

Handreichung Augensteuerung

Hilfestellung für Vorüberlegungen,
Planung und Einsatz einer Augensteuerung
in der Unterstützten Kommunikation

Leitfrage:

Ist eine Augensteuerung zur Bedienung einer Kommunikationshilfe oder eines Computers für mich/für ein Familienmitglied/für meine Klientin oder meinen Klienten sinnvoll?

April 2016

Dokument verfügbar über: <http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:kobv:b1533-opus-1334>

IMPRESSUM:

Texte: Ingrid Kollak, Claudia Nuß, Maxine Saborowski

Layout: Julia Belaschky

Stud. Mitarbeit: Antje Barten, Minste Thedinga

Icons: flaticon.com

Creative commons Lizenz: CC BY-NC-SA



Diese Handreichung wurde im Rahmen des Projekts EyeTrack4all an der Alice Salomon Hochschule Berlin entwickelt. Das Projekt wurde 2013-2016 vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) gefördert.

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung

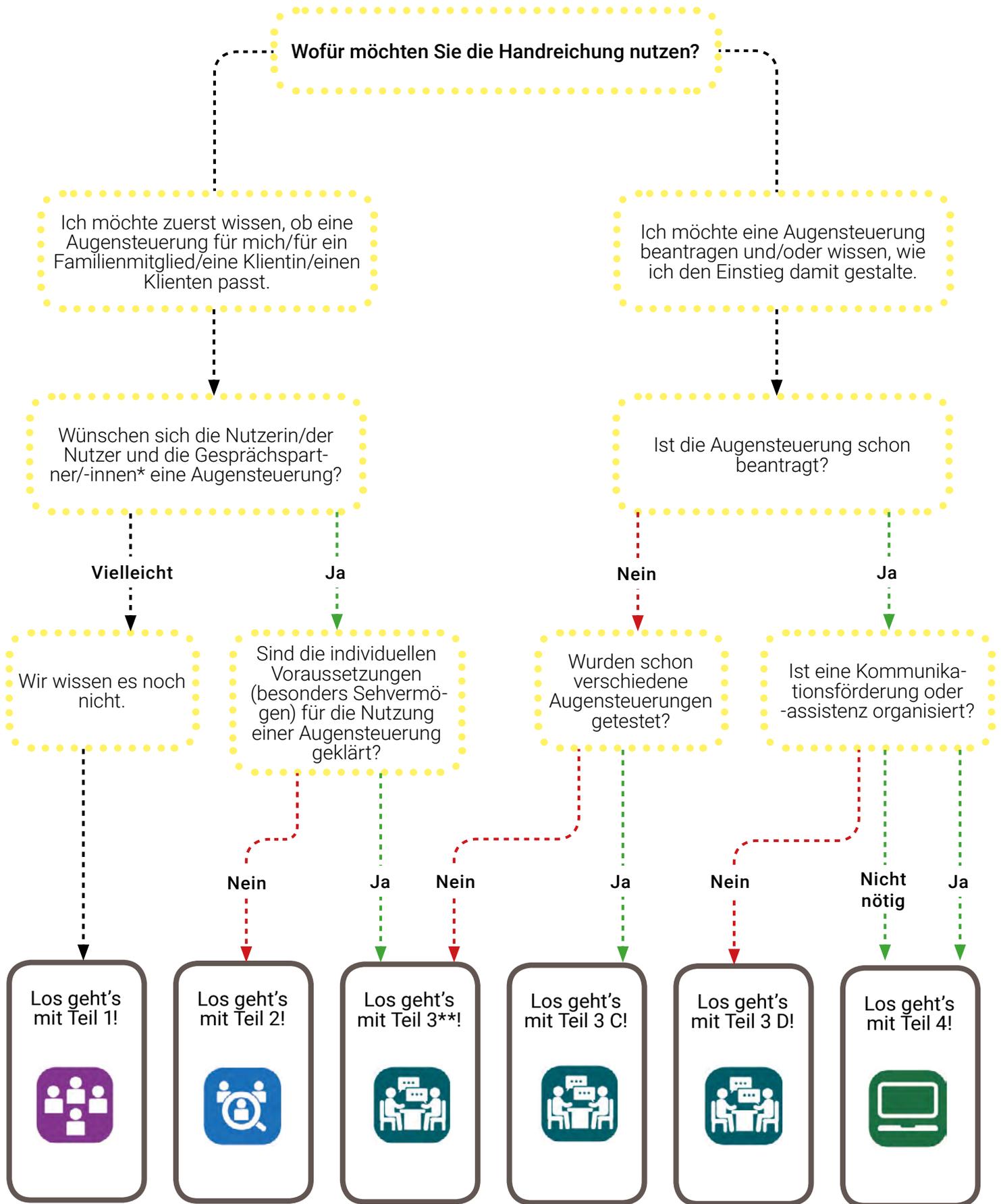
ALICE SALOMON 
HOCHSCHULE BERLIN
University of Applied Sciences

Inhalt

Einleitung	5
Teil 1: Gemeinsame Bedarfsanalyse	8
 A. Fragen an die unterstütz kommunizierende Person	10
B. Fragen an die Bezugspersonen	12
C. Zusammenfassung	13
Teil 2: Individuelle Fähigkeiten	15
 A. Sehvermögen	17
B. Hörvermögen	19
C. Motorische Fähigkeiten	21
D. Verstehen von Blickaufgaben	22
E. Aufmerksamkeit	24
F. Positionierung von Person und Gerät	25
Teil 3: Beratung und Testsitzungen mit Augensteuerung	27
 A. Beratungsstellen und Hilfsmittelfirmen kontaktieren	29
B. Testsitzungen gestalten	31
C. Hilfsmittel über einen Leistungsträger beantragen	34
D. Kommunikationsförderung beantragen	36
Beispiel für eine Stellungnahme	38
Beispiel für ein Antragsschreiben	39
Beispiel für ein Widerspruchsschreiben	40
Teil 4: Einstieg mit der Augensteuerung	41
 A. Einweisung durch die Hilfsmittelfirma	43
B. Hinweise zur Positionierung	45
C. Von den ersten Schritten zum Alltag	47
D. Kommunikationsplanung – Vorschläge für die Begleitenden	50
E. Persönliche Kurzanleitung	52
F. Notfall-Checkliste für Assistenz- und Begleitpersonen.....	54
G. Wann muss neu kalibriert werden?	55
Schlusswort	56
Literaturverzeichnis zur Handreichung Augensteuerung	57

Orientierungshilfe zur Handreichung Augensteuerung

Wer schon Erfahrungen mit Augensteuerungen hat und Tipps für die Praxis sucht, startet direkt mit Teil 4 Abschnitt B.



* Angehörige, Freunde, Fachpersonen usw.

** Falls die Nutzerin/der Nutzer eine Brille oder Kontaktlinsen trägt oder Seheinschränkungen bekannt sind, siehe auch Infos in Teil 2 Abschnitt A.

EINLEITUNG

► Fragestellung und Zielgruppe

Diese Handreichung gibt Orientierung und Unterstützung für alle, die sich folgende Fragen stellen:

- Ist eine Augensteuerung zur Bedienung einer Kommunikationshilfe oder eines Computers für mich, für ein Familienmitglied, für meine Klientin oder meinen Klienten sinnvoll?
- Wie ist ein Gerät zu beantragen und welche Tipps gibt es für die ersten Schritte mit einem eigenen Gerät?

► Inhalt der Handreichung

Es geht darum zu klären, ob eine Augensteuerung für die Förderung der Kommunikation und der Teilhabe einer Person passend ist und wie der Einsatz des Geräts organisiert werden kann.

Die vier Teile der Handreichung können unabhängig voneinander verwendet werden.

Die **gemeinsame Bedarfsanalyse** wird von der betroffenen Person und ihrem Umfeld durchgeführt. Sie gibt Aufschluss über die Vor- und Nachteile der bestehenden Kommunikation und über Wünsche an ein neues Gerät (Teil 1).



Die **individuellen Fähigkeiten** werden in einem Überblick zusammengestellt. Dies hilft, die wichtigen Bedingungen für die Nutzung einer Augensteuerung zu klären (Teil 2).



Beratungen und Testsitzungen mit Augensteuerung dienen dazu, ein passendes Gerät auszuwählen und es zu beantragen (Teil 3).



Tipps für den **Einstieg mit der Augensteuerung** unterstützen dabei, im Alltag sicherer zu werden und Probleme schnell zu lösen (Teil 4).



► Bezug zur Unterstützten Kommunikation

Die Frage, ob eine Augensteuerung als Ansteuerung einer Kommunikationshilfe die Situation verbessern kann, steht in dieser Handreichung vor dem Hintergrund der Unterstützten Kommunikation (UK). Ziel der Unterstützten Kommunikation ist es, mit einer Kombination von pädagogischer Förderung bzw. Therapie und Hilfsmitteln mehr Selbständigkeit in der Kommunikation und mehr Teilhabe im sozialen Umfeld zu erreichen. Eine Augensteuerung kann auch schon zur Anbahnung von Kommunikation genutzt werden, z.B. bei der spielerischen Förderung von Kindern mit schweren Behinderungen. Ebenso kann der Einsatz einer Augensteuerung auch über eine Sprachausgabe hinaus in Richtung einer kompletten PC-Bedienung gehen, wenn eine Person über E-Mail

und Internet an einem familiären oder gesellschaftlichen Austausch teilhaben möchte. Da die Unterstützte Kommunikation den Rahmen dieser Handreichung bildet, sprechen wir an einigen Stellen von „der unterstütz kommunizierenden Person“ und meinen damit die Person, die die Augensteuerung zur Kommunikation nutzt oder nutzen möchte.

▶ **Wie funktioniert eine Augensteuerung?**

Grundkenntnisse der Funktionsweise einer Augensteuerung sind zum einen sehr hilfreich, wenn es um die Entscheidung geht, ob eine Augensteuerung eine passende Ansteuerung wäre, und zum anderen, wenn es im alltäglichen Einsatz Probleme gibt.

Eine Augensteuerung besteht aus Infrarotlichtquellen und einer oder mehreren Kameras, die bei einer Kommunikationshilfe oder einem Computer unterhalb des Bildschirms angebracht sind. Das Infrarotlicht beleuchtet das Gesicht und die Kameras filmen den Kopf, die Augen und deren Blickrichtung. Infrarotlicht wird verwendet, weil es die Nutzerin oder den Nutzer nicht blendet. Störungen entstehen nur dort, wo auch viel Infrarotlicht im Umgebungslicht enthalten ist, etwa im direkten Sonnenlicht. Die Kameraaufnahmen liefern die Daten für die Berechnung der Steuerung. Mithilfe dieser Daten berechnen die Geräte, wohin die Person gerade schaut. Dabei können Bewegungen des Kopfes herausgerechnet werden, sodass allein die Augenbewegungen für die Steuerung berücksichtigt werden. Der Vorteil ist: Menschen, die z.B. von Spastiken betroffen sind, können den Kopf in einem gewissen Ausmaß bewegen, ohne dass die Kameras der Augensteuerung die Augen verlieren oder die Kopfbewegungen mit Blickbewegungen verwechseln.

Wichtig für die Beurteilung, ob eine Augensteuerung gut vor der Nutzerin oder dem Nutzer positioniert ist, ist die Feedbackbox. Je nach Gerät heißt sie Statusfenster, Trackstatus o.ä. Diese Box zeigt an, ob der Abstand zum Gerät gut ist und ob beide Augen von den Kameras erkannt werden. Dieses Feedback ist jeden Tag und bei jedem Wechsel der Halterung oder der Positionierung zu Rate zu ziehen, weil damit schnell und einfach grundlegende Probleme erkannt werden können. Konkrete Tipps dazu gibt es unter „Einstieg mit der neuen Kommunikationshilfe“ Teil 4.

HINWEISE FÜR DIE NUTZUNG DER HANDREICHUNG

- Mit dieser Handreichung und generell bei der Auswahl einer passenden Ansteuerung ist während des ganzen Prozesses gemeinsam mit allen Beteiligten (Nutzerin/Nutzer, Angehörigen, Fachpersonen) zu arbeiten. Die Beteiligung wird entsprechend den individuellen Möglichkeiten gestaltet.
- Dieses Dokument gibt es kostenlos als PDF-Datei (Link siehe Deckblatt). Es kann ausgedruckt und auf Papier ausgefüllt werden. Alternativ lässt sich die Handreichung auch digital ausfüllen, speichern und ausdrucken. Die ausfüllbaren Flächen werden standardmäßig hellblau hervorgehoben, im Ausdruck sind diese Flächen dann ohne Farbe. Für die digitale Bearbeitung empfehlen wir den kostenlosen *Adobe Reader*. Mit anderen Programmen kann es beim Ausfüllen zu Problemen kommen.
- Rückmeldungen zu dieser Handreichung können sehr gern an handreichung-as@ash-berlin.eu geschickt werden.
- Am Ende der Handreichung befindet sich ein Literaturverzeichnis, in dem auch Tipps für UK-Einsteiger/-innen aufgeführt sind (vgl. S. 57).

RECHTLICHER HINWEIS

Wer mit dieser Handreichung arbeitet und dafür Informationen über eine andere Person sammelt, muss die rechtlichen Grundlage für den Umgang mit personenbezogenen Daten beachten.

Wir haben die Informationen zu rechtlichen Aspekten (wie Beantragung von Hilfsmitteln und Widerspruchsverfahren) in diesem Dokument nach bestem Wissen (Stand März 2016) zusammengestellt. Es handelt sich aber nur um unverbindliche Informationen: Die Texte stellen keine Rechtsberatung dar. Wir übernehmen keine Gewähr für die Richtigkeit und Vollständigkeit der Informationen.

DANKSAGUNG

Einige Nutzerinnen und Nutzer einer Augensteuerung sowie viele UK-Expertinnen und -Experten haben uns bei der Entwicklung dieser Handreichung geholfen. Sie haben Entwürfe gelesen und uns dazu Rückmeldungen gegeben. Dank ihnen konnte die vorliegende Qualität erreicht werden. Nochmals einen herzlichen Dank an alle Probe-Leserinnen und -Leser!

GEMEINSAME BEDARFSANALYSE



In diesem Teil wird die Kommunikation zwischen der unterstütz kommunizierenden Person und ihren Gesprächspartnerinnen und -partnern betrachtet.

Ziel: Es geht um eine Einschätzung der aktuellen Situation und um vorhandene Wünsche für Verbesserungen. Dabei entsteht ein Überblick über die Kommunikationssituation und die Ressourcen der unterstütz kommunizierenden Person und ihres Umfeldes. Von wem wird eine Augensteuerung gewünscht? Wer kann das Gerät später betreuen?

In aller Kürze

- Für die Verbesserung der Kommunikationssituation ist es wichtig, die Wünsche der Person und der wichtigen Gesprächspartner/-innen zu sammeln.
- Es hilft, bereits bei der Planung zu fragen, wer später bestimmte Aufgaben z.B. bei der Gerätepflege übernehmen kann.
- Es ist gut abzuklären, welche alternativen Ansteuerungen schon ausprobiert wurden.

DIE KOMMUNIKATIONSSITUATION ABBILDEN

In diesem Teil geben die unterstütztes kommunizierende Person sowie wichtige Bezugs- und Fachpersonen Auskunft über die aktuelle Kommunikationssituation, Wünsche, Schwierigkeiten und Fähigkeiten. Wichtige Gesprächspartner/-innen werden in die Bedarfsanalyse eingebunden. Falls unklar ist, welche Personen im Alltag dazu zählen, werden diese ermittelt. Das „Manual Soziale Netzwerke“ von Blackstone und Hunt-Berg kann dabei helfen.

Themen wie Kommunikationsfunktionen oder Inhalte werden hier nicht erfragt. Dazu gibt es bereits umfangreiche diagnostische Modelle in der UK.

LITERATUREMPFEHLUNGEN ZU UK-DIAGNOSTIKMODELLEN

- Blackstone, S. & Hunt-Berg, M. (2006). Manual Soziale Netzwerke: Ein Instrument zur Erfassung der Kommunikation unterstütztes kommunizierender Menschen und ihrer Kommunikationspartnerinnen und -partner. Karlsruhe: von Loeper.
- Boenisch, J. & Sachse, S. (2013). Diagnostik und Beratung in der Unterstützten Kommunikation: Theorie, Forschung und Praxis (2. Aufl.). Karlsruhe: von Loeper.
- Hedderich, I. (2006). Unterstützte Kommunikation in der Frühförderung: Grundlagen – Diagnostik – Beispiele. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Kristen, U. (2012). Das Kommunikationsprofil. In: Handbuch UK, S. 12.017.001-12.038.001, Karlsruhe: von Loeper.
- Leber, I. (2014). Kommunikation einschätzen und unterstützen: Poster und Begleitheft zu den Fördermöglichkeiten in der Unterstützten Kommunikation (5. Aufl.). Karlsruhe: von Loeper.

Name:
Datum:
Ausgefüllt von:

A. FRAGEN AN DIE UNTERSTÜTZT KOMMUNIZIERENDE PERSON

Um mich mitzuteilen, nutze ich...

körperliche Zeichen (Blicke, Mimik, Gesten/Zeigen, Gebärden, Laute):

.....
.....

nicht-elektronische Hilfen (Fotos, Symbolkarten, Ich-Buch, Kommunikationstafel):

.....
.....

elektronische Kommunikationshilfen:

.....
.....

Ich nutze auch diese anderen Formen (E-Mail, SMS, soziale Netzwerke, Foren):

.....
.....

Ich möchte mit dem Gerät Folgendes aus meinem Umfeld (Fernseher, Handy, Rollläden) steuern:

.....
.....

Orte, an denen ich meine Kommunikationshilfe häufig nutze:

- Zuhause
- Kita
- Schule
- Arbeitsplatz
-
-

Das sind Menschen, mit denen ich häufig kommuniziere:

.....
.....

Das finde ich gut an meiner Kommunikationshilfe:

.....
.....

Situationen, in denen ich mich nicht oder schlecht mitteilen kann:

.....
.....

Probleme mit meiner Kommunikationshilfe:

.....
.....

Folgende Ansteuerungen habe ich schon ausprobiert (Scanning, Kopfsteuerung o.Ä.):

.....
.....

Das wünsche ich mir von der neuen Kommunikationshilfe:

.....
.....

Das sind Menschen, mit denen ich die Bedienung einer neuen Kommunikationshilfe gut lernen kann:

.....

Falls ich mir eine Einschätzung schon zutraue:

Ich möchte eine Augensteuerung ...



unbedingt
ausprobieren



gern
ausprobieren



nicht so gern
ausprobieren



gar nicht
ausprobieren



weiß es noch
nicht

Name:
Datum:
Ausgefüllt von:

B. FRAGEN AN DIE BEZUGSPERSONEN

Dieser Abschnitt wird mehrfach ausgedruckt und ausgefüllt:

- von wichtigen Gesprächspartnerinnen und -partnern (Eltern, Geschwistern, Freunden),
- von den Fachpersonen aus Schule, Therapie, Sozialarbeit, UK-Beratung usw.

Jede Person soll die Fragen aus ihrer persönlichen Sicht beantworten.

Das klappt in der bisherigen Kommunikation gut:

.....
.....

Das klappt in der bisherigen Kommunikation nicht so gut:

.....
.....

Das wünsche ich mir von der neuen Kommunikationshilfe:

.....
.....

Wie ich mit der neuen Augensteuerung helfen kann:

Ich ...

- kann helfen, ein neues Gerät zu pflegen (aufladen, Fotos aktualisieren usw.).
- kann die Kommunikationsseiten anpassen/neu erstellen und aktuell halten.
- brauche viel Unterstützung, um mich in ein neues Gerät einzuarbeiten.
- kann andere beim Gebrauch der Augensteuerung unterstützen und ihnen bei Fragen helfen, da ich mich damit schon ein bisschen auskenne.
- habe keine Zeit, die Pflege und Wartung einer neuen Kommunikationshilfe zu übernehmen.
- kann im Umfeld fragen, wer die Pflege und Wartung übernehmen kann.

Falls ich mir eine Einschätzung schon zutraue:

Ich kann mir vorstellen, eine Augensteuerung passt für die Person ...



super



gut



nicht so gut



überhaupt
nicht



weiß es noch
nicht

C. ZUSAMMENFASSUNG

In diesem Abschnitt werden die Informationen der Abschnitte A und B zusammengeführt, um einen Überblick zu gewinnen.

Das wird an der aktuellen Situation **gut** bewertet:

.....

.....

.....

Das wird an der aktuellen Situation **problematisch** gesehen:

.....

.....

.....

Folgende Personen finden die Kommunikation und die bisherigen Hilfsmittel insgesamt ganz **gut**:

.....

.....

.....

Folgende Personen finden die Kommunikation und die bisherigen Hilfsmittel insgesamt eher **nicht zufriedenstellend**:

.....

.....

.....

Eine Augensteuerung wird ...



von allen
gewünscht



von der betroffenen
Person gewünscht,
aber nicht von allen
Beteiligten



von der betroffe-
nen Person nicht
gewünscht, aber
von allen anderen
Beteiligten



von gar keinem
gewünscht



wissen es noch
nicht

Welche Personen können folgende Schritte übernehmen oder unterstützen?

- Prozess der Versorgung (Planung von Beratungen, Testsitzungen, Beantragung bis Auslieferung)

.....

.....

.....

- Erste Schritte mit dem Gerät (Anbahnung, passende Programme und Oberfläche gestalten oder finden)

.....

.....

.....

- Alltägliche Wartung (Gerät aufladen) und Pflege (Seiten anpassen, Fotos aktualisieren usw.)

.....

.....

.....

Abschließende Einschätzung:

.....

.....

.....

.....

INDIVIDUELLE FÄHIGKEITEN



In diesem Teil werden Informationen über persönliche Fähigkeiten der unterstützten kommunizierenden Person gesammelt. Es geht darum festzustellen, ob zur Klärung mancher Fähigkeiten noch Untersuchungen oder Beobachtungen erforderlich sind.

ZIEL: Es entsteht ein Überblick über die Voraussetzungen, die den Einsatz einer Augensteuerung möglich machen.

In aller Kürze:

- Eine Augensteuerung kann auch bei eingeschränktem Sehvermögen genutzt werden.
- Es ist wichtig, dass mindestens ein Auge kontrolliert bewegt werden kann und dass die Kamera dieses Auge gut erkennen kann.
- Augensteuerungen können mit Tasten kombiniert werden, die mit einem Körperteil bedient werden, das gezielt bewegt werden kann. Es ist hilfreich, rechtzeitig zu prüfen, wie die motorischen Fähigkeiten vielleicht für einen Tastenклик genutzt werden können.
- Eine gute Positionierung der Person ist sehr wichtig für eine gute Ansteuerung. Es ist hilfreich, rechtzeitig auszuprobieren, welche Positionierung bequem und funktional ist und welche Hilfsmittel für eine solche Positionierung noch gebraucht werden.

ÜBERSICHT

A. Sehvermögen	17
B. Hörvermögen	19
C. Motorische Fähigkeiten	21
D. Verstehen von Blickaufgaben	22
E. Aufmerksamkeit	24
F. Positionierung von Person und Gerät	25

Name:
Datum:
Ausgefüllt von:

A. SEHVERMÖGEN

Eine Augensteuerung wird mit dem Blick gesteuert. Dabei genügt als Grundlage,

- dass ein Auge kontrolliert bewegt werden kann, ohne Lähmungen und unwillkürliche Bewegungen, und
- dass die Pupille dieses Auges gut sichtbar ist, also nicht halb verdeckt wird durch hängende Augenlider.

Wenn diese Grundlagen da sind, kann eine Augensteuerung einfach ausprobiert werden.

Informationen über Einschränkungen im Sehvermögen sind wichtig für die Beratenden von Beratungsstellen und Hilfsmittelfirmen, die die Testsitzungen machen. Es gibt viele Möglichkeiten, die Arbeit mit der Augensteuerung zu erleichtern:

- Bei den Testsitzungen werden alle vorhanden, auch die alten Brillen ausprobiert. Nur bei der Nutzung der Augensteuerung selbst wird erkennbar, welche Brille funktioniert. Manche Brillengläser oder Gestelle erzeugen störende Lichtreflexionen. Zweistärkengläser (Bifokalgläser) funktionieren besser als Gleitsichtbrillen.
- Funktioniert es schlecht mit allen Brillen, so besteht die Möglichkeit, ein Gerät mit größerem Bildschirm und eine große Schrift zu verwenden.
- Kontaktlinsen können eine Alternative zu einer Brille sein. Mit Kontaktlinsen kann eine Augensteuerung bedient werden.
- Der Tränenfilm kann bei Bedarf durch Augentropfen unterstützt werden.
- Bei Gesichtsfeldeinschränkungen kann auch nur der Bereich des Bildschirms mit Feldern belegt werden, der für die Person gut erkennbar ist.

Bekannte Einschränkungen im Sehvermögen

- Sehfeld einschränkungen (Gesichtsfeld einschränkung)
- Augenzittern (pathologischer Nystagmus)
- Lähmungen der Augenmuskeln
- Schielen (Strabismus)
- Linsentrübung
- Kurzsichtigkeit (-..... Dioptrien)
- Weitsichtigkeit (+..... Dioptrien)
- Probleme mit trockenen Augen
- Sonstige bekannte Einschränkungen:

Genutzte Hilfsmittel

- Brille mit folgenden Werten (bitte aus dem Brillenpass eintragen):
- Gleitsichtbrille
- Kontaktlinsen (harte oder weiche)
- Medikamente bzw. Tropfen für die Augen:



Notizfeld für Beobachtungen und Fragen

Welche Einschränkungen im Sehvermögen werden beobachtet?

.....
.....

Welche augenärztlichen Diagnosen liegen vor?

.....
.....

Zuletzt ärztlich getestet am durch

Befund liegt bei

Zuletzt in der Förderung getestet am durch

.....
.....

✓ to-do-Liste zum Sehvermögen

z.B. Termin für Sehtest vereinbaren

.....
.....
.....
.....

ANMERKUNGEN

- Auch wenn große Einschränkungen im Sehvermögen vorliegen, kann eine Augensteuerung ausprobiert werden.
- Es gibt Zentren zur Abklärung der Sehfähigkeit für Menschen mit Behinderungen. Das Sozialpädiatrische Zentrum (SPZ), das Gesundheitsamt, die Schule und ähnliche Stellen können darüber informieren, welche Zentren es in der Nähe gibt.

B. HÖRVERMÖGEN

Einschränkungen im Hörvermögen sind nicht spezifisch problematisch für die Nutzung einer Augensteuerung. Unerkannte Defizite können aber generell Kommunikation erschweren. Daher empfiehlt es sich, z.B. bei Kindern mit mehrfacher Behinderung sowie mit starken Entwicklungssprüngen das Hörvermögen regelmäßig im Rahmen von Spielen zu prüfen und durch ärztliche Tests abzuklären.



Notizfeld für Beobachtungen und Fragen

Welche Einschränkungen im Hörvermögen werden beobachtet?

.....
.....

Welche Hilfsmittel werden genutzt?

.....
.....

Welche ohrenärztlichen Diagnosen liegen vor?

.....
.....

Zuletzt ärztlich getestet am durch

Befund liegt bei

Zuletzt in der Förderung getestet am durch

.....
.....

✓ to-do-Liste zum Hörvermögen

z.B. Termin für Hörtest vereinbaren

.....
.....
.....
.....

ANMERKUNG

Es gibt Zentren zur Abklärung des Hörvermögens für Menschen mit Behinderungen sowie Fachärztinnen und Fachärzte für Kinder (Pädaudiologie). Das Sozialpädiatrische Zentrum (SPZ), das Gesundheitsamt, die Schule und ähnliche Stellen können darüber informieren, welche Zentren es in der Nähe gibt.

C. MOTORISCHE FÄHIGKEITEN

Personen, die eine Augensteuerung nutzen möchten, können manchmal bestimmte Körperteile gezielt bewegen. Auch wenn das nur minimal ist: Sie können dann die Augensteuerung mit einer Taste kombinieren, um per Tastendruck ein mit dem Blick gewähltes Feld zu bestätigen. Fachpersonen z.B. aus der Ergotherapie können helfen, verschiedene Tasten auszuprobieren und die Motorik für die Bedienung zu üben. Verfügt die unterstützte kommunizierende Person über eine gute Kopfkontrolle, so ist die Nutzung einer Kopfmaus möglich. Diese ist robuster als eine Augensteuerung. Es empfiehlt sich, bei einem Beratungs- oder Testtermin eine Kopfmaus als Alternative zur Augensteuerung auszuprobieren.



Notizfeld für Beobachtungen und Fragen

z.B. beschreiben, mit welchem Körperteil eine Taste genutzt werden kann

✓ to-do-Liste zur Motorik

z.B. alternative Ansteuerung ausprobieren: Taste, Scanning, Kopfmaus

D. VERSTEHEN VON BLICKAUFGABEN

Wer eine Augensteuerung nutzt, unterscheidet mit dem Blick zwischen Feldern und wählt mit dem Blick auch aus. Diese nicht alltägliche Arbeit mit dem Blick kann ohne Augensteuerung geübt werden, z.B. mit einem Blickrahmen (s. Anmerkungen). Die konkrete Fähigkeit der Blickauswahl ist keine Voraussetzung für das Testen einer Augensteuerung. Sie kann später mit der Augensteuerung noch erlernt werden.

Fähigkeiten beim Arbeiten mit dem Blick

Ich ...

- kann ein Bild oder einen Gegenstand mit dem Blick verfolgen.
- kann Blickkontakt mit anderen aufnehmen und halten.
- kann gezielt zwischen verschiedenen gezeigten Gegenständen (bzw. Fotos oder Symbolen) mit meinem Blick auswählen.
- arbeite mit einem Blickrahmen und wähle gezielt etwas aus (s. Anmerkungen).
- arbeite mit einer Kommunikations-/Buchstabentafel.



Notizfeld für Beobachtungen und Fragen

Welche Besonderheiten im Blickverhalten werden beobachtet?

.....
.....

Welche Bedingungen unterstützen einen guten Blickkontakt?

.....
.....

Welche Eigenschaften von Gegenständen oder Symbolen sind besonders reizvoll (Farben, Formen, Figuren)?

.....
.....

✓ to-do-Liste zu Blickaufgaben

z.B. Blickaufgaben oder Hilfsmittel ausprobieren

.....
.....
.....
.....

ANMERKUNGEN

- Ein Blickrahmen ist ein eckiger Rahmen aus durchsichtigem Material oder fester Pappe. An den Ecken werden Fotos, Symbole oder Buchstaben befestigt. Die Gesprächspartnerin oder der Gesprächspartner hält den Rahmen zwischen sich selbst und die unterstütztes kommunizierende Person. Sie/Er stellt der Person eine Frage in Bezug auf die Auswahl auf dem Rahmen. Durch den Rahmen hindurch ist die Blickrichtung, also die Auswahl der Person gut zu erkennen.
- Beispiele für die Arbeit mit einer Buchstabentafel:
 - Lernen mit Lennart:
[↗ https://youtu.be/dblMVK6sf0](https://youtu.be/dblMVK6sf0)
 - Lennart spricht mit den Augen:
[↗ http://www.kika.de/schau-in-meine-welt/sendungen/sendung78586.html](http://www.kika.de/schau-in-meine-welt/sendungen/sendung78586.html) (Min. 18:00 bis 18:50)
- Es gibt ein englischsprachig erklärtes Bastel-Instrumentarium, um das Fixieren und das Verfolgen eines Objekts sowie das Wechseln des Blicks zwischen zwei Objekten zu prüfen und zu üben:
[↗ https://www.ucl.ac.uk/gaze/gaze-project](https://www.ucl.ac.uk/gaze/gaze-project)

E. AUFMERKSAMKEIT

Jegliche Kommunikation braucht Aufmerksamkeit. Unabhängig von Schwankungen in der Tagesform gibt es meist bestimmte Bedingungen oder Tageszeiten, die die Aufmerksamkeit fördern. Für das erste Ausprobieren einer Augensteuerung ist es wichtig, gute Bedingungen für die Aufmerksamkeit zu schaffen und eine entsprechende Tageszeit auszusuchen.



Notizfeld für Beobachtungen und Fragen

Zu welcher Tageszeit ist die Aufmerksamkeit der Person gut?

.....
.....

Welche Bedingungen helfen, aufmerksam zu sein (Raum, Lichtverhältnisse, Geräusche, anwesende Personen, Positionierung/Lagerung)?

.....
.....

Welche Themen sind für die unterstützt kommunizierende Person interessant?

.....
.....

ANMERKUNG

Wenn es für die Nutzerin oder den Nutzer nicht einfach ist, sich zu konzentrieren, so ist beim Testen und beim Einstieg mit der Augensteuerung darauf zu achten, dass die Aufgaben keine oder sehr geringe Anforderungen stellen. Es empfiehlt sich, Erfolgserlebnisse zu ermöglichen (z.B. es passiert etwas, sobald die Nutzerin oder der Nutzer irgendwo auf den Bildschirm schaut).

F. POSITIONIERUNG VON PERSON UND GERÄT

Eine möglichst stabile, gut unterstützte Kopfposition und eine insgesamt bequeme, entspannte Körperhaltung sind für die Nutzung einer Augensteuerung wichtig. Es ist gerade am Anfang ungewohnt, die Augenmuskeln so gezielt und so viel zu benutzen. Fragen der Positionierung und Lagerung können mit Fachpersonen aus der Physio- und Ergotherapie besprochen werden. Auch die Frage, welche Halterung für das Gerät benötigt wird, hängt mit der Positionierung zusammen. Wird eine Atemmaske genutzt, so kann es sein, dass die Maske das Infrarotlicht der Augensteuerung reflektiert und zu Störungen führt, je nachdem, wie das Gerät positioniert ist. Um das zu verhindern, kann die Maske mit mattem Klebeband beklebt werden. Das Klebeband soll bei den Testsitzungen bereitgehalten werden.



Notizfeld für Beobachtungen und Fragen zum Thema Positionierung

Welche Positionierung ist am besten geeignet, um eine stabile Kopfposition bei bequemer Körperhaltung zu erreichen?

.....
.....

Welche Hilfsmittel (Haltegurte, Kissen, Kopf-/Nackenstützen) sind hilfreich? Können Haltegriffe helfen, den Oberkörper zu stabilisieren?

.....
.....

Wo befinden sich die Notizen oder ein Foto dieser optimalen Positionierung?

.....
.....

Gewünschte Positionierung/-en des Geräts

- auf dem Tisch mit einem Tischständer
- am Rollstuhl
- am Bett
- an einem mobilen Stehständer

✓ to-do-Liste zur Positionierung der Person und des Geräts

z.B. Positionierungen ausprobieren

.....
.....
.....
.....

ANMERKUNG

Eine hilfreiche Erklärung zum Thema Positionierung für die Nutzung einer Augensteuerung findet sich im Video „10 tips for successfully using eyegaze“. Die Erklärungen sind sehr anschaulich und von Fotos begleitet, sodass sie trotz der englischen Sprache gut verständlich sind.

➤ <https://www.youtube.com/watch?v=ngYHTNmije8> (Min. 5:30 bis 13:30)

BERATUNG UND TESTSITZUNGEN MIT AUGENSTEUERUNG



In diesem Teil werden Tipps zur Organisation und Gestaltung von Beratungsterminen sowie Hilfestellung zur Beantragung von Augensteuerung und Förderung gegeben.

ZIEL: Die nötigen Informationen für Beratungen, Auswahl und Beantragung der Augensteuerung werden zusammengetragen und die Termine werden gemeinsam ausgewertet.

In aller Kürze:

- Die Beratungsangebote von unabhängigen Beratungsstellen für Unterstützte Kommunikation sind sehr zu empfehlen. Sie helfen auch bei der Beantragung und bei Widerspruchsverfahren.
- Es ist wichtig, vor einer Beratung oder Testsitzung mitzuteilen, was für die Nutzerin oder den Nutzer und ihr/sein Umfeld wichtig ist.
- Die Testsitzungen sind in Ruhe mit allen Beteiligten auszuwerten.
- Es gibt Möglichkeiten, Unterstützung für den Einstieg mit dem neuen Hilfsmittel zu beantragen.

ÜBERSICHT

A. Beratungsstellen und Hilfsmittelfirmen kontaktieren	29
B. Testsitzungen gestalten	31
C. Hilfsmittel über einen Leistungsträger beantragen	34
D. Kommunikationsförderung beantragen	36
Vorlagen:	
Beispiel für eine Stellungnahme	38
Beispiel für ein Antragsschreiben	39
Beispiel für ein Widerspruchsschreiben	40

A. BERATUNGSSTELLEN UND HILFSMITTEL- FIRMEN KONTAKTIEREN

Kontakt zu einer Beratungsstelle aufnehmen

Eine unabhängige Beratungsstelle für Unterstützte Kommunikation kann zu verschiedenen Kommunikationshilfen beraten. Es ist empfehlenswert, sich als Erstes an eine Beratungsstelle zu wenden, weil diese herstellerübergreifend berät. Solche Beratungsstellen gibt es z.B. in Schulen, Rehakliniken, bei großen Verbänden oder an Universitäten. Manche Beratungsstellen bieten auch Tests mit einer Augensteuerung an. Aber auch ohne Test kann ein Beratungsgespräch helfen zu klären, welche Geräte in Frage kommen. Eine Liste von Beratungsstellen gibt es hier:

➔ <http://www.isaac-online.de/index.php/service/beratungsstellen-fuer-unterstuetzte-kommunikation>



Notizfeld für Kontaktdaten der Beratungsstelle

Termine mit den Hilfsmittelfirmen vereinbaren

Die Beratungsstelle hilft bei der Auswahl eines geeigneten Geräts und kann Kontaktdaten von Firmen, die Augensteuerungen anbieten, weitergeben. Die Firmen sind auch im Internet zu finden (über Suchbegriffe wie „Augensteuerung“ und „Hilfsmittelfirma“). Es ist sinnvoll, Termine mit mindestens zwei Firmen zu vereinbaren, um verschiedene Geräte zu vergleichen.



Notizfeld für Kontaktdaten der Hilfsmittelfirmen

Wichtige Informationen zusammenstellen

Die Beratungsstellen und die Hilfsmittelfirmen brauchen einige Informationen, damit sie sich gut auf den Termin vorbereiten können. Die Informationen können z.B. mit Hilfe der Bedarfsanalyse (Teil 1) und dem Überblick über die individuellen Fähigkeiten (Teil 2) zusammengestellt werden.



Notizfeld mit Informationen für die Beratungen

Bisherige Kommunikationshilfen

Verwendete Symbolsammlung/Seitenset

Sehvermögen

Hörvermögen

Motorische Fähigkeiten

Aufmerksamkeit/Wahrnehmung

Interessen/Hobbys

Wünsche

Gewünschte Halterung und Positionierung des Geräts

Sonstiges, das ausprobiert werden soll (z.B. Taste, Kopfmaus, Umfeldsteuerung)

B. TESTSITZUNGEN GESTALTEN

Termin vorbereiten

Bei Testsitzungen sollen neben der Fachperson für UK-Beratung und/oder der Vertretung der Hilfsmittelfirma nur ein bis drei Personen dabei sein, die die Nutzerin oder der Nutzer gut kennt und mit denen sie oder er viel kommuniziert. Wichtig ist, eine angenehme Atmosphäre zu schaffen. Es wird das Gerät getestet und nicht die Nutzerin oder der Nutzer. Die leitende Frage ist, ob die Nutzerin oder der Nutzer mit den Augen an dem Gerät etwas ansteuern oder dies lernen kann. Die angebotenen Oberflächen sind spielerisch und an die Interessen der Person angepasst. Die Sitzung soll gefilmt werden, um weiteren Personen einen Eindruck von dem Test zu geben. Ein Video ist auch für die Beantragung des Geräts hilfreich.

Geplanter Termin:

<i>Personen, die dabei sein sollen</i>	<i>Kontakt Daten</i>	<i>Termin bestätigt?</i>

 Kamera organisieren und filmen wird:

Eine Einverständniserklärung von allen, die im Video zu sehen sind, ist erforderlich.

Alternative Kommunikationshilfe vorbereiten und Testsitzung auswerten

Für die Auswertung der Testsitzung werden Feedback-Seiten auf einer bekannten Kommunikationshilfe oder einer ausgedruckten Symboltafel vorbereitet, mit der sich die Person, die das Gerät testet, sicher verständigen kann. Es ist wichtig, dass die Person ihren Eindruck der Sitzung mitteilen kann. Die einzelnen Aktivitäten, die mit der Augensteuerung ausprobiert wurden, werden benannt und bewertet.

Nach der Rückmeldung der Nutzerin oder des Nutzers werden gemeinsam (auch mit weiteren Personen, die das Video der Sitzung angesehen haben) folgende Fragen besprochen:

- Wie haben die Teilnehmenden die Testsitzung empfunden?
- Welche Vorteile und Nachteile bietet das Gerät?
- Welche weiteren Schritte stehen an (Termin mit anderer Hilfsmittelfirma, Beantragung des Hilfsmittels)?

Die Ergebnisse dieses Austauschs werden dokumentiert (siehe folgende Seite).

Wenn nach den Testsitzungen noch nicht klar ist, ob die Nutzerin oder der Nutzer mit einer Augensteuerung langfristig arbeiten kann, kommt vielleicht ein Leihgerät in Frage. Ein Leihgerät wird genauso beim Leistungsträger beantragt wie ein eigenes Gerät, aber nur für einen begrenzten Zeitraum. Dies bietet die Möglichkeit, das Gerät in Ruhe auszuprobieren, in Videos die Fortschritte festzuhalten und sich eine bessere Meinung zu bilden. Für das Leihgerät gibt es auch einen Einweisungstermin.



Notizfeld zur Testsitzung

Testsitzung stattgefunden am

Firma

Anwesend waren

Wichtige Eindrücke

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Die Ansteuerung mit der Augensteuerung war ...



super



gut



nicht so gut



schlecht



Notizfeld zur Testsitzung

Testsitzung stattgefunden am

Firma

Anwesend waren

Wichtige Eindrücke

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Die Ansteuerung mit der Augensteuerung war ...



super



gut



nicht so gut



schlecht

✓ to-do-Liste für die Nachbereitung der Testsitzungen

.....
.....
.....
.....

Entscheidung für folgendes Gerät:

.....

C. HILFSMITTEL ÜBER EINEN LEISTUNGSTRÄGER BEANTRAGEN

Antragsgrundlage

Die beiden wichtigsten Leistungsträger für die Versorgung mit Kommunikationshilfen sind die gesetzliche Krankenversicherung und die Sozialhilfe. In Einzelfällen kommen auch andere Leistungsträger in Frage. Die folgenden Ausführungen beziehen sich auf das Antragsverfahren bei den gesetzlichen Krankenkassen. Die gesetzliche Krankenversicherung versorgt Versicherte mit Hilfsmitteln im Rahmen der medizinischen Rehabilitation (vgl. § 33 SGB V). Die Beratungsstellen für Unterstützte Kommunikation und Hilfsmittelfirmen unterstützen bei der Beantragung. Die Beantragung einer Kommunikationshilfe schränkt weitere Ansprüche an die Krankenkasse in anderen Lebensbereichen (z.B. Rollstuhl für Mobilität) nicht ein.

Beantragung planen

- Wer übernimmt den Austausch mit der Hilfsmittelfirma, der Krankenkasse und die damit verbundenen Aufgaben? Diese sind:
 - ◆ alle erforderlichen Unterlagen zusammenführen und weiterleiten,
 - ◆ alle Beteiligten auf dem Laufenden halten,
 - ◆ bei Bedarf einen Termin mit dem Medizinischen Dienst der Krankenkassen (MDK) vereinbaren oder Widerspruch einlegen.
- Wer schreibt eine therapeutische oder pädagogische Stellungnahme für die Beantragung? Dies ist nach Erfahrungen der Hilfsmittelfirmen wichtig für die Krankenkassen. Ein Beispiel für die Gliederung einer Stellungnahme findet sich auf S. 38.
- Welches Zubehör (Taste, weitere Halterung) ist zusätzlich zu beantragen? Dieses wird auf dem Kostenvoranschlag und dem ärztlichen Rezept genannt.

Checkliste der notwendigen Unterlagen für die Beantragung

Kopien aller Unterlagen vor Einreichung bei der Krankenkasse machen!

- Antragsschreiben der versicherten oder der sorgeberechtigten Person (das bereiten auch manche Hilfsmittelfirmen vor; ein Beispielanschreiben befindet sich auf S. 39)
- Ärztliches Rezept mit Bezeichnung des Hilfsmittels und des Zubehörs
- Empfehlenswert: Bericht oder Stellungnahme von einer UK-Beratungsstelle, einer therapeutischen, pädagogischen, schulischen, ärztlichen Fachperson
- Kostenvoranschlag der Hilfsmittelfirma für Gerät und Zubehör

✓ to-do-Liste für die Beantragung des Hilfsmittels

.....

.....

.....

.....

Prüfungsverfahren abwarten

Die Krankenkasse hat nach Eingang des Antrags drei Wochen Zeit, darüber zu entscheiden. Zieht die Krankenkasse zur Prüfung, ob die beantragte Kommunikationshilfe notwendig und geeignet ist, eine Fachperson des medizinischen Dienstes der Krankenkassen (MDK) oder externe Hilfsmittelberater/-innen hinzu, verlängert sich die Frist (vgl. § 13 Abs. 3a SGB V).

Bei Ablehnung Widerspruch einlegen

Es kommt vor, dass Krankenkassen den Antrag ablehnen. Das heißt nicht, dass kein Anspruch auf Finanzierung besteht. Aus bisherigen Erfahrungen ist es sinnvoll, immer Widerspruch einzulegen.

- Grundsätzlich muss die Krankenkasse in dem Ablehnungsschreiben eine Begründung angeben. Falls die Krankenkasse sich in dem Ablehnungsschreiben auf ein Gutachten (MDK o.Ä.) bezieht, ist dieses Gutachten anzufordern (vgl. § 25 SGB X - Akteneinsicht).
- Außerdem muss dem Ablehnungsschreiben eine Rechtsmittelbelehrung beiliegen, die die Versicherten über ihre Rechte aufklärt. Darin ist angegeben, bis wann und an wen das Widerspruchsschreiben zu schicken ist.
- Der Widerspruch wird ausführlich mit Bezug auf die Inhalte der Ablehnung begründet (Beispielschreiben S. 40).
- Die Krankenkassen sind dazu verpflichtet, innerhalb einer bestimmten Frist über einen Widerspruch zu entscheiden. Wenn die Krankenkasse nach drei Monaten immer noch nicht auf den Widerspruch geantwortet hat, kann eine Untätigkeitsklage erhoben werden (vgl. § 88 SGG).
- Wichtig ist, stets auf eine schriftliche Entscheidung zu bestehen, weil nur so weitere rechtliche Schritte möglich sind.
- Unterstützung bei Widerspruchsverfahren bieten Beratungsstellen und Hilfsmittelfirmen.

ANMERKUNGEN

- Für den Prozess der Beantragung kann die versicherte Person einer Fachperson eine Vollmacht gegenüber dem Leistungsträger erteilen. Durch eine Vollmacht kann diese Fachperson bei der Antragstellung unterstützen und entlasten.
- Informationen zur Beantragung von der Gesellschaft für Unterstützte Kommunikation e.V.:
 - ➔ <http://isaac-online.de/index.php/unterstuetzte-kommunikation/hilfsmittelversorgung/kosteneubernahme-fuer-elektronische-kommunikationshilfen>
- Literaturempfehlungen zur Beantragung befinden sich im Anhang (S. 60).
- Zum Thema „externe Gutachter“ gibt es einen ausführlichen Artikel in der Zeitschrift *Unterstützte Kommunikation* 3/2014.
- Informationen zu den Ansprüchen versicherter Personen finden sich auch im Patientenrechtegesetz
 - ➔ http://www.bgbl.de/xaver/bgbl/start.xav?startbk=Bundesanzeiger_BGBI&jumpTo=bgbl113s0277.pdf

D. KOMMUNIKATIONSFÖRDERUNG BEANTRAGEN

Kommunikationsassistentenz beantragen

Bei den ersten Schritten mit dem neuen Gerät ist eine professionelle Kommunikationsförderung und Begleitung sehr wichtig. Diese kann in unterschiedlichen Formen beantragt werden:

1. Begleitung über die Eingliederungshilfe (§§ 53 – 60 SGB XII) kann beim zuständigen Träger der Sozialhilfe (Sozialamt) beantragt werden. Die Begleitung erfolgt als Einzelfallhilfe oder Schulbegleitung. Wenn eine Person in einer Einrichtung lebt und der Bereich „Kommunikation“ in der Leistungsvereinbarung der Einrichtung schon genannt wird, kann der Sozialhilfeträger eine zusätzliche Begleitung mit der Begründung der Doppelfinanzierung ablehnen. Es kann dennoch in manchen Fällen mit der Fallmanagerin oder dem Fallmanager eine zusätzliche Begleitung zur Förderung der Unterstützten Kommunikation über die Eingliederungshilfe ausgehandelt werden. Dafür braucht es Geduld und einige Gespräche.
2. Begleitung über das Persönliche Budget (SGB IX, als Einzelleistung) ist eine weitere Möglichkeit. Dabei wird die bewilligte Leistung „Kommunikationsassistentenz“ als monatliche Geldleistung gezahlt. Die Person, die das Persönliche Budget erhält, kann dann selbst bestimmen, wen sie als Assistentenz anstellen möchte.

Kommunikationsförderung über eine Heilmittelverordnung organisieren

Wenn die Nutzerin oder der Nutzer schon therapeutisch begleitet wird, kann die Fachperson gefragt werden, ob sie beim Einstieg mit der Augensteuerung unterstützen kann. Alternativ kann eine auf UK spezialisierte Fachperson gesucht werden (vgl. Anmerkungen). Die Hausärztin, der Hausarzt oder das zuständige Sozialpädiatrische Zentrum (SPZ) stellt ein Rezept für die Therapie aus.

Dabei besteht auch die Möglichkeit, für die Kommunikationsförderung ein zusätzliches Rezept zu bekommen, damit eine bestehende logopädische Behandlung (z.B. Schlucktraining) parallel fortgesetzt werden kann.

✓ *to-do-Liste für die Beantragung von Kommunikationsförderung*

z.B. Fachpersonen ansprechen, die die Nutzerin oder den Nutzer schon therapeutisch begleiten

.....

.....

.....

.....

ANMERKUNGEN

- Zur Information: Therapie (z.B. Logopädie) wird von den Krankenkassen „Heilmittel“ genannt, die Kommunikationshilfe (das Gerät) ist dagegen ein „Hilfsmittel“.
- Eine Liste der auf UK spezialisierten Therapeutinnen und Therapeuten in Deutschland findet sich hier:
 - www.isaac-online.de/index.php/service/therapeuten-fuer-uk
- Informationen zum Persönlichen Budget:
 - <http://www.budget.bmas.de/>

Beispiel für die Gliederung einer therapeutischen oder pädagogischen Stellungnahme

Fachliche Stellungnahme zum Antrag auf Kostenübernahme einer/-s (exakte Bezeichnung des Hilfsmittels) für (Name der Person, für die die Stellungnahme geschrieben wird)

1. Beschreibung des persönlichen Bezugs zur Person; eigene fachliche Kompetenz
2. Kurze Beschreibung der Person mit Diagnose (falls bekannt) und Beschreibung der aktuellen Kommunikationssituation; dabei Fokus auf die Einschränkungen in der Kommunikation [Die Bedarfsanalyse in Teil 1 und der Überblick über die Fähigkeiten in Teil 2 dieser Handreichung können dafür genutzt werden.]
3. Was wird durch den Einsatz einer Augensteuerung erreicht? Nutzen beschreiben:
 - Versorgung soll Nachteile oder Einschränkungen (der Kommunikation) durch die Behinderung/Erkrankung ausgleichen.
 - Die bestehende deutliche Abweichung zwischen Sprachverständnis und Sprachproduktion soll verringert werden.
 - Autonomie der Person wird durch die Versorgung vergrößert, sie ist nicht mehr (oder ist weniger) von anderen abhängig.
 - Person erwirbt bessere Mitteilungsmöglichkeiten durch verbesserte Ansteuerung, dadurch Möglichkeiten, das Umfeld z.B. auf Schmerzen hinzuweisen oder Anweisungen zu geben (Pflege, Wünsche).
 - Durch das Hilfsmittel wird selbstständiges Arbeiten am PC und selbstständiges Sich-Informieren ermöglicht.
 - Person kann ihren Fähigkeiten entsprechend kommunizieren.
 - Person kann durch Gerät Schriftsprachfähigkeiten entwickeln und/oder dabei unterstützt werden.
 - Usw.
4. Beratungen und Testsituationen beschreiben, mit dem Hinweis, dass das beantragte Hilfsmittel mit Augensteuerung (evtl. zusätzlich auch die spezielle Software nennen) genau den Fähigkeiten/Anforderungen entspricht; Hinweis auf Videoaufnahmen, die von Tests gemacht wurden; beschreiben, welche anderen Ansteuerungen schon ausprobiert wurden, und erklären, warum sie nicht in Frage kommen
[Die Notizen zu Beratungen und Testsitzungen aus Teil 3 dieser Handreichung können dafür genutzt werden. Sie können darauf hinweisen, dass Sie auf Wunsch Videoaufnahmen von Testsitzungen mit Augensteuerung bereitstellen. Solche Aufnahmen sollen den Gutachter/-innen stets nur vor Ort zur Einsicht vorgespielt, aber nicht an die Krankenkasse verschickt werden.]
5. Hinweis, dass sich die beteiligten Bezugs- und Fachpersonen für das beantragte Gerät aussprechen und den Umgang mit dem Gerät begleiten
6. Benötigtes Zubehör nennen

Beispiel für ein Antragsschreiben

Name und Adresse der versicherten Person

Adresse der Krankenkasse

Ort, den.....

Versicherungsnummer:.....

Antrag auf Kostenübernahme

Sehr geehrte Damen und Herren,
mit diesem Schreiben beantrage ich (für meine Tochter/für meinen Sohn) die Kostenübernahme für die Kommunikationshilfe mit Augensteuerung(Name des Hilfsmittels).

Kurze Beschreibung der Lebenssituation mit Bezug zu den behinderungsbedingten Einschränkungen, z.B.:

- Einschränkungen in der Kommunikation durch die Behinderung oder Krankheit, deshalb Behinderungsausgleich durch Hilfsmittel
- Kommunikation als Grundbedürfnis kann ohne Hilfsmittel nicht oder nur bedingt befriedigt werden
- Keine Möglichkeit, selbstständig am Leben teilzuhaben, immer auf Hilfestellung bei der Kommunikation angewiesen
- Kommunikation weiterentwickeln
- Usw.

Ich habe (Meine Tochter/Mein Sohn hat) verschiedene Kommunikationshilfsmittel mit Augensteuerung ausprobiert. Die Kommunikationshilfe(Name des Hilfsmittels) erbringt alle erforderlichen Voraussetzungen, um die massiven Einschränkungen in meiner Kommunikation (in der Kommunikation meiner Tochter/meines Sohnes) auszugleichen.

Mit freundlichen Grüßen

Beispiel für ein Widerspruchsschreiben

Name und Adresse der versicherten Person

Adresse der Krankenkasse

Ort, den.....

Versicherungsnummer:

Widerspruch gegen den Bescheid vom

Sehr geehrte Damen und Herren,

gegen Ihren Bescheid vom lege ich fristgerecht Widerspruch ein.

(Begründen Sie hier Ihren Widerspruch. Beziehen Sie sich dabei auf die Argumente, die die Krankenkasse in der Ablehnung nennt, und erklären Sie, inwiefern das nicht zutreffend ist).

Ich bitte Sie um einen baldigen rechtsmittelfähigen Bescheid. Bei einer erneuten Ablehnung überlege ich, den Rechtsweg (den Gang vor das Sozialgericht) zu beschreiten.

Mit freundlichen Grüßen

EINSTIEG MIT DER AUGENSTEUERUNG



In diesem Teil werden praktische Tipps für die ersten Schritte mit einer Kommunikationshilfe oder einem Computer mit Augensteuerung gegeben.

ZIEL: Das neue Gerät wird sicher im Alltag eingesetzt. Kleine Probleme können erkannt und gelöst werden.

In aller Kürze:

- Zur Einweisung sind alle wichtigen Personen einzuladen, damit alle mit der Augensteuerung vertraut werden.
- Für die erste Zeit sind kleine Spiele o.Ä. gut. Damit kann die Nutzerin oder der Nutzer locker an die Sache herangehen und sich langsam an das Gerät gewöhnen.
- Geduld und Austausch helfen weiter: Alle Beteiligten lernen den Umgang mit dem neuen Gerät und können sich dabei unterstützen.
- Eine individuelle Kurzanleitung ist hilfreich. Darauf sind die wichtigsten Informationen zu den alltäglichen Routinen notiert.

ÜBERSICHT

A. Einweisung durch die Hilfsmittelfirma	43
B. Hinweise zur Positionierung	45
C. Von den ersten Schritten zum Alltag	47
D. Kommunikationsplanung – Vorschläge für die Begleitenden	50
E. Persönliche Kurzanleitung	52
F. Notfall-Checkliste für Assistenz- und Begleitpersonen	54
G. Wann muss neu kalibriert werden?	55

A. EINWEISUNG DURCH DIE HILFSMITTELFIRMA

Zur Einweisung einladen

Bei diesem Termin werden Einstellungen der Augensteuerung individuell angepasst und wichtige Details ausführlich erklärt. Während dieses Gesprächs können Fragen zum Gerät und zur Software besprochen werden.

Neben der Nutzerin oder dem Nutzer sollen anwesend sein:

- Angehörige (Eltern, Partner/-in usw.)
- Wichtige Personen aus dem weiteren Umfeld (Kommunikationsassistent, Wohngruppenleitung, Pflegefachpersonen usw.)
- Fachpersonen aus Therapie, Schule, Sozialarbeit usw.
- Weitere wichtige Gesprächspartner/-innen und Freunde

Die Einweisung soll gefilmt werden. Das Video ist später zur Auffrischung oder auch für neue Gesprächspartner/-innen hilfreich.

Notizen zur Planung des Einweisungstermins

Geplanter Termin:

<i>Personen, die dabei sein sollen</i>	<i>Kontaktdaten</i>	<i>Termin bestätigt?</i>

 Kamera organisieren und filmen wird:

Eine Einverständniserklärung von allen, die in dem Video zu sehen sind, ist erforderlich.

Zweiter Einweisungstermin

Ein zweiter Termin mit der Ansprechperson der Hilfsmittelfirma ist sinnvoll, wenn beim regelmäßigen Einsatz des Geräts noch weitere Fragen aufkommen. Falls ein zweiter Termin nicht direkt angeboten wird, ist nachzufragen. Bei Bedarf unterstützen die Hilfsmittelberater/-innen dabei, bei der Krankenkasse die Finanzierung für einen zusätzlichen Termin zu beantragen.

Kontakt zur Firma

Die Beraterin oder der Berater der Firma ist eine wichtige Ansprechperson, die Fragen beantwortet oder eine Fernwartung über eine Internetverbindung machen kann



Kontaktdaten Hilfsmittelberater/-in

Name

Adresse

E-Mail

Telefon

Tel. mobil

Sonstiges

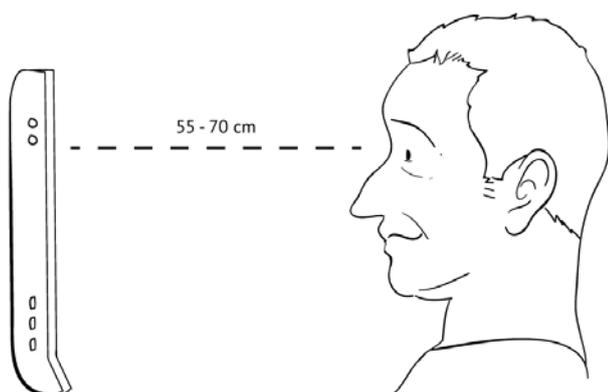
B. HINWEISE ZUR POSITIONIERUNG

Entspannte Kopf- und Körperhaltung

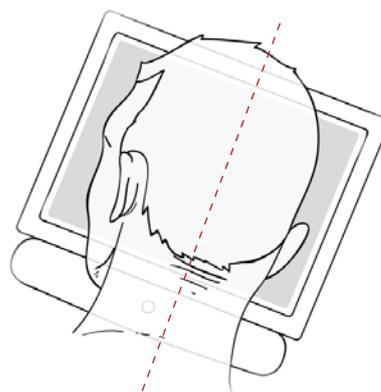
Für die Nutzung einer Augensteuerung ist eine möglichst stabile, gut unterstützte Kopfposition und eine insgesamt bequeme, entspannte Körperhaltung wichtig. Es ist gerade am Anfang ungewohnt, die Augenmuskeln so gezielt und so viel zu benutzen.

Positionierung des Geräts: Abstand, Winkel, Höhe

Der Bildschirm soll ca. eine Armlänge vom Gesicht entfernt und parallel dazu sein. Die Oberkante des Bildschirms soll etwas oberhalb der Augenhöhe liegen. Das ist die empfohlene Höhe, die eine optimale Nutzung ermöglicht. Funktioniert die Steuerung mit den Augen sehr gut und gibt es Wünsche, z.B. über das Gerät hinweg besser andere Personen anschauen zu können, so kann eine niedrigere Höhe ausprobiert werden. Bei Rollstuhlnutzenden, die den Rollstuhl selbst steuern, muss das Gerät entsprechend niedriger montiert werden, damit es die Sicht nicht einschränkt.



Der Bildschirm soll ca. eine Armlänge (55-70 cm) vom Gesicht entfernt und parallel zur Frontalebene sein. Die Oberkante des Bildschirms soll etwas oberhalb der Augenhöhe liegen.



Der Bildschirm soll parallel zur Längsachse (also Vertikalachse) des Kopfes ausgerichtet werden.

Film zu Positionierung

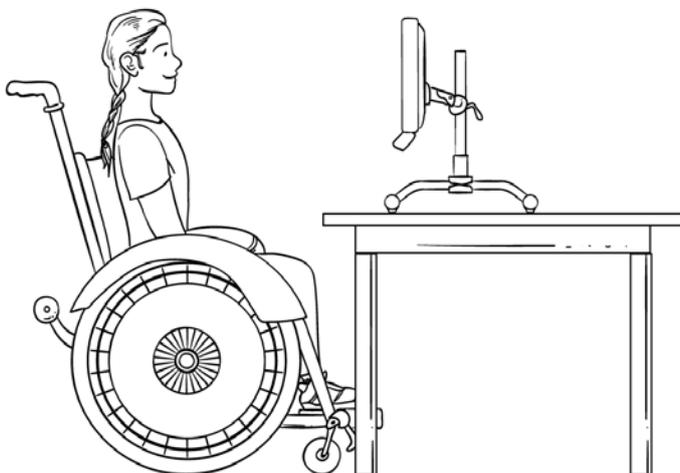
Ab Mai 2016 ist auf YouTube ein Film mit Tipps zur Positionierung verfügbar. Der Film ist parallel zur *Handreichung Augensteuerung* entstanden. Besonders bei Kindern und Jugendlichen mit Zerebralparese oder Athetosen ist eine gute Position im Rollstuhl eine sehr gute Unterstützung für die Nutzung einer Augensteuerung. Im Film erklärt ein Physiotherapeut im Fall von zwei Jugendlichen, worauf zu achten ist.

Der Film kann auf YouTube mit Hilfe der Schlagworte *Augensteuerung*, *Positionierung*, *Alice Salomon Hochschule Berlin* gefunden werden.

Sind die Augen gut zu sehen?

Die Kamera muss die Augen der Person sehen können. Dies kann getestet werden, indem eine andere Person von dort schaut, wo sich die Kamera befindet. Wird das Gerät sehr tief montiert, dann sind die Augen vielleicht für die Kamera schlecht zu erkennen, weil die gesenkten Augenlider die Pupillen verdecken. Wird der Bildschirm etwas höher angebracht, kann dies die Augen mehr öffnen.

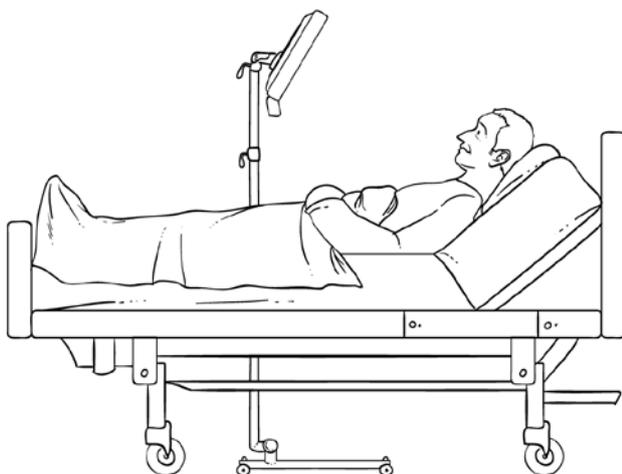
Beispiele für die Positionierung des Geräts



Es gibt unterschiedliche Tischständer, das ist ein Beispiel.



Eine Rollstuhlhalterung wird individuell für Rollstuhl und Gerät ausgewählt.



Bei Personen im Bett bietet sich ein mobiler Stehständer an.

Dokumentation

Wenn eine Positionierung gefunden wurde, mit der die Augensteuerung sicher und in entspannter Haltung bedient werden kann, wird diese per Foto dokumentiert. Das Foto wird am Gerät befestigt oder in eine Kurzanleitung eingefügt (vgl. S. 52).

C. VON DEN ERSTEN SCHRITTEN ZUM ALLTAG

► *Planung der ersten Einheiten*

Erste Nutzung der Augensteuerung

Die ersten Einheiten werden gemeinsam sorgfältig geplant: Welche Programme bzw. Oberflächen sind für den Einstieg geeignet? Die Fähigkeiten und Interessen der Nutzerin oder des Nutzers sind entscheidend. Spiele zum Kennenlernen einer Augensteuerung, z.B. *LookToLearn* oder *SensoryEyeFX*, sind gut geeignet. Es kann auch eine einfache Oberfläche mit einer Auswahl von Fotos oder Aktionen gestaltet werden. Die Ansteuerung mit den Augen soll spielerisch erlernt werden. Alternativen bereitzuhalten ist hilfreich – vielleicht geht es leichter oder auch schwerer als erwartet.

Vor Ort: Das Gerät wird gestartet, das entsprechende Programm geöffnet und alle Einstellungen werden vorgenommen (z.B. Stimme und Lautstärke anpassen), bevor das Gerät vor der Person positioniert wird. Die Nutzerin oder der Nutzer kann dann sofort mit der jeweiligen Oberfläche arbeiten.

Konzentration auf Erfolgserlebnisse und kurze Einheiten

Damit die Nutzerin oder der Nutzer sich langsam an die Steuerung mit den Augen gewöhnen kann, sind angenehme und interessante Aufgaben hilfreich. Das Erlernen der sicheren Bedienung steht in der ersten Zeit im Vordergrund. Es geht darum, in Ruhe die Bedienung zu lernen, ohne den Druck zu haben, die „richtigen“ Felder sofort zu treffen.

Die Ansteuerung einer Kommunikationshilfe oder eines Computers mit den Augen ist anfangs sehr anstrengend und ungewohnt. Kurze Einheiten und Pausen sind am Anfang wichtig. Es ist empfehlenswert, die Einheit in einem Moment zu beenden, in dem die Nutzung gut funktioniert. Dann freuen sich alle auf das nächste Mal.



Planung der ersten Einheiten mit dem Gerät

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

► **Tägliche Routine entwickeln**

Wenn die Nutzerin oder der Nutzer sich an die Augensteuerung gewöhnt hat, wird eine Routine für den Einsatz des Geräts im Alltag entwickelt (s. dazu das Flussdiagramm auf der folgenden Seite).

1. Positionierung

Tipps zur Positionierung der Person und des Geräts berücksichtigen (s. S. 45).

2. Feedbackbox (je nach Gerät Statusfenster oder Trackstatus o.Ä.)

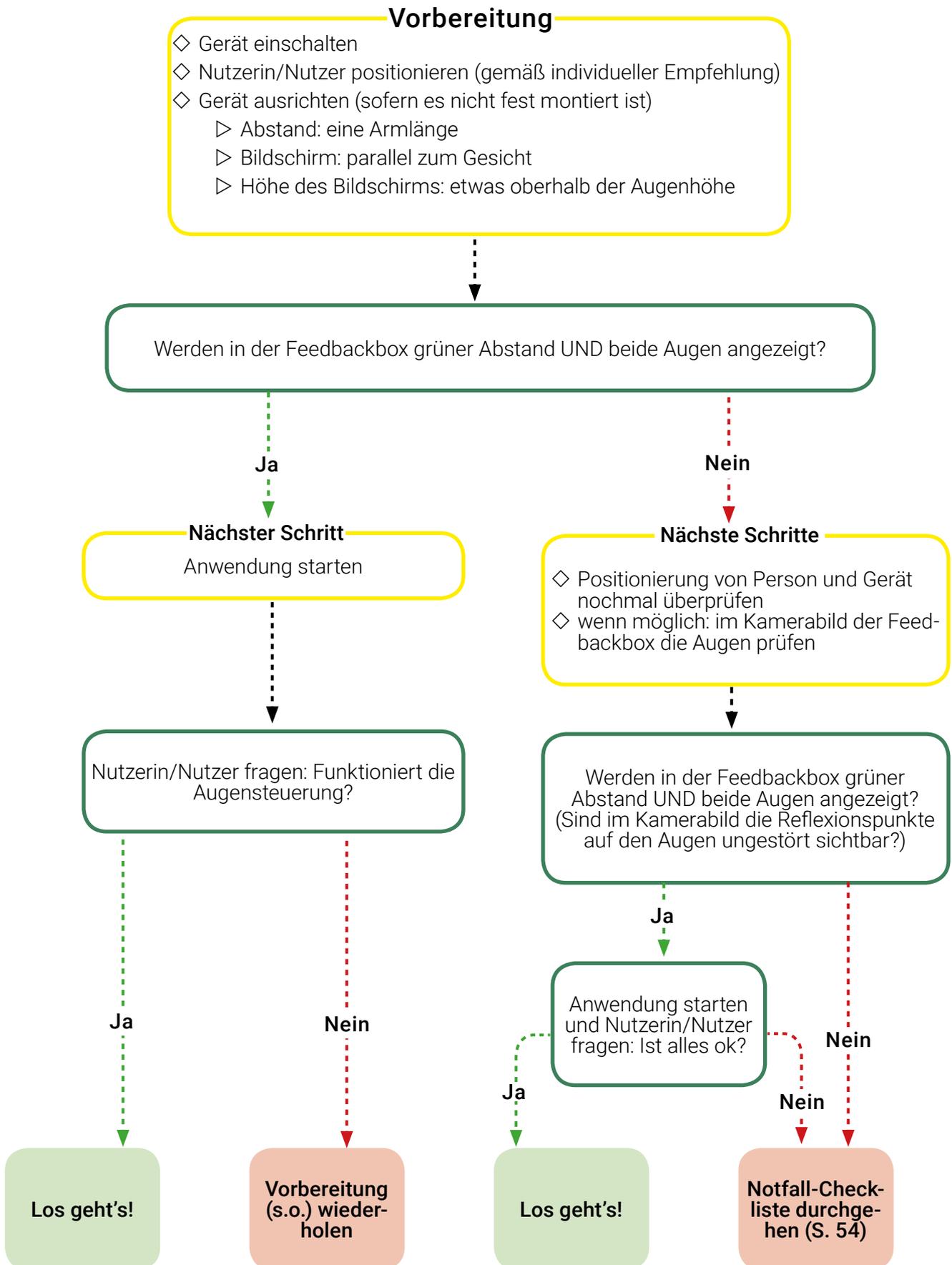
- Feedbackbox öffnen
- Überprüfen, ob die Kamera beide Augen erfasst (also zwei Kreise anzeigt) und der Abstand gut ist
- Wenn der Abstand gut ist und beide Augen erkannt werden: die gewünschte Anwendung öffnen
- Ansonsten: Positionierung der Nutzerin oder des Nutzers noch mal überprüfen und Abstand, Winkel und Höhe des Geräts verändern, bis Abstand und Augenerkennung gut sind. Wenn eine Geräte-Halterung fest am Rollstuhl montiert ist, soll an dieser Halterung nicht geschraubt oder etwas geändert werden, sondern die Positionierung der Person angepasst werden. Veränderungen an der Befestigung der Halterung am Rollstuhl sollen nur gemeinsam mit einer Beraterin oder einem Berater der Hilfsmittelfirma gemacht werden.

3. Bestätigung der Nutzerin oder des Nutzers

Nachdem die Begleitperson über die Feedbackbox ein positives Feedback erhalten hat, fragt sie die Nutzerin oder den Nutzer, ob sie oder er das Gerät bedienen kann. Entweder sagt sie oder er „Ja“ oder „Nein“ oder es wird z.B. über eine alternative Form (etwa Text-/Bildkarte am Rolli) angezeigt, wenn das Gerät nicht funktioniert. Schritte 1 und 2 sind dann zu wiederholen. Wichtig: Erst wenn die Nutzerin oder der Nutzer ihr OK gegeben haben, kann die Begleitpersonen mit der Förderung fortfahren oder die Nutzerin oder den Nutzer eigenständig arbeiten lassen.

Es ist wichtig, Geduld zu haben. Es braucht etwas Zeit, den Umgang mit der neuen Augensteuerung zu lernen. Alle Beteiligten müssen erst mal die Bedienung erlernen. Es ist hilfreich, sich untereinander die Fortschritte zu berichten. Neben der Kommunikation mit der Augensteuerung sind **immer** die anderen Formen wie körperliche Zeichen und Blicke oder andere Hilfsmittel zu beachten.

Ablauf der tägliche Routine beim Einschalten



D. KOMMUNIKATIONSPLANUNG – VORSCHLÄGE FÜR DIE BEGLEITENDEN

Sinnvolle Kommunikationsoberfläche finden oder gestalten

- Die unterstützts kommunizierende Person und alle Beteiligten überlegen gemeinsam, welche der Kommunikationsoberflächen allen gefällt und den verschiedenen Anforderungen (z.B. auch der Schule) am besten gerecht wird. Bisherige Kommunikationsoberflächen und Symbolsammlungen sollen dabei berücksichtigt und übertragen werden. Auch in ein neues System können bekannte Strukturen oder Inhalte übernommen werden. Das erleichtert die Orientierung.
- Möchte die unterstützts kommunizierende Person Schriftsprache verwenden oder will sie diese erlernen?
- Welche Funktionen (Internet, soziale Netzwerke, Fotos machen und zeigen) sollen in die Oberfläche eingebettet werden und ansteuerbar sein?
- Falls ein vorgefertigtes Seitenset verwendet wird, können die Seiten individualisiert werden: Z.B. Fotos und Tagespläne können eingefügt werden.
- Wenn eigene Seitensets gestaltet werden, ist eine einfache und einheitliche Struktur sehr hilfreich.
- Die Felderanzahl wird individuell so gewählt, dass jedes Feld gut und sicher angesteuert werden kann. Hilfreich ist der Diagnostiktest TASP (s. Literaturverzeichnis).

Sicherheitsstrategien entwickeln

- Die entwickelten oder individualisierten Seitensets sind regelmäßig auf einem anderen Datenträger (z.B. auf einem USB-Stick, einer externen Festplatte oder einem anderen Computer) zu speichern.
- Die Kommunikationshilfe wird gesperrt, wenn das möglich ist. So können alle Begleiter/-innen sicher sein, dass sie nicht aus Versehen etwas verändern.
- Ein Ausdruck des verwendeten Seitensets oder eine andere nicht-elektronische Kommunikationshilfe muss immer bereitstehen. Falls es technische Probleme gibt, braucht die unterstützts kommunizierende Person diese Alternative.

Auslösemethode anpassen

Bei einer Augensteuerung wird eine individuelle Auslösemethode gewählt (Verweildauer bzw. „Dwell-Modus“, Blinzeln oder externe Taste). In der Regel wird dies bei der Einweisung eingestellt. Es kann sinnvoll sein, diese Einstellungen später anzupassen. So kann z.B. die Auslösezeit verlängert oder verkürzt werden.

Modeling bei einer Augensteuerung

Modeling (= Vormachen) bedeutet, dass die Gesprächspartner/-innen die Kommunikationshilfe bedienen, um etwas aussprechen zu lassen, was sie der unterstützts kommunizierenden Person sagen wollen. Bei einer Augensteuerung kann zum Modeln die Maus oder ein Touchscreen-Eingabestift verwendet werden, um Felder auszulösen. Manchen Personen, die gerade von der Ansteuerung mit der Hand auf eine Augensteuerung umsteigen, kann es helfen, wenn die Gesprächs-

partner/-innen das Gerät zu Beginn nicht mit der Hand bedienen. In den Einstellungen kann der Mauszeiger als ablaufender Kreis eingestellt und damit der Dwell-Anzeige angepasst werden. Während des Modelns ist es empfehlenswert, die Kamera zu pausieren oder zuzuhalten, damit es nicht zu Überschneidungen bei der Ansteuerung kommt.

Nachschulung beantragen

Es ist möglich, einen neuen Einweisungstermin oder eine Nachschulung beim Leistungsträger zu beantragen, wenn es z.B. einen Wechsel von der Schule in eine Werkstatt gab und viele Personen im Umfeld neu sind. Bei der Beantragung der Nachschulung hilft die Hilfsmittelfirma.

Kommunikationsplanung evaluieren

Die gemeinsamen festgelegten Schritte werden nach einigen Wochen (und anschließend in selbstbestimmten sinnvollen Abständen) schriftlich evaluiert. Es ist wichtig festzuhalten, welche Ziele bis zu dem jeweiligen Zeitpunkt erreicht werden konnten, welche Schritte angepasst werden müssen, und zu erfassen, ob der Alltag mit der Augensteuerung so verläuft, wie es sich die unterstützte kommunizierende Person und alle anderen Beteiligten wünschen.

✓ to-do-Liste für die Kommunikationsplanung

.....

.....

.....

.....

ANMERKUNGEN

- Dieser Artikel gibt gute Tipps zum Einstieg mit UK und zur Erarbeitung von Vokabular: Pivit, C., Hüning-Meier, M. (2012). Wie lernt ein Kind unterstützt zu kommunizieren? Allgemeine Prinzipien der Förderung und Prinzipien des Modelings. In: Handbuch UK, S. 01.032.001-01.037.008.
- Einige Foren bieten Austausch mit anderen Betroffenen über die Nutzung einer Augensteuerung. Dort finden sich umfangreiche Hinweise zu verschiedenen Fragen zu Augensteuerung und Unterstützter Kommunikation. Hier folgen zwei Beispiele:
 - ◆ Das CLUKS-Forum (Computergestütztes Lernen und Unterstützte Kommunikation für Schülerinnen und Schüler mit einer körperlichen/geistigen Beeinträchtigung):
➤ <https://www.cluks-forum-bw.de>
 - ◆ Foren der Deutschen Gesellschaft für Muskelkranke e.V. (DGM):
➤ <https://www.dgm.org/aktiv-werden/sich-austauschen/foren>

E. PERSÖNLICHE KURZANLEITUNG

Eine Kurzanleitung für die Kommunikationshilfe mit Augensteuerung gibt allen einen schnellen Überblick über die wichtigsten Einstellungen am Gerät, die optimale Positionierung usw. Es ist sinnvoll, die Anleitung am Gerät zu befestigen. Sie wird mit einer Liste der wichtigen Ansprechpersonen und Verantwortlichkeiten kombiniert (S. 53). Ebenso kann die auf S. 54 folgende Notfall-Checkliste beigelegt werden.

Inhalte einer Kurzanleitung:

- Aufbewahrungsort von Gerät, Halterung und Hilfsmitteln für die Positionierung beschreiben
- Positionierung der Person und des Geräts mit Foto dokumentieren
- Einschaltknopf mit Foto abbilden
- Wie finde ich die Feedbackbox und worauf muss ich achten? (durch Screenshots oder Fotos und Beschreibung erläutern)
- Welches Programm wird standardmäßig genutzt und wie öffne ich es? (durch Screenshots oder Fotos und Beschreibungen erläutern)
- Wie lade ich das Gerät auf, wie tausche ich die Akkus? Wo befinden sich das Ladekabel bzw. die Akkus? (Screenshot der Akkuanzeige, Foto zum Tauschen des Akkus)
- Wen informiere ich, wenn ich Einstellungen geändert habe?
- Wie schalte ich das Gerät aus, wenn die Nutzerin oder der Nutzer es nicht mehr braucht?

✓ *to-do-Liste zur Kurzanleitung*

z.B Kurzanleitung zusammenstellen und Fotos und Screenshot machen

► **Ergänzungen zur Kurzanleitung**

Liste der Verantwortlichkeiten

<i>Aufgaben</i>	<i>Verantwortlich ist/sind:</i>	<i>In welchen Abständen?</i>	<i>Notizen</i>
Seitensets oder Programme einrichten und pflegen			Wo befindet sich die Datensicherung? Wo liegt das Handbuch?
Fotos hochladen			
Musik, Hörbücher, Filme aufspielen			
Updates durchführen			
Alternatives Kommunikationssystem pflegen			
Sonstiges			

Telefonliste der genannten Ansprechpersonen sowie der Hilfsmittelfirma

<i>Name</i>	<i>Bezug/Einrichtung</i>	<i>Telefon</i>	<i>E-Mail</i>

F. NOTFALL-CHECKLISTE FÜR ASSISTENZ- UND BEGLEITPERSONEN

➔ *Das Gerät ist an, aber es tut sich nichts!*

1. Was sieht denn die Kamera?

Experimentieren Sie einfach mal mit Abstand, Winkel und Höhe und öffnen Sie die Feedbackbox:

- ◆ Werden beide Augen erkannt?
- ◆ Ist der Abstand im grünen Bereich?
- ◆ Passen der Winkel und die Höhe des Bildschirms?

➔ *Es klappt immer noch nicht!*

2. Gibt es störende Lichtquellen?

- ◆ Prüfen Sie die Lichtverhältnisse. Vielleicht werden die Augen oder die Kameras geblendet.
- ◆ Schalten Sie unterschiedliche Lichtquellen an und aus.
- ◆ Schließen Sie Jalousien.
- ◆ Drehen Sie die Nutzerin oder den Nutzer und das Gerät weg vom Fenster.

➔ *Leider geht immer noch nichts!*

3. Gibt es andere Störungen?

- ◆ Ist es die richtige Brille? Vielleicht wird eine spezielle Brille für die Arbeit an der Augensteuerung verwendet.
- ◆ Prüfen Sie auch die Position der Brille: Ist sie verrutscht?
- ◆ Verändern Sie noch mal die Lichtquellen.
- ◆ Nutzen Sie (sofern verfügbar) das Kamerabild in der Feedbackbox.
- ◆ Überprüfen Sie, ob die Reflexpunkte (die beiden Reflexionen der Lichtquellen auf dem Auge) zu sehen sind.
- ◆ Falls diese sich mit anderen Lichtreflexionen überlagern, ändern Sie den Winkel und die Höhe des Bildschirms.

➔ *Jetzt hat es geklappt, es war aber anstrengend!*

Es braucht Zeit, bis klar ist, wie das Gerät positioniert werden muss. Manchmal ist es hilfreich, andere Personen nach ihren Erfahrungen mit der Positionierung zu fragen. Probieren Sie es immer wieder aus.

G. WANN MUSS NEU KALIBRIERT WERDEN?

(Nur!) Zwei Gründe für eine neue Kalibrierung

Wenn das Gefühl besteht, dass die Augensteuerung heute nicht optimal funktioniert, ist der erste Schritt (s. tägliche Routine auf S. 48/49), die Positionierung noch mal zu überprüfen und die Feedbackbox aufzurufen. Eine neue Kalibrierung ist dabei nicht erforderlich. Eine Kalibrierung kann über Jahre für eine Nutzerin oder einen Nutzer optimal passen.

Eine Augensteuerung wird individuell kalibriert, weil die Augenstellung individuell ist und jedes Auge ein bisschen anders aussieht, wenn es z.B. nach rechts oben schaut. Die Kalibrierung ermittelt: So sieht die Stellung der Pupille auf dem Augapfel von der Person aus, wenn sie auf einen Punkt schaut.

Eine Neukalibrierung ist nur erforderlich, wenn

1) sich bestimmte Eigenschaften des Auges ändern oder

2) nach einiger Übung mit der Augensteuerung eine höhere Genauigkeit mit dem Blick erreicht wird.

Zu 1) Das Aussehen einer Pupille ändert sich unter normalen Umständen nicht. Manche Medikamente, eine neue Brille o.Ä. bewirken aber große Veränderungen im Aussehen der Pupille. Das macht dann eine Neukalibrierung nötig.

Zu 2) Eine Kalibrierung kann angepasst werden: Es kann zu Anfang mit einem Punkt kalibriert oder sogar die Kalibrierung einer anderen Person genutzt werden, wenn es erst mal um sehr große Felder und einfache Spiele geht. Wenn sich die Fähigkeiten verbessern und die Auswahl mit dem Blick gezielter wird, kann eine feinere Kalibrierung mit mehreren Punkten probiert werden, die eine genauere Ansteuerung von kleinen Feldern z.B. auf einer Bildschirmtastatur ermöglicht.

Eine neue Kalibrierung muss nur gemacht zu werden, wenn es wirklich erforderlich ist. Für manche ist das Kalibrieren eine Herausforderung. Besonders dann soll eine funktionierende Kalibrierung nicht zu schnell durch eine neue ersetzt werden: Eine genutzte Kalibrierung wird immer erst mit einem Datum gespeichert, bevor eine neue angelegt wird.

Kalibrierung den Anforderungen der Nutzerin oder des Nutzers anpassen

Es gibt einige Optionen, um den Vorgang der Kalibrierung an die Fähigkeiten und Interessen der Person anzupassen. Will sie z.B. 6 verschiedene Felder ansteuern, braucht sie keine 9-Punkt-Kalibrierung zu machen. Angepasst werden kann (je nach Gerät):

- Anzahl der Kalibrierungspunkte
- Größe der Kalibrierungspunkte
- Verteilung der Kalibrierungspunkte auf dem Bildschirm
- Farbe von Punkt und Hintergrund
- Auswahl zwischen Punkt, Bild oder Video

SCHLUSSWORT

Die Handreichung Augensteuerung ist eine Hilfestellung für alle, die sich fragen, ob eine Augensteuerung für sie selbst, einen Angehörigen oder eine Klientin oder einen Klienten zur Ansteuerung einer Kommunikationshilfe oder eines Computers sinnvoll ist. Wer sich eine Augensteuerung wünscht, erhält Tipps zur Beantragung und zu den ersten Schritten mit dem neuen Gerät.

Wir hoffen, die Handreichung hat die gewünschte Unterstützung geboten und konnte einige Fragen beantworten – ganz gleich, ob letztlich eine Augensteuerung erfolgreich beantragt wurde und eingesetzt wird oder ob eine begründete Entscheidung gegen diese Form der Ansteuerung gefallen ist. Unser Ziel ist, eine möglichst umfassende und neutrale Begleitung und Unterstützung für den Entscheidungsprozess zu bieten.

Wenn Sie uns zu diesem Dokument etwas sagen möchten, können Sie gern an folgende Adresse schreiben: handreichung-as@ash-berlin.eu

LITERATURVERZEICHNIS ZUR HANDREICHUNG AUGENSTEUERUNG

Die Handreichung enthält in Anmerkungen sowie im Literaturverzeichnis Links zu Webseiten und Videos von verschiedenen Anbietern. Für die Richtigkeit der Inhalte ist der jeweilige Anbieter verantwortlich. Alle Links wurden im April 2016 überprüft.

Tipps für UK-Einsteiger/-innen

- Kitzinger, A., Kristen, U. & Leber, I. (2010). *Jetzt sag ich's dir auf meine Weise: Erste Schritte in Unterstützter Kommunikation mit Kindern*. Karlsruhe: von Loeper.
- Kristen, U. (2005). *Praxis unterstützte Kommunikation: Eine Einführung*. Düsseldorf: Verlag Selbstbestimmtes Leben.
- Lemler, K. & Gemmel, S. (2005). *Kathrin spricht mit den Augen: Wie ein behindertes Kind lebt*. Neureichenau: edition zweihorn.
- Otto, K. & Wimmer, B. (2010). *Unterstützte Kommunikation: Ein Ratgeber für Eltern, Angehörige sowie Therapeuten und Pädagogen*. Idstein: Schulz-Kirchner.
- Homepage der Gesellschaft für Unterstützte Kommunikation Deutschland Isaac e.V.:
 - <http://www.isaac-online.de/>
 - Dort gibt es eine Liste der Beratungsstellen für Unterstützte Kommunikation:
 - <http://www.isaac-online.de/index.php/service/beratungsstellen-fuer-unterstuetzte-kommunikation>
 - Adressen von UK-Therapeuten, Hilfsmittelanbietern, regionalen UK-Netzwerken usw. :
 - <http://www.isaac-online.de/index.php/service>

Informationen für Personen mit Muskelerkrankungen (ALS u.Ä.) und Angehörige

- Forum der Deutschen Gesellschaft für Muskelkranke e.V. (DGM), mit Themengruppen zu Hilfsmitteln, bestimmten Erkrankungen usw.:
 - <https://www.dgm.org/aktiv-werden/sich-austauschen/foren>
- Informationen für Betroffene, Angehörige und Fachpersonen zu ALS:
 - <http://www.als-selbsthilfe.de>

Augensteuerung

- Kinderkanal (2014): „Lennart spricht mit den Augen“ über einen Schüler, der mit einer Augensteuerung kommuniziert:
 - <http://www.kika.de/schau-in-meine-welt/sendungen/sendung78586.html>
- ZDF (2015): „Mit den Augen sprechen“ ist ein Portrait über eine Nutzerin einer Augensteuerung:
 - <http://www.zdf.de/volle-kanne/praxis-taeglich-mit-den-augen-sprechen-38649796.html?mediaType=Artikel>
- Andres, P. (2009): „Lernen mit Lennart“ ein Vortrag über den Einsatz einer Blicktafel:
 - <https://www.youtube.com/watch?v=dlblMVK6sf0>
- Breul, W. (2012). Schau mir in die Augen! Möglichkeiten und Besonderheiten der Augensteuerung. In von Loeper und Isaac – Gesellschaft für Unterstützte Kommunikation (Hrsg.), *Handbuch der Unterstützten Kommunikation* (Grundwerk 5. Aufl.) (S. 05.016.011-05.016.013). Karlsruhe: von Loeper.

- Ehlert, U. (2011). Einen Augenblick, bitte! *Unterstützte Kommunikation*, 4, 14-18.
- Fager, S., Bardach, L., Russell, S. & Higginbotham, J. (2012). Access to augmentative and alternative communication: New technologies and clinical decision-making. *Journal of Pediatric Rehabilitation Medicine*, 5 (1), 53-61.
- Horneber, A. (2011). Vom Segen einer Augensteuerung. *Unterstützte Kommunikation*, 4, 24-29.
- Knorz, G. (2015). Verständigung mit Hindernissen. *Unterstützte Kommunikation*, 1, 40-43.
- Majaranta, P., Aoki, H., Donegan, M., Witzner Hansen, D., Hansen, J. P., Hyrskykary A. & Rähä, K-J (Hrsg.). (2012). *Gaze interaction and applications of eye tracking: Advances in assistive technologies*. Hershey, PA: IGI Global.
- Saborowski, M., Grans, A. L. & Kollak, I. (2015). Wenn Blicke die Kommunikation steuern: Beobachtung einer Augensteuerung im Alltag. In G. Antener, A. Blechschmidt & K. Ling (Hrsg.), *UK wird erwachsen: Initiativen in der Unterstützten Kommunikation* (S. 370-383). Karlsruhe: von Loeper.
- Smartbox bietet mit „10 tips for successfully using eyegaze“ ein englischsprachiges Video mit Tipps zum Einsatz von Augensteuerungen:
➤ <https://www.youtube.com/watch?v=ngYHTNmije8>
- „Communication by gaze interaction (COGAIN)“ bietet mit WIKI mit Folien und Texten auf Englisch:
➤ http://wiki.cogain.org/index.php/Eye_Control_Hints_and_Tips
- Das Projekt „GAZE - Functional Gaze Control“ bietet Videos sowie Bastel-Anleitungen. Es kann ein Instrument gebastelt werden, mit dem das Fixieren und das Verfolgen eines Objekts sowie das Wechseln des Blicks zwischen zwei Objekten geübt werden kann:
➤ <https://www.ucl.ac.uk/gaze/gaze-project/downloads>

Positionierung für UK

- Andres, P. (1996). Die Bedeutung der Positionierung für eine erfolgreiche Unterstützte Kommunikation. In G. Arnusch & Gesellschaft für Unterstützte Kommunikation (Hrsg.), „*Edi, mein Assistent“ und andere Beiträge zur unterstützten Kommunikation* (S. 290-299). Reader der Kölner Fachtagungen. Düsseldorf: Verlag Selbstbestimmtes Leben.

Reihen und Zeitschrift der Gesellschaft für Unterstützte Kommunikation e.V.

- Von Loeper und Isaac – Gesellschaft für Unterstützte Kommunikation e.V. (Hrsg.). *Handbuch der Unterstützten Kommunikation*. Karlsruhe: von Loeper. Das Handbuch mit Grundlagenartikeln zur Unterstützten Kommunikation wird fortlaufend aktualisiert und ergänzt.
- *Unterstützte Kommunikation*: Die Fachzeitschrift der Gesellschaft für Unterstützte Kommunikation e.V. erscheint 4x im Jahr.
- Tagungsbände zu den Kongressen der Gesellschaft für Unterstützte Kommunikation e.V. erscheinen bei von Loeper alle zwei Jahre.

UK in Schulen

- Bayrisches Staatsministerium für Unterricht und Kultus München & Staatsinstitut für Schulqualität und Bildungsforschung München (ISB) (Hrsg.). (2009). *Unterstützte Kommunikation (UK) in Unterricht und Schule*. München: Hintermaier.
- CLUKS – Forum für Computergestütztes Lernen und Unterstützte Kommunikation für Schülerinnen und Schüler mit einer körperlichen/geistigen Behinderung:
➤ <https://www.cluks-forum-bw.de/>

Diagnostik-Instrumente für UK

- Blackstone, S. & Hunt-Berg, M. (2006). *Manual Soziale Netzwerke: Ein Instrument zur Erfassung der Kommunikation unterstützt kommunizierender Menschen und ihrer Kommunikationspartnerinnen und -partner*. Karlsruhe: von Loeper.
- Boenisch, J. & Sachse, S. (2013). *Diagnostik und Beratung in der Unterstützten Kommunikation: Theorie, Forschung und Praxis* (2. Aufl.). Karlsruhe: von Loeper.
- Bruno, J. & Hansen, F. (2009). *Diagnostiktest TASP: zur Abklärung des Symbol- und Sprachverhältnisses in der Unterstützten Kommunikation*. Berlin: Rehavista GmbH. [TASP = **t**est of **a**ided-**c**ommunication **s**ymbol **p**erformance]
- Hedderich, I. (2006). *Unterstützte Kommunikation in der Frühförderung: Grundlagen – Diagnostik – Beispiele*. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Kristen, U. (2012). Das Kommunikationsprofil: Ein Beratungs- und Diagnosebogen. In von Loeper und Isaac – Gesellschaft für Unterstützte Kommunikation (Hrsg.), *Handbuch der Unterstützten Kommunikation* (Grundwerk 5. Aufl.) (S. 12.017.001-12.038.001). Karlsruhe: von Loeper.
- Kristen, U. (2012). Diagnosebogen zur Abklärung kommunikativer Fähigkeiten. In von Loeper und Isaac – Gesellschaft für Unterstützte Kommunikation (Hrsg.), *Handbuch der Unterstützten Kommunikation* (Grundwerk 5. Aufl.) (S. 14.023.001-14.030.001). Karlsruhe: von Loeper.
- Leber, I. (2014). *Kommunikation einschätzen und unterstützen: Poster und Begleitheft zu den Fördermöglichkeiten in der Unterstützten Kommunikation* (5. Aufl.). Karlsruhe: von Loeper.

Interventionsmodelle, Methoden und Förderideen für UK

- Antener, G. (2001). Und jetzt? Das Partizipationsmodell in der Unterstützten Kommunikation. In J. Boenisch & C. Bünk (Hrsg.), *Forschung und Praxis der Unterstützten Kommunikation* (S. 257-267). Karlsruhe: von Loeper. [Aufsatz zum Partizipationsmodell nach Beukelman & Mirenda]
- Diekmann, N., Sande, K.I. & Steinhaus, I. (2007). Partnerbasierte Kommunikationsstrategien für Menschen mit schweren Beeinträchtigungen. Ein Konzept von Linda Burkhart und Gayle Porter. In S. Sachse, C. Birngruber & S. Arends (Hrsg.), *Lernen und Lehren in der Unterstützten Kommunikation* (S. 38-47). Karlsruhe: von Loeper.
- Giel, B. (2014). Interdisziplinäre Zusammenkünfte: Grundlage einer teilhabeorientierten UK. In von Loeper und Isaac – Gesellschaft für Unterstützte Kommunikation (Hrsg.), *Handbuch der Unterstützten Kommunikation* (11. Nachlieferung 1. Aufl.) (S. 01.056.001-01.061.001). Karlsruhe: von Loeper.
- Häußler, A. (2005). *Der TEACCH-Ansatz zur Förderung von Menschen mit Autismus. Einführung in Theorie und Praxis*. Dortmund: Borgmann Media. [TEACCH = **t**reatment and **e**ducation of **a**utistic and related **c**ommunication handicapped **c**hildren]
- Heim, M., Jonker, V. & Veen, M. (2012). COCP: Ein Interventionsprogramm für nicht sprechende Personen und ihre Kommunikationspartner. In von Loeper und Isaac – Gesellschaft für Unterstützte Kommunikation (Hrsg.), *Handbuch der Unterstützten Kommunikation* (Grundwerk 5. Aufl.) (S. 01.026.007-01.026.015). Karlsruhe: von Loeper.
- Kühn, G. & Schneider, J. (2009). *Zwei Wege zur Kommunikation: Ein Praxisleitfaden zu TEACCH und PECS*. Hamburg: Verlag hörgeschädigter Kinder gGmbH. [PECS = **p**icture **e**xchange **c**ommunication **s**ystem; TEACCH = s. Häußler]
- Pivitt, C. & Hüning-Meier, M. (2012). Wie lernt ein Kind unterstützt zu kommunizieren? Allgemeine Prinzipien der Förderung und Prinzipien des Modelings. In von Loeper und Isaac – Gesellschaft für Unterstützte Kommunikation (Hrsg.), *Handbuch der Unterstützten Kommunikation* (Grundwerk 5. Aufl.) (S. 01.032.001-01.037.008). Karlsruhe: von Loeper.

- Sachse, S. & Boenisch, J. (2012). Kern- und Randvokabular in der Unterstützten Kommunikation: Grundlagen und Anwendung. In von Loeper und Isaac – Gesellschaft für Unterstützte Kommunikation (Hrsg.), *Handbuch der Unterstützten Kommunikation* (Grundwerk 5. Aufl.) (S. 01.026.030-01.026.040). Karlsruhe: von Loeper.
- Sachse, S. & Willke, M. (2011). Fokuswörter in der Unterstützten Kommunikation. In H. Bollmeyer, K. Engel, A. Hallbauer & M. Hüning-Meier (Hrsg.), *UK inklusive: Teilhabe durch Unterstützte Kommunikation* (S. 375-394). Karlsruhe: von Loeper.
- Staiger-Sälzer, P. & Veit, S. (2012). Blicktafeln: Wirkungsvolle nichttechnische Kommunikationshilfen in der Unterstützten Kommunikation. In von Loeper und Isaac – Gesellschaft für Unterstützte Kommunikation (Hrsg.), *Handbuch der Unterstützten Kommunikation* (Grundwerk 5. Aufl.) (S. 05.013.001-05.016.001). Karlsruhe: von Loeper
- *Talking mats*: Das symbolbasierte Kommunikations-Set hilft dabei, Gedanken zu sortieren und eine eigene Meinung auszudrücken. Es ist als Material oder als App erhältlich:
➤ <http://www.talkingmats.com/>
- Wachsmuth, S. (2006). *Kommunikative Begegnungen. Aufbau und Erhalt sozialer Nähe durch Dialoge mit Unterstützter Kommunikation*. Würzburg: Ed. Bentheim
- Weid-Goldschmidt, B. (2013). *Zielgruppen unterstützter Kommunikation: Fähigkeiten einschätzen – Unterstützung gestalten*. Karlsruhe: von Loeper.

Beantragung einer Kommunikationshilfe

- Baunach, M. (2014). Nur die Harten kommen in den (Talker-)Garten: Die dubiosen Praktiken der Krankenkassen bei Anträgen zu elektronischen Kommunikationshilfsmitteln. *Unterstützte Kommunikation*, 3, 24-35.
- Gesetz zur Verbesserung der Rechte von Patientinnen und Patienten (Patientenrechtegesetz) vom 20.02.2013, veröffentlicht im Bundesgesetzblatt Nr. 9 vom 25.02.2013:
➤ http://www.bgbl.de/xaver/bgbl/start.xav?startbk=Bundesanzeiger_BGBl&jumpTo=bgbl113s0277.pdf
- Hinkelmann, J. (2011). Anspruch auf das technisch Machbare. *Unterstützte Kommunikation*, 1, 33-35.
- Kamps, N. (2014). UK-Hilfsmittelversorgung als Aufgabe der Gesetzlichen Krankenversicherung (GKV). In von Loeper und Isaac – Gesellschaft für Unterstützte Kommunikation (Hrsg.), *Handbuch der Unterstützten Kommunikation* (11. Nachlieferung 1. Aufl.) (S. 16.003.001-16.015.001). Karlsruhe: von Loeper.
- Niedecken, I. & Hackstein, J. (2012). Recht auf Kommunikation: Ein Recht auf Unterstützung der Kommunikation. In von Loeper und Isaac – Gesellschaft für Unterstützte Kommunikation (Hrsg.), *Handbuch der Unterstützten Kommunikation* (Grundwerk 5. Aufl.) (S. 16.017.001-16.023.001). Karlsruhe: von Loeper.
- Informationen der Gesellschaft für Unterstützte Kommunikation e.V.:
➤ <http://isaac-online.de/index.php/unterstuetzte-kommunikation/hilfsmittelversorgung/kosteneubernahme-fuer-elektronische-kommunikationshilfen>
- Informationen des Portals REHADAT, z.B. zu Widerspruchsverfahren:
➤ <http://www.rehadat-hilfsmittel.de/de/infothek/widerspruchsverfahren/index.html>