

## OBLIGATORISCHE BILDUNGSSTUFE

**Ursula Hofer**

**Förderung und Unterstützung sehbehinderter und blinder Kinder und Jugendlicher**

**Wie schätzen junge sehgeschädigte Erwachsene die Qualität und das Ausmass der Förderung und Unterstützung ihrer Schulen ein? Nicht schlecht, scheint es – aber als „Kompetenzzentren“ sind sie auch gefordert, Konzepte anzupassen.**

**Forschungsprojekt „Bedeutung institutioneller Bildungsangebote für die berufliche und soziale Integration sehgeschädigter junger Erwachsener“**

### **Erste Projektphase und Stichprobe**

In einer ersten Projektphase wurden sehgeschädigte\* junge Erwachsene telefonisch zu Ausmass und Qualität erhaltener Förderung und Unterstützung während der Schul- und Ausbildungszeit sowie zu ihrer aktuellen Lebenssituation befragt. Mit 62 Personen (33 Männer und 29 Frauen) aus den Jahrgängen 1978-83 umfasst die Stichprobe etwa 40% der Gesamtpopulation sehbehinderter sowie blinder Personen, die in Sonderschulen für sehbehinderte und blinde Kinder oder Jugendliche der deutschsprachigen Schweiz geschult oder durch diese in der Regelschule unterstützt worden sind. 26 Personen (42%) beschreiben sich selbst als leicht bis mittelgradig, 23 (37%) als hochgradig sehbehindert und 13 (21%) als blind. Gemäss Statistiken kann dabei von einer in etwa repräsentativen Verteilung ausgegangen werden.

\*Der Begriff „Sehschädigung“ wird oft als Oberbegriff für „Sehbehinderung“ und „Blindheit“ eingesetzt.

Das Projekt wurde teilweise analog zum Forschungsprojekt mit Fokus auf hörgeschädigte junge Erwachsene durchgeführt, vgl. Audeoud & Lienhard (2007). Mittendrin – und doch immer wieder draussen? Forschungsbericht zur beruflichen und sozialen Integration junger hörgeschädigter Erwachsener. Luzern: Edition SZH/CSPS.

Durchführung: Interkantonale Hochschule für Heilpädagogik HfH, Dr. Ursula Hofer und lic. phil. Martin Venetz

Finanzielle Unterstützung: Eidgenössischen Büro für die Gleichstellung von Menschen mit Behinderungen und von visoparents Schweiz

Informationen: ursula.hofer@hfh.ch

Grundsätzlich hat die Schule das Privileg, Noten zu erteilen. In der Phase der Umgestaltung von Sonderschulen zu Kompetenzzentren und den damit verbundenen Neuausrichtungen in der Angebotsgestaltung stellen Perspektivenwechsel durch Einbezug Selbstbetroffener jedoch eine unerlässliche Ergänzung dar.

Zentraler Aspekt der schulischen Angebotsplanung für Menschen mit eingeschränktem oder fehlendem Sehen ist die Kontextgestaltung. Auf dem Prüfstand stehen materielle und soziale Umweltfaktoren zur Unterstützung von Aktivität und Teilhabe in allen Lebensbereichen. Zu den institutionellen Rahmenbedingungen werden hier ausgewählte Beurteilungen blinden- und sehbehindertenspezifischer Fächer sowie erhaltener medialer und personaler Unterstützung während der obligatorischen Schulzeit vorgestellt und diskutiert. Befragt wurden in einer ersten Projektphase 62 junge sehgeschädigte Erwachsene (vgl. Box, S. XX).

## Sehbehinderten- und blindenspezifische Fächer

### Besuch der Fächer

Die traditionellen sehbehinderten- oder blindenspezifischen Unterrichtsfächer (Punktschrift, Low Vision LV, Lebenspraktische Fertigkeiten LPF und Orientierung und Mobilität O&M) sind von den Befragten, abhängig vom Grad der Sehbehinderung, unterschiedlich häufig besucht worden.

So erhielten alle 13 blinden Schülerinnen und Schüler Punktschriftunterricht und Unterricht in O&M, 11 von ihnen LPF, während nur deren 2, mit noch vorhandenen schwachen Sehfähigkeiten, den Unterricht in Low Vision besuchten. Auch die sehbehinderten Befragten konnten in der Regel diese Fächer entsprechend ihrer Bedürfnisse besuchen. Das Angebot Low Vision als Unterrichtsfach mit besonderer Förderung visueller und kompensierender Strategien für sehbehinderte Schülerinnen und Schüler ist jedoch insgesamt mit Abstand am wenigsten oft besucht worden.

Dass 12 hochgradig Sehbehinderte den Punktschriftunterricht besucht haben, verweist auf deren „Zwischensituation“ und die oft bestehende Notwendigkeit, sich Schwarzschrift- wie auch Punktschriftkompetenzen anzueignen, um diese situations- und aufgabenspezifisch anwenden zu können. Bei den 3 leicht oder mittelgradig Sehbehinderten dagegen, mögen Prognosen auf zu erwartende Verschlechterung des Sehens oder anderen Gründe zum Besuch veranlasst haben.

### Dauer des Unterrichtsbesuchs

Betrachtet man die Dauer des Unterrichtsbesuchs, so steht LPF insgesamt an der Spitze: Die blinden Schülerinnen und Schüler wurden aber mit durchschnittlich 6.1 Jahren signifikant länger unterrichtet als die hochgradig sehbehinderten. Interessant ist die erkennbare Tendenz, dass die leicht bis mittelgradig sehbehinderten Schülerinnen und Schüler mit durchschnittlich 4.2 Jahren länger Unterricht in LPF erhielten als diejenigen mit einer hochgradigen Sehbehinderung mit durchschnittlich 3.1 Jahren. O&M dagegen besuchten leicht bis mittelgradig Sehbehinderte im Durchschnitt während 1.2 und hochgradig Sehbehinderte während 3.2 Jahren. Mit 6.6 Jahren signifikant länger besuchten die Blinden den O&M-Unterricht. Die angegebene Dauer streut aber auch innerhalb der Gruppen von kurzfristigen Trainings von einigen Tagen, Wochen oder Monaten bis hin zum Besuch des Unterrichts während praktisch der ganzen Schulzeit.

Der Punktschriftunterricht ist etwas schwieriger einzustufen, weil er nicht in allen Institutionen in gleicher Weise als Einzel- oder Gruppenunterricht erteilt wird. Wenn die blinden Befragten angaben, Punktschriftunterricht durchschnittlich während 3.7 Jahren besucht zu haben, so ist effektiv von einem länger dauernden Unterricht auszugehen, der jedoch nicht immer als spezieller Unterricht ausserhalb der Klassen durchgeführt worden ist. Diese Tatsache ist bereits aus den extrem unterschiedlichen Angaben ersichtlich: Die Dauer streut bei den Blinden von einem Jahr bis zu 9 Jahren und bei den hochgradig Sehbehinderten von 0.5 bis zu 7 Jahren. Low Vision wurde durchschnittlich während 3.2 Jahren besucht.

### Einschätzung des Nutzens der besuchten Fächer

Gesamthaft gesehen werden LPF und O & M als nützlichste Fächer eingestuft, gefolgt von Punktschrift und Low Vision (vgl Tabelle 1, S. XX).

*Tab. 1: Wie nützlich beurteilen Sie rückblickend die besuchten sehbehinderten- und blindenspezifischen Fächer?*

| <b>Sehbehinderung/<br/>spez. Unterricht</b> |    | <b>leicht/mittel</b> | <b>hochgradig</b> | <b>Blindheit</b> | <b>Total</b> |
|---|----|----------------------|-------------------|------------------|--------------|
| Punktschrift                                | M  | 3.33                 | 3.50              | 4.46             | 3.93         |
|   | SD | 2.08                 | 1.45              | 2.00             | 1.44         |
| Low Vision LV                               | M  | 3.20                 | 4.25              | 3.00             | 3.73         |
|   | SD | 0.45                 | 0.89              | 1.41             | 0.96         |
| Lebenspraktische                            | M  | 4.00                 | 4.53              | 4.00             | 4.25         |

|                              |    |      |      |      |      |
|------------------------------|----|------|------|------|------|
| Fertigkeiten LPF             | SD | 0.89 | 0.83 | 1.27 | 1.02 |
| Orientierung & Mobilität O&M | M  | 3.29 | 4.35 | 4.62 | 4.24 |
|                              | SD | 1.25 | 1.06 | 0.51 | 1.04 |

Anmerkung: 1 = gar nicht, 5 = sehr; M = Mittelwert, SD = Standardabweichung

### Unterstützung und Kontextgestaltung in der Sekundarstufe I

Angepasste Medien wie Texte in angemessener Vergrößerung, in Punktschrift oder Sprachausgabe, klare, prägnante und kontrastreiche Abbildungen, tastbare Reliefs und Modelle standen mehrheitlich zur Verfügung. Sie werden rückblickend als nützlich bis sehr nützlich beurteilt (vgl. Tabelle 2, S. XX).

Tab. 2: Wie häufig standen Ihnen angepasste Medien in der Sekundarstufe I zur Verfügung? Als wie nützlich beurteilen Sie diese rückblickend?

| Sehbehinderung |    | leicht/mittel | hochgradig | Blindheit | Total |
|----------------|----|---------------|------------|-----------|-------|
| Verfügbarkeit  | M  | 4.09          | 4.43       | 4.38      | 4.29  |
|                | SD | 1.31          | 0.90       | 0.87      | 1.06  |
| Nutzen         | M  | 4.10          | 4.74       | 4.38      | 4.42  |
|                | SD | 1.18          | 0.45       | 0.87      | 0.91  |

Anmerkung: Verfügbarkeit: 1 = selten/nie, 5 = meistens/immer / Nutzen: 1= gar kein Nutzen, 5 = sehr hoher Nutzen; M = Mittelwert, SD = Standardabweichung

Je nach Grad der Sehbehinderung variieren die Einstufungen der erhaltenen Unterstützung durch die Familie, durch Mitschülerinnen und Mitschüler sowie Freundinnen und Freunde (vgl. Tabelle 3, S. XX). Insgesamt wird die Unterstützung durch die Lehrpersonen mit 4.40, gefolgt von der Familie mit 4.18, als gross eingestuft.

Die leicht bis mittelgradig Sehbehinderten schätzen die Unterstützung aller Personengruppen – mit Ausnahme der Lehrpersonen – durchgehend als grösser ein als die hochgradig Sehbehinderten und Blinden.

Tab. 3: Wie sehr wurden Sie während dieser Schuljahre von folgenden Personen oder Vereinen unterstützt?

| Sehbehinderung/<br>Unterstützung |    | leicht/mittel | Hochgradig | Blindheit | Total |
|----------------------------------|----|---------------|------------|-----------|-------|
| Lehrpersonen                     | M  | 4.31          | 4.43       | 4.54      | 4.40  |
|                                  | SD | 0.79          | 0.73       | 0.66      | 0.74  |
| Familie                          | M  | 4.73          | 3.74       | 3.85      | 4.18  |
|                                  | SD | 0.60          | 1.63       | 1.07      | 1.25  |
| Mitschüler /<br>Mitschülerinnen  | M  | 3.92          | 3.52       | 3.31      | 3.65  |
|                                  | SD | 1.20          | 1.47       | 1.32      | 1.33  |
| Freundinnen /<br>Freunde         | M  | 3.12          | 2.70       | 1.77      | 2.68  |
|                                  | SD | 1.66          | 1.36       | 1.48      | 1.58  |
| Vereine                          | M  | 1.81          | 1.52       | 1.46      | 1.63  |
|                                  | SD | 1.47          | 1.12       | 1.13      | 1.27  |

Anmerkung: Unterstützung: 1 = keine, 5 = sehr grosse; M = Mittelwert, SD = Standardabweichung

### Unterstützung durch sehbehinderten- und blindenspezifische Hilfsmittel

Gesamthaft, ohne signifikante Unterscheidungen je nach Sehbehinderung, wird die erhaltene Einführung in den Gebrauch blinden- oder sehbehindertenspezifischen Hilfsmittel als gut bis sehr gut eingestuft (vgl. Tabelle 4, S.XX).

Tab. 4: Wie beurteilen Sie – gesamthaft gesehen – die erhaltene Einführung in den Gebrauch dieser Hilfsmittel?

| Sehbehinderungsgrad | N  | M    | SD   |
|---------------------|----|------|------|
| Leicht – mittel     | 21 | 4.48 | 0.51 |
| Hochgradig          | 23 | 4.09 | 0.90 |
| Blindheit           | 13 | 4.31 | 0.63 |
| Total               | 57 | 4.28 | 0.73 |

Anmerkung: 1 = sehr schlecht, 5 = sehr gut

## Welche Hilfsmittel standen zur Verfügung?

### Schreibmaschine, Computer

Den didaktischen Prinzipien der damals durchlaufenen Schule entspricht es, dass der Einsatz der Schreibmaschine einerseits als sichere Vorbereitung des Tastaturschreibens auf dem Computer und andererseits als Entlastung des oftmals mit viel Zeitaufwand verbundenen Schreibens von Hand gedacht wird. 81.4% aller Antwortenden stand eine Schreibmaschine zur Verfügung. Die blinden Schülerinnen und Schüler waren alle versorgt mit Computern mit Braillezeile sowie mit der mechanischen Punktstrichmaschine.

### Tonträger

Der Gebrauch von Tonträgern (Computer mit Sprachausgabe standen den Befragten in ihrer Schulzeit noch nicht zur Verfügung) zur Entlastung der visuellen und taktilen Sinnesmodalitäten wurde insgesamt nur von 28.8% der Befragten angegeben. 61.5% der blinden, aber nur 30.4% der hochgradig und 8.7% der leicht bis mittelgradig sehbehinderten Lernenden konnten diese didaktische Anpassung des Unterrichts nutzen.

### Vergrößernde Lesegeräte

47.8% der leicht bis mittelgradig und 69.6% der hochgradig sehbehinderten Schülerinnen und Schüler profitierten bereits vom Computer mit anpassbaren Vergrößerungsmöglichkeiten. Eher gering erscheint dagegen der Stellenwert der vergrößernden Bildschirmlesegeräte. Nur 17.4% der leicht bis mittelgradig und 20.3% der hochgradig sehbehinderten Schülerinnen und Schüler arbeiteten damit. Etwas reger genutzt wurden die traditionellen optischen Hilfsmittel für den Nahbereich: die Lupenbrillen und Handlupen. Für den Fernbereich lässt sich feststellen, dass 47.8% der leicht bis mittelgradig und 78.3% der hochgradig Sehbehinderten ein Monokular benutzten.

### Abakus, Taschenrechner

Der Abakus, das besondere Hilfsmittel zur Durchführung arithmetischer schriftlicher Operationen, stand bei 84.6% der blinden, bei 34.8% der hochgradig sehbehinderten und sogar bei 17.4% der leicht bis mittelgradig sehbehinderten Jugendlichen zeitweilig im Einsatz. Sprechende Taschenrechner nutzen etwa die Hälfte der hochgradig sehbehinderten und fast alle blinden Jugendlichen.

## Welche Hilfsmittel werden derzeit genutzt?

Die Fragen nach der Hilfsmittelnutzung in Erwerbstätigkeit und Ausbildung sowie in der Freizeit sind in skaliert Form für die einzelnen Hilfsmittel gestellt worden: 1 = „selten/nie genutzt“ bis 5 = „sehr häufig genutzt“.

### Blinde Nutzende

### *Kommunikation*

Während für die Schulzeit eine 100%ige Versorgung der blinden Schülerinnen und Schüler mit elektronischen (Computer mit Braillezeile) und mechanischen Hilfsmitteln (Punktschriftmaschine) belegbar ist, ergibt sich für die aktuelle Erwerbs-/Ausbildungssituation ein anderes Bild: Die Punktschriftmaschine kommt praktisch nicht mehr ( $M = 1.42$ ) zum Einsatz, während der Computer mit Braillezeile ( $M = 3.67$ ) oder mit Sprachausgabe ( $M = 3.58$ ) in mittlerer Häufigkeit genutzt wird. Etwas häufiger erfolgt die Nutzung in der Freizeit: Punktschriftmaschine ( $M = 2.54$ ), Computer mit Braillezeile ( $M = 3.77$ ) und Computer mit Sprachausgabe ( $M = 4.69$ ). Die Bevorzugung der Sprachausgabe gegenüber der Braillezeile fällt auf. Bei den Tonträgern scheint der Computer mit Sprachausgabe das Mittel der Wahl zu sein. Tonbandgeräte, in traditionell analoger oder neuerer digitaler Art (Daisy, vgl. Box, S. XX) werden in Arbeit und Ausbildung praktisch nicht genutzt. In der Freizeit gelangen traditionelle Tonbandgeräte ( $M = 3.77$ ) in mittlerer Häufigkeit zum Einsatz, vorerst aber eher marginal die als Bahn brechende Neuigkeit lancierte elektronische Form in Gestalt von Daisy ( $M = 2.38$ ).

Der Taschenrechner, in der Schulzeit von praktisch allen blinden Schülerinnen und Schülern genutzt, wird in Arbeit und Ausbildung und auch in der Freizeit von den Befragten nur selten eingesetzt. Auch der Abakus liegt aktuell während Arbeitszeit und Freizeit praktisch brach.

#### Was ist Daisy?

Daisy steht für „Digital Accessible Information System“, für navigierbare, zugängliche Multimedia-Dokumente. Bisher wurden Hörbücher als traditionelle Audiokassetten angeboten. Mit Daisy, dem neuen digitalen Audiosystem, können Dokumente gezielt nach Informationen abgesucht werden. Einzelne Elemente eines Textes können ausgewählt und beliebig angesteuert werden.

### *Mobilität*

Auf den in der Schulzeit von 100% der Blinden genutzten Langstock sind die jungen Erwachsenen offenbar während der Arbeit/Ausbildung nicht in allen Fällen angewiesen ( $M = 3.50$ ). Ausgeprägter ist die Häufigkeit des Einsatzes in der Freizeit ( $M = 4.23$ ). Fast die Hälfte der blinden jungen Erwachsenen (6 von 13), hat einen Führhund, einer der Befragten nutzt ein GPS.

### Sehbehinderte Nutzende

#### *Kommunikation*

Der Computer mit Vergrößerungsmöglichkeiten hat im Gegensatz zur Schulzeit stark an Bedeutung eingebüsst. Die leicht bis mittelgradig Sehbehinderten nutzen ihn in Arbeit/Ausbildung selten ( $M = 1.96$ ) und auch die hochgradig Sehbehinderten nicht sehr häufig ( $M = 2.68$ ). In der Freizeit gelangt er in der ersten Gruppe noch seltener ( $M = 1.46$ ), bei den hochgradig Sehbehinderten aber doch etwas häufiger ( $M = 3.00$ ) zum Einsatz. Hochgradig Sehbehinderte nutzen ab und zu auch den Computer mit Sprachausgabe in Freizeit ( $M = 2.65$ ) und in der Arbeit ( $M = 2.38$ ).

Das Bildschirmlesegerät wird von den leicht bis mittelgradig Sehbehinderten offenbar weder in Arbeit noch in Freizeit genutzt, von den hochgradig Sehbehinderten in der Freizeit ebenfalls sehr wenig ( $M = 1.87$ ), in der Arbeit /Ausbildung etwas mehr ( $M = 2.18$ ). Der Einsatz von Handlupen und Lupenbrillen ist bei beiden Gruppen der Sehbehinderten insgesamt marginal.

#### *Mobilität*

Das Monokular wird in Freizeit und Arbeit/Ausbildung von den leicht bis mittelgradig Sehbehinderten praktisch nicht mehr eingesetzt. Die hochgradig Sehbehinderten nutzen es nicht wesentlich häufiger.

## **Diskussion**

### Fachunterricht

Unterricht in Lebenspraktischen Fertigkeiten und Orientierung & Mobilität wurde wesentlich länger besucht als Low Vision- oder Punktschrift-Unterricht. Lässt sich daraus ein „je länger, desto nützlicher“ ableiten? Eine signifikante Korrelation von Dauer und Nutzen lässt sich nur bei O&M erkennen ( $r = .36$ ;  $p = .03$ ). Zudem stufen blinde Befragte den Nutzen von O&M signifikant besser ein als sehbehinderte.

Man könnte die noch nicht ausreichend verbreiteten und umgesetzten grundsätzlichen Förderkonzepte und -inhalte als Argument für die geringe Nutzung des Low Vision-Unterrichts anführen. Eine andere Interpretation, die auch auf den Punktschriftunterricht zu beziehen ist, kann dergestalt sein, dass diese beiden Inhalte im gesamten Unterricht angesiedelt sind und die dadurch erworbenen Kompetenzen nicht lediglich dem speziell so bezeichneten Unterricht zugeschrieben werden. Und letztlich ist zu berücksichtigen, dass die als nützlicher eingestuften Fächer O&M und LPF ganz direkt der Aneignung von unentbehrlichen Handlungskompetenzen im Lebensalltag dienen, welche für die Selbstbetroffenen als klar feststellbarer Gewinn in vielen Lebensvollzügen erlebt werden können. Dass Low Vision Grundvoraussetzung zum Erwerb einiger dieser Kompetenzen darstellt (Kontextgestaltung, Hilfsmitteltraining, Förderung von Wahrnehmungsstrategien), ist nicht in allen Fällen offensichtlich. In Bezug auf Low Vision-Förderung wäre demzufolge zu klären, mit welchen Konzepten die Vermittlung welcher Kompetenzen grundsätzlich zu sichern ist. Ebenso wie für den Punktschriftunterricht sind diese Konzepte institutionsübergreifend zu entwickeln.

Aktuelle Angebotsplanung beinhaltet den Informatik-Unterricht als weiteres sehbehinderten- und blindenspezifisches Unterrichtsfach.

### Schulische Integration

Im Rahmen der NFA-Umsetzung fordern Kantone wie Interessen- und Fachverbände für Menschen mit Behinderungen, dass der integrativen Schulung vor der Sonderschulung das Primat einzuräumen ist. Gerade im Hinblick auf alle integriert beschulten sehbehinderten und blinden Kinder und Jugendlichen kommt der klaren konzeptmässigen Umsetzung des Förderbedarfs eine grosse Bedeutung zu. Die Inhalte der speziellen blinden- und sehbehindertenspezifischen Fächer müssen ausreichend berücksichtigt werden. Für leicht- und mittelgradig sehbehinderte Schülerinnen und Schüler ist die besondere Förderung in behinderungsspezifischen Fächern oder durch Therapien nicht grundsätzlich geringer als für stärker beeinträchtigte Sehgeschädigte. Gute kognitive, insbesondere auch gedächtnismässige, und kommunikative Ressourcen sind aber für wichtige kompensierende Strategien und Kompetenzen Voraussetzung; sind diese nicht ausreichend vorhanden, so hat die Förderung auch in diesen Bereichen anzusetzen.

### Personelle Unterstützung

Die Einstufung der erhaltenden personellen Unterstützung mag überraschen: Je leichter die Sehbehinderung, umso grösser die Unterstützung durch Familie oder Freundeskreis. Je ausgeprägter die Sehbehinderung, umso grösser die Unterstützung der Lehrpersonen. Erklären lässt sich der Befund dadurch, dass die notwendigen Anpassungen und einzusetzenden Hilfsmittel bei hochgradig Sehbehinderten und Blinden oftmals sehr komplex sind, was eine unterstützende professionelle Begleitung erforderlich macht. Stützen lässt sich diese mögliche Erklärung anhand aktueller empirischer Befunde (Kammerer et al., 2006) zu erlebten innerfamiliären Bindungen von Jugendlichen: „Blinde Jugendliche scheinen in ihren Familien relativ weniger, sehbehinderte Jugendliche hingegen relativ mehr

an Bindungen als gesunde Gleichaltrige zu erleben“ (S. 308). Eine dazu gelieferte Erklärung erscheint nachvollziehbar: „Man könnte annehmen, dass sehbehinderte Jugendliche vergleichsweise mehr Unterstützung in der Familie erleben, weil sie etwas leichter im Alltag zu integrieren sind als ihre blinden Altersgenossen“ (Kammerer et al., 2006, S. 312). Es ist also gut zu überlegen, wie viel Beratung und Unterstützung für integrierte hochgradig sehbehinderte und blinde Schülerinnen und Schüler einzuplanen ist. Das ausserschulische Umfeld kann bald einmal durch anfallende notwendige Unterstützung überfordert sein, was Abbruch von schulischer Integration nach sich ziehen kann: „Bei ausnahmslos allen Schülern werden die Eltern für den Abbruch der Integration mit in Verantwortung gezogen. Es ist interessant festzustellen, dass diejenigen Eltern, welche sich durch eine gute bis sehr gute Mitarbeit auszeichnen, offenbar eine hohe psychische Belastung wahrnehmen. Umgekehrt besteht bei vielen Eltern mit niedriger Belastung Anlass zur Beanstandung der elterlichen Unterstützung. Beide Phänomene scheinen die Fortsetzung der Integration negativ zu unterstützen“ (Tanner, 2003, S.85).

### Verfügbarkeit, Nutzen und Nutzung von Hilfsmitteln

Verfügbarkeit und Nutzen angepasster Medien ist grundsätzlich von den drei befragten Gruppen als gut wahrgenommen worden.

Die insgesamt guten Einstufungen erhaltener Anleitungen im Einsatz von sehbehinderten- und blindenspezifischen Hilfsmitteln lässt Nachhaltigkeit erwarten. Die Befragung zur aktuellen Hilfsmittelnutzung stützt diese jedoch nicht. Viele der in der Schule eingeführten Hilfsmittel werden selten bis gar nicht mehr genutzt in Beruf und Freizeit.

Betroffene weisen oft auf die Gefahr des Verlusts an Punktschriftkompetenzen hin. Möglicherweise lässt sich hier eine technologisch bedingte Ursache erkennen: Es ist nicht auszuschließen, dass die in letzter Zeit stark verbesserten Sprachausgabe-Programme die Nutzung des Punktschrift-Lesens konkurrenzieren. Da auch hochgradig Sehbehinderte die Sprachausgabe etwa gleich häufig nutzen wie die Vergrößerungsprogramme, lassen sich auch in Bezug auf die Schwarzschrift ähnliche Kompetenzverluste befürchten. Es muss indessen auch berücksichtigt werden, dass der Nutzung der Sprachausgabe eine wesentliche kompensierende und entlastende Funktion bei beeinträchtigtem Sehen oder bei der neurologisch nachweisbaren rascheren Ermüdbarkeit der taktilen Aufnahme zukommt. Eine andere mögliche Ursache der im Erwachsenenalter sich abzeichnenden rückläufigen Nutzung von Punktschrift und Vergrößerungsprogrammen könnte auf die im Erwerbsleben verlangten Kompetenzen verweisen: Es ist zu vermuten, dass Schriftsprachkompetenzen in vielen beruflichen Anforderungen kaum bis gar nicht gefragt sind.

Dass der Abakus im Erwachsenenalter kaum mehr genutzt wird, könnte zur Annahme führen, dass seine Bedeutung doch insbesondere didaktischer und weniger praktischer Art zu sein scheint. Dies liesse sich allerdings nur als Hypothese aufstellen, wenn dafür andere Hilfsmittel zum schriftlichen Rechnen genutzt würden, was aber hier nicht belegbar ist: Der Taschenrechner wird weder von Blinden noch von Sehbehinderten häufig genutzt.

### Optische versus elektronische Hilfsmittel

Ein deutlicher Unterschied ist insbesondere feststellbar wenn man bei den sehbehinderten Befragten zwischen optischen und elektronischen Hilfsmitteln unterscheidet. Während die elektronischen Hilfsmittel wie spezielle Computeranpassungen (Hard- und Software) weiterhin genutzt werden im Erwachsenenalter, gelangen die optischen Hilfsmittel nur noch in wenigen Fällen zum Einsatz. Dieser Befund ist nicht Ausdruck einer besonderen Erwerbssituation, in welcher aufgrund klar begrenzter Arbeitsabläufe kaum Hilfsmittel notwendig sind, denn für die Freizeit sieht es nicht anders aus.

Die Unterstützung des Sehens im Nahbereich wird also durch entsprechende Computerausstattung möglich, während das Sehen in die Ferne offenbar durch keine Hilfsmittel zu optimieren gesucht wird.

## **Fazit**

Die Sonderschulen erhalten insgesamt bezüglich Unterricht und Unterstützung sehbehinderter und blinder junger Menschen recht gute Noten. Aber die Arbeit wird ihnen so bald nicht ausgehen: Im Hinblick auf ihre Aufgaben als Kompetenzzentren stehen Konzeptentwicklungen an.

Und es ergeben sich weitere Fragen:

- Werden während der Schulzeit zu viele Hilfsmittel eingeführt? Zu viele, weil damit offenbar ein eher geringer Einsatz in der nachschulischen Zeit einhergeht? Oder werden Hilfsmittel zu wenig gut eingeführt und geübt, so dass die Kompetenzen im Umgang damit bald einmal verloren gehen? (Die Einstufung der Befragten lässt diesen Schluss allerdings nicht zu).
- Ist es nicht gelungen, die Schülerinnen und Schüler für Unterstützungsmöglichkeiten ihrer Sehfähigkeiten zu sensibilisieren und zu motivieren?
- Handelt es sich um Fragen der Selbstdarstellung? Besteht die Befürchtung, dass mit dem Gebrauch gewisser Hilfsmittel eine etikettierende Wirkung verbunden ist, weshalb lieber auf zu erlangende Verbesserung der Sehfähigkeit verzichtet wird? (Würde dies zutreffen, würde die in letzter Zeit unbestrittene Forderung gezielter Förderangebote in den Bereichen Selbst- und Sozialkompetenz zusätzlich unterstützt).

Es wird Aufgabe der qualitativen Differenzierung der zweiten Erhebung sein, nach Antworten auch auf diese Fragen zu suchen.

## **Literatur**

Kammerer, E. et al. (2006). Jugendpsychiatrische Aspekte von Sehbehinderung und Blindheit. *blind-sehbehindert*, 4, 301-313.

Tanner, S. (2003). Sehgeschädigte Kinder an allgemeinen Schulen. Möglichkeiten und Grenzen der allgemeinen Betreuungsarbeit. Unveröffentlichte Lizentiatsarbeit. Fribourg: Heilpädagogisches Institut.

Dr. Ursula Hofer  
ursula.hofer@hfh.ch

Lic. Phil. Martin Venetz  
martin.venetz@hfh.ch

Hochschule für Heilpädagogik, Schaffhauserstrasse 239, 8057 Zürich