

# **Förderung und Unterstützung sehbehinderter und blinder Kinder und Jugendlicher: Welche Noten erhalten ihre Sonderschulen?**

## **1. Einleitung**

Grundsätzlich hat die Schule das Privileg, Noten zu erteilen. Aktuell wird in der Schweiz jedoch das sonderpädagogische Angebot neu strukturiert und insbesondere schulische Integration von Kindern und Jugendlichen mit (Seh-)Behinderungen soll dabei weiter ausgebaut und optimiert werden. Der Einbezug der Perspektive Selbstbetroffener stellt dabei eine unerlässliche Ergänzung dar. Hier werden Auszüge vorgestellt aus den Befunden des Forschungsprojekts „Bedeutung institutioneller Bildungsangebote für die berufliche und soziale Integration sehgeschädigter<sup>1</sup> junger Erwachsener“, das an der Hochschule für Heilpädagogik Zürich durchgeführt und vom Eidgenössischen Büro für die Gleichstellung von Menschen mit Behinderungen und von visoparents Schweiz finanziell unterstützt wird. Fokussiert wird darin primär das Expertenwissen junger selbstbetroffener Erwachsener. Ausschlaggebend für die Wahl dieser Forschungsperspektive ist nicht zuletzt die Tatsache, dass blinde Menschen seit dem frühen 19. Jahrhundert als Experten massgeblich mitgewirkt haben in der Ausgestaltung ihrer speziellen Pädagogik (Hofer 2000). Der Verweis auf das herausragendste Beispiel, die ‚Erfindung‘ der Punktschrift durch den blinden Louis Braille, mag hier als Beleg genügen.

Zentraler Aspekt der schulischen Angebotsplanung für Menschen mit eingeschränktem oder fehlendem Sehen ist die Kontextgestaltung. In einer ersten Projektphase haben sehgeschädigte junge Erwachsene im Rahmen einer telefonischen Befragung Stellung genommen zu Ausmass und Qualität erhaltener Förderung und Unterstützung in Schule und Ausbildung sowie zur aktuellen beruflichen und privaten Situation und Befindlichkeit.

## **2. Die Stichprobe der ersten Erhebung**

Die Stichprobe (n=62) aus den Jahrgängen 1978-83 entspricht etwa 40 % der Gesamtpopulation der sehbehinderten und blinden Personen dieses Alters, welche in Sonderschulen für sehbehinderte und blinde Kinder und Jugendliche der deutschsprachigen Schweiz geschult oder durch diese in der Regelschule unterstützt worden sind. Diese Gruppe ist gewählt worden, weil in diesem Alter einerseits die Ausbildung zumeist abgeschlossen und der Eintritt ins Erwerbsleben möglich ist, andererseits die Schulzeit aber noch nicht sehr weit zurückliegt.

Die Alters- und Geschlechtsverteilung in der Stichprobe ist ziemlich ausgewogen. Bei den 33 Männern und 29 Frauen handelt es sich um junge Erwachsene mit einem Durchschnittsalter von 25.6 Jahren. Gemäss Selbsteinschätzung bezeichnen sich 49 von ihnen als sehbehindert (26 als leicht bis mittel-, 23 als hochgradig sehbehindert) und 13 als blind. Zum Vergleich: Der deutsche Blinden- und Sehbehindertenverband e.V. gibt 2001 die Zahl der Sehbehinderten in Deutschland mit 500.000 und diejenige der Blinden mit 155.000 an.<sup>2</sup> Die Verteilung in der Stichprobe ist somit in etwa repräsentativ.

## **3. Darstellung von Forschungsergebnissen**

Zu den institutionellen Rahmenbedingungen werden hier ausgewählte Beurteilungen blinden- und sehbehindertenspezifischer Fächer, erhaltener medialer und personaler Unterstützung während der obligatorischen Schulzeit und in der Phase der Berufsfindung vorgestellt.

### **Schullaufbahn**

In der Zugehörigkeit der Gruppen der leicht- bis mittelgradig, der hochgradig sehbehinderten und der blinden Befragten zu den drei möglichen Schulungsformen (Sonderschule,

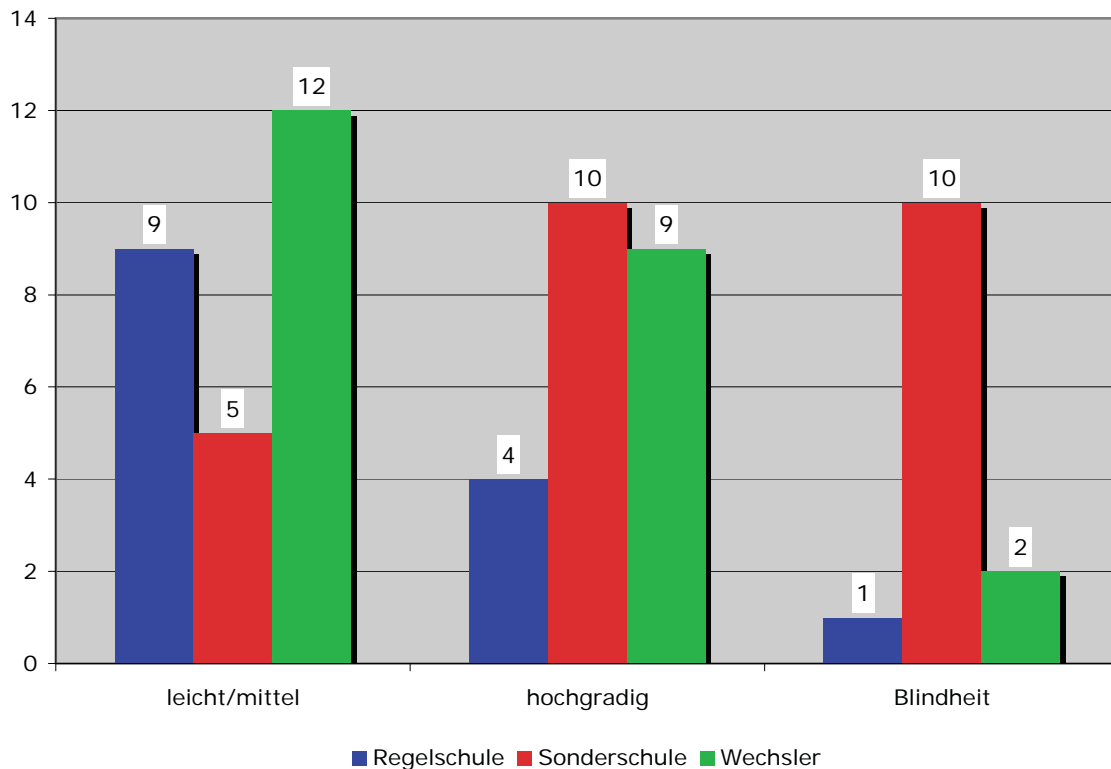
---

<sup>1</sup> Der Begriff „Sehschädigung“ wird oft als Oberbegriff für „Sehbehinderung“ und „Blindheit“ eingesetzt.

<sup>2</sup> vgl. Gesundheitsamt Landeshauptstadt Düsseldorf (2002). Sachstandsbericht zur Situation sehbehinderter und blinder Bürgerinnen und Bürger in Düsseldorf.  
[www.duesseldorf.de/gesundheit/bericht/sehbehinderte.pdf](http://www.duesseldorf.de/gesundheit/bericht/sehbehinderte.pdf)

Regelschule oder Wechsel von der einen in die andere) bestehen signifikante Unterschiede ( $\chi^2 = 12.7$ ,  $df = 4$ ,  $p = 0.013$ ). Bei den 14 Befragten, die während der ganzen Schulzeit die Regelschule besucht haben sind etwa 2/3 leicht oder mittelgradig Sehbehinderte zu finden. Diese Gruppe ist auch bei den Wechselnden in der Mehrzahl (12 gegenüber 9 hochgradig Sehbehinderten und 2 Blinden). Von den 62 Befragten haben 14 nur die Regelschule und 25 nur die Sonderschule besucht, während 23 einen Wechsel erlebt haben, welcher stets von der Regel- in Richtung Sonderschule erfolgte. Die integrative Phase dauerte minimal zwei bis maximal acht Jahre; im Mittel 4.6 Jahre.

Abb. 1: Grad der Sehbehinderung und Schulungsform



Je stärker die Sehbehinderung, desto eher wurde eine Sonderschule besucht. Bei den Wechselnden von der Regel- in die Sonderschule kehrte sich diese Tendenz allerdings um: je leichter die Sehbehinderung desto häufiger der Wechsel.

Die Zahl der Wechsel von der Integration zur Segregation erscheint beachtlich, aber auch die Tatsache der Einseitigkeit der erfolgten Wechsel lässt aufhorchen. Anzeichen dafür, dass dieser Trend bei heutigen Schülerinnen und Schülern nicht überwunden ist, liefern auch aktuelle zahlenmässige Belege (vgl. Tanner 2003, S.56). Dass die 37.1% der Befragten, die sowohl integrative wie segregative Schulerfahrungen haben, nichts Aussergewöhnliches darstellen, lässt sich auch aus der Situation schwerhöriger und gehörloser Schülerinnen und Schüler ersehen. Gemäss Forschungsbefunden erfolgen dort über die ganze Schulzeit hinweg bei 40.5 % der Befragten Wechsel der Schulform. Leider ist aus dieser Studie nicht ersichtlich, in welche Richtung die Wechsel erfolgt sind. Dargestellt wird allerdings, dass der Wechsel vor allem bei Stufenübertritten geschah (Audeoud, Lienhard 2006, S.44). Bei den 23 sehbehinderten und blinden Schülerinnen und Schülern, die im Laufe ihrer Schulzeit von der Regelschule in die Sonderschule gewechselt haben, fällt dieser Übergang dagegen nur bei insgesamt 3 zusammen mit dem Übertritt in die Sekundarstufe I. Die übrigen haben innerhalb der Stufen, 4 sogar innerhalb des Schuljahres gewechselt.

### Unterstützung durch sehbehinderten- und blindenspezifische Fächer

Die traditionellen sehbehinderten- oder blindenspezifischen Unterrichtsfächer (Punktschrift, Low Vision LV, Lebenspraktische Fertigkeiten LPF und Orientierung und Mobilität O&M) sind

von den Befragten je nach 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. 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 besuchten leicht bis mittelgradig Sehbehinderte im Durchschnitt während 1.2 und hochgradig Sehbehinderte während 3.2 Jahren. Mit 6.6 Jahre signifikant länger besuchten die Blinden O&M. 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.

Die Dauer des 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, ihn 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 extremen Unterschieden in den 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. 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. Low Vision wurde durchschnittlich während 3.2 Jahren besucht.

Tab. 1: Nutzen der sehbehinderten- und blindenspezifischen Fächer

Sehbehinderung/ spez. Unterricht		leicht/mittel	hochgradig	Blindheit	Total
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 Fertigkeiten LPF	M	4.00	4.53	4.00	4.25
	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

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

## Unterstützung und Kontextgestaltung in der Sekundarstufe I

Tab. 2: Verfügbarkeit und Nutzen angepasster Medien in der Sekundarstufe I

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 nicht, 5 = sehr; M = Mittelwert, SD = Standardabweichung

Angepasste Medien wie Texte in angemessener Vergrösserung, in Punktchrift 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. Tab.2).

Tab. 3: Unterstützung in der Sekundarstufe I

Sehbehinderung/ 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 / Mitschülerinnen	M	3.92	3.52	3.31	3.65
	SD	1.20	1.47	1.32	1.33
Freundinnen / 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

Die genannten unterstützenden Personengruppen werden in ihrem Total von oben nach unten in abnehmender Häufigkeit genannt (vgl. Tab.3). Insgesamt wird die Unterstützung durch die Lehrpersonen mit 4.40, gefolgt von der Familie mit 4.18, als gross eingestuft. Je nach Grad der Sehbehinderung variieren die Einstufungen der erhaltenen Unterstützung durch die Familie, durch Mitschülerinnen und Mitschüler sowie Freundinnen und Freunde. Obwohl die Unterschiede bei den drei Unterstützungsgruppen ungleich gross ausfallen, ist allen - mit Ausnahme der Gruppe „Lehrpersonen“ - gemeinsam, dass sie durch die leicht bis mittelgradig Sehbehinderten durchgehend als grösser eingestuft werden als durch die hochgradig Sehbehinderten und Blinden.

## Unterstützung der Berufsfindung

Tab. 4: Berufseinführungsangebote in der Sekundarstufe I

Sehbehinderung/ Angebot		leicht/mittel	hochgradig	Blindheit	Total
Spezieller Unterricht	n	15	18	10	43
	%	57.7%	78.3%	76.9%	69.4%
Schnupperlehren, -kurse	n	24	18	12	54
	%	92.3%	78.3%	92.3%	87.1%
Information von Sehbehinderten	n	7	11	7	25
	%	26.9%	47.8%	53.8%	40.3%
Total	n	26	23	13	62
	%	41.9%	37.1%	21.0%	100.0%

Tab. 5: Nutzen der Berufseinführungsangebote

Sehbehinderung/ Nutzen Angebot		leicht/mittel	hochgradig	Blindheit	Total
Spezieller Unterricht	M	3.67	3.72	3.70	3.70
	SD	1.11	0.83	1.34	1.04
Schnupperlehren, -kurse	M	3.88	4.39	4.17	4.11
	SD	1.15	0.70	1.19	1.04
Information von Sehbehinderten	M	3.43	3.82	4.14	3.80
	SD	1.13	0.98	1.07	1.04

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

Es bestehen keine signifikanten Unterschiede zwischen den drei Gruppen in Bezug auf das mengenmässige Angebot zur Berufseinführung sowie hinsichtlich der Einstufung des Nutzens der Angebote (vgl. Tab.4 und 5). Betrachtet man die Art der Angebote, so fällt auf, dass Schnupperlehren und -kurse mit 87.1% deutlich an der Spitze stehen, was sicher darauf zurückzuführen ist, dass diese in der Schweiz generell eine seit Jahrzehnten erprobte Form beruflicher Orientierung darstellen.

Tab. 6: Unterstützung durch IV-Berufsberatung (n = 52)

Sehbehinderung		leicht/mittel	hochgradig	Blindheit	Total
IV-Beratung	M	2.47	2.50	2.69	2.54
	SD	1.26	1.36	1.18	1.26

Anmerkung: Beurteilung der Qualität der Unterstützung: 1= sehr schlecht, 5 = sehr gut; M = Mittelwert, SD = Standardabweichung

Von den 62 Befragten hatten 10 keine Kontakte zur IV-Berufsberatung. Dies in der Regel, aufgrund des leichten (oder zu diesem Zeitpunkt noch leichten) Grades der Sehbehinderung oder weil ein Übertritt in eine Mittelschule sicher geplant oder ein Ausbildungsplatz durch familiäre Beziehungen bereits feststand.

Gesamthaf gesehen stufen alle drei Gruppen der Befragten die von der IV-Berufsberatung erhaltene Unterstützung zwischen „schlecht“ und „mittel“ ein (vgl. Tab.6). Diese Einstufung ist über die Gruppen hinweg ziemlich einheitlich; signifikante Unterschiede liegen nicht vor. Damit erhält dieser an sich wichtige Teil im Rahmen des Berufsfindungsprozesses eine negative Bewertung, welche sich von den bisher tendenziell positiv ausgerichteten stark unterscheidet.

### **Unterstützung durch sehbehinderten- und blindenspezifische Hilfsmittel**

Gesamthaf, ohne signifikante Unterscheidungen je nach Sehbehinderung, wird die erhaltene Einführung in den Gebrauch blinden- oder sehbehindertenspezifischen Hilfsmittel als gut bis sehr gut eingestuft (vgl. Tab.7). Diejenigen unter den Befragten, die keine Angaben machten (N=5), gaben an, praktisch keine Hilfsmittel, d.h. in der Regel höchstens angemessene Beleuchtung oder Schutz vor Blendung benötigt zu haben.

Tab. 7: Beurteilung der erhaltenen Einführung in den Gebrauch von Hilfsmittel (N=57)

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; M = Mittelwert, SD = Standardabweichung

### **Welche Hilfsmittel standen zur Verfügung?**

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 wurde. 81.4% aller Antwortenden stand eine Schreibmaschine zur Verfügung. Die blinden Schülerinnen und Schüler waren alle versorgt mit Computern mit Braillezeile sowie der mechanischen Punktschriftmaschine. 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. 47.8% der leicht bis mittelgradig und 69.6% der hochgradig sehbehinderten Schülerinnen und Schüler profitierten bereits vom Computers 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. 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.

### **Aktueller Gebrauch von Hilfsmitteln**

Die Fragen nach Hilfsmittelnutzung in Erwerbstätigkeit/Ausbildung und in der Freizeit sind in skalierten Form für die einzelnen Hilfsmittel gestellt worden (1 = selten/nie genutzt, 5 sehr häufig genutzt).

#### **Blinde Nutzende: Kommunikation und Mathematik**

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) 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 bahnbrechende 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.

#### **Blinde Nutzende: 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 (M1.96) 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.

Sehbehinderte Nutzende: 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.

#### **4. Diskussion**

Unterricht in Lebenspraktischen Fertigkeiten (LPF) und Orientierung & Mobilität (O&M) wurden 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. Die Dauer korreliert mit  $r=.36$  mit dem Nutzen ( $p=.03$ ). Zudem stufen blinde Befragte den Nutzen von O&M signifikant besser ein als sehbehinderte.

Es besteht die Möglichkeit, die beim Low Vision-Unterricht bestehende geringste Nutzenseinstufung auf noch nicht ausreichend verbreitete und umgesetzte grundsätzliche Förderkonzepte und -inhalte zurückzuführen. Eine andere Interpretationsweise, die auch auf den Punktschriftunterricht mit der zweit geringsten Nutzenseinstufung 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 zudem den IT-Unterricht als weiteres sehbehinderten- und blindenspezifisches Unterrichtsfach.

In der aktuellen Umgestaltung des Sonderschulwesens in der Schweiz 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. Hier muss gewährleistet sein, dass die Inhalte der speziellen blinden- und sehbehindertenspezifischen Fächer ausreichend berücksichtigt werden und für alle integrierten Schülerinnen und Schüler ausreichend finanzielle Ressourcen zur Verfügung stehen. Ergebnisse der Befragung belegen, dass für leicht- und mittelgradig sehbehinderte Schülerinnen und Schüler eine besondere Förderung in Gestalt von sehbehinderten- und blindenspezifischen Fächern, aber auch von verschiedenen Therapien, nicht grundsätzlich geringer ist als für diejenigen mit stärkeren Beeinträchtigungen des Sehens. Wichtige kompensierende Strategien und Kompetenzen für sehbehinderte Schülerinnen und Schüler sind insbesondere auf gute kognitive, insbesondere auch gedächtnismässige, und kommunikative Ressourcen

angewiesen. Sind diese nicht ausreichend vorhanden, so hat die Förderung auch in diesen Bereichen anzusetzen.

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

Die Einstufung der erhaltenden personellen Unterstützung mag überraschen in ihrer konsequenten Bezogenheit zur Ausprägung der Sehbehinderung. Je leichter die Sehbehinderung, desto grösser die Unterstützung durch Familie oder Freundeskreis und je ausgeprägter die Sehbehinderung, desto geringer hier, dafür umso grösser auf Seiten 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. Dieser Umstand könnte auch die Rolle des Vaters aktivieren helfen“ (ebd., S. 312).

Diese Ergebnisse bedeuten, dass gut zu überlegen ist, wie viel an Beratung und Unterstützung für integrierte hochgradig sehbehinderte und blinde Schülerinnen und Schüler einzuplanen ist. Es ist zu berücksichtigen, dass das ausserschulische Umfeld bald einmal durch anfallende notwendige Unterstützung überfordert ist, was Abbruch von schulischer Integration nach sich ziehen kann. Tanner (2003) belegt bei Abbrüchen schulischer Integration sehgeschädigten Kindern: „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“ (S.85).

Zur Einstufung der Unterstützung in der Berufsfindungsphase fehlen gemäss Lischer und Hollenweger (2005) systematische Studien zur Praxis an Sonderklassen. Grundsätzlich stellt das Autorenteam Mängel im Hinblick auf eine kontinuierliche und institutionsüberdauernde Begleitung in Berufsfindung und Laufbahnentwicklung von Schülerinnen und Schülern mit besonderem Förderbedarf fest. Die Verantwortung für die berufliche Zukunft werde von Schulen in sehr unterschiedlicher Weise wahrgenommen und grundsätzlich sei die Übernahme der Verantwortung stärker an Personen gebunden als an die kantonalen Bildungsgesetzgebungen. „Insgesamt wäre die Berufswahlvorbereitung und Laufbahnplanung für Schülerinnen und Schüler vermehrt auch über einen längeren Zeitraum und bildungsstufenübergreifend bis zur konsolidierten Integration ins Erwerbsleben sicher zu stellen“ (ebd., S. 36). Einblicke in die Berufswahlvorbereitung in den Sonderschulen für sehbehinderte und blinde Kinder und Jugendliche der deutschsprachigen Schweiz belegen, dass aktuell auch hier differenzierte, sehbehindertenspezifischen Förderbedarf berücksichtigende Konzepte entwickelt und umgesetzt werden. Gleichzeitig ist aber ersichtlich, dass die an sich sensiblen Zonen der Übergänge von der Sekundarstufe I in die Sekundarstufe II noch gekennzeichnet sind durch Verantwortungsübergaben an neue Personen und dass zudem der Einstieg ins und der Verbleib im Erwerbsleben noch weitgehend ohne professionelle Unterstützung geschieht. Dasselbe gilt auch für den Übergang von der Sekundarstufe II in den Tertiärbereich. An Universitäten und Hochschulen ist keine Unterstützung mehr durch die früher besuchten Sonderschulen vorgesehen. Was auffällt ist das schlechte Abschneiden der IV-Berufsberatung. Als Bestätigung dafür, dass dieses Ergebnis kein stichprobenspezifisches ist, mag ein weiteres Forschungsergebnis gelten. Auch von schwerhörigen und gehörlosen jungen Erwachsenen, welche im Rückblick den Übergang von der Schule in den Beruf als zum Teil mit erheblichen Schwierigkeiten verbunden einstufen, wird Kritik an den Beratungs- und



Vermittlungsfähigkeiten der IV-Berufsberatung geübt. „Die Hälfte der Betroffenen hat sich von den Berufsberatern (IV-Berufsberatung) nicht gut beraten gefühlt“ (Audeoud; Lienhard 2006).

Diese doch deutlichen und analogen Befunde können sehr verschieden interpretiert werden. Mögliche, rein hypothetische Annahmen könnten sein:

- Mangelndes spezielles heilpädagogisches Fachwissen begünstigt stereotype Wahrnehmungen, was sich darin äussert, dass die Jugendlichen das Gefühl erhalten haben, man wolle ihnen ihren Berufswunsch ‚ausreden‘.
- Die Struktur der Beratungsstelle verlangt allseitig einsetzbare Generalistinnen und Generalisten, denen die Erweiterung ihres speziellen heilpädagogischen Fachwissens (bezogen auf eine Klientel mit unterschiedlichen Behinderungen) nicht ermöglicht wird.
- Der grössere Teil der Klientel der IV-Beratungsstellen besteht aus älteren oder alten zu rehabilitierenden Menschen und die Beratenden haben den Fokus auf und Erfahrungen mit diesem Personenkreis. Verschlechtert sich das Sehen in einer späteren Lebensphase, so ist die IV-Berufsberatung gefordert, die Betroffenen möglichst in oder in der Nähe ihres angestammten Berufsfeldes zu re-integrieren, damit die Umschulung überhaupt in nützlicher Frist sinnvoll und machbar ist. Das Suchen nach Lösungen muss sich demzufolge in einem eher eng gefassten Feld abspielen. Jugendlichen in der Zeit ihrer Berufsfindungsphase muss dagegen vorerst einmal mit einer offenen Haltung begegnet werden. Das Feld an Ressourcen und Möglichkeiten gilt es auszuloten, bevor der Fokus enger wird.
- Die Strukturen des Ausbildungsangebots erfordern Grenzsetzungen: Was gewünscht wird gibt es nicht und es ist demzufolge ‚auszureden‘.
- Was als Berufsausbildung gewünscht wird ‚geht‘ tatsächlich nicht: Erforderliche Kompetenzen werden als nicht oder nicht ausreichend vorhanden wahrgenommen.

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.

Wenn gerade auch von Selbstbetroffenen oft auf die Gefahr des Verlusts an Punktschriftkompetenzen hingewiesen wird, so lässt sich hier ev. eine technologisch bedingte Ursache erkennen. Es ist nicht auszuschliessen, dass die in letzter Zeit stark verbesserten Sprachausgabe-Programme, die Nutzung des Punktschriftlesens in gewisser Weise konkurrenzieren. Da auch die hochgradig Sehbehinderten die Sprachausgabe etwa gleich oft 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 hier sich abzeichnenden offenbar 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 von den blinden, aber auch von den sehbehinderten Befragten,

praktisch nicht 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 in Form von speziellen Computeranpassungen (Hard- und Software), wenn auch mit unterschiedlichen Präferenzen, weiterhin genutzt werden im Erwachsenenalter, gelangen die optischen Hilfsmittel nur noch in wenigen Fällen zum Einsatz. Dass dieser Befund nicht Ausdruck einer besonderen Erwerbssituation ist, in welcher aufgrund klar begrenzter Arbeitsabläufe kaum Hilfsmittel notwendig sind, ist daraus ersichtlich, dass der Befund für die Freizeit nicht wesentlich anders ausfällt.

Das bedeutet nun aber, dass Unterstützung des Sehens im Nahbereich durch entsprechende Computerausstattung möglich ist, während das Sehen in die Ferne offenbar durch keine Hilfsmittel zu optimieren gesucht wird.

Aus diesen Befunden ergeben sich 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 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?

Ein Zutreffen der letzten Annahme würde die in letzter Zeit unbestrittene Forderung gezielter Förderangebote in den Bereichen Selbst- und Sozialkompetenz unterstützen.

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

Zurückgreifend auf die eingangs gestellte Frage nach den Noten der Sonderschulen in Unterrichtung und Unterstützung sehbehinderter und blinder junger Menschen darf gesagt werden, dass diese Noten recht gut ausfallen. Gleichzeitig ist aus den Ergebnissen ableitbar, dass den betreffenden Institutionen angesichts anstehender Konzeptentwicklungen, gerade im Hinblick auf ihre Aufgaben als Kompetenzzentren, die Arbeit so bald nicht ausgehen wird.

#### Literatur

Audeoud, M.; Lienhard, P. (2006). *Mittendrin und doch immer wieder draussen? Schlussbericht zum Forschungsprojekt „Berufliche und soziale Integration schwerhöriger und gehörloser junger Erwachsener“*. Zürich: Hochschule für Heilpädagogik HfH (aktuell im Druck: Luzern: Edition SZH) .

Hofer, U. (2000). *Bildbar und verwertbar: Utilitätsdenken und Vorstellungen der Bildbarkeit behinderter Menschen Ende 18. und Anfang 19. Jahrhundert in Frankreich*. Würzburg: Edition Bentheim.

Kammerer, E.; Köster, S.; Monninger, M.; Scheffler, U. (2006). Jugendpsychiatrische Aspekte von Sehbehinderung und Blindheit. *blind-sehbehindert* 4, S.301-313.

Lischer, E.; Hollenweger, J. (2005). *Übergang „Ausbildung-Erwerbsleben“ für Jugendliche*

*mit Behinderungen. Expertenbefragung in den deutschsprachigen Ländern – Länderbericht Schweiz.* Entwurf vom 03.05.05  
Sozialberichterstattung. Zürich

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

Dr. Ursula Hofer  
[ursula.hofer@hfh.ch](mailto:ursula.hofer@hfh.ch)  
Lic. Phil. Martin Venetz  
[martin.venetz@hfh.ch](mailto:martin.venetz@hfh.ch)

Hochschule für Heilpädagogik  
Schaffhauserstrasse 239  
CH-8057 Zürich