LIFEtool®

computer aided communication

*Computerhilfsmittel für Menschen mit Behinderung*

**Mag. David Hofer**
*Geschäftsführer LIFEtool gemeinnützige GmbH*

*Wir leben in einer Informationsgesellschaft und die Bedienung eines Computers ist neben Lesen, Schreiben und Rechnen längst zu einer Kulturtechnik geworden. Menschen wie Stephen Hawking (England), Prof. Sang-Mook Lee (Korea) oder Mario Marusic alias DeeJay Ridinaro (Österreich) zeigen, wie wichtig es ist, allen Menschen mit Behinderung einen barrierefreien Weg in die Welt und Nutzung von Computer und Internet zu ebnen.*

*Was vor zwei Jahrzehnten noch als individuelle Bastellösung einzelner Pioniere hervorgebracht wurde, hat sich mittlerweile längst zu einer eigenen Fachbranche mit einer Fülle an technisch ausgereiften und permanent verbesserten Lösungen entwickelt. Umso wichtiger ist es daher, eine gute und vor allem herstellerunabhängige Übersicht zu den angebotenen Lösungen zu erhalten.*

*Die im vorliegenden Katalog dargestellten „Lebenswerkzeuge" wurden von den BeraterInnen des gemeinnützigen LIFEtool Beratungsnetzwerks ausgewählt. Sie bieten einen aktuellen Überblick rund um die Themen „Assistierende Technologien", „Lern- und Therapiesoftware" sowie „Unterstützte Kommunikation".*

*Alle der hier beschriebenen, auf ihre Nützlichkeit ausgiebig getesteten Hilfsmittel, helfen wirkungsvoll mit, die bisher vorhandenen Kommunikations- und Lernbarrieren für Menschen mit Behinderung zu überwinden. Die größten Barrieren existieren allerdings nach wie vor in unserem Denken und unserer Wahrnehmung. Menschen sind nicht behindert, sie werden behindert! Informieren Sie sich und tragen Sie zur Integration von Menschen mit Behinderung in unsere Informations- und Wissensgesellschaft bei.*

**Impressum** *Herausgeber:* LIFEtool gemeinnützige GmbH, Linz; *Gestaltung & Layout:* ARTGROUP Werbeagentur Linz, *Druck:* NÖ Pressehaus, Druck- und Verlagsgesellschaft m.b.H.; *Fotos:* Klaus Reindl (†), Romana Malzer, Tanja Pipal-Kainz, Armin Gutzelnig, Florian Neumüller; *Lektorat:* Bernhard Heiller; *Rechte:* Die in diesem Katalog erwähnten Produktnamen sind geschützte Marken oder eingetragene Marken des jeweiligen Eigentümers.
Übersetzung, Nachdruck, Vervielfältigung sowie Speicherung in Datenverarbeitungsanlagen nur mit ausdrücklicher Genehmigung von LIFEtool. Wir haben die Manuskripte sorgfältig geprüft, dennoch kann keine Haftung für Druck- oder inhaltliche Fehler übernommen werden. © LIFEtool 2012

# Inhalt



04 Über uns

08 Kommunikation
09 Anfänge der Kommunikation
12 Kommunikationsgeräte
14 Symbol- und Kommunikationssoftware
15 Didaktisches Material

16 Computer
17 Mausersatz
20 Spezielle Tastaturen

24 Software
25 Frühförderung und Spielen
27 Kulturtechniken erlernen
30 Therapiesoftware

32 Alltagshilfen
33 Umfeldkontrolle und Rufsystem

34 Zubehör
35 Taster
38 Tastenadaptoren
39 Montage

40 Anwendungen
41 Anfänge der Kommunikation
42 Batteriebetriebene Spielsachen mit einem Taster ausstatten
44 Netzstrombetriebene Geräte mit einem Taster bedienbar machen
48 Anwendungen für den All-Turn-It Spinner
50 Ein BIGmack kann viel mehr als nur gut schmecken

52 News
53 Tablet-PCs – eine Technologie für Menschen mit Behinderung?!

56 Geschichten aus dem Leben
57 „Zum Schreiben brauche ich den Mittelfinger meiner rechten Hand…"
58 Mücahit entdeckt die Kommunikation
60 Erich kann mehr, als man ihm zugetraut hätte
61 „Kann man das ‚Vogi' essen?"
62 „Im Urwald wohnt ein Krokodil" – UK Jause in der Martin Boos-Schule
65 „Musik ist ein Stück Freiheit für mich"
66 Vom einfachen Taster bis zur Kopfsteuerung

68 Beratung
70 Beratungsnetzwerk

72 Forschung und Entwicklung

76 Strom zum Leben
Verbund Empowerment Fund der Diakonie

# Über uns

**LIFEtool – computerunterstützte Kommunikation für Menschen mit Behinderungen**
LIFEtool bedeutet wörtlich übersetzt „Lebenswerkzeug". Denn wir von LIFEtool bieten Menschen mit Behinderungen computerunterstützte Werkzeuge, die ihnen den Zugang zu Kommunikation ermöglichen und beim Spielen, Lernen und im täglichen Leben wirkungsvoll helfen. LIFEtool ist ein gemeinnütziges Unternehmen in Linz und ist im Eigentum des Evangelischen Diakoniewerks Gallneukirchen und von AIT – Austrian Institute of Technology GmbH. Die LIFEtool Solutions GmbH wurde als 100%iges Tochterunternehmen der LIFEtool gemeinnützige GmbH gegründet, um die Entwicklungen von LIFEtool in 40 Ländern weltweit zu vertreiben und dabei das Vertriebsnetzwerk von ca. 100 Partnerunternehmen zu nutzen.

**Beratungsnetzwerk**
Der Siegeszug von Computer und Internet in den letzten 20 Jahren ging zunächst an den Bedürfnissen vieler Menschen mit Behinderungen vorbei (z. B. „nutzlose" Tastaturen für Menschen ohne Fingerbeweglichkeit) – Barrieren also, die es zu überwinden galt. Mittlerweile hat sich eine eigene Fachbranche unter den Begriffen „Assistierende Technologien" und „Unterstützte Kommunikation" etabliert. Die Betroffenen sind mit einer kaum überschaubaren Fülle an technisch ausgereiften und permanent verbesserten Lösungen konfrontiert. In den LIFEtool Beratungsstellen sondieren die LIFEtool BeraterInnen diesen Markt nach den neuesten Entwicklungen, erproben sie gemeinsam mit den Betroffenen in kostenfreien Beratungen und geben ihr Know-how in Workshops und Veranstaltungen weiter (siehe S. 68).

Einen Überblick über das LIFEtool Beratungsnetzwerk finden Sie auf S. 70.

**Forschung und Entwicklung**
Forschung und Entwicklung ist neben der Beratung die zweite Säule bei LIFEtool gemeinnützige GmbH. PädagogInnen, PsychologInnen, TherapeutInnen und TechnikerInnen entwickeln interdisziplinär Software für die Sonderpädagogik und alternative Eingabehilfen wie die neue IntegraMouse Plus (siehe S. 18) für Menschen mit Behinderung. Wir beteiligen uns gemeinsam mit universitären ForschungspartnerInnen an aktuellen Forschungsprojekten, um neueste Technologien für Menschen mit Behinderung und Menschen im Alter zugänglich zu machen.

Über aktuelle Forschungsprojekte können Sie ab S. 72 mehr erfahren.

**Sonderpädagogische Lernsoftware**
LIFEtool wurde 1998 gegründet – und von Anfang an setzten wir die persönlichen Erfahrungen aus unseren Beratungen und dem dort wahrgenommenen Bedarf in konkrete Werkzeuge um. In einem interdisziplinären Team werden von der LIFEtool gemeinnützigen GmbH, gemeinsam mit FachexpertInnen und AnwenderInnen, Softwareprogramme für so unterschiedliche Bereiche und Anforderungen entwickelt, wie: Frühförderung und Spielen, Erwerb von Kulturtechniken, Sprachförderung, Kennenlernen von lebensnahen Bildungsinhalten, Verbesserung der Konzentration, Leistungssteigerung des Arbeitsgedächtnisses, Unterstützung bei Teilleistungsschwächen.

Die von LIFEtool entwickelten Softwareprogramme zeichnen sich durch pädagogisch wertvolle Inhalte aus, geben motivierende Rückmeldungen und bieten vielfältige Einstellungsmöglichkeiten an. Bei der Entwicklung achten wir besonders darauf, dass sich alle Programme intuitiv bedienen lassen und sich für die AnwenderInnen auf einfache und logische Weise erschließen.

**Gemeinsam sind wir stark**
Dass die überwiegende Anzahl barrierefreier Hard- und Softwarelösungen für Computer und Kommunikation nach wie vor verhältnismäßig kostenintensiv ist, ist eine Nutzungsbarriere, die durch Finanzierungshilfen zwar reduziert, bislang aber nicht vollständig beseitigt werden konnte. Gemeinsam mit der Diakonie Österreich und unserem Sponsor VERBUND versuchen wir – mit ersten, Hoffnung machenden Erfolgen –, in Österreich einen gesetzlich verankerten Anspruch auf die Versorgung mit Assistierenden Technologien und Unterstützter Kommunikation ähnlich wie in der Schweiz oder Deutschland zu erreichen.

Lesen Sie mehr über den Verbund Empowerment Fund der Diakonie auf S. 76.

Diakoniewerk AIT AUSTRIAN INSTITUTE OF TECHNOLOGY

**LIFEtool gemeinnützige GmbH**
Hafenstraße 47-51, 4020 Linz, Austria
T +43 732 99 70 56-5200, office@lifetool.at

LIFEtool gemeinnützige GmbH ist im Eigentum des Evangelischen Diakoniewerks Gallneukirchen und AIT Austrian Institute of Technology GmbH.

*„Ich war 19 Jahre alt. Urlaub mit den Jungs, fette Party und ein Pool – mit knietiefem Wasser.“*

# Die Welt von LIFEtool

**2** patentierte Medizinprodukte

**6** LIFEtool Beratungsstellen

**7** internationale Auszeichnungen

**15** ForschungspartnerInnen im In- und Ausland

**16** Sprachen für Softwareprogramme

**22** approbierte Softwareprogramme

**25** MitarbeiterInnen im Beratungsnetzwerk

**40** Länder bieten Produkte und Lösungen

**100** internationale Vertriebspartner weltweit

**350** Partner-Institutionen im In- und Ausland

**9.400** Menschen in Österreich versorgt

**17.500** Stunden Einzelberatung abgehalten

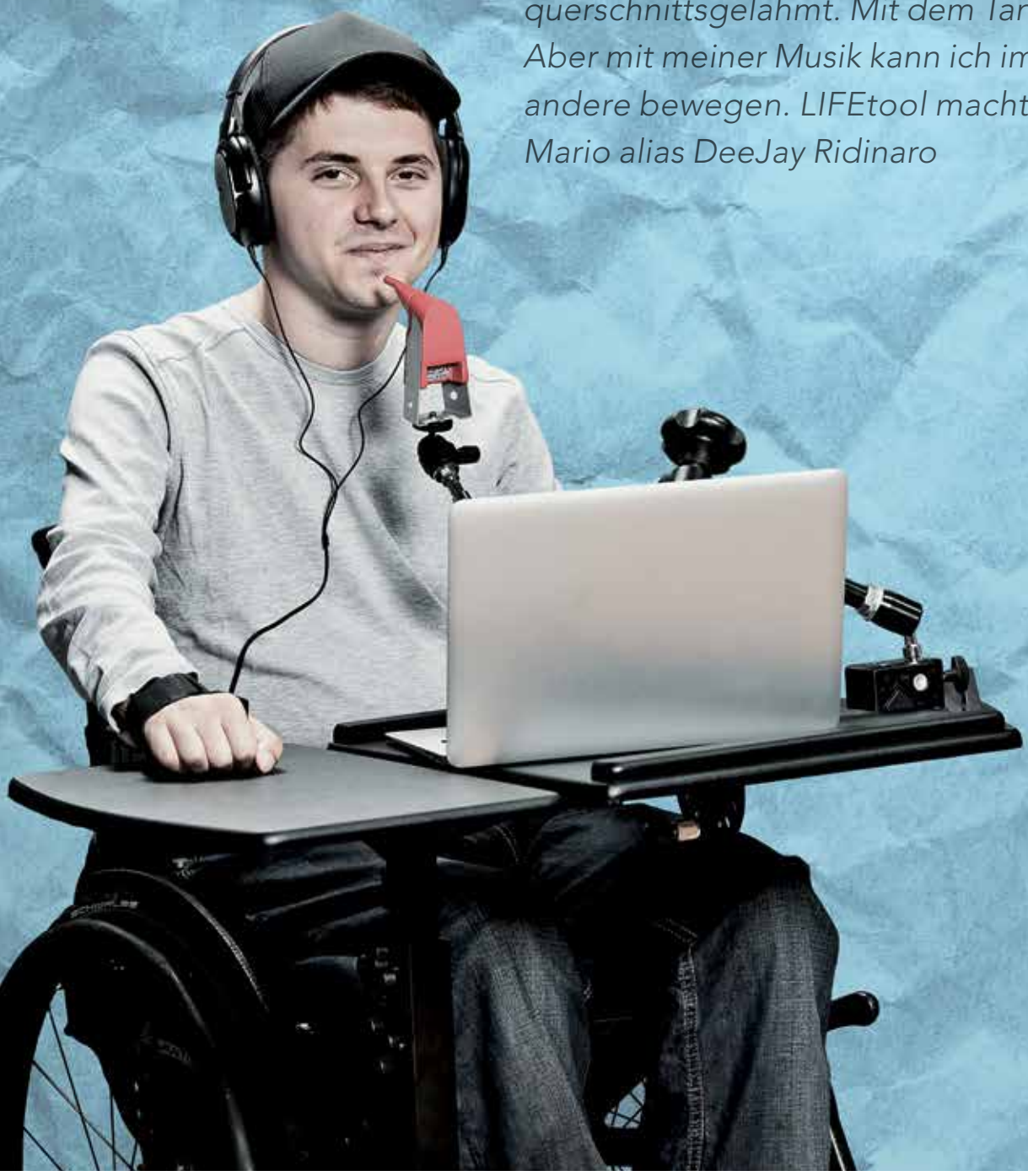
**24.000** LIFEtool AnwenderInnen weltweit

**38.000** Menschen informiert

Stand: Jänner 2012

LIFEtool®
computer aided communication

*„Als ich wieder zu mir kam, lautete die Diagnose: querschnittsgelähmt. Mit dem Tanzen war's das. Aber mit meiner Musik kann ich immer noch andere bewegen. LIFEtool macht's möglich."*
*Mario alias DeeJay Ridinaro*



Erweitere deine Möglichkeiten. **www.lifetool.at**

# Kommunikation

Die Teilhabe an der Gemeinschaft und die Möglichkeit zur Kommunikation sind nicht nur ein wichtiger Indikator für ein sinnerfülltes Leben, sondern ein in der UN-Konvention für Menschen mit Behinderung verbrieftes Recht, das es zu erfüllen gilt. Für Menschen, die nicht oder nur schwer verständlich kommunizieren können, gibt es heute eine Vielzahl an Hilfsmitteln. Sie finden in diesem Katalog eine Auswahl an aktuellen und in der LIFEtool-Beratung erprobten Produkten, von den Anfängen in der Kommunikation, über Kommunikationsgeräte, Symbol- und Kommunikationssoftware, bis hin zu didaktischem Material.

# Anfänge der Kommunikation
# Spiel



## Spielzeug/Batterieunterbrecher/SLAT

Batteriebetriebene Geräte oder Spielzeuge – wie ein Stofftier, das sich bewegt, sobald es eingeschaltet wird – können mit Hilfe eines Batterieunterbrechers durch einen einfachen Taster gesteuert werden. Das Tier bewegt sich, solange der Taster gedrückt wird. So kann das Ursache-Wirkungs-Prinzip sehr gut selbst erfahren werden.

**Um die Schwierigkeit zu steigern, kann zusätzlich ein Dual Switch Latch and Timer (SLAT) bedient werden:**

- Schaltbetrieb: Beim ersten Drücken schaltet sich das Spielzeug ein, beim zweiten wieder aus.
- Zeitbetrieb: Nach einem Druck auf den Taster läuft das Gerät für eine definierte Anzahl an Sekunden oder Minuten. Dann muss die Taste erneut gedrückt werden, um das Spielzeug wieder einzuschalten.

## All-Turn-It Spinner

Der All-Turn-It Spinner ist ein tasterbetriebener Spielwürfel, der nach dem Zufallsprinzip eine Auswahl trifft. Der Spielwürfel kann für schwer beeinträchtigte Menschen eingesetzt werden, sodass sie sich auch an Gesellschaftsspielen beteiligen können. Doch der All-Turn-It Spinner kann noch viel mehr. In der Schule kann das Gerät dabei unterstützen, sich an Lernaktivitäten zu beteiligen, z. B. beim Erlernen von Buchstaben und Zahlen. Es können entweder vorgedruckte Scheiben verwendet (z. B. Würfel, Bingo, Alphabet) oder auch eigene Vorlagen erstellt werden, wie z. B. Fotos von MitschülerInnen, die per Klettverschluss auf einer Scheibe befestigt werden.

## PowerLink 4

Mit der Netzschaltbox PowerLink 4 können ein bis zwei elektrische Geräte (z. B. Licht, Ventilator) mit einzelnen Tastern bedient werden. Sechs verschiedene Kontrollfunktionen ermöglichen genau zu bestimmen, wie und wie lange die Geräte aktiviert werden. PowerLink 4 ist mit jedem Taster zu verwenden. Mit dem PowerLink 4 können viele elektronische Geräte bedient werden.
Er bietet sechs Kontrollfunktionen: direkt, gesperrt, zeitgesteuert Sekunden, zeitgesteuert Minuten, Zählung und zwei Schalter, die gleichzeitig gedrückt werden müssen, um das Gerät einzuschalten.

**Hinweis:** Viele wertvolle Tipps zum Einsatz von All-Turn-It Spinner, PowerLink 4 und Tastern ab S. 40.

# Anfänge der Kommunikation
# Sprache

## BIGmack/LITTLEmack

Der BIGmack (siehe Abbildung) bzw. LITTLEmack sind bewährte Standardhilfsmittel in der Kommunikationsanbahnung. Das Gerät wird auch als „sprechende Taste" bezeichnet. Beim Drücken der Taste geben BIGmack/LITTLEmack eine abgespeicherte Sprachmitteilung oder ein Geräusch wieder. Die Mitteilung kann jederzeit neu aufgenommen und überschrieben werden. Beide Geräte werden mit vier Tasterabdeckungen in Rot, Gelb, Grün und Blau geliefert. Auf beiden Geräten kann eine Mitteilungslänge bis 120 Sekunden aufgenommen werden. Zusätzlich können mit der Taste auch adaptierte Spielsachen angesteuert werden. Der BIGmack hat die größere Taste mit einem Durchmesser von 127 mm. Der LITTLEmack hat einen Durchmesser von 64 mm und ist leicht geneigt.

## BIG Step-by-Step/LITTLE Step-by-Step

Der BIG Step-by-Step und der LITTLE Step-by-Step (siehe Abbildung) basieren auf dem gleichen Prinzip wie BIGmack und LITTLEmack. Doch mit den Step-by-Step Geräten können mehrere Mitteilungen aufgenommen und hintereinander abgespielt werden. Die Wiedergabe der Aufnahmen passiert durch wiederholtes Drücken der Taste. Somit kann z. B. eine kleine Geschichte oder ein Witz erzählt werden. Sehr gut eignen sich diese Geräte auch dazu kleine Gespräche zu führen. Bei der Variante LITTLE Step-by-Step mit Levels können drei Sequenzen parallel auf dem Gerät gespeichert werden.

**Hinweis:** Viele interessante und hilfreiche Tipps zur Anwendung dieser Geräte finden Sie ab S. 50.

## GoTalk

Die GoTalk Geräte sind einfache und zugleich leistungsfähige Kommunikationsgeräte mit natürlicher Sprachausgabe. Es können sehr schnell und einfach Mitteilungen auf den einzelnen Feldern aufgenommen und durch leichten Druck wiedergegeben werden. Jedes Gerät hat fünf Ebenen, auf denen Mitteilungen aufgenommen werden. Zusätzlich zu den Feldern, wo sich die Mitteilung je nach Ebene ändert, gibt es 2-5 Felder am Gerät, deren Mitteilung auf allen Ebenen dieselbe bleibt.

**Folgende Gerätevarianten sind verfügbar:**

- GoTalk 4+ (4+2 Felder)
- GoTalk 9+ (9+3 Felder)
- GoTalk 20+ (20+5 Felder)
- GoTalk 32+ (32+3 Felder)
- GoTalk 32 Express mit Scanning-Funktion

# Anfänge der Kommunikation
# Zeiteinteilung

## TimeTable

Der TimeTable ist ein variabler Wochenplaner mit Magnetschildersystem. Er erleichtert die zeitliche Orientierung am Tag und in der Woche. In die Magnetschilder können Symbole (z. B. Boardmaker PCS* Symbole) oder eigene Bilder und Fotos eingesteckt werden. Am TimeTable sind Wochentage (MONTAG bis SONNTAG) aufgedruckt, die erste Spalte (grau) kann individuell verwendet werden (z. B. Uhrzeit, Personen). Die Farbgestaltung der Wochentage entspricht dem internationalen Sivus Modell. Dieses wurde für Menschen mit einer kognitiven Behinderung erstellt, um ihnen eine Entwicklung durch gemeinschaftliches Handeln zu ermöglichen. Die Tafel kann mit dem beiliegenden Befestigungssystem fix an der Wand montiert werden. Im Lieferumfang sind bereits 25 Magnetschilder enthalten; weitere können zusätzlich erworben werden.

**Den TimeTable gibt es in zwei Größen:**
- TimeTable groß: 62 x 91 cm
- TimeTable klein: 45 x 60 cm

*PCS = Picture Communication Symbols

## TimeTimer

Ablaufende Zeit ist ein abstrakter Begriff und schwer darzustellen. Hier schafft der TimeTimer Abhilfe. Der TimeTimer ist eine Art Eieruhr, bei der die noch verbleibenden Minuten durch eine rote Scheibe sichtbar gemacht werden. Auch Personen, die eine herkömmliche Uhr nicht verstehen, können jederzeit erkennen, wie viel Zeit (z. B. für eine zu erledigende Aufgabe) noch zur Verfügung steht.

Der Countdown kann zwischen einer und 60 Minuten eingestellt werden. Die im TimeTimer dadurch sichtbar werdende rote Scheibe verschwindet mit den verstrichenen Minuten immer mehr hinter der Anzeige und wird „kleiner".

**Der TimeTimer ist in drei Größen erhältlich:**
- TimeTimer klein: 7,5 x 7,5 cm
- TimeTimer mittel: 18 x 18 cm
- TimeTimer groß: 30 x 30 cm

Sein leises Quarzuhrwerk, die Eignung zur Wandmontage, die extra großen Ziffern und das (abschaltbare) akustische Signal zeichnen den TimeTimer zusätzlich aus.

# Kommunikationsgeräte
# Kommunikation mit Symbolen

## DynaVox Maestro

Der DynaVox Maestro, das neue Leichtgewicht unter den Kommunikationshilfen, ist ein vielseitiger dynamischer Sprachcomputer mit synthetischer Sprachausgabe. Optisch ähnelt er einem flachen Tablet-PC und setzt so neue Maßstäbe in Sachen Mobilität und Design. Das dynamische Display gestattet ein selbständiges Wechseln zwischen den verschiedenen Themenbereichen und bringt mehr Unabhängigkeit. In der mitgelieferten Software stehen den BenutzerInnen verschiedene symbol- und schriftbasierte Seitensets zur Verfügung wie z. B. interaktive Szenenbilder. Eigene Sprachaufnahmen sind nicht erforderlich, aber selbstverständlich möglich.

Das Gerät bietet neben einer Infrarot-Schnittstelle zur Umweltsteuerung (z. B. Fernseher) auch eine integrierte Kamera, mit der Erlebnisse bildlich festgehalten werden können. Der Sprachcomputer wird mittels Touch-Bedienung gesteuert, kann aber auch mit einem oder zwei Tastern sowie mit einem Mausersatzgerät wie einem Joystick oder einer Kopfmaus bedient werden.

## Tobii C15 + CEye

Der Tobii C15 ist ein mobiles Kommunikationsgerät, das mittels Touchscreen bedient wird. Für Menschen, die nicht in der Lage sind, das Gerät mit den Händen zu steuern, gibt es verschiedene Alternativen:

- Steuerung mit den Augen durch Montage von Tobii CEye, einem Augensteuerungsmodul. Der Mauszeiger wird hier durch einfache Augenbewegungen gesteuert.
- Steuerung durch Kopfbewegungen durch Montage von Tobii CDot. Hier wird der Mauszeiger durch einen Reflektorpunkt, der auf Stirn oder Nase geklebt wird, gesteuert.
- Steuerung mit Hilfe eines oder zwei Taster (siehe S. 35)

Die Kommunikationssoftware Tobii Communicator wird mitgeliefert (siehe S. 14). Außerdem enthält dieses Gerät eine Infrarotschnittstelle sowie eine integrierte Kamera.

**Hinweis:** Lesen Sie auf S. 60, wie sich Erich durch seinen Tobii verständigt.

# Kommunikationsgeräte
# Kommunikation mit Symbolen und Schrift

## SmallTalker

Der SmallTalker ist eine mobile Kommunikationshilfe für Menschen ohne oder mit eingeschränkter Lautsprache. Das Gerät verwendet die Vokabularstrategie „Minspeak", das in Deutschland führende Konzept der semantischen Kodierung. Das heißt, man muss sich eine Symbolkombination merken, um ein Wort zu sprechen (= motorisches Lernen).

Minspeak ist einfach und logisch aufgebaut. Man kann sofort starten, weil es einen sorgfältig geplanten und organisierten Grundwortschatz enthält. Es nutzt natürliche Mechanismen des Spracherwerbs wie Assoziationen, um mit wenigen Bildern möglichst viel zu „sagen".

Dank synthetischer Sprachausgabe und der Möglichkeit eigene Eingaben via Text zu machen, ist das Vokabular unbegrenzt.

**Hinweis:** Lesen Sie das spannende Interview mit dem SmallTalker Anwender Mücahit auf S. 58 und nutzen Sie auch die tolle Materialsammlung „Entdecke die Kraft der Sprache" für die Quasselkiste 60, eine Benutzeroberfläche für den SmallTalker auf S.15.

## LightWriter SL40

Der SL40 ist die neueste Gerätegeneration der bekannten schriftbasierten Kommunikationshilfe LightWriter mit optimierten Funktionen und Design. Die kräftige, hochwertige Acapela-Sprachausgabe ermöglicht die Verständigung von Raum zu Raum, am Telefon oder bei Präsentationen. Sitzen die Gesprächspartner gegenüber, liest der Angesprochene den Text im Display auf der Rückseite mit. In privaten Gesprächen ist die zweite Anzeige ausschaltbar. Die lernfähige Wort- und Satzvorhersage ermöglicht eine erhöhte Schreibgeschwindigkeit. Eine schnelle Kommunikation gestattet der große Speicher für häufig genutzte Nachrichten.

Der LightWriter SL40 bietet eine SMS-Funktion, die das Senden und Empfangen von Kurzmitteilungen ermöglicht sowie eine integrierte Umfeldsteuerung, mit der sich acht Geräte oder Funktionen (TV, HiFi, Türöffner ...) zentral steuern lassen. Die Version LightWriter SL40 Connect kann auch als Telefon verwendet werden.

Er ist für Menschen geeignet, die sich eine kleine, moderne Kommunikationshilfe wünschen. Drei Raster für die sichere Fingerführung und millisekundengenau einstellbare Verzögerungszeiten helfen Fehleingaben zu verhindern bzw. motorische Schwierigkeiten auszugleichen.

# Symbol- und Kommunikationssoftware
# Symbolsammlungen und -tafeln

## Boardmaker

Boardmaker ist eine bewährte Software zur Erstellung von Kommunikationstafeln, Schablonen für Kommunikatoren, Arbeitsblättern usw. Das Programm enthält eine Datenbank, die über 4.500 sogenannte PCS enthält (PCS = Picture Communication Symbols). Es können zusätzliche Symbole in Form von Addenden (Bibliotheken) erworben werden. Außerdem kann das Programm individuell erweitert werden, d.h. auch eigene Fotos und Bilder können in die Datenbank importiert werden. Das Programm Speaking Dynamically Pro kann zusätzlich erworben werden. Aus bestehenden Boardmaker-Dateien kann eine Kommunikationstafel erstellt (wahlweise mit natürlicher oder synthetischer Sprache) und auf einem PC, Notebook oder einem DynaVox Sprachausgabegerät verwendet werden.

## METACOM 5.0

METACOM ist eine Symbolsammlung aus über 3.800 Symbolen, die zur Unterstützten Kommunikation verwendet werden können. Mit der CD-ROM lassen sich u.a. Bildkarten und Kommunikationstafeln erstellen. Layoutvorlagen für Officeprogramme erleichtern das Ausdrucken der Symbole, die aber auch ohne Vorlagen in beliebigen Anwendungsprogrammen genutzt werden können.

Das digitale Symbolbuch auf der CD, das sich auch ausdrucken lässt, enthält Tipps zur Nutzung von METACOM und verschafft einen schnellen Überblick über alle Symbole. Die Symbole sind im JPG- und PNG-Format mit transparenten Hintergründen für einfaches Kombinieren und farbiges Hinterlegen gespeichert.

## Tobii Communicator

Der Tobii Communicator ist eine leistungsstarke Kommunikationssoftware mit vorgefertigten Standardtafeln oder selbst erstellbaren Kommunikationstafeln mit Symbolen und/oder Schrift.

**Zusätzlich gibt es verschiedene Benutzeroberflächen:**

- SonoPrimo: erste Schritte zum Einsatz von UK
- SonoFlex: Symbolvokabular mit Verbindung von Kern- und Randvokabular
- SonoLexis: Symbolbasiertes Kommunikationssystem mit großem Symbol-Wortschatz
- LiterAACy: Symbolbasiertes Kommunikationssystem; ordnet Begriffe nach Anfangsbuchstaben; für Personen, die anlauten und sich Schriftsprache aneignen können
- SonoKey: Schriftbasiertes Kommunikationssystem; Tools für Internet, SIM-Karte oder Umfeldsteuerung

# Didaktisches Material
# Ideensammlungen

## Entdecke die Kraft der Sprache

Diese Material- und Ideensammlung liefert konkrete Vorschläge zur Nutzung der am häufigsten eingesetzten Sprachausgabegeräte zu den Themen:

- Hilfsmittel spielerisch kennenlernen
- Erfahrungen mit Sprache mitteilen
- Sprache als Ausdrucksmittel erleben
- Sprache angeleitet verwenden
- Mit Sprache Beziehungen gestalten

Die Ideen helfen dabei, das jeweilige Sprachausgabegerät so einzusetzen, dass die kommunikative Entwicklung systematisch unterstützt wird. Reihenfolge und Ideen können individuell abgewandelt werden. Die Sammlung eignet sich für: BIGmack, LITTLEmack, BIG Step-by-Step, LITTLE Step-by-Step, iTalk2 | GoTalk 4+, 9+, 20+ | Super-Talker | GoTalk Express 32 | Quasselkiste 60

## Alle machen mit

Dieses Buch liefert einfache Ideen, die Menschen mit Behinderungen helfen am Alltag zu partizipieren. Es enthält eine Sammlung von 25 Tätigkeiten, die auch Menschen mit schweren Behinderungen im Alltag ausführen können. Die Tätigkeiten erstrecken sich von A wie „Abstimmen" bis Z wie „Zuordnen".

Unter anderem wird darin der praktische Einsatz z. B. folgender Produkte beschrieben: BIGmack, Step-by-Step, Batterieunterbrecher und PowerLink 4. Das einfallsreiche Buch enthält insgesamt ca. 200 Anwendungsbeispiele!

## SAGEnbuch

Das SAGEnbuch bietet eine Anleitung zur Erstellung von Kommunikationsseiten auf dynamischen Sprachausgabegeräten. Neben einem allgemeinen Teil über den Stand der Technik bei Kommunikationsgeräten, geht es im praktischen Teil um folgende Fragen: Wie finde ich die richtigen und notwendigen Wörter für einen nichtsprechenden Menschen? Wie organisiere ich die Wörter so, dass sie übersichtlich angeordnet sind und schnelle Kommunikation ermöglichen? Wie vermittle ich dem nichtsprechenden Menschen diese Organisation und wie motiviere ich ihn zur Benutzung der Sprachausgabegeräte? Das SAGEnbuch entstand als Gemeinschaftsprojekt von Active Communication (CH), RehaMedia (DE) und LIFEtool (A).

# Computer

Wir leben in einer Informationsgesellschaft, in der die Bedienung eines Computers neben Lesen, Schreiben und Rechnen längst zu einer Kulturtechnik geworden ist. Menschen mit Behinderung sind in der Nutzung des Computers mit Barrieren konfrontiert, obwohl weltweit eine Vielzahl an barrierefreien Lösungen z. B. für die Bedienung und Texteingabe angeboten werden. Hier erfahren Sie, welche alternativen Computermäuse es gibt und bekommen einen Überblick über unterschiedliche Tastaturen. (Welche Tastatur und Maus genau für Sie passt, können Sie in den kostenlosen Beratungen der LIFEtool Beratungsstellen erfahren.)

# Mausersatz
# Trackball, Joystick und Tastenmaus

## BIGtrack

Dieser Trackball ist sehr robust und für Menschen mit eingeschränkter Feinmotorik gut geeignet, um den Mauszeiger zu steuern. Dadurch, dass der gelbe Ball sehr groß ist, erfordert er eine weniger feine Bewegungssteuerung als ein herkömmlicher Trackball. Er kann sogar mit dem Ellbogen oder dem Fuß gesteuert werden. Die Maustasten (rechts und links) befinden sich hinter dem Trackball. Dadurch wird die Wahrscheinlichkeit reduziert, dass sie unabsichtlich gedrückt werden, wenn man abrutscht.

**Hinweis:** Der BIGtrack ist auch mit zwei Klinkenbuchsen für externe Taster lieferbar, d.h. die Maustastenfunktionen können auf externe Taster gelegt werden (Taster siehe S. 35).

## Optimax Joystick

Dieser Joystick ist ein äußerst anpassungsfähiger und robuster Mausersatz mit ergonomischem Design. Er reagiert bereits auf minimalen Druck. Die Tasten sind versenkt, sodass sie nicht irrtümlich ausgelöst werden. Am Gerät selbst kann die Maus- bzw. Cursorgeschwindigkeit verstellt werden. Statt dem Joystick (siehe Foto) kann auch ein flexibler Gummiball oder ein T-förmiger Griff verwendet werden. Für die Hand ist eine große Auflagefläche vorhanden.

**Der Optimax Joystick ist besonders geeignet für:**
- Kinder und Jugendliche mit Lernschwierigkeiten
- Personen, die längere Zeit am Computer arbeiten
- ältere Menschen mit motorischen Schwierigkeiten

## Tastenmaus G&T

Dies ist ein robustes Mausersatzgerät, mit dessen Hilfe der Mauszeiger mit nur einem Finger gesteuert werden kann. Die Tastenmaus eignet sich damit für Menschen, die einen stark eingeschränkten Bewegungsradius der Extremitäten haben, für Menschen mit Gelenksproblemen wie Arthritis, für Menschen mit mehr oder minder großen motorischen Problemen wie z. B. Zittern, spastischen Lähmungserscheinungen oder für Menschen mit Handgelenksproblemen. Über den Tasten befindet sich ein Fingerführraster, damit die Tastenfelder nicht versehentlich betätigt werden können.

# Mausersatz
# Augen-, Mund- & Kopfsteuerung

## Tobii PCEye

Das Tobii PCEye ist ein Eyetracking-Gerät, mit dessen Hilfe der Computer mit den Augen gesteuert werden kann. Die Augensteuerung kann auf den meisten handelsüblichen Flachbildschirmen montiert werden. Es ist schnell zu installieren und bietet die volle Kontrolle über den PC, lediglich durch den Gebrauch der Augen. Es enthält zwei Infrarot-Kameras, die die Augenbewegungen registrieren und präzise in Cursor- bzw. Mausbewegungen umwandeln.

Tobii PCEye passt sehr gut für Menschen mit höheren kognitiven Fähigkeiten, die Zugang zu regulären Computerprogrammen möchten. Es wurde primär für Personen entwickelt, die eine verminderte motorische Fähigkeit haben oder aus einem anderen Grund eine alternative Methode zur Maussteuerung benötigen. Zum Personenkreis, der am stärksten von Tobii PCEye profitiert, zählen Menschen mit Bewegungseinschränkungen z. B. bedingt durch ALS, Personen mit Rückenmarksverletzungen oder Menschen, die unter bestimmten neurologischen Funktionsstörungen leiden.

Das Tobii PCEye erfasst die Augenbewegungen nach kurzem Kalibrieren auf die BenutzerInnen mit großer Genauigkeit und wandelt sie „im Augenblick" in die Bewegung des Mauszeigers auf dem Computerbildschirm um.

## IntegraMouse Plus

Die IntegraMouse Plus ist eine Weiterentwicklung der mundgesteuerten Computermaus. Sie ist „wireless", funktioniert somit kabellos, kann aber auch weiterhin mit USB betrieben werden. Die IntegraMouse Plus bietet neben den klassischen Maus-Funktionen auch die Verwendung als Joystick. Außerdem ist die Mundmaus auch als „Tastatur" mit Cursorbefehlen, Leertaste und Eingabetaste einsetzbar. Damit können viele gängige Computerprogramme und -spiele verwendet werden. Das preisgekrönte, ansprechende Design zeichnet die Maus aus und macht sie zu einem modischen Accessoire im Alltag. Das Mundstück bietet höchsten Hygienestandard für den Gebrauch im Heim- und Officebereich sowie in Rehaeinrichtungen und -kliniken, da das Mundstück mit minimalem Aufwand und sehr kostengünstig austauschbar ist. Durch die Entwicklung eines intelligent-effizienten Energiemanagementsystems, das auf den Einsatz von Batterien verzichtet, laufen die Akkus lange.

**Hinweis:** Lesen Sie auf S. 65, wie Mario durch die IntegraMouse Plus wieder seiner Leidenschaft – dem Mischen von Sounds auf dem Computer – nachgehen kann.

## TrackerPro

Die Kopfmaus TrackerPro ist ein Mausersatz für Menschen, die ihre Hände nicht oder nur eingeschränkt bewegen und somit eine Computermaus oder ein ähnliches Eingabegerät nicht bedienen können.

Sie ermöglicht eine präzise Steuerung des Mauszeigers auf Microsoft Windows-kompatiblen PCs und eine komfortable Ansteuerung eines Sprachausgabegerätes mit dem Kopf. Zur Steuerung des Mauszeigers wird lediglich ein kleiner Reflektorpunkt (Ø 6 mm) benötigt, der beispielsweise auf Stirn oder Brille der BenutzerInnen geklebt wird. Die Kopfbewegungen werden durch den TrackerPro in Mausbewegungen umgewandelt. Durch die automatische Stabilisierung des Cursors kann der TrackerPro auch bei Menschen mit eingeschränkter Kopfkontrolle eingesetzt werden.

Das Auslösen von verschiedenen Klickoptionen (z. B. Doppelklick oder Rechtsklick) kann beispielsweise durch die Zusatzsoftware ClickMaster (siehe unten) oder durch externe Taster (siehe S. 35) erfolgen. Der TrackerPro kann einfach auf dem Monitor bzw. Display befestigt und per USB an den Computer bzw. Talker angeschlossen werden.

## ClickMaster

ClickMaster ist eine Software, mit deren Hilfe verschiedene Klickoptionen wie z. B. Doppelklick oder Rechtsklick ausgelöst werden können.

Zielgruppe für dieses Programm sind Menschen, die mit einem alternativen Eingabegerät (z. B. Augensteuerung oder Joystick) den Mauszeiger zwar steuern können, aber mit dem Auslösen einer Mausaktion Probleme haben. Dazu wird auf dem Bildschirm ein Menü angezeigt, das die Vorauswahl einer bestimmten Maustastenaktion ermöglicht. Wird der Mauszeiger an eine bestimmte Zielposition gesetzt, und eine einstellbare Zeit lang nicht mehr bewegt, wird die vorausgewählte Aktion automatisch an dieser Position ausgeführt (Autoklick).

Menschen, die in der Lage sind einen Sensor auszulösen, können optional auf die Dwell-Funktion (Autoklick) verzichten und den im Klickmenü ausgewählten Mausklick auch direkt über einen externen Sensor auslösen (eine Kombination aus Auto- und Sensorklick ist ebenfalls möglich). Dazu ist eine optional erhältliche ClickBox erforderlich wie z. B. Hitch Computer Switch Interface (siehe S. 38).

# Spezielle Tastaturen

## Großfeldtastatur G&T

Die großen Tasten der Großfeldtastatur G&T sind für Menschen mit körperlichen Beeinträchtigungen (z. B. für Spastiker) leicht zu treffen, da sie einerseits einen großen Abstand zueinander haben, aber auch leicht versenkt angeordnet sind. So kann es nicht passieren, dass zwei Tasten zugleich gedrückt werden. Außerdem kann der Handballen sehr gut auf der Tastatur aufgelegt werden, ohne dass irrtümlich ein Buchstabe gedrückt wird. Die Anordnung der Buchstaben entspricht der QWERTZ-Anordnung von Standardtastaturen.

Diese Tastatur ist sehr robust und bietet zusätzlich auch noch viele Einstellungsmöglichkeiten wie beispielsweise die Verzögerungszeit (Doppelanschlagssperre) oder die Steuerung der Maus mit Hilfe der Cursortasten.

## Minitastatur G&T

Diese sehr kleine Tastatur wird mit Hilfe eines Magnetstiftes bedient. Sie enthält ein Mausersatzgerät, d. h. dass auch der Mauszeiger durch den Magnetstift gesteuert werden kann. Diese Tastatur ist für Menschen geeignet, deren Hände nur einen kleinen Bewegungsradius haben, z. B. Menschen mit Muskeldystrophie und sehr schwacher Muskelkraft, oder Menschen mit sehr kleinem Bewegungsradius der Extremitäten. Auch bei Lähmungserscheinungen oder bei starkem Rheuma / Arthritis wird die Minitastatur eingesetzt.

Diese Tastatur kommt somit insgesamt Personen entgegen, die ein sehr kleines und leicht bis berührungslos (mittels Magnetstab) zu bedienendes Tastenfeld benötigen.

## Clevy

Clevy Tastatur wurde speziell für Kinder im Alter von 3 bis 8 Jahren entwickelt. Nicht nur die fröhlichen Farben und das klare Design zeichnen diese Tastatur aus, sondern auch ihre solide und robuste Bauart. Die Buchstaben auf den großen Tasten (viermal größer als auf einer Standardtastatur) sind deutlich erkennbar. Nicht unbedingt nötige Tasten wurden weggelassen (z. B. der Nummernblock oder die Funktionstasten). Die Tastatur ist im QWERTZ-Layout sowohl mit Groß- als auch mit Kleinbuchstaben erhältlich.

**Folgendes Zubehör ist verfügbar:**

- Fingerführraster
- Tastaturabdeckung als Schutz vor Feuchtigkeit und Schmutz
- Clevy Dyscover (siehe unten)

## Clevy Dyscover

Clevy Dyscover ist eine spezielle Hülle für die Clevy Tastatur. Legt man den Dyscover auf die Clevy-Tastatur und installiert die Dyscover-Software, so entsteht ein Lern- und Übungsmittel für Kinder, die Lesen und Schreiben lernen.

Der Clevy Dyscover ersetzt z. B. die Zahlentasten auf der Tastatur durch „Klanglauttasten" wie ck, sch, nk, ie und äu. Die Buchstaben, aus denen sich ein Klang zusammensetzt, erscheinen nach Drücken der Taste auf dem Bildschirm, der dazugehörige Klang wird von den Lautsprechern wiedergegeben. Die Kombination aus dem Hören des Klangs und dem Sehen der dazugehörigen Buchstabenkombination stimuliert die auditive Verarbeitung und hilft bei der Verinnerlichung dieses Zusammenhangs.

# Spezielle Tastaturen

## Standardtastatur Cherry G84-4100 mit abnehmbarer Metallabdeckplatte

Diese Tastatur unterscheidet sich von Standardtastaturen nur dadurch, dass der Nummernblock nicht integriert ist, sondern separat erworben werden kann. In Größe und Form entspricht sie einer herkömmlichen Tastatur. Jedoch kann auf der Cherry G84-4100 ein Fingerführraster montiert werden, der es Menschen mit körperlichen Beeinträchtigungen erleichtert, die Tasten zu treffen. Zugleich verhindert der Fingerführraster, dass zwei Tasten gleichzeitig gedrückt werden.

## WiViK

Die Software WiViK blendet unter Microsoft Windows eine Bildschirmtastatur im Vordergrund ein, bei der die Buchstaben per Mausklick oder auch per Scanning, d. h. mit einem oder mehr Tastern (siehe S. 35) ausgewählt werden können. Sie ermöglicht Menschen mit motorischen Beeinträchtigungen auf einen PC zuzugreifen und beliebige Applikationen zu benutzen. Die Bildschirmtastatur wird innerhalb eines Fensters angezeigt, das in Größe und Position beliebig verändert werden kann. Das Programm enthält viele internationale Tastaturen, auch unterschiedliche Tastengrößen sind einstellbar. Wird der erste Buchstabe eingetippt, werden Wörter in Funktionsfeldern eingeblendet. Welche Wörter angezeigt werden, definiert sich durch die Häufigkeiten konkret eingegebener Wörter.

## Tastatur mit extragroßen Zeichen VIG Keys

Die Beschriftung dieser Tastatur zeigt extragroße Buchstaben in Gelb oder Weiß. Diese sind nicht geklebt oder bedruckt, sondern speziell für Menschen mit Sehschwächen in der Tastenoberfläche eingraviert. Aufgrund des starken Kontrastes und der zusätzlichen Vertiefung sind sie ideal erkenn- bzw. auch ertastbar. Zusätzlich ist eine Fingerführung erhältlich. Diese erleichtert es Menschen mit körperlichen Beeinträchtigungen, die Tasten zu treffen. Der Fingerführraster verhindert zugleich, dass zwei Tasten gleichzeitig gedrückt werden.

## Einhändertastatur G&T

Diese Tastatur wurde für Menschen entwickelt, die einhändig schreiben, d.h. die Tasten sind kleiner und die gesamte Tastatur ist kompakter gehalten. Es gibt zwei Versionen für links- und rechtshändige Bedienung. Die Tastatur bietet eine zuschaltbare Haltefunktion der Umschalttasten, damit die Einhandbedienung komfortabler und einfacher wird. Für diese Tastatur gibt es auch eine Handballenauflage. Die Tastatur eignet sich für Menschen mit kleinen Fingern oder Menschen mit Kleinwuchs bzw. Personen mit einem stark eingeschränkten Bewegungsradius der Extremitäten. Bei Ausrüstung mit einem höhenverstellbaren Fingerführgitter und stufenlos einstellbarer Verzögerungszeit ist sie auch geeignet für Menschen, die leichte motorische Probleme haben.

## Five Finger Typist

Five Finger Typist ist ein Schreib-Lehrgang für alle, die mit ihrer rechten oder linken Hand das einhändige „Blindschreiben" auf der deutschen Standard-Computer-Tastatur erlernen möchten. Das Programm ist sowohl für Kinder als auch für Erwachsene geeignet und leicht zu benutzen, sodass selbst AnfängerInnen damit in kurzer Zeit „Blindschreiben" lernen. Five Finger Typist bietet strukturierte Schreibübungen. Zuerst wird die Grundstellung trainiert. Anschließend kann man sich nach und nach die Verwendung der Buchstaben auf der Tastatur aneignen. Entweder man folgt der Übungs-Reihenfolge des Programmes oder wiederholt einzelne Übungen. Alle Übungen lassen sich dem eigenen Tempo entsprechend bearbeiten.

## Intellikeys

Die Intellikeys Tastatur hat eine flache, 20 x 30 cm große Fläche, die beliebig gestaltet werden kann. Es werden sechs anclipbare Overlay-Folien mitgeliefert. Auf jeder Folie ist eine andere Tastaturversion abgebildet, von einfachen Cursortasten bis hin zur kompletten PC-Tastatur (Alphabet, Basis-Schreiben, PC QWERTZ, Zahlen, Pfeile sowie eine Einstellschablone). Intellikeys stellt sich automatisch auf die jeweils verwendete Folie ein. Mit Intellikeys USB kann nun auch die Maus gesteuert werden, eine entsprechende Overlay-Folie ist bereits im Lieferumfang enthalten. Und wer eigene Ideen verwirklichen will, dessen Kreativität sind mit dem Zusatzprogramm Overlay-Maker keine Grenzen gesetzt.

# Software

Die Auswahl der Software in diesem Katalog reicht von einfachem Tastertraining, Ursache-Wirkungslernen, über erstes Spielen und Lernen am Computer bis hin zu Programmen zum Erlernen der Kulturtechniken Lesen, Schreiben und Rechnen sowie Therapiesoftware. Besonderer Wert wird auf die Scanningfähigkeit der Software gelegt – eine Funktionalität, die es auch Menschen mit schweren körperlichen Beeinträchtigungen ermöglicht, die Programme mittels Taster zu bedienen. Viele der Programme sind aus der Beratungspraxis heraus entstanden: an der Schnittstelle von Betroffenen, Beratungs- und SoftwareexpertInnen.

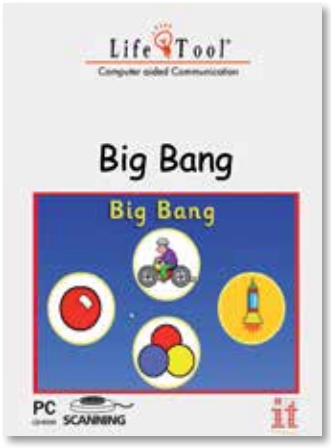
# Frühförderung und Spielen
# Erste Spiele am Computer

## BigBang

Dieses Programm dient einerseits zum Erlernen des Ursache-Wirkungs-Prinzips und andererseits zum Tastertraining am Computer. Erste Ursache-Wirkungs-Erfahrungen für Kinder/Erwachsene, die (noch) sehr wenig in Kontakt mit ihrer Umgebung sind, stehen meist zu Beginn einer Förderung. Es geht auch darum, Unabhängigkeit und Selbständigkeit zu fördern und das Selbstbewusstsein durch die Möglichkeit, allein zu spielen, zu heben. In ein Gruppengeschehen integriert zu sein ist ebenso wichtig wie die Teilnahme an einem gemeinsamen Spiel und erste Lernerfahrungen zu ermöglichen. Zudem bedeutet Spielen: Spaß haben!

Das Programm wird mit nur einem Taster bedient. In den vier Übungen – Visuelle Effekte, Bewegungen, Baukasten und Farben – wird die Aufmerksamkeit auf den Bildschirm gelenkt, die visuelle und auditive Wahrnehmung trainiert sowie Eigenaktivität und Antizipation gefördert.

Um mit dem Programm arbeiten zu können, muss zusätzlich ein Taster (siehe. S. 35) und ein Tastenadaptor für den Computer (siehe S. 38) erworben werden.




SCANNING

## KlickTool AAC

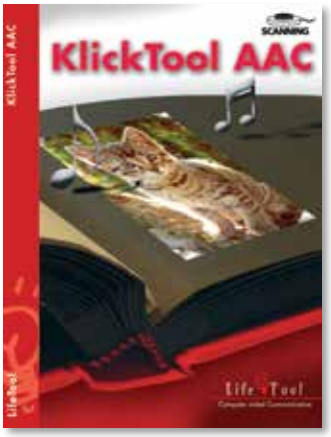
KlickTool AAC hat zum Ziel, die Kommunikation von Menschen (sowohl von Kindern als auch Erwachsenen) ohne ausreichende Lautsprache zu unterstützen. Das Programm ist ein multimediales Bilderbuch für die Unterstützte Kommunikation und enthält eine Vielzahl an Bild-Text-Ton-Kombinationen, um die kommunikativen Möglichkeiten zu fördern und zu verbessern.

**Es umfasst vier unterschiedliche Bereiche:**

- Fotoalbum
- Geschichten
- Puzzles
- Musik

Die bestehenden Materialien sind dank des integrierten Editors problemlos durch eigene Fotos und Tondateien erweiterbar. Besonders hervorzuheben ist die Möglichkeit, den Ablauf der Übungen durch die sogenannte 3-Klick-Technik an verschiedene Bedürfnisse anzupassen. So sind z. B. folgende Spielabläufe möglich:

- Blättern: Durch die große Anzahl an Bilder blättern und sich die Bezeichnungen anhören
- Leseübung: Zuerst erscheint das Wort, beim zweiten Klick das Bild und beim dritten der Ton dazu
- Hörübung: Zuerst wird die Sprachdatei abgespielt, anschließend erscheint die Schrift und/oder das Bild




SCANNING

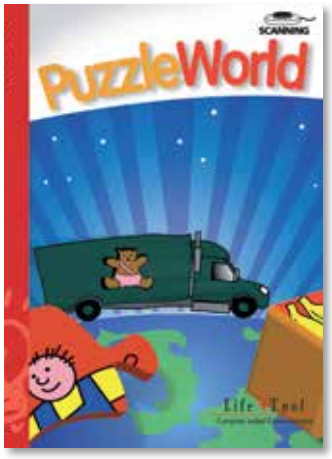
# Frühförderung und Spielen
## Erste Spiele am Computer

SCANNING

### PlayWithMe

PlayWithMe ist eine Sammlung lustiger und abwechslungsreicher Spiele, bei denen zwei Kinder mit Hilfe von zwei Tastern gemeinsam mit- oder gegeneinander spielen können – und das trotz körperlicher Beeinträchtigungen. Diese Spiele trainieren Timing, Reaktionsfähigkeit und vorausschauendes Planen.

Beim Spiel „Vogelflug" müssen die Kinder gemeinsam jungen Vögeln dabei helfen, fliegen zu lernen. Wer sich dem „Schlangenduell" stellt, muss sich gegenseitig mit Melonen abschießen und beim beliebten „Elferschießen" spielen zwei Affen mit einer Kokosnuss. Es besteht auch die Möglichkeit, sämtliche Spiele allein gegen den Computer zu spielen.

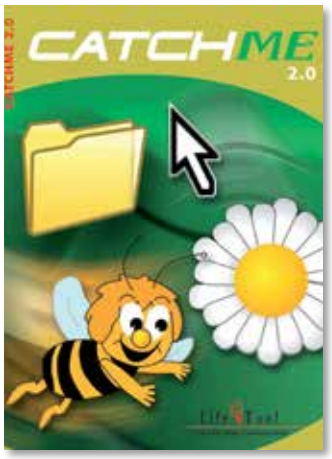



SCANNING

### PuzzleWorld

Puzzlespiele sind aus keinem Kinderzimmer wegzudenken. Manchen Kindern fällt es aber aufgrund motorischer Einschränkungen schwer, Puzzles zu lösen. In diesem Fall ist PuzzleWorld eine tolle Alternative – denn die Puzzles können per Maus oder auch nur mit einem Taster am Computer gelöst werden. Das Programm kann auch sehr gut dazu verwendet werden, den Umgang mit unterschiedlichen Mauseingabegeräten (siehe S. 17) zu trainieren.

PuzzleWorld ist eine Sammlung bekannter Puzzlespiele am Computer, wie das Greif- und Würfelpuzzle sowie das klassische Puzzle. Verschiedene Spielvarianten und mehrere Schwierigkeitsstufen garantieren lang anhaltende Freude am Spielen auf unterschiedlichen Lernstufen.




### CatchMe 2.0

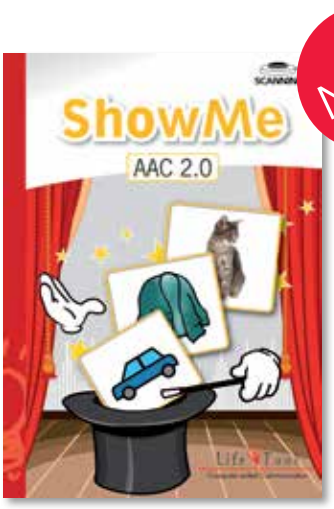
Dieses Programm ist aus der Praxis entstanden und eignet sich hervorragend dazu, den Umgang mit der Computermaus oder einem alternativen Mauseingabegerät (z. B. Joystick oder Kopfmaus) zu lernen. CatchMe 2.0 bietet zwei Zugänge für Kinder und Erwachsene. So kann das Programm sehr gut für alle Altersgruppen eingesetzt werden. Es enthält sechs Übungen zum Erlernen der Maussteuerung (Figuren, Farben, Formen, Buchstaben und Zahlen). Zur zusätzlichen Motivation gibt es vier Spiele, die als Belohnung gespielt werden können. Dabei wird erneut, ganz nebenbei, die Maussteuerung trainiert. Beim Spiel „Freilegen" muss z. B. mit einem Schwamm so lange über ein Bild gewischt werden, bis es freigelegt ist. Es können auch eigene Bilder verwendet werden.

# Kulturtechniken erlernen
# Lesen und Schreiben

## ShowMe AAC 2.0

Hier geht es darum, verschiedene Begriffe kennen zu lernen – von Gegenständen über Farben und Formen bis hin zu Zahlen und Buchstaben. Es geht einerseits um das Zuordnen von Begriffen zu Bildern und andererseits um das Merken und Erinnern. In der neuen Version wurde darauf geachtet, durchgehend eine Gestaltung zu wählen, die auch Jugendliche und Erwachsene anspricht. So können nun neben Zeichnungen und PCS Symbolen auch Fotos verwendet werden. Außerdem ist das Programm mit Kopf- oder Augensteuerung verwendbar.

ShowMe AAC 2.0 ist auflösungsunabhängig und netzwerkfähig.



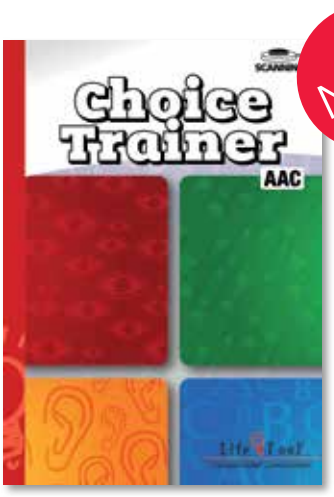

SCANNING

## ChoiceTrainer AAC

ChoiceTrainer AAC dient zum Lernen und Üben mit Hilfe von Multiple-Choice-Aufgaben. Es sind Übungen zum Thema „Jahreskreis" enthalten, Übungen zum Thema „Die Uhr" können gratis heruntergeladen werden.

**Außerdem können schnell und einfach eigene Übungen in folgenden Bereichen erstellt werden:**

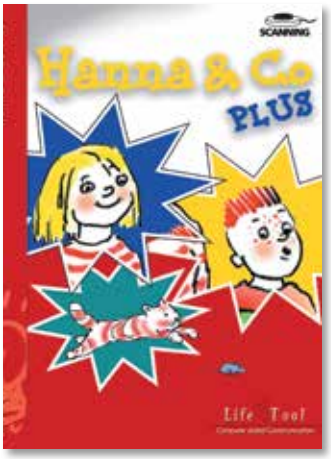
- Sehen: visuelles Training, assoziative Übungen
- Hören: auditive Übungen – Wort oder Geräusch hören und dann das richtige Bild dazu finden
- Lesen: Ganzwortlesen – Begriff lesen und Bild finden
- Schreiben: richtiges Wort schreiben (ein Bild wird gezeigt oder ein Begriff genannt und es muss das Wort geschrieben werden)




SCANNING

## Hanna & Co Plus

Hanna & Co Plus ist ein umfangreiches Programm für den Lese- und Rechtschreibunterricht. Es enthält den erweiterten Grundwortschatz der 1. und 2. Schulstufe mit entsprechenden Audiodateien sowie eine Vielzahl an Sätzen und Geschichten in unterschiedlichen Schwierigkeitsgraden. Das Progamm bietet ein vielfältiges Übungsmaterial für alle Aspekte des Lese- und Rechtschreibunterrichts wie Schreibübungen, analytische Übungen auf Buchstaben-, Wort- und Satzebene sowie visuelle, auditive und gemischte Übungen. Man beginnt mit einfachen Buchstabenübungen, setzt mit Wortübungen fort und arbeitet sich vor zu Übungen, mit denen das Schreiben von Sätzen trainiert wird. Es gibt auch Diktate und Leseverständnisübungen.

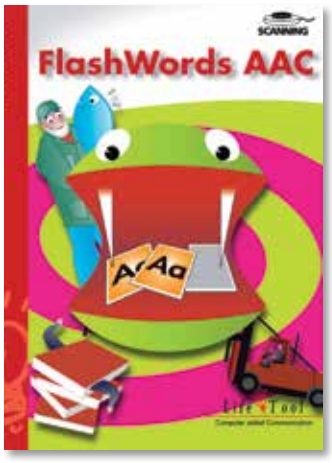



SCANNING

# Kulturtechniken erlernen
## Lesen und Schreiben



SCANNING



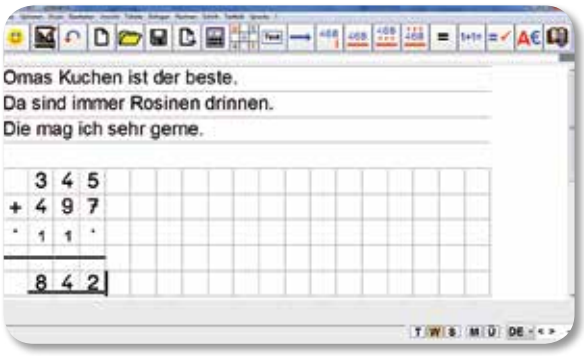

### FlashWords AAC

FlashWords AAC ist ein begleitendes Computerprogramm zur Methode „Frühes Lesen" – eine Methode, die u.a. mit viel Erfolg bei Kindern mit einer verzögerten Sprachentwicklung (z. B. Down-Syndrom) eingesetzt wird und in dem Buch „Frühes Lesen" aus dem Frühförderprogramm „Kleine Schritte" (Macquarie Programm) beschrieben wird. Zielgruppe der Methode sind Kinder mit einer Behinderung, die auch die Sprachentwicklung betrifft. Die Visualisierung von Wörtern durch Schrift dient der Kompensation von Schwächen, vor allem im auditiven Bereich. Das primäre Ziel liegt in der Förderung der Sprachentwicklung.

Im Programm werden zuerst Buchstaben und Wörter erlernt, die anschließend in fünf lustigen Spielen gefestigt werden können. Diese Spiele sind: Paare finden, Schlangen-, Kreisel-, Angel- und Lastwagenspiel.

In den Lesebüchern können Sätze, Bilder und Tondateien kombiniert werden. Schwerpunktmäßig soll mit Sätzen gearbeitet werden, um das Sprechen in ganzen Sätzen zu trainieren. Für die Erstellung eigener Lesebücher steht ein einfacher Editor zur Verfügung.

MULTiTEXT©




### MULTiTEXT

MULTiTEXT ist ein Schul- und Kommunikationsprogramm für Menschen mit Körper- und Mehrfachbehinderungen. Es ermöglicht mit vielen Funktionen das Erstellen von Texten, Darstellen und Berechnen von Rechenaufgaben, Ausfüllen von Schulvorlagen und anderen Formularen sowie das Erstellen von Zeichnungen von Hand, mit Lineal, Winkelmesser, Geodreieck und Zirkel.

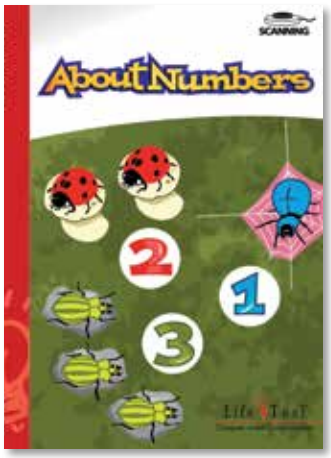
Dabei reicht bereits die Bedienung einer Tastatur mit nur einem Finger aus. Das Programm kann mit Hilfe einer optional erhältlichen Bildschirmtastatur aber auch mit nur einem Taster bedient werden.

Des Weiteren ermöglicht MULTiTEXT über eine optionale Sprachausgabe auch die Kommunikation mit der Umwelt. Hier wird der geschriebene Text in akustisch ausgegebene Sprache umgewandelt – verschiedenste Einstellungen ermöglichen auch beispielsweise das Zusammenlauten von Wörtern.

# Kulturtechniken erlernen
# Rechnen

## AboutNumbers

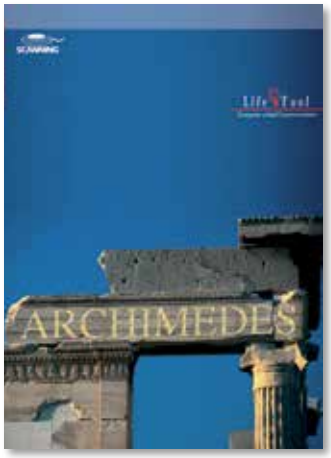
AboutNumbers ist ein Rechenprogramm für Kinder im Zahlenraum 10, rund um die Themen Zählen, Mengen, Zahlen und Rechnen, mit Tieren aus Wald und Wiese. In zehn Übungen wird das Kind vom einfachen Zählen bis zum Rechnen geführt: Zählen, Mengen bilden, gleich viele, mehr / weniger, Nachbarzahlen, 5 und 10, Rechnen mit 5, Blitzmengen, Zahlen zerlegen, Rechnen. Die durchgehend strukturierte Mengendarstellung (zwei Reihen zu je fünf Spalten) soll dabei unterstützen, auch nichtzählende Strategien zur Erfassung von Mengen zu entwickeln. Außerdem werden wichtige Beziehungen der Zahlen zueinander vermittelt und das Zahlenverständnis im Allgemeinen wird verbessert. Bei den meisten Übungen können verschiedene Schwierigkeitsstufen ausgewählt werden.




SCANNING

## Archimedes

Archimedes ist ein Programm zum Thema Rechnen. Es eignet sich sowohl als Begleiter zum Mathematikunterricht in der Grundstufe als auch im Vorschulbereich zur Vorbereitung. Das Lernprogramm ist nach psychologischen Erkenntnissen zum Rechnen lernen nach Jean Piaget gestaltet. Es gliedert sich in drei Teilbereiche: Grundlagen, bis 10 und über 10. Die BenutzerInnen lernen in diesen drei Abschnitten mit Zahlen und Verhältnissen umzugehen und zu rechnen. Das Programm vermittelt sowohl einfache Grundlagen wie Größe und Mengenbilden als auch Rechnen von Addition und Subtraktion bis zur Multiplikation und Division. Es wird besonders auf den pränumerischen Bereich Rücksicht genommen.




SCANNING

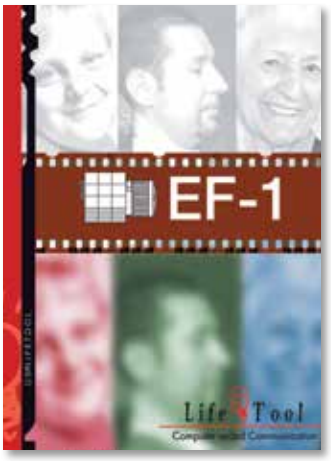
## Euro

Euro ist ein umfangreiches Lern- und Trainingsprogramm rund um das Thema Geld. Das Programm ist sowohl für Kinder als auch für Erwachsene geeignet und trainiert einerseits das Rechnen (der Zahlenraum ist frei einstellbar) und andererseits auch den Umgang mit Geld. Zuerst lernt man das Geld kennen und kann damit einkaufen gehen (Reicht das Geld aus, das Sie dabei haben? Wie viel bekommen Sie zurück? usw.). Das Programm enthält auch Übungen, wo geschätzt werden muss, was wie viel kostet bzw. welches der dargestellten Produkte teurer ist. Somit wird auch das Gefühl für Geld trainiert. Für jede richtig gelöste Aufgabe gibt es Geld. Damit kann man sich etwas kaufen – und je länger man spart, desto tollere Sachen gibt es!

SCANNING

# Therapiesoftware
# Ergotherapie und Logopädie






## EF-1

EF-1 dient dazu, exekutive Funktionen zu trainieren. Exekutivfunktionen werden für die Antizipation, das Planen, Ausführen, Kontrollieren und Anpassen von Handlungen sowie für die kognitive Flexibilität benötigt. Eine wesentliche Rolle spielt dabei das Arbeitsgedächtnis. Das Programm ist ein Therapieprogramm zum Üben von Handlungsabfolgen und zum Trainieren von Kontrollfunktionen durch das Ausführen von Anweisungen. Darüber hinaus kann das Programm im schulischen Bereich zum Trainieren und Überprüfen des Leseverständnisses eingesetzt werden.

**Grundsätzlich gibt es drei Zugänge:**

- Lesen: Anweisung lesen und umsetzen
- Finden: Zuordnen einer Anweisung zum Arbeitsschritt
- Merken: Anweisung lesen, merken und umsetzen

In EF-1 arbeitet man in einem Fotolabor und es müssen Anweisungen umgesetzt werden, um schöne Bilder zu entwickeln. Somit ist eine sofortige Fehlerkontrolle möglich – wurden eine oder mehrere Anweisungen falsch umgesetzt, dann ist das Bild nicht gut geworden.

Der Schwierigkeitsgrad der Übungen kann mit Hilfe des Assistenten bestimmt oder selbst eingestellt werden.

## CogPack

CogPack ist ein Programm, um kognitive Fähigkeiten zu trainieren. Es enthält zahlreiche Test- und Übungsprogramme, mit denen Visuomotorik, Auffassung, Reaktion, Vigilanz, Merkfähigkeit sowie sprachliche, berufsnahe und intellektuelle Fähigkeiten und Sachwissen trainiert werden. Die einzelnen Aufgaben können mit einem Editor geändert und ergänzt werden. Die Ergebnisse werden automatisch mitprotokolliert und können – wenn gewünscht – mit automatisch angelegten Vergleichswerten verglichen werden.

**Einsatzbereiche der Software sind:**

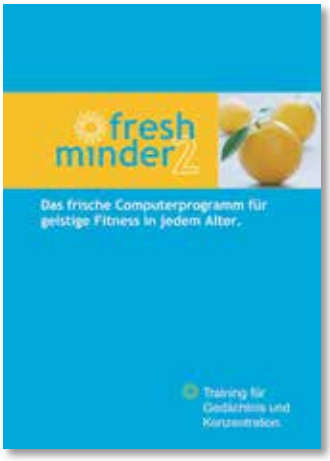
- Klinik
- Praxis (Neurologie, Neuropsychologie, Ergotherapie): Konzentrations-, Leistungs- und Motivationsstörungen
- Rehabilitation: initiale Orientierung, Prognose, hirnorganische Syndrome
- Forschung: z. B. Zeitreihen im Rahmen evaluativer Verlaufsstudien
- Pädagogik

## FreshMinder

FreshMinder eignet sich als vergnügliches und abwechslungsreiches Training für alle, die ihre geistige Fitness und Konzentrationsfähigkeit steigern wollen.

**Es wird gerne eingesetzt für:**
- Kinder, Jugendliche und Erwachsene mit Konzentrationsstörungen
- die Generation „50plus" und alle, die etwas für ihre geistige Fitness tun möchten.
- ältere Menschen zur Vorbeugung von Demenzen
- den Einsatz in Klinik und Therapie z. B. in der Rehabilitation nach einem Schlaganfall, einer Aphasie, einem Schädel-Hirntrauma, in der Ergotherapie bei Kindern und Erwachsenen, in der Logopädie oder Psychotherapie.

**Das Programm fördert u. a.**
- Gedächtnis
- Reaktionsgeschwindigkeit
- Daueraufmerksamkeit
- Wahrnehmungsgeschwindigkeit
- Visuomotorik
- Wortgedächtnis




## AudioLog 4

AudioLog 4 ist ein Hörtrainingsprogramm mit einer umfangreichen Sammlung spielerischer Übungen zur Förderung der auditiven Wahrnehmung und der zentralen Sprachverarbeitung. AudioLog wird in zahlreichen logopädischen, sprachtherapeutischen und ergotherapeutischen Praxen, Schulen für Hörgeschädigte und Sprachbehinderte, Sonderschulen sowie Universitätskliniken erfolgreich eingesetzt.

**Zu den Einsatzbereichen des Programms zählen:**
- Logopädie
- Sprachtherapie (Dyslalie, Dysgrammatismus, Aphasie, phonologische Störungen)
- Hörgeschädigtenpädagogik
- CI-Nachversorgung
- Ergotherapie
- Legastheniethерapie
- Frühförderung
- allgemeine Wahrnehmungsförderung

Mit der Version AudioLog Home kann das Programm therapiebegleitend auch drei Monate lang zuhause eingesetzt werden.

# Alltagshilfen

Wir alle wünschen uns ein selbstbestimmtes Leben zu führen – und das möglichst in den eigenen vier Wänden. Wir wissen, dass oft schon ein kleiner Zugewinn an Selbständigkeit die Lebensqualität steigert. Für Menschen, die ihren Alltag zu Hause verbringen, gibt es eine Vielzahl an sehr tauglichen Alltagshilfen. Wir haben zwei einfache Einstiegsprodukte ausgesucht, die Ihnen dabei helfen, beispielsweise das Fernsehgerät oder die Musikanlage zu bedienen und Sie in der Kommunikation zu unterstützen, wenn Sie sich bemerkbar machen wollen, oder Unterstützung brauchen.

# Umfeldkontrolle und Rufsystem

## GEWA IR-6SP BigJack Sender

Das Umfeldkontrollgerät IR-6SP BigJack ist ein sehr einfach zu programmierender großer und robuster Infrarot-Sender. Dieses Gerät wurde für Menschen entwickelt, die aufgrund ihrer motorischen sowie kognitiven Einschränkungen nicht in der Lage sind, ihr direktes Umfeld zu kontrollieren.

Mit BigJack können durch Bedienen großer Sensoren unterschiedliche infrarotgesteuerte Geräte gesteuert werden; so z. B. das Fernsehgerät, der CD-Player oder ein infrarotgesteuertes Spielzeug.

Als Infrarot-Umfeld-Steuerung ist das Gerät mit sechs Sensorbuchsen für 3,5 mm Klinkenstecker ausgestattet, um bis zu sechs unterschiedliche Funktionen anzusteuern. Die Bedienung ist einerseits über die Tasten direkt am BigJack möglich, andererseits über separate Taster, die zusätzlich angehängt werden können (siehe S. 35). Somit können Menschen trotz körperlich schwerer Beeinträchtigungen mit Hilfe des BigJack z. B. einen Fernseher oder ferngesteuerte Fenster selbst steuern und ihre Selbständigkeit und Selbstbestimmung steigern.

Bitte beachten Sie, dass die Taster separat erworben werden müssen!

## Funkgong mit Tasteranschluss

Die Möglichkeit, einen Notruf über ein einfaches Rufsystem zu tätigen und eine betreuende Person verständigen zu können bzw. sich einfach bemerkbar zu machen, ist ein kleiner aber wichtiger Schritt zu einem Stück mehr Selbständigkeit. Sich nicht sprachlich verständlich machen zu können und auf Hilfe angewiesen zu sein, verstärkt das Gefühl der Abhängigkeit. Der hier vorgestellte Funkgong eignet sich bestens für einen Notruf.

Er hat ein deutlich hörbares, angenehmes Signal in zwei Lautstärken. Die Übertragung funktioniert über Funk – auch durch Wände oder Türen hindurch. Es sind keine Installationsarbeiten notwendig. Je nach baulichen Verhältnissen und Funkgong-Modell sind zwischen Sender und Empfänger bis zu 200 Meter Distanz möglich. Der Sender kann mit Hilfe eines beliebigen Tasters (siehe S. 35) bedient werden.

# Zubehör

Am Anfang war der Taster! Auch die Entwicklungspsychologie beginnt bei Kindern mit diesen einfachen und sehr wirkungsvollen Hilfsmitteln. Die Tasterlogik verstehen Kinder bereits ab sechs Monaten und deshalb spielen die Taster am Beginn der Förderung eine zentrale Rolle. Taster, Schalter und Sensoren kommen in der Regel dann zum Einsatz, wenn man die Hände nicht oder nur teilweise einsetzen kann, um einen Computer zu bedienen oder die Umwelt zu beeinflussen. Wir zeigen Ihnen eine Auswahl an Tastern und Halterungen, die Sie für viele Hilfsmittel, Programme und Geräte einsetzen können.

# Taster

## Big Red Twist

Der Taster Big Red Twist eignet sich zur Bedienung unterschiedlicher Geräte oder Systeme, z. B. für adaptiertes Spielzeug, für Kommunikationshilfen, zur Umfeld- oder zur PC-Steuerung. Er hat eine große Tastfläche (13 cm Durchmesser), ist aus bruchfestem Kunststoff und damit besonders robust. Beim Drücken der Taste gibt es sowohl ein taktiles als auch ein akustisches Feedback. Der Big Red Twist wird mit vier Tasterkappen in den Farben Rot, Grün, Blau und Gelb zum Wechseln geliefert. Der Taster kann auf den Tisch gestellt werden, aber auch mit Hilfe unterschiedlicher Montagesysteme wie z. B. Cling! oder einem Magic Arm (beide siehe S. 39) befestigt werden. Wo und wie der Taster montiert wird, entscheiden individuelle Vorlieben und Bedürfnisse.

## Jelly Bean Twist

Der Jelly Bean Twist ist kleiner als der Big Red Twist und verfügt über eine mittelgroße Tastfläche mit 6,3 cm Durchmesser. Der Taster eignet sich auch für die Bedienung unterschiedlicher Geräte oder Systeme. Auch hier werden vier Tasterkappen in den Farben Rot, Gelb, Grün und Blau mitgeliefert, die sich durch Auf- und Abschrauben leicht auswechseln lassen. Ein Jelly Bean Twist kann entweder einfach am Tisch platziert werden oder mit entsprechenden Montagesystemen wie z. B. Magic Arm oder Cling! (beide siehe S. 39) befestigt werden.

## Specs Taster

Der Specs Taster ist ein kleiner Schalter mit einem Durchmesser von 2,9 cm, der überallhin passt und speziell der Bedienung von Computern und Kommunikationshilfsmitteln sowie Umfeldsteuerungen dient. Als flacher, kleiner, leicht bedienbarer runder Bedienungssensor kommt er bei allen Geräten zum Einsatz, die mit einem Taster bedient werden können. Er bietet auch unterschiedliche Befestigungsvarianten. Mit Hilfe einer Montageplatte kann er auf Oberflächen angeschraubt oder auf Halterungssystemen wie z. B. einem Magic Arm (siehe S. 39) montiert werden.

**Praktisch:** Mit einem Klettband können Sie den Taster auch am Handgelenk oder an der Kopfstütze eines Rollstuhls befestigen.

# Taster

## Jelly Beamer

Der Jelly Beamer ist ein kabelloser Taster (mit vier Tasteroberflächen zum Wechseln in Rot, Gelb, Grün, Blau), mit dem Geräte aus einer Entfernung von bis zu 10 Metern angesteuert werden können. Auch dieser lässt sich auf unterschiedlichen Montagesystemen monieren. Das Gerät kann auch mit einem SLAT (Switch Latch and Timer, siehe auch S. 9) bestellt werden, d. h. am Gerät wird selbst eingestellt, wie der Taster das Gerät steuern soll: Ein-/Ausschalten wie bei einem Lichtschalter oder Definieren einer Zeit, wie lang das bediente Gerät oder Spielzeug „laufen" soll.

## Micro Light Taster

Der Micro Light Taster ist ein Schalter, der sehr leicht – d. h. auch nur mit einem Finger – ausgelöst wird. Somit ist dieser Taster sehr gut für Menschen geeignet, die nur sehr wenig Kraft haben und herkömmliche Taster nicht drücken können. Auch dieser Schalter kann auf einem Montagesystem mit Klettverschluss oder Schrauben befestigt werden. Standardmäßig ist er mit einem 3,5 mm Mono-Klinkenstecker ausgerüstet. Ein sinnvolles Zubehör ist z. B. eine Kabelverlängerung für Taster, wenn das Kabel zwischen Taster und dem zu steuernden Gerät zu kurz ist. Die Kabellänge beträgt 2 m.

## String Sensor

Der String Sensor funktioniert wie ein Taster, wird aber nicht durch Drücken, sondern durch leichtes Ziehen an einer Schnur ausgelöst. Wenn also Menschen Probleme beim Drücken eines Tasters haben, kann alternativ auch ein String Switch verwendet werden, bei dem gezogen statt gedrückt wird.  Er ist ideal für Personen mit eingeschränkter Beweglichkeit bzw. geringer Kraft in Fingern und Händen.

## Grasp Griffschalter

Dieser Taster wird in die Hand (egal ob links oder rechts) genommen und einfach durch Zusammendrücken betätigt. Er hat dieselbe Funktion wie andere Taster, d. h. er kann genauso dazu verwendet werden, Spielzeug, Radio und ähnliche Geräte zu steuern oder eine Umfeldsteuerung zu bedienen.

## Akustik Sensor

Akustiksensoren wurden ursprünglich für industrielle Zwecke entwickelt wie z. B. die Überwachung einer Sirene. Sie sind aber auch für Menschen mit eingeschränkter Mobilität und Beweglichkeit einsetzbar, etwa um sich bemerkbar zu machen. Das Mikrofon dieses Sensors wird im Abstand von 10 – 50 cm vor dem Mund angebracht. Zur Bedienung eignen sich Zischlaute, Klatschen oder Klopfen. Umgebungsgeräusche können herausgefiltert werden. Zur Verwendung eines Tasters am PC ist ein Tastenadaptor (siehe S. 38) nötig.

## IntegraSwitch

Der IntegraSwitch ist ein Schalter, der mit dem Mund bedient werden kann. Er wird durch Saugen bzw. durch Blasen ausgelöst.

**Er wurde nach dem europäischen Medizinprodukte-gesetz zertifiziert und bietet folgende Vorteile:**

- hygienisches, wechselbares, biokompatibles und latexfreies Mundstück
- Zwei getrennte Ausgänge für Geräte mit Dualfunktion (d. h. zwei Geräte bzw. zwei Funktionen können gesteuert werden)
- getrennt voneinander justierbarer Saug-/Blasedruck

Montiert werden kann das Gerät z. B. auf einem Magic Arm (siehe S. 39).

# Tastenadaptoren
# Anschluss an den Computer

## Key Switch Box

Mit Hilfe dieses Tastenadaptors können zwei Taster an den Computer angeschlossen werden. Es kann ein Taster mit der Leertaste „Space" und einer mit der Eingabetaste „Enter" belegt werden. Damit werden zahlreiche Programme unterstützt, die dann nur mit zwei Tastern bedient werden können. Dazu zählt sowohl Lernsoftware (wie z. B. ShowMe AAC 2.0 oder AboutNumbers) als auch Kommunikationssoftware (wie z. B. Tobii Communicator).

Einfach am USB-Anschluss einstecken: fertig! Es sind keine Treiber notwendig (ab Windows 98SE); die Länge des USB-Kabels beträgt 1,8 m.

Dieser Adaptor kann auch als Mouse Switch Box erworben werden, bei der die Taster mit den Funktionen für linke bzw. rechte Maustaste belegt werden können.

## Hitch Computer Switch Interface

Mit dem „Hitch" können bis zu fünf Taster an den Computer angehängt und diese mit Funktionen belegt werden. Hitch bietet sogar eine Reihe von Funktionen, um mit Makros auf die F3,F5, F7 und F8-Tasten der Tastatur zuzugreifen.

**Zwischen folgenden fünf Belegungen für die angeschlossenen Taster kann gewechselt werden:**

- Cursortasten (hoch, hinunter, rechts, links), Enter
- Klick, F3, F5, F7, F8
- Space, Enter, Tab, Esc, Backspace
- Klick, 1, 2, 3, 0
- Klick, Rechtsklick, Doppelklick, Space, Enter

# Montage
# Befestigung von Kommunikationsgeräten und Tastern

## Cling!

Das Cling!-System ist ein Halterungssystem für Taster wie z. B. den Big Red Twist oder den Jelly Bean Twist (siehe S. 35). Cling!-Produkte erzeugen eine starke Saugwirkung, um an jeder flachen Oberfläche den perfekten Halt zu finden. Es gibt drei verschiedene Varianten:

- Cling!-Platte: Sie ist perfekt geeignet, um Taster und kleine Geräte auf jeglicher flacher Position zu befestigen. Um die Cling!-Platte wieder zu lösen, wird einfach eine Ecke gehoben und der Cling! kann rückstandslos entfernt werden.
- Cling!-Arm: Er ist ein um 180° rotierender Arm, der innerhalb eines Halbkreises in jeder Position fixiert werden kann.
- Cling!-Eval Kit: Bei dieser Variante bekommt man sowohl die Cling!-Platte als auch den Cling!-Arm.

## Magic Arm

Dieses Halterungssystem ist besonders stabil und bietet die Möglichkeit, Taster (siehe S. 35) oder Kommunikationsgeräte (siehe S.12) an einem Tisch oder am Rollstuhl zu befestigen. Die Montage geht schnell und der Magic Arm kann dank des Drehtellers genauso platziert werden, dass der Taster oder das Kommunikationsgerät bestmöglich erreichbar ist.

## Boden- und Tischstativ/ Rollstuhlhalterung

Diese drei Halterungen haben dasselbe System. Sie dienen dazu, verschiedene Kommunikationsgeräte befestigen zu können. Das Bodenstativ (siehe Abbildung) hat Rollen und kann somit zum Bett, Tisch und auch zum Rollstuhl hingeschoben werden. Das Tischstativ wird einfach auf einen Tisch gestellt. Ein Computer z. B. mit Augensteuerung (siehe S.12) ist daran befestigt und betriebsbereit. Die Rollstuhlhalterung kann auf allen gängigen Rollstühlen festgeschraubt werden und ist somit für die meisten Rohrdurchmesser geeignet. Wird das Kommunikationsgerät gerade nicht gebraucht, kann die Halterung einfach auf die Seite geklappt werden – z. B. beim Essen.

# Anwendungen
## Anfänge der Kommunikation

Die LIFEtool-Beraterinnen Irmgard Steininger und Romana Malzer vermitteln mit ihren UK-Tipps seit 2008 die praktische Anwendung von Hilfsmitteln der Unterstützten Kommunikation. Die Tipps sind in der Praxis erprobt und beziehen sich auf Geräte und Hilfsmittel, die in der LIFEtool-Beratung eingesetzt werden und auch in diesem Katalog beschrieben sind. Für diese Ausgabe haben wir uns auf Tipps rund um das Thema „Anfänge der Kommunikation“ konzentriert.

UK TIPP

**Hinweis:** Die UK-Tipps können Sie über Newsletter auf www.lifetool.at beziehen. Alle bisher erschienen UK-Tipps finden Sie auch dort.

## Ein bisschen Theorie…

… darf und muss sein, damit Sie die Anwendungstipps richtig einordnen und noch besser verstehen können. LIFEtool Beraterin Irmgard Steininger erläutert, wie man die Kommunikation mit Menschen beginnt, die keine oder nur eingeschränkte Lautsprache haben.

## Wie fange ich bloß an? Tipps und Hinweise zum Beginnen mit Unterstützter Kommunikation

Stellen Sie sich vor, Sie können nicht fragen, wie lange etwas noch dauert, wohin die Fahrt geht, warum die nette Person das Zimmer verlässt und wann sie wiederkommt. Sie können nicht sagen, dass Ihnen die grüne Hose am besten gefällt, und dass Sie die orange nicht anziehen möchten, dass Ihnen der Rücken unerträglich juckt, dass Sie jemanden gern haben und ihn sehen möchten oder dass Sie stinksauer sind und in Ruhe gelassen werden wollen!

Es gilt: Jeder Mensch hat das Bedürfnis zu kommunizieren. Kommunizieren ist sogar lebensnotwendig! Kommunizieren kann man auch mit Augen, Händen, Gesicht oder Augenbrauen. Nicht sprechen zu können bedeutet oft Abhängigkeitsgefühle, Isolation, Über- oder Unterforderung und das führt zu Frustration. Viele Menschen geben auf, sich mitzuteilen, weil sie keinen Weg sehen, verstanden zu werden.

***„Kommunikation ist eines der Dinge, die uns zu Menschen machen, sage ich. Und ich habe die Ehre, die Chance bekommen zu haben, mich ihrer zu bedienen."***
*Martin Pistorius in seinem Buch: Als ich unsichtbar war – die Welt aus der Sicht eines Jungen, der 11 Jahre als hirntot galt.*

Kommunikation ist ein Prozess, der immer mehr als einen Menschen betrifft. Unterstützte Kommunikation braucht daher ein Team, das gemeinsam versucht, eine Umgebung zu schaffen, die es einem Menschen mit Kommunikationsbeeinträchtigung erleichtert, sich auszudrücken. Die Formel für eine erfolgreiche Kommunikation lautet: Einfühlend zuhören – Gelegenheit geben – Zeit investieren – zur Kommunikation ermuntern.

## Praktische Hinweise für die Kommunikation mit einem Menschen ohne Lautsprache

Im ersten Schritt ist es nötig herauszufinden, wie dieser Mensch versucht, mit anderen zu kommunizieren: Über Augen, Gesten, Laute,... Schwer körperlich beeinträchtigen Menschen bleiben oft nur Atmung und Muskelspannung, um sich auszudrücken. Hat der Mensch ein Zeichen für Ja/Nein? Wichtig ist, dass alle vorhandenen Kommunikationsformen unterstützt, aber möglichst nicht ersetzt werden sollen.

- Aufmerksames Wahrnehmen und Spiegeln von kommunikativen Signalen (Mimik, Laute, Bewegung,…).
- Verwendung derselben „Sprache" z. B. selbst auch während des Sprechens auf Symbole zeigen oder Gebärden verwenden.
- Wiederholen oder Interpretieren des Gehörten: „Hab ich das richtig verstanden, du willst mir sagen, dass..." und Fragen so stellen, dass Antworten für die Person möglich sind.

**Achtung:** Nicht immer ist die Bedeutung von Ja und Nein vorhanden! Die Sprachlosigkeit einer Person führt oft dazu, dass diese Person selten angesprochen wird – hier Entgegenwirken und viel sprachlich Begleiten!

## Woran kann es liegen, dass die Kommunikation mit einem Menschen nicht oder nur unbefriedigend funktioniert?

Zu wenig Zeit | keine Möglichkeiten/Hilfen, sich auszudrücken | Einstellung der Bezugspersonen | mangelndes Wissen über Unterstützte Kommunikation | eingefahrene Praktiken | Frustration | mangelnde Gelegenheiten

Fragen Sie sich, welche Faktoren zutreffen. Setzen Sie Gelegenheiten, um Kommunikation zu schaffen. Welche alltäglichen Handlungen gibt es, die zur kommunikationsarmen Routine geworden sind? Suchen Sie eine oder nur wenige Situationen aus und motivieren Sie die nichtsprechende Person zu einer Äußerung oder Interaktion.

***„Einfühlend zuhören, Gelegenheit zur Kommunikation bieten, Zeit investieren und zur Kommunikation ermuntern ist der beste Weg zum gegenseitigen Verständnis."***
*Irmgard Steininger*

# Batteriebetriebene Spielsachen mit einem Taster ausstatten

Zu Beginn jeder Förderung durch Unterstützte Kommunikation stehen erste Ursache-Wirkungs-Erfahrungen für Kinder/Erwachsene, die (noch) sehr wenig in Kontakt mit ihrer Umgebung sind und wenig Möglichkeiten haben, sprachlich oder durch Bewegungen Einfluss auf ihre Umwelt zu nehmen. Es geht auch darum, durch die Möglichkeit allein Spielen zu lernen, Unabhängigkeit und Selbständigkeit zu fördern und das Selbstbewusstsein zu heben. In ein Gruppengeschehen integriert zu sein ist ebenso wichtig wie die Teilnahme an einem gemeinsamen Spiel, um erste Lernerfahrungen zu ermöglichen. Darüber hinaus heißt Spielen auch Spaß haben! Batteriebetriebene Spielsachen, die Sie zu Hause haben oder am Flohmarkt und in Geschäften zu kaufen sind, lassen sich einfach und günstig so adaptieren, dass Kinder und Erwachsene mit körperlichen und/oder kognitiven Einschränkungen sie selbständig in Betrieb setzen können.

**Hinweis:** Die Produkte zu den hier beschriebenen Anwendungen finden Sie auf S. 9 und S. 35

## Welche Spielsachen sind geeignet?

**Fast alles Batteriebetriebene:** Autos, Modelleisenbahn, Plüschtiere, Radio, Polizeilicht, Seifenblasenmaschine, Ventilator, Taschenlampe, Spielzeugmixer, u.v.m.

**Voraussetzung:** Das Spielzeug hat einen Einschaltknopf, der einrastet. Werden die Batterien im laufenden Betrieb herausgenommen, ist das Spielzeug ausgeschaltet; werden die Batterien zurück in das Batteriefach gegeben, geht das Spielzeug wieder in Betrieb.

## Was brauche ich noch?

Batterieunterbrecher „klein" für Mignonbatterien passt häufig und „groß" für die dicken „Babybatterien." Das Kupferplättchen des Batterieunterbrechers im Batteriefach zwischen Batterie und Kontakt klemmen und am Batteriefachdeckel mit einer Feile oder Beißzange eine Kerbe machen, damit das Kabel beim Schließen des Deckels nicht abgezwickt wird. Batteriefachdeckel wieder anbringen, Taster (jeglicher Machart) an die Klinkenbuchse des Batterieunterbrechers anstecken – fertig!

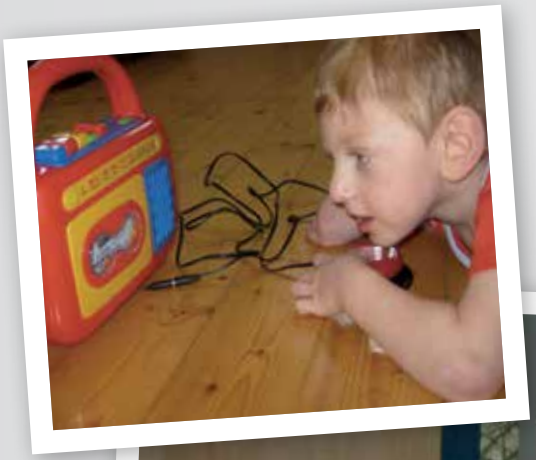
Nun kann das Spielzeug oder Gerät mit dem Taster in Betrieb gesetzt werden, solange der Taster gedrückt wird. Es hört auf, sobald man die Hand (oder einen anderen Körperteil) wieder von der Taste nimmt. Damit kann auf unmittelbare Weise eine Ursache-Wirkungs-Erfahrung gemacht werden und zwar mit jenen Spielsachen und Geräten, die dem Kind/dem Erwachsenen am meisten Spaß machen! Für den Fall, dass das längere Drücken eines Tasters nicht möglich ist (z. B. wegen Muskelschwäche oder Benutzung eines Saug/Blaseschalters) bzw. das Ursache-Wirkungs-Prinzip schon verinnerlicht ist, geht es um den nächsten Lernschritt: das Erlernen der Schaltfunktion.

Mit Hilfe eines DUAL Switch Latch and Timer (siehe S.9, der zwischen Schalter und Spielzeug eingefügt wird, können folgende Modi eingestellt werden:

**Latch:** Beim ersten Drücken wird das Spielzeug/Gerät eingeschaltet, beim zweiten Drücken wieder ausgeschaltet – ähnlich wie bei einem Lichtschalter.

**Zeit einstellen:** Nach einem Tastendruck läuft das Spielzeug/Gerät für eine definierte Anzahl an Sekunden oder Minuten und wird dann ausgeschaltet.

**Extra-Tipp für Fortgeschrittene:** Manchmal ist das Spielzeug zwar sehr lustig, aber nicht brauchbar für die Adaptierung mit Batterieunterbrecher, da es keinen On- oder Play-Knopf gibt, sondern das Spielzeug z. B. durch Drücken einer Bärenpfote eingeschaltet wird. Auch diese Spielsachen kann man mit etwas Geschick so vorbereiten, dass sie mit einem Taster eingeschaltet werden können.
Dafür gibt es eine sehr gute Anleitung mit Fotos für jeden Arbeitsschritt im Rettforum: www.rettforum.de („Cha-Cha-Bär" in die Suchmaske eingeben).



Wussten Sie,
*dass Sie sich nach Verfügbarkeit Hilfsmittel kostenfrei ausleihen können? Setzen Sie sich mit den LIFEtool-Beratungsstellen in Verbindung, um Details zu klären.*

# Netzstrombetriebene Geräte mit Taster bedienbar machen

Kinder aber auch Erwachsene sind meist davon fasziniert, Dinge in ihrer Umgebung in Bewegung zu setzen oder ihre Umgebung zu verändern. Beispiele dafür sind das Licht ein- und auszuschalten oder einen Ventilator in Betrieb zu setzen. Menschen mit motorischen Einschränkungen ist das oft nur über die Adaptierung von elektrischen Geräten und Spielsachen möglich. Auch Netzstromgeräte, die mit 230 Volt funktionieren, können durch ein bis zwei Taster bedient werden. Der PowerLink 4 (siehe S. 9) ermöglicht das Bedienen von netzstrombetriebenen Geräten.

Neben den Buchsen, an denen man die jeweils gewünschten/benötigten Taster anstecken kann, verfügt der PowerLink 4 über zwei Steckdosen, an die man so verschiedene elektrische Geräte anstecken kann, wie Küchengeräte, eine Lichterkette u.v.m. Fast alle Haushaltsgeräte können mit PowerLink 4 benutzt werden. Einzige Bedingung: Sie dürfen keine Stand-by-Funktion besitzen (wie die meisten Fernseher oder Stereoanlagen).

**Tipp:** Testen Sie die Tauglichkeit Ihres Gerätes: Schalten Sie das Gerät ein und ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose – das Gerät stoppt. Wenn Sie das Gerät wieder anschließen, muss es sofort wieder in Betrieb gehen.

Unterschiedliche Betriebsarten des PowerLink 4 ermöglichen eine breite Palette von Nutzungsmöglichkeiten:

- Direkt: solange ein Taster gedrückt wird, ist das Gerät in Betrieb
- Latch: der erste Druck auf den Taster schaltet das Gerät ein, der nächste schaltet es aus (Lichtschalterfunktion).
- Timer: das Gerät wird nach dem Drücken auf den Taster für die eingestellte Anzahl von Sek./Min. eingeschaltet. Nach Ablauf der Zeit schaltet sich das Gerät aus.
- Zwei-Schalter-Modus: Eine Aktivierung erfolgt nur, wenn die zwei Taster gleichzeitig gedrückt werden.
- Count-Modus: Die Anzahl der Aktivierungen wird gezählt.

Die Zeitschaltuhr ermöglicht kontrollierte Aktivitäten: Sie kann als Motivation zum Drücken der Taste dienen, um ein Gerät immer wieder einzuschalten, sobald es sich ausschaltet.

**Ziel:** Durch oftmaliges Drücken wird die dafür benötigte Bewegung automatisiert und fällt leichter. Es können Geräte angeschlossen werden, die nicht über eine gewisse Zeitspanne in Betrieb sein sollten (Popcornmaschine, Mixer,...). Neigt jemand zu oftmaligem Tastendrücken, ohne die Wirkung zu beachten, kann durch die Verzögerungsfunktion „Disziplin" gefördert werden, da nur das Drücken nach dem Ablaufen der Zeit einen Effekt bringt. Der PowerLink 4 bietet zusätzlich den Anschluss für ein zweites Gerät samt einem zweiten Taster. Dies ermöglicht die Auswahl zwischen zwei Geräten.

## Der Fantasie sind keine Grenzen gesetzt!

**Kochen:** Mixer, Pürierstab, Küchenmaschinen, Popcornmaschine, Entsafter u.v.m. – Kochaktivitäten können von Menschen mit motorischen Einschränkungen übernommen werden. So können sie gleichberechtigt an Gruppenaktivitäten teilnehmen oder selbst für ihr Essen sorgen!

**Beispiel:** Isabella, Rettmädchen, mixt den Teig für ihre Palatschinken selbst!

**Beispiel:** Niklas kann mit Hilfe des Tasters den Fön ein- und ausschalten wie es ihm gefällt!

**Spiele:** Munddusche, Fön oder Ventilatoren lassen sich mit etwas Kreativität leicht in Spielgeräte verwandeln. So können Sie mit der Munddusche Wasserspiele veranstalten, der Fön kann einen Tischtennisball über den Tisch blasen, Ventilatoren blasen Blätter durcheinander, simulieren Herbstwind oder Schneefall, indem andere Kinder Papierschnipsel vor dem Ventilator wie Schneeflocken tanzen lassen.

**Basale Stimulation/Entspannung/Snoezelen:** Lichterketten, Discokugeln, Wassersäulen, Massagegeräte, Ventilatoren usw. können mittels leicht bedienbarer Taster selbst eingeschaltet werden.

**Haushalt:** Staubsauger, Haarfön – wenn ein Kind selbst bestimmen kann, wann gesaugt und wann gefönt wird, erlebt es, wie es Einfluss auf die Umgebung nehmen kann – eine wichtige Erfahrung in der Identitätsentwicklung! Zugleich ermöglicht der PowerLink 4 ein Gefühl der gemeinsamen Aktivität und Teilhabe am Alltag.

Wussten Sie,
*dass LIFEtool auch Mobile Beratung in Salzburg, Tirol und Vorarlberg anbietet, wo es keine LIFEtool-Beratungsstellen gibt.*

# Netzstrombetriebene Geräte mit Taster bedienbar machen

## Weihnachten mit dem PowerLink 4

Bei den Weihnachtsvorbereitungen können sich alle beteiligen – der PowerLink 4 unterstützt bei der Teilhabe.

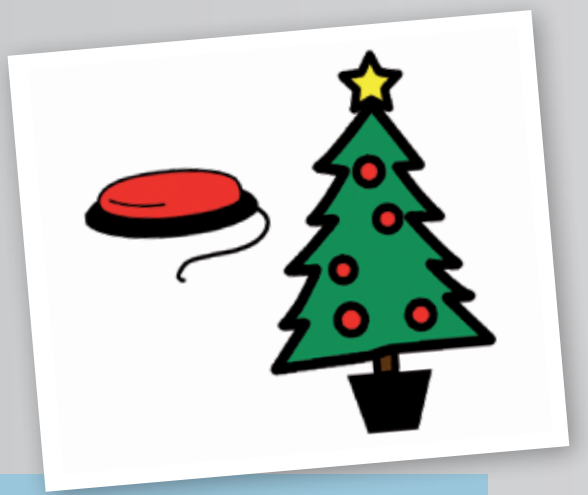
**Kaffeemühle:** zum Zerkleinern von Nüssen oder Mandeln für den Kekserlteig

**Küchenmaschine:** zum Rühren des Kekserlteiges oder Schlagen des Eischnees für die Zimtsterne oder die Zuckerglasur zum Verzieren der Lebkuchen

**Aktenvernichter:** zum Herstellen von Papierstreifen für Christbaum-Ketten. Papierstreifen an den Enden zu einem Ring zusammenkleben, einen Ring in den nächsten „einhängen" – so entsteht eine Kette.

**Blubber-Fußbad:** nach einem Winterspaziergang tut es gut, die kalten Füße in ein warmes Fußbad stecken zu können, besonders toll, wenn das Blubbern selbst ein- bzw. ausgeschaltet werden kann!

**Lichterketten:** Sie bieten für den Christbaum bzw. Weihnachtsbeleuchtung ein optimales Betätigungsfeld für den PowerLink! Endlich selbst entscheiden, wann der Christbaum erstrahlt!



## Splish-splash – ein Sommer voller lustiger Spiele

Zu einer gelungenen Party gehört auf jeden Fall Musik. Ein Radio oder ein Kassettenrekorder am PowerLink 4 oder ein Batterie-Radio, das mit einem Batterieunterbrecher versehen wurde, reichen aus, um selbst die Auswahl der Musik beim Fest zu übernehmen.

Mit Hilfe der so „adaptierten Musik" können auch lustige Spiele wie z. B. „Reise nach Jerusalem" gespielt werden, allerdings in Sommervarianten:

**„Rettungsringe":** Im Planschbecken liegen aufgeblasene Schwimmreifen und zwar einer weniger als Kinder mitspielen. Die Kinder laufen auf der Wiese herum. Ist die Musik aus, müssen sich alle einen Schwimmreifen schnappen. Wer zu spät kommt, scheidet aus. In der nächsten Runde wird wieder ein Ring weggenommen. Wer bis zum Schluss durchhält, darf seine Füße ins Wasser halten und sich so abkühlen! oder

**„Eis Essen mal anders":** „Reise nach Jerusalem" kann man auch rund um eine Familienpackung Eis spielen, wobei am Tisch immer ein Löffel weniger liegt, als Kinder rund um den Tisch gehen oder mit dem Rollstuhl fahren. So macht das Eis Essen sicher noch mehr Spaß!

**Seifenblasenmaschine:** Seifenblasen gehören einfach zum Sommer – wer sie nicht selbst blasen kann, der nutzt einfach eine Seifenblasenmaschine in Verbindung mit dem PowerLink. Mit der Funktion „timed sec.", (d. h. die einstellbare Anzahl der Sekunden, die die Seifenblasenmaschine eingeschaltet bleibt) lassen sich viele schillernde Seifenblasen produzieren.

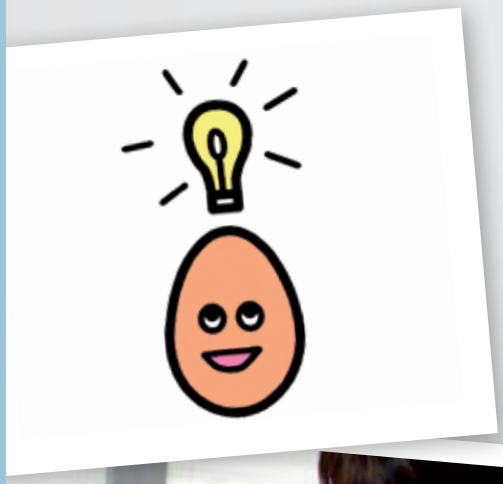
Wussten Sie,
*dass viele Schulungsangebote und Workshops von LIFEtool kostenfrei sind?*
*Unsere BeraterInnen teilen ihr Wissen und ihre Erfahrung mit Betroffenen, Angehörigen und betreuenden Personen.*

**Tipp! Kreative Zweckentfremdung ...**
... eine Vorgehensweise, um völlig neue Ideen zu entwickeln:

Gehen Sie durch Ihre Einrichtung oder Wohnung und notieren Sie ALLE elektrischen Geräte. Einfach nur notieren, welche Geräte vorhanden sind. Lassen Sie sich nicht von der eigentlichen Funktion blenden – warum sollte ein elektrischer Rasierer nicht als Vibrationskissen eingesetzt werden? Treffen Sie noch keine Entscheidung darüber, ob etwas nützlich ist oder nicht – machen Sie erst einmal eine Liste!

Im Büro finden Sie vielleicht einen Aktenvernichter, im Medienschrank einen Overheadprojektor. Suchen Sie auch zu Hause unter all Ihren abgelegten Hochzeitgeschenken (vielleicht finden Sie endlich eine Verwendung für die elektrische Bratpfanne von „Tante Mitzi"). Jetzt erst setzen Sie sich hin und überlegen, wie Sie die einzelnen Geräte für Ihr Kind bzw. in der Gruppe einsetzen könnten.

Auf diese Weise werden Sie auf Ideen kommen, die bisher noch niemand hatte! Viel Spaß bei der „kreativen Zweckentfremdung"!



Die PCS Symbole (Boardmaker) in diesem Katalog verwenden wir mit freundlicher Genehmigung von Mayer-Johnson/Dynavox © 1981–2010 von Mayer-Johnson LLC.

# Anwendungen für den All-Turn-It Spinner

Der All-Turn-It Spinner ist ein vielseitiges Hilfsmittel und bestens geeignet, um Menschen mit Behinderung in Gruppenaktivitäten einzubinden. Er ist ein tasterbetriebener Spielwürfel, und besteht aus einem Zeiger, der auf Knopfdruck kurz rotiert und dann stehen bleibt, wodurch er nach dem Zufallsprinzip je ein Feld auf der äußeren und der inneren Skala auswählt. Da sich die Deckblätter auswechseln lassen, ergeben sich unzählige Möglichkeiten zur Nutzung.

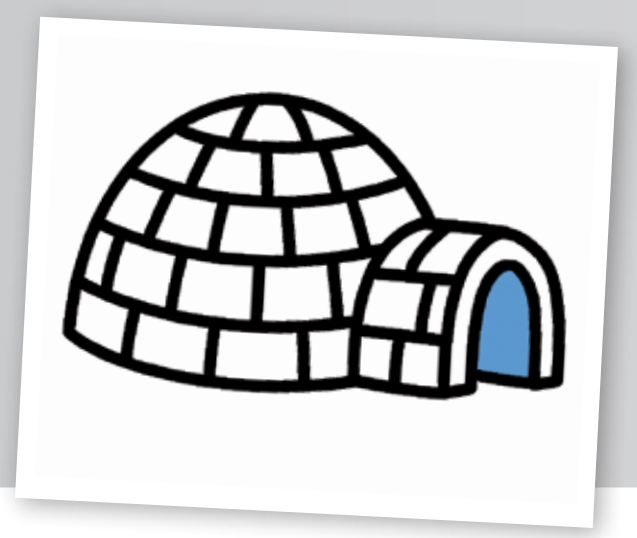
**Hinweis:** Den All-Turn-It Spinner finden Sie auf S. 9.

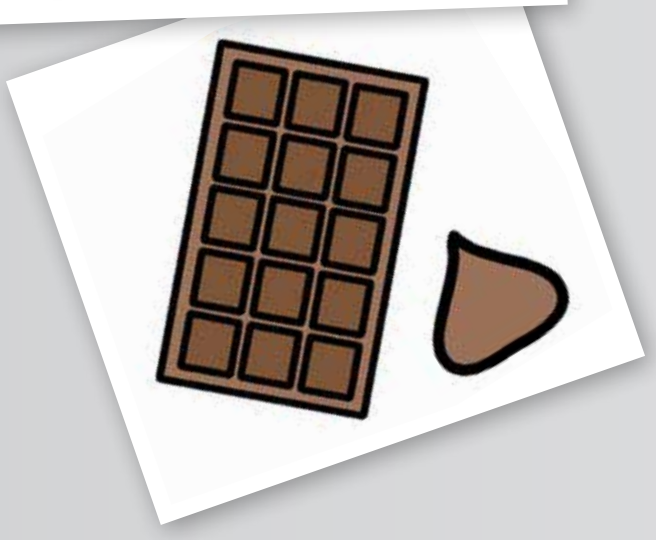
## Iglu bauen mal anders*

**Dazu brauchen Sie:**
All-Turn-It Spinner mit Würfelschablone, 1 Packung Marshmallows, Staubzucker, etwas Wasser, 2 große Oblaten und eventuell einen Apfel/eine Orange als Stütze.

In der Antarktis bauen die Inuit ihre Iglus aus Eisblöcken. Wir in unseren warmen Wohnungen verwenden süße Marshmallows als Baumaterial. Als erstes muss der Zuckerguss für den Mörtel hergestellt werden, das geht natürlich prima mit einem PowerLink und einem Mixer oder einer Küchenmaschine! Nun wird mit Hilfe des All-Turn-It Spinner gewürfelt. Die gewürfelte Augenzahl entspricht der Anzahl der Marshmallows, die für das Iglu verbaut werden dürfen. Benutzen Sie dabei den Zuckerguss als „Mörtel", um die Marshmallows auf der Oblate oder aneinander zu befestigen. Um zu verhindern, dass das kleine Gebäude einstürzt, kann ins Innere des Iglus eine Orange oder ein Apfel gelegt werden.

Besonders spannend ist es, wenn in zwei Gruppen „gegeneinander" gebaut wird. Mit Hilfe von zwei All-Turn-It Spinner werden die Marshmallow-Iglus so schnell wie möglich gebaut. Abschließend kann auch noch darum gewürfelt werden, wer nun wie viele Marshmallows von den „Kunstwerken" wegessen darf!





## Das Schokoladespiel

**Dazu brauchen Sie:**
All-Turn-It Spinner mit sechs Zahlen (man kann je nach Fähigkeiten auch weniger nehmen), Haube, Sonnenbrille, Schal und Handschuhe, Messer, Gabel, eine verpackte Tafel Schokolade

Das Spiel kann paarweise gespielt werden: eine motorisch beeinträchtigte Person und eine Betreuungsperson. Die beeinträchtige Person würfelt mittels All-Turn-It Spinner. Würfelt sie eine 6, darf sich die Betreuungsperson schnell Haube, Schal, Handschuhe anziehen und die dunkle Sonnenbrille aufsetzen und versucht dann, die noch verpackte Schokolade auf dem Tisch mit Messer und Gabel zu öffnen, Stücke abzuschneiden und diese der betreuten Person zu füttern. Inzwischen würfeln die anderen weiter. Sobald ein anderes Paar eine 6 gewürfelt hat, ist dieses dran die Schokolade zu essen. Das erste Paar muss die Kleidungstücke abgeben und darf nicht mehr weiter essen. Zum Schluss wird die restliche Schokolade gemeinsam verspeist, damit sich alle am süßen Genuss erfreuen können!

**Wussten Sie,**
*dass LIFEtool auch auf Facebook ist? Wir nutzen Social Media, um über Aktuelles bei LIFEtool zu berichten, geben Tipps, Veranstaltungs- und Literaturhinweise weiter: www.facebook.com/lifetool*

## Das Kaiserspiel

Für das Spiel wird ein Kaiser oder eine Kaiserin gewählt z. B. mittels All-Turn-It Spinner, an dem Fotos der Teilnehmenden angebracht sind. Idealerweise bekommt die Majestät eine schöne Krone und steht an einer Seite des Raumes, die restlichen Teilnehmenden an der anderen Seite. Kaiser oder Kaiserin besitzen große Karten, die auch von der anderen Seite des Raumes sichtbar sind und auf denen verschiedene „Gangarten" mit Symbolen dargestellt sind wie z. B. Hasensprünge, Mäuseschritte, Tanzschritte, „wie ein Model" und „zurück".

Außerdem besitzt der Kaiser, die Kaiserin noch einen All-Turn-It Spinner mit vier verschiedenen Zahlen oder Mengen: Ein BIGmack Taster wird besprochen mit: „Kaiser/Kaiserin, wie viel Schritte darf ich machen?" Der erste in der Reihe stellt nun mittels BIGmack diese Frage an die Majestät. Der Kaiser, die Kaiserin würfelt die Anzahl der Schritte am All-Turn-It Spinner und darf dann aus seinen Karten eine wählen, die er dem „Volk" zeigt.

Also z. B.: „Zwei Schritte wie ein Model". Der Fragende macht die Anzahl der vorgegebenen Schritte. Dann kommt der nächste in der Reihe. Langsam rückt das Volk zum Kaiser, zur Kaiserin vor (manchmal auch wieder zurück). Wer als erster die Majestät berühren kann, wird zum neuen Kaiser, zur neuen Kaiserin gewählt und darf über die Schritte seiner Untertanen bestimmen. Musik zu den Tanzschritten macht das Spiel noch lustiger!

## Kaiserspiel mit dem GoTalk

Alternativ ist es auch möglich einen GoTalk zu besprechen, um das Kaiserspiel zu spielen. Die Majestät wählt mit dem GoTalk eine Antwort aus, die vorher aufgenommen wurde: Hasensprünge, Mäuseschritte, Tanzschritte,… Der erste Teilnehmende darf nun die „befohlene" Schrittanzahl in der vorgegebenen Weise erfüllen. Wer es so als erster zur Majestät schafft, darf in der nächsten Runde Kaiser/Kaiserin sein.

* Veröffentlichung der Iglu-Idee mit freundlicher Genehmigung von Paul Andres, Prentke Romich Deutschland. http://www.prd-ideen-des-monats.de/archiv.html , Dezember 2005

# Ein BIGmack kann viel mehr als nur gut schmecken

**Wussten Sie,**
***dass Sie im monatlichen Newsletter von LIFEtool neben Neuigkeiten auch Tipps für die Unterstützte Kommunikation und für die Welt der Tablet-PCs finden? Anmelden unter www.lifetool.at***

## Mit dem BIGmack „Lesen"

BIGmack und Step-by-Step sind einfache Sprachausgabegeräte, die durch Drücken auf die große Taste eine aufgenommene Mitteilung zur Gänze oder schrittweise in mehreren Teilen wiedergeben.

Jeder liest Bücher oder Zeitungen. Dass Bücher somit eine wichtige Rolle spielen, bemerken auch Menschen ohne Schreib- und Lesekompetenzen und ohne Lautsprache. Wenn ihnen jemand aus einem Buch vorliest, ist das eine schöne Sache. Noch besser ist es aber, wenn der nichtsprechende Mensch selbst aktiv werden und Teile des Buches vorlesen kann.

Es gibt eine ganze Reihe von Büchern, in denen ein und derselbe Satz immer wieder vorkommt. Diesen Satz kann man auf dem BIGmack aufnehmen, und durch Drücken im richtigen Moment – zumindest am Anfang wird hier noch eine Aufforderung nötig sein – wird der Satz „vorgelesen". Sehr gut eignet sich diese Anwendung, wenn Geschwister dabei sind, die schon lesen können und das BIGmack-Vorlesen nun gemeinsam mit dem nichtsprechenden Kind machen können.

**Beispiele für sich immer wiederholende Sätze in den gleichnamigen Kinderbüchern:**
- „Die Maus, die hat Geburtstag heut!"
- „Die kleine Raupe Nimmersatt!"
- „Vom kleinen Maulwurf, der wissen wollte, wer ihm auf den Kopf gemacht hat!"
- „Der kleine Käfer Immerfrech"
- „Was gibt's zu Mittag?"
- „Die kleine Spinne spinnt und schweigt"

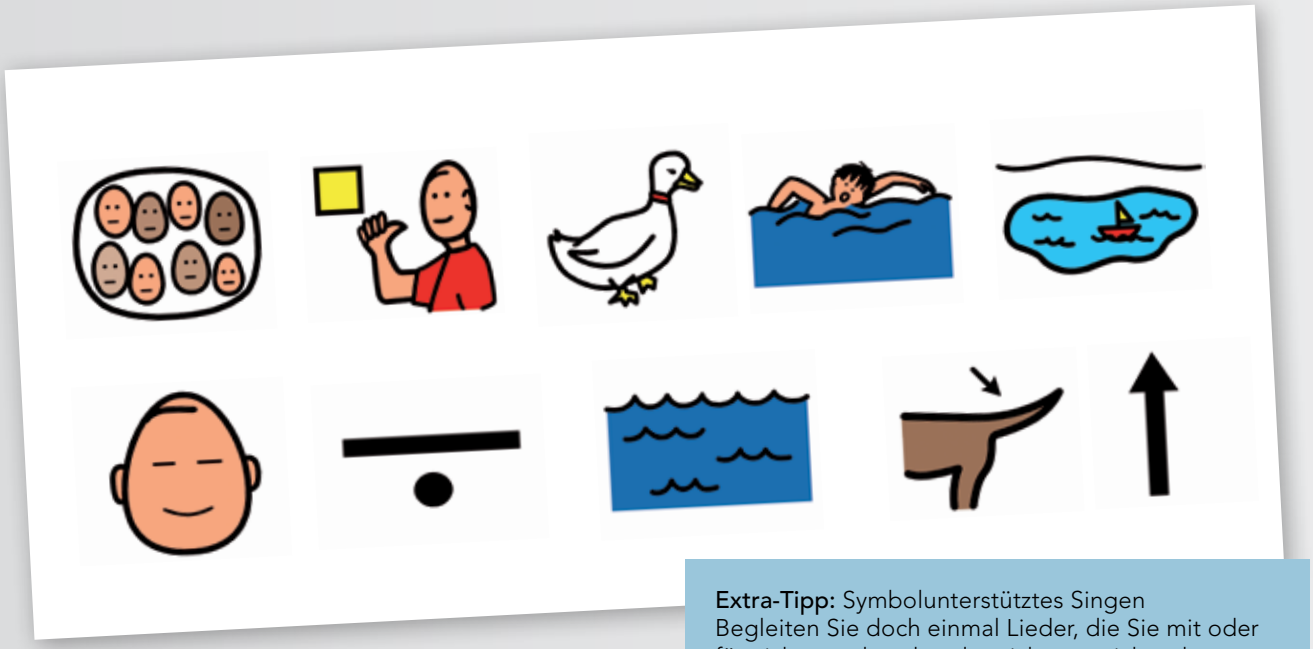
## Mit dem BIGmack und Step-by-Step „Singen"

Mit Liedern und Reimen sind Kinder schnell zu begeistern. Rhythmus scheint etwas grundlegend Wichtiges und Verbindendes für Menschen zu sein, das über die Sprache weit hinausgeht. Auch in der Unterstützten Kommunikation mit nichtsprechenden Menschen ist der Einsatz von simplen, sich wiederholenden Reimen und einfachen Liedern zum Mitmachen motivierend – manchmal sind dies die einzigen Situationen, in denen kommunikative Aktionen gesetzt werden (Gebärden, Laute…).

Ähnlich wie beim Lesen von Kinderbüchern kann man bei Liedern und Reimen sich wiederholende Sätze, Refrains oder Begleitstimmen auf einen BIGmack oder Step-by-Step aufnehmen. Man kann auch einen Kanon aufnehmen und somit vielstimmige Gesänge erzeugen. Mit dem Absingen der Lieder und dem Einsatz des einfachen Sprachausgabegeräts kann auch das richtige Timing geübt werden.

**Für den BIGmack eignen sich:**
- „Die Vogelhochzeit (Fiderallala...)"
- „Es geht ein Bi-Ba-Butzemann"
- „Summ, summ, summ, Bienchen summ herum"
- Abwandlung von „Mei Huat der hat drei Löcher": die singenden Kinder lassen das Wort „Huat" aus, während dies nur mit dem BIGmack „gesungen" werden darf!

**Hinweis:** Die Produkte zu den hier beschriebenen Anwendungen finden Sie auf S.10.



Es mag vielleicht etwas zerrissen klingen, wenn Sie bei Liedern wie „Alle meine Entlein" jedes Wort einzeln auf Tasten aufnehmen. Daher empfiehlt es sich auf die Taste Liedteile aufzunehmen, also z. B. „alle meine Entlein", „schwimmen auf dem See" usw. Damit ist es dann auch möglich, ein „Duett" zu singen, in dem Sie einen Teil selbst singen, der nächste Teil auf BIGmack gedrückt werden muss.

Oder Sie lassen jeweils das Ende des Liedteils aus und warten, dass es von der nichtsprechenden Person auf dem BIGmack gedrückt wird, und singen dann erst weiter. Also beim folgenden Lied jeweils die Wörter „Entlein", „See", „Wasser", „Höh". Bei einer immer gleichen Abfolge lässt sich das Mitsingen auch mit einem Step-by-Step realisieren!

Für **Step-by-Step** eignen sich:
- die Wochentage bei „Laurentia"
- die verschiedenen Vögel bei der „Vogelhochzeit"
- die Ansage der Vokale bei „Drei Chinesen mit dem Kontrabass"
- Tiere bei: „Old McDonald had a farm"

Wer nicht selbst singen möchte, kann auch professionell aufgenommene Lieder auf dem Kommunikationsgerät speichern. Es muss nicht Gesang sein, man kann auch Rhythmusinstrumente mit BIGmack / Step-by-Step aufnehmen. Es ist bereichernd für ein Kind, wenn es durch die einfachen Kommunikationsgeräte an Feierlichkeiten (Erstkommunion, Schulfest…), die oft mit Liedern begleitet werden, aktiv teilnehmen kann.

**Extra-Tipp:** Symbolunterstütztes Singen
Begleiten Sie doch einmal Lieder, die Sie mit oder für nichtsprechende oder nicht ausreichend verständlich sprechende Menschen singen, mit den entsprechenden PCS Symbolen.
Erstellen Sie sich dazu zuerst den symbolbasierten Liedtext mit Hilfe von Boardmaker und drucken ihn aus. Während des Singens zeigen Sie auf das entsprechende Symbol. Das kann bewirken, dass der Text besser verstanden wird und das Gefühl, beim Singen wirklich beteiligt zu sein, größer wird, und das Mitsingen mehr Spaß macht.

## Weiterführende Literaturtipps
zum Thema „Unterstützte Kommunikation"

Annette Kitzinger, Ursi Kristen, Irene Leber:
**Jetzt sag ich's Dir auf meine Weise – erste Schritte in Unterstützter Kommunikation mit Kindern**
72 Seiten mit Abbildungen, Karlsruhe 2003

Ursi Kristen:
**Praxis Unterstützte Kommunikation: Eine Einführung**
160 Seiten mit 80 Abbildungen, Düsseldorf 1994, (3. Auflage 2005)

Etta Wilken (Hg.):
**Unterstützte Kommunikation: Eine Einführung Theorie und Praxis**
255 Seiten, (3. Auflage 2010)

Zeitschrift **„Unterstützte Kommunikation"**, herausgegeben von ISAAC – Gesellschaft für Unterstützte Kommunikation e. V., erscheint vierteljährlich, www.isaac-online.de

# News

## Tablet-PCs – eine Technologie für alle!

Tablet-PCs, wie z. B. das iPad, sind bereits in aller Munde – oder besser gesagt: in aller Hände. Sie sind auch wirklich praktisch – man kann sie überall verwenden und durch ihre Handlichkeit einfach mitnehmen, sei es im Zug, im Park oder zu Hause auf der Couch. Durch den Touchscreen sind diese Geräte sehr intuitiv bedienbar. Doch wie können Menschen diese Technologie nutzen, die ihre Finger nicht zum Berühren und „Wischen" verwenden können?

Wussten Sie,
*dass sich LIFEtool intensiv mit Tablet-PCs und Apps für Menschen mit Behinderungen beschäftigt? Über dieses und andere Forschungsprojekte informieren wir Sie ab S. 72.*

# Tablet-PCs für Menschen mit Behinderung?!

LIFEtool beschäftigt sich in einem Projekt (siehe S. 74) damit, ob und wie diese Tablet-PCs (sowohl das iPad als auch ein Tablet-PC mit Microsoft Windows oder Android Betriebssystem) auch für Menschen mit Behinderung eingesetzt werden können.

Hier geht es einerseits darum, wie die Software, die auf Tablet-PCs Application – kurz „App" – genannt wird, konzipiert sein muss, damit diese möglichst vielen Menschen zugänglich ist. Was muss eine App haben, damit sie auch von Menschen mit körperlicher und/oder geistiger Behinderung verwendet werden kann? Um ein Beispiel zu geben: Wie wichtig ist es, dass eine App sehr individuell an die Bedürfnisse der Betroffenen angepasst werden kann (Schwierigkeitsgrad, unterschiedliche Eingabemöglichkeiten usw.)?

Andererseits wird auch geforscht, was diese Tablet-PCs hardwareseitig bieten müssen, um alternativ bedienbar zu sein. Denn nicht alle Menschen können ein solches Gerät per Touchscreen bedienen. Wie soll beispielsweise ein Mensch, der seine Hände nicht oder kaum nutzen kann, einen Bildschirm mit Touch- oder Wischgesten steuern? Hierfür sind spezielle Eingabemöglichkeiten notwendig, wie z. B. die Mundmaus. Wie können diese und andere Mausersatzgeräte mit einem Tablet-PC verbunden werden?

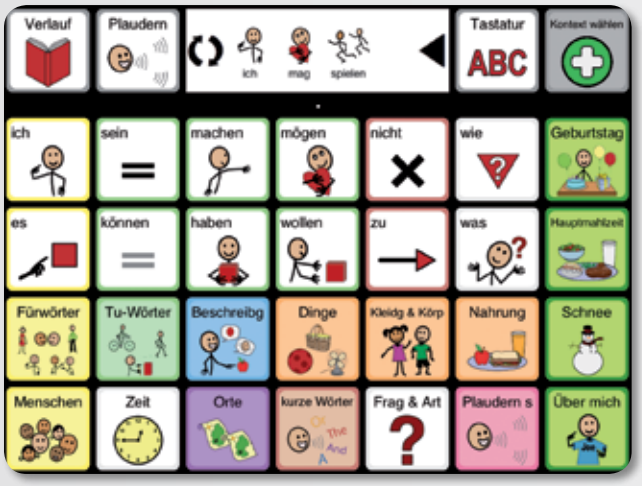
## Beispiele verfügbarer Apps

Im ersten Projektschritt wurde unter anderem analysiert, welche Apps bereits erhältlich sind, die sich auch für Menschen mit Behinderung eignen. Im Folgenden werden drei Bereiche vorgestellt, in denen Tablet-PCs für Menschen mit Behinderung u. a. eingesetzt werden können. Für jeden der drei Bereiche werden beispielhaft Apps vorgestellt.

## Kommunikation

Im Bereich der Unterstützten Kommunikation (UK) sind Tablet-PCs ein vieldiskutiertes Thema. Können Tablet-PCs als Ersatz für Kommunikationsgeräte eingesetzt werden? Nun, diese Frage ist nicht einfach zu beantworten und es gilt viele Aspekte zu beachten. Für den Einsatz eines Tablet-PCs als Kommunikationsgerät spricht vor allem der günstige Preis gegenüber herkömmlichen Kommunikationsgeräten. Außerdem ist das iPad einfach „cooler" als ein wuchtigeres Kommunikationsgerät – was besonders für Jugendliche und junge Erwachsene ein Thema ist. Jedoch müssen auch folgende Fragen beantwortet werden: Wie lange hält der Akku? Wie laut ist die maximale Lautstärke der Tonausgabe (was besonders in einem Raum mit vielen Menschen ein wichtiger Aspekt ist)? Kann der Tablet-PC am Rollstuhl oder am Tisch gut befestigt werden? Gibt es Support bei eventuell auftretenden Problemen? Sind auch alternative Eingabegeräte (z. B. Augensteuerung oder Mundmaus) zu verwenden? Neben diesen hardware-technischen Fragen beschäftigt uns auch die Frage, ob es bereits gute Apps für den spezifischen Bereich der Unterstützten Kommunikation gibt. Auf einem Microsoft Windows Tablet-PC kann herkömmliche Kommunikationssoftware (z. B. Tobii Communicator) installiert und verwendet werden. Für Android und iPad ist der aktuelle Stand Jänner 2012 der, dass Apps für die Unterstützte Kommunikation geradezu „aus dem Boden zu schießen" scheinen.

- **iSpeakButton (iPad, Android)**
  Bei dieser App kann eine Aussage aufgenommen werden, die dann per Drücken des großen „Knopfes" am Display abgespielt wird. Auf diesem Button kann ein Text stehen, Bilder können nicht verwendet werden.
- **Sono Flex (iPad, Android)**
  Sono Flex ist eine Kommunikationsoberfläche mit Symbolen basierend auf der Kommunikationssoftware Tobii Communicator. Durch Auswahl eines Symbols kann ein Wort gesprochen und durch eine Kombination mehrerer Symbole ein Satz gebildet werden.



## Lernen

Auch für den Bereich Lernen sind schon sehr viele Apps erhältlich – sei es zum Lesen, Schreiben oder Rechnen lernen. Auch zum Trainieren der Konzentration und Reaktion werden zahlreiche Apps angeboten. Tablet-PCs selbst sind prinzipiell sehr gut zur Wissensvermittlung und auch zum Trainieren von verschiedenen Fähigkeiten verwendbar. Allerdings mangelt es an nötigen Einstellungsmöglichkeiten bei den Apps selbst. Meist sind Schwierigkeitsstufen vordefiniert – eine individuelle Anpassung ist nur in den seltensten Fällen möglich.

- **Der rechnende Maulwurf (iPad, Android)**
  Dies ist eine App, um Rechnen zu lernen und zu trainieren. Hierbei wird eine Rechnung angezeigt und aus den Löchern springen Maulwürfe mit Zahlen heraus. Sobald das richtige Ergebnis auftaucht, wird auf die Zahl gedrückt und so der Maulwurf „weggekickt". Es gibt drei vordefinierte Schwierigkeitsstufen.
- **Besondere Wörter (iPad)**
  Besondere Wörter wurde für Kinder mit Down-Syndrom entwickelt. Hier wird das Ganzwortlesen trainiert. Dies passiert in vier Stufen, wo Bilder und Wörter einander zugeordnet werden müssen. Die App ist beliebig mit eigenen Bildern und Wörtern erweiterbar.

## Frühförderung

Im Bereich Frühförderung gibt es schon viele Apps – sowohl für Android Tablet-PCs als auch für das iPad. Auf einem Microsoft Windows basierten Tablet-PC können momentan Programme verwendet werden, die auf einem normalen PC installiert werden können. Für die Frühförderung können Tablet-PCs sehr gut eingesetzt werden, da die Bedienung via Touchscreen sehr logisch und intuitiv ist.

- **Peeping Musicians (iPad)**
  Hier erscheinen am Bildschirmrand verschiedene Musiker. Berührt man die Musiker, werden sie in der Mitte groß angezeigt und spielen ihr Instrument.
- **Toddler Lock (Android)**
  Beim Berühren des Displays erscheint eine bunte Figur und ein Geräusch wird dabei abgespielt. Beim Bewegen eines Fingers kann man auf dem Display malen. Da der Bildschirm gesperrt ist, ist ein irrtümliches Verlassen der App nicht möglich.

Die in diesem Artikel beschriebenen UK-Apps und Screenshots basieren auf dem Stand Jänner 2012. LIFEtool Beraterin Claudia Pointner aus Linz hat diesen Beitrag erstellt.

Wussten Sie,
***dass LIFEtool auch für Menschen im Alter forscht? In den EU-Projekten HOMEdotOLD und MOBILE. OLD geht es darum, die sozialen Kontakte von Menschen im Alter und ihre Mobilität vom Fernsehgerät aus zu steuern. Lesen Sie mehr auf S. 75***

## Seniorinnen aus der Steiermark testen Tablet-PCs

Dass auch Seniorinnen für moderne Computertechnologie zu gewinnen sind, zeigt ein Projekt der LIFEtool Beratungsstelle Graz, gemeinsam mit einer Betreuungseinrichtung für Menschen im Alter.

Besonders das Programm ChoiceTrainer AAC (siehe S. 27) erwies sich als sehr beliebt bei den Seniorinnen, die sonst nicht so das Bedürfnis haben zu reden. Während des Trainings am Tablet-PC haben sie von sich aus zu erzählen begonnen. ChoiceTrainer AAC dient zum Lernen und Üben mit Hilfe von Multiple-Choice-Aufgaben.

Das Arbeiten am Tablet-PC war nicht nur unterhaltsam für die Seniorinnen, sondern auch gleichzeitig ein kognitives und körperliches Training – z. B. durch das Mobilisieren von Hand und Finger beim „Touchen" auf den Bildschirm.

Es ist gut vorstellbar, dass die Zusammenarbeit noch intensiviert wird und mit speziellen Quiz und Rätseln (erstellt mit dem Softwareprogramm ChoiceTrainer AAC) auf die Bedürfnisse der Menschen im Alter eingegangen werden kann.

Aussagen und Eindrücke der Seniorinnen spiegeln den Spaß wider, den sie beim Spielen am Computer hatten:

**Pensionierte Lehrerin, 85 Jahre**
Schreibübungen: Endlich muss man nachdenken!

**Pensionierte Verkäuferin, 85 Jahre**
Würde sich am liebsten Stunden damit beschäftigen, arbeitet selbständig, löst schwere Aufgaben
„Ist das herrlich!"

**Landwirtin, 83 Jahre**
Ist stolz und freut sich, dass auch sie mit einem Computer arbeiten kann.
„Das ist lustig und man muss Nachdenken!"

**Landwirtin, zurückgezogen spricht kaum, 82 Jahre**
Löst einfache Aufgaben; spricht sehr viel dabei (sagt, was sie sieht und beginnt zu erzählen)

**Lehrerin, 94 Jahre**
„Die Raterei ist wirklich lustig! Möchte das gerne wieder machen."

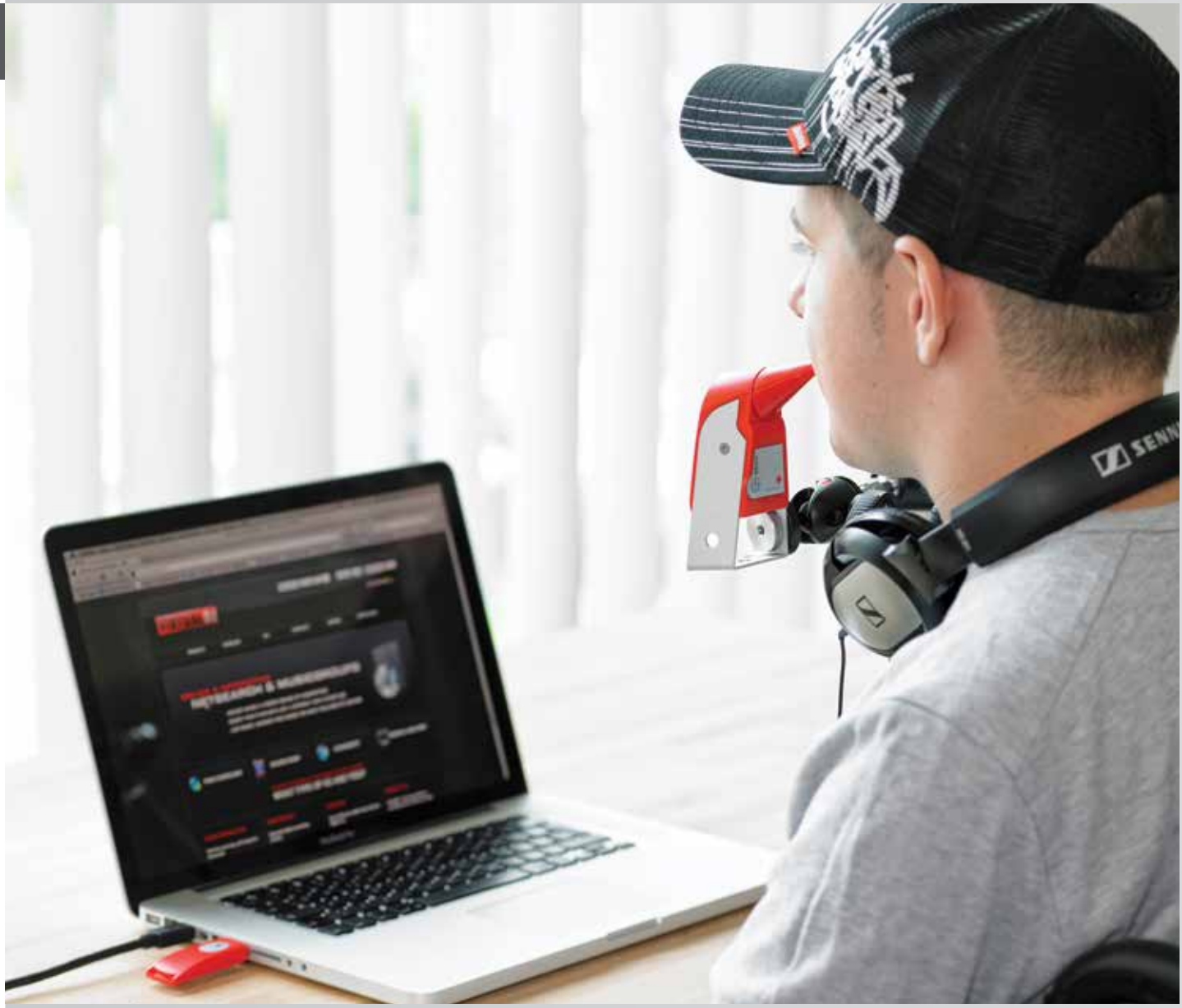
**Landwirtin, 82 Jahre**
„Es macht richtig Spaß, ich möchte gar nicht weg."

**Filialleiterin, Sprachstörungen, 34 Jahre**
Animiert sie zu Sprachübungen, kann viele Aufgaben richtig lösen, stärkt ihr Selbstbewusstsein, arbeitet sehr gerne damit.

**Demenzerkrankte Dame, 86 Jahre**
Leichte Aufgaben lösbar, war sehr fröhlich bei Bildern mit Geräuschen, … hat sehr viel gelacht!

Zusammengestellt von LIFEtool Beraterin Eva Kupfner aus Graz

# Geschichten aus dem Leben



Danke an die Menschen, die ihre Geschichte selbst aufgeschrieben haben – wie Rainer, der dazu eine spezielle Tastatur verwendet, oder Mücahit, der mit seiner Logopädin Elisabeth via SmallTalker mit uns kommuniziert und Isabella, die sich via Kopfsteuerung mitteilt, oder Mario, der seinen Computer mit dem Mund steuert. Danke auch an die Schüler und Schülerinnen sowie Lehrerinnen der Martin Boos-Schule in Gallneukirchen, die uns an ihrer UK-Schuljause teilhaben ließen. Danke an die BeraterInnen der LIFEtool Beratungsstellen, die Geschichten von Brigitte und Erich teilen und ihr Wissen und ihre Erfahrung weitergeben.

# „Zum Schreiben brauche ich den Mittelfinger meiner rechten Hand …“

Seit meiner Geburt – 1962 – bin ich spastisch behindert, wodurch ich weder gehen noch sprechen kann. Meine Gliedmaßen funktionieren nicht, sind gelähmt; die Gesamtmotorik ist überhaupt gestört.

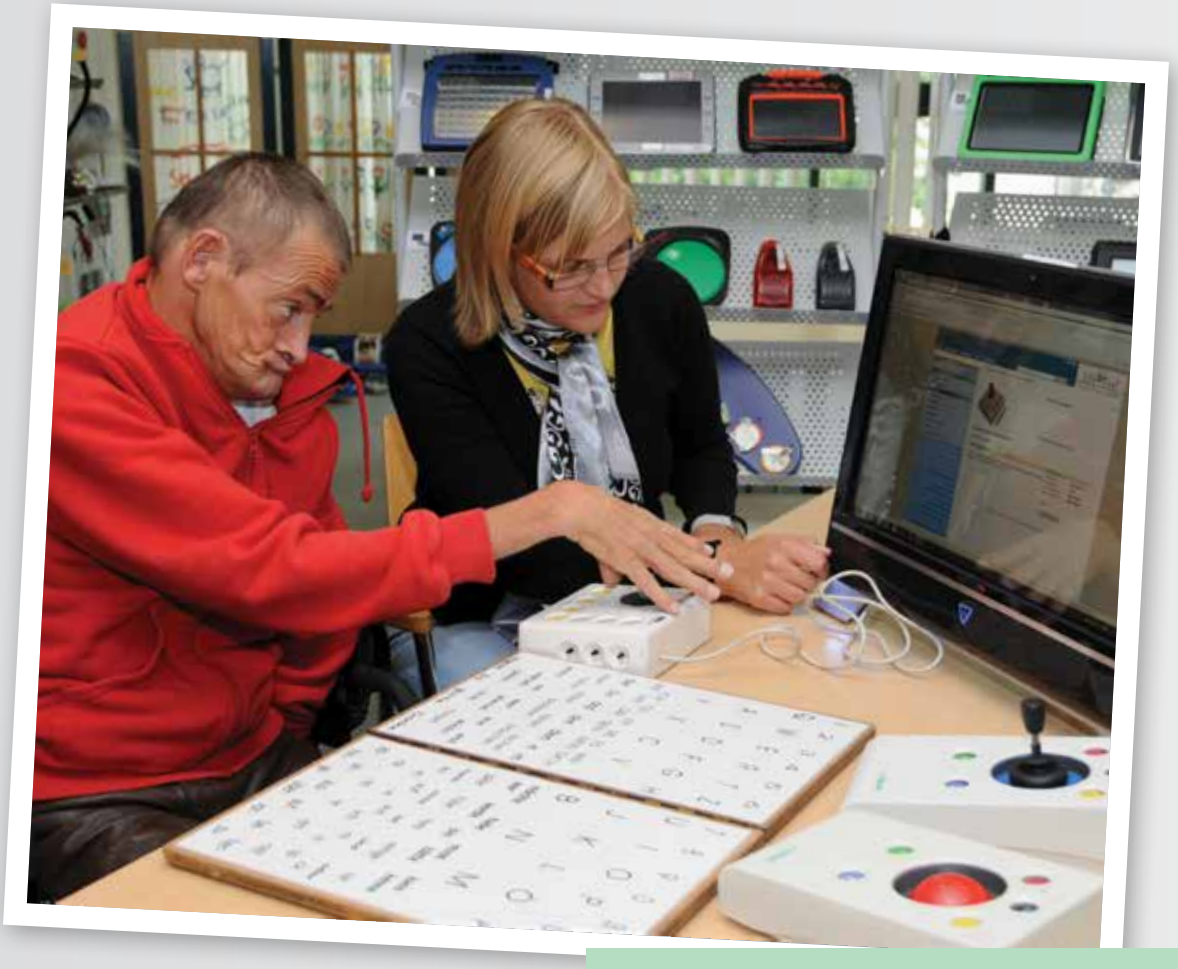
Probleme fingen damit für meine Eltern und mich sehr früh an. So wie es notwendig war, Arme und Hände, aber auch die Beine zu benützen, merkte ich bald, dass dies nicht gelingt. Zu vielen Tätigkeiten – wie Essen, Trinken, Toilettengang oder Waschen – benötige ich Hilfe.

Zur Kommunikation dient eine Buchstabentafel, zum Fortbewegen dient ein Hand- und ein Elektrorollstuhl. Schreiben kann ich nur mittels Computer mit einem Joystick statt einer herkömmlichen Maus und einer speziellen Tastatur, wobei ich den Mittelfinger meiner rechten Hand gebrauche, anders ist es nicht möglich.

Die Tastatur ermöglicht es mir, Mail- und SMS-Kontakt mit Freunden zu halten, ins Internet zu schauen und Einkäufe zu tätigen sowie Reisen zu buchen. Ohne dieser Tastatur auszukommen, wäre für mich kaum mehr vorstellbar.

Seit dem Jahre 2000 lebe ich im Behindertendorf Altenhof von assista am Hausruck.

Meine Hobbys sind: Fussball- und Eishockeyspiele besuchen, Mineralien und Modelleisenbahnmodelle sammeln sowie Musik und Konzertbesuche: Boogie Woogie, Jazz, Rock, manchmal auch Klassik.



**Hinweis:** Rainer hat diese Geschichte im Rahmen der Zusammenarbeit mit der Werbeagentur ARTGROUP selbst geschrieben. Das Kampagnenmotiv sehen Sie auf S. 77

# Mücahit entdeckt die Kommunikation

Ich begleite Mücahit nun schon im zehnten Jahr. Er kam im Herbst 2002 als 6-Jähriger zu uns – klein, zart, mit großen schwarzen wachen Augen, unruhig, neugierig und schon damals äußerst hartnäckig im Durchsetzen seiner Bedürfnisse mit Händen, Augen, Stimme (nur A-Ä-Laute) und seiner verhältnismäßig guten Mimik. Die Diagnose lautete Cerebrale Bewegungsstörung im Sinn einer Athetose – also mit unwillkürlichen Bewegungen und sehr niedrigem Grundtonus. Bald ist an seinen Reaktionen klar, dass sein Sprachverständnis, obwohl Deutsch nicht seine Muttersprache ist, relativ gut ist.

Unser erstes Ziel, einen JA-NEIN-Code durch Zeigen auf Smileys zu erlernen, meistert er mühelos. Inzwischen kann er schon lange für jeden verständlich „JA" und „NA" artikulieren. Schnell wird klar: Mücahit braucht eine Kommunikationsmappe.

Als großer Bliss-Fan beginne ich mit Bliss, einer Sammlung von Zeichen, die Begriffe symbolisieren. Mücahit versteht es, aber seine Mitschüler können nichts damit anfangen und so stellen wir auf PCS (Picture Communication Symbols) um. Er erkennt den kommunikativen Wert sofort. Inzwischen kann Mücahit schon lange selbst blättern. Demzufolge ist die Mappe immer relativ schnell wieder zerfleddert. PCS werden für die ganze Klasse für den Stundenplan, Wochenplan, Aufträge, Beschriftungen, u. v. m. verwendet.

2004 kommt unser hauseigener Alphatalker zum Einsatz. Hierbei braucht Mücahit erstaunlich lang (Monate!), bis er ihn zur Kommunikation einsetzt. Er ist für ihn vielmehr ein Spielzeug, auf dem er nur wild herumdrückt und keine Aufmerksamkeit, keine Lernbereitschaft zeigt. Als es endlich soweit ist, lernt er sehr schnell und kann sich die Kombinationen gut merken.

Er kommt mit dem Talker schlussendlich so gut zurecht – was bei dem statischen Display ja eine gewaltige Gedächtnisleistung ist – dass wir uns alle einig sind: Mücahit braucht einen eigenen Talker!

Auf der Suche nach einem geeigneten Gerät komme ich über Isaac Austria zu LIFEtool und werde zu einem SmallTalker-Workshop eingeladen. Danach ist mir klar, dass Mücahit dieses Gerät braucht. Andere Talker kenne ich zu diesem Zeitpunkt noch nicht. Als auch noch die Erprobung vielversprechend verläuft, machen wir uns ans Geldauftreiben. Schließlich kann der SmallTalker über öffentliche Mittel und Spenden zur Gänze finanziert werden!

Ein Beispiel für die Kreativität von Mücahit:
Er genießt die Beratungssituation mit Claudia von LIFEtool und seiner Logopädin Elisabeth und fühlt sich als „Hahn im Korb".
Sein SmallTalker kennt keinen „Hahn" und so drückt er „Henne" und „Mann"!

Am 4.12.2007 fahre ich nach Linz zu einer Einschulung und am 5.12. bringe ich den SmallTalker als Nikolaus verkleidet in die Klasse. Danach, als ich mich auch entsprechend eingearbeitet habe, ist es eigentlich nur noch eine Erfolgsgeschichte. Mücahit drückt auch hier wild herum, macht dabei selbst viele Entdeckungen und: Es ist von Anfang an sein Kommunikationsgerät! Er verwendet auch vier Notizbücher am Talker – Allgemein, Schule, Mitteilungen für zu Hause und Privat. Und Letzteres ist streng geheim.

Dennoch gibt es immer wieder Situationen, in denen es sehr schwer ist zu entschlüsseln, was er mitteilen möchte. Dabei ist er erstaunlich geduldig mit uns, versucht zu umschreiben, Querverbindungen herzustellen, verwendet Alltagsgebärden, die man ihm nicht beibringen musste – er hat sie sich einfach abgeschaut. Er ist auch nicht frustriert, wenn es einmal gar nicht klappt.

Ganz entscheidend für den Erfolg von Anfang an, auch schon mit der Mappe, war die wunderbare Zusammenarbeit mit seiner Lehrerin – neben den Einzelstunden habe ich auch viel Zeit in der Klasse verbracht und so hautnah miterlebt, welcher „Spruch" da gerade läuft – und auch mit einer begeisterungsfähigen Ordensschwester mit ihren Mitarbeitern im Internat. Für die anderen Kinder war es bald nichts Besonderes mehr, dass Mücahit eben mit der Mappe und mit dem Talker spricht.

## Gespräch zwischen Elisabeth und Mücahit:

**Welche Wörter oder Sätze am Talker sind für dich die Wichtigsten?***
Alle

**Und ganz besonders?**
Ich bin Türke.
Ich bin Moslem.
Ich wohne In Kufstein.
Ich habe 4 Schwestern.
Ich liebe Allah.
Du kannst normal mit mir reden.
Ich verstehe fast alles.
Sport, Fussball
Galatasaray
E-Rolli-Hockey
Musik, Rap
Tiere *(2 Seiten)*
Essen
Trinken (*3 Seiten)*
Allah
*Ich kann mich vorstellen.*
*Ich kann sagen, was ich gerne mache und was mich interessiert, was mir wichtig ist und was mir schmeckt.*

Das geht dich gar nichts an.
Sch ...
Das versteh ich nicht.
Mir ist langweilig.
Du Monster

**Stell dir vor: Du hast keinen Talker. Was kannst du dann nicht machen?**
Schulsprecher, Wahl
*Ich kann nicht als Schulsprecher kandidieren.*

Theater
*Ich kann beim Theater keine Sprechrolle übernehmen.*

Allah, Koran
*Ich kann nicht laut beten.*

* Die kursiv gedruckten Sätze sind „Übersetzungen" von Elisabeth für Sie!

Bericht zusammengestellt von Elisabeth Sandbichler, Logopädin im Elisabethinum Axams – Förderzentrum für körper- und mehrfachbehinderte Kinder und Jugendliche

# Erich kann mehr, als man ihm zugetraut hätte

Erich* ist 27 Jahre alt. Er kann nicht sprechen und lebt seit der Geburt mit spastischer Tetraparese, einer spastischen Bewegungsstörung, die den ganzen Körper betrifft und die ihn daran hindert, zu gehen, zu stehen oder selbständig irgendwelche Tätigkeiten zu verrichten. Er wohnt bei seiner Familie zu Hause und besucht eine Tagesstruktur in Wien.

Als Erich in die LIFEtool Beratungsstelle in Wien kam, war nicht ganz klar, ob er lesen und schreiben kann. Im Beratungsprozess hat sich dann herausgestellt, dass ein Computer mit Augensteuerung für Erich das geeignete Hilfsmittel wäre. Seit einem Jahr verfügt er nun über ein eigenes Gerät. Seither hat sich sein Leben entscheidend verändert. Obwohl er aufgrund der Spasmen sehr unruhig im Rollstuhl sitzt, schafft er es dennoch ausgezeichnet mit der Augensteuerung zu arbeiten. Er erkundet auf dem Gerät selbständig verschiedene Programme und entwickelt enormen Ehrgeiz beim Lösen von Gedächtnisspielen in verschiedenen Schwierigkeitsstufen. Dabei legt er ein enormes Tempo an den Tag, so dass alle Beobachter nur so staunen.

Eine wichtige Entdeckung für ihn war es, dass er mit seinem Tobii C12 seine Lieblingsmusik im Hintergrund abspielen kann, während er ein Memory Spiel löst. Erich probiert alle möglichen Seitensets aus, die auf dem Computer vorhanden sind und stieß dabei auch auf Spiele, bei denen es um die Kombination von Bild und Text geht.

Dabei stellte sich heraus, dass Erich Wortbilder gut erkennen und dem richtigen Bild zuordnen kann. Gemeinsam mit seinem persönlichen Assistenten arbeitet er jetzt daran, mit der Tastatur selber zu schreiben. Es hat sich herausgestellt, dass Erich die meisten Buchstaben kennt. Er braucht aber noch Hilfe dabei, diese Buchstaben zu einem Wort zusammen zu setzen. Die beiden sind eifrig dabei, Erichs Fotos in eigene Alben zu speichern und neu zu benennen. Die Tastatur mit Wortvorhersage ist hier sehr hilfreich, da Erich ganze Wortbilder erkennt und diese gleich direkt auswählen kann.

Für die Kommunikation benutzt Erich zurzeit noch ein symbolbasiertes Seitenset. Die Mutter aktualisiert das Seitenset laufend mit relevanten Inhalten und Fotos. Damit erhält Erich immer mehr Handlungsspielraum und die Mutter freut sich, wenn er von sich aus auswählt, was er zum Frühstück essen möchte und ihr das mit Hilfe des Gerätes mitteilt.

Die Freude der Mutter über den Erfolg ihres Sohnes ist deutlich sichtbar, wenn sie erzählt, dass ihr Sohn sogar dem Briefträger zeigen wollte, was er kann. Sie hat allen Grund, stolz zu sein: stolz darauf, dass ihr Sohn mehr kann, als man ihm je zugetraut hätte, und auch stolz darauf, dass sie sich selbst auf eine neue, unbekannte Technologie eingelassen hat und ihrem Sohn so zu mehr Teilhabe verholfen hat.

* Name auf Wunsch geändert.

Zusammengestellt von LIFEtool Beraterin Ingrid Gurung aus Wien

# „Kann man das ‚Vogi' essen?"

## Wie Brigitte gelernt hat, eine Computermaus zu bedienen

Brigitte ist 64 Jahre alt und wohnt in einem Altenwohn- und Pflegeheim in Kärnten. Hier gibt es einen besonderen Förderschwerpunkt für Menschen mit Behinderungen. Für Brigitte – die mit dem Down-Syndrom lebt – bedeutet das, dass hier auf ihre besonderen Bedürfnisse Rücksicht genommen werden kann. Zu Brigittes absoluten Lieblingsbeschäftigungen zählt die Pause. Da gibt es dann oft eine Tasse Kaffee und ein Stück Kuchen. Brigitte interessiert sich aber generell sehr für die Essbarkeit von verschiedensten Dingen. Tiere sind da auch keine Ausnahme. Die Devise lautet: „Das ist ein …, kann man … essen?" Diese Fragen haben alle in Brigittes Umfeld lieb gewonnen.

Betreuerin Hannah hat die ambitionierte Idee, die Bewohnerinnen und Bewohner mit Fördersoftware nicht nur zu unterhalten, sondern gezielt Fähigkeiten zu trainieren, sodass diese erhalten bleiben. Für Brigitte bedeutet das, dass sie am Computer arbeitet. Das erste Mal in 64 Jahren! Doch wie soll sie Puzzleteile über den Bildschirm bewegen oder Paare in den Übungsaufgaben anklicken, ohne den Umgang mit der Maus gelernt zu haben? Mit dem Finger auf die richtige Antwort zu zeigen ist ja kein Problem, was es aber mit dem Pfeil am Monitor auf sich hat, will erst gelernt werden.

Erster Lernschritt ist also die Auswahl eines Mausersatzgerätes. Brigitte sucht sich in der LIFEtool Beratungsstelle in Treffen den BIGtrack Trackball aus. Die Farben gefallen ihr, und das Gerät bleibt auch immer an einer Stelle stehen. Für den Anfang ist das für Brigitte eine sehr gute Lösung. Kaum an den PC angeschlossen wird schnell klar, dass sie noch ein zusätzliches Lernprogramm benötigt. Nachdem Brigitte mit einem adaptierten Spielzeugpinguin gespielt hat – und auch mehrmals fragt, ob man das „Vogi" essen kann – wird klar, dass CatchMe 2.0 als Mauslernprogramm einen Versuch wert ist.

Gesagt, getan! Brigitte versucht Bienchen zu Blümchen, Zündhölzer zu Kerzen oder Bälle zu Seehunden zu führen. Immerhin rollt sie die Kugel des Trackballs, aber wirkliches Interesse für das Geschehen am Bildschirm ist noch nicht erkennbar. Hm, was nun? Na klar! Es liegt doch auf der Hand. Brigitte bekommt ein großes Bild von einem Huhn als Mauszeiger, und ein Kornfeld als Ziel eingestellt. So wie sie das „Vogi" am Bildschirm erblickt, ist sie sofort davon gefesselt. Auf die Anweisung eine Runde zu „fliegen", dreht sie an der Kugel des Trackballs – und damit mit dem Huhn – sofort Runden um das Kornfeld. Irgendwann wird auch die beste Henne hungrig und muss gefüttert werden. Nach entsprechendem Hinweis werden die Kreise immer kleiner und Brigitte „landet" zielsicher beim Kornfeld. Mit der „füttern" Maustaste bekommt das „Vogi" auch wieder Kraft für eine nächste Runde.

Nach einigen Übungssitzungen konnte Brigitte vom Trackball auf eine normale Maus wechseln und landet mittlerweile zielsicher deckungsgleich auf dem nun fingernagelgroßen Zielobjekt des Übungsprogramms. Mit dieser neuen Fähigkeit sind nun Fragen wie „zeig mir das Huhn" oder „wo ist das Dreieck" auch mit der Maus beantwortbar geworden. Die neue Fähigkeit zur Bedienung einer Maus motiviert Brigitte sehr, da sie – so wie andere Bewohnerinnen und Bewohner ihres Heims auch – am Computer arbeiten kann. Mit Freude beschäftigt sie sich nun mit Rechen- oder Leselernprogrammen. Absoluter Favorit sind aber Programme, in deren Übungen „Vogis" vorkommen.

Zusammengestellt von LIFEtool Berater Armin Gutzelnig aus Kärnten

# „Im Urwald wohnt ein Krokodil…“ UK-Jause in der Martin Boos-Schule

Helle Stimmen und Lachen füllen die Klasse in der Martin Boos-Schule in Gallneukirchen, einer Landessonderschule für Kinder mit schwersten Behinderungen, als die Lehrerin das Krokodil-Lied anstimmt und Lautsprachenunterstützende Gebärden dazu macht.

„Im Urwald wohnt ein Krokodil,
das Hunger hat und fressen will,
und weil es keine Jause hat,
sag ich: Komm her und beiß mal ab!“

Alle wissen: Nun ist Jausenzeit! Wie vieles andere in dieser besonderen Klasse ist auch der Jausentisch besonders und er ist reichlich mit Hilfsmitteln der Unterstützten Kommunikation gedeckt, sodass sich jedes Kind aktiv einbringen und mitteilen kann, was es gerne essen oder trinken möchte. Kein Kind kann sich lautsprachlich verständlich machen und alle benötigen mehr oder weniger Unterstützung beim Essen.

Die meisten der Kinder dieser Klasse haben Wahrnehmungsbeeinträchtigungen und brauchen daher klare Strukturen, um sich zeitlich und örtlich zurechtzufinden. Durch Symbole und Rituale wie die „Krokodiljause“ wird eine Erwartungshaltung aufgebaut und die Kinder lernen sich schneller auf neue Situationen einzustellen. Die Kennmelodie und das Bezugszeichen (Krokodil) lassen die Kinder wissen, dass nun Jausenzeit ist. Genauso lässt das Morgenritual „Jacken anziehen“ die Kinder wissen, dass es nun zur Schule geht. Das Jausenritual hat noch weitere strukturierende Elemente: Jedes Kind hat seinen fixen Platz, der durch färbige Sets markiert ist und somit wissen alle, wo sie sitzen. Der Tisch wird auch mit individuellen Kommunikationshilfen wie BIGmacks, Thementafeln oder Bildkarten „gedeckt“.

Jedes Kind hat seine Bezugsperson zur Seite, die ihm beim Essen und Trinken behilflich ist und in der Kommunikation unterstützt. Für die Lehrerinnen ist es selbstverständlich, dass Kommunikation nicht nur in speziellen Trainingseinheiten geübt, sondern vor allem in alltäglichen Situationen sinnvoll eingesetzt wird. Bei der Jause geht es nicht nur um die Nahrungsaufnahme, sondern auch darum, sich in der Gemeinschaft der anderen wohlzufühlen, dazuzugehören, seine Vorlieben ausdrücken zu können, aus verschiedenen Nahrungsmitteln auszuwählen und die eigenen Bedürfnisse individuell zu kommunizieren.

Thomas darf heute mit der Holzratsche das Krokodil-Lied begleiten. Auf seinem Platz ist bereits seine Jausensituation vorbereitet: sein Jausensäckchen liegt bereit, eine mobile Kletttafel mit Symbolen und Fotos (Saft, Brot) steht in seiner Reichweite. Thomas soll lernen, eine Bildkarte im Austausch gegen ein „begehrtes“ Essensobjekt herzugeben. Als Thomas vor zwei Jahren in die Klasse kam, waren die Lehrerinnen unsicher, ob Thomas Symbole und Fotos erkennen könnte. Mittlerweile nimmt er selbst Kärtchen in die Hand, um etwas mitzuteilen.

Felix ist der Tischnachbar von Thomas und er verfügt über einen großen Gebärdenwortschatz und ein hohes Sprachverständnis – aber leider kann er nicht sprechen. Allmählich entdeckt er seine Stimme und er macht sich öfters lautstark bemerkbar. Wenn er sich nicht so ausdrücken kann, dass ihn die anderen verstehen, reagiert er mit unangemessenem Verhalten, ärgert sich und macht auch mal Blödsinn. Er ist sehr an den Hilfsmitteln interessiert – sein Favorit ist ein GoTalk 20+, ein einfaches Sprachausgabegerät.

Beyza liebt alles, womit sie etwas bewirken kann. Mit ihren beiden BIGmack, zwei Tastern, die besprochen wurden, kann sie zielsicher mitteilen, dass sie etwas trinken oder essen möchte. Diese einfache Hilfe hat dazu geführt, dass sie mittlerweile weit mehr zu sich nimmt als früher. Azra freut sich sehr, wenn sie die Aufmerksamkeit der anderen Kinder bekommt. Sie verwendet einen Step-by-Step, auf dem das Krokodil-Lied aufgenommen ist und so kann sie das Jausenritual beginnen, indem sie auf den Taster drückt und er die Melodie wiedergibt. Auch Sarah hat einen Step-by-Step, mit dem sie Begebenheiten von zu Hause in der Klasse teilt. Wenn sie aufgrund des Rett-Syndroms die Hände nicht zum Tastendrücken verwenden kann, nimmt sie einfach die Füße. Auch für Anika, die blind ist, sind die „sprechenden Taster" eine Möglichkeit, ihre Selbstwirksamkeit zu erfahren. Früher war sie immer darauf angewiesen, dass ihr jemand von sich aus etwas anbot. Diese Klasse der Martin Boos-Schule konnte die Hilfsmittel der Unterstützten Kommunikation dank des Verbund Empowerment Fund der Diakonie anschaffen (siehe S. 76). Die Lehrerinnen haben mit diesen Geräten sehr gute Erfahrungen machen können und die kommunikativen Fortschritte der Kinder ermutigen sie den Weg der UK gemeinsam weiterzugehen.

# „Musik ist wie ein Stück Freiheit für mich“

## Mario und seine IntegraMouse Plus

Mario Marusic – alias DeeJay Ridinaro – ist 22 Jahre alt. Er liebt es Musik zu hören und seine eigene Musik am Computer zu mixen. Seit einem Badeunfall vor zwei Jahren ist Mario auf einen Rollstuhl angewiesen und kann seine Arme und Hände nur sehr eingeschränkt verwenden. Seine Musikprogramme steuert er mit dem Mund mit Hilfe der IntegraMouse von LIFEtool. „Die IntegraMouse verwende ich nicht nur für die Musikprogramme, sondern fürs Surfen im Internet generell und das gibt mir ein großes Stück Unabhängigkeit“, so der passionierte DJ.

Der junge Leondinger ist ein „Kämpfer“ und durch und durch optimistisch. Seine Zeit nach dem Unfall war schwierig, er musste zunächst sogar wieder lernen, selbst zu atmen. In der intensiven Reha gelang es ihm Stück für Stück wieder ein bisschen seiner früheren Mobilität in den Armen und Schultern zu erarbeiten.

Die IntegraMouse hat Mario bei der Reha im Weißen Hof in Klosterneuburg kennengelernt und seine Therapeuten waren erstaunt, wie schnell er damit umgehen und seine Musikprogramme steuern konnte. „Ich habe früher auch viele Computerspiele gespielt und das hat mir geholfen“, sagt er.

Musik ist ihm besonders wichtig: Sie lenkt ihn ab und gibt ihm die Möglichkeit sich fallen zu lassen und damit „ein Stück Freiheit zu erleben“. Mario gehört zu jener Gruppe von IntegraMouse Nutzern, die die IntegraMouse Plus getestet und damit wertvolle Rückmeldungen für die Feinabstimmung der neuen Funk-Mund-Maus gegeben haben. „An der IntegraMouse Plus taugt mir vor allem, dass ich sie als Joystick für viele coole Computerspiele verwenden kann. Mit Tastern kann ich zusätzliche Funktionen belegen, die das Spielen erleichtern“, so der begeisterte Gamer.

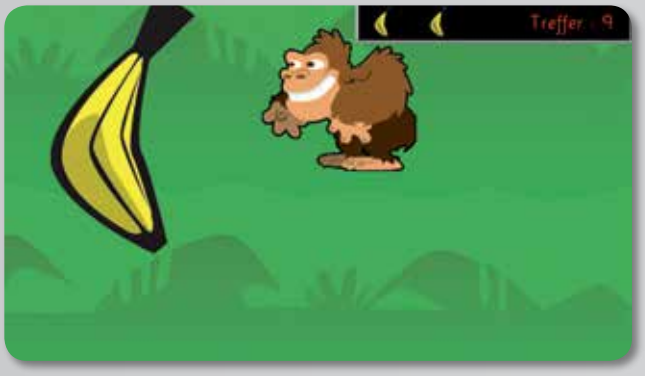
Bei all dem, was sich in seinem Leben verändert hat, ist eines immer gleich geblieben: seine Liebe zur Musik auch teilen zu wollen. Vor seinem Unfall legte er als DJ regelmäßig an den Wochenenden in Clubs auf. „Ich liebe es mit meiner Musik die Mengen zu bewegen und gute Stimmung zu verbreiten.“ House und Elektrobeats sind dabei die Musikrichtungen seiner Wahl.

Menschen wie Nelson Mandela, Muhammad Ali und Mahatma Ghandi inspirieren Mario, weil sie sich eingesetzt haben und bereit waren für die Menschen zu kämpfen, die ihnen wichtig waren. Und so lässt auch er keinen Zweifel daran, dass er bald sein Ziel, wieder als DJ die Mengen zu bewegen, umsetzen wird! Seit Herbst 2011 postet er als LIFEtool-DJ auf der LIFEtool Facebook-Seite für seine FreundInnen Musik und seine eigenen Mixes.

Mario ist auch das „neue Gesicht“ auf der IntegraMouse Plus Verpackung und eines der drei Leitmotive des neuen grafischen Erscheinungsbildes von LIFEtool. Wir bedanken uns bei ihm dafür, dass er alle Fotoshootings und Interviewtermine nicht nur mit Bravour und Professionalität absolvierte, sondern sein sonniges Gemüt und seine stets positive Lebenseinstellung auf alle Beteiligten überspringen ließ.

Mehr von Deejay Ridinaro lesen und hören Sie auf:
www.youtube.com/DeejayRidinaro
www.soundcloud.com/ridinaro
www.facebook.com/DeejayRidinaro

# Vom einfachen Taster bis zur Kopfsteuerung




## Isabellas Faible für das Spielen am Computer

Isabella lebt mit dem Rett-Syndrom, das ist ein Gendefekt, der unter anderem bewirkt, dass sie nie Sprechen lernen wird (www.rett-syndrom.at). Als sie ca. 20 Monate alt war, waren der fehlende sinnvolle Gebrauch der Hände und Isabellas nicht vorhandene Lautsprache die ersten Auffälligkeiten, die uns beunruhigten. Nach längerer Recherche im Internet wurden wir auf diese seltene Behinderung aufmerksam und ein Bluttest brachte die Gewissheit: Isabella ist ein Rett-Mädchen. Ihre Sehfrühförderin war die erste, die uns von Unterstützter Kommunikation berichtete und uns schnell dafür begeisterte. Denn entgegen unserer Erwartungen als Eltern reagierte Isabella ganz begeistert auf ihren ersten BIGmack – dass sie sich durch Drücken/Draufschlagen auf eine große Taste ihr Lieblingslied von Mama immer wieder anhören konnte, gefiel ihr wirklich sehr gut!

Dieses Ursache-Wirkungs-Prinzip hatte sie schnell verstanden und so zeigte uns die Frühförderin auch einige Spiele am Computer, unter anderem Abrakadabra und BigBang. Mit Hilfe dieser Programme lernte sie, dass sie selbst durch das Drücken einer Taste eine Wirkung am Bildschirm erzielen kann. Vor allem die Bewegung eines lustigen Bildchens quer über den Bildschirm hatte es ihr angetan.

Mit großer Freude übte sie dabei, die fröhlichen Objekte kreuz und quer mit ihrem Blick zu verfolgen – es war unwahrscheinlich schön für uns zu sehen, dass sie endlich eine Möglichkeit hatte, in der sie selbstwirksam spielen konnte und eine Riesenfreude dabei hatte! Im Laufe der Zeit kamen immer mehr Spiele dazu, die sie begeisterten. So übt sie mit SwitchSkills mit voller Begeisterung das Drücken zum richtigen Zeitpunkt. Die insgesamt sieben enthaltenen Spiele sind allesamt witzig gemacht und durch die vielen Einstellungen kann der Schwierigkeitsgrad immer angehoben werden, obwohl das Spiel das Gleiche bleibt. Isabellas absolutes Highlight bei SwitchSkills ist der Affe, den sie mit Obst füttern muss, das vom Himmel fällt. Wenn sie das Obst erwischt, hat sie die größte Freude!

Mit Hilfe von PlayWithMe hat Isabella die Möglichkeit, auch gemeinsam mit ihren jüngeren (gesunden) Schwestern sechs verschiedene Spiele am Computer zu spielen. Am liebsten machen die Mädels das Spiel mit den Schlangen, die sich gegenseitig mit Melonen bewerfen. Diese Spiele erfordern von Isabella ganz schön viel Konzentration. Aber die Mädels können zusammen spielen – und das macht allen dreien Spaß! Und es ist für Isabellas Selbstbewusstsein ein Riesenschub, wenn sie trotz ihrer Behinderung gemeinsam mit ihren Schwestern Spaß haben kann!

Zwei der anderen Spiele spielt sie am liebsten mit der Mama: Da geht's ums gemeinsame Drücken, d. h. es müssen die beiden Spieler zusammenhelfen, damit z. B. ein kleiner Vogel aufgefangen wird, oder damit alle Eier, die die Hennen legen, auch im Korb landen.

Da Isabella nicht sprechen kann, kann sie uns auch keine Erinnerungen an vergangene Erlebnisse erzählen. Daher ist das Programm KlickTool AAC für sie eine tolle Möglichkeit, die kommunikativen Fähigkeiten zu fördern und durch Bild-Text-Ton-Kombinationen ihr Foto- und Bildverständnis zu stärken. KlickTool AAC ist ein multimediales Bilderbuch, d. h. durch Drücken einer Taste hat Isabella die Möglichkeit, sich Fotos oder Bilder anzusehen und einen passenden Text zu hören.

In Zeiten der Digitalkamera ist dies eine einfache und tolle Möglichkeit. Trotz der schweren motorischen Beeinträchtigung ihrer Hände kann sich Isabella so ein Fotoalbum selbst ansehen bzw. auch anderen zeigen. Das macht stolz! Auch die Funktion „Puzzle" ist spannend für sie, denn die Bilder werden Klick für Klick aufgedeckt und wenn das Bild fertig aufgedeckt ist, wird das Wort vorgelesen oder unter dem Bild angezeigt. So erlebt Isabella mit viel Spaß erstmals einen Zugang zu Buchstaben und Wörtern.

Um für Isabella Kommunikationsmöglichkeiten zu eröffnen, begannen wir mit ihr den Umgang mit der Kopfsteuerung zu üben und entdeckten dabei die Software CatchMe 2.0.

Das Programm trainiert den Umgang mit Mausbewegungen am Bildschirm. Die Übung „Figuren" spielt Isabella besonders gern. Dabei geht es darum, z.B. die Biene zur Blume zu bringen, oder das Auto ins Ziel. Das Tolle dabei: Durch die verschiedenen Einstellungsmöglichkeiten kann auch der Schwierigkeitsgrad immer wieder gut angepasst werden. Und besonders lustig wird es, wenn wir eigene Fotos verwenden und so z. B. „die Isabella" zum „Papa" bewegt werden muss. Inzwischen wird das Spiel auch in der Schule eingesetzt. So wurde das „Einfangen" von Buchstaben und Zahlen in den letzten Jahren für Isabella zunehmend interessanter.

Und vor allem: Bei Isabella haben die lustigen Übungen von CatchMe 2.0 sicherlich einen großen Anteil daran, dass sie heute ihren Talker mit der Kopfsteuerung so gut bedienen und somit kommunizieren kann.

Und auch wenn Isabella heute schon anspruchsvollere Programme wie ihren Sprachcomputer oder eben CatchMe 2.0 bedienen kann: Ihre absoluten Lieblingsspiele sind nach wie vor BigBang und KlickTool AAC. Auch wenn wir Eltern das nicht immer so verstehen, ist Isabellas Grundsatz offensichtlich: „Lasst mich endlich doch einmal etwas können und dabei Spaß haben!" Und dabei leisten die Programme von LIFEtool und von Inclusive Technology Inc. einen großen Beitrag! Danke!

Romana Malzer ist Isabellas Mama. Seit 2010 bringt sie ihre wertvollen Erfahrungen als Expertin in der Unterstützten Kommunikation und als betroffene Mutter im LIFEtool Beratungsteam in Linz ein.

# Beratung

Wussten Sie,
*dass Beratungen in den LIFEtool Beratungsstellen kostenfrei sind? Setzen Sie sich einfach mit den BeraterInnen in Linz, Wien, Graz und Kärnten in Verbindung.*

Die Beratung von Betroffenen, Angehörigen und Betreuungspersonen ist neben Forschung und Entwicklung die zentrale Aufgabe von LIFEtool. Das Beratungsnetzwerk von LIFEtool ist gemeinnützig, wird von diakonischen Einrichtungen getragen und von öffentlichen Stellen und Sponsoren gefördert. Für die Betroffenen ist die Beratung kostenfrei. Die Bereitstellung eines nicht auf wirtschaftlichen Gewinn und von sämtlichen Verkaufszwängen befreiten Beratungs- und Informationsangebotes für Menschen mit Behinderung und deren Angehörigen sowie allen interessierten Personen und Institutionen ist Unternehmenszweck.

## Beratungen und Schulungen

In den Beratungsstellen in Linz, Wien, Graz und Kärnten stehen nach telefonischer Voranmeldung unsere kompetenten BeraterInnen in Einzel- und Gruppenberatungen zur Verfügung. Gemeinsam suchen wir mit Betroffenen, Angehörigen und ExpertInnen in der Beratung nach individuellen Lösungen und dem Hilfsmittel bzw. der Kommunikationsmaßnahme, die jeweils am besten zu den individuellen Bedürfnissen passt. Aus dem umfangreichen Sortiment, das nach einer Reihe von Kriterien ausgewählt wird, können die verschiedenen in Frage kommenden Hilfsmittel sofort ausprobiert werden. Ist eine längere Erprobungsphase nötig, können die Hilfsmittel nach Verfügbarkeit kostenfrei ausgeliehen werden.

Im Beratungsprozess legen wir großen Wert auf die interdisziplinäre Zusammenarbeit mit BetreuerInnen oder begleitenden TherapeutInnen. Unsere Beratungsräume sind alle barrierefrei zugänglich.

## Mobile Beratung

LIFEtool in Linz bietet seit 2010 in Salzburg, Tirol und Vorarlberg, wo es keine eigenen LIFEtool Beratungsstellen gibt, Mobile Beratung an. In Ausnahmefällen, wenn es Betroffenen nicht möglich ist, die LIFEtool Beratungsstellen in Linz, Graz, Wien oder Kärnten aufzusuchen, kommen auch dort die BeraterInnen zu den Betroffenen.

## Schulungen und Workshops

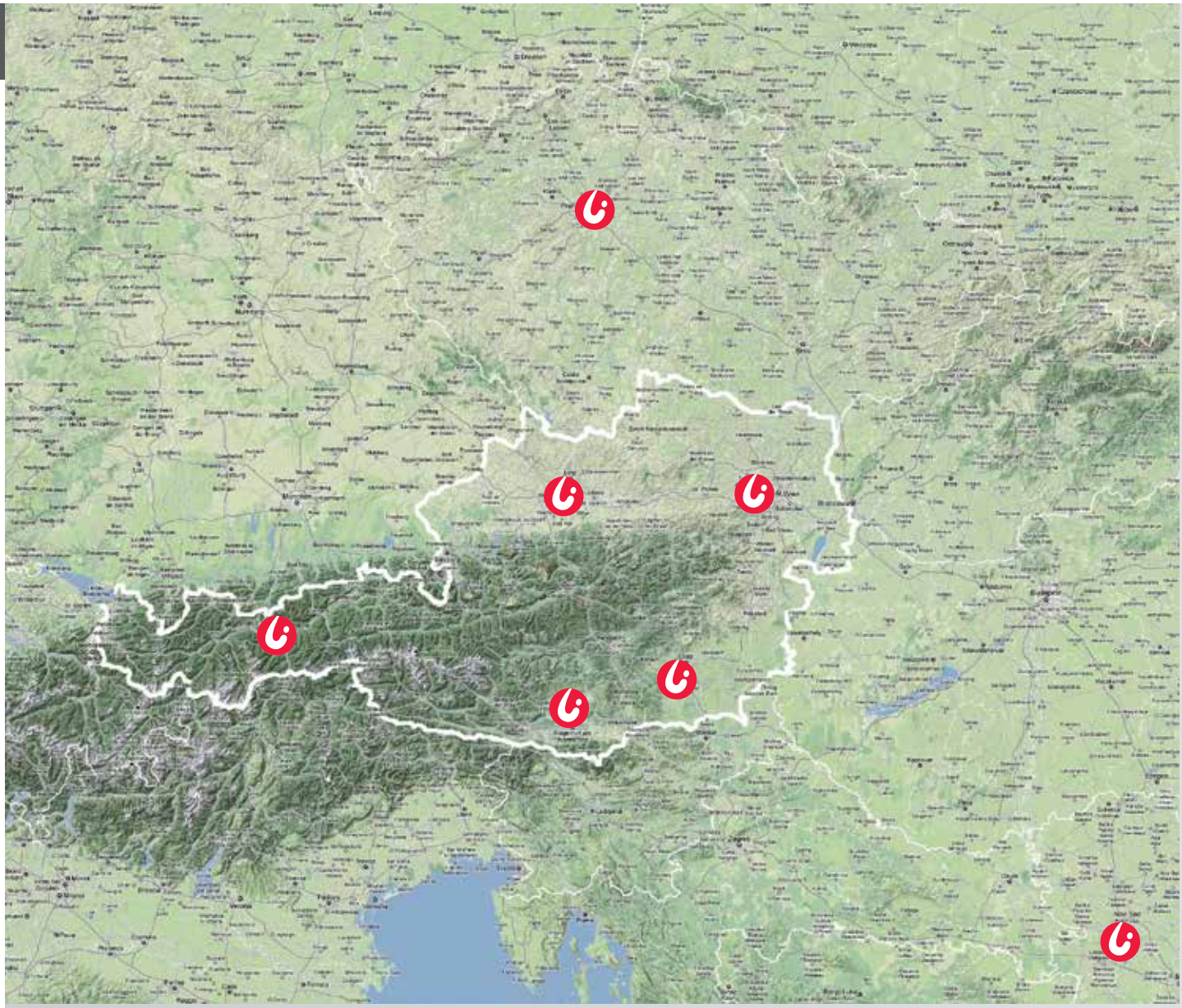
Wenn Sie eine gründliche Einführung in ein Hilfsmittel wünschen oder Fragen zu einem Fachthema haben, können Sie eine Schulung durch die BeraterInnen im Rahmen von deren Möglichkeiten in Anspruch nehmen. Erfahrungsaustausch und Wissenstransfer stehen bei den Workshops im Mittelpunkt und sind eine Bereicherung für die Betroffenen wie für die ExpertInnen gleichermaßen. Diese Veranstaltungen richten sich an alle Interessierten, vor allem an Sonderschullehrkräfte, ErgotherapeutInnen, LogopädInnen und PädagogInnen. Termine und Details erfahren Sie in den Beratungsstellen. Eine verbindliche Anmeldung ist erforderlich.

## Auswahl der Produkte

Die Produkte werden hinsichtlich einer Reihe von Qualitätsmerkmalen getestet. Computerhilfsmittel, die auf Dauer diesen Qualitätskriterien nicht entsprechen, scheiden aus dem Sortiment aus und werden in den Beratungsstellen nicht mehr empfohlen.

- **Inhaltliche Qualität:** Damit ist vor allem gemeint, dass das Produkt eine wirkliche Hilfestellung ermöglicht. Wichtig sind außerdem Benutzerfreundlichkeit und Einstellungsmöglichkeiten.
- **Technische Qualität:** Hilfsmittel sollen dem letzten Stand der Technik entsprechen. Wichtig ist, dass die Produkte im Umfeld problemlos funktionieren und die Weiterentwicklung garantiert ist.
- **Design-Qualität:** Oft als eher zweitrangig erachtet, ist ein schönes und funktionales Design ein den Selbstwert steigerndes und deshalb wichtiges Kriterium.
- **Verfügbarkeits-Qualität:** Damit sind realistische Lieferzeiten und ein optimaler Service und Support z. B. bei Reparaturleistungen gemeint. Bastlerlösungen sind aus diesem Grunde ungeeignet.
- **Ökonomische Qualität:** Motto: „zweckmäßig und kostengünstig"

# Beratungsnetzwerk



Das LIFEtool Beratungsnetzwerk in Linz, Wien, Graz, Kärnten und Tirol wird von öffentlichen Stellen in Österreich finanziell unterstützt und von Unterstützern wie dem Verbund Empowerment Fund der Diakonie gefördert. Die Trägerschaft liegt bei den diakonischen Werken bzw. in Tirol bei dem slw Elisabethinum. Auch in Prag und Novi Sad konnten bereits LIFEtool Beratungsstellen errichtet werden. Die Beratung in den Beratungsstellen ist kostenfrei.

**LIFEtool Linz,** Hafenstraße 47-51, 4020 Linz
Telefon +43 732 99 70 56-5200, office@lifetool.at

LIFEtool Linz ist eine Einrichtung der LIFEtool gemeinnützigen GmbH und wird vom Land Oberösterreich, der ORF-Aktion Licht ins Dunkel und Unterstützern wie dem Verbund Empowerment Fund der Diakonie gefördert.

---

**LIFEtool Wien,** Schwarzspanierstraße 13, 1. Stock, 1090 Wien,
Telefon +43 1 971 75 04, wien@lifetool.at

LIFEtool Wien ist eine Einrichtung des Evangelischen Diakoniewerks Gallneukirchen und wird vom Bundessozialamt Landesstelle Wien, dem Fonds Soziales Wien und dem Verbund Empowerment Fund der Diakonie gefördert.

---

**LIFEtool Graz,** Nibelungengasse 69/73, 8010 Graz
Telefon +43 316 33 79 96, graz@lifetool.at

LIFEtool Graz ist eine Einrichtung des Evangelischen Diakoniewerks Gallneukirchen / Region Graz und wird vom Land Steiermark und dem Verbund Empowerment Fund der Diakonie gefördert.

---

**LIFEtool Kärnten,** Tarmannweg 7,
9521 Treffen am Ossiacher See
Telefon +43 4248 29 08-20, kaernten@lifetool.at

LIFEtool Kärnten ist eine Einrichtung der Diakonie de La Tour und wird vom Land Kärnten und dem Verbund Empowerment Fund der Diakonie gefördert.

---

**LIFEtool Tirol,** Mailsweg 2, 6094 Axams
Telefon +43 5234 68 277 320, tirol@lifetool.at

LIFEtool Tirol ist eine Einrichtung des slw Elisabethinum und wird vom Verbund Empowerment Fund der Diakonie gefördert.

---

**LIFEtool Novi Sad,** Ćirila i Metodija 21,
21000 Novi Sad, Serbien
Telefon +381 21 466 588, tamarab@ehons.org

LIFEtool Novi Sad ist eine gemeinnützige Beratungsstelle im Ressourcezentrum für Menschen mit Behinderung von EHO Ecumenical Humanitarian Organization, das von der ERSTE Stiftung und der Diakonie Austria unterstützt wird.

---

**LIFEtool Prag,** Sipková 1838/1, Praha 4,
14200 Prag, Tschechien
Telefon +420 776 264 536, lifetool@diakonie.cz

LIFEtool Prag ist eine Einrichtung der Diakonie Tschechien und wird unterstützt von der ERSTE Stiftung.

# Forschung und Entwicklung

Neben der Beratung und Information ist Forschung und Entwicklung die zweite Säule bei LIFEtool gemeinnützige GmbH. In einem interdisziplinären Team aus PädagogInnen, PsychologInnen, TherapeutInnen und TechnikerInnen entwickeln wir Software für die Sonderpädagogik und alternative Eingabehilfen für Menschen mit Behinderung. Außerdem beteiligen wir uns an aktuellen Forschungsprojekten im Bereich Assistierender Technologien und AAL (Ambient Assisted Living), um aktuelle Technologien für Menschen mit Behinderung und Menschen im Alter zugänglich zu machen.

## IntegraMouse Plus: Weiterentwicklung der IntegraMouse

Die Weiterentwicklung der erfolgreichen IntegraMouse von LIFEtool erfolgte durch das aus Mitteln des nationalen Strukturförderprogramms COIN gebildete Konsortium „LifeACE". Es bündelt die Kompetenzen der Unternehmen Abatec Electronics AG, Beneder Werkzeugbau GmbH, Ottinger EMV Consulting, LIFEtool gemeinnützige GmbH und AIT Austrian Institute of Technology GmbH.

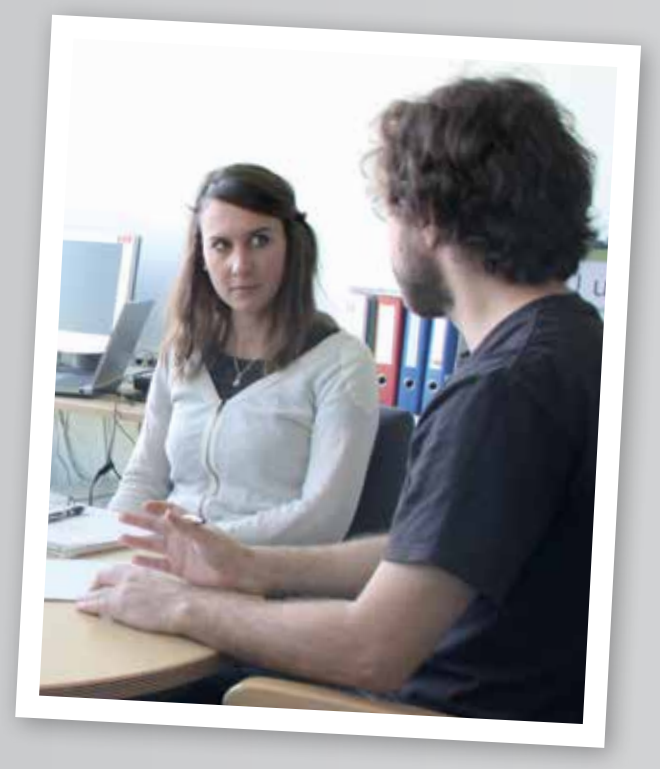
Das Ziel von „LifeACE" ist es, hochwertige LIFEtool Medizintechnikprodukte wie z. B. die IntegraMouse in einem multidisziplinären Team unter Einbindung von Menschen mit Behinderung entlang der gesamten Wertschöpfungskette in Oberösterreich weiterzuentwickeln.

Die IntegraMouse Plus ist eine Weiterentwicklung der mundgesteuerten Computermaus von LIFEtool. Sie ist „wireless" und braucht somit kein Kabel mehr; selbstverständlich kann sie auch weiterhin mit USB betrieben werden. Die IntegraMouse Plus bietet neben den klassischen Maus-Funktionen auch die Verwendung als Joystick. Außerdem ist die Mundmaus auch als „Tastatur" mit Cursorbefehlen, Leertaste und Eingabetaste einsetzbar. Damit können viele gängige Computerprogramme und -spiele bedient werden. Das bereits preisgekrönte ansprechende Design zeichnet die Maus aus und macht sie zu einem modischen Accessoire im Alltag.

www.integramouse.com

## Software für die Sonderpädagogik

In einem Team von Sonder- und HeilpädagogInnen, TechnikerInnen und PsychologInnen entwickelt LIFEtool Software für besondere Anforderungen und Bedürfnisse. Die Erfahrungen aus der Beratungs- und Schulungspraxis liefern die Grundlage für diese Entwicklungen. LIFEtool Software zeichnet sich durch pädagogisch wertvolle Inhalte, motivierende Ansprache, vielfältige Einstellungsmöglichkeiten und eine intuitive Handhabung aus. Bislang sind über 20 Titel aus den Bereichen „Frühförderung und Spielen", „Kulturtechniken erlernen" und „Lebensnahe Bildungsinhalte" entstanden. Eine Auswahl an Softwaretiteln finden Sie ab S. 24.



## ATLab*
## Wie Menschen mit Behinderungen iPad, Tablets & Co nutzen können

Es vergeht kaum ein Tag, an dem nicht neue Tablet-Geräte vorgestellt werden. Das LIFEtool-Forschungsprojekt ATLab will diese Technologie auch Menschen mit Behinderung zugänglich machen und Anwendungen (Apps) entwickeln, die deren Bedürfnissen entsprechen.

Es soll ein System zur gezielten Erstellung spezieller Apps für Personen mit Behinderungen auf derzeit verfügbaren Tablet-PCs (ePads) entstehen. Die Softwarearchitektur dieses Systems ist sehr komplex und versucht bereits vorhandene alternative Computeransteuerungen für die Tablet-PC-Technologie zu adaptieren. Dies sind u.a. Microsoft Kinect, IntegraMouse, Augensteuerung, Tagged Objects, Tastersteuerung etc. Außerdem soll es ein Server-System geben, das pädagogisch neue Lernkonzepte zur gezielten Unterstützung und Vernetzung von Menschen mit Behinderung umsetzt.

Zur Entwicklung dieser Komponenten werden die spezifischen Bedürfnisse von Menschen mit Behinderung analysiert und strukturiert. Die permanente Einbindung der BenutzerInnen, zusätzlicher ExpertInnen aus dem Betreuungsbereich und eine frühzeitige Einbindung von Lern-Content-AnbieterInnen gewährleistet eine ganzheitliche Lösung, die optimal auf die Bedürfnisse der Betroffenen abgestimmt ist.

*ATLab = Assistive Technology Laboratory

**Dieses Projekt wird mit folgenden Forschungs-PartnerInnen realisiert:**

- FH-OÖ (Studiengang Software Engineering und Forschungsgruppe SMART): State-of-the-art Know-how in der Konzeption von komplexen Software-Systemen.
- IIS (Institut Integriert Studieren der Johannes-Kepler-Universität Linz): Entwicklung von Dienstleistungen auf Basis von Informationstechnologien für Studierende mit Behinderung.

ATLab wird mit Mitteln des Bundesministeriums für Wirtschaft, Familie und Jugend (BMWFJ) im Rahmen des Forschungsförderungsprogrammes Research Studios Austria (RSA) unterstützt.

LIFEtool bringt seine langjährige Kompetenz in der Beratung von Menschen mit Beeinträchtigungen und in der Entwicklung von Software in das Projekt ein und führt die BenutzerInnen-Tests durch.

**Hinweis:** Lesen Sie auch den informativen Bericht von LIFEtool Beraterin Claudia Pointner über Tablet-PCs und Apps auf S. 53

## HOMEdotOLD
## EU-Projekt für den Ausbau sozialer Kontakte von Menschen im Alter

Dieses EU-Projekt hat zum Ziel, SeniorInnen durch moderne Kommunikationstechnik zu mehr bzw. besseren sozialen Kontakten zu verhelfen. Die zentrale Rolle wird dabei dem Fernsehgerät zukommen, das gerade von älteren Menschen gegenwärtig mehr genutzt wird als beispielsweise der Computer. Das Ziel des Projekts ist es, den Fernsehapparat mit neuen zusätzlichen Funktionen auszustatten, damit Menschen im Alter ihre sozialen Kontakte vom Wohnzimmer aus aktiv gestalten können. Mittels „personalisierter Schlagzeilen" wird ein einfacher Zugang zu den Nachrichten bereitgestellt. Außerdem soll es einen „Intelligenten Kalender" geben, der einen Abgleich des Terminkalenders mit den Terminen von FreundInnen und Familie erlaubt und die Planung z. B. von ehrenamtlichen Aktivitäten ermöglicht. Im Bereich „Fotos" werden Bilder und Videos mit der Familie und FreundInnen ausgetauscht. Die Projektpartner kommen aus Österreich (LIFEtool, A1), Griechenland (SingularLogic, TeleTel), Deutschland (SoliNet) und Holland (Nationaal Ouderenfonds, Philips).

LIFEtool bringt sich in HOMEdotOLD als Projektpartner ein und führt u. a. die Test- und Evaluierungsphase mit den Menschen im Alter durch.

## MOBILE.OLD
## Mobilitätsprojekt für Menschen im Alter

Nach dem bereits erfolgreich angelaufenen EU-Projekt HOMEdotOLD engagiert sich LIFEtool nun auch beim Folgeprojekt MOBILE.OLD der EU. Gemeinsam mit namhaften Projektpartnern wie z. B. SIEMENS sollen der Fernsehapparat und das Handy mit neuen zusätzlichen Funktionen ausgestattet werden, um Menschen im Alter bei der Erhaltung ihrer Mobilität zu unterstützen:

- **Personalisierte Verkehrsnachrichten** informieren über auftretende Baustellen, Staus und gegebenenfalls über Streiks öffentlicher Verkehrsmittel
- **Reise- und Routenplanung** ermöglicht auf einfache Art Reisen individuell zusammenzustellen und zu planen
- **Trainingsübungen** für körperliche und geistige Fitness
- **Standortermittlung** (auch des eigenen Standorts) via Handy

Für MOBILE.OLD hat LIFEtool die Projektleitung übernommen und koordiniert die Zusammenarbeit mit den 10 Partnerunternehmen. Außerdem ist LIFEtool für die Einbindung der Menschen im Alter und die Tests zuständig.

# Strom zum Leben

## Verbund Empowerment Fund der Diakonie

Unter dem Motto „Strom fürs Leben" unterstützt VERBUND die Beratung und Versorgung von Menschen mit Behinderungen mit assistierenden Technologien und Hilfsmitteln der Unterstützten Kommunikation. Als Einrichtung der Diakonie gewährleisten wir gemeinsam mit dem LIFEtool Beratungsnetzwerk ein Angebot für Menschen, die Unterstützung in der Kommunikation benötigen, weil sie sich nicht oder nur eingeschränkt lautsprachlich mitteilen können.

**Der Verbund Empowerment Fund der Diakonie unterstützt folgende Aktivitäten:**

- Auf- und Ausbau des Beratungsnetzwerkes von LIFEtool, mit einem besonderen Augenmerk auf Frühförderung
- Installierung eines Soforthilfefonds zur Versorgung von Betroffenen
- Gesetzliche Verankerung eines Rechtsanspruches auf Assistierende Technologien und Unterstützte Kommunikation

Der drittgenannte Punkt ist gleichzeitig das ganz besondere Element dieser Kooperation, nämlich, dass sich ein Unternehmen wie VERBUND gemeinsam mit einer diakonischen Hilfsorganisation das Ziel gesetzt hat, eine folgenschwere Lücke in der Sozialpolitik – der erwähnte fehlende Rechtsanspruch – zu schließen. Kommunikation ist ein lebensnotwendiges Grundbedürfnis und die wichtigste Grundlage für die erfolgreiche und sinnstiftende Integration von Menschen mit Behinderung in unserer Gesellschaft; sie ist daher auch als Recht in der UN-Konvention für Menschen mit Behinderung niedergeschrieben. Um so mehr erstaunt es, dass Menschen mit Behinderungen dieses Grundrecht in Österreich nicht gewährt wird. Das ambitionierteste Ziel des am 1. Dezember 2009 ins Leben gerufenen „Verbund Empowerment Fund der Diakonie" ist es demnach, das gesetzlich zugesicherte Recht auf Hilfsmittel, Assistierende Technologien oder Kommunikationshilfen zu erwirken.

Und das intensive Engagement auf politischer Ebene von Diakonie und VERBUND trägt bereits erste Früchte: Durch die Fünf-Parteien-Entschließung im Parlament vom 20. Oktober 2011 wurde ein wichtiger und ermutigender Schritt in Richtung Rechtsanspruch erreicht.

*„Wenn ich etwas sagen will, mache ich das mit dem Mittelfinger meiner rechten Hand.“*

## „TRIGOS“ für das Volunteering Projekt des Verbund Empowerment Fund der Diakonie

Der Trigos würdigt Unternehmen mit besonderer Verantwortung. Diesen besonderen Preis erhielt VERBUND im Mai 2011 in der Sonderkategorie „Ehrenamtlichkeit“. Ausgezeichnet wurde u.a. das Kommunikationsprojekt „Freunde bei VERBUND“, in dem sich Menschen mit Behinderungen, MitarbeiterInnen von VERBUND, Diakonie und LIFEtool auf Augenhöhe begegnen und Einblicke in die Welt des jeweils Anderen erhalten.

Die Gruppe, die als geschlossene facebook-Gruppe eingerichtet ist, hat mittlerweile über 60 Mitglieder, die sich über Alltägliches genauso austauschen, wie sie von- und übereinander lernen. „Sonnenstrahlen aus dem Bildschirm“ – so beschreibt Dr. Bernhard Heiller, Mitglied „Freunde bei VERBUND“ und Mitarbeiter bei VERBUND diese Gruppe. Was sich für ihn geändert hat, beschreibt er eindrucksvoll:

„Unsere Sprache im Alltag ist vermutlich verständnisvoller und rücksichtnehmender geworden, wenn es um Menschen ‚mit besonderen Bedürfnissen‘ geht. Die Begriffe ‚normal‘ und ‚gesund‘ sowie ‚behindert‘ und ‚krank‘ sind nicht mehr ‚logische‘ Gegensatzpaare. Die Sensibilität für und das Einfühlungsbedürfnis in Menschen mit einem Leben unter besonderen Umständen sind zweifellos deutlich gewachsen. Und die Freude an der Freude anderer Menschen ist vermutlich für viele Mitglieder in dieser sehr besonderen Gruppe ebenso mitgewachsen.

‚Entschleunigung‘ – so lautet das Zauberwort in der Kommunikation, weil diese trotz der ‚Unterstützten Kommunikation‘ mit Hürden verbunden ist, die Menschen ohne Beeinträchtigungen kaum wirklich nachvollziehen können. Dass in dieser Verlangsamung auch eine unbestreitbare Qualität liegt, ist einer der wesentlichen ‚Gewinne‘ aus dieser geteilten Erfahrung.

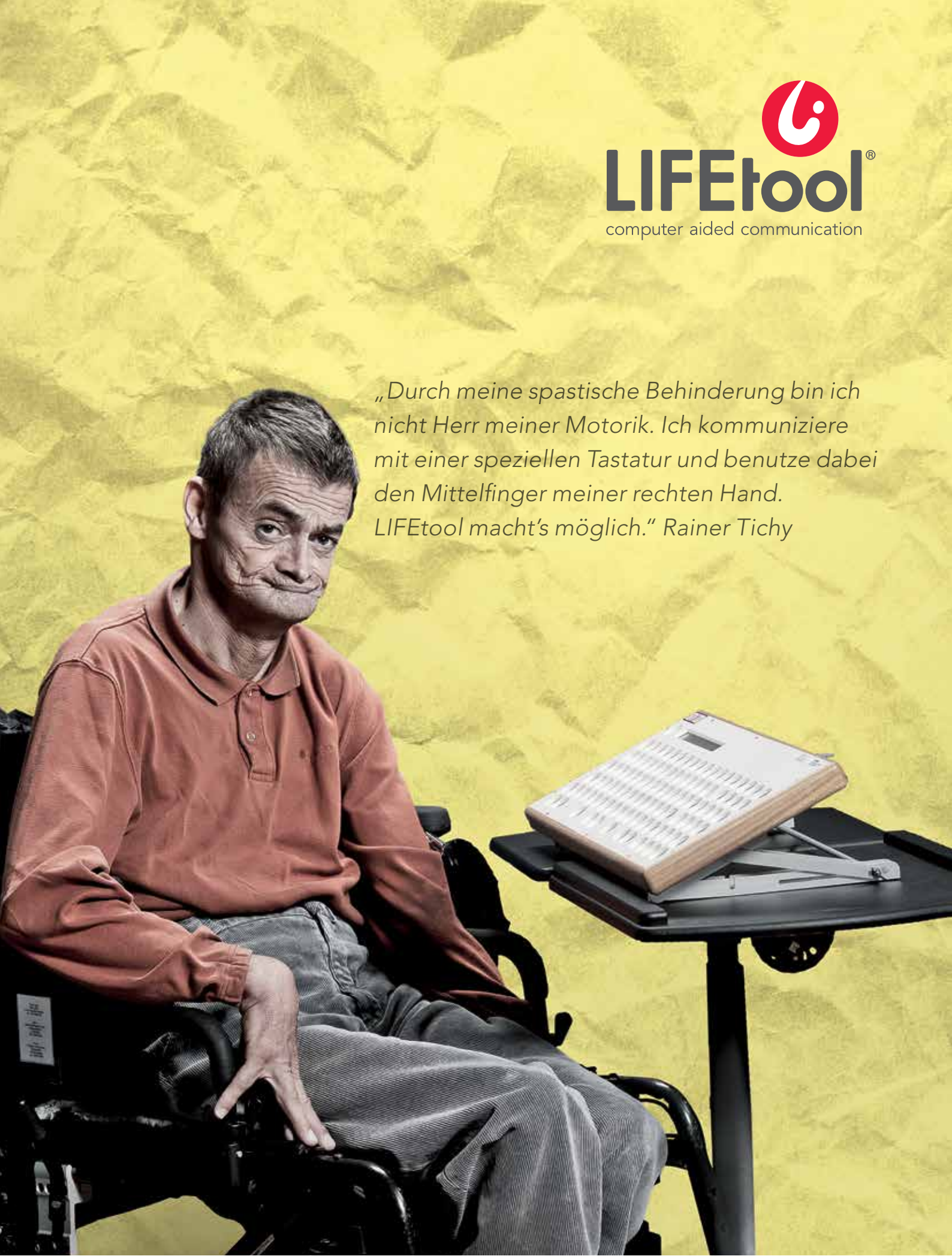
Die Möglichkeit, einander barrierenüberwindend über Bildschirm und Lautsprecher liebe Grüße, schöne Gedanken und Musiktipps via Youtube zu senden, ist so etwas wie virtueller Sonnenschein, der in allen Empfängerinnen und Empfängern zu strahlen beginnen kann. Ob wir nun mit Behinderungen leben oder nicht – im Gefühlsleben haben wir doch weitgehend dieselben Bedürfnisse. Und das verbindet ungemein. Es wird dafür kaum je eine Statistik geben, aber wahrscheinlich ist ‚Freunde bei VERBUND‘ am Weg zu einer der ‚meistgelächelten‘ Internetplattformen!“

---

*Danke an alle, ohne die dieser Katalog nicht hätte erscheinen können! Danke für die wunderbaren Geschichten, die das Leben schreibt, und Danke für die schönen Fotos, die die Geschichten lebendig machen! Danke an Bernhard Heiller, der als unser ehrenamtlicher Lektor mit treffsicherem und stets wertschätzendem Blick die Texte korrigiert hat! Danke an das kreative Team von ARTGROUP – danke an Dini Hroß und Elisabeth Weggemann für das Feuerwerk an Grafik und Gestaltung und danke an Andrea und Sargon Mikhaeel für die grandiose Zusammenarbeit und Unterstützung! Danke auch an die Druckprofis vom NÖ. Pressehaus für das großzügige Entgegenkommen.*

*Ganz besonders danken wir Klaus Reindl (1974-2012), begeisterter Fotograf, Journalist und Freund von LIFEtool für die einfühlsamen Blicke durch die Linse. Danke für viele wunderbare Bilder in diesem Katalog, die wir in Ehren halten. Gut Licht, treuer Freund, wo immer Du nun auch bist!*

LIFEtool®
computer aided communication



*„Durch meine spastische Behinderung bin ich nicht Herr meiner Motorik. Ich kommuniziere mit einer speziellen Tastatur und benutze dabei den Mittelfinger meiner rechten Hand. LIFEtool macht's möglich." Rainer Tichy*

Erweitere deine Möglichkeiten. **www.lifetool.at**

LIFEtool®
computer aided communication

ARTGROUP

## Beratungsnetzwerk

**LIFEtool Linz**
Hafenstraße 47-51
4020 Linz
T +43 732 99 70 56-5200
office@lifetool.at

**LIFEtool Wien**
Schwarzspanierstraße 13, 1.Stock
1090 Wien
T +43 1 971 75 04
wien@lifetool.at

**LIFEtool Graz**
Nibelungengasse 69/73
8010 Graz
T +43 316 33 79 96
graz@lifetool.at

**LIFEtool Kärnten**
Tarmannweg 7
9521 Treffen am Ossiacher See
T +43 4248 29 08-20
kaernten@lifetool.at

**LIFEtool Novi Sad**
Ćirila i Metodija 21
21000 Novi Sad, Serbien
T +381 21 466 588
tamarab@ehons.org

**LIFEtool Prag**
Sipková 1838/1, Praha 4
14200 Prag, Tschechien
T +420 776 264 536
lifetool@diakonie.cz

*LIFEtool gemeinnützige GmbH, Hafenstraße 47–51, 4020 Linz, Austria*
*T +43 732 99 70 56-5200, F +43 732 99 70 56-5201, office@lifetool.at, www.lifetool.at*