

B.A.Bar

Eine technische Unterstützung des Lernprozesses

- Jean-Claude GABUS
Direktor der FST, Stiftung für elektronische Hilfsmittel;
Erbauer des B.A.Bar Gerätes und Gestalter des Konzeptes
(Originalfassung: Französisch)
 - Für die deutsche Version übersetzt und ergänzt von:
Verena Von Holzen
Logopädin, FST
-

1. WAS IST BABAR

Jean- Claude Gabus, Direktor der Schweizerischen Stiftung für elektronische Hilfsmittel (FST, Neuenburg), hat im Rahmen eines Projektes ein neues Gerät mit dem Namen „B.A.Bar“ entwickelt. Dieser Name wurde abgeleitet aus dem Französischen und heisst übersetzt soviel wie „Das ABC des Strichcodes“.

B.A.Bar ist ein Gerät in der Grösse eines überdimensionalen Handys, welches die Fähigkeit hat, eine digitale Nachricht aufzunehmen, zu wiederholen und auf einem Strichcode zu speichern. Diese gespeicherte Nachricht kann wieder abgerufen werden, sooft es der Benutzer wünscht.

Das Ziel bei der Benutzung von B.A.Bar ist, dass Personen, welche sich nicht oder nur ungenügend verbal ausdrücken können, mit B.A.Bar eine Möglichkeit erhalten, ihre Ausdrucksmöglichkeiten zu verbessern. Neben den in der Unterstützten Kommunikation normalerweise verwendeten technischen Kommunikationshilfsmitteln bietet B.A.Bar zusätzlich Hilfe beim Erlernen von Wortschatz oder Handlungsabläufen.

Die im Projekt gemachten Erfahrungen zeigen, dass B.A.Bar vor allem bei Menschen mit Autismus, erworbenen Hirnschädigungen mit Aphasie, Trisomie 21 oder geistiger Behinderung gewinnbringend eingesetzt werden konnte.

Es wurde dabei festgestellt, dass B.A.Bar entweder als direkte Kommunikationshilfe eingesetzt wurde (zum Beispiel zum Erzählen von Erlebtem oder zum Ausführen von kleinen Aufträgen), oder als Hilfsmittel beim Erlernen oder Wiedererlernen der Sprache (als Übungsgerät, welches das eigenständige Wiederholen und Abhören von sprachlichen Informationen ermöglicht).

Die Voraussetzungen zum Gebrauch sind gewisse motorische Fähigkeiten, das heisst, B.A.Bar muss manipuliert werden können.



2. Anwendungsbereiche

B.A.Bar wurde im Rahmen eines Projektes während drei Jahren, intensiv während einem Jahr mit ca. 80 Benutzern evaluiert. Dabei haben sich folgende Hauptanwendungsbereiche herauskristallisiert.

- **Wortfindung:** Für Personen, die Mühe haben, eine Verbindung zwischen einem gesprochenen Wort und seiner Bedeutung herzustellen oder diese immer wieder vergessen. B.A.Bar schafft diese Verbindung, indem Strichcodes auf Bilder, Gegenstände oder Bücher geklebt werden. So kann immer wieder abgehört werden, wie dieser Gegenstand heisst. Als Hilfe zur Wortfindung kann es auch ausreichen, die Funktion des gesuchten Wortes zu be- oder umschreiben, um seinen Namen wieder in Erinnerung zu rufen.
- **Selbstkorrektur bzw. Eigenfeedback:** Personen mit Artikulations- oder Grammatikerwerbsstörungen haben oft Mühe, diese Fehlleistungen selber zu erkennen und sind deshalb nicht in der Lage, sich zu korrigieren. B.A.Bar ist so entwickelt, dass, sobald etwas aufgenommen wurde, er das Aufgenommene wiederholt. Dies hat den Vorteil gegenüber einem Kassettengerät, dass eine sprachliche Äusserung unmittelbar wieder gehört wird und dann auch sofort wieder verändert werden kann. Mit Hilfe des auf einem Code gespeicherten Originals ist es somit möglich, einen direkten Vergleich zwischen einem Vorbild und der Eigenproduktion zu machen.
- **Verlängerung einer Therapie- oder Lernsequenz:** Oft leiden therapeutische Bemühungen darunter, dass die Therapie nur ein- oder zweimal pro Woche stattfinden kann. Im Vergleich zur restlichen Zeit erscheint dies wie ein Tropfen auf einen heissen Stein. Mit B.A.Bar können in der Therapie erarbeitete Inhalte selbständig zuhause geübt werden, und zwar so oft und so lange die entsprechende Person Lust hat. Sie erhält dabei immer wieder ein Feedback und kann selber überprüfen, ob ihre Anstrengungen Früchte tragen oder nicht.
- **Erlernen der Bedeutung eines Symbols:** In der Unterstützten Kommunikation werden häufig Symbole verwendet, welche in Kommunikationsordnern oder auf Kommunikationstafeln angeordnet sind und nichtsprechenden Menschen die Möglichkeit geben, sich zu verständigen. Diese Symbole sind aber selten eindeutig und abstrakte Begriffe oder Tätigkeiten können bildlich gar nicht klar dargestellt werden. Das Lernen der Bedeutung eines Symbols benötigt die Unterstützung einer sprechenden Person, welche wiederholt, was das Symbol bedeutet.

Mit B.A.Bar können Strichcodes neben Symbole und Fotos geklebt und diese zum Sprechen gebracht werden. Die nichtsprechende Person kann sich somit selbständig der Bedeutung eines Symbols vergewissern.

- Kommunikationstafeln zum Sprechen bringen: Kommunikationstafeln sind in der Unterstützten Kommunikation ein wichtiges und einfaches Hilfsmittel zur Verständigung von nichtsprechenden Menschen. Ein Nachteil dieser Tafeln ist, dass Menschen, die nicht lesen können oder bei denen ein Symbol keine Bedeutung hervorruft, nicht verstehen können, was ihnen ihr Gesprächspartner mit Hilfe seiner Tafel sagen will. B.A.Bar eröffnet die Möglichkeit, schon bestehende Kommunikationstafeln und Ordner (wie schon oben beschrieben) zum Sprechen zu bringen und kann als Kommunikationshilfsmittel im eigentlichen Sinn eingesetzt zu werden.
- Ablauf einer Handlung: Die Ausführung einer Handlung verlangt das Vorhandensein eines Handlungsplans im Kopf des Handelnden, damit er die Teilschritte einer Handlung in der richtigen Reihenfolge und bis zum Ende durchführen kann. In unserem Alltag kann ein solcher Handlungsplan die Form einer Gebrauchsanweisung annehmen, welche wir dann Schritt für Schritt durchlesen und befolgen. Menschen mit einer Behinderung sind unter Umständen nicht in der Lage, eine Gebrauchsanweisung zu lesen bzw. aus Symbolen die entsprechenden Informationen zu entnehmen. B.A.Bar kann Anweisungen vertonen und helfen, sich in einem Handlungsablauf zurechtzufinden.

3. Ergebnisse des Projektes

3.1 Warum eine Auswertung und wie vornehmen

Eine neue Idee birgt immer ein gewisses Risiko in sich. Es ist nicht so schwierig, Fachleute und Eltern mit einem vielversprechenden neuen Konzept zu überzeugen. Gerade in der Arbeit mit schwer behinderten Menschen, wo Fortschritte nur langsam eintreffen und oft schwer zu erkennen sind, ist eine neue Idee leicht zu verkaufen und verführt zu falschen Hoffnungen.

Es ist deshalb unerlässlich, eine neue Idee über längere Zeit zu überprüfen und deren Gebrauch zu beobachten um dadurch einerseits die Möglichkeiten, aber auch die Grenzen dieses Konzepts festzulegen.

Mit einer Auswertung versuchen wir B.A.Bar auch gegenüber den hohen wissenschaftlichen Ansprüchen und der Skepsis gewisser Akademiker zu verteidigen. Wir hatten den Anspruch, dass durch unsere Auswertung B.A.Bar Gegenstand wissenschaftlicher Forschungen werden könnte. Es ist tatsächlich so, dass im Moment an mehreren Diplom- und Lizentiatsarbeiten zum Thema B.A.Bar gearbeitet werden.

Schliesslich war uns zu Beginn des Projektes bewusst, dass B.A.Bar in Gebieten Anwendung finden könnte, in denen bis zum heutigen Tag wenig bis gar keine Erfahrungen gemacht wurde in Bezug auf technische „sprechende“ Kommunikationshilfsmittel. Im Bereich der Geistigbehinderten-pädagogik zum Beispiel stellten wir fest, dass B.A.Bar oft das erste Hilfsmittel in dieser Art darstellte. Es war uns deshalb wichtig, genügend Zeit und Mittel zu haben, um in solchen Bereichen Anwendungen zu entdecken.

Vor allem aufgrund der vorher beschriebenen Tatsachen haben wir ungefähr zwei Drittel unserer Ressourcen auf die Auswertung des Projektes verwendet. Dies bedeutet, dass während einem Jahr ungefähr 100 Benutzer und ihre Teams von uns begleitet wurden.

3.2. Projektphase: Vorgehen und Zeitrahmen

Zu Beginn des Projektes, 1998, wurde eine Vorstudie mit einem Dutzend Versuchspersonen gestartet. Diese Vorstudie hatte zum Ziel, Erfahrungen für die Durchführung des Projektes zu gewinnen. In dieser Projektphase wurde mit fünf Kindern mit Autismus, einem Kind mit Dysarthrie, drei Kindern mit Down-Syndrom und mit aphasischen Patienten gearbeitet. Ermutigt durch die während ca. 18 Monaten erhaltenen Resultate begann im Mai 2000 die eigentliche Auswertungsphase:

- Dauer: Mai 2000 bis Mai 2001
- Anzahl der Benutzer: 100, welche von 35 Teams mit ca. 70 Fachleuten betreut wurden.

Es freut uns besonders, Eltern, Geschwister und PartnerInnen der Benutzer zu erwähnen, welche oft schon von Anfang an beim Projekt aktiv teilnahmen, und auch bei der Zielsetzung und Bedürfnisanalyse mithalfen. Wir konnten im nachhinein feststellen, dass dies eine wichtige Bedingung für den Erfolg eines Projekts darstellte.

Während der Dauer des Projektes hatten wir die Gelegenheit, jeden Fall im Durchschnitt dreimal zu besuchen. Der erste Besuch hatte zum Ziel, gemeinsam eine Bedürfnisanalyse zu erstellen und die ersten Aktivitäten mit B.A.Bar festzulegen. Ausserdem war es wichtig, unsere Erwartungen in Bezug auf Einsatzzeit von B.A.Bar mit den Möglichkeiten der Fachleute in Einklang zu bringen.

Nach ungefähr drei bis sechs Monaten fand der zweite Besuch statt mit dem Ziel, die ersten Resultate anzuschauen und gegebenenfalls die Zielsetzungen und Anwendungsmöglichkeiten neu zu definieren oder anzupassen.

Im Dezember 2000 fand ein erstes Treffen der beteiligten Fachpersonen statt wo Anwendungen und erste Erfolge ausgetauscht wurden. Diese Zusammenkunft war sehr wertvoll in Bezug auf die ausgetauschten Informationen.

Nach dem dritten Besuch fand dann im Juni 2001 in Neuenburg eine zweitägige Abschlusstagung statt, an welcher die Resultate von allen am Projekt beteiligten Fachteams präsentiert wurden. Die vollständigen Dokumente dieser Arbeit umfassen 1000 Seiten, welche in drei Gruppen aufgegliedert wurden:

- Präsentation des Falls und die verfolgten Ziele
- Abschlussfragebogen mit den für jeden Fall spezifischen Antworten
- Anwendungsbeispiele der praktischen Arbeit mit B.A.Bar

Dieses Dokument ist auf Anfrage in der FST entweder zur Ausleihe oder zum Verkauf erhältlich. Eine Zusammenfassung der Resultate ist in den folgenden Punkten dargestellt. Die Daten wurden am Ende des Projektes mittels Fragebogen gesammelt. Es handelt sich um eine statistisch Auswertung dieser Fragebogen, worin insgesamt um die 6500 Fragen beantwortet wurden. Die Gesamtzeit der Benutzung mit B.A.Bar beläuft sich auf mehr als 9'000 Stunden!

3.3 Zielpublikum bei der Benutzung von B.A.Bar und deren Anwendung

3.3.1 Wer sind die Benutzer

30% Aphasiker
16% Menschen mit Trisomie 21
11% Menschen mit Autismus
8% Menschen mit einer Dysarthrie
35% andere Pathologie oder gemischt

3.3.2 Welchem Alterspektrum entsprechen sie

Die jüngste Benutzerin war am Anfang des Projektes gerade 26 Monate alt. Die älteste Person war 89. Im Schulalter waren mehr oder weniger jede Altersstufe vorhanden.

3.3.3 Welches sind, nach Wichtigkeit geordnet, die Gründe für die Benutzung

- a) Besser kommunizieren
- b) Verlängerung der therapeutischen Handlung
- c) Strukturierung einer Handlung mit dem Ziel der eigenständigen Ausführung
- d) Entwickeln neuer Freizeitaktivitäten
- e) Lernvorgänge erleichtern

3.3.4 Selbständigkeit im Gebrauch von B.A.Bar

Gesamthaft gesehen entspricht der Gebrauch von B.A.Bar ohne das Beisein einer Drittperson mehr als 50% der Benutzungszeit. Wir können hier feststellen, dass es sich dabei um eine steigende Tendenz handelt: B.A.Bar scheint die Fortführung der in der Therapie begonnenen Massnahmen zu begünstigen.

3.3.5 Ort der Benutzung

55% in der Schule (36% im Klassenzimmer, 19% in der Therapie)
45% zuhause

Das Engagement der Eltern und ihre Zusammenarbeit mit den Fachpersonen erklärt ohne Zweifel den hohen Anteil des Gebrauchs von B.A.Bar zuhause.

3.4 Resultate am Ende der Projektphase, die direkt im Zusammenhang mit der Benutzung von B.A.Bar stehen können

3.4.1 Auswertungskriterien

Die Festlegung der Auswertungskriterien erwies sich nicht als einfach. Ein Fortschritt kann in der Regel objektiv gemessen werden, worauf dieser Fortschritt zurückzuführen ist, bleibt jedoch oft eine Hypothese. Die für diese Auswertung mittels Fragebogen ausgewählten Kriterien wurden einerseits mit Hilfe der von Herrn Gabus langjährigen Erfahrung und in Zusammenarbeit mit den Fachpersonen selbst erstellt. Die Antworten auf diese Fragen wurden alleine von den Fachleuten gegeben.

3.4.2 Verhaltensveränderung

Wer über ungenügende kommunikative Fähigkeiten verfügt, zeigt oft unangepasste Verhaltensweisen. Die Extreme davon sind entweder Aggressivität oder Passivität. Die Kommunikation verbessern bedeutet in vielen Fällen auch Verhaltensveränderung. Wir erwarteten deshalb auch in der Arbeit mit B.A.Bar Veränderungen in diesem Bereich.

75% der Fachleute beobachteten eine deutliche Verbesserung des Verhaltens (sogar 92% im Bereich der Trisomie 21). In 25% der Fälle konnten die Beobachter ihre Resultate sogar objektivieren (zum Beispiel durch Aussagen von am Projekt unbeteiligten Personen, welche nicht wussten, dass mit B.A.Bar gearbeitet wurde).

3.4.3 Die Initiative zur Kommunikation ergreifen

64% der Fachleute bestätigen eine Veränderung in diesem Bereich: die behinderte Person ergreift eher das Wort. Dies könnte zeigen, dass eine mögliche Angst, das Wort zu ergreifen („Ich kann nicht“, „ich weiss nicht“, oder sogar „man versteht mich sowieso nicht“) mit dem Gebrauch von B.A.Bar abgeschwächt wurde.

3.4.4 Bessere Aussprache

Wir können feststellen, dass die meisten der an der Auswertung teilgenommenen Personen (gewisse Aphasiker, welche keine Artikulationsprobleme auswiesen ausgenommen) nicht oder praktisch unverständlich sprachen, und dies sowohl für Aussenstehende als auch für ihre nächsten Bezugspersonen. 63% der Kinder mit Autismus und sogar 93% der Kinder mit Trisomie 21 haben während der Versuchsperiode spürbar ihre Aussprache verbessert. Ein Teil dieser Fortschritte war objektiv messbar, z.B. durch Tonbandaufnahmen oder Artikulationsprotokolle am Anfang der Testperiode.

Wir schreiben diesen Fortschritt der „Echofunktion“ von B.A.Bar zu, welche es ermöglicht, alles aufgenommene direkt wieder zu hören.

3.4.5 Verbesserung des Wortschatzes

Der Wortschatz, und hier wird vor allem das Wortverständnis gemeint, ist bei den B.A.Bar-Benutzern oft eingeschränkt. Es scheint, dass sich 58% der Kinder mit Trisomie 21 und 75% der Kinder mit Autismus in diesem Bereich verbessert haben. In gewissen Fällen wurde zu Beginn der Testphase eine Wortschatzliste erstellt, welche am Ende wieder überprüft wurde.

Wir vermuten, dass ein Wortschatzzuwachs mit dem wiederholten Hören von neuen Wörtern und evtl. ihrer Definition zu tun haben könnte.

3.4.6 Bereicherung des aktiven Wortschatzes

Diese Frage betraf vor allem die Fähigkeit, sich mittels Sprache oder Kommunikationstafeln auszudrücken. Anders ausgedrückt: hat sich der Wortschatz, welcher zur Kommunikation zur Verfügung steht, vergrössert?

In 77% der Fälle wurde dieses Phänomen beobachtet. Wir vermuten, dass bei Menschen, welche eine Kommunikationstafel verwenden, der Fortschritt auf die Tatsache zurückzuführen ist, dass es mit B.A.Bar möglich ist, die Bedeutung eines neuen Piktogramms immer wieder abzufragen. Bei Menschen mit Lautsprache könnte die Möglichkeit, Wortlisten mit entsprechenden Definitionen selbständig abzurufen und das Gehörte wiederholen zu können, zu dieser Tatsache beigetragen haben.

3.4.7 Resultate in Bezug auf Anfangserwartungen

Bei einem neuen Projekt ist es klar, dass Erwartungen in Bezug auf Fortschritte vorhanden sind. Es war uns deshalb wichtig, die folgende Frage zu stellen: „Wie sind die erzielten Ergebnisse verglichen mit den ursprünglichen Erwartungen?“

Folgende Antworten wurden gegeben:

- 4% bezeichneten ihre Ergebnisse als „unerwartet hoch“
- 25% als „erstaunlich“
- 52% als „zufrieden stellend“
- 13% als „unbefriedigend“
- 6% sind „enttäuscht“

Zusammenfassend kann gesagt werden, dass 80% der involvierten Personen mit den Resultaten zufrieden waren. In 20% der Fälle erfüllte B.A.Bar die Erwartungen nicht.

Hier noch ein Wort zur Auswahl der Projektteilnehmer: Wenn von unserer Seite grosse Zweifel vorhanden waren, was den Erfolg des Projektes betraf, behielten wir uns vor, gewisse Voraussetzungen zu verlangen. Dies betraf sowohl den Schweregrad der Behinderung als auch die Mitarbeit der Equipe. Bei schwer behinderten Benutzern verlangten wir zum Beispiel in der gleichen Institution ein Projekt mit einem weniger schwer behinderten. Was die Mitarbeit betrifft, verzichteten wir auf Projekte mit wenig motivierten Teams oder Teams, welche andere Prioritäten für die Zeit der Projektphase in den Vordergrund stellten.

Natürlich interessierte uns, welche Parameter für ein gutes Gelingen des Projektes verantwortlich sein könnten. Wir zählen hier einige auf, ohne den Anspruch auf Vollständigkeit zu erheben:

- Sorgfältiges Analysieren der Bedürfnisse vor Projektbeginn
- Regelmässige Arbeit mit B.A.Bar, oft mehrmals am Tag, wenn auch nur von kurzer Dauer
- Zusammenarbeit sowohl der Fachleute als auch mit den Eltern
- Hohe Motivation der Teilnehmer
- Zielsetzungen sowohl von den Eltern als auch von den Fachleuten akzeptiert
- Ziel der selbständigen Arbeit des Benutzers mit B.A.Bar

3.4.8 Resultate in Bezug auf geleistete Aufwendungen

B.A.Bar ist sicher in Bezug auf die Handhabung eines der einfachsten technischen Hilfsmittel, das zur Zeit auf dem Markt erhältlich ist. Was jedoch die Anwendung betrifft (Wahl und Vorbereitung der Aktivitäten), muss mit einem beträchtlichen zeitlichen Aufwand gerechnet

werden. Wir wollten deshalb wissen, ob sich der erbrachte Aufwand mit den erzielten Resultaten rechtfertigen liess. Die folgenden Antworten wurden gegeben:

2% erachten die Resultate im Vergleich zum Aufwand als „unerwartet hoch“
 5% als „erstaunlich“
 61% als „zufrieden stellend“
 12% als „unbefriedigend“
 20% sind „enttäuscht“

3.4.9 Allgemeine Einschätzung der Nützlichkeit von B.A.Bar

Um eine Zusammenfassung der Auswertung mit B.A.Bar zu erhalten, stellten wir am Schluss folgende Frage: Welche Bedeutung geben Sie B.A.Bar beim jetzigen Endstand der Evaluation?

Die Antworten sind die folgenden:

16% erachten B.A.Bar als „unbedingt notwendig“
 54% sehen ihn als „Ein Plus“
 22% als „eine andere Methode“
 4% als „wenig sinnvoll“
 4% als „nutzlos“

Es erfreute uns sehr, nach einer einjährigen Testphase diese Resultate zu erhalten. Es interessiert uns natürlich, ob auf längeren Zeitraum gesehen, sich diese Resultate erhärten. Zum jetzigen Zeitpunkt (Januar 2002) haben wir einige Teams kontaktiert und sind glücklich, dass sich die Resultate bestätigen und der Gebrauch von B.A.Bar sich im Alltag integriert und somit auch normalisiert.

3.5 Hypothesen im Zusammenhang mit den erhaltenen Ergebnissen

Wir haben während der einjährigen intensiven Auswertungsphase festgestellt, dass B.A.Bar vor allem erfolgreich eingesetzt werden konnte, wenn die Benutzer schnell selbständig damit arbeiteten. Wir haben versucht, Erklärungen für diese Ergebnisse in lerntheoretischen Ansätzen zu finden und sind dabei auf folgende Hinweise gestossen:

- Selbständiges Tun: schon Piaget sagte, dass "das Denken seinen Ursprung im Handeln des Kindes und nicht im Sprechen hat." (Ginsburg/Opper).
- Die Wiederholung: Nach Feuser: "Lernen erfordert in der Regel das Wiederholte Durchlaufen einer Lernsituation."
- Lernen erfordert die Erfolgskontrolle des Erlernten, das heisst Rückmeldung über die richtige oder falsche Ausführung einer Handlung.

Diese für das Lernen unerlässlichen Grundlagen gelten für jede Lernsituation, sowohl für das Lernen von Handlungskompetenzen als auch für das Lernen von Sprache.

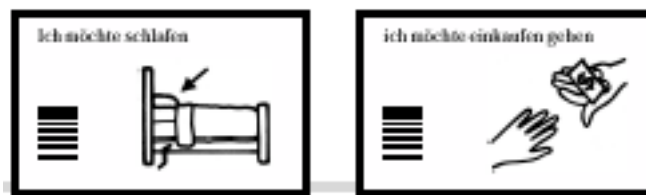
4. Anwendungsbeispiele

4.1 Sammlung der Beispiele

Bis heute gibt es Hunderte von Uebungen, die während der Auswertungsphase kreiert worden sind. Sie sind kopiert als Broschüre bei der FST erhältlich oder werden an den Kursen verteilt. Wir hoffen, diese im Laufe dieses Jahres auch im Internet veröffentlichen zu können. Es folgen nun einige Beispiele, nach Anwendungsziel geordnet.

4.2 B.A.Bar als Kommunikationshilfe

- K. hat einen selektiven Mutismus, d.h. zuhause spricht sie, in der Schule oder gegenüber fremden Personen kaum. Sie hat schnell gemerkt, dass sie B.A.Bar als Vermittler gebrauchen kann. Dabei benutzt sie fast nur die Aufnahme-taste, mit welcher B.A.Bar sofort wiederholt, was sie gesagt hat. Sie geht also auf eine Person zu, spricht in B.A.Bar „Was machst du da?“, hält B.A.Bar dem Gesprächspartner hin, B.A.Bar wiederholt: „Was machst du da?“ und der Gesprächspartner kann nun B.A.Bar seine Antwort sagen, welcher sie dann zuverlässig K. wiederholt. Seit sie B.A.Bar benutzt, hat K. grosse Fortschritte in Bezug auf ihr Selbstvertrauen gemacht, so dass B.A.Bar manchmal schon nicht mehr nötig ist.
- Ein Tagesplan wird in einer Schule mit Codes ausgestattet, die Schüler können anhand dieses Plans lautstark die Aktivität und die Person, mit der sie die Aktivität durchführen möchten, auswählen.
- Ein Kommunikationstagebuch wird sowohl in der Schule als auch zuhause mit Ereignissen gefüllt. Dazu kommen sowohl Polaroidfotos wie auch einfache Zeichnungen oder Verpackungen (z.B. das Papier eines Schoggistängelis). In wenigen Worten wird das Ereignis beschrieben (z.B. „Heute hatte Ivo Geburtstag. Wir haben alle ein Schoggistängeli bekommen, hmm, war das fein“). Daneben klebt ein Code, auf dem das Geburtstagslied zu hören ist. F. kann nun zuhause „selber“ erzählen, was sie in der Schule erlebt hat. Sie liebt es auch, vergangene Geschehnisse wieder anzuhören und macht so konkrete Verbindungen zwischen der Sprache und ihrer Bedeutung (Form und Inhalt).
- L. hat eine Kommunikationstafel. Er vergisst oft wieder, was eigentlich die Bedeutung gewisser Symbole ist und kann sich mit seinen Klassenkameraden, welche nicht lesen können und auch nicht bereit sind, immer auf seine Tafel zu schauen, nur schlecht verständigen. Seit er B.A.Bar hat, ist seine Tafel mit Strichcodes bestückt und er kann seine Wünsche und Beiträge im Klassenverband laut von sich geben.



Frau A. leidet an Aphasie und hat Mühe, die richtigen Sätze zu formulieren. Das Nachsprechen bereitet ihr keine Probleme. Sie hat zusammen mit ihrer Therapeutin eine „Telefonliste“ mit möglichen Antworten und Fragen zusammengestellt, mit welcher sie ein Telefongespräch vorbereiten kann. Sie übt dann trocken, wie das Gespräch ablaufen könnte und braucht B.A.Bar während dem realen Gespräch kaum.

4.3. Verlängerung einer Therapie- oder Lernsequenz

- M. schaut bei seiner Logopädin ein Bilderbuch an, in dem Wörter und Handlungen durch die Logopädin kommentiert werden. Sie benutzt dabei die Sprache, Gesten und B.A.Bar. Die Codes sind auf dem Bilderbuch neben abgebildete Tiere geklebt, der Inhalt des Codes ist der Name des Tiers oder des Gegenstandes (Gans, Schaf, Traktor, usw.). M. hält B.A.Bar selber und hört sich ab, wie dieses Tier nun heisst. Er wiederholt ohne Aufforderung das, was B.A.Bar sagt und hört es sich immer wieder genau an. Zuhause oder in der Kindergartenklasse arbeitet er ohne Beisein einer Erwachsenen Person, hört sich immer wieder die Codes ab und passt dabei seine Aussprache immer mehr dem gehörten Vorbild an.

- S. erarbeitet in der Schule mit der Lehrerin zusammen Leseblätter. Es geht darum, dass sie Einzelwörter versucht zu erlesen und ihr Resultat dann selbständig kontrolliert, indem sie B.A.Bar auf den Code neben dem Wort hält, welcher das entsprechende Wort vorgelesen enthält. S. nimmt ihr Leseblatt nach Hause und macht ihre Hausaufgaben zuhause selbständig.

4.4. Ablauf einer Handlung

- M. hat gewisse Vorstellungen über den Ablauf einer Handlung, vergisst aber oft wichtige Zwischenschritte oder kann sich am Anfang z.B. nicht vorstellen, welche Zutaten sie für ein Rezept braucht. Mit B.A.Bar wurde ein Kochbuch mit Strichcodes versehen. Hier sind nun einerseits Bilder, welche Handlungen darstellen aber auch Schriftsprache und Strichcodes vorhanden. Da M. nicht lesen kann, kann sie mit B.A.Bar abrufen, welche Zutaten sie braucht und in welcher Reihenfolge sie sie verwenden muss. Auf jedem Strichcode ist nur soviel gespeichert, wie sich M. auch merken kann.



4.5 B.A.Bar als Orientierungshilfe

- C. hat von einer Schule in eine Institution für Erwachsene gewechselt. Es fällt auf, dass er immer in seinem Zimmer bleibt und kaum auf Entdeckungsreise geht. Die Vermutung liegt nahe, dass er Angst hat, nicht mehr auf sein Zimmer zurückzufinden. Es werden nun in der ganzen Institution Strichcodes aufgeklebt, welche Informationen enthalten wie „Gehe bis zum Lift“, „Drücke auf den gelben Knopf“. C. kann sich so in dieser Institution orientieren.

4.6 B.A.Bar als Motivation für Lernspiele, als Freizeitbeschäftigung

Der Fantasie sind in diesem Bereich keine Grenzen gesetzt: Ueberall, wo es interessant ist, kann ein Ton hinzugefügt werden!

- S. liebt es, ein mit Strichcodes bestücktes Liederbuch immer und immer wieder anzuschauen und –hören. Sie beschäftigt sich damit stundenlang und beginnt auch, die Lieder nachzusingen.
- Ein Gesellschaftsspiel wie ein Lotto kann mit B.A.Bar erweitert werden. Die Karten werden auf der Vorder- oder auf der Rückseite mit Codes versehen welche sagen: „Wer braucht einen Elefanten?“ oder nur „Elefant“ oder „Wer hat das graue Tier mit dem langen Rüssel?“
- Memory kann ebenfalls mit B.A.Bar gespielt werden. Es kann dabei zum Ziel haben, eine Wort- Bild- Zuordnung zu machen oder eine Wort- Schriftbild- Zuordnung.

5. Finanzierung

Ein B.A.Bar kostet zum heutigen Zeitpunkt CHF 1'794.— mit 24 Minuten Speicherkapazität. Er kann laut IV- Gesetzgebung einer IV- versicherten Person zugesprochen werden, wenn sie Anspruch auf ein Kommunikationshilfsmittel gemäss Ziffer 15.02 HVI hat. Ausserdem besteht die Möglichkeit, dass B.A.Bar als Behandlungsgerät aufgrund ärztlicher Anordnung im

Zusammenhang mit einem Geburtsgebrechen und einer von der IV zugesprochenen medizinischen Eingliederungsmassnahme bewilligt wird.

Seit Januar 2001 ist B.A.Bar in der Schweiz auf dem Markt erhältlich. Bis jetzt wurden ca. 65 Geräte von der IV bewilligt und für etwa die gleiche Anzahl ist ein Kostenübernahmegesuch eingereicht worden (Stand Februar 2002).

190 Personen haben bis jetzt unsere eintägige Grundausbildung für B.A.Bar besucht und mehr als 250 Geräte wurden bis zum heutigen Zeitpunkt in Test gesetzt.

6. Dank

Die FST dankt ihren Gönnern, die in grosszügiger Weise dieses Projekt erst ermöglicht haben, sowie allen TherapeutInnen, LehrerInnen, Eltern und Menschen mit Behinderungen, die sich mit ihrer Mitarbeit an der Sammlung spannender Daten beteiligten.

7. Das Interesse geweckt?

Können Sie sich vorstellen, dass Menschen in Ihrer Umgebung von B.A.Bar profitieren könnten? Die FST bietet eintägige Einführungskurse an, nach denen Sie einen B.A.Bar mitnehmen können um ihn mit der Person Ihrer Wahl während einem Monat zu testen. Weitere Informationen erhalten Sie im Sekretariat der FST oder auf unserer Homepage (www.fst.ch), welche im Laufe dieses Jahres durch eine spezielle B.A.Bar Webpage erweitert wird.

Autoren:

Verena von Holzen, dipl. Logopädin,
Jean-Claude Gabus, Direktor
FST-Stiftung für elektronische Hilfsmittel
Charmettes 10b,
2006 Neuchâtel,
Tel.: 032/ 732 97 97,
e-mail: vonholzen@fst.ch/ gabus@fst.ch