MINFO 3-2007

Eine Zeitschrift für Freundinnen und Freunde von Prentke Romich Deutschland Ausgabe Nr. 56 · Juli - Sept. 2007

Prentke Romich Deutschland Kommunikation ohne Grenzen

- Neue Beraterin im Südwesten
- Neue CDs von Monika Graßhoff
- PRD-Workshops auf der ISAAC-Fachtagung 15.09.2007
- Seminare & Termine

In dieser Ausgabe:

- IntegraMouse & IntegraSwitch
- Bericht über Gails Workshops
- Ein Memoryduell der anderen Art

Neues Vokabular verfügbar ma-

- chen für "Schreiben mit Ikonen"
- Einfach loslegen mit dem Bücher-
- Mit einem GoTalk in Afrika
- Wissenswertes aus dem Web

Neu bei PRD: IntegraMouse und IntegraSwitch

IB. Die Firma LifeTool ist Ihnen bereits bekannt als Hersteller von pädagogischer Lernsoftware wie ShowMe, Pablo oder Hanna & Co. Es gibt aber auch 2 interssante Eingabehilfen bzw. Sensoren von LifeTool, die wir in unser Programm aufgenommen haben und Ihnen hier kurz vorstellen möch-

IntegraMouse

Die IntegraMouse ist ein vielseitiges Eingabemedium für alle Menschen, die aufgrund erworbener oder angeborener Behinderungen über keine oder nur eine stark eingeschränkte Mobilität der oberen Extremitäten verfügen und eine konventionelle oder adaptierte Standardmaus nicht bedienen können. Die IntegraMouse ermöglicht diesen Menschen eine Steuerung des Mauszeigers auf dem PC oder die Bedienung eines Talkers mit dem Mund. Dabei genügen geringste Bewegungen des Mundstückes, um den Mauszeiger zu steuern.

Neben der Möglichkeit der Steuerung des Mauszeigers enthält die IntegraMouse einen Saug-Blasschalter, über den die linke und rechte Maustaste ausgelöst werden können. So ist eine vollständige Nutzung der Mausfunktionalität inkl. Doppelklicken, Markieren sowie "Ausschneiden und Einfügen" (Cut & Paste) möglich.

Für Menschen, die den Saug-Blas-Schalter nicht nutzen können, besteht auch die Möglichkeit, die Maustasten über extern angeschlossene Tasten auszulösen. Kann auch diese Möglichkeit nicht genutzt werden, so muss das Auslösen der Maustasten durch Software wie "Dragger™" oder "Magic Cursor™" durchgeführt werden.

Die IntegraMouse verfügt über einen USB-Anschluss und wird vom Betriebssystem als Maus erkannt und installiert; besondere Treiber sind nicht erforderlich. Sie läuft unter Windows[™] (ab Win 98 SE[™]), Linux und MacOS[™] ab Version 9.

Mauszeiger- und Doppelklickgeschwindigkeit lassen sich unter Windows wie gewohnt über die Option "Maus" der Systemsteuerung einstellen.

Für die Eingabe von Text mit der Integra-Mouse wird zusätzlich eine Bildschirmtastatur benötigt. Wem die Funktionalität der bei Windows XP™ mitgelieferten Tastatur nicht ausreicht, findet mit WiVi $K^{\scriptscriptstyle\mathsf{TM}}$ eine extrem leistungsfähige Bildschirmtastatur mit großem Funktionsumfang bis hin zur Vorlesefunktion über synthetische Stimme.

Befestigt werden kann die IntegraMouse an unserem Halterungsystem Magic Arm mit Superclamp (MAS) in Verbindung mit einem speziellen Adapter.

Die IntegraMouse ist als Medizinprodukt zertifiziert und unter der Nummer 16.99.05. 4005 im Hilfsmittelsverzeichnis der gesetzlichen Krankenversicherung gelistet. Die Lieferung erfolgt im handlichen Transportkoffer. Der Preis beträgt 2.142 €, die passende Halterung ist für 215 € erhältlich.



Der IntegraSwitch bietet 2 Schaltmöglichkeiten (Saugen / Blasen) und benötigt keine eigene Stromversorgung.

IntegraSwitch

Bei dem IntegraSwitch handelt es sich um eine Zweiertaste; er besteht aus dem Saug-Blas-Schalter der IntegraMouse. Die Informationen "Saugen" bzw. "Blasen" werden je über ein Kabel mit 3,5 mm Klickenstecker separat herausgeführt und können einzeln oder zusammen zum Steuern von entsprechend adaptierten Geräten oder Hilfsmitteln verwendet werden. Die Ansprechempfindlichkeit ist für jedes Signal separat einstellbar. Die Zuleitung ist ca. 1,8 m lang.

Zur Befestigung des IntegraSwitches ist optional ein flexibler Schwanenhals erhältlich, der mittels Superclamp an geraden oder runden Oberflächen und Objekten befestigt werden kann.

Der IntegraSwitch ist unter der Nummer 02.99.01.3001 im Hilfsmittelsverzeichnis der gesetzlichen Krankenversicherung gelistet. Die Lieferung erfolgt im stabilen Transportkoffer. Der Preis beträgt 405 €. Die Halterung, bestehend aus einem ca. 60 cm langen Schwanenhals mit Superclamp und einer Befestigungsklemme, ist für 118€ erhält-

Ed Prentke †



JB. Ed Prentke, 1966 Mitbegründer der Prentke Romich Company, ist im Alter von 103 Jahren gestorben. Bis zuletzt war der passionierte Segler und Photograph aktiv. Ed war bis zum Alter von 75 bei PRC tätig; erst mit 88 Jahren setzte er sich ganz zur Ruhe. Ed Prentke verstarb am 21. Mai 2007 nach kurzer Krankheit in seinem Haus in Lyndhurst, Ohio.



Die IntegraMouse ermöglicht eine dynamische Steuerung des Mauszeigers bereits mit minimalen Lippenbewegungen

Workshop-Tournee von Gail M. Van Tatenhove:

Alltägliche UK für alle Tage – ein Resümee

SD. Anfang Mai 2007 war die bekannte amerikanische Sprachtherapeutin Gail Van Tatenhove bei uns zu Besuch, um in fünf Städten – Hamburg, Dortmund, Kassel, Ladenburg und München – Lehrer/innen, Therapeut/innen, Eltern und andere UK-Interessierte über ihr therapeutisches Konzept fortzubilden.

In allen Städten war das Interesse sehr groß. An dieser Stelle möchten wir uns herzlich bei allen Mitorganisatoren und selbstverständlich bei allen Teilnehmern, die die Veranstaltungen durch rege Diskussionsbeiträge tatkräftig mitgestaltet haben, bedanken!

Gail Van Tatenhove berichtete in den Workshops über ihre reichhaltigen Erfahrungen in der Zusammenarbeit mit unterstützt kommunizierenden Personen, ihren Lehrer/innen und Therapeut/innen. Ausführlich ging sie auf die Schwierigkeiten ein, einen Talker vor allem in den schulischen Alltag einzubeziehen. Um den Schwierigkeiten entgegenzuwirken, kommen den Lehrern und Sprachtherapeuten Schlüsselrollen zu.

"Eine Kommunikationshilfe! Und jetzt?"

Wird ein Kind mit einem Talker versorgt, möchten die Lehrer das Hilfsmittel in das Unterrichtsgeschehen einbinden. Nur wie stellt man das am besten an? Wer speichert neues Vokabular? Woher soll die- oder derjenige die Zeit nehmen? Schließlich sind auch noch andere Kinder da! Und wie soll jetzt die neue – bessere!?! – Kommunikation aussehen? Was kann das Gerät überhaupt? Inwiefern muss sich die Lehrerin / der Lehrer damit auseinandersetzen?

Das Gleiche gilt für die Sprachtherapie. Soll die wertvolle Therapiezeit darauf verwendet werden, neues Vokabular in das Gerät zu speichern?

Gail Van Tatenhove berichtet, dass eine Hauptschwierigkeit häufig darin besteht, dem Kind geeignetes Vokabular zur Verfügung zu stellen. Das Vokabular, das Kindern in der Schule angeboten und mit ihnen geübt wird, ist i.d.R. vor Allem stark kontextbezogenes Vokabular, das zum gegenwärtigen Unterrichtsgeschehen passt. Häufig werden dazu hauptsächlich unterrichtsrelevante Nomen ausgewählt und neu in das Gerät gespeichert.

Gails Lösungsvorschläge

Lehrer/innen und Sprachtherapeut/innen sollten sich zunächst die übergeordnete Frage stellen, welches Vokabular der Talker enthalten muss, damit ihn das Kind überall und zu jeder Zeit einsetzen kann.



Mit Vokabular, das in der Schule nur eine eng begrenzte Zeit (nämlich für die Unterrichtseinheit) relevant ist, wird das Kind zuhause, im Gespräch mit Freunden oder in der Zeit nach dem Schulabschluss nicht viel anfangen können. Wie also kann das Kind schon während der Schulzeit Wörter lernen, die es auch später allumfassend einsetzen kann?

Mit einer beschreibenden statt einer abfragenden Fragehaltung und Unterrichtsgestaltung kann schon viel erreicht werden. Paul Andres berichtete im letzten Minfo darüber ("Beschreiben statt Benennen: Ein Förderansatz in der UK").

Die UK-Komplettsanierung

Gail schlägt einen vierstufigen Plan vor, mit dem einem UK-Kind ein optimaler Wortschatz zur Verfügung gestellt werden kann.

1. Erarbeitung eines Zielvokabulars

Mit dem Kind soll ein Zielvokabular aus ca. 50 bis 300 Worten in kleinen Schritten erarbeitet werden. Dieses Zielvokabular ermöglicht eine einfache, schnelle und eindeutige Kommunikation sowohl innerhalb als auch außerhalb der Schule.

2. Gestaltung eines geeigneten Kommunikationssystems

Für einige Kinder ist es sinnvoll, den Inhalt des vorhandenen Talkes zu reduzieren bzw. umzugestalten, dass der Zugang zum Zielvokabular sichergestellt ist. Der Geräteinhalt kann z. B. so modifiziert werden, dass das relevante Zielvokabular auf der Talkeroberfläche mit einem Tastendruck ausgelöst werden kann. Mit der Tastenaktivierung kann eine Dialeiste verknüpft sein, die weiteres Vokabular anbietet. So ist schließlich auch der Schritt von einer Ein-Wort- zu einer Zwei-Wort-Äußerung möglich (z. B. von "trinken" zu "trinken Cola").

3. Auf "Low-Tech" zurückgreifen

Es kann sinnvoll sein, dem Kind das Vokabular zunächst auf einem "Talker aus Papier"

zum Anfassen anzubieten, beispielsweise einen Kommunikationsordner anzulegen, in dem die Inhalte des Talkers auf Papier dargestellt werden. Diese Low-Tech-Kommunikationshilfe ist für das Kind körperlich erfahrbar. Wörter können besser internalisiert und motorische Muster geübt werden. Der spätere Umstieg bzw. die Rückkehr zur elektronischen Kommunikationshilfe ist so problemlos möglich.

4. Sprache vor Ort modellieren

Damit das Kind das Zielvokabular kennen- und anzuwenden lernt, sollten Lehrer und Sprachtherapeuten Modell sein. Ein Zielvokabular-Poster im Klassenraum

ist dabei eine große Hilfe!

Auf diesem Poster ist das im Talker enthaltene Zielvokabular in strukturierter Form – geordnet nach Wortarten – als Schriftbild mit Ikonensequenz abgebildet. Mithilfe des Posters können die Lehrer während des Unterrichts Inhalte für den Talkerbenutzer (und auch für alle anderen Kinder) am Poster und mit dem Talker modellieren.

Ein Beispiel aus dem Sachunterricht: Die Lehrerin leitet das Stundenthema ein: "Heute reden wir über Insekten. Wisst ihr was Insekten sind?" Sie geht zum Zielvokabular-Poster. "Insekten sind Tiere und sie sind klein." Die Lehrerin zeigt während die spricht auf dem Zielvokabular-Poster auf die Wörter "Tier", "und", "klein". Sie geht zum UK-Kind. Gemeinsam wollen sie schauen, ob sie die Wörter im Talker wiederfinden. Die Lehrerin modelliert "Tier" und "klein" (ggf. auch "Tiere" und "kleine"), während sie spricht: "Insekten sind kleine Tiere." Sie modelliert weiter "Und? Was sind sie noch?" Die Lehrerin geht wieder zum Zielvokabular-Poster: "Genau, sie sind manchmal auch hässlich. Sie sind nicht schön. Aber trotzdem sind sie auch nützlich. Sie helfen also!" Sie modelliert am Zielvokabular-Poster "nicht schön" und "aber helfen auch" ...

Diese Art des Modellierens hilft, Unterrichtssituationen sprachlich einfach und damit für alle Kinder und nicht nur für die Talkerbenutzer verständlich zu gestalten. Und das Beste: es müssen – wenn überhaupt – nur noch wenige neue Wörter in den Talker gespeichert werden!

Weitere Visualisierungshilfen

Zielvokabular kann nicht nur während des Unterrichts und nicht nur mithilfe des Zielvokabular-Posters angewendet werden. Dabei helfen weitere kleine Visualisierungshilfen: An der Tür steht "weg hier", "gehen" und "ich zuerst" mit den entsprechenden Ikonensequenzen. Das Kind verlässt den Raum. Die Lehrerin oder Therapeutin modelliert: "Ich sehe schon! Du willst 'weg hier'!". Oder beim Lichtschalter ist ein Schildchen mit "an - machen" und "aus machen"

Auch Handlungsabläufe können auf einfache Weise strukturiert und gemeinsam mit

dem Kind modelliert werden, beispielsweise beim Kochen. Mögliches Zielvokabular, das ganz flexibel in der Situation eingesetzt werden könnte, ist: "noch mehr", "noch einmal", "jetzt ich", "brauchen das da", "für mich".

Die Rolle der Sprachtherapeuten ist idealerweise eine coachende. Nach dem Modell von Gail Van Tatenhove sollten die Sprachtherapeuten Erfahrung damit sammeln, Situationen zu modellieren und die Visualisierungshilfen einzusetzen.

Für Sprachtherapeut/innen und Lehrer/innen hierzulande wird eine solche Vorgehensweise für beide Seiten eher "Neuland" sein. Es spricht aber nichts dagegen, das Neuland gemeinsam zu erkunden!

Ein Memoryduell der ganz anderen Art

KR. Da werden mir sicher viele von Ihnen Recht geben: Memory ist ein beliebtes Spiel für Kinder und jung gebliebene Erwachsene. Auch Senioren haben den Wert des Spiels als Gedächtnistraining schätzen gelernt. Also ist Memory ein Spiel für jung und alt, als bloßer Zeitvertreib gespielt oder als therapeutische Maßnahme.

Doch für Paul, 6 Jahre alt, ist Memoryspielen im herkömmlichen Sinn nicht möglich. Paul leidet seit Geburt an einer schweren dystonen Bewegungsstörung. Er kann seine Hände nicht so gezielt einsetzen, dass er eine Karte aufnehmen und umdrehen könnte. Das, was für andere Kinder in seinem Alter eine Selbstverständlichkeit ist, stellt ihn (oder besser gesagt uns) als potentielle Spielpartner vor scheinbar unüberwindliche Probleme. Doch halt: Memory kann man auch anders spielen: mit Hilfe eines Farbencodes!

Spielherstellung:

Die Memory-Karten werden statt auf den Tisch auf einen vorbereiteten "Spielplan" gelegt. Für ein Memory mit 16 Karten braucht man 4 große, bunte DIN-A4-Blätter (z.B. rot, grün, blau, gelb), die auf einen schwarzen Karton geklebt werden.

Auf jedes dieser DIN-A4-Blätter werden wiederum 4 kleine bunte Papierblätter in denselben Farben und in derselben Anordnung wie die DIN-A4-Blätter (z.B. Klebezettel in gelb, blau, grün und rot) geklebt.

Sie haben jetzt also einen Spielplan erstellt, der 16 kleine Rechtecke auf 4 DIN-A4-Blättern enthält.

In diese kleinen Rechtecke legen Sie nun je eine Memory-Karte.

Spielverlauf

Möchte Paul, dass die erste Memory-Karte im großen grünen Feld und im kleinen gel-

ben Feld umgedreht werden soll, so hat er zwei Möglichkeiten, dies mitzuteilen:

Variante 1

Paul sagt mit Hilfe eines Talkers die entsprechenden Farben direkt.



Variante 1: Anwendungsprogramm Quasselkiste 45 für SmallTalker und XL-Talker

Problem: Der Talker wurde noch nicht genehmigt. Deshalb hat Paul mit seiner Logopädin Monika die folgende Variante ausprobiert:

Variante 2

Paul wählt auf einem so genannten "Eye Gaze Frame" durch Blickrichtung die entsprechende Farbe aus. Er sagt z.B. "blau", indem er auf das blaue Feld auf dem Rahmen schaut.

Danach entscheidet er sich für "grün". Unsere neutrale Spielleiterin Ina dreht für Paul die von ihm ausgesuchte Memory-Karte um. Die Karte, die Paul ausgewählt hat, befindet sich auf dem Spielplan im großen blauen Feld und liegt im kleinen grünen Feld. Das ganze Prozedere wiederholt sich selbstverständlich für die zweite aufzudeckende Karte. Danach kann Paul sehen, ob seine Wahl die richtige

war und er ein Paar gefunden hat.

Jetzt ist Monika an der Reihe: Auch sie wählt ihr Feld mit den Augen aus (siehe Fotos unten rechts).

Die umzudrehende Memory-Karte liegt also im großen gelben Feld und im kleinen roten Feld.

Paul ist übrigens ein begnadeter Memory-Spieler und hat haushoch gegen Monika gewonnen! Aber das ist ja bei Kindern dieses Alters normal, oder? Eine körperliche Beeinträchtigung hindert also noch lange nicht daran, Memory zu spielen!

Los geht's, es macht irre Spaß, wie man sieht!



Weiterer Tipp:

Sie können Ihren Spielplan nun nicht nur für Memory verwenden, sondern diverse Dinge in die Rechtecke legen, so dass zum Beispiel der Nutzer über Auswählen der Farbe mit Hilfe des Talkers oder des "Eye Gaze Frames" sagen kann, mit was er spielen möchte, welche Dinge der Reihe nach für einen Kuchen benötigt werden usw. Ihrer Fantasie sind keine Grenzen gesetzt. Viel Spaß beim Ausprobieren!

PS.: Von unserer Homepage können Sie eine farbige Version dieses Minfos herunterladen!



Ausgangspunkt: der vorgefertigte Spielplan



Variante 2: "Eye Gaze Frame": Moni schaut erst auf "gelb", dann auf "rot".



Praxistipp

Neues Vokabular verfügbar machen für "Schreiben mit Ikonen"

MG. Viele von Ihnen benutzen inzwischen die Funktion "Schreiben mit Ikonen" in der Emulation Pro von MinTalker, SmallTalker, XL-Talker und PowerTalker, die, während man gespeichertes Vokabular schreibt, dieses um die zugehörigen Ikonensequenzen ergänzt oder ersetzt.

Die Funktion "Schreiben mit Ikonen" steht in der Emulation Pro des jeweiligen Talkers im Menü "Vokabular – Vokabular ausgeben – Schreiben mit Ikonen" oder nach Drücken der Taste F11 zur Verfügung. Ist das aktuelle Vokabular nur im Talker, so muss dieses per Speicherübertragung zunächst in die Emulation kopiert werden.

Häufig werde ich gefragt, wieso neu hinzu gespeichertes Vokabular nicht mittels "Schreiben mit Ikonen" dargestellt wird und wie man das ändern kann.

Das ist ganz einfach und funktioniert so: "Schreiben mit Ikonen" schlägt in einer

"Datenbank", dem Ikonenlexikon, nach und gibt das darin befindliche Vokabular wieder. Wenn Sie neue Mitteilungen einspeichern, müssen Sie das Ikonenlexikon aktualisieren.





Ikonenlexikon aktualisieren

Das geht leicht auf zwei Weisen:

Öffnen Sie in der Toolbox das Menü "Vokabularkontrolle". Dort können Sie das Lexikon manuell aktualisieren, indem Sie einfach auf den Schalter "Ikonenlexikon aktualisieren" drücken. Nach wenigen Augenblicken erklingt ein Piepton und alle Ihre neuen Mitteilungen können nun mit "Schreiben mit Ikonen" dargestellt werden. Auch für die Funktion "Wort suchen" stehen sie jetzt zur Verfügung.

Eine weitere Möglichkeit ist das automatische Aktualisieren. Wenn Sie diese Funktion aktivieren, wird das Lexikon aktualisiert, sobald Sie die Emulation Pro beenden bzw. den Talker ausschalten. Geben Sie dem Talker ein bisschen Zeit, er schaltet sich von selbst ab, sobald das Lexikon aktualisiert wurde.

Einfach loslegen mit dem Bücherlesen!

Von Angela Hallbauer.

Kinder, Jugendliche und Erwachsene, die unterstützt kommunizieren, haben in der Regel nicht nur Probleme, sich Schriftsprache anzueignen oder Umgang mit Büchern zu haben, sondern ihnen werden viel zu selten oder gar keine Gelegenheiten für Literacy-Erfahrungen geboten. Für ihre Kommunikationssysteme adaptierte Bücher stehen meist ebensowenig zur Verfügung wie Adaptionen zum Bücherlesen auf den Kommunikationshilfen. Häufig fehlt den Eltern und Pädagogen die Zeit. Aber das noch größere Problem scheint der Mangel an innovativen Ideen zu sein. Getreu dem Motto "Ideen sind wie Kaninchen. Hat man erst mal einige, sind es bald ganz viele!" soll der folgende Beitrag Ideen für SmallTalker-Nutzer aufzeigen und Impulse liefern1.

Eigene Fotobücher mit MINSPEAK (Quasselkiste 45 Grammatik)

Einzelne Bilder und Wörter in Büchern mit Ikonen zu adaptieren, damit der Nutzer diese selbst benennen kann, hat sich schon viele Jahre bewährt. Dennoch, wenn Talker-Nutzer zu Mehrwortäußerungen mit der elektronischen Kommunikationshilfe kommen sollen, müssen sie die hierfür wichtigen kleinen Wörter in motivierenden Situationen nebenbei lernen.

Zum Klassenthema "Wer ist größer als wer?" wurde zum Beispiel ein Buch gestaltet, das die einzelnen "Beweisfotos" und den dazu gehörenden Satz enthielt ("X ist größer als Y". Oder: "A ist kleiner als B".) Neben dem Anwenden der Komparative für groß und klein ging es für die Talkerkids auch um die

Unterscheidung von "größer" und "kleiner" durch das mittlere Ikon (Plus oder Minus?) Nach einigen Seiten zur Festigung des Komparativs kommt noch je eine Seite mit dem Superlativ für groß und klein ("X ist am größten. Y ist am kleinsten".) Auch hier wurden die Schüler in einer sinnvollen Situation auf das Superlativ-Ikon aufmerksam gemacht. Auch wenn die Schüler noch nicht lesen konnten, machten sie doch die Erfahrung, dass ihre Ikonen in einem engen Zusammenhang zu den geschriebenen Wörtern stehen. Nach und nach konnten die Ikonenkombinationen ausgeblendet (abgeklebt) werden. Die Schrift hatte an Bedeutung gewonnen.





Auf der Suche nach Textstrukturen für jugendliche Leseanfänger sollte man sich nicht scheuen, in Bilderbüchern zu stöbern. So findet man im ZIP-Buch *Wo wohnst du, kleiner Igel?* die Struktur: "Wo wohnst du, kleiner…? Ich wohne bei meiner Mama im…"



Diese Struktur wurde für ein eigenes Wowohnst-du?-Buch, nachdem ein Schüler der Klasse gerade umgezogen war, verwendet und ein wenig erweitert: "Hallo A! Wo wohnst du? Ich wohne in X. A wohnt in X." In diesem Buch stand zum einen die Verwendung der entsprechenden Verb-Konjugation im Vordergrund. Zum anderen wurde eine Städte-Seite eingerichtet, auf welcher keine Ikonen, sondern lediglich die Ortsnamen auf gelbem Tastenhintergrund (ähnlich den Ortsschildern) dargestellt sind. Hier mussten die Schüler schon sehr genau lauschen, womit denn nun die jeweilige Stadt anfängt. Sie orientierten sich am Anlaut und suchten auf ihrer Städte-Seite nach dem Ortsnamen mit dem entsprechenden Anfangsbuchstaben (Abb. S. 5 links oben).

Die Schüler erfreuten sich außerdem an einem Autobuch mit der Satzstruktur: "Das ist





ein..." (z.B. Opel), welches sie nicht nur im Lesekurs als Lektüre wählten. Hier konnten sie zu Hause mit den Eltern, Geschwistern oder Großeltern in Autozeitschriften stöbern, die passenden Autos ausschneiden und einkleben und somit ein ganz persönliches Autobuch gestalten. Auf ihren Kommunikationshilfen erhielten sie eine Automarken-Seite.





Klett-Bücher mit MINSPEAK (Quasselkiste 45 Grammatik)

Im Rahmen des Lese- und Mathekurses wurden den Schülern Klettbücher zur Verfügung gestellt. Jedes Buch hatte eine eigene Farbe (gelb, rot, grün, blau). Da den Schülern der Satzanfang ("Das ist...") schon vom Autobuch vertraut war, wurden lediglich das Mengenwort ("ein", "eine" oder "zwei"), das Farb-Adjektiv mit der entsprechenden Endung sowie das Nomen aufgeführt. ("...ein blaues Auto."; "...zwei blaue Autos." usw. Viele Dinge standen im Mittelpunkt: die besondere Buchfarbe, gemeinsames Merkmal

aller Gegenstände eines Buches, Singular und Plural, sowie die verschiedenen Geschlechter der Nomen und daraus resultierend die Abwandlung der Mengenwörter sowie der Farb-Adjektive. Die Schüler erhielten die Bücher zunächst "leer", die Klettkarten mit den Abbildungen der Gegenstände lagen oder hingen zum Auswählen bereit. Es musste also zunächst der Text / die Ikonenfolge in das Gerät eingegeben werden, bevor die Schüler nach der Ansage die passenden Bilder aussuchten und einkletteten. Auf diese Weise konnten sie über einen längeren Zeitraum selbstständig arbeiten und am Ende konnte geschaut werden, ob alles richtig eingeklettet wurde. Wortschatz und Sprachverständnis wurden hier ebenfalls gefördert. Wenn man eine Ringbindemaschine an der Schule hat, kann man die Reihenfolge der einzelnen Seiten auch mal tauschen, so dass auf ein blaues Auto nicht automatisch zwei blaue Autos folgen, sondern vielleicht zwei blaue Bälle.



Bücher mit den Buchseiten der elektronischen Kommunikationshilfe lesen

Während es bisher eher darum ging, Bücher so zu adaptieren, dass sich die Kinder und Jugendlichen diese selbst erschließen können, sollen nun einige Beispiele folgen, wie die elektronische Kommunikationshilfe adaptiert werden kann, wenn es gilt, ein Buch vorzulesen.

Es hat sich als sinnvoll erwiesen, im Gerät eine Bücherseite anzulegen².

Eine Bücherseite enthält auf den einzelnen Tasten eine Abbildung der Titelseite jeweils eines Buches oder einer Titel-Figur sowie den Buchtitel als Sprechnachricht. Damit kann der Nutzer Bücher, die er lesen oder ansehen möchte, auswählen (Abb. unten).

Nun kann wiederum eine Seite für ein be-



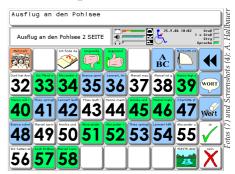
stimmtes Buch erstellt werden, mit welcher die Titeltaste auf der Bücherseite verlinkt ist. Wählt ein Schüler z. B. auf der Bücherseite das Buch "Die dumme Augustine" aus, wird der Titel genannt und automatisch die "Die dumme Augustine"-Seite geöffnet.

Hier sind nun die Bilder der einzelnen Seiten mit dem dazu gehörenden Text auf den Tasten gespeichert.



Sollten sich die Seitenbilder auch wegen der Darstellung auf den kleinen Tastenfeldern schwer unterscheiden lassen, können aber auch Seitenzahlen, Würfelbilder, Farben oder z.B. Tiersymbole abgebildet sein. Entsprechend sollte dann wiederum das Buch mit genau den gleichen Seitenzahlen, Würfelbildern, Farben oder Tiersymbolen adaptiert sein. Bei umfangreicheren Büchern kann es sinnvoll sein, farbige Kodierungen zu benutzen. Auf diese Weise können auf der jeweiligen Buchseite die Tasten entsprechend farbig hinterlegt werden. Somit haben auch die Kinder eine Hilfestellung, die im Umgang mit Zahlen noch nicht so sicher sind. (Ist das nun eine 5 oder eine 8? Ah! Die Zahl ist ja auf grünem Hintergrund!)

Sollte ein Buch mehr als 32 Seiten umfassen, kann eine zweite Seite angelegt werden. Wichtig ist, dass beide Seiten zu diesem Buch hierfür miteinander verlinkt werden, damit die Kids auch "zurück" blättern können.



Und jetzt sind Sie dran! Viel Spaß beim Ideen Finden und Umsetzen und nicht zuletzt beim Lesen! Es wäre doch schön, Ihre tollen Ideen auch einmal im Minfo nachlesen zu können!

1) Der vorliegende Text basiert auf dem Artikel: A. Hallbauer: Lesen und Schreiben für alle! © Unterstützte Kommunikation 4-06, in welchem u. a. auch auf Literacy-Erfahrung durch Powerpoint-Bücher für Tasten-Nutzer als auch auf den Bücherwurm eingegangen wird.
2) Eine Beschreibung zum Anlegen einer Bücherseite mit dem

2) Eine Beschreibung zum Anlegen einer Bücherseite mit dem SmallTalker findet sich in © MINFO 3-2002: Gülden, M.: Bücherlesen mit dem SmallTalker

П

Mit einem "GoTalk" in Afrika...

Von Andrea Hentzelt.

Im Rahmen unserer AG "Reiseträume" waren wir in verschiedenen Ländern unterwegs, z.B. zum Picknick, beim Bauchtanz, auf hoher See, im Schnee oder auch zuletzt in Afrika. "Wir" sind eine Gruppe mit nicht oder kaum sprechenden Schülern/innen im Alter von 12 - 18 Jahren einer Förderschule mit dem Förderschwerpunkt geistige Entwicklung. Bei den einzelnen Reisen haben wir viel erlebt und konnten uns besonders mit dem "GoTalk" gut an unsere Erlebnisse erinnern...

... So war das in Afrika: Wir haben uns jedes Mal über einen "BIGmack" mit dem Spruch "Salam Maleikum" begrüßt. Das Lied "In einem Dorf in Afrika" hörten wir uns erst an und nahmen es dann auf einen "Step-by-Step" auf; einer war jeweils der Vorsänger, die anderen wiederholten den Text oder begleiteten das Lied mit Trommeln. Wir machten eine Fotosafari mit Fotoapparaten und fotografierten wilde Tiere (z.B. einen Echopapagei, einen batteriebetriebenen Tiger oder einen brüllenden



Deckblatt vom GoTalk9 "In Afrika"

Löwen). Es war ganz schön gefährlich und die Frage vom "GoTalk", ob die anderen auch Angst haben, war mehr als berechtigt. Am Ende eines jeden Abenteuers in Afrika freuten wir uns auf ruhige afrikanische Musik und ließen mit Hilfe eines Tageslichtschreibers Sonnenuntergänge mit Giraffen an uns vorüberziehen. Der "GoTalk" war immer mit dabei und wer wollte, konnte uns am Anfang, während und am Ende jeder Reise erzählen, was war, ist oder noch kommen wird...

Musikhinweis: CD "Musik überall" – Begleit-CD zum gleichnamigen Buch von Werner Probst, Anja Schuchardt, Brigitte Steinmann. Verlag Westermann, Braunschweig 2006. (Nr.14 "In einem Dorf in Afrika" u.a.)

Kontakt: Andrea Hentzelt eMail: Deutebold@web.de

Wissenswertes aus dem WWW

www.mutterspracherwerb.de

MG. Ich habe ein interessantes Informationsangebot im Internet gefunden, und zwar eine Seite zum frühkindlichen Spracherwerb. Autor dieser Informationen ist Dr. Bernd Reimann. Er ist wissenschaftlicher Mitarbeiter in der Abteilung Pädagogik und Informatik des Instituts für Wirtschafts- und Erwachsenenpädagogik der Humboldt-Universität zu Berlin.

Bernd Reimann veröffentlicht seit vielen Jahren Texte zum Spracherwerb von Kindern. Das hier beschriebene "Informationsangebot zum frühkindlichen Spracherwerb besteht aus Themenseiten, die sich jeweils mit einem bestimmten Aspekt des Spracherwerbs bzw. der Sprachentwicklung befassen. Weiterhin finden Sie eine Seite mit einer kurzen Ablaufdarstellung des Spracherwerbs (Übersicht), eine Literaturseite, eine Seite, auf der Sie Ihre Sprachbeobachtungen übermitteln können (On-Ki-Da) und eine Seite mit Links zu thematisch ähnlichen Webseiten." (Zitat von der Startseite).

Die einzelnen Themenbereiche sind sehr anschaulich und kurzweilig gestaltet und viele praktische Beispiele untermalen die jeweiligen Erläuterungen. Reimann fügt immer wieder Zitate bekannter Wissenschaftler und Philosophen hinzu wie z.B. dieses:

"In den meisten Fällen spielt der Erwachsene eine unentbehrliche Mittlerrolle. Er lehrt das Kind zunächst den Anfang aller Weisheit, dass seine Äußerungen praktische Folgen haben…nur in dem ständigen Zusammenwirken der inneren, zum Sprechen drängenden Anlagen und den äußeren Gegebenheiten der Umweltsprache, die jenen Anlagen Angriffspunkt und Material zu ihrer Realisierung bietet, kommt der kindliche Spracherwerb zustande." (C. und W. Stern 1928, Die Kindersprache).

Die Auseinandersetzung mit dem frühkindlichen Spracherwerb liefert uns Informationen, was wir tun können und tun müssen, damit unsere UK-Kinder ihre Muttersprache kennen lernen und aktiv nutzen können. Einen Punkt möchte ich beispielhaft hervorheben.

Der Dialog, Grundform der menschlichen Verständigung

Bernd Reimann beschreibt, welche Bedeutung der Dialog bereits in den frühesten Kommunikationssituationen hat, und wie wichtig es ist, dass die Mutter von Anfang an dem Kind im Dialog Kompetenzen zuschreibt.

Reimann erläutert, dass die Mutter sich unbewusst von einigen Grundsätzen und Regeln leiten lässt und benennt sie wie folgt:

Weise dem Kind eine Rolle im Gespräch

Akzeptiere jeden Beitrag, den das Kind in der eingenommenen Rolle als Kommunikationspartner im dialogischen Miteinander einbringt. Nur ein Lächeln, nur eine Geste, eine Bewegung oder Handlung, eine mehr oder weniger umfangreiche lautliche Äußerung (Lallen) haben dabei als Formen von Dialogbeiträgen alle den gleichen Stellenwert. Schreibe all diesen Formen von Dialogbeiträgen eine Bedeutung zu und zeige damit, was man mit Dialogbeiträgen bewirken kann.

✓ Reagiere auf jede Kommunikationsinitiative des Kindes und auf jede Antwort auf meine eigenen an das Kind gerichteten Kommunikationsinitiativen mit dialogförderndem Verhalten, verwende dabei die Lautsprache und zeige damit implizit, wie man sein Wollen in der konventionellen Form – nämlich der Muttersprache – ausdrücken kann.

Reimann macht deutlich, wie wichtig das Vormachen und Nachahmen in der Sprachentwicklung ist, und wie Kinder Worte, Satzbau und Grammatik erwerben; und immer wieder wird die Bedeutung des erwachsenen sprachkompetenten Kommunikationspartners hervorgehoben, als vorbildhafter, korrigierender und ergänzender Part im dialogischen Geschehen.

Der Übertrag auf unsere Thematik lässt sich leicht formulieren. Wir müssen unseren UK-Kindern vormachen, wie sie mittels ihrer Kommunikationshilfen mit uns sprechen können. Ergo: machen wir den Kindern nichts vor, können sie auch nichts nachahmen.

Neu bei PRD: Martina Schäfer



Hallo.

ich heiße Martina Schäfer und bin ein neues Gesicht im Beraterteam von PRD. Ab Juli werde ich als Nachfolgerin von Margarethe Geara für das nördliche Baden-Württemberg und das Rhein-Main-Gebiet als Beraterin tätig sein.

Von Beruf bin ich Heilpädagogin und seit 10 Jahren begleite ich Kinder und Jugendliche in Kindergärten und Schulen auf ihrem Weg zu einer gewinnbringenden Kommunikation. Mit meinem Mann und meinen beiden Söhnen, 16 und 18 Jahre alt, lebe ich in der Nähe von Heidelberg.

Mein Interesse für Unterstützte Kommunikation wurde durch Jens geweckt, den ich in der Schule für Körperbehinderte in Ladenburg kennen gelernt und 6 Jahre lang dort begleitet habe. Wir haben sehr viel Spaß miteinander und gehen seither gemeinsam mit "Talker-Augen" durch die UK-Welt. Auf unserem Weg eröffnen sich immer wieder neue interessante Möglichkeiten für den Einsatz von Talkern und anderen technischen Hilfsmitteln zur Kommunikation.

Ich freue mich auf interessante und spannende Begegnungen mit Menschen, denen das Thema Unterstützte Kommunikation wichtig ist. Ich wünsche mir eine gute Zusammenarbeit im PRD-Team, mit engagierten Eltern und allen UK-interessierten Fach-

Sie können mich erreichen in meiner

Praxis für Heilpädagogik und Unterstützte Kommunikation

Lindenstr. 11

68535 Edingen-Neckarhausen

Tel.: 06203 - 82415 Handy: 0160 - 97969060 E-Mail: gmchfschaefer@aol.com

Monika Graßhoff

Wer Interesse am Thema "Mittagessen" in Bezug auf UK hat, sollte die Gelegenheit nutzen, sich über "CD 9 - Foto- und Symbolsammlung zum Thema Mittagessen" sowie "CD 10 - Spiele mit Foto- und Symbolkarten" zum selben Thema weitere Informationen zu holen. Beide CDs kosten jeweils nur 10.- €. Monika Graßhoff, Lehrerin und Mutter eines unterstützt kommunizierenden Kindes, erstellt diese Materialien im Selbstver-

Neue CDs von

Ausführliche Informationen über alle erhältlichen CDs gibt es auf der Webseite www.moni-grasshoff.de; auf Wunsch kann man kostenlos eine Demo-CD mit einem Überblick über alle CDs sowie mit PC-Spielen erhalten. Neu ist ebenfalls "CD 11 - Mittagessen – PC-Spiele" (15,- €). Hier werden spielerisch die Einzelgerichte einer Mahlzeit entdeckt, Fotos und Bildsymbole zu über 100 Begriffen können spielerisch zugeordnet werden. Rückmeldungen darüber, wie es einem schmeckt, erfolgen per Mausklick.

Kontakt:

Monika Graßhoff, Sandlochweg 5, 22880 Wedel, info@moni-grasshoff.de

Workshops auf der ISAAC-Fachtagung 15.09.2007

MS. PRD beteiligt sich mit 2 Workshop-Angeboten an der ISAAC-Fachtagung am 15.09.2007 in Dortmund.

Sabrina Drommeter referiert über die

Interventionsevaluation durch den Einsatz der Sprachdatenaufzeichnung (siehe auch MINFO 1-2007). Paul Andres, Martin Gülden und Meike Stahl thematisieren die Kraft einfacher, flexibler Wörter in der Unterstützten Kommunikation (siehe auch MINFO 2-2007).

Beide Vorträge können wir Ihnen wärmstens empfehlen!

Einblick in die Blackbox "Alltag"

WS 30 Block 2 (12:00-13:00 Uhr)

Mit der Funktion Sprachdatenaufzeichnung können wir nachvollziehen, wie ein Talkerbenutzer sein Vokabular in seinem natürlichen Umfeld tatsächlich einsetzt. Ist die Sprachdatenaufzeichnung im Kommunikationsgerät aktiviert, registriert ein Protokoll alle sprachlichen Ereignisse des Benutzers. Mit einer Analysesoftware werden die aufgezeichneten Daten weiter evaluiert und in einem Ergebnis-Protokoll dargestellt. So gewonnene Ergebnisse können die Umsetzung von Therapie- und Förderinhalten im Alltag transparenter machen. Der Benutzer und die professionellen Bezugspersonen können (ggf. gemeinsam) ein Fähigkeitsprofil erstellen und weiterführende Interventionen planen. Da die Sprachdatenanalyse eine empirische Basis schafft und den Weg zu einer evidenzbasierten Praxis in der Unterstützten Kommunikation ebnet, kann der Professionelle Rückmeldung über die Effektivität der eigenen Arbeit und ihren Nutzen für den unterstützt Kommunizierenden

Der Elefant am Frühstückstisch WS 28 Block 4 (16:30-17:30 Uhr)

Alle sprechenden Kinder, ob mit oder ohne Behinderung, bewältigen einen Großteil ihrer Kommunikation mit einem überraschend kleinen, gemeinsamen Wortschatz aus sehr einfachen, flexiblen Wörtern. Diese Wörter sind so leicht, dass Kinder sie i.d.R. schon lange vor ihrem 3. Geburtstag benutzen: ich, auch, nicht, was, ist.

In der Unterstützten Kommunikation un-

ternehmen wir oftmals den Versuch, jedes Wort in einem Kommunikationssystem mit einem einzelnen konkreten und leicht erratbaren Bild darzustellen. Dies kann zur Folge haben, dass die einfachen, flexiblen Wörter kaum angeboten werden, da sie sich zumeist schwer mit einer konkreten Darstellung in Verbindung bringen lassen. Doch gerade sie ermöglichen eine spontane Kommunikation über unerwartete Themen.

In diesem Vortrag wird gezeigt, wie ein Kommunikationssystem mit einem Kern aus einfachen, flexiblen Wörtern gestaltet und vielfältig eingesetzt werden kann. Es wird dargestellt, wie mit Hilfe von "Modelling" und anderen einfachen Lehrmethoden ein UK-Benutzer lernen kann, zu fragen, zu erzählen und zu diskutieren.

PRD-Seminare & Sprechstunden

Bitte beachten Sie, dass bei zu geringer Teilnehmer-Innenzahl Seminare kurzfristig abgesagt werden können. Um auf regionale Bedarfsschwankungen zu reagieren, werden zusätzliche Seminare evtl. auch kurzfristig angesetzt. Bei allen Seminaren muss Ihre Anmeldung mindestens 14 Tage vor

Seminarbeginn vorliegen, um Ihre Teilnahme sicherstellen zu können. Preis für Teilnehmer: 113 € inkl. Mittagessen und Unterlagen.

MinTalker-Seminar

Eintägiges Seminar für Angehörige oder Betreuer von MinTalker-Benutzern. Das Seminar vermittelt Kenntnisse über die grundlegenden Funktionen des Talkers sowie über Auswahl und Organisation von Vokabular.

22.08.2007 in Dortmund 12.09.2007 in Hamburg 09.10.2007 in Dortmund 13.11.2007 in München 20.11.2007 in Hannover 27.11.2007 in Berlin 22.01.2008 in Rastatt

AbleNet-Workshops

In unserem PRD-Beratungsbüro "Pfiffikus" in Dortmund bieten wir halbtägige AbleNet-Workshops an, in deren Mittelpunkt die Einsatzmöglichkeiten einfacher Kommunikationshilfen wie Step-by-Step, SuperTalker, PowerLink und All-Turn-It-Spinner stehen. Die Teilnehmer erhalten Anregungen und sammeln Ideen, die sie sofort in der Praxis umsetzen können. Die Teilnehmerzahl ist auf 8 Personen begrenzt. Preis pro Teilnehmer: 35 € inkl. Seminarunterlagen. Bei Interesse bitten wir um schriftliche Anmeldung bis spätestens 14 Tage vor Workshopbeginn bei der Prentke Romich GmbH per Fax (0561) 78559-29 oder eMail an seminare@prentkeromich de

Workshop I: Einfache Kommunikationshilfen in der Frühförderung

Mittwoch, 19.09.2007, 14:00-18:00 Uhr Donnerstag, 22.11.2007, 14:00-18:00 Uhr

Workshop II: Einfache Kommunikationshilfen in der Schule

Donnerstag, 20.09.2007, 14:00-18:00 Uhr Mittwoch, 21.11.2007, 14:00-18:00 Uhr

Wenn Sie Interesse daran haben, dass wir einen dieser Workshops auch in Ihrer Einrichtung anbieten, nehmen Sie bitte Kontakt zu mir auf:

Meike Stahl, Tel. (0561) 78559-23 eMail m.stahl@prentke-romich.de

Talker-Sprechstunden

Halle/Saale, Dienstag 10.07.2007
Halle/Saale, Dienstag 11.09.2007
Halle/Saale, Dienstag 09.10.2007
Halle/Saale, Dienstag 06.11.2007
Halle/Saale, Dienstag 04.12.2007
Schule am Lebensbaum
Hildesheimer Str. 28a, 06128 Halle / S.
Kontakt: Ilona Enders
Tel. (03 45) 13 19 79-0
PRD-Beraterin ist Jutta Neuhaus

Quasselkiste 45-Seminar für Small- & XL-Talker

Eintägiges Seminar für Angehörige oder Betreuer von Small- und XL-Talker-Benutzern. Das Seminar vermittelt Kenntnisse über die grundlegenden Funktionen des Talkers sowie Methoden zum Erlernen des Vokabulars der Quasselkiste 45"

23.08.2007 in Dortmund 06.09.2007 in Hamburg 06.09.2007 in Kassel 11.09.2007 in Dortmund 20.09.2007 in Leipzig 26.09.2007 in Hannover 27.09.2007 in Rastatt 09.10.2007 in Berlin 10.10.2007 in Dortmund 06.11.2007 in München 14.11.2007 in Hamburg 05.12.2007 in Kassel 11.12.2007 in Hannover

13.12.2007 in Leipzig

23.01.2008 in Rastatt

AbleNet-Workshops in Bayern Grund- und Aufbaukurs: "Einsatzmöglichkeiten einfacher Kommunikationshilfen"

KR. Aufgrund des großen Interesses bieten Meike Stahl und Kathrin Rieker von PRD wieder einen Grundkurs plus Aufbaukurs an. Beide Workshops gehen über 4 Stunden und finden an aufeinander folgenden Tagen statt.

Im Mittelpunkt des Grundkurses stehen die Einsatzmöglichkeiten einfacher Hilfsmittel wie BigMack, Step-by-Step, PowerLink, All-Turn-It-Spinner, SuperTalker, GoTalk und Bücherwurm. Die Teilnehmer lernen die unterschiedlichen Geräte kennen, erhalten Anregungen und sammeln Ideen für die Praxis.

Der Aufbaukurs dient dem Erfahrungsaustausch und der Arbeit in Kleingruppen. Inhalte sind u.a. das Konzept der Plauderpläne, das Auswählen Anbahnen und das Erstellen von Deckblättern am PC.

Die Teilnehmerzahl ist auf 20 Personen begrenz. Preis pro Teilnehmer und Workshop: 35 €.

Wir bitten um schriftliche Anmeldung bis spätestens 14 Tage vor Workshopbeginn bei Prentke Romich GmbH, Abt. Seminare, Goethestraße 31, 34119 Kassel, Fax: (0561) 78559-29, E-Mail: seminare@prentke-romich.de.

Grundkurs: Donnerstag, 11. 10.07, 14 - 18 Uhr Aufbaukurs: Freitag, 12.10.07, 14 - 18 Uhr Johann Nepomuk von Kurz Schule Förderzentrum für Körperbehinderte Elbrachtstraße 20 85049 Ingolstadt

Wortstrategie 84-Seminar für Small- & XL-Talker

Eintägiges Seminar für Angehörige oder Betreuer von Small- und XL-Talker-Benutzern. Das Seminar vermittelt Kenntnisse über die grundlegenden Funktionen des Talkers sowie Methoden zum Erlernen des Vokabulars der "Wortstrategie 84".

21.08.2007 in Dortmund 19.09.2007 in Hamburg 26.09.2007 in Rastatt 27.09.2007 in Kassel 11.10.2007 in Dortmund 30.10.2007 in Berlin 13.11.2007 in Hannover 11.12.2007 in München 12.12.2007 in Dortmund 24.01.2008 in Rastatt

PowerTalker-Seminar

Eintägiges Seminar für Angehörige oder Betreuer von PowerTalker-Benutzern. Das Seminar vermittelt Kenntnisse über die grundlegenden Funktionen des Talkers sowie didaktische Methoden zum Erlernen des Vokabulars der "Deutsche Wortstrategie".

08.11.2007 in Leipzig **13.11.2007** in Berlin **13.11.2007** in Dortmund **04.12.2007** in München

IMPRESSUM

MINFO ist eine kostenlose Zeitschrift für Freundinnen und Freunde der Prentke Romich GmbH und erscheint 4 Mal pro Jahr.

Preuitte der Freinke Komen Giber Pro Jahr. Nachdruck – auch auszugsweise – nur mit schriftlicher Genehmigung der Prentke Romich GmbH. Die Warenzeichen der jeweiligen Produkte liegen bei ihren Herstellern.

Für unaufgefordert eingesandte Manuskripte, Datenträger, Produkte und Fotos wird keine Haftung übernommen. Bei namentlich gekennzeichneten Artikel sind die Verfasser für den Inhalt verantwortlich. Die jeweiligen Beiträge müssen nicht in jedem Fall die Meinung der Redaktion wiedergeben.

Auflage: 9.500 Exemplare
Druck: Druckerei Wildner, Bad Arolsen
Redaktion: Jürgen Babst (JB), Paul Andres (PA), Sabrina
Drommeter (SD), Martin Gülden (MG), Kathrin
Rieker (KR) Meike Stahl (MS)
Layout: Jürgen Babst

15. Jahrgang · © 1993-2007

Prentke Romich GmbH Elektronische Kommunikationshilfen mit Sprachausgabe Goethestr. 31 D - 34119 Kassel

D-34119 Kassel
Tel. (0561) 78559-0
Fax (0561) 78559-29
eMail info@prentke-romich.de
Web http://www.prentke-romich.de

isac

Mitglied 2007