

# Spiele mit dem Tobii

Stephanie Bornfleth

Kommunikation ist für ein körperlich stark eingeschränktes Kind längst nicht alles. Es möchte auch spielen und sich alleine beschäftigen. Auch für mich als Mutter ist es wichtig, dass sich meine Tochter alleine und sinnvoll beschäftigen kann. Dabei darf nicht vergessen werden, wie Kinder durch das Spielen lernen.

Die folgenden Spiele sind ein Versuch, altersgerechte Spielmöglichkeiten anzubieten, eine Lernalternative zu geben, Konzentration und Eigenständigkeit zu fördern.

Die hier erwähnten Seitensets können bei [www.pagesetcentral.com](http://www.pagesetcentral.com) und <http://www.rehavista.de/?at=Materialien> heruntergeladen oder während des Workshops kopiert werden. Sprechen Sie uns an!

## Memory

Der Communicator bietet die Funktion zwei Felder als Paar zu deklarieren und ordnet diese bei jedem Spiel neu an. Ein Paar kann aus gleichen oder unterschiedlichen Bildern bestehen. Memory kann offen oder verdeckt gespielt werden. Jedes Feld kann mit einer Sprachausgabe oder einem Sound versehen werden.

Die Paare können auch frei auf einem Hintergrundbild platziert werden, hier sollten dann Symbolstix oder png-Dateien für die Paare verwendet werden, damit der Hintergrund durchsichtig ist, und das Hintergrundbild zu erkennen ist. So lassen sich z.B. Tiere im Wald verstecken, die paarweise gefunden werden müssen.

Am einfachsten ist es ein Seitenset zu wählen, das von der Form her passt (richtige Paarzahl, offen oder verdeckt) und die Symbole im **Bearbeitungsmodus** (rechte Maustaste -> Bearbeitungsmodus) entsprechend ändert. Hierzu wählt man das Feld "Paar 1, Element 1" durch anklicken und klickt dann auf das Werkzeug Auswahl und Inhalt – **Bild einfügen** (Bild mit Lupe), so dass sich rechts das Fenster Bildersuche öffnet. Hier wird nun per Begriff-Eingabe in der Symbolsammlung, oder im eigenen Ordner z.B. Fotos, nach einem passenden Bild gesucht und dies durch Doppelklick eingefügt. Wichtig ist, dass das dazugehörige zweite Bild in dem Feld "Paar 1, Element 2" eingefügt wird. Im **Anwendermodus** (F5) kann die Funktionalität direkt getestet werden.

Felder die nicht benötigt werden, sollten ausgeblendet werden. Hierzu klickt man mit der Maus rechts auf das entsprechende Feld und wählt **Feld -> Ausgeblendet**.

Um eine Verlinkung zu einem anderen Seitenset herzustellen, wählt man das entsprechende Feld aus und klickt dann auf die Werkzeuge (links): Spezial – **Feldern Verknüpfung hinzufügen** (Feld mit liegender 8). Dort kann man entscheiden, ob man zu einem bestimmten Seitenset oder zum vorherigen Seitenset (Andere) wechseln möchte.

Die Rückseite der Memorykarten ändert man, indem ein Feld mit der rechten Maustaste angeklickt wird. Dann wählt man Match-Eigenschaften -> Ein/Ausblenden -> Bild: auswählen. Hier kann auch der Spieltyp Match (offen) oder Memory (verdeckt) gewählt werden.

Wenn ein Text in ein Feld eingetragen werden soll, wählt man das entsprechende Feld aus und klickt dann auf die Werkzeuge links: Auswahl und Inhalt – **Text einfügen** (großes T) und gibt direkt seinen Text ein. Schriftart und Größe ist einstellbar, ich empfehle die Schrift

Fiendstar.

Um Felder mit synthetisierter Sprache oder einer Klangdatei zu versehen, wählt man das entsprechende Feld aus und klickt dann auf die Werkzeuge (links): Auswahl und Inhalt – **Sprachmitteilung** (Lautsprecher). Hier wählt man entweder synthetisierte Sprache oder Klangdatei. Im ersten Fall wählt man: Spreche diesen Text (den man dort eingibt) oder Spreche Feldtext, wenn das Feld mit Text beschrieben ist.

Um Felder frei anzuordnen benötigt man eine **Freihandseite**. Sonst empfiehlt sich eine **Rasterseite**. Für diese Auswahl klickt man mit der Maus rechts auf die entsprechende Seite aus der Seitenliste (links) und wählt Seiteneigenschaften und nimmt die entsprechenden Einstellungen vor. Hier lässt sich auch das **Hintergrundbild** einstellen. Alternativ kann es über die Bildersuche festgelegt werden. Um Felder auf einer Freihandseite zu deklarieren wählt man zunächst links oben aus den Werkzeugen **Einfügen – Feld** (Feld mit +) und platziert dieses dann mit der Maus auf der Seite. Die Werkzeugleiste oben bietet unterschiedliche Formen für das Feld an (Rechteck, Kreis, etc.) und auch die Füllfarbe transparent, damit Bilder in ein Hintergrundbild integriert werden können. Dann macht man einen Doppelklick auf das Feld -> Ändern -> Spiele -> Matchelement -> OK. Dieses Feld kann dann beliebig oft kopiert werden, die Bezeichnungen "Paar 1, Element 2", "Paar 2, Element 1" usw. werden automatisch eingefügt.

### Ideen für Lernspiele:

Figuren – Schatten

Wortbilder (Schrift, z.B. Papa, Mama, Oma, Opa, Name des Nutzers) – Fotos

Zahlen – Würfelaugen oder Mengen

Rechenaufgabe – Ergebnis

Reimwörter als Symbole

Wer schläft wo? (Fotos von Tieren und ihren Schlafplätzen)

Tiergeräusch - Foto

### Such die Kneteknautschies und Molly Mief

Wimmelbilder sind im Kindergartenalter sehr beliebt. So entstand die Idee einfache Wimmelbilder selbst zu kreieren. Hierzu kann ein Foto oder ein gescanntes Bild als Hintergrundbild genutzt werden. Da auch hier das Such-Feld frei angeordnet wird benötigt man eine Freihandseite und zieht ein Feld um das gewünschte Objekt auf dem Hintergrundbild, wählt die passende Form und (wichtig!) bei der **Liniendicke** keine Linie, da sonst das versteckte Objekt direkt verraten werden würde. Nun kann das Feld noch mit einem Sound versehen werden und eine Verknüpfung zu nächsten Seite bekommen.

Dieses Seitenset eignet sich auch zum Test, ob der zukünftige Nutzer die Augensteuerung bedienen kann. Beim gemeinsamen Spielen kann sich der Nutzer mit einem anderen Kind abwechseln, das dann den Touchscreen nutzt. So entsteht spielerisch Verständnis für die Auswahlmöglichkeit durch die Augen, die für ein Kind ja nur schwer vorstellbar ist. Molly Mief beinhaltet auch das Erfassen von Mengen bis 5. Es ähnelt dem gleichnamigen Spiel von HABA (Download Rehavista).

### Fotoalben und Bücher

Mit Hilfe von Fotoalben kann der Nutzer nicht nur Anderen von sich erzählen, er kann auch ganz eigenständig in seinen Bildern blättern und sich die Texte vorlesen. Dies ist

gleichzeitig ein Zugang zum Schriftspracherwerb. Egal, ob Buch oder Fotobuch, es sollte in einer für den Nutzer passenden Form erstellt werden. Der Text kann durch ein Symbol dargestellt, oder das Textfeld gesprochen werden. Es können aber auch, ähnlich wie bei den Kneteknautschies, einzelne Bildinhalte markiert werden: Gesicht von Papa ist markiert mit: "Das ist mein Papa", und das Gesicht von Mama "Das ist meine Mama". Fotobücher können auch genutzt werden, um im Morgenkreis vom Wochenende zu erzählen.

Überlegt werden sollte, welche Funktionen der Nutzer zur Verfügung haben sollte. Bei einer Geschichte kann es sinnvoll sein, dass nur vor- und zurückgeblättert werden kann. Bei einem Fotoalbum kann ein Inhaltsverzeichnis sinnvoll sein, das ein schnelles Springen zwischen den Fotos, passend zur Kommunikation, ermöglicht. Für manche Nutzer kann es sinnvoll sein, dass automatisch weitergeblättert wird, nachdem der Text vorgelesen wurde. Auch hier ist es sinnvoll, sich an vorhandenen Büchern zu orientieren und diese ggf. anzupassen, da die Eingabe aller Funktionen für die Felder sehr aufwändig ist.

Generell ist eine Einstellung besonders wichtig: **Benutzereingriff bei Klangwiedergabe verhindern** Der Nutzer kann sich in Ruhe das Bild anschauen, während er dem Text lauscht. Dies verhindert ein "Stottern" des Textes, der (vielleicht ungewollt) immer wieder neu ausgelöst wird. Für diese Einstellung klickt man auf das Lautsprechersymbol (oben links, Auswahl und Inhalt) und setzt einen Haken.

Es gibt auch ein Seitenset "[Einfuehrung in Fotoalben](#)" mit einer ausführlichen Erklärung zur Erstellung von Fotoalben.

## Schimpfen

Hier gibt es zwei fertige Seitensets, den Schimpf-o-mat und das Schimpfwörter ABC

Der Schimpf-o-mat kombiniert ein zufälliges Schimpfwort aus drei Bausteinen. Hierfür gibt es fünf Levels, zwei sollten durch Ausblenden für Kinder zensiert werden.

Das Schimpfwörter ABC basiert auf dem gleichnamigen Buch von Regina Schwarz und Michael Schober. Bei dem Buch handelt es sich um ein Klipp-Klapp-Kombinationsbuch. Die am Alphabet orientierten Wesen, meist Tiere, bestehen aus Kopf, Bauch und Füßen. Zu jedem Körperteil findet sich ein passender, ebenfalls am Alphabet orientierter, Schimpfwortbaustein. Beides wurde mit Genehmigung der Autoren auch im Seitenset umgesetzt. Ein witziges, aber harmloses Schimpf-Vergnügen!

## Tierarzt

Vivien machte mir kurz nach ihrem 4. Weihnachtsfest deutlich, dass auch sie Interesse an altersgerechten Rollenspielen hat (ihre Schwester hatte einen Arztkoffer bekommen). Für sie bot sich ein Seitenset an, indem sie zunächst die Möglichkeit hat zu fragen, ob man mitspielt, dann den Kuschtierpatient auszusuchen, seine Beschwerden zu schildern und die Behandlung zu bestimmen. Durch die klare Abfolge und die eingebauten Verzögerungszeiten haben wir genug Zeit zu reagieren und die Handlung real mit ihr zu vollziehen.

Zur Einstellung der **Verzögerung** klickt man doppelt auf das Feld, hinter dem sich die Sprachausgabe verbirgt: Hinzufügen -> Diverses (oben) und dann im Fenster (herunter scrollen) Verzögern -> Hinzufügen -> Sekunden eingeben -> OK -> speichern

Muss die Verzögerung noch optimiert werden: Doppelklick aufs Feld -> Doppelklick auf Verzögern im Aktionsfenster -> Sekunden einstellen -> OK -> speichern

**Tipp:** Aktionen aus dem Aktionsfenster können kopiert und in das Aktionsfenster eines anderen Feldes eingefügt werden. Auch ganze Felder inklusive Funktionen können aus einem Seitenset in ein anderes Seitenset kopiert werden.

Wenn der Nutzer die Struktur des Rollenspiels verstanden hat, kann eine Seite mit den nötigen Begriffen in sein Seitenset integriert werden. So kann der Nutzer jederzeit sein gewohntes Vokabular anwenden.

So ein Seitenset kann sich auch zum Thema Anziehen eignen.

## Fotos machen

Der Tobii hat auf der Rückseite eine eingebaute Kamera.

Mit dem Seitenset "Camera" kann der Nutzer eigene Fotos knipsen. Außerdem gibt es eine Möglichkeit sich die Schnappschüsse hinterher anzuschauen.

Dies ist eine simple Möglichkeit für den Nutzer seine Erlebnisse eigenständig zu dokumentieren. Warum nicht den Eltern zuhause eine kleine Fotostrecke vom heutigen Kindergartenausflug in den Wald zeigen, statt nur davon zu erzählen?

## Kneteknautschi Präpositionen

In diesem Fall soll spielerisch die Bedeutung von Symbolen gelernt werden, die nicht sehr häufig in Vivians Wortschatz auftauchen. Hierzu verwenden wir ein Multiple Choice Quiz.

Dieses einfache Seitenset zur Festigung von Lerninhalten ist auf unterschiedlichste Inhalte anwendbar:

Welchen Buchstaben hörst du? Was passiert gleich?

## Kekse zählen

 aus dem Seitenset Caillou Spiele

Vivien bekam als großer Caillou Fan eine Zeitschrift geschenkt. Wir versuchten die altersgerechten Aufgaben für sie so umzugestalten, dass sie sie eigenständig bearbeiten kann.

In diesem Seitenset sind zwei bis fünf Kekse aus vier unterschiedlichen Kekssorten auf der Seite verteilt und sollen nacheinander gezählt werden. "Wie viele runde Kekse gibt es?" Wird ein Keks der richtigen Sorte ausgewählt, verschwindet er und wird akustisch und visuell gezählt.

## Tuxpaint

Kritzeln ist ein wichtiger Prozess zum normalen Schriftspracherwerb. Kinder, die eine Augensteuerung benutzen, können jetzt auch kritzeln und malen. Hierzu wird einfach das kostenlose Programm Tuxpaint ([www.chip.de](http://www.chip.de)) auf dem Tobii installiert. Ich empfehle bei jüngeren Nutzern nur die Frage nach Tuxpaint im Seitenset zu ermöglichen (später kann das Programm auch automatisch aus dem Seitenset ausgeführt werden), da für Tuxpaint die Windowssteuerung aktiviert werden muss. Dies bedeutet, dass der Nutzer sämtliche Funktionen am Computer ausführen kann (Daten verschieben, löschen, ...).

Um die **Windowssteuerung** zu **aktivieren**, macht man zunächst auf dem Desktop des Tobii einen Doppelklick auf das rot umrandete T.

Vivien braucht zum Malen eine geringere **Verweildauer** von ca. 300 ms statt sonst 600-700 ms. Die Verweildauer stellt man unter Interaktion ein (Wichtig: erst **Übernehmen**, dann **OK**). Nun taucht unten rechts in der Symbolleiste ein kleines rot umrandetes T auf, auf das man mit der rechten Maustaste klickt. Dann wählt man Windows-Steuerung aktivieren. Nun taucht oben mittig ein kleines Fenster auf, welches den Klickmodus der Augensteuerung anzeigt. Schaut man darauf, erhält man eine Auswahlmöglichkeit von unterschiedlichen Funktionen (rechts-, links-, Doppelklick, etc.). Für Tuxpaint wird die Funktion: "linke Maustaste" und "gehalten" (Punkt Pfeil Punkt) benötigt. Dann kann der Anwender starten. Bitte beim Schließen nicht vergessen, die Verweildauer zu ändern und die Windowssteuerung wieder zu deaktivieren.

Die Aktivierung der Augensteuerung und die Änderung der Verweildauer kann auch als Feldfunktion angelegt werden. Hier empfiehlt sich das Verwenden und Anpassen des Seitensets Tuxpaint (PageSetCantral).

## Musik

Der Tobii greift automatisch auf die Musik zu, die im Ordner Musik hinterlegt ist. Hierbei sollte es sich um MP3-Formate handeln. Hat man sich ein Album aus dem Internet heruntergeladen, kann der Tobii automatisch Coverbilder in den Player integrieren. Sonst muss man seine Musik so organisieren, dass jeder MP3 ein Albumtitel zugeordnet ist (Eigenschaften). In diesem Fall werden die Alben getrennt angezeigt und können z.B. farblich markiert werden.

Es gibt einige Seitensets mit Musikplayern. Die Auswahl des Players sollte sich am Anwender orientieren. Der in LiterAACy integrierte Musikplayer kann die Lautstärke der Musik unabhängig von der Sprachausgabe einstellen. Dies ist sinnvoll, wenn der Nutzer gerne Hintergrundmusik hört, beim Sprechen aber dennoch verstanden werden will.

**Tipp:** Die Felder mit dieser Funktion kopieren und in den Lieblingsplayer integrieren.

Ein Geburtstagslied oder Morgenkreislied kann in ein separates Album kopiert werden, so dass der Nutzer es in den entsprechenden Situationen leicht aufrufen kann.

## Filme

Auch Entspannung gehört in den Alltag unserer Tochter. Gerade, wenn sie sich in besonders stressigen Situationen zurecht finden muss (z.B. krank im überfüllten Wartezimmer) hilft es ihr sehr mit einem Film, den sie sich selber aussucht, abzuschalten.

Um Filme mit dem Tobii abzuspielen, wählt man ein Feld aus und fügt ein passendes Bild ein. Dann geht man in der obersten Befehlsleiste auf Feld -> Video, sucht sich die entsprechende Datei heraus und definiert den Bedürfnissen des Nutzers entsprechend alle weiteren Einstellungen.

Es gibt auch hier unterschiedliche Vorlagen. Mein Favorit ist "Video schauen" auf PageSetCentral.

**Tipp:** Ein USB-Stick oder eine Externe Festplatte mit Filmen kann an den Tobii angeschlossen werden.

## Würfeln

Um an Gesellschaftsspielen teilzuhaben, gibt es fertige Seitensets zum Würfeln (Farbe, Zahl, Augen, ein oder zwei Würfel). Diese können ebenfalls im Bearbeitungsmodus an den Nutzer angepasst werden. Es gibt auch ein fertiges Seitenset zum Kniffeln.

## IR-Steuerung: Eisenbahn / Robosapien / Fernseher

Die Holz-eisenbahn (Babalu-Karstadt, Spielemaus) ist eine Möglichkeit ein handelsübliches Spielzeug altersgerecht und ohne Umbau einzusetzen. Denn der Nutzer steuert, wie die anderen Kinder auch, den Zug mit einer Fernbedienung. Schön ist, dass der Fokus des Spielens nicht auf dem Tobii, sondern auf der Holz-eisenbahn liegt.

Egal ob IR-Fernbedienung für den Fernseher, den Roboter oder die Holz-eisenbahn- Tobii kann sie (meist) ersetzen (Lego und Playmobil nicht!). Hierzu werden zunächst die Signale in die IR-Bibliothek eingelesen und gespeichert: Bearbeitungsmodus -> Einstellungen -> **Infraroteinstellungen** -> Fernbedienungen verwalten.

Nun sollte links eine Fernbedienung erstellt werden (Name) und rechts die jeweiligen Funktionstasten (vor, zurück, lauter, etc.).

Nun klickt man die Funktion "lauter" an (blau markiert) und klickt auf lernen. Dann hält man die Fernbedienung mit ca. 10 cm Abstand vor den IR-Sender/Empfänger (oben links am Gerät) und drückt die lauter-Taste der Fernbedienung bis ein Signal aus Buchstaben und Zahlen empfangen wurde. So wird jede benötigte Funktion eingelesen. Um herauszufinden ob alles geklappt hat, kann man das Feld "senden" drücken. Für den Zug reflektieren wir das Signal senkrecht über die Zimmerdecke. Dann wird ein passendes Seitenset gesucht oder erstellt. Die Felder werden entsprechend beschriftet / mit Symbolen versehen und dann mit dem IR-Signal versehen: Doppelklick auf das Feld -> Hinzufügen -> Infrarot -> Infrarotsignal senden -> aus Bibliothek kopieren -> aussuchen -> OK -> speichern.

*Haben Sie noch Fragen?  
Dann dürfen Sie sich gerne bei mir melden!*

[FamilieBornfleth@gmx.net](mailto:FamilieBornfleth@gmx.net)