



genesis – ein Lern-, Therapie- und Spiele-System
für barrierefreies Spielen ohne Grenzen



Was ist **genesis**?

genesis ist ein neues Konzept zur integrativen Förderung von Menschen mit Behinderung nach dem Motto „Fördern durch Spielen“.

genesis wurde in einem inderdisziplinären Projekt mit Software-/Hardwareentwicklern, Pädagogen, Therapeuten, Psychologen, Designern und Eltern mit Unterstützung der Georg-Simon-Ohm Hochschule Nürnberg entwickelt.

Was waren unsere Ziele?

genesis sollte Spielräume und Erlebniswelten für behinderte Menschen schaffen, so dass Spielen als selbstverständliche Lebensform wahrgenommen wird. Ganz ohne fremde Hilfe.

genesis sollte das unbekümmerte Sammeln sozialer und emotionaler Erfahrungen fördern.

genesis sollte Fantasie und Selbstdarstellung in einem erziehungsfreien Raum realisieren.

genesis sollte das integrative Spielen von Menschen mit und ohne Behinderung ermöglichen.

genesis sollte mit fast jeder Behinderung spielbar sein.

genesis sollte auf allen handelsüblichen PCs oder Laptops lauffähig sein.

Unser Konzept

Nachdem die Behinderungen so unterschiedlich sind, ist **genesis** total individualisierbar, das heißt auf jede einzelne Person maßgeschneidert anpassbar. Sowohl nach motorischen Fähigkeiten, nach geistigen Fähigkeiten und sogar nach individuellen Interessen.

Der erste Schritt zur Personifizierung



Der erste Schritt zur Personifizierung



Entweder eines der mitgelieferten Bilder...

Der erste Schritt zur Personifizierung

...oder ein eigenes Foto verwenden

Einstellungen

Spielereinstellungen

Spielerbild wählen



Ein Spielerbild wählen

Frank

Neuer Spieler Spieler löschen

Spielmenü

☐ Kacheln
☒ Kategorie
☐ Blättern

Mausgröße

☐ klein
☒ normal
☐ groß
☐ extra groß

Computer

☒ Mensch

Lautstärke

Animation

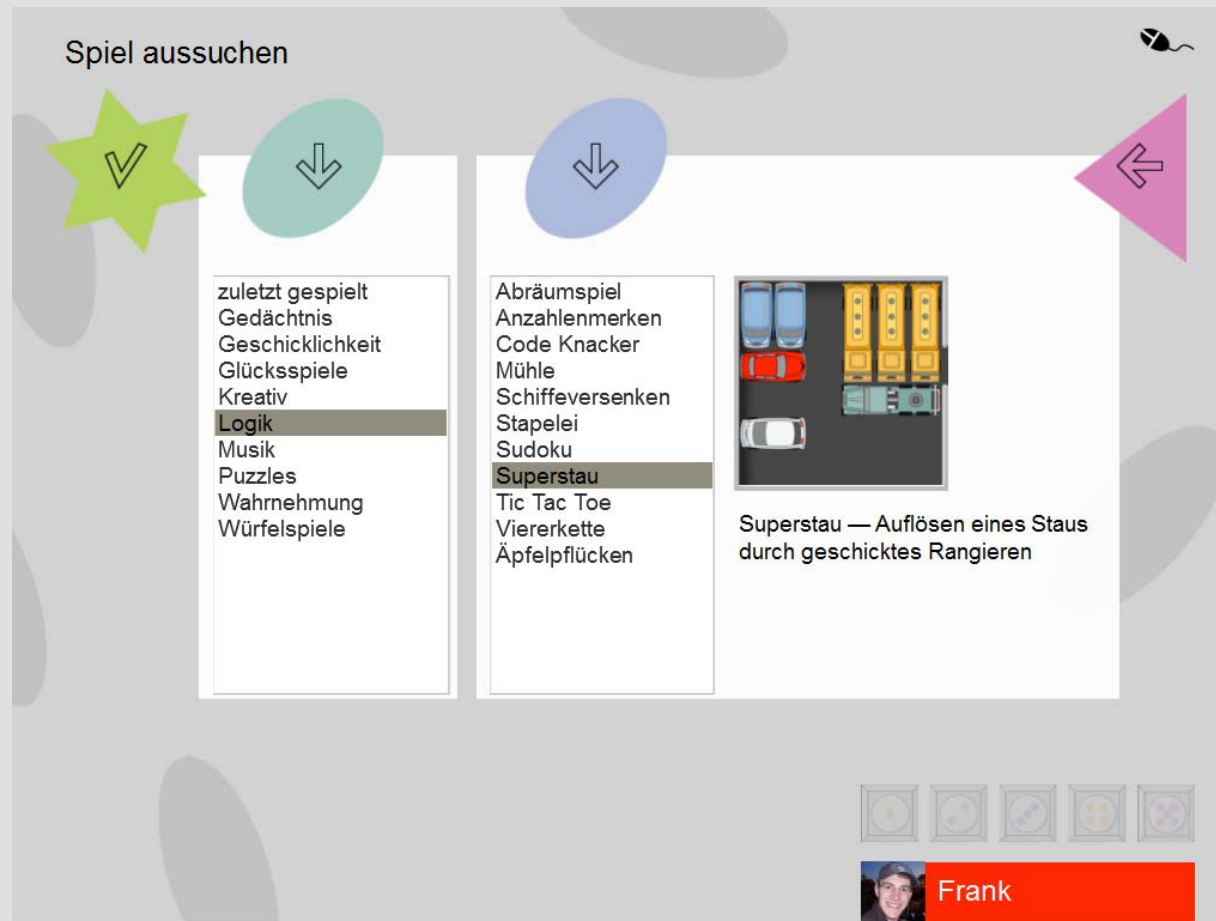
Zurück

Menü-Wahl



genesis stellt drei verschiedene Menüs zur Verfügung.

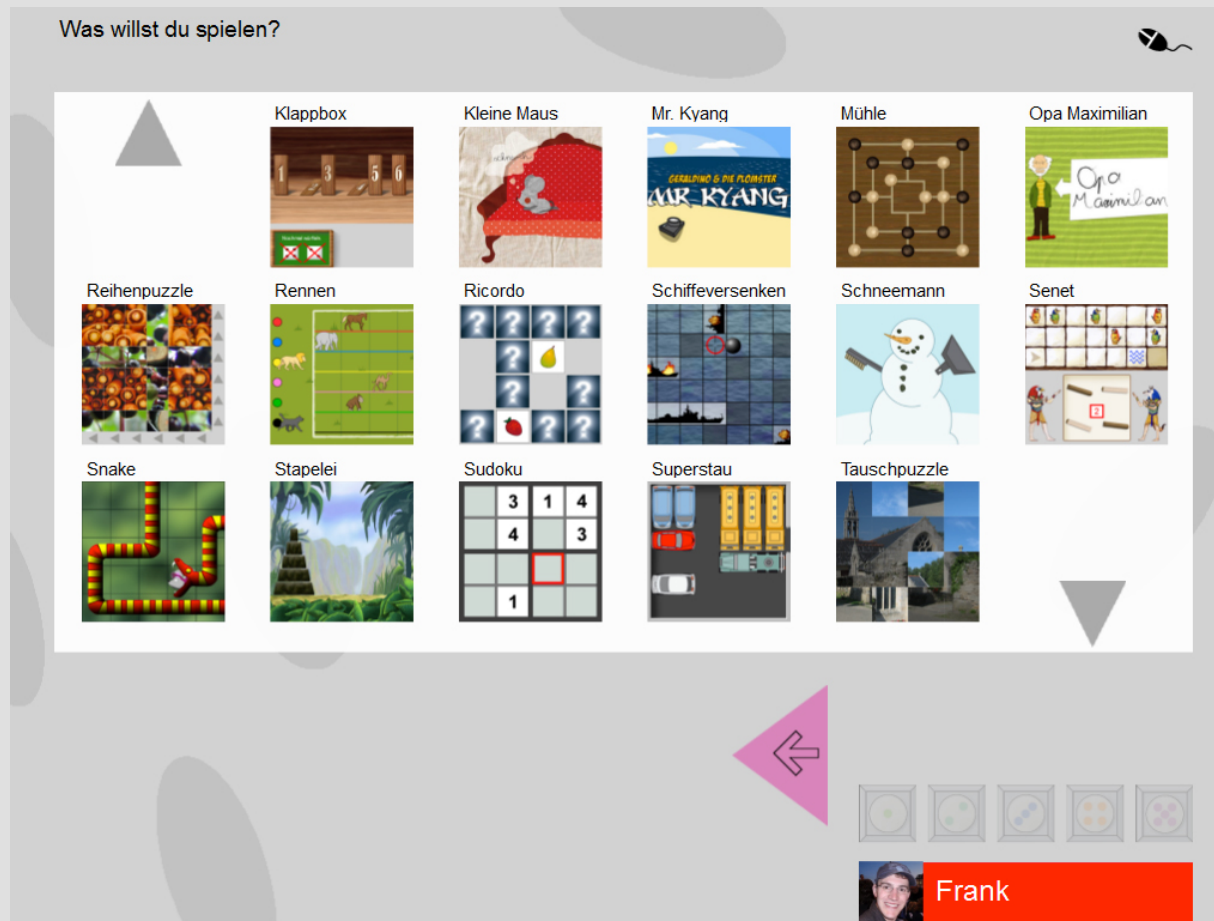
Menü-Wahl



Das Kategorie-Menü

Gibt einen Überblick über die Spiele-Kategorien und zeigt die einzelnen Spiele an.

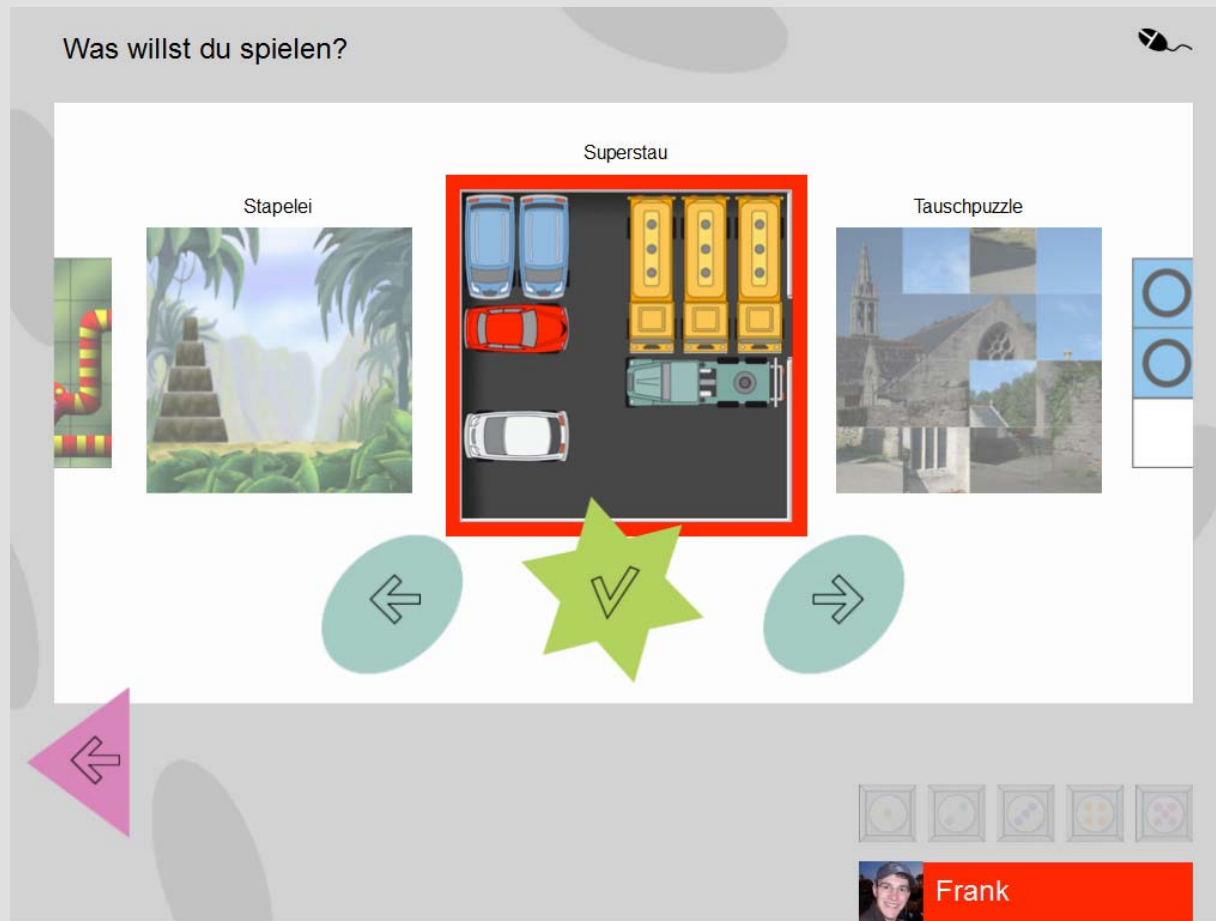
Menü-Wahl



Das Kachel-Menü

Zeigt die Spiele mit einem Vorschaubild an.

Menü-Wahl



Das Blätter-Menü

Hier kann durch die Spiele geblättert werden.


Weitere Einstellungen

Einstellungen



Spielereinstellungen

Spielerbild wählen



Frank

Neuer Spieler Spieler löschen

Spielmodus

Maus

Mausgröße

☐ klein

☒ normal

☐ groß

☐ extra groß

Mitspieler

☒ Computer

☒ Mensch

Lautstärke


Animation

Spielmenü

☐ Kacheln

☒ Kategorie

☐ Blättern




Mitspieler, Lautstärke und Animationsgeschwindigkeit

Einstellungen nach motorischen Fähigkeiten

Einstellungen

[Spielereinstellungen](#)

Spielerbild wählen



Frank

Neuer Spieler Spieler löschen

Spielmenü

☐ Kacheln

☒ Kategorie

☐ Blättern

Spielmodus

Maus

5-Tasten

Spielkreuz

2-Tasten

1-Taste

☐ groß

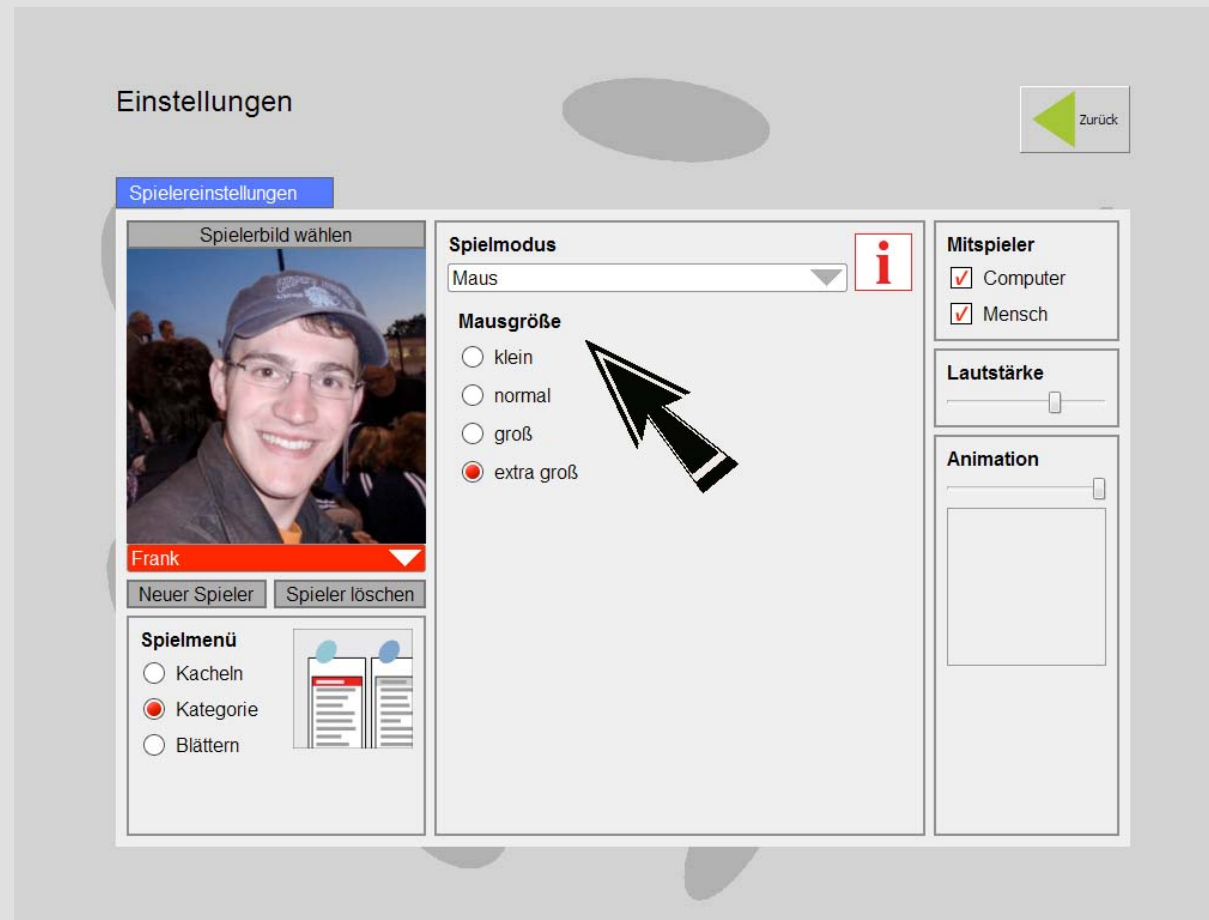
☐ extra groß

Lautstärke

Animation

Spielmodus einstellen

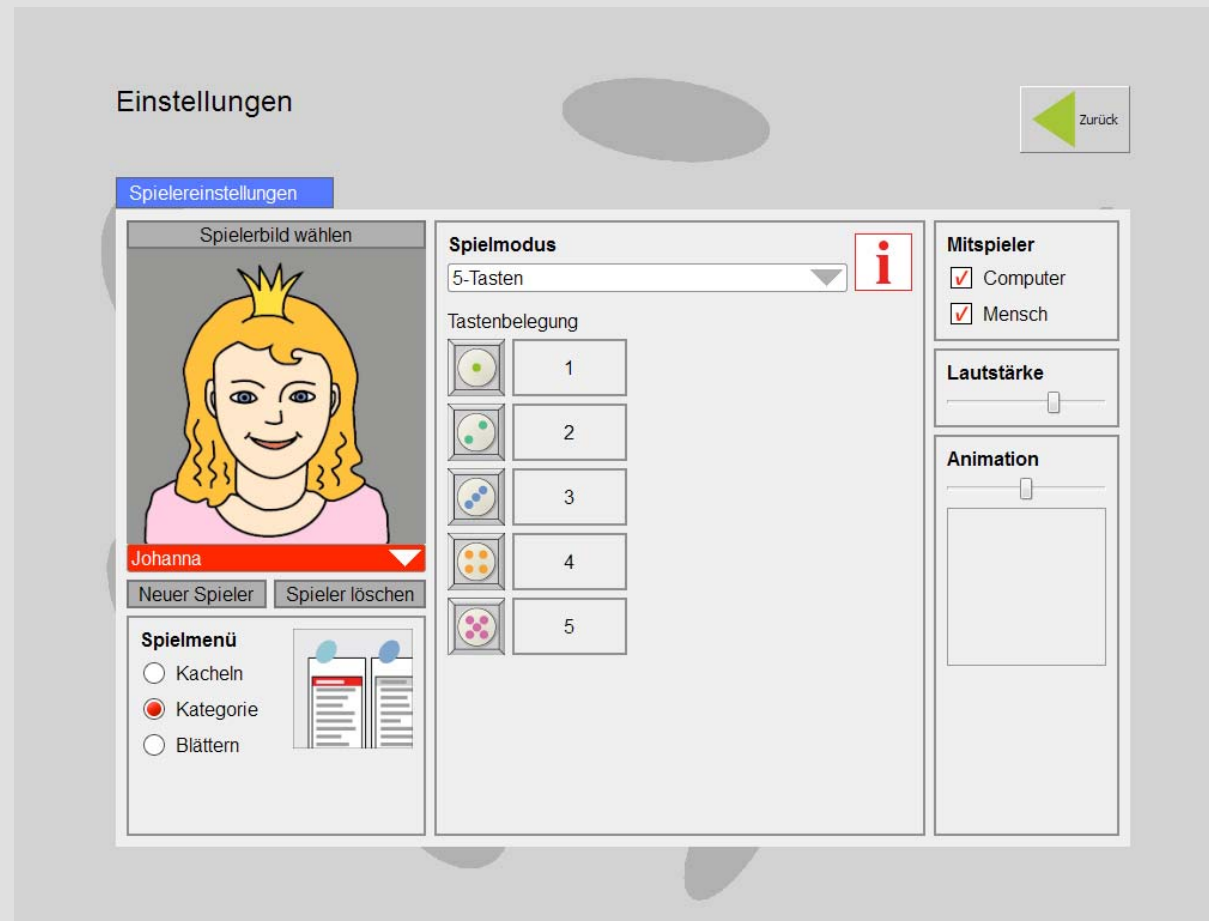
Einstellungen nach motorischen Fähigkeiten



Im Maus-Modus

kann auch mit Touch-Bildschirmen gespielt werden. Die Mausgröße ist einstellbar.

Einstellungen nach motorischen Fähigkeiten



Der 5-Tasten-Modus

Ist das Grundprinzip aller anderen Tasten-Modi.

Einstellungen nach motorischen Fähigkeiten



Der 5-Tasten-Modus

Die Belegung der einzelnen Tasten ist frei wählbar – auch externe Eingabegeräte können verwendet werden.

Zum Beispiel
Taste 1 auswählen, die
entsprechende Taste auf
dem Eingabegerät drücken
– schon fertig!

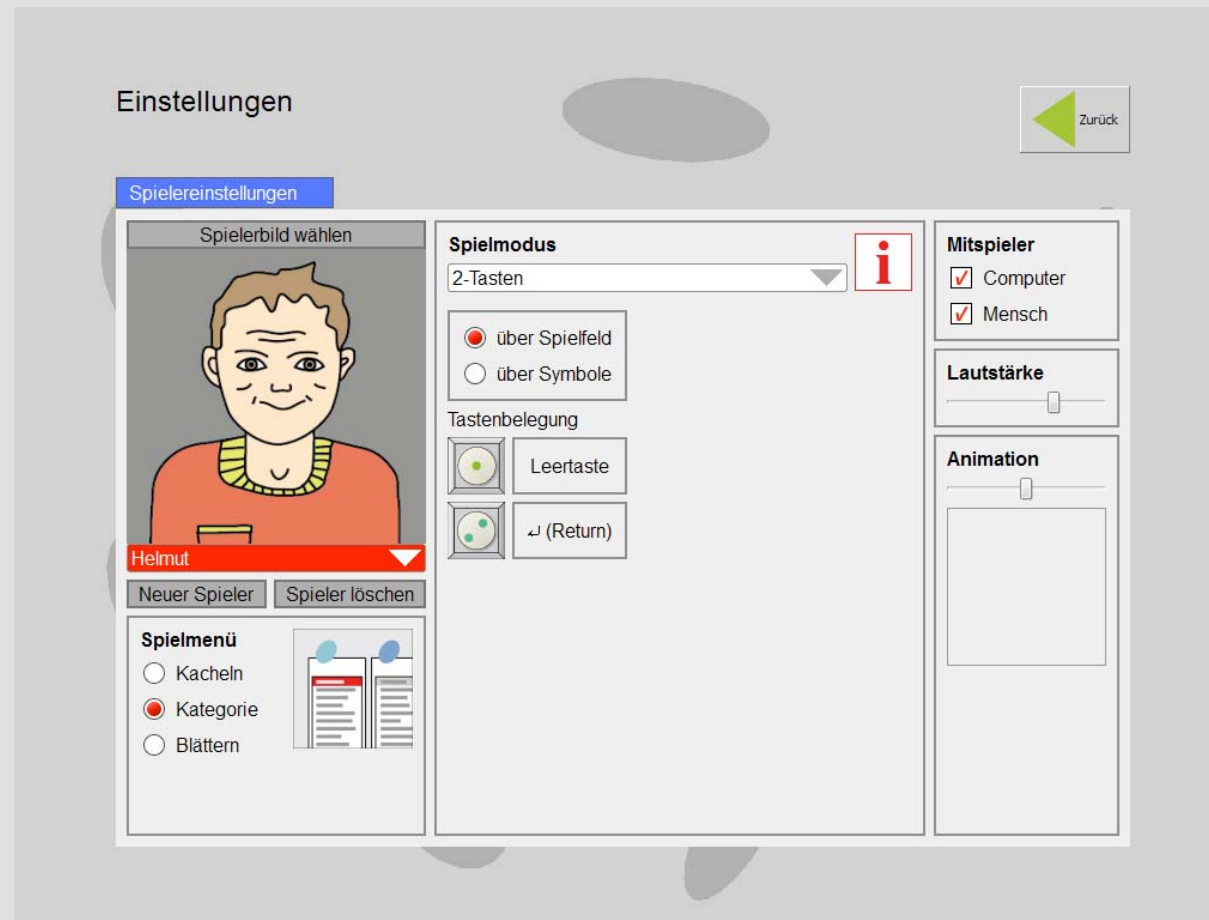
Einstellungen nach motorischen Fähigkeiten



Der Spielkreuz-Modus

Ist für viele der intuitivste der Tasten-Modi. Er funktioniert wie ein Joystick.

Einstellungen nach motorischen Fähigkeiten



Der 2-Tasten-Modus


Mit der einen Taste scannt man über das Spielfeld oder über die Symbole.
Mit der zweiten Taste löst man die entsprechende Aktion aus.

Einstellungen nach motorischen Fähigkeiten

Einstellungen

[Spielereinstellungen](#)

Spielerbild wählen



Michael

Neuer Spieler Spieler löschen

Spielmodus

1-Taste

☒ über Spielfeld
 ☐ über Symbole
 ☒ Drücken (aktiv)
 ☐ Warten (passiv)

Tastenbelegung

Leertaste

Wartezeit

– +

Zeitanzeige

☒ Knopf
 ☐ Balken
 ☐ Uhr
 ☐ keine

Mitspieler

☒ Computer
 ☒ Mensch

Lautstärke

Animation

Der 1-Tasten-Modus (Drücken)

Dieser Modus erfordert Aktivität.

Mit der Taste scannt man durch Drücken über das Spielfeld oder die Symbole. Wird nach einer definierten Zeitspanne nicht erneut gedrückt, wird die entsprechende Aktion ausgelöst.

Einstellungen nach motorischen Fähigkeiten

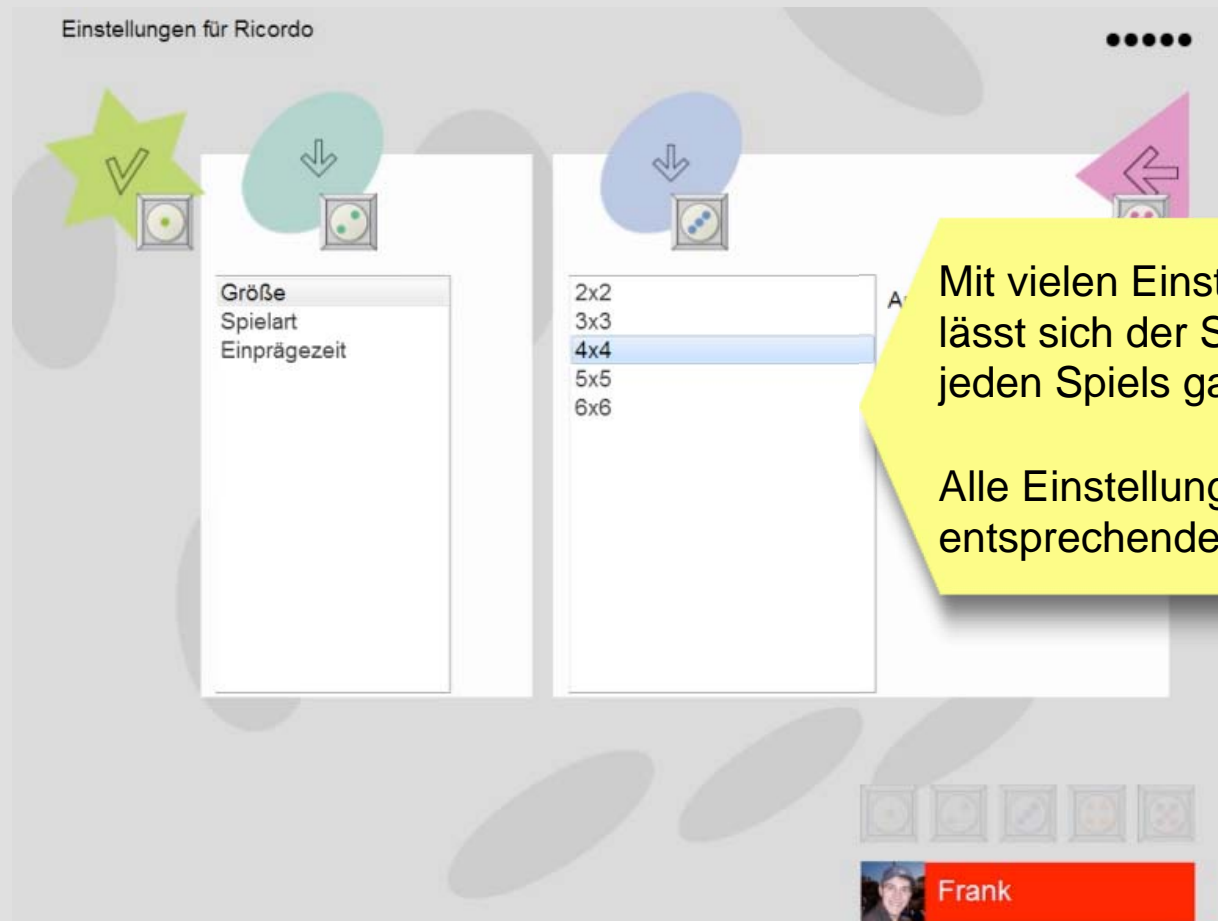


Der 1-Tasten-Modus (Warten)

Dieser Modus erfordert genaues Beobachten. Es wird automatisch in einer definierten Geschwindigkeit über das Spielfeld oder die Symbole gescannt. Wenn die Taste gedrückt wird, wird die entsprechende Aktion ausgelöst.

Diese Einstellung wird für den entsprechenden Spieler gespeichert.

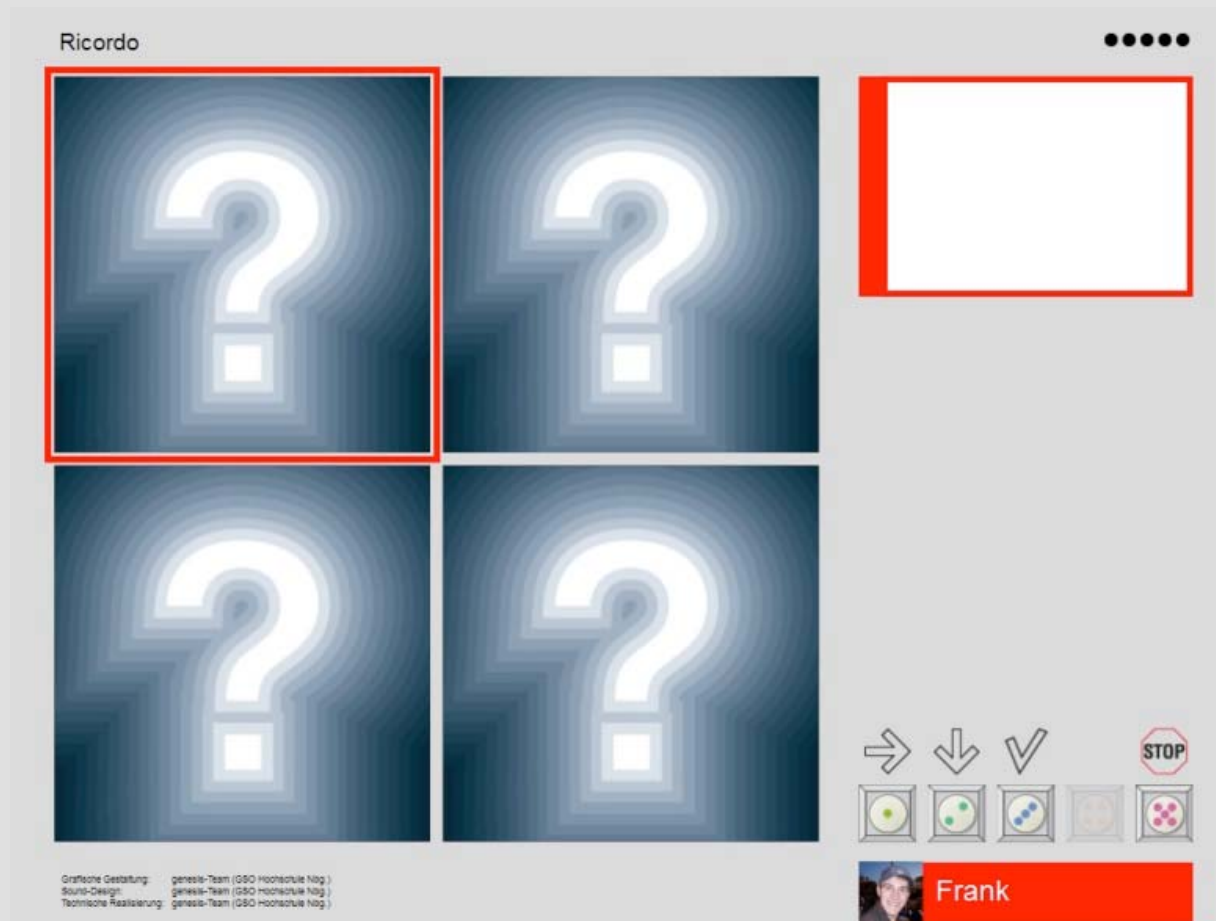
Einstellungen nach geistigen Fähigkeiten



Mit vielen Einstellungsmöglichkeiten lässt sich der Schwierigkeitsgrad eines jeden Spiels ganz einfach verändern.

Alle Einstellungen werden für den entsprechenden Spieler gespeichert.

Einstellungen nach geistigen Fähigkeiten



Von ganz leicht...

Einstellungen nach geistigen Fähigkeiten

Ricordo

.....





Grafische Gestaltung: genesis-Team (GSO Hochschule Nbg.)
 Sound-Design: genesis-Team (GSO Hochschule Nbg.)
 Technische Realisierung: genesis-Team (GSO Hochschule Nbg.)


Frank

...schwieriger...

Einstellungen nach geistigen Fähigkeiten

Ricordo

.....





Grafische Gestaltung: genesis-Team (GSO Hochschule Nbg.)
 Sound-Design: genesis-Team (GSO Hochschule Nbg.)
 Technische Realisierung: genesis-Team (GSO Hochschule Nbg.)


Frank

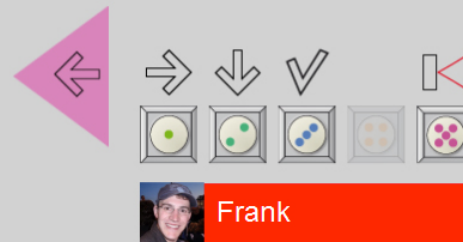
...bis ganz schwierig.

Einstellungen nach individuellen Interessen

Mit welchen Bildern willst du spielen?



Bei einigen Spielen (z.B. Sudoku) stehen verschiedene Mediensätze zur Verfügung.



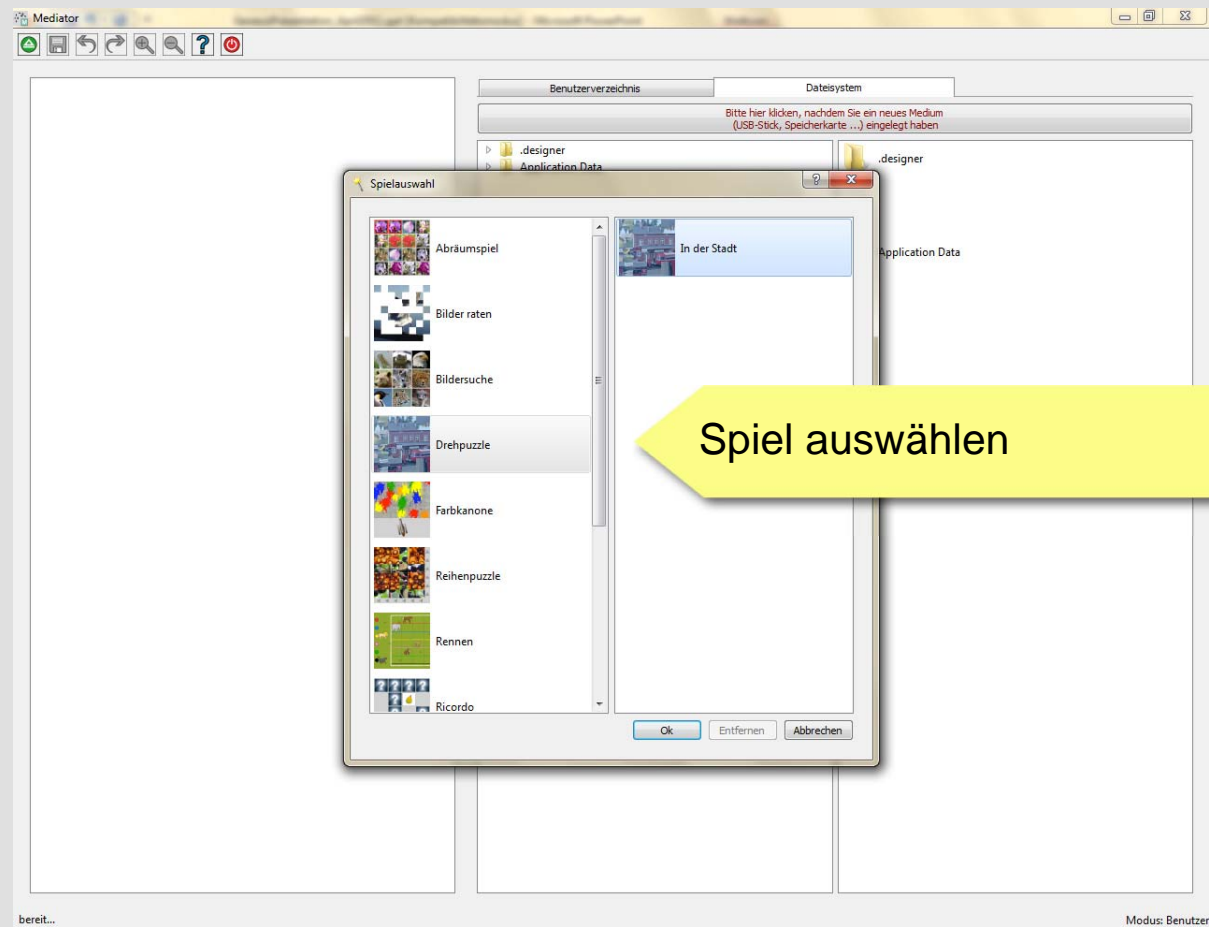
Einstellungen nach individuellen Interessen: Der Mediator

Ein Puzzle z.B. mit einem eigenen Urlaubsbild ist viel schöner als mit Neuschwanstein!

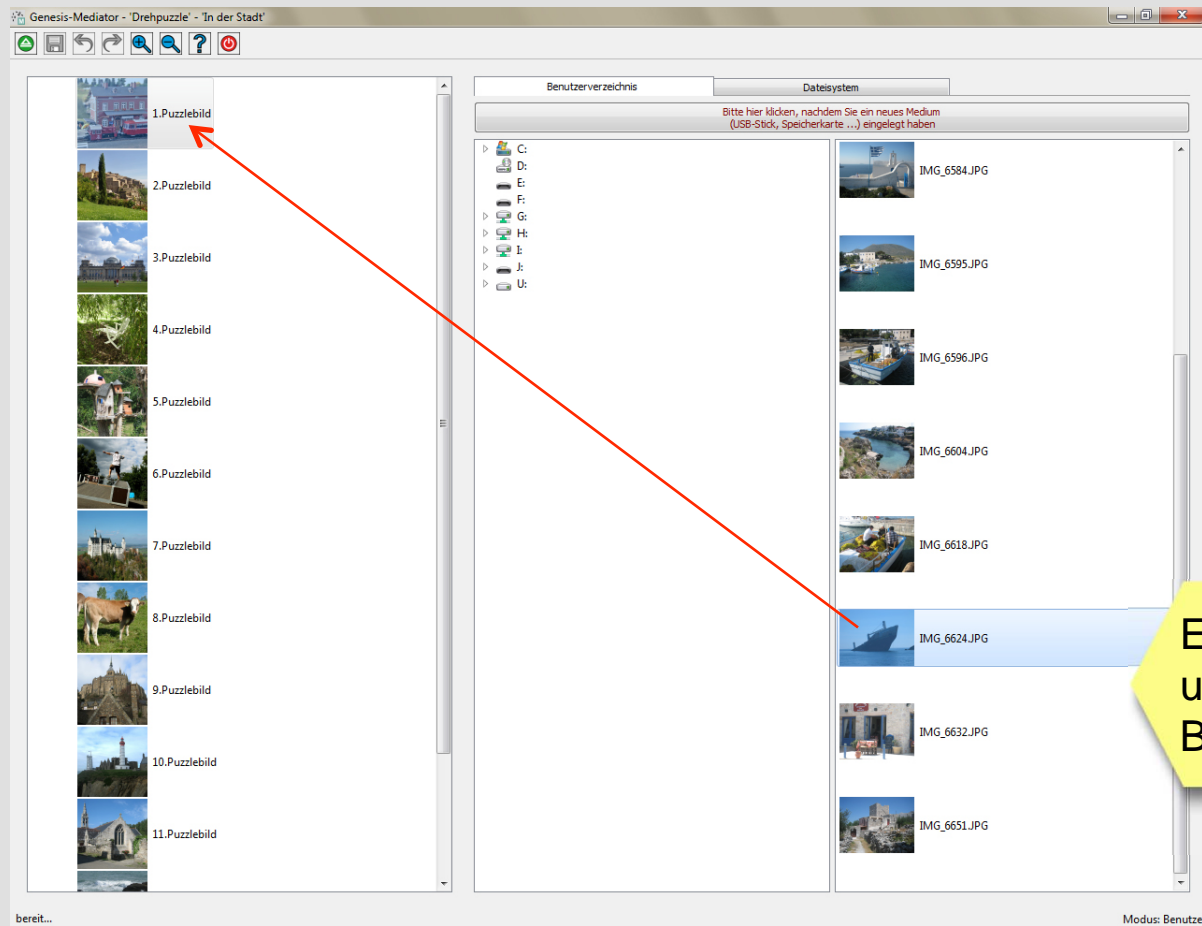


Mit dem genesis Mediator können viele Spiele mit eigenen Bildern und Tönen gestaltet werden.

Der Mediator

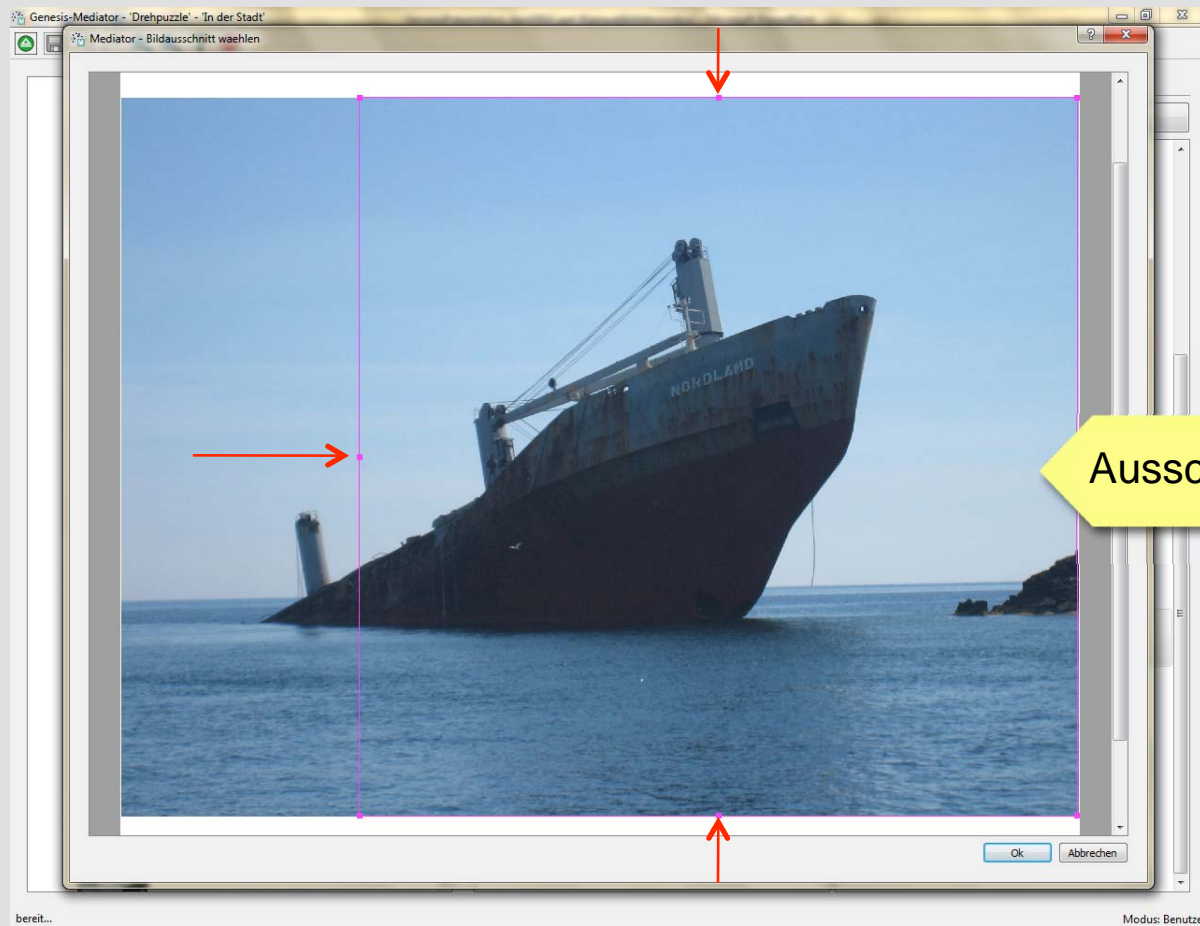


Der Mediator



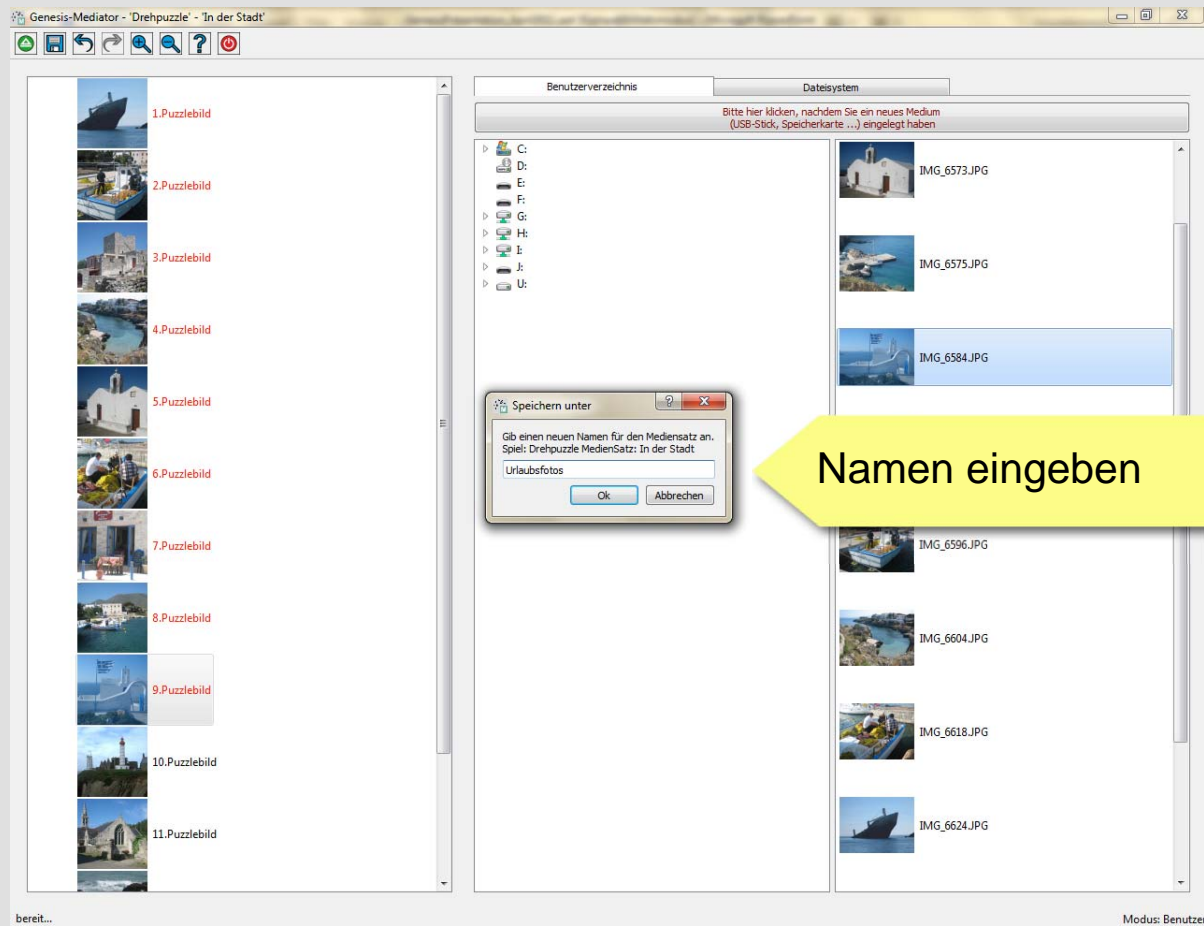
Eigenes Foto auswählen
und auf das zu änderne
Bild ziehen

Der Mediator

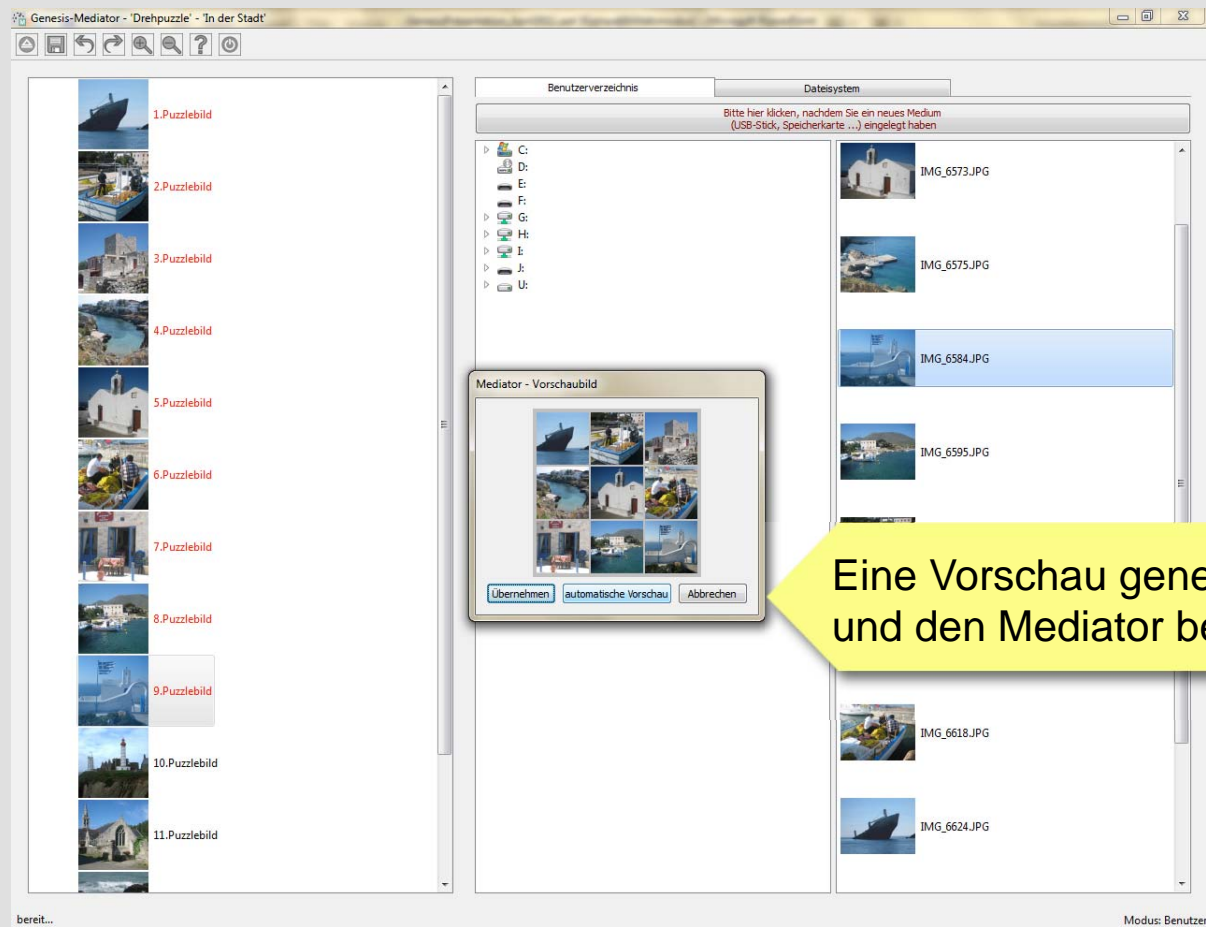


Ausschnitt bestimmen

Der Mediator



Der Mediator



Der Mediator

Mit welchen Bildern willst du spielen?

In der Stadt

Urlaubsfotos




Frank

Den genesis Player neustarten, das Spiel wählen und den neuen Mediensatz verwenden

Der Mediator

Dreh-Puzzle



Grafische Gestaltung: genesis-Team (GSO Hochschule Nbg.)
 Sound-Design: genesis-Team (GSO Hochschule Nbg.)
 Technische Realisierung: genesis-Team (GSO Hochschule Nbg.)

.....

Und Spielen!



Frank

Spielen mit **genesis** in 3 Schritten

1. Wer will spielen?

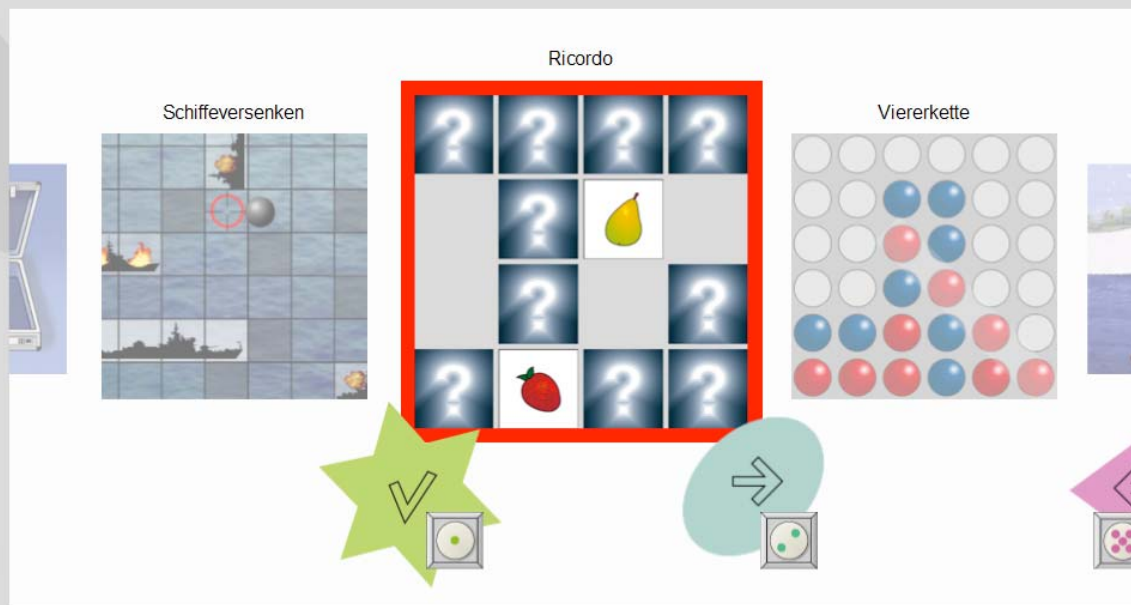


Spielen mit **genesis** in 3 Schritten

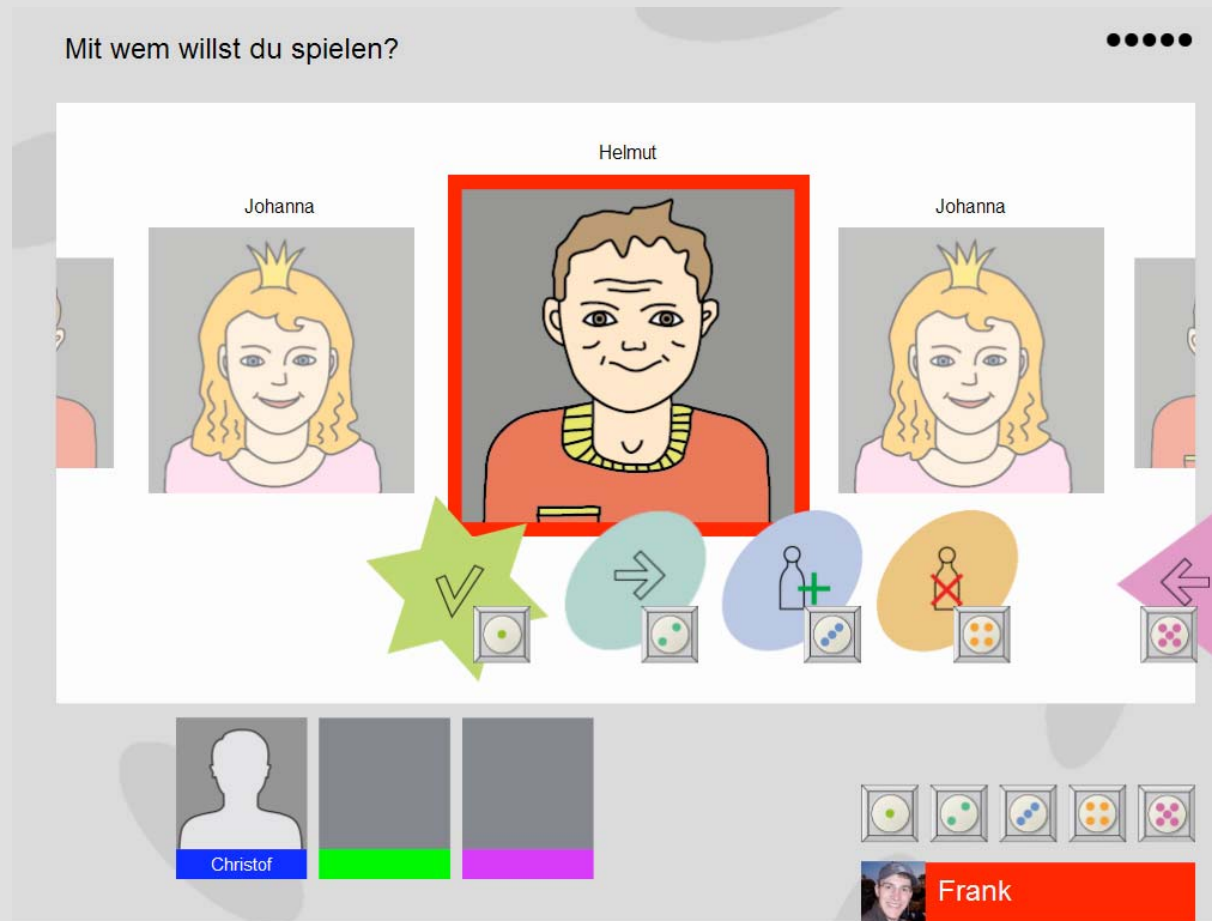
Was willst du spielen?

....

2. Was willst du spielen?



Spielen mit **genesis** in 3 Schritten






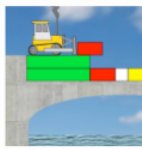



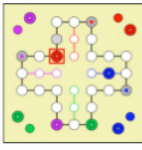
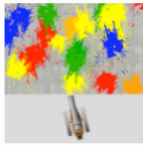



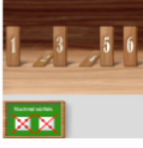





3. Mit wem willst du spielen?


Spieleübersicht

Stand: Mai 2011

Was willst du spielen?

| | | | | | |
|---|---|---|---|--|--|
| Abräumspiel  | Anziehspiel  | Automaten Poker  | Bilder raten  | Blumenstrauß  | Brücke  |
| Code Knacker  | Drehpuzzle  | Eisfischen  | Fang Mich  | Farbkanone  | Farbmerker  |
| Glückscoffer  | Goldene 7  | Klappbox  | Kleine Maus  | Mr. Kyang  | |



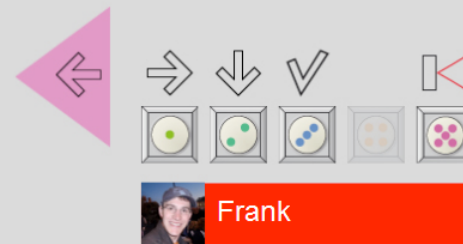
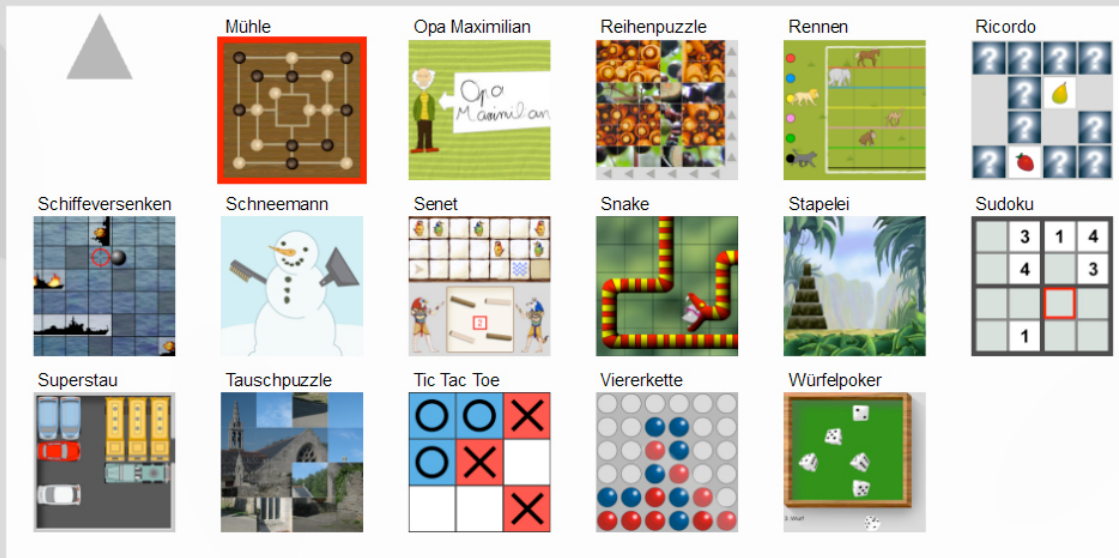

Frank

Spieleübersicht

Was willst du spielen?

.....

Stand: Mai 2011



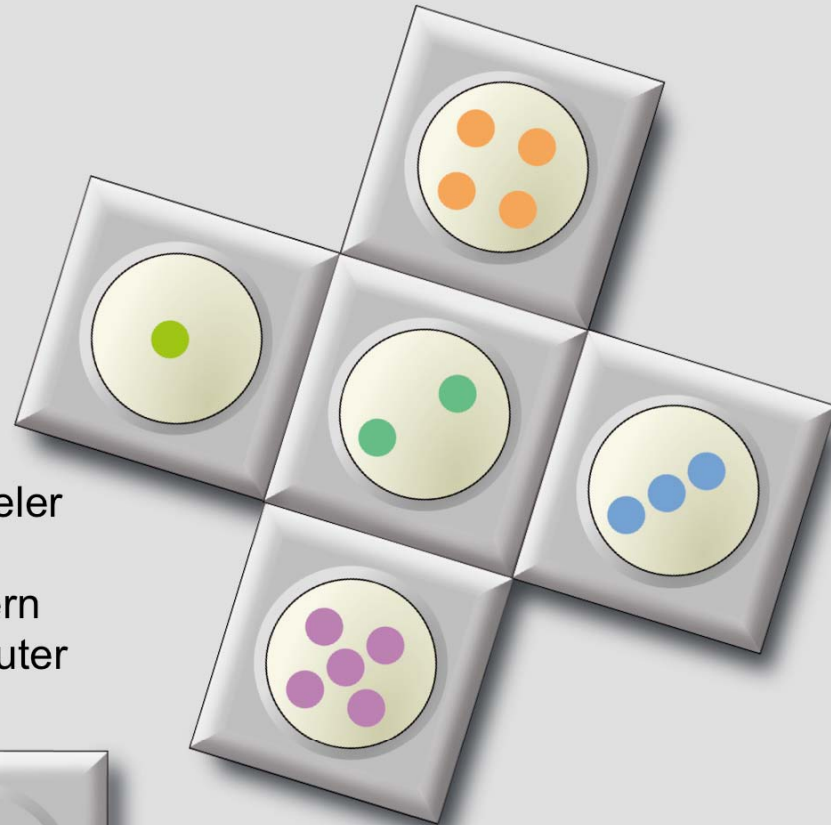
Spezielle **genesis** Eingabegeräte

Für genesis wurden von uns auch **eigene spezielle Eingabegeräte** entwickelt, mit einer Markierung (Punkte), die den Tasten auf dem Bildschirm entsprechen, so dass man genesis auch ohne Maus oder Tastatur spielen kann.

Spezielle **genesis** Eingabegeräte

Modulare Tastatur

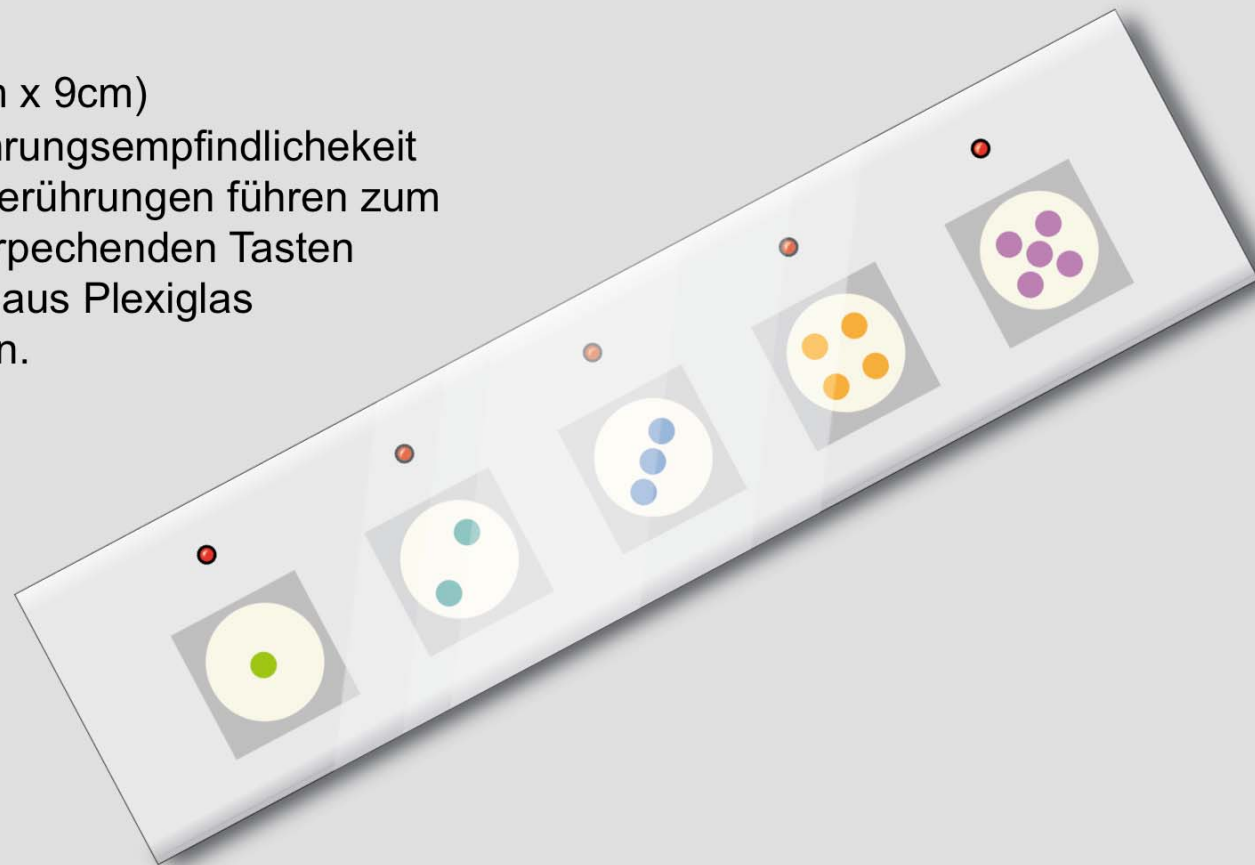
- einzelne Tasten (9cm x 9cm)
- beliebig in eine Reihe oder als Spielkreuz aneinandersteckbar
- Spielbar mit fünf, zwei oder nur einer Taste
- Halten auch Harte Schläge aus
- Werden in einem Koffer geliefert
- Inkl. Anschluss-Adapter für (bis zu) vier Spieler
- Inkl. zwei Verlängerungsstücke, um den Abstand zwischen den Tasten vergrößern
- Inkl. Kabel für den Anschluss an den Computer



Spezielle **genesis** Eingabegeräte

Flache Tastatur

- Fünf Tasten (35cm x 9cm)
- Einstellbare Berührungsempfindlichkeit
- Selbst minimale Berührungen führen zum Auslösen der entsprechenden Tasten
- Glatte Oberfläche aus Plexiglas
- Einfach zu reinigen.



genesis im Einsatz

genesis wird seit drei Jahren eingesetzt und erprobt

zum Beispiel

- im Wichernhaus in Altdorf
- in der Schule und Tagesstätte für mehrfach behinderte Kinder in Nürnberg
- im Augustinum in München



Und so fing Alles an...

1999-2004

Elektromechanische Spielhilfen für Kinder mit Behinderung

2004

OHM-Box, der Übergang von Microcomputer und Lampenmatrix zu Standardcomputer und TFT-Bildschirm

2005

genesis Version Prototyp 1.0
Mensch-Ärgere-Dich-Nicht und Codeknacker im 5-Tasten-Modus

2009

genesis Version 2.0 mit neun Spielmodi und 20 Spielen, mit Mediator und Installation über Internet

