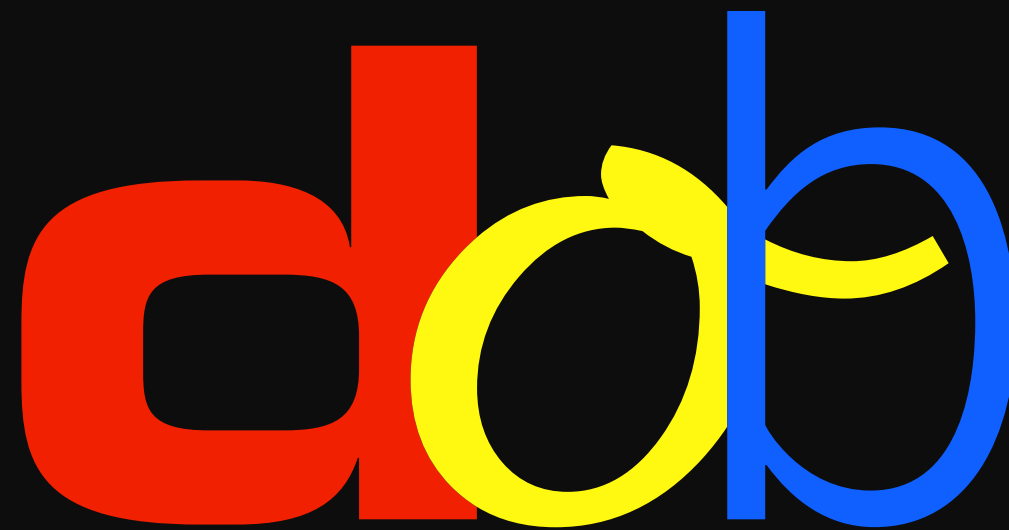




Visuelles Wahrnehmungstraining

Benutzerhandbuch

10. Februar 2017

Inhalt

1	Allgemein	1
2	Einrichten von dob	1
2.1	dob online	1
2.2	dob App	1
3	Arbeiten mit dob	2
3.1	Voraussetzungen	2
3.1.2	dob online	2
3.1.3	dob App	2
3.2	Der Startbildschirm	3
3.3	Programmsteuerung	5
3.4	Die 10 Übungen der Basis-Version	6
3.5	Import von Übungen aus dob pro	8
3.5.1	Übungen importieren dob online	8
3.5.2	Übungen importieren dob App.	8
3.6	Importierte Übungen verwalten	9
4	Evaluation Übung	10
4.1	Einstellungen Evaluation	10
4.2	Allgemeine Optionen	11
4.3	Beispiele von Evaluationen	12
4.3.1	Evaluation 1: Modul spot – Blickwechsel horizontal	12
4.3.2	Evaluation 2: Modul spotPlus – suchen und finden Form	13
4.3.3	Evaluation 3: Modul zoom – Kontrast.	14
4.3.4	Evaluation 4: Modul track – Ziele sammeln.	15
5	Versionen	16
6	Dank.	17
7	Hinweis	18
8	Copyright	18

1 Allgemein

dob ist eine Lernsoftware für die Förderung von visuellen und visuomotorischen Grundfähigkeiten. Das Programm wurde ursprünglich speziell für die Bedürfnisse von sehbehinderten Menschen entwickelt. Der hohe Grad an Individualisierbarkeit erlaubt aber auch den Einsatz in weiteren Gebieten der Heil- und Sonderpädagogik, in der Rehabilitation und auch als Förder- und Beobachtungsinstrument in der Frühförderung. Die Software bietet ein breites Spektrum an Übungen welche von einfachen Stimulationen über basale Aufgaben bis zum Training kognitiver Fertigkeiten reichen.

2 Einrichten von **dob**

2.1 **dob** online

Die Online-Version von **dob** kann direkt in einem modernen Browser gestartet werden. Am zuverlässigsten funktioniert **dob** mit Chrome oder Firefox, weil es dort am ausgiebigsten getestet wurde. Erstellen Sie für einen schnellen Start auf dem Computer ein Lesezeichen oder eine Verknüpfung auf dem Schreibtisch und auf dem iPad/Android-Tablet ein Starticon auf dem Home-Bildschirm.

Es empfiehlt sich im Vollbildmodus zu arbeiten. Drücken Sie dazu auf dem Computer die Taste F11 (Windows) / $\uparrow\mathbb{F}$ (Mac), auf dem iPad/Android-Tablet starten Sie das Programm mit dem Icon auf dem Home-Bildschirm.

Löschen Sie nach Programmaktualisierungen jeweils den Browser-Verlauf, damit alle Neuerungen einwandfrei übernommen werden.

2.2 **dob** App

Laden Sie die App aus dem App-Store auf ihr iPad. Tippen Sie auf die **dob**-Kachel, um die App zu starten.

3 Arbeiten mit **dob**

3.1 Voraussetzungen

3.1.1 Allgemein

Mit der Nutzung unterschiedlicher Eingabeoptionen, wie Touchscreen, Taster, Maus oder Tastatur, berücksichtigt das Programm die besonderen Voraussetzungen mehrfachbehinderter Menschen. In den meisten Übungen von **dob** beschränkt sich die Eingabe auf zwei Befehle: *Bestätigung* und *Weiter*. Diese Befehle werden mittels der Tasten/Gesten SPACE > und ENTER ✕ erfasst. Die beiden Eingaben lassen sich auch zusätzlich auf Tastern definieren. Damit wird ein selbstständiges Arbeiten ermöglicht.

3.1.2 **dob** online

dob online kann auf Desktop-Computern, Laptops und auf Tablets genutzt werden.

Steuerung auf Desktop-Computer und Laptops: Mit Maus und Tastaturbefehlen oder Taster. Falls ein Touchscreen verbunden ist, stehen zusätzlich alle Gesten zur Verfügung

Steuerung auf Tablets: Mit Gesten. Bluetooth-Tastaturen sind nicht unterstützt.

3.1.3 **dob** App

Die App wird auf Tablets mit iOS genutzt.

Steuerung der App: Mit Gesten. Eine mit dem Tablet verbundene Bluetooth-Tastatur unterstützt auch sämtliche Tastaturbefehle von **dob**.

3.2 Der Startbildschirm

dob ist die Basis-Version für Lernende zu **dob pro**. Das Training beinhaltet 10 fixe Übungen zu den wichtigsten Kompetenzen des Sehens. Zusätzlich steht ein Importbereich zur Verfügung. Hier können gezielt Übungen aus **dob pro**, der Version für Lehrende und Therapeutinnen/Therapeuten, importiert werden.

Online-Version

Programme beenden

Einstellungen Evaluation

Tastaturbefehle einblenden

Sprache wählen

Vorschau Übung
Klicken/Tippen startet die Übung

Fixe Übungen der Basis-Version

Importbereich

Übungen aus **dob pro** importieren

3.3 Programmsteuerung

Das Programm wird auf einem Tablet mit Gesten gesteuert. Auf einem Computer erfolgt die Steuerung über Tastaturbefehle oder, falls ein Touchscreen zur Verfügung steht, über Tastaturbefehle und Gesten.

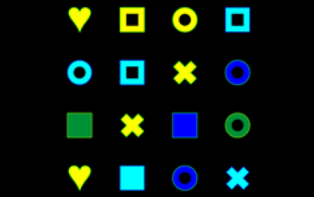
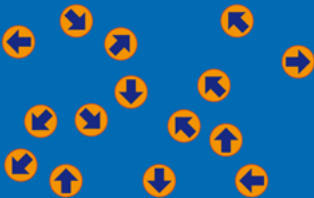
Wirkung	Tastaturbefehl Onlineversion im Browser	Gesten App oder Onlineversion auf Tablet/Touchscreen
Start Übung	Übung anklicken	Übung antippen
Start Aufgabe / Bestätigung Aufgabe		
Übung beenden		
Tastaturbefehle und Gesten einblenden	 + 	—

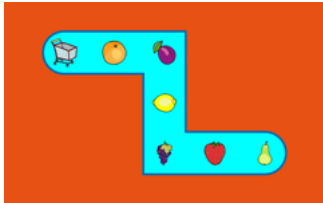
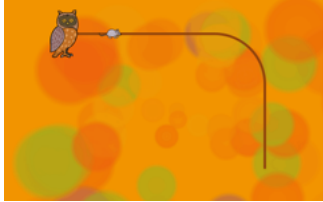
Innerhalb der Übungen stehen Befehle zur Anpassung der optischen Umgebungen und damit zur Individualisierung bereit. Sie werden im [Kapitel 3.4](#) erläutert.

→ [Liste der Tastaturbefehle und Gesten](#) (pdf)

3.4 Die 10 Übungen der Basis-Version

Hauptaufgabe ist es, entweder gesuchte Objekte oder Farben zu finden und anzuklicken/anzutippen oder Objekte mit dem Finger/mit gedrückter Maustaste über den Bildschirm zu führen.

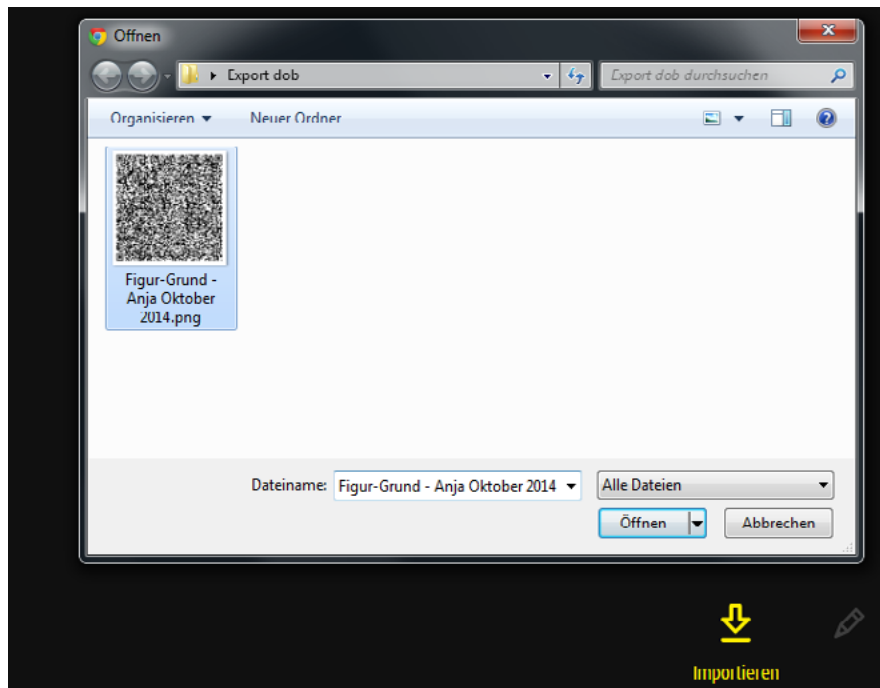
Vorschau	Titel	Kompetenz	Aufgaben	Schwierigkeit	Individualisierung				
	Fixation zufällig	 Motilität Fixation  Lenkung der Aufmerksamkeit  Formerkennung Gestalt	12	Konstant	Objektgrösse ändern Deckkraft ändern	   	   		
	Farbe erkennen	 Farberkennung Farbe  Visuelles Gedächtnis Kurzzeitgedächtnis	8	Zunehmend	Objektgrösse ändern Deckkraft ändern Gesuchte Farbe einblenden	     	    		
	Trennen Kontur	 Trennfähigkeit Figur-Grund Wahrnehmung  Formerkennung Gestalt	6	Konstant	Objektgrösse ändern Deckkraft ändern Ges. Fahrzeug einblenden	     	    		
	Suchen und finden Form	 Suchstrategien  Formerkennung Gestalt  Visuelles Gedächtnis Kurzzeitgedächtnis	10	Zunehmend	Objektgrösse ändern Deckkraft ändern Gesuchte Form einblenden	     	    		
	Wo ist ...?	 Suchstrategien  Formerkennung Raumlage  Visuelles Gedächtnis Kurzzeitgedächtnis	6	Zunehmend	Objektgrösse ändern Deckkraft ändern Gesuchte Form einblenden	     	    		

Vorschau	Titel	Kompetenz	Aufgaben	Schwierigkeit	Individualisierung				
	Gesicht deuten	 Gesichtswahrnehmung Interpretation  Kontrastwahrnehmung  Daueraufmerksamkeit	10	Konstant	Zoom schnell/langsam Grösse ändern nach zoom Deckkraft ändern nach zoom	   	   		
	Ziele sammeln Spur Treppe	 Auge-Hand-Koordination  Formerkennung Gestalt	6	Zunehmend	Spurbreite ändern Deckkraft der Spur ändern Linientyp ändern	    	   		
	Objekt folgen Loop	 Auge-Hand-Koordination  Daueraufmerksamkeit	8	Zunehmend	Linienbreite ändern Deckkraft der Linie ändern	   	   		
	Objekt fangen Kurve	 Auge-Hand-Koordination  Lenkung der Aufmerksamkeit	10	Zunehmend	Linienbreite ändern Deckkraft der Linie ändern	   	   		
	Stimulation interaktiv	 Auge-Hand-Koordination  Lenkung der Aufmerksamkeit	1	Konstant	Überraschung Deckkraft ändern	 	 		
	alle Übungen				Hintergrundfarbe ändern	 			

3.5 Import von Übungen aus dob pro

Die 10 Übungen der Basisversion können mit maximal 10 weiteren ergänzt werden.
Anwender von **dob pro** stellen die gewünschten Übungen als QR-Code bereit.
Werden mehr als 10 Übungen importiert, so verfallen die ältesten.

3.5.1 Übungen importieren **dob** online

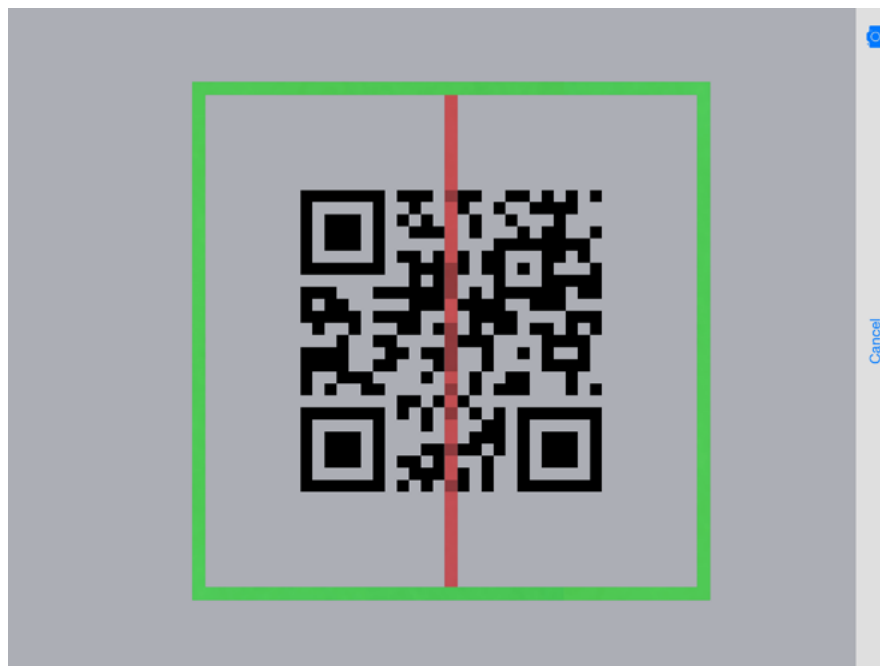


1. Klicken/Tippen auf *Importieren*
2. Klicken/Tippen auf *Datei auswählen*
3. Den QR-Code auswählen, Auswahl bestätigen

Die Übungen werden im Importbereich entpackt und abgelegt.

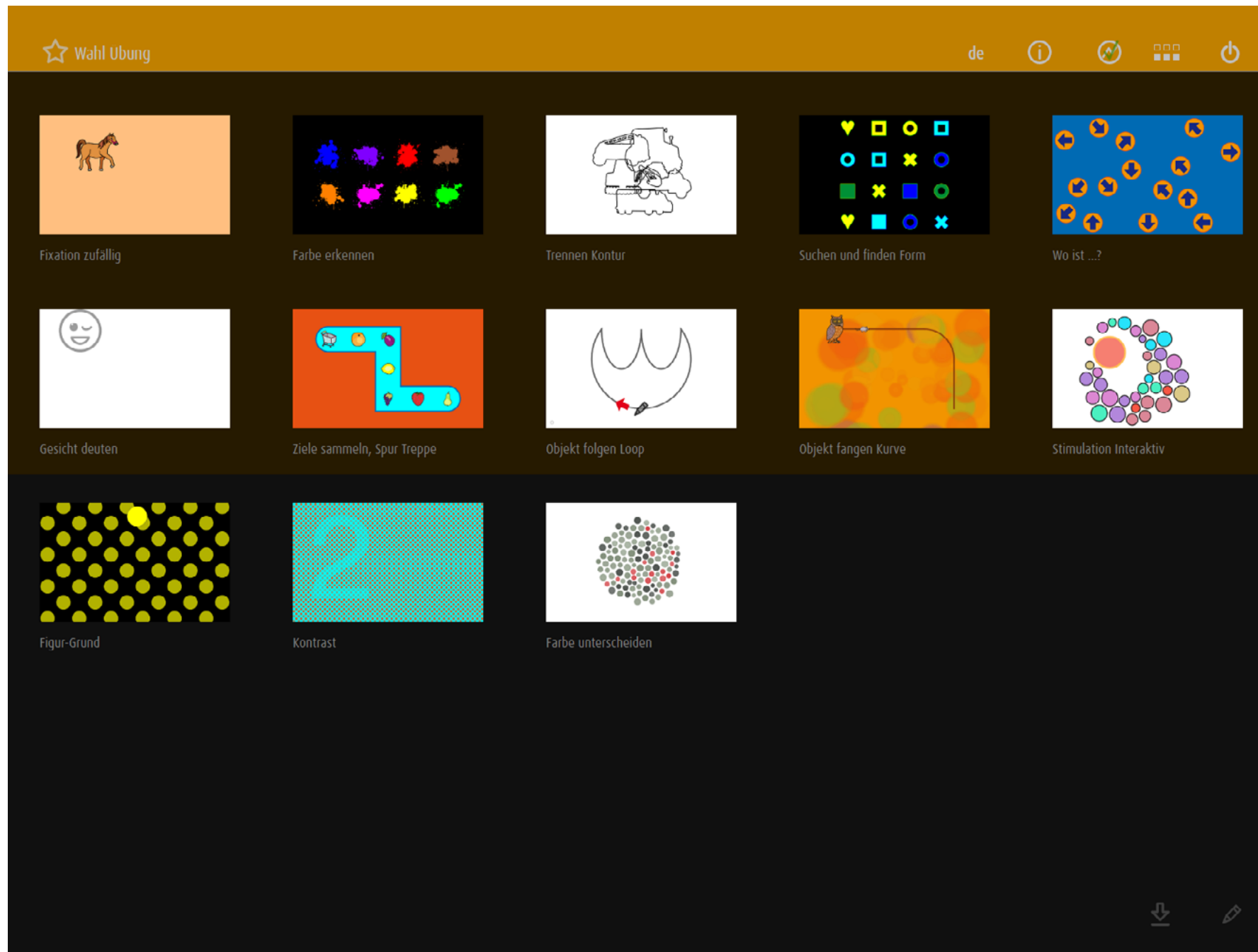
Anmerkung: Die Bilddatei kann auf einem Tablet zurzeit noch nicht mit der Kamera erfasst werden.

3.5.2 Übungen importieren **dob** App



- Klicken/Tippen auf *Import* öffnet den QR-Code Scanner.
Bewegen Sie den Code in die grüne Markierung.
Der Code wird automatisch erfasst und die Übungen importiert.

3.6 Importierte Übungen verwalten



Online-Version



Nur importierte Übungen zeigen



Alle Übungen zeigen



Bearbeitungsoptionen öffnen
Ziehen Sie die Vorschau mit gedrückter linker Maustaste oder mit dem Finger (Touchscreen) an den gewünschten Platz.



Übung entfernen



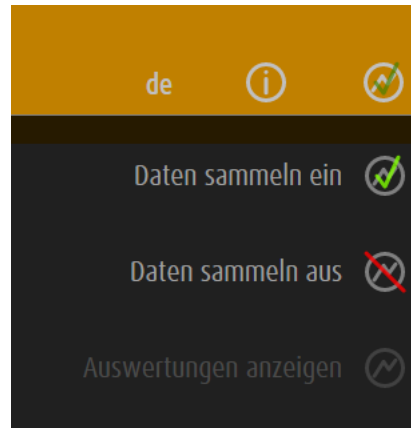
Bearbeitung beenden

4 Evaluation Übung

dob registriert während des Arbeitens, wo auf den Bildschirm geklickt oder getippt wird, ob diese Klicks richtig oder falsch sind und misst die Zeitspannen zwischen den Aktionen auf dem Bildschirm. Klick auf den Button  im Hauptmenu öffnet die Einstellungen der Evaluation.

Hinweis: In Modul *stimula* werden keine Evaluationen gespeichert.

4.1 Einstellungen Evaluation



Das Programm registriert die Hintergrunddaten der bearbeiteten Übungen.

Das Programm registriert keine Hintergrunddaten.

Öffnet die Evaluationen der gespeicherten Übungen

dob kann nur eine begrenzte Anzahl Übungen speichern.

Die Anzahl hängt von der Komplexität der Daten ab.

Erstellen Sie von wichtigen Evaluationen einen Screenshot, um sie dauerhaft zu speichern.

4.2 Allgemeine Optionen

Eigene Notizen

Datum und Zeit

Gesamtdauer: Benötigte Zeit für die ganze Übung

Summe Aufgaben: Dauer minus Zeit Rückmeldungen und Belohnungen = reine Übungszeit

Liste der Aufgaben

Durchschnittlich benötigte Zeit pro Aufgabe

Notizen, Objekte und Werte

Blättern in den Auswertungen

Evaluation löschen

Modul

Übungstitel
Vorschau

Zum Hauptmenu

Auswertung Übung

< > ⊖

spot

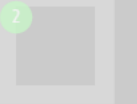
Sehzeichen Lea-Symbole XL_neg_2, farbig

🏠

Joana / alle Formen erkannt

	Datum	Zeit
	2016-08-24	07:56
Übung: Dauer	Gesamtdauer [sec]	Summe Aufgaben [sec]
	40.0	23.7
Aufgabe / Deckkraft	Falsch nach [sec]	Richtig nach [sec]
1 1.00		4.4 
2 1.00		6.1 
3 1.00		6.0 
4 1.00		7.1 
Aufgabe: Dauer		Durchschnitt [sec]
		5.9





Aktivitäten auf dem Bildschirm

4.3 Beispiele von Evaluationen

Die Evaluation führt abhängig vom Modul oder von der Übungskategorie unterschiedliche Werte auf und stellt die Aktivitäten auf dem Bildschirm in einem oder in mehreren Bildschirmen dar.

4.3.1 Evaluation 1: Modul spot – Blickwechsel horizontal

Eigene Notizen

Aufgabe / Deckkraft / Zeit Anfang Aufgabe bis Klick / Miniatur Objekt

Klick ausserhalb Objekt (Zeit Fehler)

Aufgabe 2:

Klickt 2x links unterhalb des gesuchten Objekt

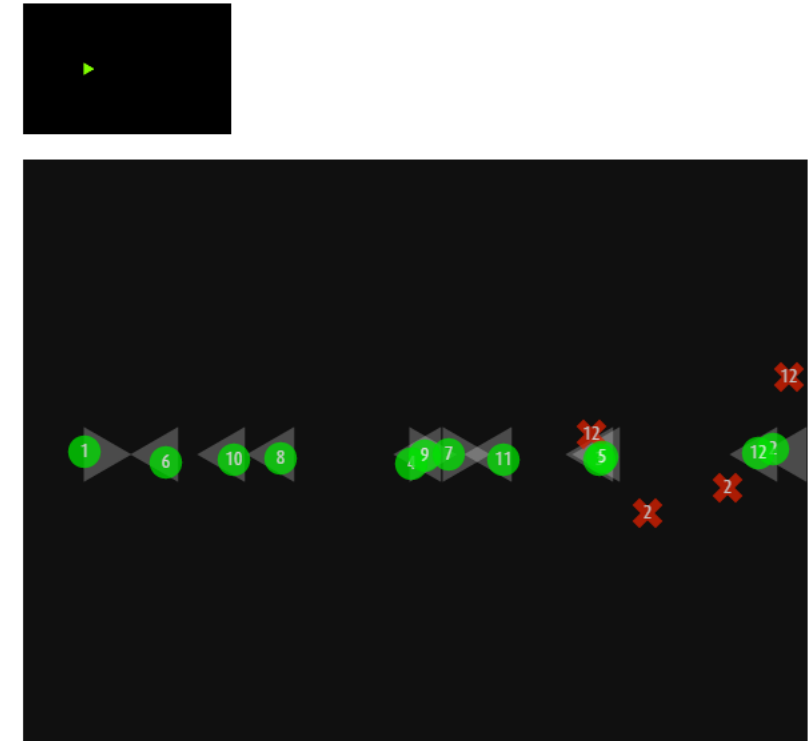
Aufgabe 12:

Klickt 2x links oberhalb des gesuchten Objekt

Beobachtungen und Interpretationen

- Braucht viel mehr Zeit für Objekte am rechten Bildschirmrand.
- Klickt rechts oft neben das Objekt
- Einschränkung des Gesichtsfelds?

Auswertung Übung					
Joana / Schwierigkeiten rechts - Objekt zur Unterstützung animiert in Aufgabe 12			spot Blickwechsel horizontal S_neg_1		
		Datum	Zeit		
		2016-08-23	16:07		
Übung: Dauer		Gesamtdauer [sec]	Summe Aufgaben [sec]		
		58.0	58.0		
Aufgabe / Deckkraft		Falsch nach [sec]	Richtig nach [sec]		
1	1.00		2.3	▶	
2	1.00	4.5 7.5	11.2	▶	
3	1.00		4.8	▶	
4	1.00		1.9	▶	
5	1.00		3.0	▶	
6	1.00		2.2	▶	
7	1.00		3.4	▶	
8	1.00		1.9	▶	
9	1.00		2.3	▶	
10	1.00		2.4	▶	
11	1.00		3.0	▶	
12	1.00	5.7 10.5	19.6	▶	
Aufgabe: Dauer		Durchschnitt [sec]		4.8	



In folgenden Übungskategorien werden die Aktivitäten aller Aufgaben auf einem Screen dargestellt:

- Fixation *spot*
- Blickwechsel *spot*
- Gesichtsfeld *spot*, *spotPlus*

4.3.2 Evaluation 2: Modul spotPlus – suchen und finden Form

Eigene Notizen

Aufgabe /
Zeit bis Klick richtiges Objekt / Objekt

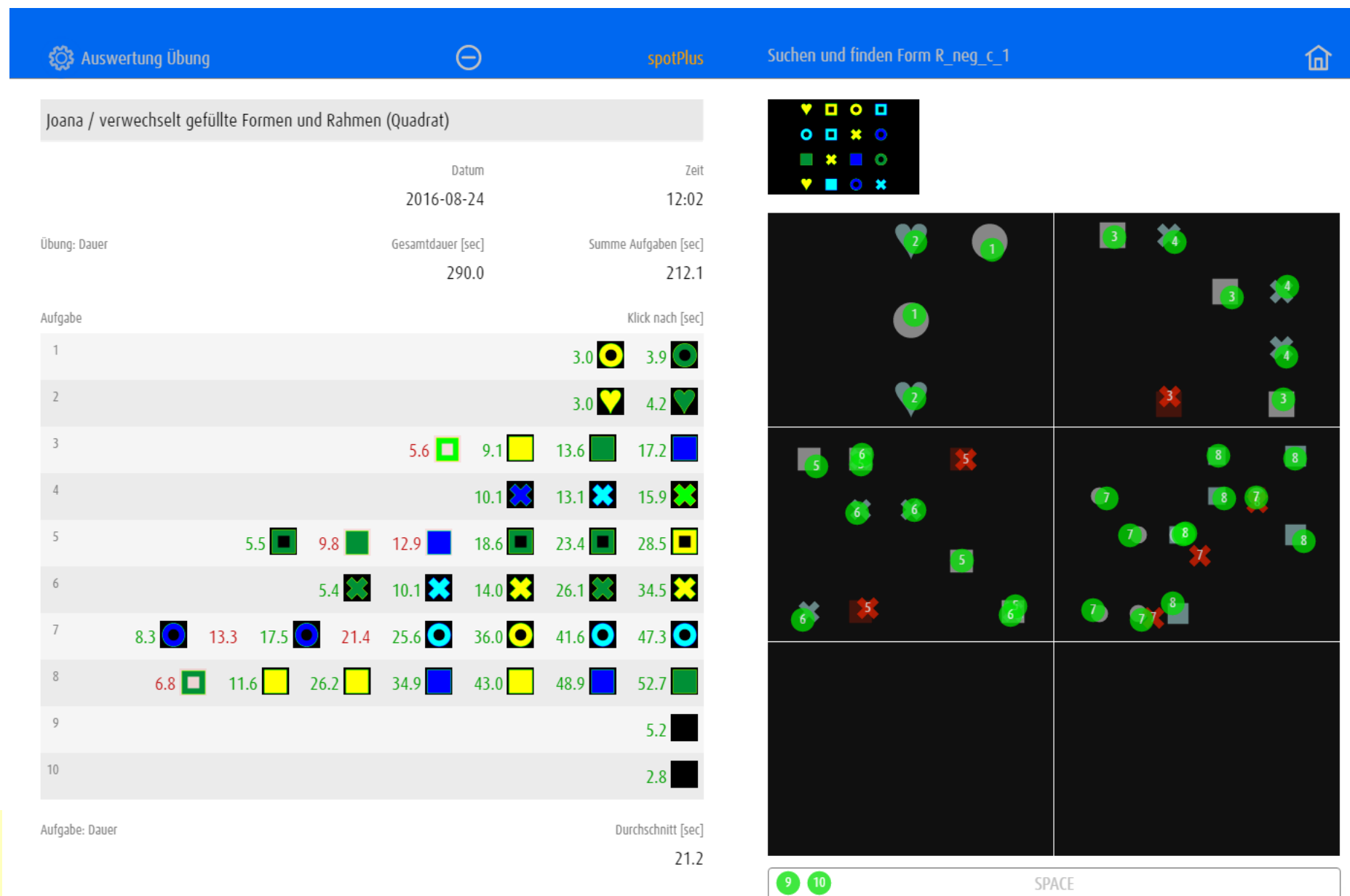
Zeit bis Klick falsches Objekt / Objekt
Aufgabe 3, 5, 8: Klickt falsches Objekt

Zeit bis Klick neben Objekt
Aufgabe 7: Klickt 2x neben Objekte

Aufgabe übersprungen mit SPACE
Aufgabe 9 und 10: Abbruch

Beobachtungen und Interpretationen

- Verwechselt Formen (gefülltes Quadrat und Rahmen)
- Sucht nicht systematisch
- Überfordert mit zunehmender Anzahl Objekte
- Suchstrategien trainieren



Darstellung der Aktivitäten auf 6 Bildschirmen. Bei Übungen mit mehr als 6 Aufgaben werden die Klicks von mehreren Aufgaben (z.B. Aufgabe 1 und 2) auf einem Screen dargestellt.

4.3.3 Evaluation 3: Modul zoom – Kontrast

Eigene Notizen

Aufgabe /
 Deckkraft: Änderung von 0 bis 100% /
 Deckkraft bei Klick
 Zeit bis Klick / Objekt
 z.B. Aufgabe 3:
 Objekt erkannt bei 70% Deckkraft nach 7 Sekunden

Klick neben Objekt
 Aufgabe 2 und 9: Klickt 1x neben Objekt

Beobachtungen und Interpretationen

- Arbeitet gerne mit Emoticons
- Kann die Gesichtsausdrücke interpretieren
- Erkennt Objekte links viel schneller
- Einschränkung des Gesichtsfelds

Auswertung Übung
< > ⊖
zoom
Gesicht deuten L_pos_<_1
🏠

Joana / Erkennt links die Objekte bei niedriger Deckkraft schnell

	Datum	Zeit
	2016-08-23	16:42
Übung: Dauer	Gesamtdauer [sec]	Summe Aufgaben [sec]
	58.0	57.9

Aufgabe:	Deckkraft	von	bis	Klick bei	Dauer [sec]
1		0.00	1.00	0.28	2.8 😞
2		0.00	1.00	0.77	7.7 😊
3		0.00	1.00	0.70	7.0 😞
4		0.00	1.00	0.81	8.1 😞
5		0.00	1.00	0.22	2.2 😞
6		0.00	1.00	0.39	3.9 😞
7		0.00	1.00	0.61	6.1 😞
8		0.00	1.00	0.18	1.8 😊
9		0.00	1.00	0.83	8.3 😊
10		0.00	1.00	1.00	10.0 😞

Aufgabe: Dauer
Durchschnitt [sec]

5.8

Darstellung der Aktivitäten auf 6 Bildschirmen.
 Bei Übungen mit mehr als 6 Aufgaben werden die
 Klicks von mehreren Aufgaben (z.B. Aufgabe 1 und 2)
 auf einem Screen dargestellt.

4.3.4 Evaluation 4: Modul track – Ziele sammeln

Eigene Notizen

Aufgabe /

Zeit bis ins Ziel

Aufgabe 1: nie angestossen

Zeit bis Anstossen

Aufgabe 2: angestossen nach 5.8 und 9.4 Sek. bei senkrechtem Spurverlauf. Im Ziel nach 15.3 Sek.

Beobachtungen und Interpretationen

- Kennt die gesammelten Gegenstände
- Verkrampft sich zunehmend
- Schwierigkeit mit Bewegungen zum Körper hin und vom Körper weg

 Auswertung Übung

< > ⊖

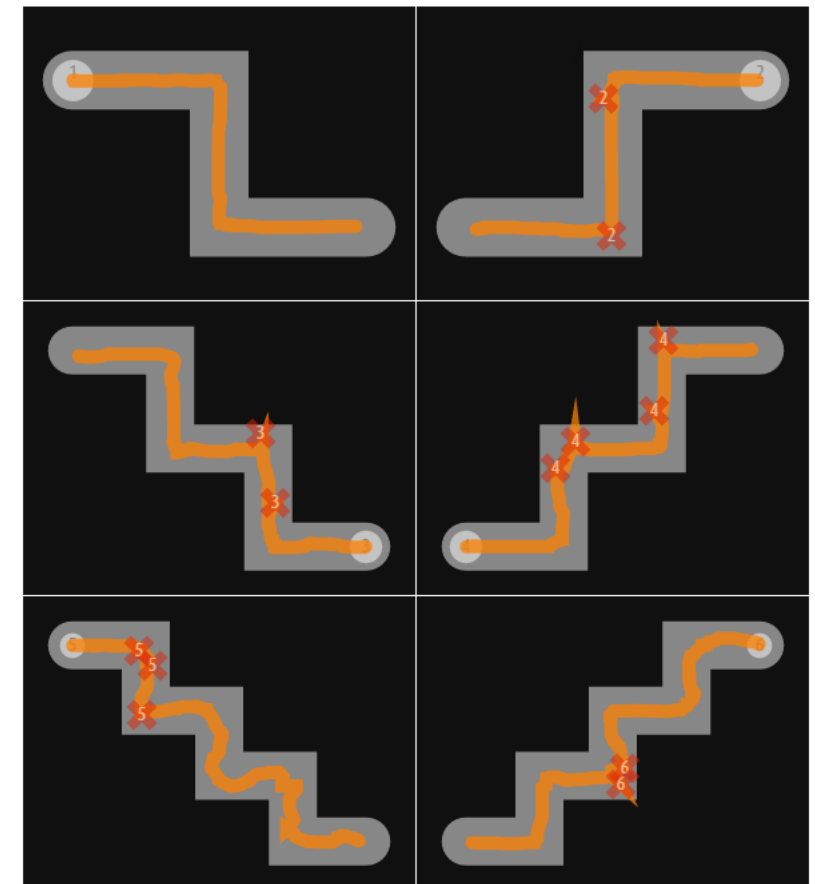
track

Ziele sammeln, Spur Treppe R_col_1



Joana / Schwierigkeiten mit senkrechten Bewegungen

	Datum	Zeit
	2016-08-24	12:35
Übung: Dauer	Gesamtdauer [sec]	Summe Aufgaben [sec]
	151.0	112.4
Aufgabe / Anzahl Treffer	Treffer nach [sec]	
1	–	9.6
2	2	5.8 9.4 15.3
3	2	7.9 10.0 21.6
4	4	7.1 8.4 14.5 17.3 21.2
5	3	4.8 6.5 8.2 24.0
6	2	13.4 14.6 20.6
Aufgabe: Dauer	Durchschnitt [sec]	
	18.7	



Die 6 Aufgaben können je auf einem Bildschirm dargestellt werden.

5 Versionen

dob kann als App für iOS oder auch als Online-Version erworben werden.

	App-Versionen	Online-Versionen
Lizenz	Dauerlizenz	Jahreslizenz
Nutzung	Lokal	Via Internet
Programmsteuerung	Mit Gesten Tastaturbefehle mit einer externen Bluetooth-Tastatur möglich	Mit Tastaturbefehlen Falls Touchscreen vorhanden: mit Tastaturbefehlen und Gesten
Individualisierungen der Übungen	Reduzierter Umfang Steuerung mit Gesten	Erweiterte Möglichkeiten Mit Tastaturbefehlen (und Gesten)

Das Upgrade auf **dob⁺** mittel in-App-Kauf in iOS schaltet das gesamte Übungsangebot frei.
Es umfasst rund 2000 Übungen, geordnet nach Sehkompetenz oder Modul.

dob pro

Vollversion für Therapeutinnen/Therapeuten und Lehrpersonen mit mehr als 2000 Übungen zum Training und zur Beobachtung von elf grundlegenden Sehkompetenzen und mit Instrumenten zur individuellen Förderplanung. Erhältlich als App oder als Online-Version.

Weitere Informationen zu **dob** und **dob pro**: www.dob.li

6 Dank

Die Entwicklung von **dob** wurde ermöglicht durch die Unterstützung folgender Institutionen:

ERNST GÖHNER STIFTUNG

Blinden-Leuchtturm Zürich
Ella Gattiker-Liechti-Stiftung
Ernst Göhner Stiftung
Hans Konrad Rahn Stiftung
Rahn + Bodmer Co.
Roches-Utiger Stiftung



Schweizerischer Blinden- und Sehbehindertenverband SBV
SZB, Schweizerischer Zentralverein für das Blindenwesen
Staub Kaiser Stiftung
Stiftung Bertly Maikler



Stiftung Denk an mich

Stiftung für blinde und sehbehinderte Kinder und Jugendliche Zollikofen
Stiftung für das behinderte Kind
Stiftung Solidago



visoparents schweiz

7 Hinweis

Epilepsiewarnung

Bei manchen Personen kann es in besonderen Fällen zu epileptischen Anfällen oder Bewusstseinsstörungen kommen, wenn sie bestimmten Blitzlichtern oder Lichteffekten ausgesetzt sind. Diese Personen können möglicherweise bei der Benutzung von **dob** einen Anfall erleiden. Hiervon können auch Personen betroffen sein, deren Krankheitsgeschichte bislang keine Epilepsie aufweist und die nie zuvor epileptische Anfälle gehabt haben.

8 Copyright

Die Autoren von **dob** besitzen das Urheberrecht und andere geistige Eigentumsrechte an sämtlichen Informationen, Bildern und sonstigen Inhalten dieses Dokuments.

Der Inhalt dieses Dokuments darf nur mit schriftlicher Zustimmung der Autoren zu kommerziellen oder nicht kommerziellen Zwecken verbreitet, verändert, Dritten zugänglich gemacht, auf optische und elektronische Datenträger kopiert, vervielfältigt, einschliesslich gespeichert oder benützt werden.