

## Modul 2

# Wahrnehmung der Lage im Raum

Modul 2 ist optional und sollte nur dann durchgeführt werden, wenn ein Kind eine Störung der Wahrnehmung der Lage im Raum zeigt.

Mit diesem Modul wird die Differenzierung von Gegenständen mit unterschiedlicher räumlicher Ausrichtung trainiert.



## 2.1 Räumliche Wahrnehmung von Realgegenständen

### Ziel:

Es sollen Strategien erarbeitet werden, um eine unterschiedliche räumliche Ausrichtung von Gegenständen zu erkennen.

### Aufgabe:

Vier gleiche Gegenstände (z. B. vier gleiche Autos) werden in eine Reihe gelegt und identisch ausgerichtet. Vor den Augen des Kindes wird dann ein Gegenstand der Reihe in seiner räumlichen Ausrichtung verändert (z. B. um  $180^\circ$  gedreht). Daraufhin wird mit dem Kind zusammen besprochen, woran sichtbar ist, dass der Gegenstand jetzt eine andere Ausrichtung hat. Danach werden die Gegenstände wieder alle in die gleiche räumliche Ausrichtung gebracht, das Kind schließt die Augen und der Therapeut verändert einen anderen der vier Gegenstände in seiner Ausrichtung. Das Kind soll nun zeigen, welcher Gegenstand von den anderen abweicht. Kind und Therapeut wechseln sich ab.



### Beispiele für Arbeitsstrategien:

- Orientierung an der natürlichen Vorderseite eines Gegenstandes (z. B. Kopf bei Tieren, vordere Stoßstange beim Auto)
- Orientierung an einem prägnanten Detail

### Material:

4 × 4 gleiche Gegenstände (Auto, kleines Tier, Tasse, Anspitzer)

### Übergang zur nächsten Aufgabe:

Die Aufgabe kann mit anderen Gegenständen wiederholt werden. Ein Übergang zu folgenden Aufgaben ist erst sinnvoll, wenn das Kind diese Aufgabe ohne Hilfestellung bewältigen kann.

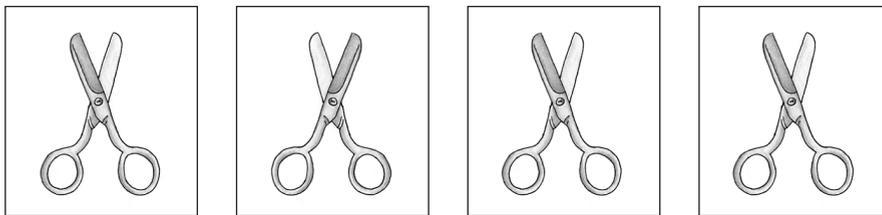
Das Kind löst die Aufgabe ohne Schwierigkeiten	▶	2.2 Räumliche Wahrnehmung von abgebildeten Gegenständen
Das Kind zeigt noch leichte Unsicherheiten	▶	Wiederholung der Aufgabe
Das Kind kann die Aufgabe gar nicht lösen	▶	Wiederholung der Aufgabe

## 2.2 Räumliche Wahrnehmung von abgebildeten Gegenständen

**Ziel:** Die Arbeitsstrategien aus Aufgabe 2.1 sollen anhand von Bildmaterial vertieft werden.

**Aufgabe:**

Drei gleiche Abbildungen von demselben Gegenstand und eine spiegelbildliche Abbildung dieses Gegenstandes werden in eine Reihe gelegt. Kind und Therapeut besprechen zusammen, woran sichtbar ist, dass einer der abgebildeten Gegenstände eine andere räumliche Ausrichtung hat. Danach schließt das Kind die Augen und der Therapeut legt die spiegelbildliche Zeichnung an eine andere Position innerhalb der Reihe. Das Kind soll nun den spiegelbildlich abgebildeten Gegenstand identifizieren. Kind und Therapeut wechseln sich ab.



**Variante (leicht):**

Wenn ein Kind die Aufgabe nicht verstanden hat, werden die Gegenstände von Aufgabe 2.1 mit dem Kind zusammen fotografiert und direkt unter den jeweiligen realen Gegenstand gelegt. Sobald das Kind das „falsche“ Foto erkennt, werden die Gegenstände wieder weggenommen, und es wird nur noch mit den Fotos gearbeitet.

**Beispiele für Arbeitsstrategien:**

- Orientierung an der Vorderseite des abgebildeten Gegenstandes (z. B. Blickrichtung eines Tieres, Fahrtrichtung eines Autos)
- Orientierung an einem prägnanten Detail (z. B. Schaufel vom Bagger)

**Material:**

Jeweils drei gleiche Abbildungen eines Gegenstandes/Tieres und eine gespiegelte Abbildung (Bagger, Schere, Tasse, Bauklötze, Rabe, Elefant, Hase)



**Übergang zur nächsten Aufgabe:**

Die Aufgaben können bis zu 3 x wiederholt werden. Es ist davon auszugehen, dass alle Kinder diese Aufgabe nach einer Übungsphase sicher lösen können. Hat ein Kind diese Aufgabe nicht verstanden, sollte das Therapieprogramm nicht weiter fortgesetzt werden, sondern eine differenziertere Diagnostik der Schwierigkeiten erfolgen.

Das Kind löst die Aufgabe ohne Schwierigkeiten	▶	2.3 Räumliche Wahrnehmung von geometrischen Formen
Das Kind zeigt noch leichte Unsicherheiten	▶	Wiederholung der Aufgabe
Das Kind kann die Aufgabe gar nicht lösen	▶	Abbruch des Therapieprogramms

## 2.3 Räumliche Wahrnehmung von geometrischen Formen

### Ziel:

Die Arbeitsstrategien aus Aufgabe 2.1 sollen anhand von abstrakten geometrischen Formen vertieft werden.

### Aufgabe:

Fünf Abbildungen von gleichen geometrischen Formen werden in eine Reihe gelegt. Vor den Augen des Kindes wird eine der geometrischen Formen in seiner räumlichen Ausrichtung verändert (z. B. um  $90^\circ$  gedreht). Es wird zusammen besprochen, woran die veränderte Ausrichtung der Form erkennbar ist. Die Formen werden danach wieder alle in die gleiche räumliche Ausrichtung gebracht, das Kind schließt die Augen und der Therapeut verändert eine andere Form. Anfangs sollten einfache, d. h. prägnante rechtwinklige Formen eingesetzt und der Komplexitätsgrad dann schrittweise gesteigert werden.



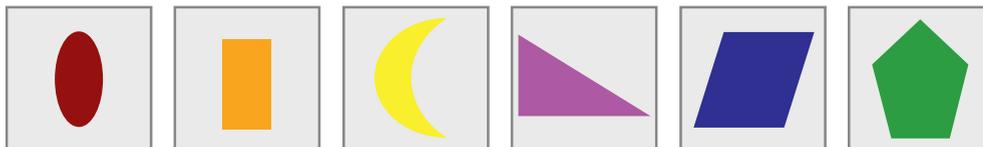
### Beispiele für Arbeitsstrategien:

- Orientierung an einem prägnanten Detail (z. B. lange Seite / schräge Seite)
- Assoziative Beschreibung (z. B. „Das Viereck steht nicht, sondern liegt“)
- Orientierung an der natürlichen Richtung eines Gegenstandes (z. B. „Blickrichtung“ vom Mond, „Zeigerichtung“ vom Dreieck oder „Neigerichtung“ vom Parallelogramm)



### Material:

6 verschiedene geometrische Formen in fünffacher Ausfertigung:



### Übergang zur nächsten Aufgabe:

Die Aufgaben können 2–3 × wiederholt werden, bis das Kind alle Formen ohne Hilfestellung in ihrer räumlichen Ausrichtung sicher voneinander differenzieren kann.

Das Kind löst die Aufgabe ohne Schwierigkeiten	▶	Schwellenitem 2
Das Kind zeigt noch leichte Unsicherheiten	▶	2.4 Räumliche Wahrnehmung – Übung am PC
Das Kind kann die Aufgabe gar nicht lösen	▶	1.1 Formen unterscheiden

## 2.4 Räumliche Wahrnehmung – Übung am PC (Zusatzaufgabe)

### Ziel:

Strategien zur Identifizierung unterschiedlicher räumlicher Ausrichtungen von abgebildeten Gegenständen und geometrischen Formen sollen weiter vertieft und automatisiert werden.

### Aufgabe:

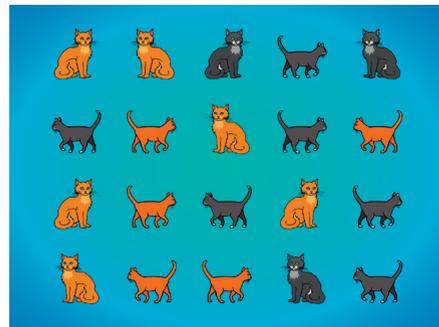
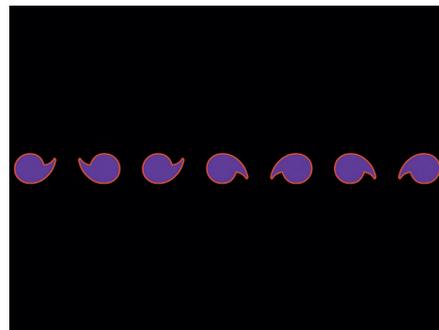
Eine Zielfigur soll unter gleichen, aber räumlich anders ausgerichteten Figuren wiedergefunden werden. Die Figuren können sich zusätzlich zur räumlichen Ausrichtung auch in folgenden Kriterien unterscheiden:

- g) Farbe
- h) Größe
- i) Füllmuster (Frequenz)
- j) Hintergrund

Mit der Lernsoftware dob lassen sich die Formen individuell auswählen und hinsichtlich dieser fünf Kriterien variieren. Geeignete, vorgefertigte Aufgaben finden sich unter:

Modul spotPlus => Raumlage

Modul spotPlus => Fremdling



Damit die Zielfigur zum Abgleichen sichtbar bleibt, kann auf dem Display diese Geste  mit dem Finger gemacht werden, bzw. am PC folgende Tastenkombination gedrückt werden:  + 

### Variante (schwerer):

Die Ausrichtung einer Form soll aus dem Gedächtnis abgerufen werden. In diesem Fall gibt das Lernprogramm erst die Zielfigur zum Einprägen vor, danach soll diese unter verschiedenen Figuren in der richtigen räumlichen Ausrichtung wiedererkannt werden.

### Beispiele für Arbeitsstrategien:

- Orientierung an einem prägnanten Detail (z. B. lange Seite/schräge Seite)
- Assoziative Beschreibung (z. B. „Das Viereck steht nicht, sondern liegt“)
- Orientierung an der natürlichen Richtung eines Gegenstandes (z. B. „Blickrichtung“ vom Mond, „Zeigerichtung“ vom Dreieck oder „Neigerichtung“ vom Parallelogramm)

**Material:** dob-Lernsoftware (<https://www.dob.li>)

**Übergang zur nächsten Aufgabe:**

Die Aufgaben können so lange variiert und geübt werden, bis das Kind alle Formen ohne Hilfestellung in ihrer räumlichen Ausrichtung sicher voneinander differenzieren kann.

Das Kind löst die Aufgabe ohne Schwierigkeiten	▶	Schwellenitem 2
Das Kind zeigt noch leichte Unsicherheiten	▶	2.5 Räumliche Wahrnehmung – Graffiti
Das Kind kann die Aufgabe gar nicht lösen	▶	1.1 Formen unterscheiden

## 2.5 Räumliche Wahrnehmung – Graffiti (Zusatzaufgabe)

### Ziel:

Strategien zur Identifizierung unterschiedlicher räumlicher Ausrichtung von abgebildeten Gegenständen und geometrischen Formen sollen weiter vertieft und automatisiert werden.

### Aufgabe:

Ein Graffiti muss wiedergefunden werden. Dazu müssen entweder alle Graffiti am Fluss oder das Graffiti auf dem Pergament mental rotiert werden, um sie miteinander abgleichen zu können.



### Beispiele für Arbeitsstrategien:

- Orientierung an einem prägnanten Detail
- Assoziative Beschreibung der Figur („Das sieht aus wie ein Indianerzelt, bei dem die Zeltstange von links unten nach rechts oben zu lang gezeichnet ist“)
- Abzeichnen der Pergament-Figur auf Papier oder Folie und manuelles Rotieren der Zeichnung

### Material:

Allenare le abilità visuo-spaziali (Erickson, 2008), ggf. Papier und Stift/Folie und Folienstift

### Übergang zur nächsten Aufgabe:

Die Aufgabe kann mehrfach wiederholt werden. Sie eignet sich auch gut als Auflockerung am Ende einer Therapiestunde.

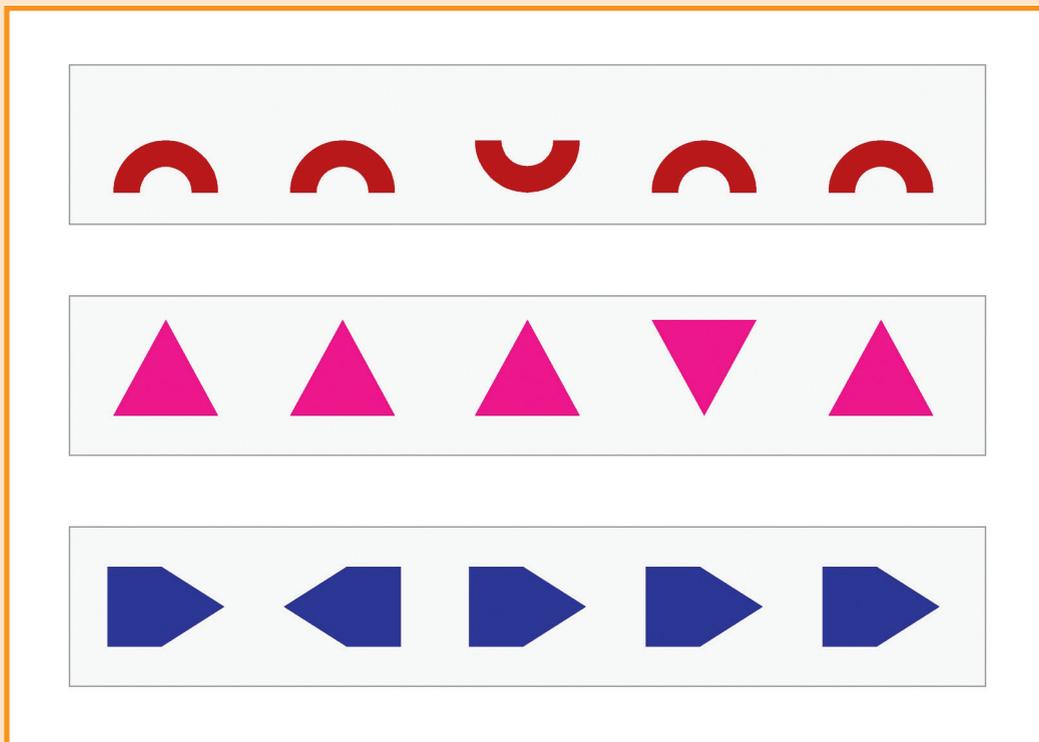
Das Kind löst die Aufgabe ohne Schwierigkeiten	▶	Schwellenitem 2
Das Kind zeigt noch leichte Unsicherheiten	▶	Schwellenitem 2
Das Kind kann die Aufgabe gar nicht lösen	▶	2.1 Räumliche Wahrnehmung von Realgegenständen

## Schwellenitem 2



### Aufgabe:

Mit diesem Item soll überprüft werden, ob das Kind in der Lage ist, unterschiedliche räumliche Ausrichtungen von geometrischen Formen zu erkennen. In drei Reihen sind jeweils fünf gleiche geometrische Formen abgebildet, von denen eine der Formen in ihrer Ausrichtung um  $180^\circ$  gedreht ist. Das Kind soll ohne Hilfe des Therapeuten jeweils die gedrehte Form identifizieren.



### Übergang zum nächsten Modul:

Wenn das Kind alle drei in ihrer Ausrichtung abweichenden Formen wiedererkannt hat, kann zu Modul 3 übergegangen werden. Wenn das Kind die Formen nicht wiedererkennen kann, sollte Modul 2 wiederholt werden.

Falls ein Kind diese Aufgaben nicht lösen kann, sollte das Therapieprogramm abgebrochen werden und eine eingehendere Diagnostik der Schwierigkeiten des Kindes erfolgen.