



Webbasierte Sonderpädagogische Diagnostik

Raum und Form - Geometrisch-räumliches Verständnis von Raum und Form

Autoren: Kopp, SAF FR - Layout und Gestaltung: [Albrecht](#), SAF FR



Schülerdaten (Name, Schule...)

Diagnostische Fragestellung

Aktivitäten

Räumlich-anschauungsgebundenes Denken

- Dinge nach ihrer Form vergleichen (rund, eckig, oval, fest)
- Formen sortieren
- Gruppen bilden
- Offene und geschlossene Formen unterscheiden
- Verbundene und unverbundene Formen unterscheiden
- Innen und außen unterscheiden
- Nah und fern erkennen
- Einfache geometrische Muster erkennen, legen, entwickeln
- Einfache geometrische Muster zeichnen
- Objekte zu gehörten geometrischen Begriffen wie Viereck, Dreieck zeigen

Analysierend-beschreibendes Denken

- Nach Bauplänen komplexer werdende Gegenstände bauen
- Wege beschreiben und verfolgen können
- Wege wiedererkennen und neue Wege gehen
- Karten zeichnen, Karten vergleichen
- Sich nach Karten im Raum orientieren
- Lagebeziehungen sprachlich ausdrücken
- Maße von Gegenständen entdecken und mit eigenen Worten vergleichen
- Erste metrische Einsichten gewinnen
- Abstände zwischen Körpern oder Punkten erkennen und in eigenen Worten benennen
- Geometrische Figuren erkennen und benennen
- Geometrische Objekte am Geobrett herstellen
- Geometrische Objekte mit Hilfe von Schablonen zeichnen





Teilhabe

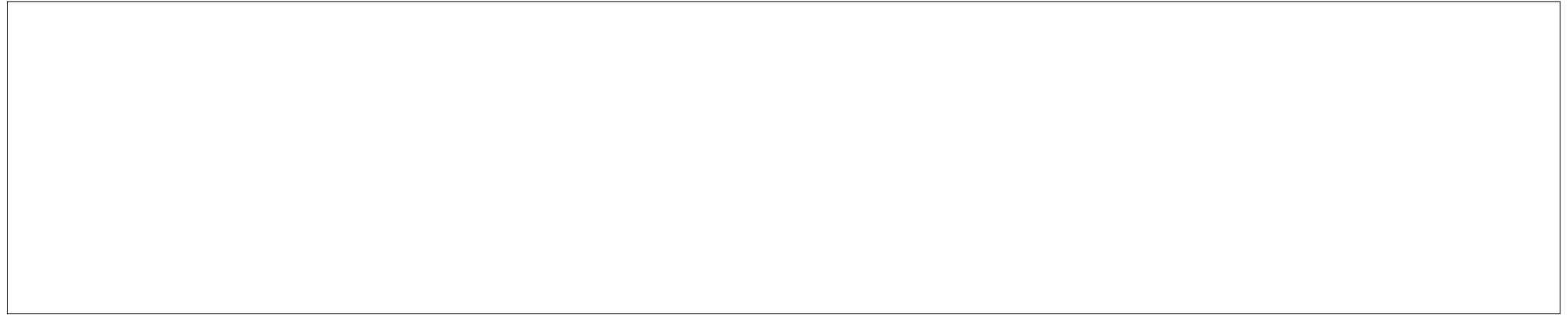
Zum Beispiel:

- Sortierspiele mit Formen spielen
- Bauen nach Anleitung
- Wege selbständig bewältigen bzw. anderen erklären
- Eigene Karten zeichnen
- Geometrische Formen in der Umgebung erkennen und benennen

Gesundheitszustand (nach ICD-10 oder DSM-5)

(z. B. aus Arzt- und Klinikberichten, psychologischen Stellungnahmen)

Körperstrukturen



Körperfunktionen

Sinnesfunktionen

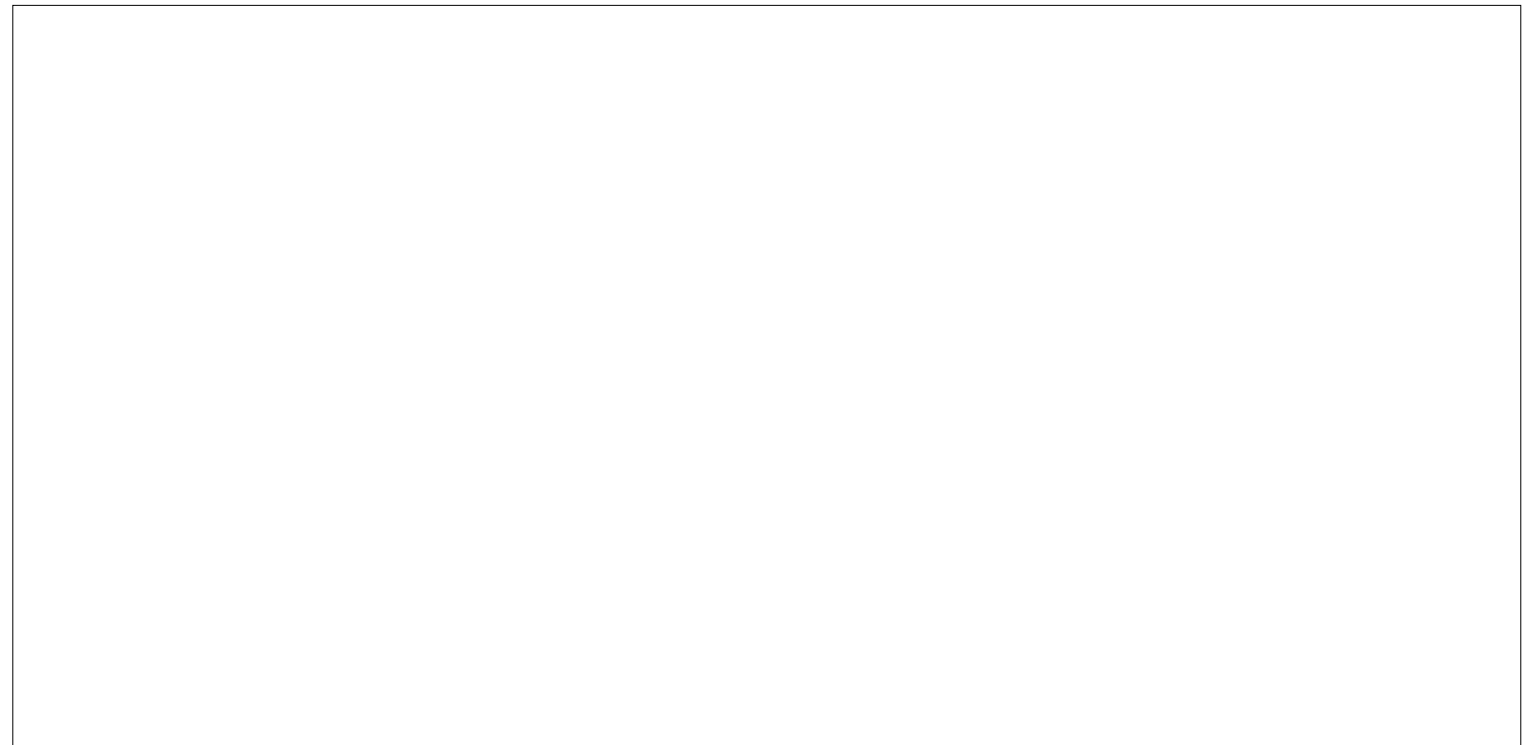
- Funktionen des Sehens
- Funktionen des Hörens
- Taktile Funktionen
- Vestibuläre Funktionen

Stimm- und Sprechfunktionen

- Artikulation
- Sprechflüssigkeit
- Sprechrhythmus
- Sprechtempo

Funktionen der Muskelkraft und Bewegung

- Finger- und Handmuskulatur
- Differenzierte Bewegungskontrolle und -koordination





Mentale Funktionen

Aufmerksamkeit:

- Daueraufmerksamkeit
- Lenkung der Aufmerksamkeit
- Geteilte Aufmerksamkeit

Gedächtnis:

- Kurzzeitgedächtnis (Gsm)
- Langzeitspeicherung und -abruf (Glr)

Wahrnehmungsverarbeitung:

- Auditiv (Ga) (z.B. phonol. Bewusstheit)
- Visuell (Gv)
- Räumlich-visuell
- Taktil
- Taktil-räumlich

Fluides Denken und Problemlösen (Gf):

- Schlussfolgerndes Denken
- Handlungsplanung
- Kognitive Flexibilität
- Abstraktes Denken
- Denkt tempo

Kristalline Fähigkeiten (Gc): (ggf. in Erst- und Zweitsprache)

- Lexikalisches Wissen
- Grammatisches Wissen
- Sprachverständnis
- Allgemeinwissen
- Mathematisches Wissen
- Kulturrelevantes Wissen

Psychomotorische Funktionen:

- Manuelle Dominanz (Gp)
- Laterale Dominanz (Gp)
- Psychomotorische Geschwindigkeit (Gps)
- Richtungsorientierung

Sonstige mentale Funktionen:

- Verarbeitungsgeschwindigkeit (Gs)
- Reaktions- und Entscheidungsgeschwindigkeit (Gt)

Umweltfaktoren

Unterstützung und Beziehungen:

- Wie gestalten sich die Beziehungen des Kindes im familiären und schulischen Kontext?
- Bekommt das Kind zusätzliche Förderangebote?

Einstellungen:

- Vermitteln die Eltern eine positive Grundhaltung zur Mathematik?
- Inwieweit wecken die Eltern/Lehrer beim Kind Interesse und Neugier an mathematischen Phänomenen?

Lernumgebung:

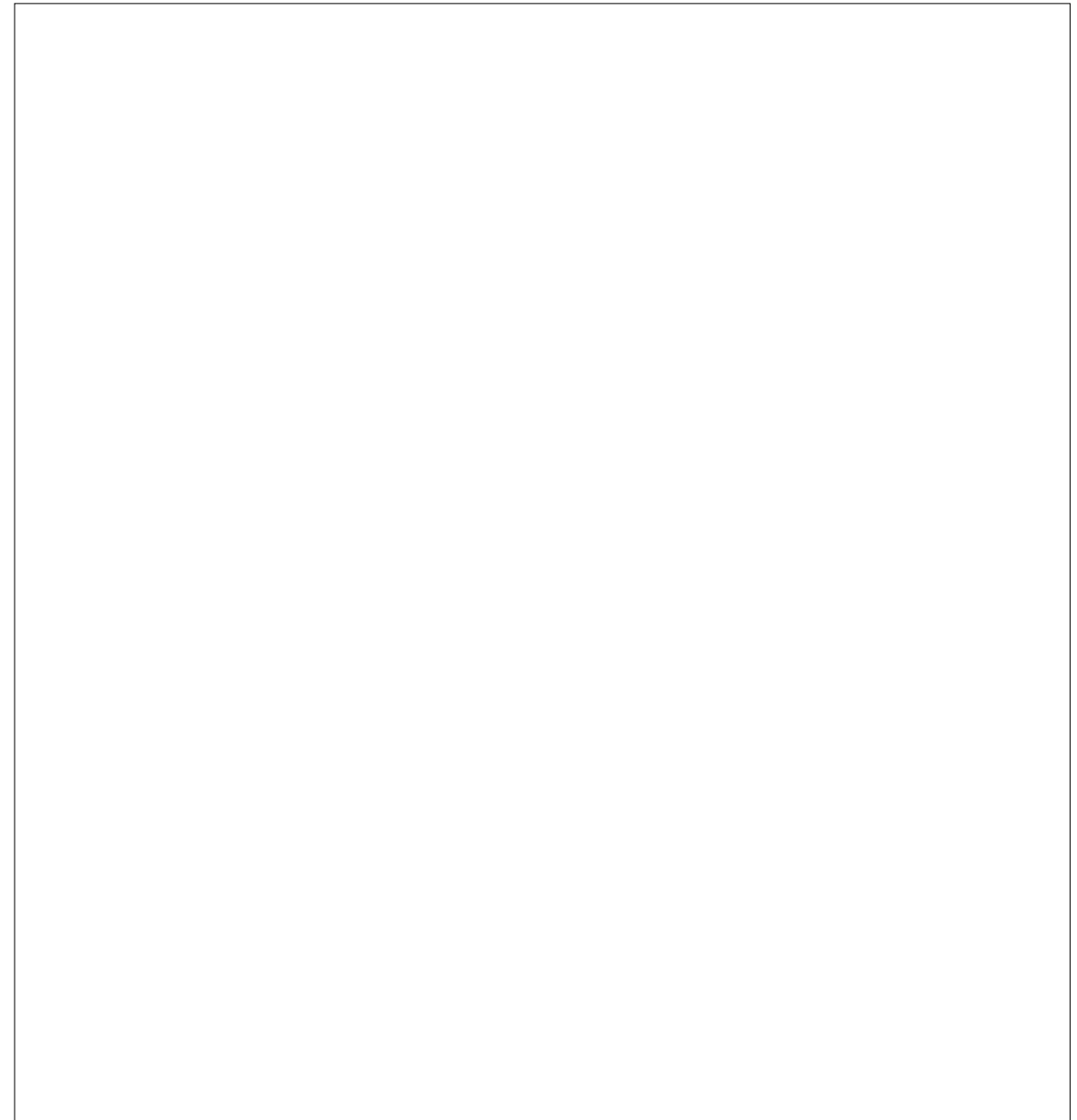
- Inwieweit werden prozessbezogene Kompetenzen (Darstellen, Modellieren, Problemlösen, Argumentieren und Kommunizieren) ausreichend berücksichtigt?
- Welches Mathematik-Lehrwerk wird genutzt?
- Welche Darstellungsmittel werden eingesetzt?
- Werden Anschauungsmittel schülerangemessen adaptiert (z.B. Schriftgröße, Kontrast,...)?
- Gibt es Differenzierungs- und/oder Individualisierungsangebote?
- Welche Rolle spielt die Automatisierung von mathemat. Prozessen?
- Wie gestaltet der Lehrer den Umgang mit sprachlichen Barrieren?
- Inwieweit erfolgt eine Mathematisierung des Alltags?

Hilfsmittel:

- PC, iPad, Übertragungsanlage, Talker,...?

Personbezogene Faktoren

- Selbstwirksamkeitserwartungen
- Motivation
- Selbstvertrauen
- Selbstkonzept
- Interesse
- Attribuierung



Hypothesen

Individueller Bildungsplan

Schüler/in: Klasse: Zeitraum:

Bereiche	Ziele	Bildungsangebote (Verantwortlich für die Umsetzung)	Kompetenzorientierte Leistungsfeststellung (Anhaltspunkte für die Zielerreichung/Datum)

Individueller Bildungsplan

Schüler/in: Klasse: Zeitraum:

Bereiche	Ziele	Bildungsangebote (Verantwortlich für die Umsetzung)	Kompetenzorientierte Leistungsfeststellung (Anhaltspunkte für die Zielerreichung/Datum)