

Komm mit – rechne mit!

Förderprogramm für rechenschwache Kinder



Zahlen und Operationen Band 1 – 6

Diese sechs Bände werden bereits in vielen Schulen erfolgreich zur Förderung eingesetzt. Sie folgen der Grundidee, rechenschwachen Kindern durch Handlung, Anschaulichkeit und kleinschrittiges Üben mathematisches Grundverständnis und Rechensicherheit zu vermitteln.

Der spiralcurriculare Aufbau der sechs Bände ermöglicht ein Eingreifen in allen Klassenstufen der Grund- und Förderschule.

Jeder Band enthält umfangreiche Diagnose-, Förder- und Überprüfungs-materialien. So können Sie die Förderung sehr gezielt auf den individuellen Bedarf einzelner Schüler*innen abstimmen und den Lernzuwachs bewusst verfolgen.

Alle Materialien sind praxiserprobt und können ohne großen Vorbereitungs-aufwand sowohl im differenzierenden Regelunterricht als auch in ausgewiesenen Förderstunden eingesetzt werden.

Band 1: Wahrnehmung/Pränumerik

Band 1 widmet sich der Förderung grundlegender Kompetenzen mit Übungsangeboten

- zur visuomotorischen Koordination,
- zur visuellen Wahrnehmung,
- zu den mathematisch-logischen Grundfähigkeiten wie Klassifikation, Seriation und Eins-zu-eins-Zuordnung.

Band 2 – 6: ZR bis 10/20/100/1 000/1 Mio.

Die Bände 2 bis 6 sind in einzelne Kompetenzbereiche unterteilt, die sich in den verschiedenen Zahlenräumen wiederholen und das sichere Rechnen kleinschrittig fördern:

- Zahlvorstellungen entwickeln
- Zahlbeziehungen erfassen
- Grundvorstellungen von mathematischen Begriffen und Operationen entwickeln
- operative Zusammenhänge erkennen und Rechenstrategien anwenden

Paketangebot

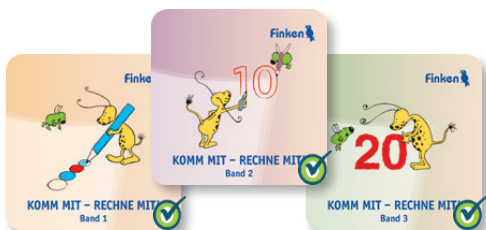
alle 6 Ordner | 3030

Komm mit – rechne mit!

Kopiervorlagen- Ordner Art.-Nr.

Band 1	Basis:	Wahrn./Prän.	3010
Band 2	Stufe 1A:	ZR bis 10	3011
Band 3	Stufe 1B:	ZR bis 20	3012
Band 4	Stufe 2:	ZR bis 100	3013
Band 5	Stufe 3:	ZR bis 1 000	3014
Band 6	Stufe 4:	ZR bis 1 Mio.	3015

sandner-lernen.at/komm-mit-rechne-mit



KOMM MIT – RECHNE MIT!

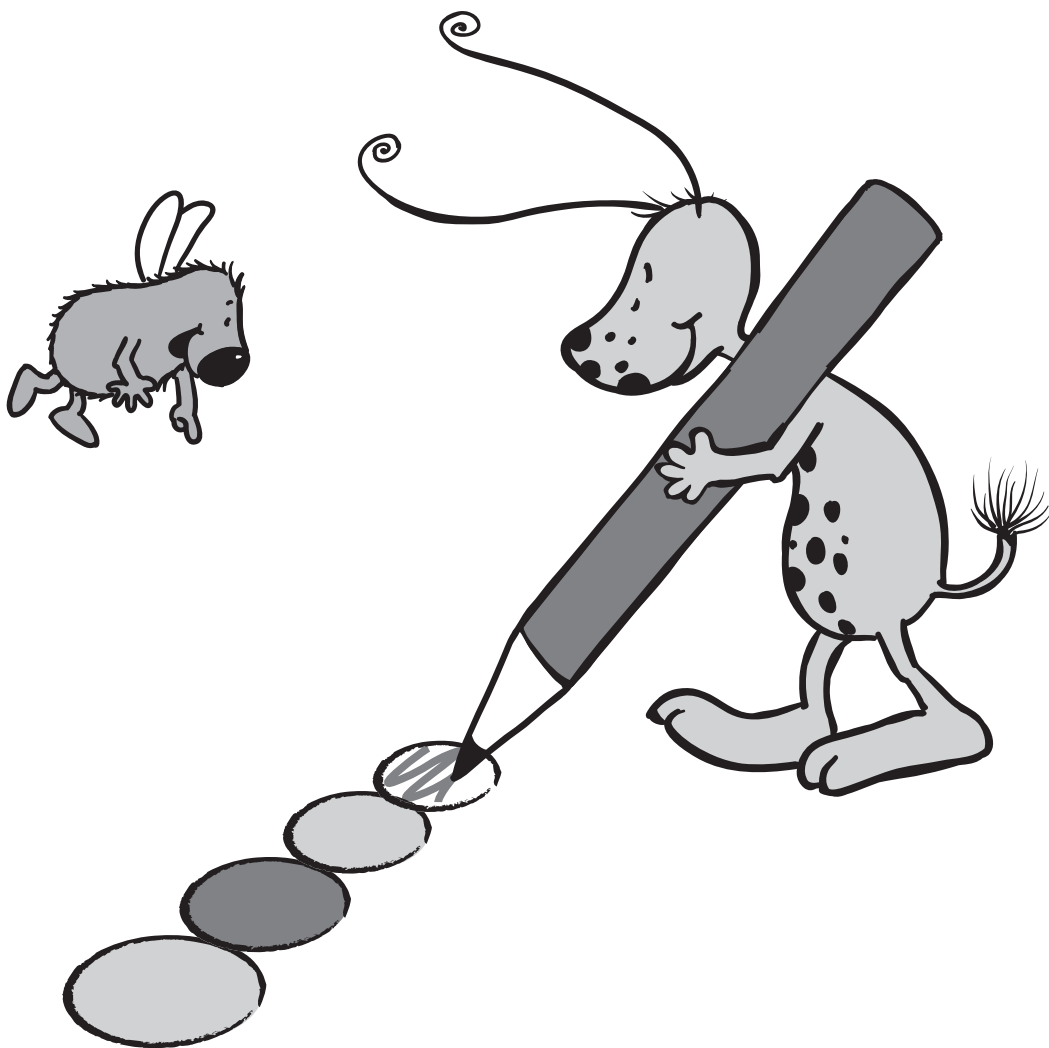
**Band
1**

Ein Förderprogramm für rechenschwache Kinder

Basis: Wahrnehmung/Pränumerik










von Marco Bettner und Erik Dinges
illustriert von Antje Bohnstedt

Handbuch



Finken 

Inhalt

Gesamtkonzeption KOMM MIT – RECHNE MIT!	4
Konzeption des Bandes „Basis: Wahrnehmung/Pränumerik“	6
Die Materialbausteine im Überblick	7
Das Handbuch	
Der Kopiervorlagen-Ordner	
Das Handlungsmaterial	
Methodische Hinweise zum Einsatz des Materials	8
Das Diagnosematerial	
Der Klassentest	
Die Diagnosebögen (D) zu jedem Fähigkeitsbereich	
Der individuelle Protokollbogen	
Das Fördermaterial	
Die Arbeitsblätter (A)	
Die Zusatzbögen (Z) und das Handlungsmaterial	
Das Überprüfungsmaterial	
Die Überprüfungsbögen (Ü)	
Der Klassentest	11
Auswertungsbogen Klassentest	17
Auswertung Klassentest	18
Individueller Protokollbogen	20
Hinweise zu den Fähigkeitsbereichen	21
Allgemeine Informationen: Zum Fähigkeitsbereich · Auffälligkeiten	
Diagnose: Diagnosebögen und Auswertung	
Förderung: Die Arbeitsblätter · Die Zusatzbögen und das Handlungsmaterial · Weitere Fördermöglichkeiten	
Überprüfung: Überprüfungsbögen und Auswertung	
 Visuomotorische Koordination	23
 Figur-Grund-Diskrimination	27
 Wahrnehmungskonstanz	31
 Wahrnehmung der Raumlage	35
 Wahrnehmung räumlicher Beziehungen	39
 Anwendung räumlicher Begriffe	43
 Klassifikation	47
 Seriation	51
 Eins-zu-eins-Zuordnung / Invarianz	55

Konzeption des Bandes

„Basis: Wahrnehmung/Pränumerik“

Der Band „**Wahrnehmung/Pränumerik**“ verfolgt das Ziel, grundlegende Fähigkeiten zu fördern, die für die Entwicklung mathematischen Lernens und Denkens unverzichtbar sind.

Werden Entwicklungsverzögerungen in fundamentalen Fähigkeitsbereichen nicht zeitig erkannt, kann es zu (teilweise massiven) Rechenschwierigkeiten kommen, die oftmals erst dann bemerkt werden, wenn sich ein Kind nicht vom zählenden Rechnen lösen kann.

Um einer solchen Fehlentwicklung im mathematischen Lernen und Denken vorbeugen zu können, ist eine frühzeitige Diagnose basaler Fähigkeiten in Verbindung mit einer zielgerichteten und intensiven Förderung unverzichtbar.

Bei der Auswahl der Förderschwerpunkte wurden zwei Aspekte in den Mittelpunkt gestellt, die nach wissenschaftlichen Erkenntnissen für die Entwicklung mathematischen Lernens von zentraler Bedeutung sind: der visuelle Bereich und der pränumerische Bereich.

Die **visuelle Wahrnehmungsfähigkeit**¹ ist eine der wesentlichen Voraussetzungen für das erfolgreiche Durchlaufen schulischer Lernprozesse im Regelschulbereich. Darüber hinaus wirken sich Störungen im Bereich der Wahrnehmung mit zunehmendem Alter auch in der Entwicklung von komplexeren Funktionen wie Konzentrationsfähigkeit, Sprache, kognitiven Verarbeitungsprozessen und Motorik äußerst negativ aus.

Der **pränumerische Bereich** ist besonders wichtig für die Anbahnung und Entwicklung des mathematischen Denkens. Schwierigkeiten können beispielsweise zu einer fehlerhaften Zahlbegriffsentwicklung und Zahlraumvorstellung sowie zu falschen Vorstellungen im Bereich mathematischer Operationen führen.

An dieser Stelle sei erwähnt, dass Störungen im biologisch-organischen Bereich sowie im psychosozialen und emotionalen Bereich mit den hier angebotenen Diagnose- und Förderangeboten nicht oder nur bedingt erfasst werden können. Dafür gibt es spezielle Verfahren, die von Fachleuten durchgeführt werden sollten.

Bemerken Sie Auffälligkeiten, die auf Störungen grundlegender Wahrnehmungs- und Verarbeitungsprozesse bzw. auf eine organische Schädigung der Augen oder Ohren schließen lassen, ist es angeraten, sich an entsprechende Fachkräfte zu wenden bzw. einen Seh- oder Hörtest durchführen zu lassen.

¹ Unter der visuellen Wahrnehmung wird die Fähigkeit verstanden, visuelle Reize zu erkennen, zu unterscheiden und sie mit früheren Erfahrungen in Beziehung zu setzen.

Die Materialbausteine im Überblick

Der Band Wahrnehmung/Pränumerik ist in insgesamt **9 Fähigkeitsbereiche** untergliedert (s. Inhaltsverzeichnis). Die Materialien zu den einzelnen Fähigkeitsbereichen sind durch Piktogramme gekennzeichnet.

Folgende Materialbausteine sind enthalten:

Das Handbuch

In dem vorliegenden Handbuch finden Sie neben einem **Klassentest** alle erforderlichen **Informationen** und **Hilfestellungen** für eine zielgerichtete Förderung. Zudem sind sämtliche **Arbeitsblätter** bei den jeweiligen Kapiteln abgedruckt. Zur Ergebniskontrolle sind die **Lösungen** rot eingefügt. Falls Sie den Schülerinnen und Schülern eine Selbstkontrollmöglichkeit zur Verfügung stellen möchten, können Sie die Lösungen auf separaten Kopien rot einzeichnen.

Der Kopiervorlagen-Ordner

In ihm sind sämtliche Kopiervorlagen zur individuellen Diagnose und Förderung enthalten. Zu jedem Fähigkeitsbereich liegen folgende Kopiervorlagen vor:

Die Diagnosebögen (D)

Die Diagnosebögen dienen dem Erkennen eines möglichen Förderbedarfs. Es wurden Aufgabenformate gewählt, die als repräsentativ für den jeweiligen Fähigkeitsbereich angesehen werden können.

Die Arbeitsblätter (A)

Pro Fähigkeitsbereich stehen 5 bis 8 Arbeitsblätter zur Verfügung.

Die Zusatzbögen (Z)

Mithilfe der Zusatzbögen können Sie vorgefertigte Aufgabenformate variabel nutzen und so die Übungsmöglichkeiten erweitern.

Die Überprüfungsbögen (Ü)

Ein bis zwei Bögen pro Fähigkeitsbereich dienen der Überprüfung des Fördererfolges.

Das Handlungsmaterial

Passend zu den Aufgabenstellungen der Zusatzbögen sind Handlungsmaterialien beigelegt:

- Gemischte Plättchen (Kreise, Dreiecke und Quadrate in zwei Größen und drei Farben)
- Hellblaue Plättchen (runde Plättchen)

Methodische Hinweise zum Einsatz des Materials

Das Diagnosematerial

Der Klassentest

Der Klassentest in diesem Handbuch dient der schnellen Lernstandserhebung innerhalb einer Klasse. Die Auswertung gibt Aufschlüsse über den möglichen Förderbedarf einzelner Kinder. Es empfiehlt sich, den Klassentest möglichst zu Beginn des 1. Schuljahres durchzuführen. Als Individualtest kann er auch in höheren Klassenstufen genutzt werden.

Es ist möglich, den Klassentest sowohl mit allen Schülerinnen und Schülern gemeinsam als auch mit kleineren Schülergruppen oder mit einzelnen Kindern durchzuführen. Für die Bearbeitung sämtlicher Blätter sollten ca. 30 Minuten veranschlagt werden. Sofern die Lesefertigkeit noch nicht ausreichend entwickelt ist, ist es notwendig, die einzelnen Aufgabenstellungen Schritt für Schritt vorzulesen und gegebenenfalls Hilfestellung zu leisten.

Die Ergebnisse können Sie in dem **Auswertungsbogen zum Klassentest** erfassen.

Die Diagnosebögen (D) zu jedem Fähigkeitsbereich

Die Diagnosebögen liefern Ihnen eine Rückmeldung über den Lernentwicklungsstand in einem Fähigkeitsbereich.

Die Notwendigkeit einer genaueren Überprüfung kann sich aus der Auswertung des Klassentests und/oder aus Ihren Beobachtungen ergeben.

Die Bearbeitung sollte unter Ihrer Anleitung und Beobachtung erfolgen. Sofern die Lesefertigkeit noch nicht ausreichend entwickelt ist, ist es notwendig, die einzelnen Aufgabenstellungen Schritt für Schritt vorzulesen und gegebenenfalls Hilfestellung zu leisten.

Der individuelle Protokollbogen

Die Ergebnisse der Diagnose und Förderarbeit können Sie in einem individuellen Protokollbogen festhalten. So haben Sie stets einen Überblick über den aktuellen Lernentwicklungsstand. Dieser Bogen kann auch zum Erstellen von Förderplänen genutzt werden.

Das Fördermaterial

Die Arbeitsblätter (A)

Die Arbeitsblätter sollten in der vorgeschlagenen Reihenfolge bearbeitet werden. Stellen Sie sicher, dass das Kind die Aufgabenstellung verstanden hat, und geben Sie, falls notwendig, entsprechende Hilfestellungen.

Zwischen der Bearbeitung der einzelnen Blätter sollte ein zeitlicher Abstand von etwa zwei Tagen gewählt werden. Damit ist eine kontinuierliche und effektive Förderung gewährleistet.

Die Arbeitsblätter sind ideal für den Einsatz in Freiarbeitsphasen bzw. in Förderstunden, da Sie so die notwendige Zeit für eine individuelle Beobachtung haben. Es bietet sich an, für das einzelne Kind eine eigene Fördermappe anzulegen.

Bei vielen Blättern bietet es sich an, die Kopien in eine Klarsichthülle zu stecken und diese mit einem wasserlöslichen Folienstift beschreiben zu lassen. So können sie mehrfach zur Übung eingesetzt und genutzt werden.

Die Zusatzbögen (Z) und das Handlungsmaterial

Zu jeder Fördereinheit gehören Zusatzbögen (Z), die Sie kopieren und individuell gestalten können. Dadurch werden zusätzliche Übungs- und Differenzierungsmöglichkeiten geschaffen. Viele dieser Blätter können laminiert und mit einem Folienstift beschriftet werden. So lassen sie sich mehrfach nutzen.

Bei manchen dieser Zusatzbögen wird auf das Handlungsmaterial (gemischte und hellblaue Legeplättchen) verwiesen. Durch diese handlungsbezogenen Aufgabenstellungen werden weitere Lernzugänge eröffnet. Sie sollten daher immer wieder mit variierenden Inhalten in die Förderarbeit einbezogen werden.

Das Überprüfungsmaterial

Die Überprüfungsbögen (Ü)

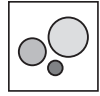
Ist nach Ihrer Beobachtung die Förderung abgeschlossen, können Sie mithilfe der Überprüfungsbögen den möglichen Lernfortschritt ermitteln.

Die Bearbeitung sollte unter Ihrer Anleitung und Beobachtung erfolgen. Lesen Sie, falls nötig, die einzelnen Aufgabenstellungen vor.

Die Ergebnisse können Sie in dem **individuellen Protokollbogen** eintragen.

Sollte sich zeigen, dass kein oder nur ein geringer Fördererfolg zu verzeichnen ist, sind weitere Übungsschleifen erforderlich. Nutzen Sie bei der Zusammenstellung der (weiteren) Förderangebote auch die Hinweise „Weitere Fördermöglichkeiten“ in diesem Handbuch.

Klassifikation



Allgemeine Informationen

Zum Fähigkeitsbereich

Unter Klassifikation versteht man die Fähigkeit, Objekte zu ordnen und Mengen nach bestimmten Merkmalen zu bilden. Wenn ein Kind aus einer Kiste mit Bausteinen alle blauen heraussucht, hat es eine einfache farbliche Klassifikation vorgenommen. Sucht es unter den Steinen sämtliche heraus, die blau und groß sind, hat es eine Klassifikation nach Farbe und Größe vorgenommen. In diesem Fall spricht man von einer multiplen Klassifikation.

Klassifikation ist eine Abstraktionsleistung und geht mit der Fähigkeit einher, auch bestimmte Merkmale auszublenden (z. B. beim Klassifizieren nach Farben von der Form abzusehen). Dies ist besonders bei der Klassifikation von Mengen nach Mächtigkeit von Bedeutung, da von der äußeren Form der Menge abgesehen werden muss und nur die Anzahl als Klassifikationsmerkmal eine Rolle spielt. Aber auch für das Erkennen von Zahlrelationen und Zahleigenschaften (gerade – ungerade) ist die Klassifikation besonders wichtig.

Auffälligkeiten

Folgende Auffälligkeiten weisen auf einen Förderbedarf in diesem Bereich hin:

- Beim Klassifizieren von Mengen nach mehreren Merkmalen wird nur ein Merkmal berücksichtigt.
- Zählendes Bestimmen der Anzahl einer jeden Menge von Elementen
- Beim Sortieren von Objekten mit gleichen Eigenschaften werden diese aufgrund der räumlichen Nachbarschaft gruppiert.
- Fehlerhafte Zuordnung Menge – Ziffer

Diagnose

Sofern die Lesefertigkeit noch nicht ausreichend entwickelt ist, sollten dem Kind die Arbeitsaufträge auf den Diagnosebögen Schritt für Schritt vorgelesen werden.

Name: _____ Datum: _____ **D1**

Was gehört wohin? Verbinde.

Finde alle Kreise und spure sie nach.

Finde alle gestreiften Formen und spure sie nach.

© Finken Verlag · www.finken.de Klassifikation KOMM MIT - RECHNE MIT! - Basis

Name: _____ Datum: _____ **D2**

Welche Form passt nicht? Streiche sie durch.

Was passt nicht dazu? Streiche durch.

© Finken Verlag · www.finken.de Klassifikation KOMM MIT - RECHNE MIT! - Basis

D1
Klassifikationsmerkmale (Oberbegriffe) erkennen und Objekte entsprechend zuordnen können; Formen herausuchen, die einem vorgegebenen Klassifikationsmerkmal entsprechen

D2
Ein Klassifikationsmerkmal erkennen können und das Objekt herausfinden, das diesem nicht entspricht

Auswertung:

- + konnte die Aufgabe(n) vollständig und problemlos lösen (voraussichtlich kein Förderbedarf)
- 0 konnte einen Teil der Aufgabe(n) lösen, zeigte aber Unsicherheiten (voraussichtlich niedriger Förderbedarf)
- konnte die Aufgabe(n) nicht lösen (voraussichtlich hoher Förderbedarf)

Förderung

Die Arbeitsblätter

Name: _____ Datum: _____ **A1**

Ordne richtig zu. Ziehe eine Linie zu den passenden Bildern.

Streiche durch, was nicht dazugehört.

© Finken Verlag · www.finken.de Klassifikation KOMM MIT - RECHNE MIT! - Basis

Name: _____ Datum: _____ **A2**

Kreise alle Vögel blau ein.

Kreise alle Tiere rot ein.

Kreise alles gelb ein, was schwimmt.

Kreise alles grün ein, was fliegt.

© Finken Verlag · www.finken.de Klassifikation KOMM MIT - RECHNE MIT! - Basis

A1
Klassifikationsmerkmale (Oberbegriffe) erkennen können und Objekte entsprechend zuordnen; ein Klassifikationsmerkmal erkennen und das Objekt herausfinden, das diesem nicht entspricht

A2
Dieselben Objekte nach verschiedenen Kriterien klassifizieren

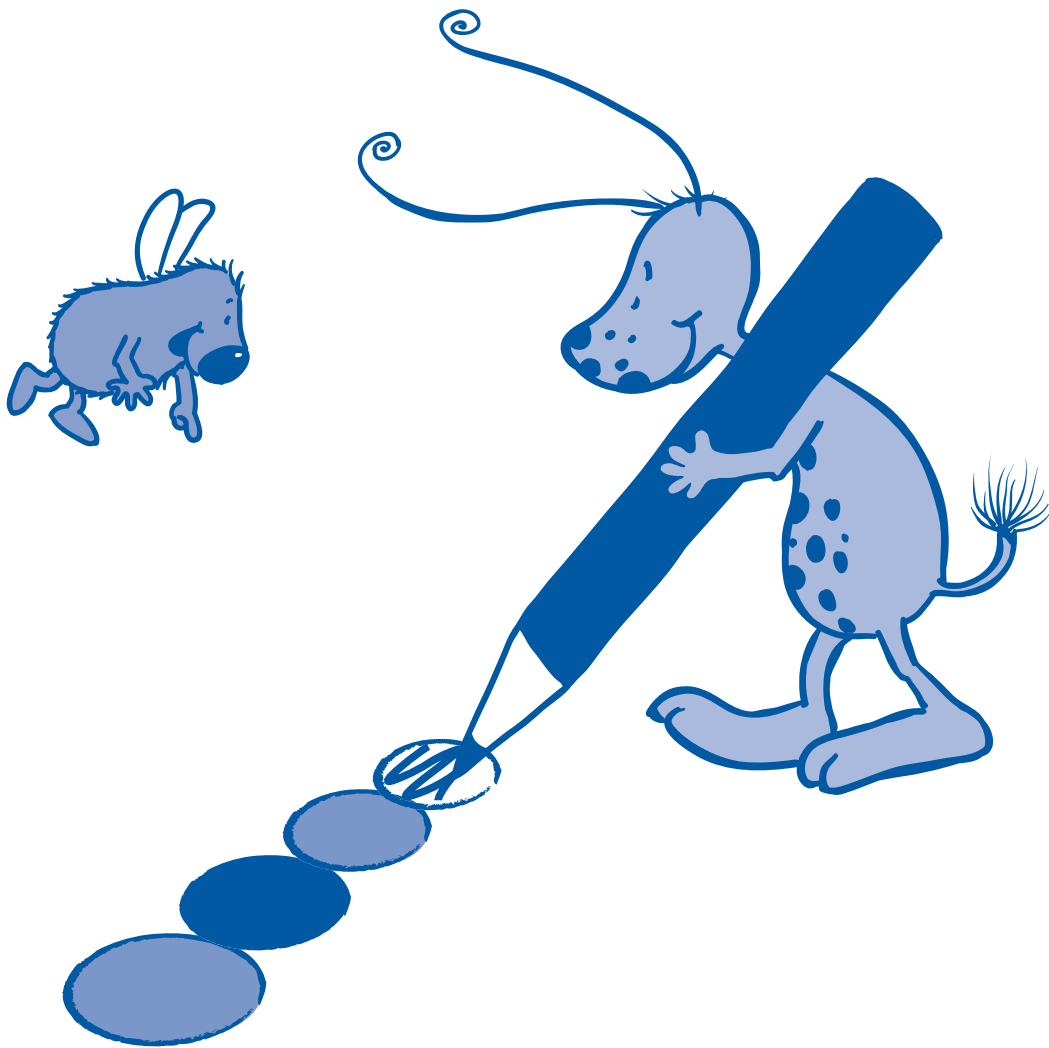
KOMM MIT – RECHNE MIT!

Band
1

Ein Förderprogramm für rechenschwache Kinder

Basis: Wahrnehmung/Pränumerik

von Marco Bettner und Erik Dinges
illustriert von Antje Bohnstedt



Die Fähigkeitsbereiche



Visuomotorische Koordination



Figur-Grund-Diskrimination



Wahrnehmungskonstanz



Wahrnehmung der Raumlage



Wahrnehmung räumlicher Beziehungen



Anwendung räumlicher Begriffe



Klassifikation



Seriation



Eins-zu-eins-Zuordnung / Invarianz



Diagnose

- D1 Motorische Übungen zum Körperschema sowie zur Auge-Hand- und Auge-Fuß-Koordination ausführen können
- D2 Zwischen zwei Begrenzungslinien eine Linie einzeichnen können, ohne über die Begrenzungslinien hinauszuzichnen

Förderung

Arbeitsblätter

- A1 Eine Figur exakt ausmalen und ausschneiden
- A2 Eine Linie zwischen vorgegebenen Begrenzungslinien einzeichnen
- A3 Abbildungen durch eine gerade Linie miteinander verbinden; gerade Linien zeichnen
- A4 Legeplättchen sauber ausmalen und exakt ausschneiden
- A5 Mit den ausgeschnittenen Legeplättchen vorgegebene Figuren auslegen und die Legeplättchen exakt aufkleben
- A6 Ein Bild sauber ausmalen

Zusatzbögen

- Z1 Zwischen zwei Begrenzungslinien eine Linie einzeichnen, ohne über die Begrenzungslinien hinauszuzichnen
- Z2 Mit Legeplättchen eine vorgegebene Figur auslegen

Überprüfung

- Ü Eine Linie zwischen zwei Begrenzungslinien ziehen können, ohne über die Begrenzungslinien hinauszuzichnen



Diagnose

- D1 Linien mit den Augen verfolgen und mit einem Stift nachspuren können
- D2 Sich überlappende Figuren visuell voneinander trennen können

Förderung

Arbeitsblätter

- A1 Einzelne Figuren in einer komplexen Figur wiedererkennen
- A2 Aus einem Gesamtbild mit sich überlappenden geometrischen Formen einzelne Formen visuell herauslösen und nachspuren
- A3 Aus einem Gesamtbild mit sich überlappenden Figuren einzelne Figuren visuell herauslösen und nachspuren
- A4/5 Bildausschnitte in einem Gesamtbild wiedererkennen und an die richtige Stelle kleben
- A6 Abbildungen miteinander vergleichen und fehlende Teile einzeichnen

Zusatzbögen

- Z1 Linien mit den Augen verfolgen und mit einem Stift nachspuren
- Z2 Sich überlappende Figuren visuell voneinander trennen

Überprüfung

- Ü Sich überlappende Figuren visuell voneinander trennen können; sich überschneidende Linien mit den Augen verfolgen können



Diagnose

- D1 Identische Formen in unterschiedlicher Lage wiedererkennen können
D2 Erkennen, dass die Größe eines abgebildeten Objektes nicht unbedingt seiner realen Größe entspricht (entscheiden, welches Tier in Wirklichkeit am größten ist)

Förderung

Arbeitsblätter

- A1 Ein Dreieck in unterschiedlichen Lagen erkennen
A2 Eine Form in unterschiedlichen Lagen, Größen und Formen als Teil einer anderen Figur erkennen
A3 Vorgegebene geometrische Figuren aus einer Sammlung ähnlicher Figuren heraussuchen
A4 Zwei Abbildungen miteinander vergleichen und die fehlenden Teile einzeichnen
A5 Unter identischen Figuren unterschiedlicher Größe und Lage gleich große Figuren heraussuchen und ausmalen
A6 Bei jeweils drei gleich groß abgebildeten Tieren entscheiden, welches Tier in Wirklichkeit am größten ist

Zusatzbögen

- Z Eine geometrische Form in unterschiedlichen Lagen, Größen und Formen in einem Gesamtbild erkennen

Überprüfung

- Ü Eine geometrische Form in verschiedenen Lagen sowie in unterschiedlichen Größen wiedererkennen können; erkennen, welcher der abgebildeten Gegenstände in Wirklichkeit am größten/am kleinsten ist



Diagnose

- D1 Eine vorgegebene Figur in einer Reihe ähnlicher Figuren wiederfinden können
- D2 Eine vorgegebene Zahl / einen vorgegebenen Buchstaben in einer Abfolge ähnlicher Zahlen/Buchstaben wiederfinden können

Förderung

Arbeitsblätter

- A1 Linien aus dem Gedächtnis genau nachzeichnen
- A2 Abstrakte Figuren aus dem Gedächtnis genau nachzeichnen
- A3 Aus einer Reihe gleicher Figuren diejenige heraussuchen, die sich durch ein Detail unterscheidet
- A4 Eine vorgegebene Figur in einer Reihe ähnlicher Figuren wiederfinden
- A5 Eine vorgegebene Figur in einer Reihe ähnlicher Figuren wiederfinden
- A6 Identische Figuren aus einer Figurenfolge heraussuchen und markieren

Zusatzbögen

- Z1 Partnerarbeit: Ein Plättchen an eine vorgegebene Stelle in eine Figur legen
- Z2 Eine vorgegebene Figur in einer Reihe ähnlicher Figuren wiedererkennen
- Z3 Aus einer Reihe gleicher Figuren diejenige heraussuchen, die sich durch ein Detail unterscheidet

Überprüfung

- Ü Aus einer Reihe gleicher Figuren diejenige heraussuchen können, die sich durch Details unterscheidet

Diagnose

- D1 Ein Punktbild nachzeichnen können
D2 Ein Punktbild aus dem Gedächtnis nachzeichnen können

Förderung

Arbeitsblätter

- A1 Ein Punktbild erfassen, sich einprägen und richtig nachzeichnen
A2 Die Lagebeziehung von Figuren zueinander erfassen, sich einprägen und die Figuren richtig nachzeichnen
A3 Den richtigen Weg durch ein Labyrinth finden und einzeichnen
A4 Die Lagebeziehung von Gegenständen zueinander erkennen
A5 Die Lagebeziehung zweier Gegenstände zueinander erfassen und mit der Lage anderer Gegenstände vergleichen (rechts, links, davor, dahinter)

Zusatzbögen

- Z1 Eine Folge von Formen mit Legeplättchen nachlegen
Z2/Z3 Muster nach einer Vorlage nachlegen

Überprüfung

- Ü Punktfelder aus dem Gedächtnis nach einer Vorlage ausfüllen können



Diagnose

- D1 *Rechts, links, oben, unten* und *in der Mitte* voneinander unterscheiden können
- D2 *Auf, unter, neben, vor, hinter* und *in* voneinander unterscheiden können

Förderung

Arbeitsblätter

- A1 *Rechts* und *links* voneinander unterscheiden (Lage)
- A2 *Rechts* und *links* voneinander unterscheiden (Richtung)
- A3 Kombinierte Lagebegriffe (*oben / unten, rechts / links*) voneinander unterscheiden
- A4 Kombinierte Lagebegriffe (*oben / unten / Mitte, rechts / links*) voneinander unterscheiden
- A5 *Im / in, hinter* und *vor* voneinander unterscheiden
- A6 *Auf, unter* und *neben* voneinander unterscheiden

Zusatzbögen

- Z Kombinierte Lagebegriffe (*oben / unten / Mitte, rechts / links*) voneinander unterscheiden

Überprüfung

- Ü Verschiedene räumliche Begriffe voneinander unterscheiden können



Diagnose

- D1 Klassifikationsmerkmale (Oberbegriffe) erkennen und Objekte entsprechend zuordnen können; Formen heraussuchen, die einem vorgegebenen Klassifikationsmerkmal entsprechen
- D2 Ein Klassifikationsmerkmal erkennen können und das Objekt herausfinden, das diesem nicht entspricht

Förderung

Arbeitsblätter

- A1 Klassifikationsmerkmale (Oberbegriffe) erkennen können und Objekte entsprechend zuordnen; ein Klassifikationsmerkmal erkennen und das Objekt herausfinden, das diesem nicht entspricht
- A2 Dieselben Objekte nach verschiedenen Kriterien klassifizieren
- A3 Formen nach verschiedenen Kriterien (Form, Muster, Größe) klassifizieren
- A4 Ein Klassifikationsmerkmal erkennen und die Form herausfinden, die diesem nicht entspricht
- A5 Objekte nach verschiedenen Kriterien klassifizieren
- A6 Die Mächtigkeit einer Menge als Klassifikationsmerkmal erkennen und gleichmächtige Mengen markieren
- A7 Gleichmächtige Mengen markieren
- A8 Das Mengenbild herausfinden, das nicht zu den anderen passt

Zusatzbögen

- Z Legeplättchen nach ein, zwei oder drei Merkmalen klassifizieren

Überprüfung

- Ü1 Ein Klassifikationsmerkmal erkennen können und das Objekt herausfinden, das diesem nicht entspricht; Objekte nach verschiedenen Kriterien klassifizieren können
- Ü2 Die Mächtigkeit von Mengen als Klassifikationsmerkmal erkennen können und gleichmächtige Mengen einander zuordnen

Name:

Datum:

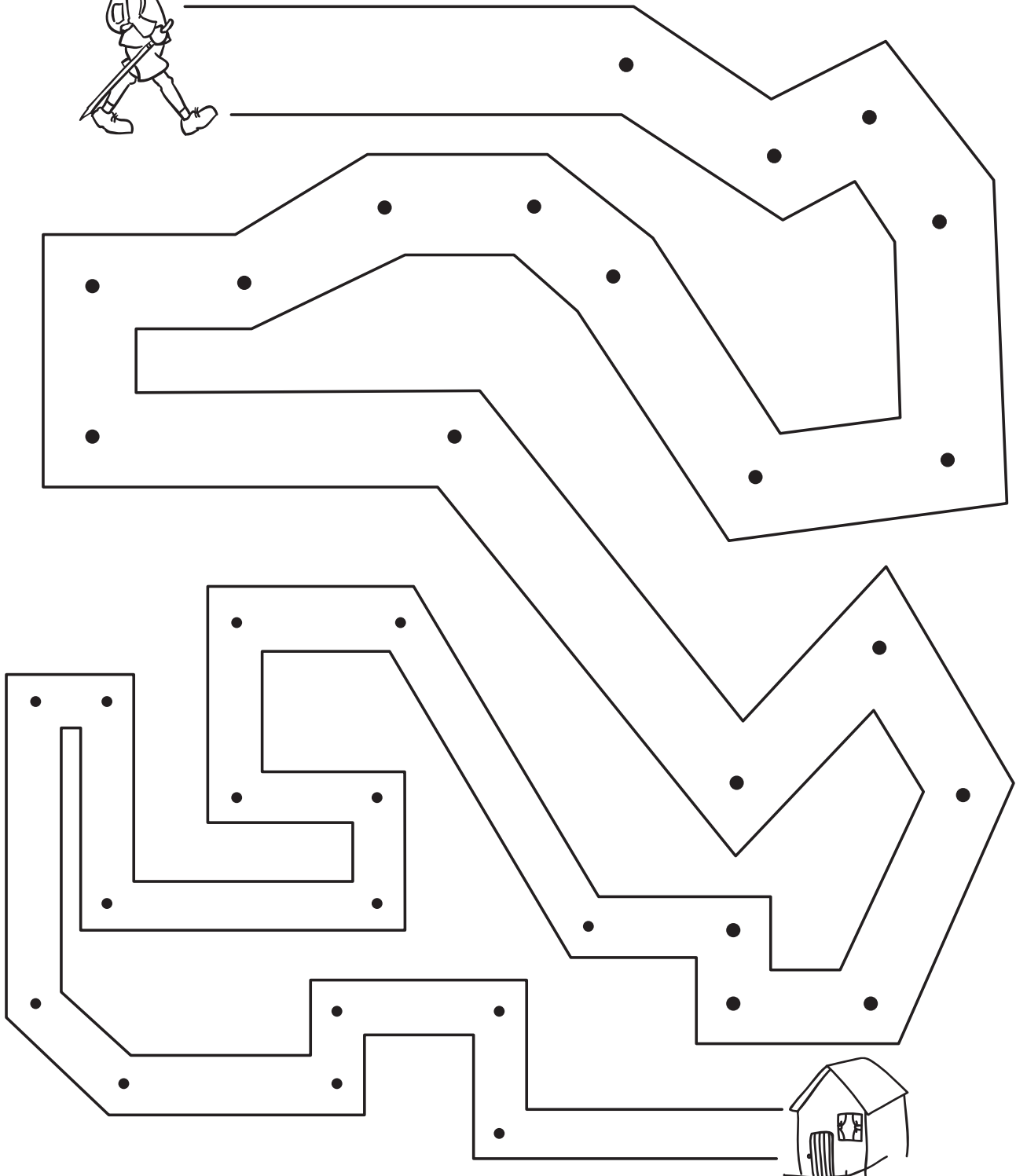
D2



Der Wanderer möchte zur Hütte.

Fahre den Weg nach: zuerst mit einem Finger, dann mit der Rückseite vom Bleistift und schließlich mit der Spitze.

An den Punkten darfst du kurz stoppen, ohne aber den Stift anzuheben.



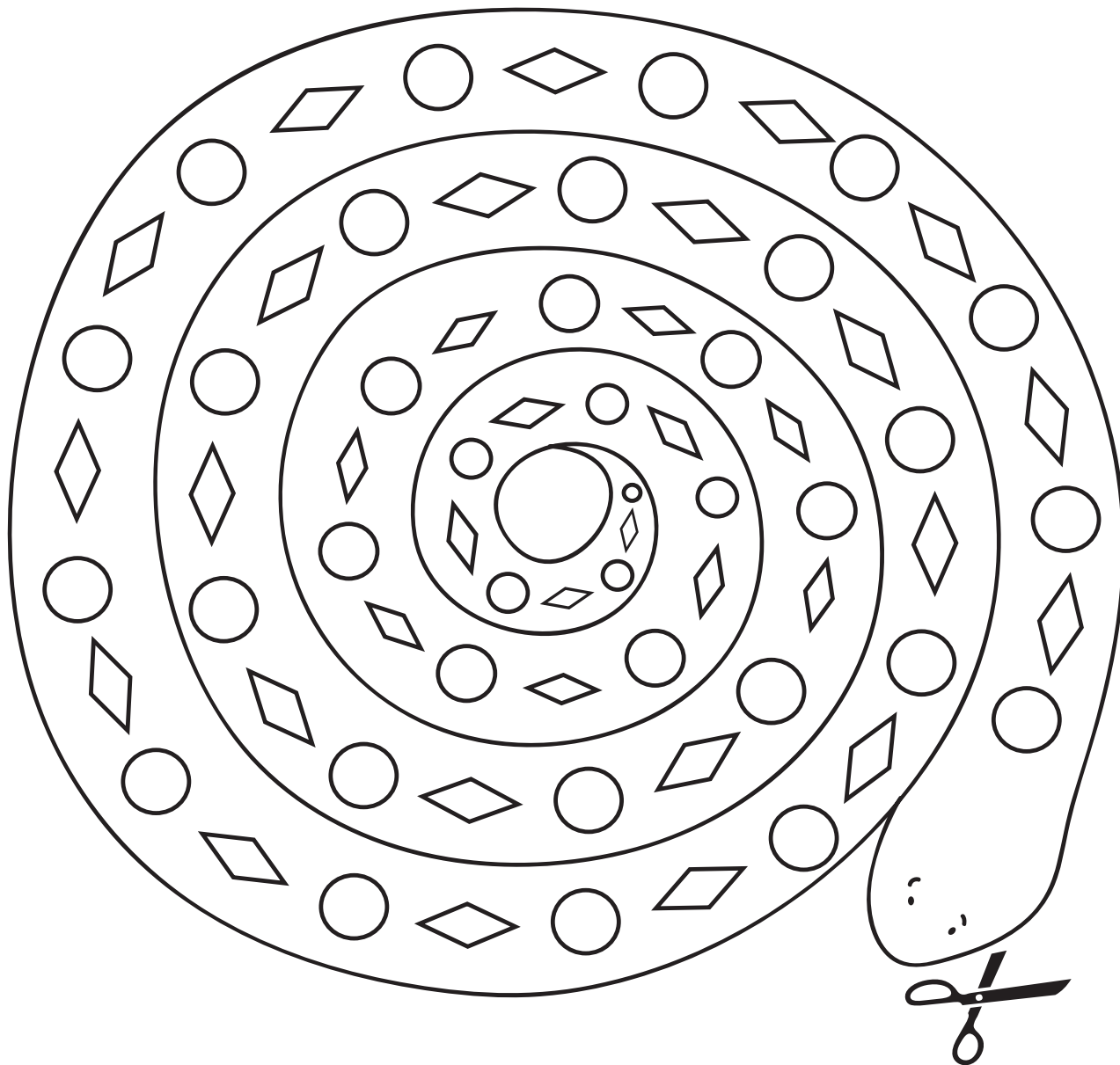
Name:

Datum:

A1



Male die Schlange **sauber** in verschiedenen Farben aus.
Schneide die Schlange dann **genau** aus.



Name:

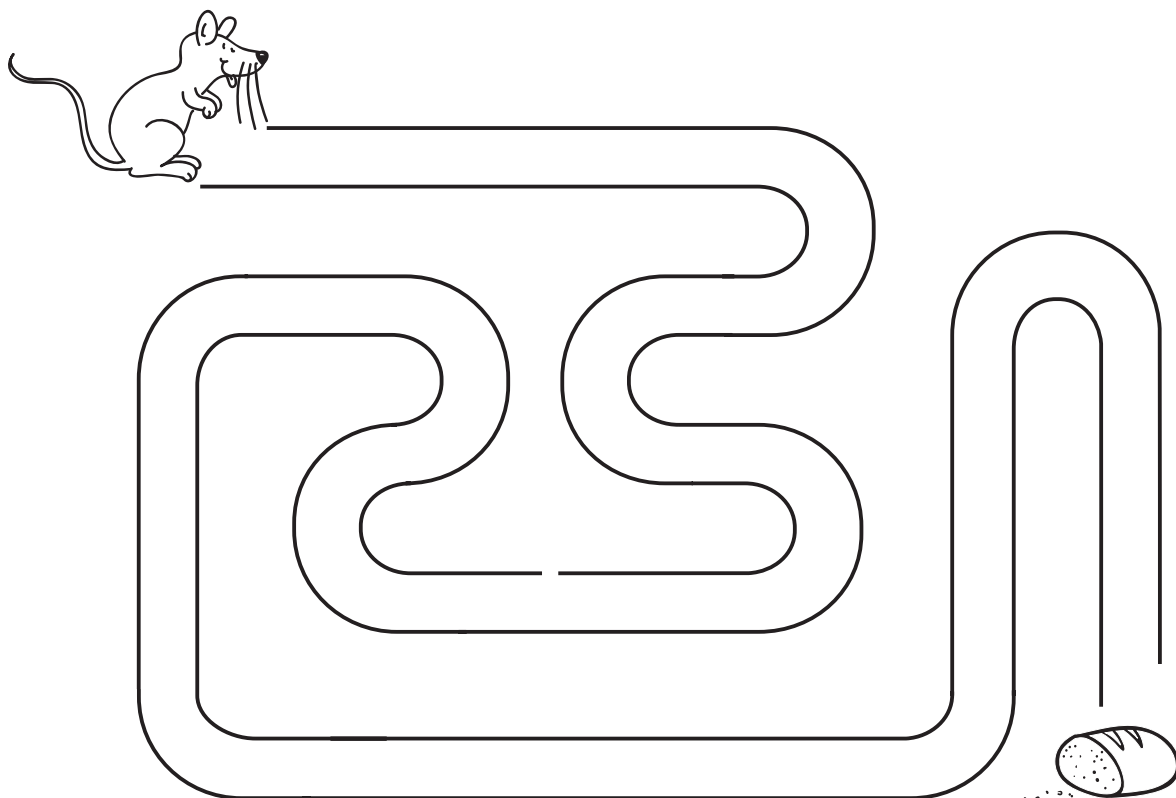
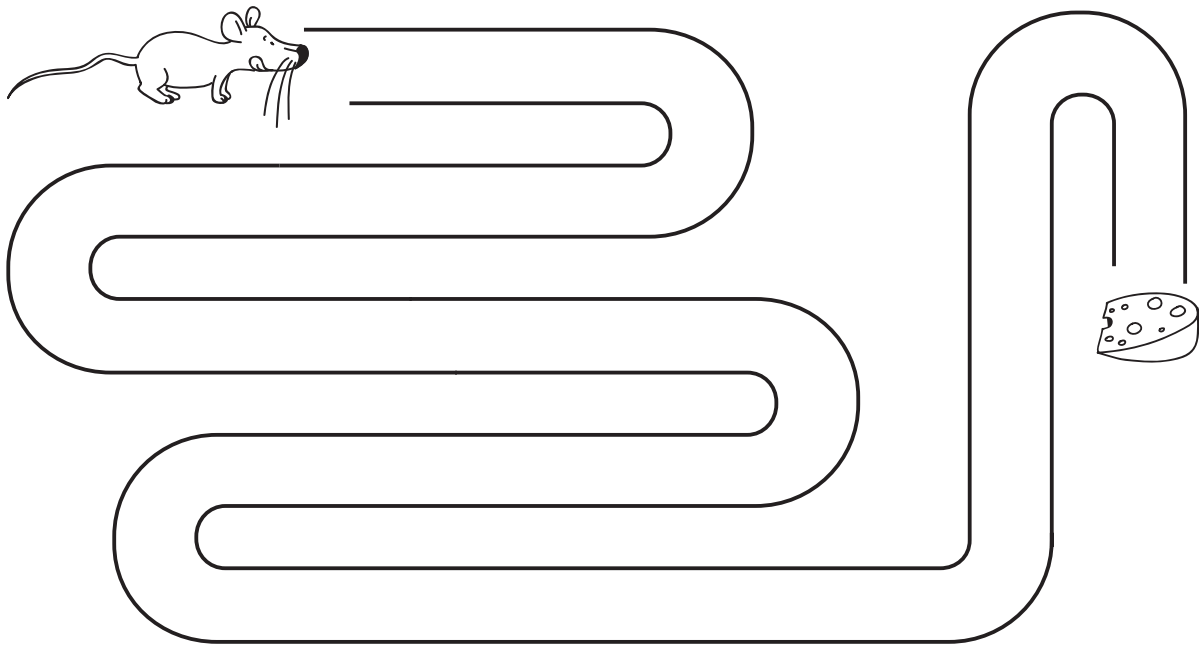
Datum:

A2



Die Maus möchte zum Käse und zum Brot.

Fahre den Weg nach: zuerst mit einem Finger, dann mit der Rückseite vom Bleistift und schließlich mit der Spitze. Achte darauf, dass du den Stift nicht absetzt.



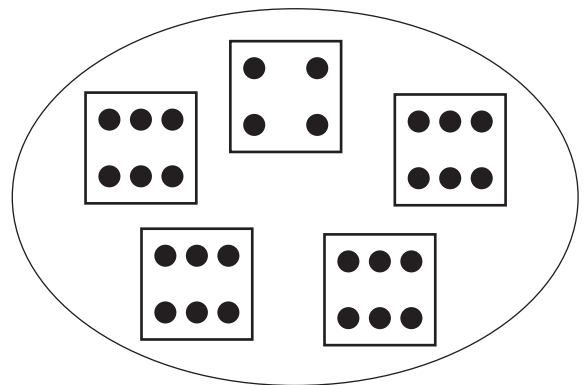
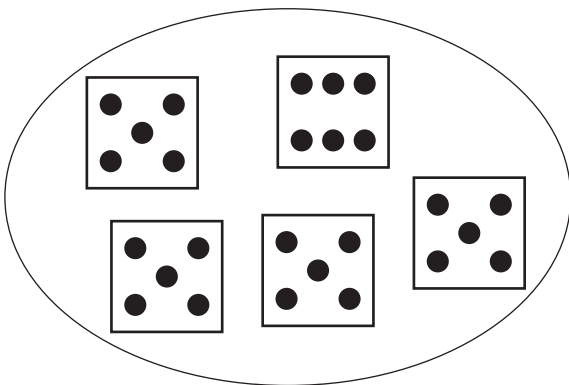
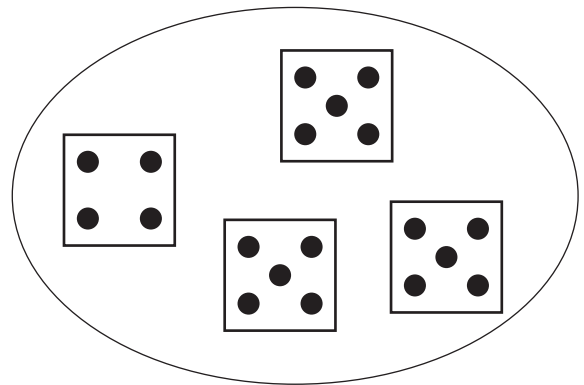
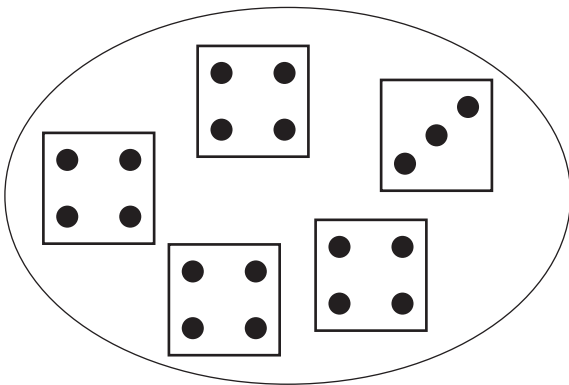
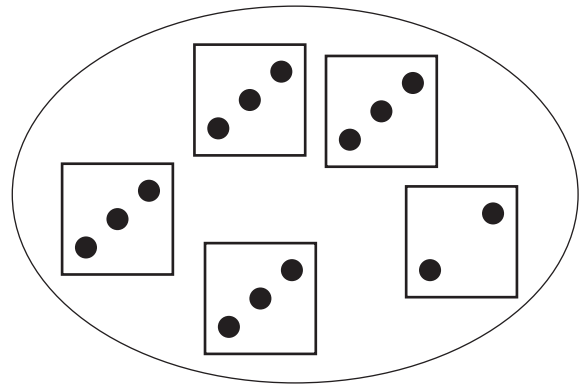
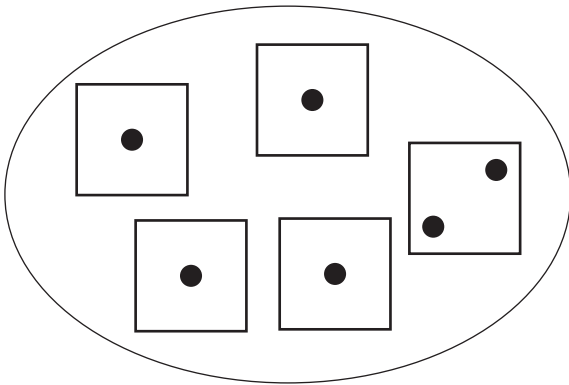
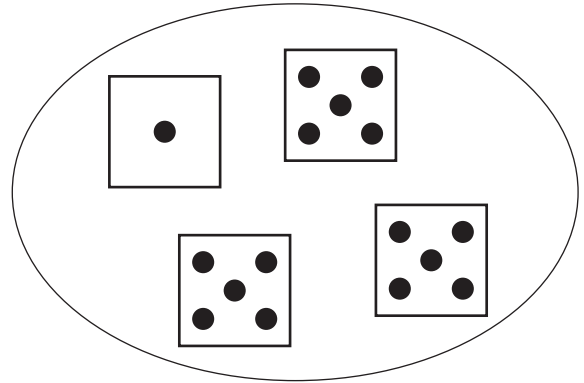
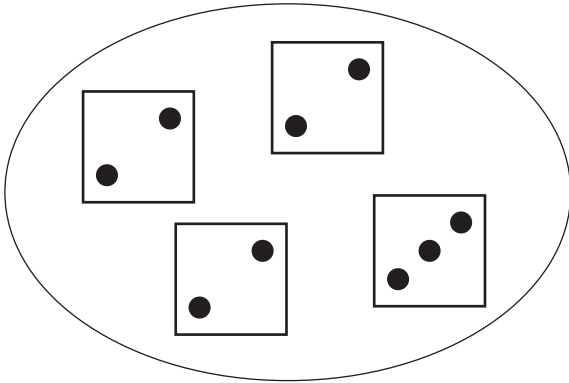
Name:

Datum:

A8



Was passt nicht? Streiche durch.



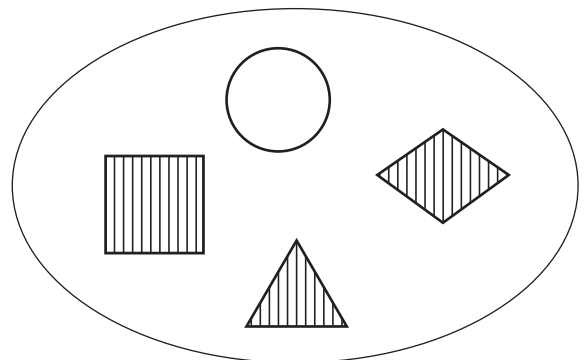
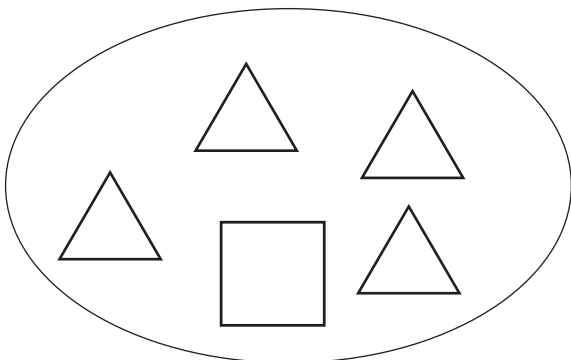
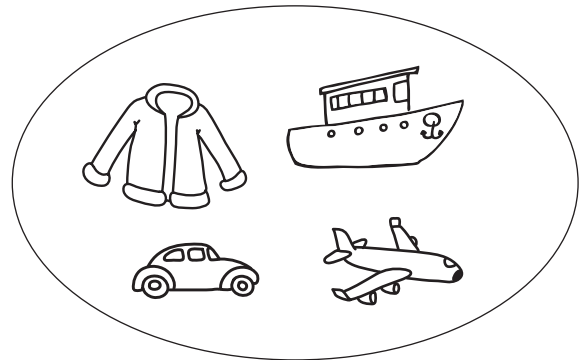
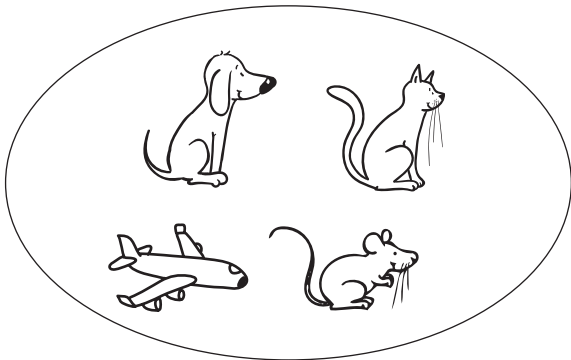
Name:

Datum:

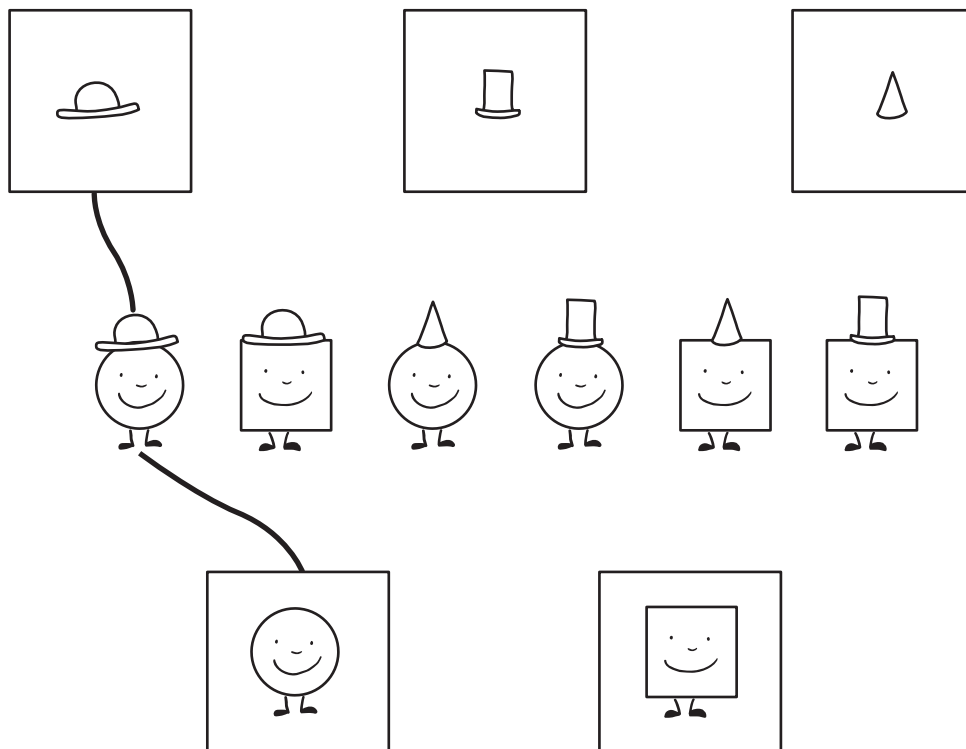
Ü1



Was gehört nicht dazu? Streiche durch.



Schau dir die Männchen in der Mitte an. Was trifft zu?
Verbinde mit einer Linie.





Diagnose

- D1 Falsch einsortierte Elemente erkennen und an die richtige Stelle positionieren können
- D2 Eine Merkmalsreihe (ein Muster) fortsetzen können

Förderung

Arbeitsblätter

- A1 Rechtecke der Größe nach ordnen
- A2 Eine Merkmalsreihe (ein Muster) fortsetzen
- A3 Eine Merkmalsreihe (ein Muster) fortsetzen
- A4 Mengen mit unterschiedlicher Anzahl an Elementen der Anzahl nach ordnen
- A5 Mengen verschieden großer ungeordneter Elemente der Anzahl nach ordnen
- A6 Bilder nach zeitlichem Aspekt ordnen

Zusatzbögen

- Z Eine Merkmalsreihe (ein Muster) fortsetzen

Überprüfung

- Ü1 Ordnen nach Größe und Anzahl: Falsch eingeordnete Elemente erkennen können und an die richtige Stelle positionieren
- Ü2 Eine Merkmalsreihe fortsetzen können; Bilder nach zeitlichem Aspekt ordnen können



Diagnose

- D1 Die Mächtigkeit von Mengen durch Eins-zu-eins-Zuordnung (durch Verbinden der Elemente, abwechselndes Durchstreichen der Elemente) vergleichen können
- D2 Die Gleichmächtigkeit zweier linear angeordneter Mengen durch Wegstreichen/Dazumalen von Elementen herstellen können

Förderung

Arbeitsblätter

- A1 Die Mächtigkeit zweier Mengen miteinander vergleichen, indem jedes Element der einen Menge mit einem Element der anderen Menge verbunden wird
- A2 Die Mächtigkeit zweier Mengen miteinander vergleichen, indem die Elemente jeder Menge abwechselnd ausgemalt werden
- A3 Die Mächtigkeit von unstrukturierten Mengen miteinander vergleichen
- A4 Die Gleichmächtigkeit zweier Mengen durch Durchstreichen von Elementen herstellen (identische Elemente)
- A5 Die Gleichmächtigkeit zweier Mengen durch Durchstreichen von Elementen herstellen (verschiedene Elemente)
- A6 Die Gleichmächtigkeit zweier linear angeordneter Mengen durch Dazumalen von Elementen herstellen
- A7 Gleichmächtige Mengen miteinander verbinden

Zusatzbögen

- Z Die Mächtigkeit zweier Mengen miteinander vergleichen

Überprüfung

- Ü Die Mächtigkeit zweier Mengen miteinander vergleichen können; die Gleichmächtigkeit zweier Mengen durch Dazumalen von Elementen herstellen können