



Sondersitzung des Ausschusses für Schule und Bildung am 25. Mai 2023

TOP 1 – „Erschütternde Ergebnisse der IGLU-Studie und des IQB- Bildungstrends – Wo bleibt ein Gesamtkonzept zur Verbesserung der Basiskompetenzen unserer Schülerinnen und Schüler?“



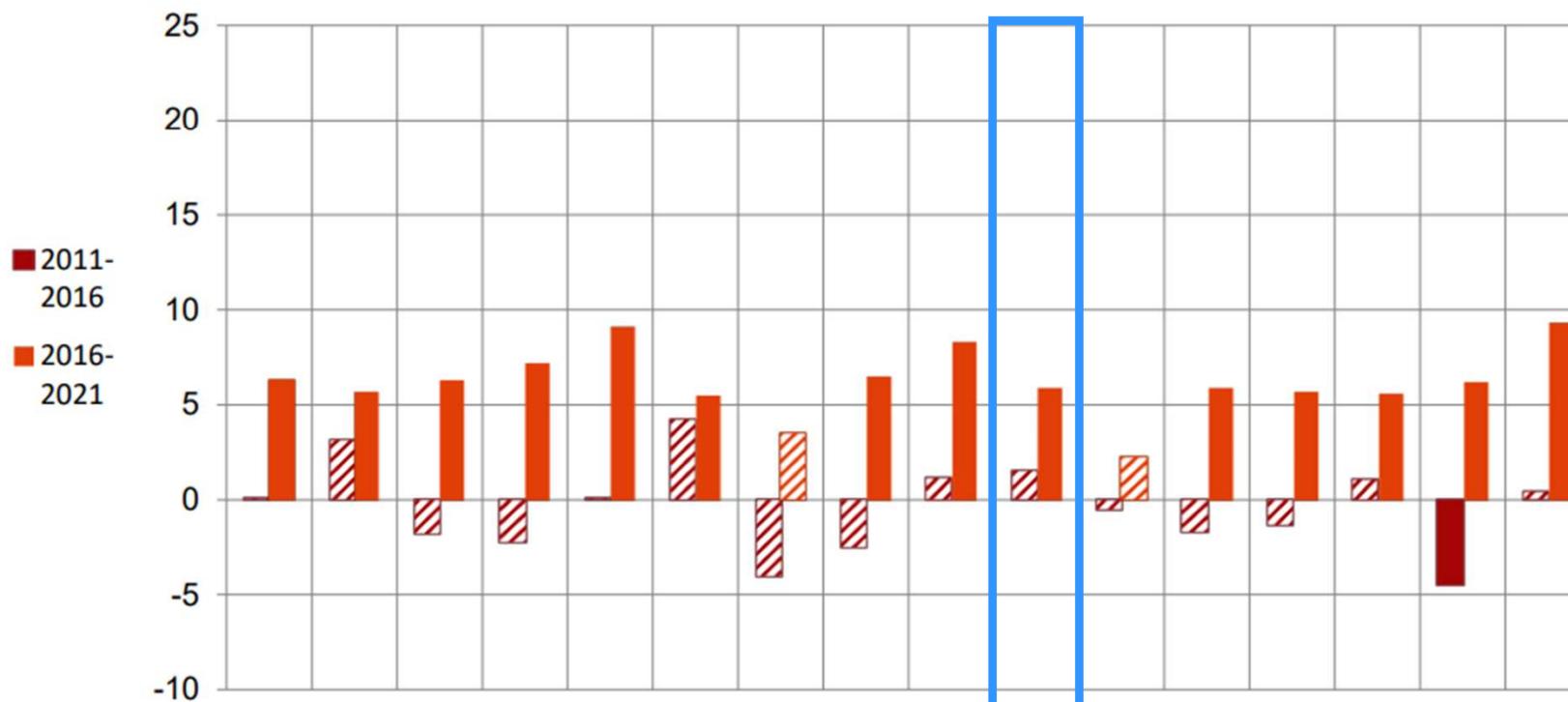
Ergebnisse der aktuellen Bildungsstudie IQB

- Signifikant negative Trends in den erreichten Kompetenzen in allen untersuchten Fächern und Kompetenzbereichen im Zeitraum 2016-2021
- Kompetenzrückgang in Deutschland insgesamt entspricht einer Lernzeit von ca. einem Drittel Schuljahr im Lesen und einem Viertel Schuljahr im Fach Mathematik (...)
- Anteil der Kinder, die die Mindeststandards verfehlen, ist hoch und ist noch einmal deutlich gestiegen
- Ungünstige Entwicklungen in fast allen Ländern

Veränderungen in den Anteilen von Kindern, die den **Mindeststandard** im **Lesen** verfehlen (Abb. 11.5, S. 268) (<https://www.iqb.hu-berlin.de/bt/BT2021>)



Ministerium für Schule und Bildung des Landes Nordrhein-Westfalen



Veränderung in %	D	BW	BY	BE	BB	HB	HH	HE	NI	NW	RP	SL	SN	ST	SH	TH
Trend 2011-2016	0.1	3.1	-1.8	-2.2	0.0	4.2	-4.0	-2.5	1.1	1.5	-0.5	-1.7	-1.3	1.0	-4.4	0.4
Trend 2016-2021	6.3	5.7	6.3	7.2	9.1	5.5	3.5	6.5	8.3	5.9	2.2	5.9	5.7	5.6	6.2	9.3

Düsseldorf, 25. Mai 2023

Titel der Präsentation



Ergebnisse der aktuellen Bildungsstudie IGLU

- Die Schülerinnen und Schüler in der vierten Jahrgangsstufe in Deutschland erreichen eine **mittlere Lesekompetenz von 524 Punkten** und liegen im Vergleich mit den weiteren Teilnehmerstaaten und -regionen im **Mittelfeld**.
- 20-Jahre-Trend: Im Vergleich zum Beginn der IGLU-Studie 2001 ist die **mittlere Lesekompetenz in Deutschland gesunken** und die Leistungsstreuung angestiegen. Die Entwicklung sinkender Lesekompetenz zeichnete sich seit 2011 ab. Zwischen 2016 und 2021 sank die mittlere Lesekompetenz besonders deutlich.
- Anteil schwacher Leserinnen und Leser: **Ein Viertel** der Viertklässlerinnen und Viertklässler in Deutschland **erreicht nicht den international festgelegten Standard** für eine Lesekompetenz, die für einen erfolgreichen Übergang vom Lesen lernen zum Lesen um zu lernen notwendig ist.



Was folgt daraus?

- Maßnahmen zur Stärkung der Basiskompetenzen müssen nachhaltig und wirksam sein
- Aktuelle fachwissenschaftliche und fachdidaktische Erkenntnisse müssen Grundlage für Handlungsempfehlungen und Materialien sein
- Maßnahmen müssen kontinuierlich und verlässlich umgesetzt werden
- Maßnahmen müssen vor Ort realisierbar sein



Prämissen für Nordrhein-Westfalen

- Enge Einbindung der Wissenschaft in dem Prozess zur Stärkung der Basiskompetenzen

Für NRW: Prof. Dr. Christoph Selter (TU Dortmund, Mathematik)
Prof. Dr. Michael Krelle (TU Chemnitz, Deutsch)
Prof.'in Dr. Ulrike Lüdtke (Leibniz Universität Hannover, Deutsch)

- Schnellere und bessere Wirksamkeit durch direkte Einbindung aller Beteiligten (Schulaufsicht, Schulleitungen, Lehrkräfte) sowie Schaffung von Transparenz und Akzeptanz
- Klare Schwerpunktsetzungen mit einem hohen Maß an Verlässlichkeit
- Frühzeitige und direkte Kommunikation
- Berücksichtigung der unterschiedlichen Ausgangslagen unserer Schulen



Was wird den Schulen zur Verfügung gestellt?

- Die Inhalte der bereits erstellen und noch geplanten wissenschaftsbasierten Angebote und Materialien ergeben sich aus den zentralen Themen und Bereichen für die Fächer Deutsch und Mathematik

Deutsch	Mathematik
Rechtschreibung und Grundwortschatz (2019)	Rechenschwierigkeiten vermeiden (2021)
Lesekompetenz fördern (2023)	Mathematik gemeinsam lernen (2022)
Mehrsprachigkeit (2024)	Digitale Medien im Mathematikunterricht (Herbst 2023)
Lernstands- und Lernprozessdiagnostik (Ende 2024)	Mathematik sprachbildend unterrichten (Frühjahr 2024)
Schreiben-Textproduktion (Frühjahr 2024)	Förderorientierte Diagnostik (Herbst 2024)
Digitale Medien im Deutschunterricht (Frühjahr 2025)	Förderung prozessbez. Kompetenzen (Frühjahr 2025)
	Nicht-arithmetische Basiskompetenzen (Herbst 2025)
	Mathematikstärken ausbauen (Frühjahr 2026)



Wie können Fachwissenschaft und Praxis wirkungsvoll verzahnt werden?

- **Materialien für Fachberatende:** Module zur Netzwerkarbeit, Material für die regionale, schulstandortspezifische Arbeit mit Fachkonferenzleitenden Deutsch/Mathematik
- **Veranstaltungen für Fachberatende:** Werkstätten zur Diskussion der Module, Online-Seminare, Austausch-Treffen, Tagungen in Präsenz, Treffen mit ausgewählten Fachberatungen aus jeder Bezirksregierung zum Austausch über laufende Prozesse
- **Materialien für Lehrkräfte:** Handreichungen zu zentralen Themen des Deutsch-/Mathematikunterrichts, Karteien (u.a. schnell umsetzbare Spiele zur Förderung mathematischer Basiskompetenzen/Lesekompetenz und Unterrichtsideen zum Schulanfang) und Poster, online abrufbares Unterrichtsmaterial zu Themen der Handreichungen
- **Veranstaltungen für Lehrkräfte:** Online-Seminare, Tagungen in Präsenz



Was wird den Schulen zur Verfügung gestellt?

- Webseiten wie „**STIFT**“ sowie „**Schlau-D**“ für das Fach Deutsch mit Materialien für Lehrkräfte, in der Lernumgebung „**LeOn**“ (Leseraum online) Lesematerial und Anregungen für Schülerinnen und Schüler
- Webseiten für das Fach Mathematik wie „**PIKAS**“, „**Mathe inklusiv**“ und „**Mahiko**“ (Mathehilfe kompakt) mit Materialien und Lehr-/Lernvideos für Lehrkräfte, Eltern und Schülerinnen und Schüler
- Aktuell: Entwicklung der Lernumgebung „**SKRIBI**“ zum Schreiben/zur Textproduktion



Was wird den Schulen zur Verfügung gestellt?

- **Fachberaterinnen und Fachberater** (106 Stellen) zur Unterstützung der Grundschulen bei der Unterrichtsentwicklung in den Fächern Deutsch und Mathematik
- **Bindeglied** zwischen Wissenschaft und Unterrichtspraxis
- **Intensive Coachings** durch die kooperierenden Universitäten
- Sicherung von unmittelbarer Unterstützung und **gleichsinnigem Vorgehen**
- Aufbau von fachlichen **Netzwerken** und **Qualitätszirkeln** für spezifische Schwerpunkte
- **Beratung** in Bezug auf spezifische Fragen



Schwerpunkt Leseförderung

- Optimale Leseförderung führt vom „Leselernprozess“ zu „autonomen Leserinnen und Lesern“
- Kurzformel 3x20 Minuten verbindliche wöchentliche Lesezeit im Rahmen der Stundentafel
- Lesekompetenz fördern heißt Lesefähigkeiten verbessern (Texte mit unterschiedlichen Schwierigkeitsgraden, Üben von Lesetechniken u. v. m.)

Für NRW u.a.:

- Lesecheck als Diagnoseinstrument für alle Schulen
- Portal STIFT mit konkreten Produkten für Lehrkräfte
- LEON als digitale Lernumgebung für Schülerinnen und Schüler



Vorläuferfähigkeiten

Die Vorläuferfähigkeiten stellen nach aktuellem Forschungsstand eine bedeutsame Voraussetzung für einen erfolgreichen Schriftspracherwerb von Kindern dar. ¹

Die Förderung der einzelnen Vorläuferfähigkeiten ist eine zentrale Aufgabe im Elementar- und Primarbereich. Der Lehrplan Nordrhein-Westfalens stellt folgende Vorläuferfähigkeiten für einen gelingenden Schriftspracherwerb heraus:

Nordrhein-Westfalens stellt folgende Vorläuferfähigkeiten für einen gelingenden Schriftspracherwerb heraus:

Phonologische Bewusstheit

Die phonologische Bewusstheit ist die Fähigkeit, den lautlichen Aufbau einer Sprache zu durchdringen (Barth, 2001) und Teil des phonologischen Informationsverarbeitungsprozesses.

Wortbewusstheit

Syntaktische Bewusstheit

Pragmatische Bewusstheit

Relevanz der Vorläuferfähigkeiten

Basiskompetenzen laut Lehrplan

Basiskompetenzen laut Lehrplan

Auszug aus dem aktuellen Lehrplan NRW:

„An die Vorläuferfähigkeiten anknüpfend, die Kinder vor Schuleintritt erworben haben, fördert der Deutschunterricht die Basiskompetenzen und entwickelt sie weiter.“ (Ministerium für Schule und Bildung des Landes Nordrhein-Westfalen, 2021, S.11)



Vorläuferfähigkeiten



[Startseite](#) > [Vorläuferfähigkeiten](#)

Quicklinks - Vorläuferfähigkeiten

[Vorläuferfähigkeiten](#)

Welche Möglichkeiten zur Diagnostik gibt es?

Wie können die Vorläuferfähigkeiten gefördert werden?



Welche Möglichkeiten zur Diagnostik gibt es?

Es gibt diverse **Test- und Screeningverfahren**, um die unterschiedlichen Vorläuferfähigkeiten zu erfassen. Häufig eignet sich dabei eine Kombination aus standardisiertem und nicht-standardisiertem Vorgehen, bspw. die eigene **Beobachtung** im Unterricht plus ein formelles **Testverfahren**.

Es können folgende Fähigkeiten durch überprüft werden:

- **Phonologische Bewusstheit (z.B. über Pseudowortsegmentierung oder Vokalersetzung)**
- **Benennungsgeschwindigkeit**
- **Wortbewusstheit**
- **Dekodier- und Rekodierfähigkeit**

Insbesondere die Überprüfung der **Benennungsgeschwindigkeit** ist relevant für das weitere Vorgehen.

Blick in die Tiefe



Wie können die Vorläuferfähigkeiten gefördert werden?

Laden Sie sich hier Methodenkarten zu verschiedenen Fördermöglichkeiten der Vorläuferfähigkeiten herunter.

Bewegungslieder Download Download ↓	Denkräume Download Download ↓	Emotionsspiele Download Download ↓
Story Cubes Download Download ↓	Reim-Domino Download Download ↓	Reisemitbringsel Download Download ↓

Diese Seite ist in enger Zusammenarbeit mit den Fachberatungen NRW entstanden.

Quellen



Portal STIFT

Entwicklung von niederschweligen und leicht handhabbaren Materialien und Angeboten, die allen Schulen mit Primarstufe zur Verfügung gestellt werden durch die Kooperation mit der Technischen Universität Dortmund im Fach Mathematik und mit der Technischen Universität Chemnitz sowie der Leibniz Universität Hannover im Fach Deutsch

Ministerium für Schule und Bildung des Landes Nordrhein-Westfalen

BILDUNGSLAND NRW Fachoffensive Deutsch

STIFT

Leibniz Universität Hannover



LESE-FOKUS
- Methoden



Düsseldorf, 25. Mai 2023



Aufbau LESE- FOKUS

Förderbereiche:

- I. Leseflüssigkeit
- II. Leseverstehen
- III. Lesestrategien
- IV. Lesen in digitalen Kontexten
- V. Lesemotivation

© Leibniz Universität Hannover, 2023

Titel der Präsentation



Lesepilot



2.-4. Klassenstufe



10 Minuten



Was ist der Inhalt
des Textes?

Benötigtes Material:

- ✓ Lesefächer
- ✓ Lesetext auf dem jeweiligen Anspruchsniveau der Kinder



© Leibniz Universität Hannover, 2023

Düsseldorf, 25. Mai 2023

Lesepilot



2.-4. Klassenstufe



10 Minuten



#Lesestrategien #Leseverstehen #Textorientierung

Förderziel(e):

Die SuS klären unverstandene Wörter und Textstellen durch Nachfragen. Sie reflektieren ihren Leseprozess und erlernen eine Schrittfolge, die sie durch den Text „lenkt“ (vor dem Lesen, während des Lesens, nach dem Lesen).



Lehrplanbezug NRW: Die SuS...

- ...wenden Lesestrategien zum Aufbau einer Leseerwartung, zur Texterschließung und Vertiefung des Textverständnisses an.



Sozialform(en):

- Kleingruppe; Klassenverband



Fähigkeit(en) im Fokus:

- Lesestrategien
- Leseverstehen



Methode:

- Die Kinder werden mit dem Lesefächer durch den Lesetext „gelenkt“.
- Vor dem Lesen stellen sie Vermutungen über den Textinhalt an. Es wird persönliches oder für den Text möglicherweise relevantes Vorwissen aktiviert.
- Während des Lesens werden unverstandene Wörter oder Textstellen gefunden und gekennzeichnet. Durch Nachfragen werden unverstandene Wörter und Textstellen geklärt.
- Nach dem Lesen wird das Gelesene visualisiert. Der Text wird mit eigenen Worten wiedergegeben. Außerdem findet ein Nachdenken über den Nutzen der durchlaufenen Schritte statt (Metakognition).



Anmerkung(en) zum Einsatz im Unterricht:

- Bei der Einführung kann die Lehrkraft durch „lautes Denken“ die mentalen Prozesse beim Lesen mit dem Lesefächer sichtbar machen. Auch SuS können einzelne Schritte demonstrieren und ihre Gedanken dazu äußern. Im Anschluss arbeiten die Kinder dann selbstständig mit dem Instrument.



© Leibniz Universität Hannover, 2023

III. Lesestrategien

III. Lesestrategien

Titel der Präsentation

15



Leseraum Online (LeOn) – Online-Tool zur Leseförderung im Unterricht.

- Entwicklung einer digitalen Lernumgebung in Kooperation mit der Universität Chemnitz.
- Ziel: Die Potentiale des Lernens mit digitalen Medien für den Fachunterricht fruchtbar zu machen.

Hier konkret: Anwendung wirksamer Lautleseverfahren und Lesestrategien für die Verbesserung der Lesekompetenzen.

Förderung der getesteten Kernkompetenzen im IQB-Bildungstrend 2021

Übergang: Jahrgangsstufen 3 – 6

geplante Veröffentlichung ab dem Schuljahr 2023/24 für alle allgemeinbildenden Schulen in NRW über die Bildungsmediathek



Lese-Karaoke (Lautlesen)

The screenshot shows a grid of six activity cards:

- Klassenraum** (purple): K, 23 Kinder aktuell im Raum
- Tandemlesen** (yellow): T, 1 Tandem-Texte geschafft
- Lese-Karaoke** (green): L, 3 Karaoke-Texte geschafft
- Hörspiel-Werkstatt** (light blue): H, 2 eigene erstellt
- Aufgaben-Raum** (orange): A
- Show-Raum** (blue): S

Below the grid is a **Bibliothek** (pink) card with a large letter B.

The interface shows the text of Hans Christian Andersen's "Däumelinchen":

Es war einmal eine Frau, die sich sehr ein ganz
kleines Kind wünschte; aber sie wußte gar nicht,
woher sie es nehmen sollte. Da ging sie zu einer

Controls include "Mitlesen", "Aufnehmen", "Text ändern", "Pause", and "Geschwindigkeit ändern".

Tonstudio (Hörspiel-Werkstatt)

The interface shows a multi-track audio recording studio:

- Tracks: "Alle 3 durch", "Simone Däumelinchen 1", "LOKI Däumelin", "Andreas Däumelinchen 3", "Möwenkätzchen", "Singen".
- Timeline: 0 to 5 minutes.
- Buttons: "Abspielen", "Speichern".
- Bottom bar: "Tonspuren", "Aufnahmen+Sounds".



divomath

Divomath - Digitale verstehensorientierte Lernumgebung zur Sicherung mathematischer Basiskompetenzen.

Teilprojekt Primarstufe: Multiplikationsverständnis, Orientierung im 1000er Raum, schriftliche Subtraktion

Teilprojekt Sekundarstufe: Operationsverständnis, Größen nutzen und umrechnen, Flächeninhalte und Volumen.



Emma, Jimmy und Julika wollen den Flächeninhalt der zusammengesetzten Fläche bestimmen. Sie sind dabei unterschiedlich vorgegangen. Klickt jetzt auf Emma, Jimmy und Julika um zu prüfen, ob sie richtig gerechnet haben.



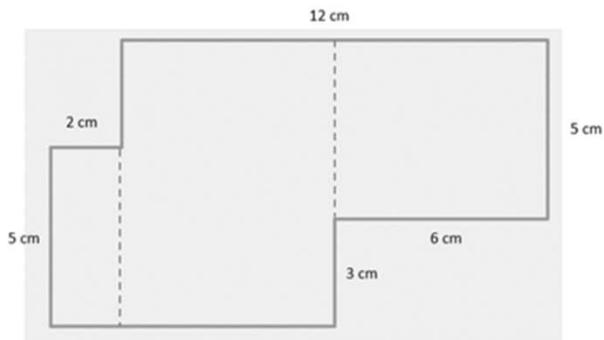
Emma



Jimmy



Julika

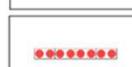


Passt das zur Malaufgabe? Ordne zu.

$$2 \cdot 4$$

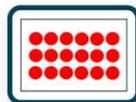
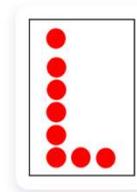
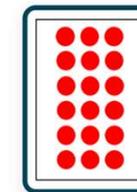
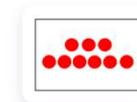
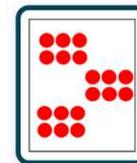
Passt

Passt nicht



Laura geht zweimal in den Keller. Sie holt jedes Mal 4 Flaschen hoch.

Wählt aus: Welche Punktfelder stellen die Situation im Bild richtig dar?





Rechnen - PIKAS

- Mathematische Basiskompetenzen
- Das Projekt PIKAS bietet ein breites und leicht zugängliches (über „pikas.dzlm.de“) Angebot in Form von Fortbildungs-, Unterrichts-, Informations- und Schulentwicklungsmaterialien.
- Alle Inhalte sind in der Zusammenarbeit mit Kooperationsschulen erprobt und weiterentwickelt worden. Das Angebot richtet sich an Lehrkräfte, Schulleitungen, Fachleitungen und Mitglieder der Lehrkräftefortbildung.



Zahlen und Operationen



Raum und Form



Größen und Messen



Daten, Häufigkeiten, Wahrscheinlichkeiten



Im Bereich Diagnose und Förderung finden Sie grundlegende Informationen und konkretes Diagnose- und Fördermaterial für den Bereich Zahlen und Operationen zu den verschiedenen Schwerpunkten in den verschiedenen Zahlräumen.

Allgemeine Informationen



Zahlraum bis 20



Zahlraum bis 100



ZAHLRAUM BIS 100

Schuljahresanfang

Zahlverständnis

Orientierung im 100er-Raum

Zahlen darstellen

Zahlen ordnen und
vergleichen

Bündeln und entbündeln

Addition und Subtraktion

Multiplikation

Division

Startseite » Diagnose und Förderung » Zahlraum bis 100 » Zahlverständnis

ORIENTIERUNG IM 100ER-RAUM

Mit den Aufgaben der Standortbestimmung "Orientierung im Zahlraum" können diagnostische Informationen bezüglich der folgenden Kompetenzen erhoben werden:

- zwischen Zahlbildern, Stellenwerttafel und Zahlsymbol hin und her übersetzen
- Zahlen in ihre Stellenwerte zerlegen
- markierte Zahlen an der Hunderterkette nennen
- Zahlen ungefähr am Rechenstrich einordnen
- Zahlen am Zahlenstrahl genau markieren
- Nachbarer und Nachbarzehner einer Zahl bestimmen

① Fülle die leeren Felder.

Zahlbild	Stellenwerttafel	Zahl				
	<table border="1"> <tr><td>Z</td><td>E</td></tr> <tr><td></td><td></td></tr> </table>	Z	E			26
Z	E					
	<table border="1"> <tr><td>Z</td><td>E</td></tr> <tr><td>6</td><td>8</td></tr> </table>	Z	E	6	8	
Z	E					
6	8					
≡≡≡	<table border="1"> <tr><td>Z</td><td>E</td></tr> <tr><td></td><td></td></tr> </table>	Z	E			
Z	E					
•• ≡≡	<table border="1"> <tr><td>Z</td><td>E</td></tr> <tr><td></td><td></td></tr> </table>	Z	E			
Z	E					
≡≡≡ •••••	<table border="1"> <tr><td>Z</td><td>E</td></tr> <tr><td></td><td></td></tr> </table>	Z	E			
Z	E					
	<table border="1"> <tr><td>Z</td><td>E</td></tr> <tr><td>2</td><td>13</td></tr> </table>	Z	E	2	13	
Z	E					
2	13					

SCHRIFTLICHES ADDIEREN MIT ZIFFERNKARTEN



Zentrale Unterrichtsziele

Das Kind ist in der Lage, ...

- Regeln zum Umgang mit Ziffernkarten zu verstehen und wiederzugeben.
- den schriftlichen Additionsalgorithmus anzuwenden.
- Begriffe zum schriftlichen Addieren mit Ziffernkarten (z.B. „Einerstelle“, „Zehnerstelle“, „Hunderterstelle“, „Tausenderstelle“, „Summe“) fachgerecht zu verwenden.
- mit Additionsaufgaben aus zwei dreistelligen Zahlen möglichst kleine und große Summen zu erreichen bzw. einer vorgegebenen Summe möglichst nah zu kommen.
- Lösungswege und Problemlösestrategien zur geschickten Ermittlung von Additionsaufgaben mit der Summe 1000 zu entwickeln.

Zentrale Unterrichtsinhalte

- Regeln zum Umgang mit Ziffernkarten in der Stellentafel kennenlernen
- einen Wortspeicher zum schriftlichen Addieren mit Ziffernkarten anlegen
- Additionsaufgaben mit möglichst kleinen bzw. großen Summen (besonders geschickt) finden
- Strategien zur Bildung möglichst kleiner bzw. großer Summen beschreiben und dokumentieren
- Additionsaufgaben zu einer vorgegebenen Summe finden (z.B. mit der Aufgabenstellung „Wie treffen wir die 1000“)
- eigene Aufgaben mit Ziffernkarten erfinden

Exemplarisches Unterrichtsmaterial

Schwerpunkte der Unterrichtsaktivitäten: Förderung des schriftlichen Additionsverfahrens durch produktives Üben mit Ziffernkarten

Klassenstufe: 3

Name: _____



Datum: _____

Wie finden wir große Summen?

- 1) **Rechne die Aufgaben.**
Was fällt dir auf? **Markiere!**

		H	Z	E
		9	7	5
+		8	6	4

		H	Z	E
		5	7	9
+		4	6	8

Erkläre, warum die Summen verschieden groß sind.

- 2) Fülle die Lücken so, dass du möglichst große Summen findest.

Wann wird die Summe besonders groß? Markiere!

		H	Z	E
		9		5
+			6	4

		H	Z	E
			7	5
+			6	4

		H	Z	E
		8	6	
+		9	7	

		H	Z	E
		9	6	3
+				



Mathematische Kompetenzen wirkungsvoll fördern mit der Mathekartei

- Die Vorkenntnisse, Lernmöglichkeiten, Interessen oder die Einstellungen von Schülerinnen und Schülern weisen bekanntlich eine große Heterogenität auf. Vor diesem Hintergrund hat in den letzten Jahrzehnten das Leitprinzip der individuellen Förderung in den bildungspolitischen, didaktischen und professionstheoretischen Diskussionen sowie in Entwicklung und Forschung zunehmend und zurecht an Bedeutung gewonnen (Hußmann & Selter, 2013).
- Mathekartei mit 55 schnell umsetzbaren Unterrichtsideen für Rituale, Übungen und Spiele zur Förderung mathematischer Basiskompetenzen der Jahrgangsstufen 1 bis 4. Der zeitliche Umfang der Aktivitäten beträgt in der Regel 5 bis 10 Minuten.



Karten - Übersicht



Handreichung zur Mathekartei

Zahlen und Operationen

ZAHLVERSTÄNDNIS

- 1 Eine Hand voll ...
- 2 Tisch decken
- 3 Zahlensport
- 4 Zahlen hören
- 5 In Schritten zählen
- 6 Schätzen in der Umwelt
- 7 Zahlenbingo
- 8 Ordnet euch!
- 9 Zahlenordnung
- 10 Zahlendieb
- 11 Ordnen am Zahlenstrahl
- 12 Zahlenrätsel
- 13 Finde die Mitte
- 14 Anzahlen in der Umwelt
- 15 Wie viele Finger?
- 16 Zeige mit Fingern
- 17 Fingerbilder verändern
- 18 Fingerbilder Zahlzerlegung
- 19 Wie viel fehlt bis zur 10?
- 20 Zahlen finden

- 21 Darstellungsquartett
 - 22 Welche Zahl ist es?
 - 23 Stell dir die Zahl vor!
 - 24 Zahlendiktat
 - 25 Zahl unter dem Tuch
 - 26 Ich denke mir eine Zahl.
 - 27 Mister X am Zahlenstrahl
 - 28 Zahlenraten
 - 29 Hamstern
 - 30 Mehr oder weniger?
 - 31 Türme vergleichen
 - 32 Zahlzerlegung
 - 33 Schnelles Sehen
 - 34 Klapp die Karten
 - 35 Würfelraten
 - 36 Zahlen unter der Lupe
 - 37 Hausnummern würfeln
 - 38 Wimmelbild
- ### OPERATIONSVERSTÄNDNIS
- 39 Partner finden
 - 40 Finde den Fehler
 - 41 Mathe-Fußball
 - 42 Quatschgeschichten
 - 43 Räuber und Goldschatz

- 44 Klecksbilder
- 45 Sprünge am Rechenstrich
- 46 Gerechrt verteilen
- 47 Atomspiel

Raum und Form

FORMEN UND KÖRPER

- 48 Formen und Körper
- 49 Stille Post mit Formen
- 50 Würfelgebäude

MUSTER

- 51 Mustertürme
- 52 Perlen auffädeln

Größen und Messen

- 53 Der Größe nach ordnen
- 54 Größen - Stadt - Land - Fluss

Daten und Häufigkeiten

- 55 Stopp-Tanz



Clapp die Karten

Klasse 1

Zahlverständnis
Zahlzerlegung

ca. 5 Min

Welche Zahlen kann
ich umklappen?



Material:

- 2 Sätze Zahlenkarten 1-12
- 2 Würfel



34

Clapp die Karten

Klasse 1

Zahlverständnis
Zahlzerlegung

ca. 5 Min



Ziel der Übung:

Die Kinder üben spielerisch die Zerlegungen aller Zahlen bis 12.

Durchführung der Übung:

- Jedes Kind legt die Zahlenkarten sortiert vor sich.
- Kind 1 würfelt zuerst mit zwei Würfeln und entscheidet, welche der Karten es umklappen will:
 - die den Würfelaugen entsprechenden Zahlenkarten
 - die Zahlenkarte, die der Summe der Augenzahlen entspricht
 - die Zahlenkarte, die die Differenz der Augenzahlen darstellt
- Gibt es keine Möglichkeit zum Umlappen, setzt das Kind aus.
- Danach ist Kind 2 an der Reihe.

Variationen:

- Es kann die Regel ergänzt werden, dass die Zahlenkarten, die andere Zerlegungen der Summe beinhalten, ebenso umgedreht werden können (z. B. Wenn 2 und 3 gewürfelt werden, können alternativ auch 1 und 4 umgedreht werden).
- Beide Kinder spielen mit einem Satz Zahlenkarten. Das Kind, das die letzte Zahl umklappen kann, hat gewonnen.



Beobachtungshinweise:

- Wird bei der Wahl der Zerlegung im Hinblick auf weitere Spielzüge strategisch vorgegangen?
- Tauschen sich die Kinder über ihre Überlegungen aus, um Einblicke in die Denkprozesse des anderen Kindes zu bekommen?
- Wie wird die Auswahl der Zahlenkarten begründet, die sie umklappen?



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!