
Schulinternes Fachcurriculum im Fach Mathematik

Grundschule Rethwisch

Schinkeler Weg 2
Tel: 04828-212
Fax: 04828/901729

www.Grundschule-Rethwisch.de
grundschule.rethwisch@schule.landsh.de



1. Unterricht

Gestaltung von Diagnose

- LeA bis zu den Herbstferien
Verbindlichkeit der Durchführung
- Konsequenzen (Informationsweitergabe an die Fachlehrer Bildung von Fördergruppen)
-

Die Reihenfolge und der Zeitpunkt von Unterrichtseinheiten erfolgt im Wesentlichen und in der Eingangsphase dem Lehrwerk „Welt der Zahl“ - Auflage von 2024/25

- Wir verwenden das Lehrwerk „Welt der Zahl“ einschließlich der „Förder“- und „Förder“-materialien - Soweit notwendig auch „Fördern inklusiv“.

Formen der Differenzierung

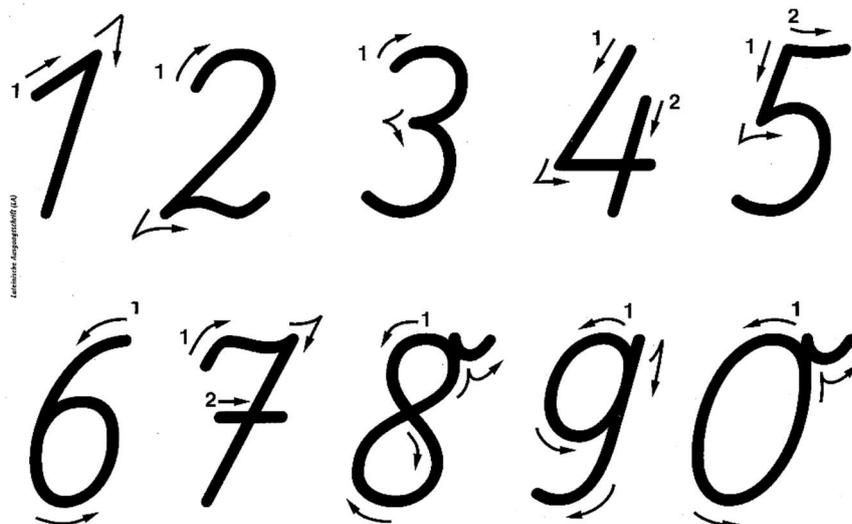
- Die Förderung findet im Rahmen des binnendifferenzierten Unterrichts statt.
- In der Eingangsphase Kleingruppenbildung und Einzelförderung durch Doppelbesetzung und Präventionsstunden der Förderschule
- Zielvereinbarungen in Lernplänen legen die Förderschwerpunkte und deren Evaluation fest.
- Förderstunden, soweit überhaupt möglich, sollten in Hand des Fachlehrers liegen.

Auswertung und Nutzung der Ergebnisse von zentralen Vergleichsarbeiten, Parallelarbeiten und deren Implementation im Unterricht

- Die Förderung findet im Rahmen des binnendifferenzierten Unterrichts statt.
Zielvereinbarung /Lernpläne
- VERA Rückmeldeangebote

Zifferschreibkurs

Die Ziffern der lateinischen Ausgangsschrift werden als Standard festgelegt. Bei motorisch auffälligen Kindern kann eine vereinfachte Zifferschreibweise individuell eingeführt werden (z.B. 7 ohne Welle).



Basale Kompetenzen (Schwerpunktsetzung)

- Schuljahre ausdifferenzieren

Dieses schulinterne Fachcurriculum zeigt auf, welche Kenntnisse von einer S/S im Laufe eines Schuljahres beherrscht werden (müssen) sollten.

Allgemeine Fertigkeiten

- frühzeitiges Schreiben/Rechnen im Heft
- frühzeitiger Umgang mit dem Lineal
- regelmäßige (individuelle) Hausaufgaben
- Kopfrechnen
- Selbständiger Umgang mit Freiarbeitsmaterialien (Kartei, Logico, etc.)

Unterrichtsinhalte			
Eingangsphase			
Klasse 1	Klasse 2	Klasse 3	Klasse 4
	Ende des 1/3 der 2. Klasse: der Zahlenraum bis 20 muss mit Zehnerübergang sicher sein @	Wdh. erst Ende 3 möglichst kein Rücktritt während des Schuljahres	
+/- ZR 20	Erweiterung des ZR bis 100	Erweiterung des ZR bis 1000	Erweiterung des ZR bis 1000000
festgelegter Zifferschreibkurs	Kennen des Stellenwertsystems	Kennen des Stellenwertsystems	Kennen des Stellenwertsystems

formgetreues schreiben	@		
Die Ss beherrschen im ZR bis 20: - Zahlen erfassen - Zahlendiktate	Zahlorientierung - Größen - Ordinalzahlen - Zahlenstrahl	Zahlorientierung - Größen - Ordinalzahlen - Zahlenstrahl	Zahlorientierung - Größen - Ordinalzahlen - Zahlenstrahl
Vorgänger-Nachfolger bestimmen @		Runden	Runden
Grundvorstellung des Addierens gewinnen @	+/- mit Zehnerüberschreitung @	+/- mit Zehnerüberschreitung	schriftliche Subtraktion mehrerer Zahlen
Grundvorstellung des Subtrahierens gewinnen @	1 x 1 Reihen sinnerfassend, erarbeitend lösen Multiplikation als wiederholte Addition begreifen @	1 x 1 muss sitzen 1 x 1 10er-Zahlen (halbschriftlich x / :)	Schriftliche Multiplikation
Ziffern - Mengenzuordnung Abzählen @	Division als Aufteilen und Verteilen verstehen(schwer)	Fachbegriffe der Rechenarten	Fachbegriffe der Rechenarten
Größer- Kleiner-Beziehungen herstellen @ Ordinalzahlen benennen	Division als Umkehrung der Multiplikation verstehen @	Halbschriftl. Division Division mit Rest	Schriftliche Division
Geld kennen lernen, Rechnen mit ct, €	Im Umgang mit Größen ct, € cm, m messen und zeichnen von Strecken, aber keine Umrechnung	Kommaschreibweise schriftlich + / - kg, g cm, m ct, € Umrechnen m, cm Zeiträume	Rauminhalte
kann Ergänzen kann zerlegen	Gleichungen mit mehreren Rechenarten [(Punkt-Vor-Strichrechnung)]!	Verbindung der Grundrechenarten Proben und Überschlagsrechnung	Proben und Überschlagsrechnung
Simultanerfassung (auf jeden Fall bis 10)		Vielfache - Teiler	
Zählfähigkeit (Weiterzählen, Rückwärtszahlen) @	Ergänzen zum Zehner Ergänzen zu einer Zahl @	Zahlzerlegungen	Funktionale Beziehungen Proportionalität

Tauch-Umkehr-Nachbaraufgaben		Daten Zufall Kombinatorik	Daten sammeln, darstellen, strukturieren
Zehnerüberschreitung			Wahrscheinlichkeits- experimente
zu Rechengeschichten Aufgaben finden	Sachaufgaben in Frage, Rechnung, Antwort gliedern und aufschreiben (schwer)	Fragen finden Sachaufgaben	Sachbezogene Fragestellungen auswerten Einheiten umrechnen Daten gewinnen und darstellen
Muster malen und ausfüllen/nachlegen		Symmetrie symmetrische Muster	
Im Raum orientieren			Baupläne Würfelgebäude Rauminhalte Umgang mit Netzen
einfache geometrische Grundformen erkennen, benennen, unterscheiden	Erweiterung der Grundformen um das Quadrat	Geometrie „Raum und Form“	Flächenvergleiche vornehmen Mit dem Geodreieck umgehen
			Abschlussarbeit
<p>Die mit @ gekennzeichneten Inhalte müssen beherrscht werden, um die Eingangsphase erfolgreich zu durchlaufen. Andernfalls wird die Eingangsphase verlängert.</p>			

Kopfrechnen

- schriftlich (ab Herbst) Klasse 2
- wöchentliche schriftliche Überprüfung der Kopfrechenfähigkeiten

Kopfrechnen			
Klasse 1	Klasse 2	Klasse 3	Klasse 4
Zahlendiktat Zahlenbilder bildliche Stellenwertdarstellung	„“		
+/- ZR 20	+/- ZR 100 mit /ohne Zehnerübergang	+/- ZR 1000 „“ (einfache gemischte Zahlen)	+/- ZR 1000000 „“ „“
Ergänzen Zerlegen	„“	„“	„“

Relationen			
Verdoppeln Halbieren	“ ”	“ ”	“ ”
	1 x 1 (als wiederholte Addition)	1 x 1 Multiplikation im Kopf Halbschriftliche Multiplikation 1 x 1 mit Zehnerzahlen	“ ”
	1 : 1	“ ” Division mit Rest	“ ” ” Teilbarkeit

2. Überfachliche Kompetenzen

Abstimmungen zur Berücksichtigung der überfachlichen Kompetenzen im Mathematikunterricht im gesamtschulischen Kontext.

Schülerstunde

Struktur überfachlicher Kompetenzen

Selbstkompetenzen	
Personale Kompetenzen	Lernmethodische Kompetenzen
<ul style="list-style-type: none"> • Selbstwirksamkeit: Die Schülerin bzw. der Schüler hat Vertrauen in die eigenen Fähigkeiten und glaubt an die Wirksamkeit des eigenen Handelns. • Selbstbehauptung: Die Schülerin bzw. der Schüler entwickelt eine eigene Meinung, trifft Entscheidungen und vertritt diese gegenüber anderen. • Selbstreflexion: Die Schülerin bzw. der Schüler schätzt eigene Fähigkeiten realistisch ein und nutzt eigene Potenziale. 	<ul style="list-style-type: none"> • Lernstrategien: Die Schülerin bzw. der Schüler geht beim Lernen strukturiert und systematisch vor, plant und organisiert Arbeitsprozesse. • Problemlösefähigkeit: Die Schülerin bzw. der Schüler kennt und nutzt unterschiedliche Wege, um Probleme zu lösen. • Medienkompetenz: Die Schülerin bzw. der Schüler verarbeitet Informationen angemessen. Ausdifferenziert durch die 6 Kompetenzbereiche der KMK-Strategie „Bildung in der digitalen Welt“ (KMK, 2016)
Motivationale Einstellungen	Soziale Kompetenzen
<ul style="list-style-type: none"> • Engagement: Die Schülerin bzw. der Schüler zeigt persönlichen Einsatz und Initiative • Lernmotivation: Die Schülerin bzw. der Schüler ist motiviert, etwas zu lernen oder zu leisten. • Ausdauer: Die Schülerin bzw. der Schüler arbeitet ausdauernd und konzentriert. 	<ul style="list-style-type: none"> • Kooperationsfähigkeit: Die Schülerin bzw. der Schüler arbeitet konstruktiv mit anderen zusammen und übernimmt Verantwortung in Gruppen. • Konstruktiver Umgang mit Vielfalt: Die Schülerin bzw. der Schüler zeigt Toleranz und Respekt gegenüber anderen und geht angemessen mit Widersprüchen um. • Konstruktiver Umgang mit Konflikten: Die Schülerin bzw. der Schüler verhält sich in Konflikten angemessen, versteht die Sichtweisen anderer und geht darauf ein.

Ausarbeitung von Arbeitsbögen und -textaufgaben ab Klasse 3

Kooperatives Lernen

Kooperatives Lernen ist eine besondere Form des gemeinsamen Lernens, bei dem alle Gruppenmitglieder gemeinsam die Verantwortung für die Arbeit der ganzen Gruppe übernehmen. Dazu bedarf es eines sorgfältig vorbereiteten Unterrichts und einer gezielt ausgewählten Aufgabenstellung.

ICH-DU-WIR beschreibt eine grundlegende Vorgehensweise des Kooperativen Lernens. Zunächst arbeiten die Schülerinnen und Schüler in Einzelarbeit, um Ideen und erste Lösungsansätze zu entwickeln (ICH). Im Anschluss werden die Ergebnisse der Überlegungen mit einem Partner oder einer Partnerin geteilt und weiterentwickelt (DU). Es kann sinnvoll sein, diese Phase nicht zu zweit, sondern in einer Kleingruppe als Mathekonferenz durchzuführen. Hierbei findet zunächst ein Austausch statt. Die Lösungswege aus der Einzelarbeit werden verglichen, diskutiert und ergänzt.

Zum Ende der Arbeit werden die gemeinsamen Ergebnisse im Plenum präsentiert und besprochen (WIR). Die anderen Lernenden beziehungsweise die Lehrkraft stellen Fragen und geben Rückmeldungen. Daneben gibt es eine Fülle weiterer kooperativer Methoden, die dieses unterrichtliche Prinzip aufgreifen.

3. Sprachbildung

- **Einigung auf besonders geeignete Methoden und Sprachhilfen**

Wir achten fachgerechte Sprache und überführen die Kindersprache in die Fachsprache

4. Differenzierung

Ausgestaltung des schulinternen Förderkonzepts: Förderung in Regelunterricht und zusätzlichen Angeboten (Förderkurs, Mathe-AG, Wettbewerbe); Planung

jahrgangsspezifischer Förderangebote

Förderunterricht vor/ nach Unterricht

Präventivstunden,

Inklusionsstunden

Einbinden von Eltern, OGS/BGS,

Känguru der Mathematik, Mathematik-Olympiade,

Rechenschieber

Wendepfättchen

Rechenschiffe „lose“

Rechenschiffe „drehbar“

Zahlenstrahl

Hundertertafel

Rechenstifte

Stolpersteine

Beo Zahlenkarten

Förderbücher „Welt der Zahl“

Fördern Inklusiv „Welt der Zahl“

5. Lehr- und Lernmaterial

Nutzung digitaler Medien im Mathematikunterricht

Leitideen für den Einsatz digitaler Medien im Mathematikunterricht

Empfehlenswerte Anwendungen für das digital gestützte Lernen

Was ist das Ziel?

Sinnvoll ist es, den Inhalt der Materialkisten in der Fachkonferenz abzustimmen und auch im Fachcurriculum festzuhalten.

Was wird benötigt? TBD

Es empfiehlt sich, den Inhalt der Materialkisten allmählich zu erweitern, sodass die Kinder nur auf das Material Zugriff haben, das auch eingeführt und benötigt wird. Die hier angeführten Materialien sind lediglich Empfehlungen. In **jedem Fall sollte das Material auf das Lehrwerk abgestimmt sein.**

Verwendete Apps:

Lernwerkstatt

Zahlenzorro

Budenberg

Anton-App

1. Jahrgangsstufe:	2. Jahrgangsstufe:
20er Rechenrahmen 20 Wendeplättchen Zifferkarten 0 bis 9 20 Holzwürfel (2 x 2 cm) mit Bauvorlage 3 x 3 Felder 20 Steckwürfel (10 rot, 10 blau) Rechengeld (entsprechend dem Zahlenraum) 2 Spielwürfel und ein Spielstein Schüttelbox 10er Feld mit und ohne Zahlen 20er Feld mit und ohne Zahlen Zahlenstrahl bis 20	100er Feld mit und ohne Zahlen Zahlenstrahl bis 100 Maßband 1 m Lernuhr Rechengeld (entsprechend dem Zahlenraum) Lineal 30 Holzwürfel (2 x 2 cm) mit Bauvorlage 4 x 4 Felder 2 Spielwürfel Handspiegel

6. Medienkompetenz

Beitrag des Faches zur informatischen Bildung

Im Mathematikunterricht kann der Anspruch auf Bildung in und für die digitale Welt realisiert werden. Dies umfasst die Nutzung und Anwendung sowie die mathematischen Grundlagen digitaler Medien.

Programmieren

Recherchen

7. Leistungsbeurteilung

Anzahl der Leistungsnachweise

Die Anzahl der pro Schuljahr und Fach erforderlichen **Leistungsnachweise** und die **Mindestzahl der darin enthaltenen Klassenarbeiten** ergeben sich aus der Anlage.

	Jahrgangsstufen			
	1	2	3	4
Mathematik	-	7/5	7/5	7/5

Vorschläge für Leistungsbewertungen von Klassenarbeiten und Kopfrechentests:

I	95	10	15	20,19
II	82	9	14,13	18,17
III	66	8,7	12,11,10	16,15,14
IV	50	6,5	9,8,7	13,12,11,10
V	25	4,3	6,5,4	9,8,7,6,5
VI	0	2,1,0	3,2,1,0	4,3,2,1,0

8. Überarbeitung und Weiterentwicklung

**Wir warten auf die Vorlage, aufbauend auf die Fachanforderungen
Begleitend zur neuen LeA**

Förderkonzept „Rechenschwäche“ an der Grundschule Rethwisch

Schinkeler Weg 2
Tel: 04828-212
Fax: 04828/901729

www.Grundschule-Rethwisch.de
grundschule.rethwisch@schule.landsh.de



Diagnose

- Beobachtungen im Kindergarten, Einschulung
- Unterstützung durch Förderschulkollegen im Rahmen der Prävention.
- Diagnosetest in der Eingangsphase
- Lehrerbeobachtungen
- Heft- und Bucheinträge
- Klassenarbeiten
- Vergleichsarbeiten

Fördermaßnahmen

- Die Förderung findet im Rahmen des binnendifferenzierten Unterrichts statt.
- In der Eingangsphase Kleingruppenbildung und Einzelförderung durch Doppelbesetzung und Präventionsstunden der Förderschule
- Zielvereinbarungen in Lernplänen legen die Förderschwerpunkte und deren Evaluation fest.
- Förderstunden, soweit überhaupt möglich, sollten in Hand des Fachlehrers liegen.

Leistungsbewertung

Möglich im Rahmen eines Nachteilsausgleichs:

- o differenzierte Aufgaben (Umfang und Schwierigkeit)
- o Zusätzliches Verständnismaterial zum Lösen der Aufgaben.

Zunächst ist eine verbale Leistungsbewertung in Leistungsnachweisen möglich. Die abschließende Leistungsbewertung im Zeugnis in Form von Noten muss dennoch zielgleich erfolgen.

Auswahl von Fördermaterialien	Klassenstufe	Es handelt sich um			Anmerkung
		Rechenhilfe	Lernhilfe	Argumentationshilfe	
Budenberg					
Zahlenzorro					
Rechenschieber					
Wendeplättchen					
Rechenschiffe „lose“					
Rechenschiffe „drehbar“					
Zahlenstrahl					
Hundertertafel					
Rechenstifte					
Stolpersteine					
Beo Zahlenkarten					
Förderbücher - Denken und Rechnen					
Fördern Inklusiv - Denken und Rechnen					
Fit trotz Rechenschwäche					

