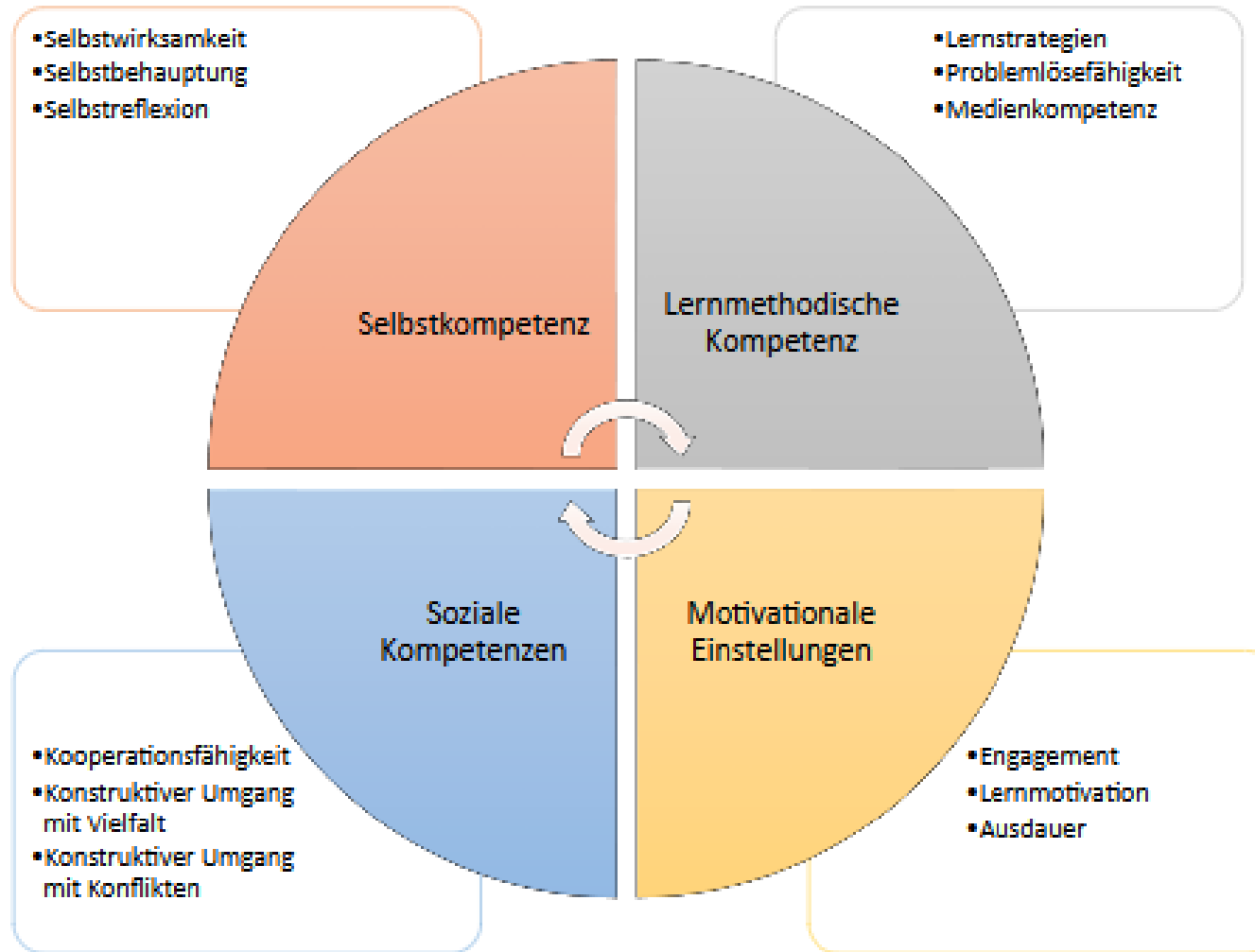


Das schulinterne Fachcurriculum Mathematik Timm-Kröger-Schule Neumünster



Version Mai/Juni 2025

Die überfachlichen Kompetenzen



Selbstkompetenzen

Personale Kompetenzen

- **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.

Motivationale Einstellungen

- **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.

Lernmethodische Kompetenzen

- **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. Vgl. die sechs Kompetenzbereiche der KMK-Strategie *Bildung in der digitalen Welt* (2016)

Soziale Kompetenzen

- **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.



Anforderungsbereiche

Anforderungsbereich I: **Reproduzieren**

Wiedergabe und direkte
Anwendung von
Grundwissen sowie das
Ausführen von
Routinetätigkeiten in
einem abgegrenzten
bekannten Gebiet

Anforderungsbereich II: **Zusammenhänge herstellen**

Erkennen und Nutzen von
Zusammenhängen zwischen
Kenntnissen, Fertigkeiten
und Fähigkeiten, die in der
Auseinandersetzung mit
Mathematik auf
verschiedenen Gebieten
erworben wurden.

Anforderungsbereich III: **Verallgemeinern und** **Reflektieren**

Formulieren von
Gesetzmäßigkeiten,
entwickeln und reflektieren
von Strategien sowie
Begründen, Beurteilen und
Verallgemeinern von
Lösungswegen und Lösungen
sowie das Übertragen von
Erkenntnissen auf unbekannte
Fragestellungen.



Allgemeine basale Kompetenzen

Sprachliche Kompetenzen	Mathematische Kompetenzen
<ul style="list-style-type: none">– Sprechen und Zuhören: Der Bereich umfasst die Fähigkeit, sich mündlich und schriftlich mit anderen Personen adressatengerecht über Sachverhalte verständigen zu können (Gesprächskompetenz); Voraussetzung dafür ist ein entsprechender Wortschatz und die Fähigkeit, Wörter zu Sätzen zusammenzubauen und deren Bedeutung zu verstehen.– Lesen: Hierzu gehören insbesondere die Leseflüssigkeit (Wörter und Sätze schnell und sicher erfassen) und Lesestrategien (Inhalte ganzer Texte und deren Absicht erfassen, zunehmend auch bei digitalen Texten).– Schreiben: Das umfasst die Schreibflüssigkeit (zügiges und orthografisch korrektes Schreiben von Wörtern und Sätzen) sowie die Beherrschung von Schreibstrategien (Planen, Formulieren und Überarbeiten von zusammenhängenden Texten).	<ul style="list-style-type: none">– Prozessbezogene mathematische Kompetenzen: Hierunter fallen das Aufstellen von Vermutungen zu Zusammenhängen, Erläutern von mathematischen Zusammenhängen, Entwickeln von Lösungsstrategien mithilfe systematischen Probierens, Entnehmen von für Lösungen relevanten Informationen aus Texten und Auswählen von geeigneten Darstellungsformen für Lösungen.– Inhaltsbezogene mathematische Kompetenzen: Der Bereich umfasst insbesondere ein tragfähiges Zahlverständnis (das heißt eine grundlegende Vorstellung von Zahlen und Stellenwerten, das Verbinden von zentralen Darstellungsformen und Verstehen von Zahlbeziehungen). Für ein tragfähiges Operationsverständnis sollten Rechenoperationen nicht nur regelbasiert ausgeführt, sondern verstanden werden.
Kognitive Kompetenzen	Sozial-emotionale Kompetenzen
<ul style="list-style-type: none">– Selektive Aufmerksamkeit: Beschreibt die Fähigkeit, zu fokussieren und irrelevante Reize zu unterdrücken.– Arbeitsgedächtnis: Speichert kurzfristig begrenzte Menge an Informationen zur Weitergabe an das Langzeitgedächtnis. Die Leistungsfähigkeit des Arbeitsgedächtnisses ist relevant für den Aufbau der fachlichen Kompetenzen.– Lernstrategien und metakognitive Regulation: Lernstrategien können eingesetzt werden, um Inhalte zu erarbeiten und zu erinnern. Metakognition beschreibt die Planung, Überwachung und Regulierung des Lernprozesses und den Einsatz von Lernstrategien.– Vorwissen: Beschreibt vorhandenes Wissen, an das Neugelerntes angeknüpft werden kann.	<ul style="list-style-type: none">– Soziale Kompetenz: Umfasst die Entwicklung von Freundschaftsbeziehungen und das Finden der eigenen Rolle in Bezugsgruppen.– Bindung: Beschreibt das Ausbalancieren von Beziehungen innerhalb und außerhalb der Familie.– Emotionale Kompetenz: Umfasst die Fähigkeit, Emotionen angemessen auszudrücken, und Strategien im Umgang mit eigenen Emotionen.– Selbstwahrnehmung: Beschreibt den Aufbau eines Selbstkonzepts (zum Beispiel Wahrnehmung eigener Fähigkeiten) und den Umgang mit sozialen Vergleichen. Wichtig ist die Fähigkeit zum Belohnungsaufschub.– Entwicklung der Persönlichkeit: Meint die weitere Differenzierung im Hinblick auf Persönlichkeitsmerkmale.

Basale Kompetenzen bezeichnen die Verstehensgrundlagen und Grundfertigkeiten, die in der Primarstufe erworben werden müssen, um anschlussfähig in der Sekundarstufe weiterlernen zu können.

Sie haben einen Schwerpunkt im arithmetischen Bereich, andere Inhaltsbereiche sind allerdings ebenso berührt. Insbesondere sind auch die prozessbezogenen Kompetenzen in den Blick zu nehmen.

Kompetenzbereiche in der Mathematik in der Primarstufe

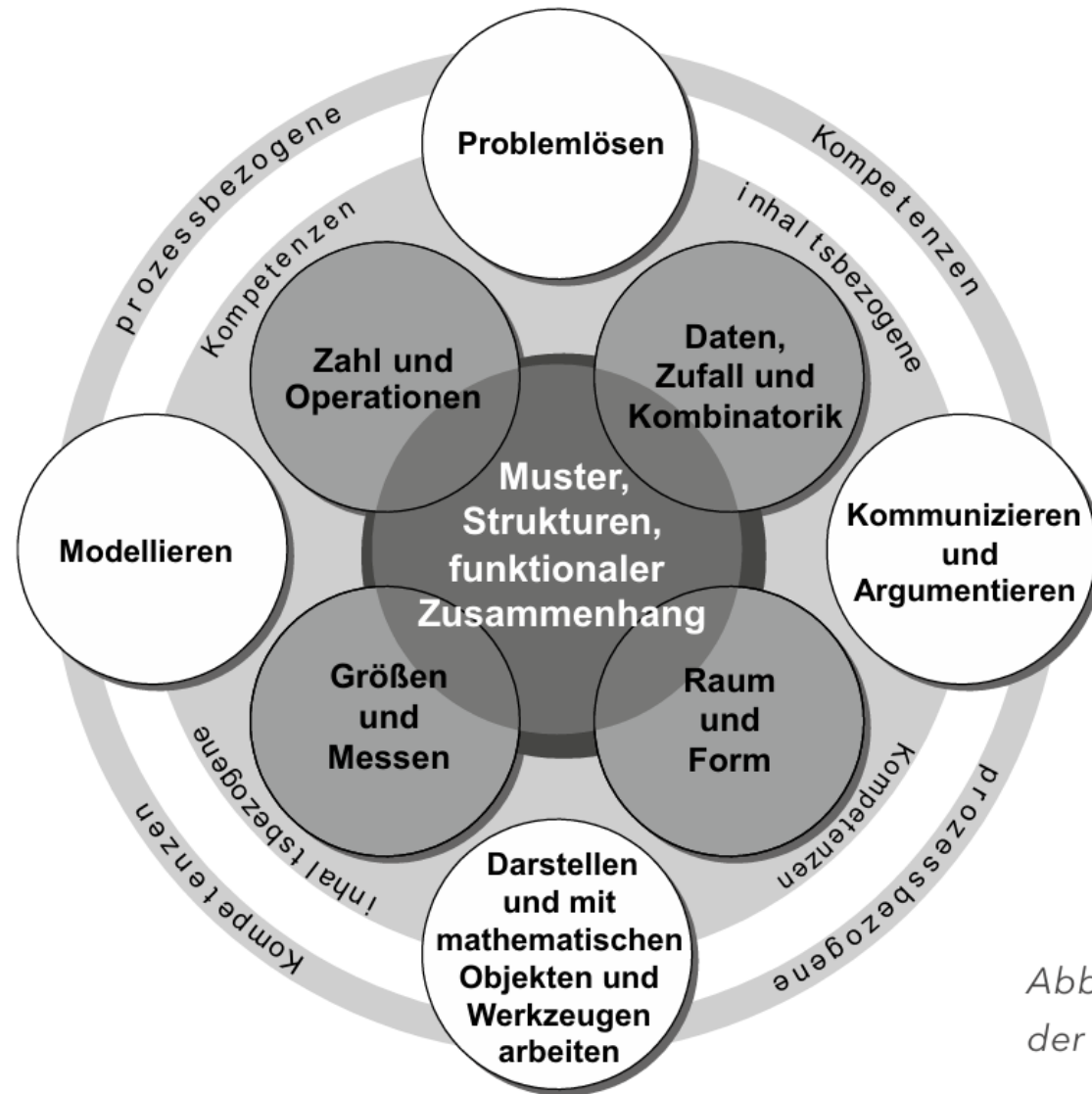
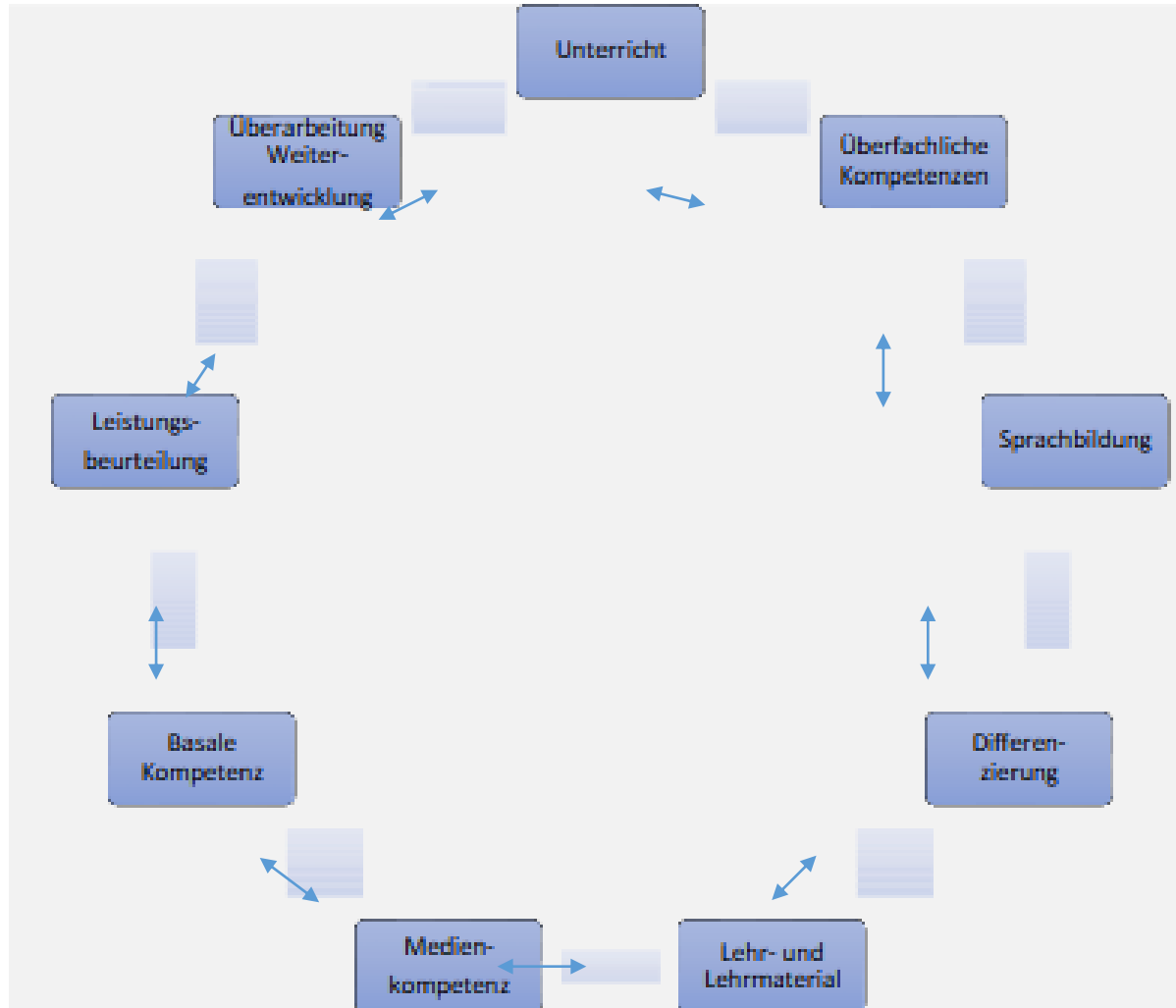


Abbildung: Kompetenz-Modell
der Fachanforderungen



Das schulinterne Fachcurriculum trifft Vereinbarungen zu folgenden Aspekten





Die vorgesehenen Größen können in ihrer Reihenfolge getauscht werden.
Blau geschriebene Inhalte gelten nur für Klasse 2.

Partnerarbeit und Gruppenarbeit ist im Folgenden mit PA und GA abgekürzt.

Klasse 1/2

Konkretisierungen

Verbindliche
Absprachen

Methoden
analog/ digital

Materialien und
Beispiele

Zahlbegriff

Vorwissen der Kinder zu Zahlen erfassen „Mathematik im Alltag“

Wiederholung Grundwissen im Zahlenraum bis 20

Zahlen bis 10, 20 **oder 100:**
*flexibel Zählen im Zahlenraum bis 20, darstellen von Zahlen und Mengen bis 20 **oder 100**, Anzahlen erfassen, ordnen, vergleichen **und zerlegen** von Zahlen, nutzen die dekadische Struktur beim Darstellen von Mengen über 10 **oder bis 100**, erkennen von Mustern in Zahlenfolgen und deren Fortsetzung*

Normgerechtes schreiben der Ziffern 0 bis 9

Eingangsdiagnostik
LeA.SH,
Oxford Zahlenheft R
quer ohne Rand,
Würfelbilder kennen

Situationsbilder,
Zahlenbuch, Anton,
Schätzglas,
Strichliste,
Würfelbilder, Zahl
der Woche,
Schüttelbox,
Lernwand, Bündeln
mit Eierkarton

Materialien:
Muggelsteine,
Wendeplättchen,
Dinematerial,
Holzwürfel, 20er
Feld, 100er Feld,
Zahlenstrahl,
Rechenrahmen,
Schüttelboxen,
Zahlenhäuser

Beispiele:
Die Geschichte der
kleinen 1



Klasse 1/2

Konkretisierungen

Verbindliche
Absprachen

Methoden
analog/ digital

Materialien/ Beispiele

Rechenoperationen

Zahlzerlegung bis 10
Addition und Subtraktion im
Zahlenraum bis 10, 20, 100
mit und ohne Zehnerübergang
Lösen von Aufgaben der
Multiplikation und Division
Beschreiben, vergleichen und
bewerten von Rechenwegen
Kontrollieren von Lösungen,
erklären und berichtigen von
Rechenfehlern
Rechenvorteile nutzen

Zahlenfreunde und
Verliebte Zahlen
automatisieren
Kopfrechnen –
regelmäßige
Angebote,
Festes 1-1 Training,
Königsaufgaben
(MM)/
Kernaufgaben (RS)
automatisieren,
Stellenwerte nach
Montessori in den
Farben grün
(Hunderter), blau
(Zehner), rot (Einer)

Rechenmauern,
Wortspeicher,
verliebte Zahlen,
Zahlenhäuser,
Aufgabenfamilien,
Nachbaraufgaben,
Tauschaufgaben,
Kopfrechnen,
Würfelrechnen

Materialien:
Dinematerial
(Hunderter,
Zehner, Einer),
100er
Rechenrahmen,
Hundertertafel,
Plättchen, Würfel,
Eierkarton,
Zahlenstrahl

Klasse 1/2

Konkretisierungen

Verbindliche
Absprachen

Methoden
analog/ digital

Materialien und
Beispiele

Rechnen in Kontexten

Rechengeschichten erzählen,
spielen (szenisch) und zeichnen
Aufgaben in der Umwelt finden
(Addition/ Subtraktion)
Fragen zu Sachsituationen
entwickeln und beantworten
Relevante Daten aus Texten,
Tabellen und Bildern
entnehmen
Problemlösende Strategien
nutzen

Alltagsbezogene
Rechengeschichten
– gemeinsam
nachspielen und
lösen
Alltagsbezogene
Rechengeschichten
in PA oder GA lösen

Forscherheft,
Mathekonferenz,
Sachgeschichten,
Sudoku,
Knobelaufgaben,
Rollenspiele,
Rechenkonferenz

Material:
Bildmaterial,
Fotokartei,
Maxi-Buch,
Zahlenmauern

Klasse 1/2

Konkretisierungen

Verbindliche
Absprachen

Methoden
analog/ digital

Materialien und
Beispiele

Größen und Messen

Verwenden von Einheiten in
Verbindung mit Maßzahlen für die
Größenbereiche Geld, Zeit und
Länge; Repräsentanten kennen und
schätzen

Geld: Preise darstellen,
Geldbeträge auf unterschiedliche
Weise legen

Zeit: Zeitpunkt und Zeitdauer,
Schätzen und Messen der
Zeitdauer

Stunde (volle Stunde, **halbe
Stunde, Viertelstunde,
Dreiviertelstunde**), Minute, Tag
(Uhrzeiten der ersten und zweiten
Tageshälfte), Woche, Monat
**Längen: Längeneinheit cm, m
Schätzen und Messen von Längen,
unterschiedliche Messgeräte
kennen und situationsgerecht
anwenden**

Geldheft,
volle und halbe
Stunde
**Linealheft, viertel
und dreiviertel
Stunde, erste und
zweite Tageshälfte**

Kl.1/2:
fächerübergreifend
mit Sachunterricht
arbeiten (Zeit,
Kalender)

Wortspeicher,
Kaufladen,
Körpermaße,
Uhrzeitendomino,
Rollenspiele, GA
mit Messauftrag,
Forscherheft

Spielgeld, Uhren,
Lineal, Maßband,
Zollstock, Messrad,
Kalender,
Stoppuhr,
Sanduhren

Klasse 1/2

Konkretisierungen

Verbindliche
Absprachen

Methoden
analog/ digital

Materialien und
Beispiele

Größen: Umwandeln und Rechnen

Geldbeträge mit
unterschiedlichen Münzen und
Scheinen darstellen und
zusammenrechnen
Lösen Sachaufgaben mit Größen
Bestimmen von Zeitspannen
Maßeinheiten zueinander in
Beziehung setzen und
situationsgerecht passend
auswählen

Größen im
Klassenraum
darstellen z.B.
Schülergrößen an
der Tür oder
Fußlängen als
Diagramm,
Repräsentanten der
Größenbereichen
kennen

Kaufladen,
Bankspiel (Geld
wechseln),
Rollenspiel,
Zeitstopp-Spiele

Spielgeld, Uhren,
Lineal, Maßband,
Zollstock, Messrad,
Kalender,
Stoppuhr,
Sanduhren

Klasse 1/2

Konkretisierungen

Verbindliche
Absprachen

Methoden
analog/ digital

Materialien und
Beispiele

Geometrie

Räumliches Vorstellungsvermögen
entwickeln (Wege gehen und
beschreiben, Raum-Lage-
Beziehungen beschreiben und
darstellen: rechts, links, oben,
unten)

Ebene geometrische Figuren
(Quadrat, Rechteck, Dreieck, Kreis)
Geometrische Körper und ihre
Eigenschaften: Würfel, Quader,
Kugel, Zylinder, Kegel

Würfelgebäude

Baupläne

Geometrische Muster
Erkennen und Herstellen
symmetrischer Figuren

Freihandzeichnen

Zeichnen mit dem Lineal

Freihandzeichnen
von Figuren (Kreis,
Dreieck, Quadrat,
Rechteck),
Kl.1/2: Nach- oder
Auslegen von
Mustern und
Figuren

Fachbegriffe: Kante,
Seite, Ecke
Körper und Figuren
als Lerntheke,
Lapbook zur
Faltsymmetrie,
Wege im
Schulgebäude
kennen (links, rechts
etc.), Begriffe der
Lage

Wortspeicher,
Geobrett, Bauen
mit geometrischen
Körpern, Lernecke,
Forscherheft,
Rechenkonferenz in
PA/GA

Labyrinth,
Wegepläne,
Faltpapier,
Geobrett,
geometrische
Körper und
Figuren,
Legematerial,
Fotokartei,
Materialien zum
Musterlegen,
Lineal, Bauklötze,
Spiegel, Tangram,
Baupläne von
Würfelgebäuden



Klasse 1/2

Konkretisierungen

Verbindliche
Absprachen

Methoden
analog/ digital

Materialien und
Beispiele

Daten, Zufall und Kombinatorik

Sortieren, darstellen, erheben
und bewerten von Daten im
Rahmen des
Zahlenraums
Aus einfachen Tabellen und
Schaubildern Informationen
entnehmen
Einfache Zufallsexperimente
schätzen und vergleichen
Lösen einfacherer
kombinatorischer
Fragestellungen durch Probieren

Kombinatorik von
z.B. Eissorten, Türme
mit bis zu 3 Farben
Tabelle,
Baumdiagramm,
Einfache
Zufallsexperimente
durchführen

Glücksrad,
Strichliste,
Säulendiagramm,
Farbkombinatorik,
Tabellen geordnete
Darstellungen von
Kombinationen,
Klassenumfrage,
Zufallsexperimente

Alltagsgegenstände,
Münzen,
Steckwürfel, Würfel,
Glücksräder,
Legematerial,
Perlen,
Muggelsteine



Für diese Präsentation verwendet:

1. Das schulinterne Fachcurriculum Deutsch Grundschule Arbeitsmatrix zu den neuen Fachanforderungen. Idee Marion Claasen/ Alexia Kienast IQSH
2. Fachanforderungen Mathematik Primarstufe/ Grundschule. Herausgeber: Ministerium für Allgemeine und Berufliche Bildung, Wissenschaft, Forschung und Kultur.

Fachkonferenz Mathematik der Timm-Kröger-Schule

Leistungsnachweise

Im Fach Mathematik müssen in den Jahrgangsstufen 2, 3 und 4 mindestens 7 Leistungsnachweise pro Schuljahr geschrieben werden. 5 Leistungsnachweise in Form von Klassenarbeiten. 2 Leistungsnachweise können aus folgendem Katalog ausgewählt werden:

- ✓ Lapbook
- ✓ Plakat plus Präsentation zu einem individuellen Thema, das im Anschluss an eine Unterrichtseinheit während des Unterrichts (nicht zu Hause) vorbereitet und nach vorher festgelegten Kriterien bewertet wird.
- ✓ Geodreieckheft, Zirkelheft, Gewichtsheft, Linealheft, Größenheft, Symmetriheft > Ordner im Lehrerzimmer

Die Leistungsbewertung im Fach Mathematik bezieht sich für die 1.Klasse (2.Halbjahr) und 2.Klasse auf die Kompetenzbereiche, die sich auf den grau hinterlegten Kreisen befinden (Seite 6).

Die Kompetenzen werden durch das Ankreuzen der folgenden fünf Abstufungen dargestellt: sicher, überwiegend sicher, teilweise sicher, überwiegend unsicher, unsicher.

Ab Klasse 3 werden Noten gegeben. Laut Konferenzbeschluss Mathematik werden Klassenarbeiten und alternative Leistungsnachweise nach folgender Absprache bewertet:

Note 1 > 100%-98%

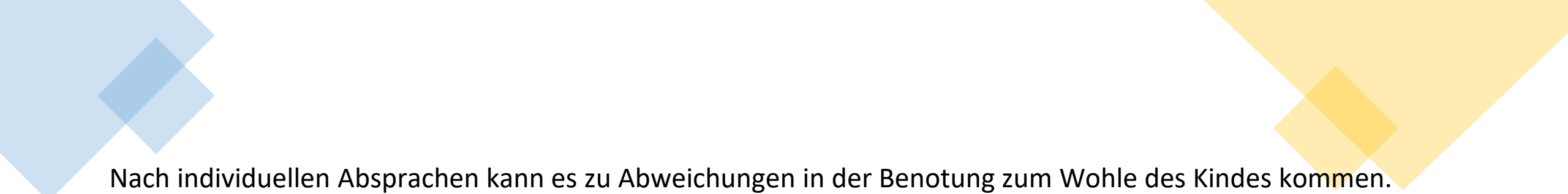
Note 2 > 97%-85%

Note 3 > 84%-70%

Note 4 > 69%-50%

Note 5 > 49%-20%

Note 6 > 19%-0%



Nach individuellen Absprachen kann es zu Abweichungen in der Benotung zum Wohle des Kindes kommen. Förder- und Fordermaterialien werden individuell für das jeweilige Kind zusammengestellt. Dabei sind Lehrkräfte und Förderschullehrkräfte im stetigen Austausch. Materialangebote stehen sowohl im Lehrerzimmer als auch im Materialraum/Klassenraum zur Verfügung.

Für die Jahrgangsstufe 4 gilt zusätzlich:

Um eine aussagekräftige Empfehlung für die weiterführende Schule zu gewährleisten, müssen mindestens 3 Leistungsnachweise im 1. Halbjahr geschrieben werden.

Anforderungsbereiche:

Verteilung der drei Anforderungsbereiche innerhalb einer Klassenarbeit:

Anforderungsbereich 1: ca. 70%

Anforderungsbereich 2: ca. 25%

Anforderungsbereich 3: ca. 5%



Förder- und Forderstunden

Förderstunden: Matheclub Klasse 3/4

1xpro Woche von 7.30-8.00Uhr oder 12.15-12.45Uhr

Forderstunden: LemaS Klasse 2/3 und Klasse 4

1xpro Woche 7.30-8.00Uhr

Ausführung und Formalien

Am Anfang des Schuljahres wird eine schwarze Mappe eingesammelt, um alle Klassenarbeiten und alternative Leistungsnachweise zu sammeln.

Heftführung

Für das Mathematikheft gilt:

- ✓ Datum oben rechts in die Ecke
- ✓ Jede Ziffer bekommt ein Kästchen
- ✓ Seite und Nummer links oben in der Ecke
- ✓ Wünschenswert wäre, wenn die Überschrift mit Lineal unterstrichen wird

Klasse 1: DIN A5 Heft, Lineatur 7 (ohne Rand, große Kästchen)

Klasse 2: DIN A5 oder wahlweise DIN A4, Lineatur 7 (ohne Rand, große Kästchen)

Ab Klasse 3: DIN A4, Lineatur individuell

- ❖ Lineatur 7 (falls Kinder noch nicht in kleinen Kästchen schreiben kann)
- ❖ Lineatur 26 (für Kinder, die in kleinen Kästchen schreiben können)

Fachsprache – eindeutige Fachbegriffe

	Zahlen und Operationen	Größen und Messen	Raum und Form	Daten, Zufall, Kombinatorik
Eingangsphase	<p>Zahlenwort, Strichliste, Würfelbild</p> <p>Ordnungszahlen gerade und ungerade Zahlen kleiner als / größer als / gleich (weniger/mehr nur bei Mengen)</p> <p>verdoppeln / halbieren</p> <p>Zehner / Einer</p> <p>Vorgänger / Nachfolger</p> <p>Nachbarzehner</p>	<p><u>Zeit:</u></p> <p>Tageszeiten, Jahr, Monat, Woche, Tag (d), Stunde (h),</p> <p>Minute (min), Sekunde (s)</p> <p>Stundenzeiger / Minutenzeiger</p> <p>volle Stunde, halbe Stunde, Viertelstunde, Dreiviertelstunde</p>	<p><u>Lagebeziehungen:</u></p> <p>links / rechts vor / hinter über / unter oben / unten innen / außen</p> <p>neben zwischen</p>	<p><u>Daten und Häufigkeit:</u></p> <p>Tabelle</p> <p>Bilddiagramm, einfache Balken- und Säulen- diagramm</p>
	<p>Rechenstreifen, Rechenrahmen, Schüttelbox, Wendeplättchen, Steckwürfel, Hunderterfeld, Rechenstrich, Zahlenstrahl</p>	<p><u>Geld:</u></p> <p>Cent (ct), Euro (€)</p>	<p><u>Körper:</u></p> <p>Kugel, Würfel, Quader, Zylinder</p> <p>Voll- und Kantenmodell von Würfeln</p> <p>Baupläne von Würfelgebäuden</p>	<p><u>Zufall:</u></p> <p>Tabelle, Strichliste</p> <p>Münze, Würfel, Urne</p> <p>sicher, unmöglich, möglich, wahrscheinlich, immer, selten, häufig, nie</p>

	Aufgabenfamilie, Tauschaufgabe, Umkehraufgabe Nachbaraufgabe Kernaufgaben, Quadratzaufgaben	<u>Längen:</u> Zentimeter (cm), Meter (m)	<u>Ebene Figuren:</u> Kreis, Dreieck, Rechteck, Quadrat	
	<u>Addition:</u> addieren zu, plus <u>Subtraktion:</u> subtrahieren von, minus <u>Multiplikation:</u> multiplizieren mit, mal <u>Division:</u> dividieren durch, geteilt durch	<u>Messgeräte:</u> Lineal, Gliedemaßstab, Maßband, digitale und analoge Uhr, Stoppuhr, Kalender	<u>Symmetrie:</u> Spiegelbild, Symmetrie, symmetrisch, Symmetrieachse, Spiegelachse	
Jahrgangsstufe 3 / 4	<u>Addition:</u> Addieren, Summand, Summe <u>Subtraktion:</u> Subtrahieren, Minuend, Subtrahend, Differenz <u>Multiplikation:</u> Multiplizieren, Faktor, Produkt <u>Division:</u> Dividieren, Divident, Divisor, Quotient	<u>Zeit:</u> Sekunde (s) Minute (min) Stunde (h) Tag (d) Monat, Jahr <u>Geld:</u> Cent (ct), Euro (€)	<u>Orientierung im Raum:</u> Lageskizze, Stadtplan	<u>Daten und Häufigkeit:</u> Umfrage, Liste, Strichliste, Häufigkeitstabelle, Tabelle, Säulendiagramm, Balkendiagramm, Liniendiagramm, Kreisdiagramm Hochachse, Rechtsachse

	Halbschriftlich und schriftlich rechnen Division mit Rest Überschlagsrechnen Probe rechnen Runden Zahlenstrahl Nachbarzehner/-hunderter/-tausender	<u>Länge:</u> Millimeter (mm) Zentimeter (cm) Dezimeter (dm) Meter (m) Kilometer (km) <u>Gewicht:</u> Gramm (g) Kilogramm (kg) Tonne (t)	<u>Ebene Figuren:</u> Parallel, senkrecht zueinander, rechter Winkel, Flächeninhalt, Umfang Parkettierung, Bandornament	<u>Zufall:</u> symmetrische und asymmetrische Zufallsgeräte: <ul style="list-style-type: none"> • Würfel, Glücksrad, Münze • z.B. Reißzwecke, Legosteine
		<u>Volumen:</u> Milliliter (ml) Liter (l) <u>Alltagsbrüche und Dezimalbrüche:</u> $\frac{1}{2}, \frac{1}{4}, \frac{3}{4}, \frac{1}{8}$ 0,5 0,25 0,75 0,125	<u>Räumliche Objekte:</u> Pyramide, Kegel, Zylinder, Prisma Ecke, Fläche, Kante, Spitze Kantenmodelle von Körpern Netze von Würfeln und Quadern Rauminhalt	<u>Kombinatorik:</u> Geordnete Auflistung, Baumdiagramm
		<u>Messgeräte:</u> Lineal, Gliedermaßstab, Maßband, digitale und analoge Uhr, Stoppuhr, Kalender, verschiedene Waagen, Messbecher		

Weitere Fachbegriffe

Fachbegriff	Fachbegriff 1./2. Klasse	Beschreibung durch Operation
Addition	Plus	dazu tun / zusammentun
Subtraktion	Minus	wegnehmen
Multiplikation	Mal	vervielfachen / mal nehmen
Division	Geteilt	aufteilen / verteilen
Ergänzung	Platzhalter	„Wie viel fehlt noch?“ (mit Handlung) „von ... bis ...“ (mit Zahlen)
Differenz	Unterschied	Um wieviel unterscheiden sie sich?
Gleich	Gleich / genau so viel wie	
Symmetrie	Spiegelbild	
Symmetrieachse	Spiegelachse	
Ebene Figuren / Fläche	Flächenform	

Inhaltsbereich Zahlen und Operationen

Kompetenzen	Themen und Inhalte	Diagnoseinstrument
<p>... sortieren Elemente von Mengen nach bestimmten Kriterien</p> <p>... gehen handelnd mit vorgegebenen und selbstgewählten Mengen um</p> <p>... kennen die Zahlwortreihe bis 20</p>	Klassifizieren	Eine Menge verschiedener Gegenstände oder Formen nach bestimmten Kriterien sortieren.
	Reihenbildung	Bilder/Gegenstände aufsteigend nach Größe/Menge/Veränderungen/... in eine Reihenfolge bringen.
	Vergleichen	Eine konstante Menge in Größe/Struktur/Anordnung variieren und vergleichen lassen.
	Vergleichen und Ergänzen	Zwei unterschiedliche Mengen vergleichen und ausgleichen.
	Visuelle Wahrnehmung	
	Eins-zu-eins-Zuordnungen	a) Mengen abzählen b) Bsp.: Gibt es für jede Gabel ein Messer? Gibt es für jedes Kind ein Bonbon?
	Zählen	a) Vorwärts und rückwärts zählen (bis 20) b) abzählen
	Begriffswissen <i>mehr – weniger – vor – hinter – links – rechts – oben – unten – am größten – am</i>	Begriffe durch genaues Beschreiben nutzen.

Inhaltsbereich Zahlen und Operationen

	<i>kleinsten – unter – über – innen – außen – zwischen</i>	
--	--	--

Inhaltsbereich Größen und Messen

Kompetenzen	Themen und Inhalte	Diagnoseinstrument
<i>Die Schülerinnen und Schüler ...</i>		
... gehen handelnd und situationsgerecht mit Größen um. ... vergleichen Größen spielerisch und verwenden dabei passende Begriffe.	Alltags- und Spielsituationen mit Geld	Verschiedene Einkaufssituationen
	Alltags- und Spielsituationen mit Zeit	a) Wettspiele (Wer ist am schnellsten? Wer ist am langsamsten? ...) b) Unterschiedliche Zeitspannen „spüren lassen“ (unterschiedliche Sanduhren)
	Alltags- und Spielsituationen mit Länge	Gegenstände in Bezug auf die Länge vergleichen
	Alltags- und Spielsituationen mit Gewicht	Gegenstände in Bezug auf das Gewicht vergleichen (Welcher Gegenstand ist schwerer?)
	Alltags- und Spielsituationen mit Flächeninhalt	Formen in Bezug auf deren Flächeninhalt vergleichen (Welche Fläche ist größer?)
	Alltags- und Spielsituationen mit Volumen.	Gegenstände in Bezug auf deren Volumen vergleichen (Wo passt mehr rein?)
	Begriffswissen: größer – kleiner – am größten – am	

Inhaltsbereich Größen und Messen

	kleinsten, länger – kürzer – am längsten – am kürzesten, ...	
--	---	--

Inhaltsbereich Raum und Form

Kompetenzen <i>Die Schülerinnen und Schüler ...</i>	Themen und Inhalte	Diagnoseinstrument
... nutzen ihre Fähigkeiten der visuellen Wahrnehmung und entwickeln diese weiter.	Figur-Grund-Wahrnehmung	Siehe Flex und Flo Vorkurs und Diagnose 1
	Auge-Hand-Koordination	Siehe Flex und Flo 1 Geometrie, Vorkurs
	Wahrnehmungskonstanz	Memory spielen, Fehlersuch-Rätsel
	Raumlage	Wo liegt der Gegenstand? (links - rechts - vorne - hinten)
	Räumliche Beziehungen	Wo liegt der Gegenstand in Bezug zu einem anderen? Bsp. Das Messer liegt rechts vom Teller. Die Gabel liegt links vom Teller. Die Serviette liegt unter dem Teller.
	Begriffswissen: <i>vor - hinter – links – rechts – oben – unten – unter – über – innen – außen – zwischen</i>	

Inhaltsbereich Daten, Zufall, Kombinatorik

Kompetenzen	Themen und Inhalte	Diagnoseinstrument
<i>Die Schülerinnen und Schüler ...</i>		
... beherrschen die Menge-Zahl-Zuordnung und kennen die Würfelbilder. ... haben Erfahrungen mit Gesellschaftsspielen. ... klassifizieren nach selbstdefinierten und vorgegebenen Merkmalen.	Würfelbilder	Spielsituationen
	Gesellschaftsspiele	
	Kriterien zum Ordnen und Sortieren	Sammeln, Sortieren und Ordnen von Gegenständen