

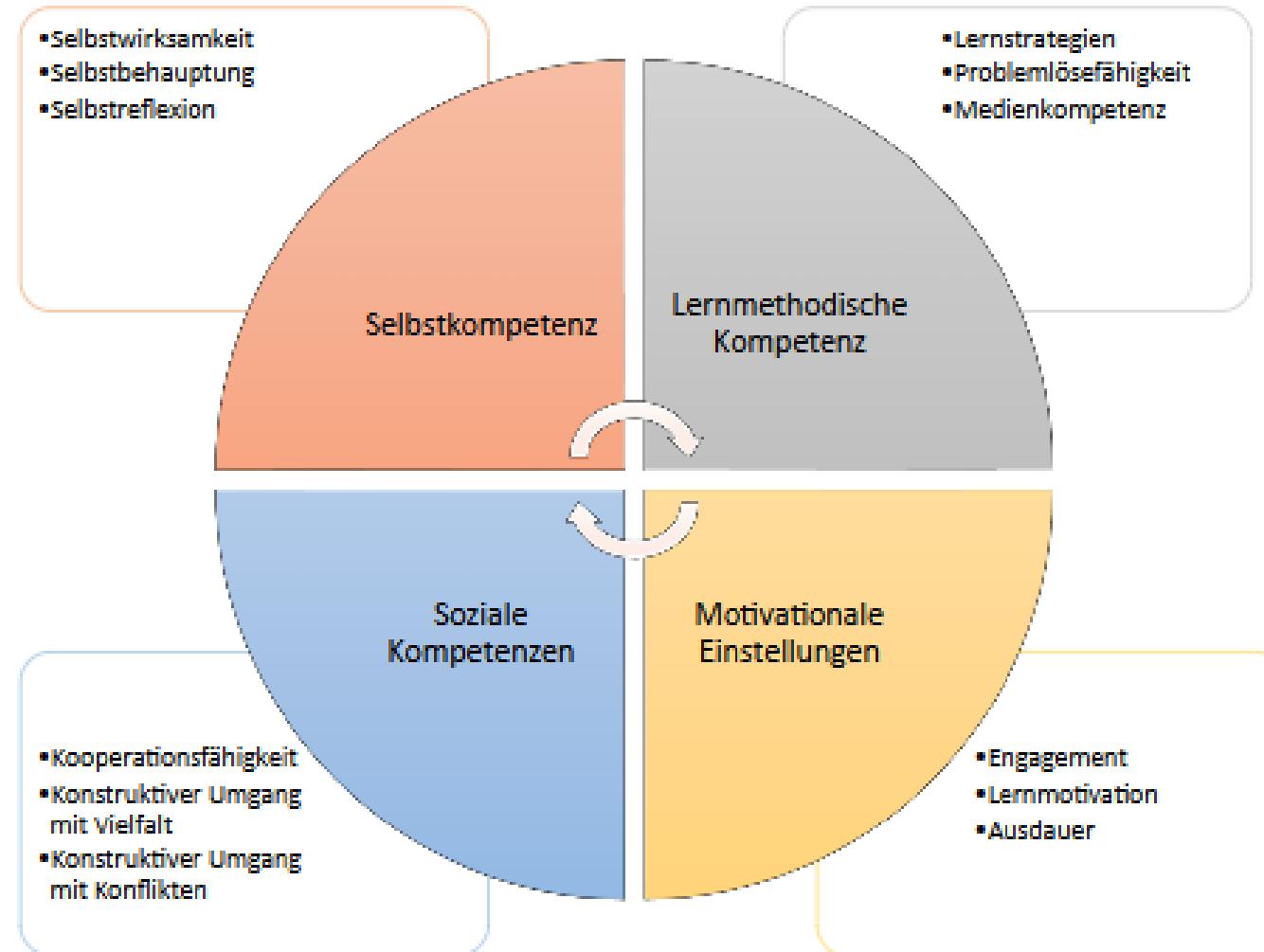
Das schulinterne Fachcurriculum Mathematik Timm-Kröger-Schule Neumünster

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 Relfektieren

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

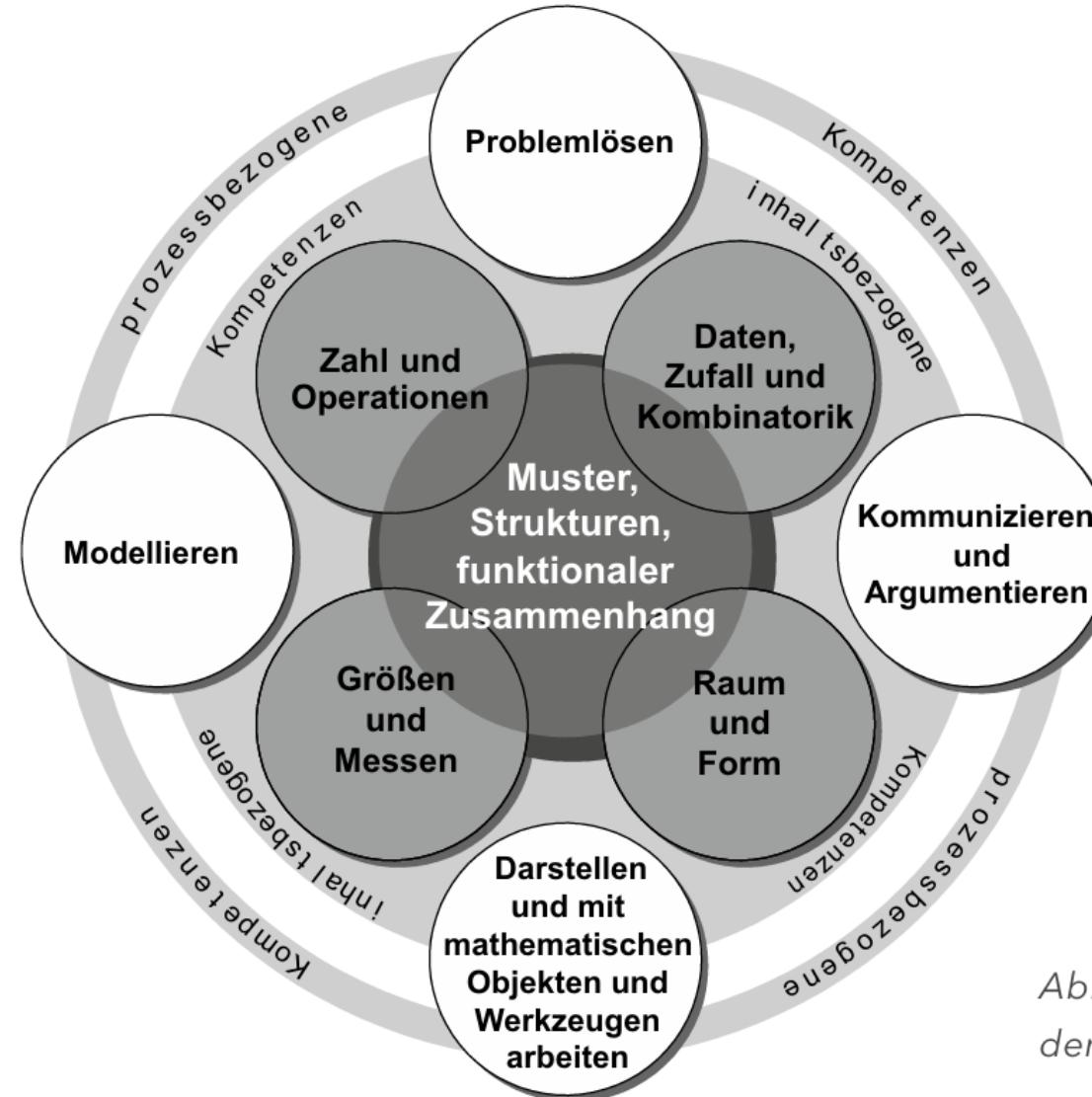
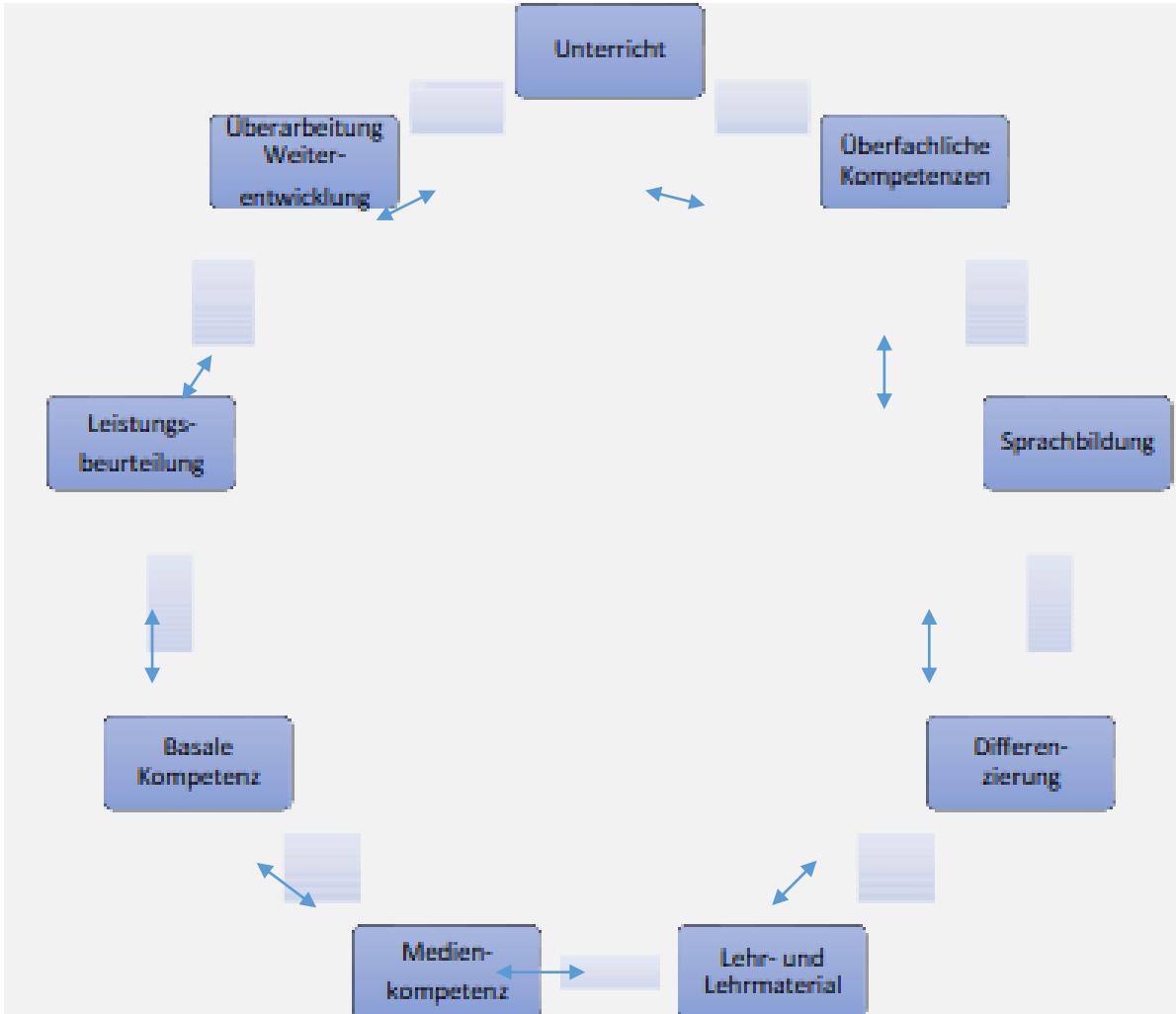


Abbildung: Kompetenz-Modell
der Fachanforderungen



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, Zahnhäuser, Aufgabenfamilien, Nachbaraufgaben, Tauschaufgaben, Kopfrechnen, Würfelrechnen

Materialien:
Dinematerial (Hunderter, Zehner, Einer), 100er Rechenrahmen, Hunderttafel, 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



Größen: Umwandeln und Rechnen

Klasse 1/2

Konkretisierungen

Verbindliche
Absprachen

Methoden
analog/ digital

Materialien und
Beispiele

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

Geometrie

Konkretisierungen

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](#)

Verbindliche Absprachen

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

Methoden analog/ digital

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

Materialien und Beispiele

Labyrinthe, 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, Symmetrietheft > 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%

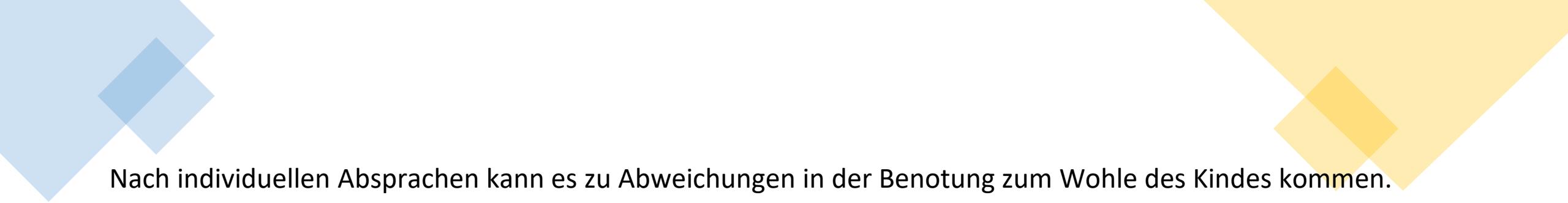
Note 2 > 97%-85%

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

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

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

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	
Symmetriearchse	Spiegelachse	
Ebene Figuren / Fläche	Flächenform	

Inhaltsbereich Zahlen und Operationen

Kompetenzen	Themen und Inhalte	Diagnoseinstrument
... sortieren Elemente von Mengen nach bestimmten Kriterien ... gehen handelnd mit vorgegebenen und selbstgewählten Mengen um ... kennen die Zahlwortreihe bis 20	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

*kleinsten – unter – über – innen – außen
– zwischen*

Inhaltsbereich Größen und Messen

Kompetenzen	Themen und Inhalte	Diagnoseinstrument
<i>Die Schülerinnen und Schüler ...</i>		
... gehen handelnd und situationsgerecht mit Größen um.	Alltags- und Spielsituationen mit Geld	Verschiedene Einkaufssituationen
... vergleichen Größen spielerisch und verwenden dabei passende Begriffe.	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	Themen und Inhalte	Diagnoseinstrument
<i>Die Schülerinnen und Schüler ...</i>		
... 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 Gesellschaftsspiele Kriterien zum Ordnen und Sortieren	Spielsituationen Sammeln, Sortieren und Ordnen von Gegenständen