

2.1.10.1 Mathematik

Vereinbarungen zum Mathematikunterricht und zur Leistungsbewertung im Fach Mathematik

Inhalte und Arbeitsformen im Mathematikunterricht:

Im Mathematikunterricht aller Jahrgangsstufen werden Kinder individuell gefördert. Grundlegende Inhalte der Arithmetik erarbeiten die Kinder mit dem Mathepass. Hier wird ein individuelles Voranschreiten, Differenzierung in Bezug auf Organisation/Tempo/Material/Anforderungsbereiche sowie eine Förderung der Selbstorganisation und Selbstständigkeit gefördert. Ergänzend zu der hoch individualisierenden Arbeit mit dem Mathepass finden gemeinsame Mathekonferenzen mit der ganzen Klasse oder Teilgruppen zu den enthaltenen Themen statt, um Grundlagen für alle zu sichern und gemeinsames Handeln und Gespräche über Mathematik zu ermöglichen. Um inhaltsbezogene und prozessbezogene Kompetenzen integrierend zu entwickeln, werden die Themen aus den Bereichen Geometrie, Sachrechnen und Wahrscheinlichkeit/ Kombinatorik in „Matheprojekten“ bearbeitet. Differenzierung findet hier durch das Lernen in unterschiedlichen Anforderungsbereichen statt.

Mathepass

- Der Mathepass ist inhaltlich, methodisch und in der äußeren Form verbindlich in allen Jahrgangsstufen.
- Im Mathepass sind alle „grundlegenden“ Inhalte vorhanden.
- Mehrere einzelne Arbeitspläne bilden zusammen den Mathepass einer Lernstufe (Schuljahr als grobe Orientierung, Abweichung aber besonders in der SEP ggf. sinnvoll)
- Über alle vier Lernstufen verteilt gibt es wiederkehrende Themenbereiche (Zahlenraum, Addition/Subtraktion, Multiplikation/Division)
- Es gibt eine Übersicht über jede Lernstufe in bunt in der Klasse und in schwarz-weiß in der blauen Mappe (Übersicht, was inhaltlich alles bearbeitet werden soll).
- Alle Arbeitspläne werden vorne in der blauen Mappe mit einem Heftstreifen eingehftet.

- Der Mathepass beinhaltet Aufgaben aus dem Zahlenbuch, dem dazugehörigen Arbeitsheft und dem Blitzrechenmaterial sowie handlungsorientierte Materialboxen.
- Die Kinder arbeiten zu unterschiedlicher Zeit an unterschiedlichen Aufgaben entsprechend ihres Lernstandes.
- Kinder, die mehr Förderung oder Forderung benötigen, schreiten langsamer oder schneller voran und erhalten je nach Bedarf auch ergänzende, vertiefende oder andere Übungen.
- Die Arbeit mit dem Mathepass wird auch in den Hausaufgaben umgesetzt.
- Die Lehrerinnen kontrollieren die Aufgaben nach Bedarf und haken die Kontrolle auf dem Arbeitsplan ab. Kontrolle bedeutet nicht, dass alles richtig sein muss!
- Am Ende eines Themenabschnitts/ am Ende eines Arbeitsplans steht ein Kompetenztest, den das Kind bearbeitet, wenn es im Themenbereich ausreichend geübt hat.
- Die Kompetenztests sind in Anlehnung an das Zahlenbuch vom Kollegium gemeinsam erstellt worden. Geringe Abwandlungen sind möglich falls erforderlich.
- Wird der Kompetenztest „erfolgreich“ abgeschlossen, kann das Kind weiter im Lernstoff voranschreiten, d.h. das Kind bekommt den nächsten Arbeitsplan. Andernfalls erfolgen vertiefende Übungen. Die Lehrerin entscheidet darüber, ob die Leistungen ausreichen, um weiterarbeiten zu können.
- Fertig bearbeitete Themenbereiche/Arbeitspläne malen die Kinder im eigenen Jahresplan farbig an.
- Die Lehrerinnen beraten mit Kindern und Eltern über die Arbeit mit dem Mathepass. Es können individuelle Absprachen getroffen und Veränderungen vorgenommen werden.
- Wir arbeiten weitgehend mit dem Material des Zahlenbuchs. Zur individuellen Förderung kann alternatives Material eingesetzt werden. Für leistungsschwächere Kinder steht das komplette Material des Finken Verlags „Komm mit – Rechne mit!“ zur Verfügung. Es kann ergänzend oder alternativ zum Zahlenbuch eingesetzt werden.
- Bei Kindern, die aus Gründen der individuellen Förderung einen abgewandelten Plan bzw. anderes Fördermaterial erhalten, erfolgt die

Gestaltung der äußeren Form des Passes sowie die Gestaltung der Arbeitsmittel in enger Anlehnung an den „offiziellen“ Mathepass sowie das Material des Zahlenbuchs.

Matheprojekte

- Während des Schuljahres werden die Matheprojekte gemeinsam mit der ganzen Klasse durchgeführt.
- Die Matheprojekte ermöglichen handelndes Lernen in unterschiedlichen Anforderungsbereichen.
- Die prozessbezogenen Kompetenzen werden besonders in den Blick genommen.
- Die Themen sind verbindlich.
- Vorschläge für die Unterrichtsgestaltung sind in Ordnern abgeheftet. Dazu sind Materialsammlungen vorhanden. Weitere Ideen/Materialien etc. aus dem eigenen Unterricht werden fortlaufend ergänzt.
- Am Ende der Unterrichtseinheit schreiben alle Kinder einen Kompetenztest.
- Ergänzende und weiterführende Übungen erfolgen bei Bedarf und werden in die Arbeit mit dem Mathepass integriert (weitere Übungen aus dem Zahlenbuch; individueller Arbeitsplan zum Themenbereich, in dem weitere Förderung notwendig ist)

Klasse 1	Klasse 2	Klasse 3	Klasse 4
Spiegeln	Geld	Gewichte	Symmetrie
Geometrische Formen	Längenmaße	Längen	Hohlmaße (l/ml)
Geld	Uhrzeit	Würfelgebäude/Baupläne	Würfel und Quader
Zahlenmauern	Kombinatorik/ Wahrscheinlichkeiten	Körper	Kombinatorik/ Wahrscheinlichkeiten
		Sachaufgabenkartei	

Absprachen zur Leistungsbeurteilung

Kompetenzerwartungen:

Der Lehrplan nennt Kompetenzerwartungen nach den Klassen 2 und 4. Dabei sind die Kompetenzerwartungen der Klasse 2 als Grundlage für erfolgreiches Weiterlernen zu verstehen. Die Möglichkeiten der flexiblen Schuleingangsphase sind zur individuellen Förderung auszuschöpfen und Kinder, die Gefahr laufen, die grundlegenden Kompetenzen nicht bis zum Ende der SEP erworben zu haben, sind besonders intensiv zu fördern.

Die Kompetenzerwartungen nach Klasse 4 sollen von den Kindern zum Ende der Grundschulzeit erworben sein. Es ist Aufgabe der Lehrer*innen, lernschwächere Schüler*innen möglichst weit an diese Kompetenzen heranzuführen und lernstärkeren die Möglichkeit zu geben, sie zu überschreiten.

Im Mathepass sowie in den Unterrichtsdarstellungen zu den Matheprojekten haben wir Kompetenzen formuliert, die im Unterricht entwickelt werden sollen. Im Mathepass werden inhaltsbezogene in den Projekten auch prozessbezogene Kompetenzen benannt. Sie dienen den Lehrer*innen, Eltern und Kindern als Orientierung zur Einschätzung des Leistungsstands und Grundlage für Rückmeldungen und Hinweise zur weiteren Förderung.

In den Zeugnissen sind die Kernkompetenzen jeder Klassenstufe aufgelistet. Eine Beurteilung erfolgt in vier Stufen entsprechend des Grads der Entwicklung der Kompetenzen. Die Verteilung der Kompetenzerwartungen auf einzelne Schuljahre dient als Orientierung, um kontinuierliches Voranschreiten und möglichst nahes Herankommen an die im Lehrplan formulierten Ziele nach der Schuleingangsphase und der Klasse 4 zu ermöglichen. Für langsam oder schneller lernende Kinder besteht die Möglichkeit, die Formulierungen im Zeugnis anzupassen, mit einem individuellen Text zu ergänzen oder noch nicht bearbeitete Inhalte vorerst nicht anzukreuzen.

Leistungsfeststellungen

Die Feststellung und Beurteilung der Leistungen der Kinder bezieht sich auf alle Leistungen im Unterricht. Dazu gehören:

Tests	sonstige Leistungen	mündliche Mitarbeit
Inhaltsbezogene Kompetenzen und tlw. auch prozessbezogene Kompetenzen (siehe Mathepass und Projekte)	<ul style="list-style-type: none"> - Arbeit in Übungsphasen - Schriftliche Aufgaben - Mündliche Aufgaben - Partner- und Gruppenarbeit - Selbstständigkeit - Konzentration - Heftführung - Engagement - Kooperationsfähigkeit - ... 	<ul style="list-style-type: none"> - Klassengespräche - Mathekonferenzen - Partner- und Gruppenarbeit - Qualität der Beiträge - Häufigkeit der Beiträge - „innere Beteiligung“ - Engagement - Darstellen von Ergebnissen/Gedanken/eigener Arbeit - Ausdrucksfähigkeit - Fachsprache - Erklären können - ...

Im täglichen Unterricht erfolgt die Leistungsfeststellung durch Beobachtung und Einsichtnahme in die schriftlichen Aufgaben der Kinder. Kriterien sind die in den Mathepässen und Projekten definierten Kompetenzerwartungen. Die Form der Dokumentation liegt in der Verantwortung der Klassenlehrerin. Für die Zeugnisse stehen Beobachtungsbögen zur Verfügung.

Im schriftlichen Bereich werden in allen Jahrgangsstufen die verbindlichen Kompetenztests geschrieben. Beim Mathepass erfolgt der Test, wenn das Kind im vorangegangenen Lernbereich ausreichend geübt hat, also zu unterschiedlichen Zeitpunkten. Nach der Durchführung eines Matheprojekts wird der Kompetenztest im Klassenverband geschrieben. So werden unterschiedliche Formen der Testdurchführung geübt.

Rückmeldungen an Eltern und Kinder:

Rückmeldungen zu den Leistungen erfolgen an die Kinder fortlaufend im alltäglichen Unterricht durch Gespräche und auch schriftliche Hinweise beim Überprüfen der schriftlichen Aufgaben.

Tests werden mit Punkten beurteilt, in Klasse 3 und 4 auch mit Noten.

Grundlage der Leistungsbewertung mit Noten ist die im Kollegium abgestimmte Punktetabelle.

Zusätzlich zur Note/Punktzahl erfolgt eine individuelle und ermunternde Rückmeldung und es werden, falls erforderlich, Hinweise für die Weiterarbeit gegeben.

Zu jedem Test gibt es eine Rückmeldung zur Arbeit im Unterricht/mündliche Mitarbeit ergänzt durch Noten in Klasse 3 und 4 (eine oder zwei Noten nach Bedarf).

Ein Rückmeldebogen steht zur Verfügung.

Tests werden mit nach Hause gegeben und nach Unterschrift der Eltern wieder eingesammelt. Am Ende des Schuljahres werden die Tests zurückgegeben.

Den Kindern müssen die Kriterien der Leistungsbeurteilung transparent gemacht werden. Nur so werden Rückmeldungen und Förderhinweise nachvollziehbar und sie können zunehmend Verantwortung für ihr weiteres Lernen übernehmen.

Benotung in Klasse 3 und 4:

Die Benotung von Tests erfolgt anhand der abgestimmten Punktetabelle.

Tests	sonstige Leistungen	mündliche Mitarbeit
Inhaltsbezogene Kompetenzen und tlw. auch prozessbezogene Kompetenzen (siehe Mathepass und Projekte)	Arbeit in Übungsphasen Selbstständigkeit Konzentration Heftführung Engagement Partner- und Gruppenarbeit Kooperationsfähigkeit ...	Klassengespräche Mathekonferenzen Partner- und Gruppenarbeit Qualität der Beiträge Häufigkeit der Beiträge „innere Beteiligung“ Engagement Darstellen von Ergebnissen/Gedanken/eigener Arbeit Ausdrucksfähigkeit Fachsprache Erklären können ...
50%	50%	

Bei der Ermittlung der Gesamtnote fließen alle im Unterricht erbrachten Leistungen zusammen.

Das pädagogische Leistungsprinzip ermöglicht es, Lernfortschritte und besondere Anstrengungen bei der Leistungsbeurteilung zu berücksichtigen.

Umgang mit der Diskrepanz zwischen individueller Förderung und Notengebung/Kompetenzerwartungen bei besonderen Schwierigkeiten im Mathematiklernen

Das Ende der SEP stellt einen entscheidenden Einschnitt dar, da dann verbindliche Anforderungen an Bedeutung gewinnen. Die 3 Jahre der SEP sind intensiv für individuelle Förderung auszunutzen. Es besteht Klärungs- und Gesprächsbedarf bei der Notengebung ab Klasse 3, wenn ein Kind besondere Förderung benötigt. Diese Kinder müssen den noch nicht beherrschten Stoff weiter üben und individuell

gefördert werden, auch wenn sie damit im Vergleich zur Klassenstufe zurückhängen. Wenn die Grundlagen fehlen, kann man auch nicht darauf aufbauen, ein weiteres Voranschreiten macht wenig Sinn. Die individuelle und ermunternde Förderung steht im Konflikt zur vorgeschriebenen Notengebung. Nur in Gesprächen und gemeinsamer Abstimmung zwischen Lehrerinnen und Eltern können wir diesen Konflikt transparent lösen. Wir müssen individuelle Lösungen finden, Kindern ermunternde Rückmeldungen zu geben und gleichzeitig den Bezug zu den Anforderungen des Lehrplans herstellen. Die Möglichkeiten individueller Beurteilung und die Gewährung eines Nachteilsausgleichs sind im Einzelfall zu klären und die Absprachen im Förderplan zu dokumentieren.

