

Schuleigener Arbeitsplan Mathematik

Stand: September 2020

1. Das Fach Mathematik an der Realschule Georgsmarienhütte
 - 1.1. Ziele
 - 1.2. Die Situation des Fachbereichs
 - 1.3. Der schuleigene Arbeitsplan der Realschule Georgsmarienhütte
 - 1.4. Rahmenbedingungen
 - 1.4.1. Wochenunterrichtsstunden
 - 1.4.2. Raumsituation
 - 1.4.3. Eingeführte Printmedien
 - 1.4.4. Einsetzbare Mat(h)erialien
2. Kompetenzerwerb im Fach Mathematik
 - 2.1. Inhaltsbezogene Kompetenzen
 - 2.2. Prozessbezogene Kompetenzen
 - 2.3. Besondere fachmethodische Kompetenzen
 - 2.4. Bezug zu weiteren Kompetenzbereichen
3. Organisation der Unterrichtsinhalte
 - 3.1. Jahresarbeitsplan
 - 3.2. Organigramm der Mathematikthemen
 - 3.3. Kompetenzkarten
4. Leistungsmessung & -bewertung
 - 4.1. Lernstandserhebung Anfang Klasse 5
 - 4.2. Richtlinien der Notengebung
 - 4.3. Vergleichsarbeiten
5. Differenzierung & individuelle Förderung
6. Evaluation der eigenen Arbeit & Verbesserung der Unterrichtsqualität
7. Kooperationen, Projekte & Wettbewerbe
8. Literaturnachweis

1. Das Fach Mathematik an der Realschule Georgsmarienhütte

1.1. Ziele

Im Motto unseres Leitbilds heißt es:

„Gemeinsam lernen, leben, lachen – gemeinsam Ziele erreichen.“

Des Weiteren steht im Leitbild: Die Realschule Georgsmarienhütte ist ein Ort der Vielfalt, an dem Zusammenarbeit, Eigenverantwortung und Selbstständigkeit vermittelt werden. Schülerinnen und Schüler, Eltern, Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter und Lehrkräfte arbeiten respektvoll miteinander in einer Umgebung, in der Lernen Ansporn und Freude zugleich ist.

Hier wird deutlich, welchen Stellenwert das Lernen an unserer Schule hat. Auch wenn die Mathematik hier als Fach nicht erwähnt wird, fühlt sich der Fachbereich Mathematik genau diesem Grundsatz verpflichtet: Die Schülerinnen und Schüler sollen etwas lernen! Und Mathematik ist unbestritten ein wichtiger Teil der schulischen Bildung.

Es gibt kaum einen alltäglichen und vor allem beruflichen Lebensbereich, in dem unsere Schüler nicht die mathematischen Kompetenzen irgendeiner Art benötigen werden.

Von daher leitet sich der Anspruch des Fachbereichs Mathematik fast von selbst ab: Wir möchten die Schüler unserer Schule für ihren Alltag und für ihr späteres Berufsleben die mathematischen Kompetenzen vermitteln, die sie brauchen, um erfolgreich in ihrer Lebenswelt, auf ihrer weiteren Schullaufbahn und ihrer Berufsausbildung zu sein.

1.2. Die Situation des Fachbereichs Mathematik

Die Fachkonferenz tritt ein- bis zweimal pro Schulhalbjahr zusammen. Ihr gehören z.Zt. 15 Kolleg*innen und die jeweils zwei Schüler- und Elternvertreter*innen an. Den Vorsitz hat seit 2004 Jan Schnorrenberg.

Die wichtigsten Aufgaben derzeit sind die Umsetzung des neuen KCs, die Einführung neuer Schulbücher, die Organisation der Vergleichsarbeiten, Anschaffung neuer Materialien und die Weiterentwicklung der Unterrichtsqualität. Weitere Tagesordnungspunkte waren in der Vergangenheit z.B. der Mathematikwettbewerb Känguru und die Dyskalkulie-Förderung.

1.3. Der schuleigene Arbeitsplan Mathematik der Realschule Georgsmarienhütte

Der Arbeitsplan Mathematik ist ein auf unsere Realschule konkretisierter Leitfaden für die Planung, Durchführung und Evaluation des Mathematikunterrichts. Die Grundlage dafür bildet neben den gültigen Grundsatzunterlagen¹ vor allem das Kerncurriculum für das Fach Mathematik².

Zum Schuljahr 2020/21 ist ein neues Kerncurriculum in Kraft getreten. Der vorliegende schuleigene Arbeitsplan bezieht sich demnach noch auf das abgelöste Kerncurriculum von 2014. Es ist nun die Aufgabe der Fachkonferenz diesen zu aktualisieren.

Der schuleigene Arbeitsplan beinhaltet neben der Themen- und Zeitrahmenfestsetzung auch Richtlinien zur Leistungsmessung und -bewertung, Informationen und Absprachen zur Förderung, sowie Hinweise zu didaktischen und methodischen Vorgehensweisen und Materialien. Dies bietet besonders neuen und/oder fachfremd unterrichtenden Kolleg*innen eine praxisnahe Orientierung.

Kernstück unseres schuleigenen Arbeitsplans sind der Jahresarbeitsplan (JAP) und die Kompetenzkarten (KoKas), die für jedes Thema erstellt worden sind. (s. Kap.3)

Der JAP gibt einen kalendarischen Überblick über die Themeneinheiten in den Jahrgangsstufen.

¹ Vgl. Niedersächsisches Kultusministerium: Die Arbeit an der Realschule; Hannover 2010

² Vgl. Niedersächsisches Kultusministerium: Kerncurriculum für die Realschule Schuljahrgänge 5 – 10 Mathematik, Hannover 2020

Die KoKas sollen nicht nur den Zweck der Auflistung der zu erreichenden prozess- und inhaltsbezogenen Kompetenzen erfüllen, sondern auch eine Sammlung von methodischen Möglichkeiten, einsetzbaren Materialien, fachinternen Absprachen und weiteren wichtigen Informationen sein.

Ein Organigramm gibt Aufschluss über die strukturelle Anordnung der einzelnen Themeneinheiten und verdeutlicht die verwobenen Abhängigkeiten der einzelnen Einheiten (Spiralcurriculum).

1.4. Rahmenbedingungen

1.4.1. Wochenunterrichtsstunden

Mathematik wird als Hauptfach selbstverständlich in allen Jahrgangsstufen ohne Kürzungen unterrichtet. Der 9. Jahrgang erhält sogar eine Stunde mehr pro Woche als die Stundentafel vorsieht:

Jahrgang	5	6	7	8	9	10
Anzahl der Wochenstunden	5	4	4	4	4	4

1.4.2. Raumsituation

In der Regel wird das Fach Mathematik im Klassenraum unterrichtet.

Für den Unterricht mit digitalen Inhalten oder Arbeitsmitteln stehen buchbare PC-Räume zur Verfügung.

1.4.3. Eingeführte Printmedien

Die Situation der Schülerbücher ist einheitlich. Seit 2015 nutzen wir in allen Jahrgängen „Schlüssel zur Mathematik“ vom Cornelsen-Verlag inkl. passendem Arbeitsheft

In der 10. Klasse wird ein Trainingsheft zur Vorbereitung auf die Abschlussarbeit von jedem Schüler angeschafft. Die Auswahl trifft der jeweilige Fachkollege.

1.4.4. Einsetzbare Mat(h)erialien

Der Fachbereich verfügt über eine große Anzahl verschiedenster Materialien in Form von Arbeitsmitteln für den handlungsorientierten Unterricht, Demonstrationsmaterial, Kopiervorlagen, digitale Medien und Fachliteratur. Die Materialien befinden sich dabei an unterschiedlichen Orten. Hierbei steht der praktische Aspekt im Vordergrund:

- **Arbeitsmittel für den handlungsorientierten Unterricht und Demonstrationsmaterial**
Dieses Material befindet sich mitnahmebereit in den Schränken im MINT-Raum (O121) und liegt in der Regel in einzelnen Boxen oder Kartons bereit.
Bastelmaterial ist im vorletzten Schrank. Da es sich um Verbrauchsmaterial handelt, ist jeder Kollege ggf. für das Nachfüllen mitverantwortlich.
- **Kopiervorlagen**
Arbeitsblätter und Vorlagen befinden sich im Regal im Kopierraum und sind mit einem roten Kleber versehen, die an das zeitnahe Zurückstellen erinnern.
- **Digitale Medien**
Der Fachbereich verfügt über mehrere Softwareanwendungen, die alle auf dem Server installiert sind. Dazu gehören
 - Übungsprogramm *Mathetrainer* (für alle Jahrgänge!)
 - Dynamische Geometrieprogramme *Geogebra & Euklid*
 - Funktionenplotter *Funkyplot*
 - Tabellenkalkulation *Excel*
 - Internetbrowser für Onlineanwendungen
- **Fachliteratur**
Diverse Fachbücher, Zeitschriften & Handreichungen befinden sich im Lehrerarbeitsraum.

2. Kompetenzerwerb im Fach Mathematik

Seit 2004 werden die Ziele des Mathematikunterrichts als Kompetenzen formuliert und gliedern sich in die beiden Bereiche Inhaltsbezogene Kompetenzen und Prozessbezogene Kompetenzen.

2.1. Inhaltsbezogene Kompetenzen

Sie betreffen Kenntnisse von Begriffen, Sätzen, Formeln, Verfahren, Definitionen und Beweisen sowie Fertigkeiten bei deren Anwendung. Sie sind meist kurzfristig realisierbar.

Die inhaltsbezogenen Kompetenzen sind in Kompetenzbereiche aufgeteilt:

- Zahlen & Operationen
- Größen & Messen
- Raum & Form
- Funktionaler Zusammenhang
- Daten & Zufall

Die genaue Bedeutung ist dem Kerncurriculum zu entnehmen.

2.2. Prozessbezogene Kompetenzen

Sie beziehen sich auf Fähigkeiten in Bezug auf mathematische Aktivitäten wie z.B. Problemlösen, Entdecken mathematischer Zusammenhänge, Beweisen ... Ihre Realisierung ist meist nur langfristig möglich

Die prozessbezogenen Kompetenzen sind ebenfalls in Kompetenzbereiche aufgeteilt:

- Mathematisch argumentieren
- Mathematische Probleme lösen
- Mathematisch modellieren
- Mit mathematischen Darstellungen umgehen
- Mit symbolischen, formalen & technischen Elementen der Mathematik umgehen
- Mathematisch kommunizieren

Die genaue Bedeutung ist dem Kerncurriculum zu entnehmen.

2.3. Besondere fachmethodische Kompetenzen

Die besonderen fachmethodischen Kompetenzen tauchen in den prozessbezogenen Kompetenzen zwar meist schon auf, seien an dieser Stelle aber noch mal genannt. Es handelt sich hierbei um gewisse mathematische „Zivilisationsfertigkeiten“:

- Umgang mit Geodreieck & Zirkel
- Umgang mit dem Taschenrechner (ab Klasse 8)
- Umgang mit mathematischer Software

2.4. Bezug zu weiteren Kompetenzbereichen

Da an die Schule auch weitere Anforderungen als die Vermittlung dieser Fachkompetenzen gestellt werden, arbeitet das Fach Mathematik an der Vermittlung fächerübergordneter Kompetenzen mit. Im Laufe des Mathematikunterrichts gibt es eine Reihe von Verknüpfungen zu Schulkonzepten (Methodenkonzept, Medienkonzept, Mobilitätskonzept, Berufsorientierungskonzept...) und anderen Fächern.

Auf den KoKas werden die (möglichen) Bezüge zu den jeweiligen Konzepten und Fächern gesondert aufgeführt.

In Bezug auf die Berufsorientierung werden im Fach Mathematik zahlreiche wichtige Kompetenzen vermittelt, die für eine spätere Berufslaufbahn von Bedeutung sind. Viele davon sind allgemeiner Natur (z.B. schriftliche Rechenverfahren, Problemlösestrategien,...). Nur solche, die einen direkten Bezug zu einer beruflichen Tätigkeit haben und damit einen Beitrag zur Berufsorientierung der SuS leisten, werden dort aufgeführt.

3. Organisation der Unterrichtsinhalte

3.1. Jahresarbeitsplan

Der Jahresarbeitsplan (JAP) ist eine tabellarische Übersicht über alle Themenbereiche, die in sämtlichen Jahrgängen zu bestimmten Zeitpunkten unterrichtet werden.

Die Struktur ist bewusst in Kalenderform angelegt, damit ersichtlich ist, wann und wie lange ein Thema in etwa zu unterrichten ist. Die Übergänge von einem Thema zum anderen sind allerdings nicht als unbedingt verbindlich zu verstehen. Durch äußere Umstände (wie z.B. Klassenfahrten, Krankheit der Lehrkraft, Termenschwierigkeiten, pädagogischer Bedarf, Wandertage,...) kann es Verschiebungen geben. Diese sollten allerdings im Rahmen bleiben, um eine gewisse gemeinsame Linie innerhalb des Jahrgangs nicht zu stark zu verlassen.

Im Idealfall sprechen sich die Fachkolleg*innen des jeweiligen Jahrgangs ab, wann eine gemeinsame Klassenarbeit geschrieben wird und der Themenwechsel stattfindet. Durch gleiche Arbeiten ist eine gute Einschätzung der erreichten Kompetenzen besser möglich.

Da die Anzahl der Unterrichtswochen von Schuljahr zu Schuljahr variiert und die Ferientermine stets unterschiedlich sind, muss der JAP für jedes Schuljahr neu erstellt werden.

3.2. Organigramm

In kaum einem anderen Fach bauen die Inhalte so stark aufeinander auf wie in Mathematik. Um dies zu verdeutlichen, sind alle Themeneinheiten, die in den Jahrgängen 5-10 an der Realschule Georgsmarienhütte unterrichtet werden, in einem Organigramm dargestellt.

Die Pfeilrichtung gibt dabei an, welche Kompetenzen in einem übergeordneten Themeneinheit wieder aufgegriffen werden und vorhanden sein sollten. Defizite in den jeweils untergeordneten Einheiten erschweren den weiteren Kompetenzerwerb in den folgenden Einheiten erheblich.

Bei genauerer Betrachtung fällt auf, dass bestimmte Themeneinheiten eine Art Schlüsselposition haben. Sie sind für mehrere übergeordnete Einheiten von Bedeutung.

Der Aushang des Organigramms beim Matheraum sorgt für inhaltliche Transparenz bei den Schülern.

3.3. Kompetenzkarten

Den größten Anteil am schuleigenen Arbeitsplan nehmen die KoKas ein. Jede Themeneinheit hat eine eigene KoKa mit einer eigenen Kennung (z.B. M 08.1 Vielecke berechnen)

Manchmal handelt es sich um eine Doppeleinheit, wenn zwei weniger umfangreiche Themen zu einer Organisationseinheit zusammengefasst worden sind und stark unterschiedliche Kompetenzbereiche ansprechen (s. z.B. M 05.1a & M 05.1b).

Auf jeder KoKa ist vermerkt, wie lange die Einheit in etwa unterrichtet werden soll und hat eine kurze Zusammenfassung über die wichtigsten Inhalte.

Es folgen die zu erreichenden inhalts- und prozessbezogenen Kompetenzen, die die Schüler innerhalb der Einheit erworben haben sollen.

Eine KoKa ist mehr als eine Auflistung der zu erreichenden Kompetenzen innerhalb einer Einheit.

Im zweiten Teil, folgen

- der direkte Bezug zu den eingeführten Printmedien,
- Hinweise zu empfohlenem Methoden- und Medieneinsatz,
- eine Auflistung der in der Sammlung vorhandenen Mat(h)erialien,
- eine Sammlung weiterer Ideen zur Unterrichtsgestaltung,
- geltenden Absprachen bzgl. der Leistungsbewertung,
- fächerübergreifende Bezüge,
- eine Einbindung in vorhandene Schulkonzepte,
- sonstige Hinweise.

Die KoKas werden in Zukunft weiterentwickelt werden, damit sie zu einem wertvollen Bestandteil der Unterrichtspraxis werden.

4. Leistungsmessung & -bewertung

Im Fach Mathematik werden leistungsbezogene Noten vergeben. Die Richtlinien dafür hat die Fachkonferenz beschlossen.

4.1. Lernstandserhebung Anfang der 5. Klasse

In den ersten zwei Wochen der 5. Klasse wird eine schuleigene Lernstandserhebung (LSE) mit allen Schüler*innen durchgeführt. Die Auswertung obliegt den Fachlehrkräften der 5. Klassen. Die LSE wird nicht benotet und dient nur der Feststellung der momentanen Kompetenzen beim Schulübergang und der weiteren Förderung.

4.2. Richtlinien der Notengebung

Die Notengewichtung im Fach Mathematik wurde von der Fachkonferenz wie folgt festgelegt:

Schriftliche Leistung	Mitarbeit im Unterricht
60 %	40 %

4.2.1. Klassenarbeiten

- In den Jahrgängen 5-8 werden pro Schuljahr bis zu sechs Klassenarbeiten geschrieben. In den Jahrgängen 9 & 10 sind es wegen des Praktikums bzw. der Abschlussarbeit bis zu fünf.
- Im Prinzip wird am Ende jeder Einheit (s. KoKas) eine Klassenarbeit geschrieben. Ausnahmen sollten nur in Einzelfällen geschehen (z.B. Termenschwierigkeiten).
- Die Dauer beträgt 45-90 Minuten. Die Länge variiert nach Jahrgang und Thema.
- Der Einsatz von Hilfsmitteln (z.B. Taschenrechner) ist je nach Thema festzulegen.
- Gemeinsame Klassenarbeiten von Parallelklassen oder des gesamten Jahrgangs sind ausdrücklich gewünscht. Die Organisation liegt bei den betreffenden Fachkolleg*innen.
- Klassenarbeiten sollten ca. eine Woche vorher angekündigt und thematisch vorbesprochen werden.
- Den Schüler*innen sollte ausreichend Übungsmaterial zur Verfügung gestellt werden (z.B. „Bist Du fit?“-Seiten im Buch)
- In den Klassenarbeiten soll ein Anteil der Punkte für Aufgaben vergeben werden, die zur Festigung von Basiswissen dienen sollen: Jg 5-8: ca. 10 % und Jg 9/10: ca. 25%.

Die Fachkonferenz hat als Richtlinie folgende Prozentränge für die einzelnen Schulnoten beschlossen:

Note	1	2	3	4	5	6
Prozent	95-100	80-94,99	65-79,99	50-64,99	25-49,99	0-24,99

Von dieser Regelung kann in Ausnahmesituationen geringfügig abgewichen werden.

4.2.2. Noten für die Mitarbeit im Unterricht

Die regelmäßig erhobenen Noten für die Mitarbeit im Unterricht umfassen alle im Unterricht erbrachten Leistungen.

- Quantität der Beiträge
- Qualität der Beiträge
- Anwendung fachspezifischer Techniken (z.B. Zeichnungen)
- Präsentationen (z.B. von Hausaufgaben oder Gruppenarbeiten)
- Verwendung der Fachsprache
- Mitarbeit in Partner- oder Gruppenarbeit
- Zuverlässigkeit bei der Anfertigung von Projekten oder Wochenplanarbeit
- kurze Lernzielkontrollen
- Sorgfalt/Vollständigkeit bei Mitschriften oder Merkheften (Heftführung)
- ...

Die Noten für die Mitarbeit im Unterricht sollen den Schüler*innen und damit auch den Eltern regelmäßig mitgeteilt werden. Es hat sich bewährt, die „mündliche Note“ am Ende der Klassenarbeit zu vermerken.

4.3. Vergleichsarbeiten

4.3.1. VERA8

Die Vergleichsarbeit für das Fach Mathematik findet jährlich für den 8. Jahrgang im März statt. Die Korrektur übernimmt der betreffende Fachkollege. Es findet außer einer Präsentation einer alten Vergleichsarbeit keine besondere Vorbereitung statt. Die Arbeit darf nicht benotet werden. Ob die RS GMH an der VERA8-Arbeit teilnimmt, bestimmt die Fachkonferenz.

Der eingeführte Taschenrechner darf benutzt werden.

Für die Organisation der Anfertigung der Testhefte ist die Fachleitung zuständig. Die Beteiligung der betreffenden Fachkolleg*innen an der Anfertigung der Testhefte ist obligatorisch. Die Mithilfe der übrigen Kolleg*innen ist erwünscht.

Die Ergebnisse müssen von den jeweiligen Fachkolleg*innen an die Uni in Landau übermittelt werden. Dafür erhalten sie einen LogIn von der Fachleitung.

4.3.2. Abschlussarbeit Klasse 10

Laut Abschlussverordnung wird gegen Ende der 10.Klasse die Abschlussarbeit geschrieben. Die genauen Regeln werden durch die Durchführungsbestimmungen und die Korrekturanweisungen vom MK festgelegt.

Die Zweitkorrekturen werden in der Fachkonferenz festgelegt.

Für die Organisation des Herunterladens, der Anfertigung der Testhefte und der Stundenplanabsprache ist die Fachleitung zuständig. Die Beteiligung der betreffenden Fachkolleg*innen an der Anfertigung der Testhefte ist obligatorisch. Die Mithilfe der übrigen Kolleg*innen ist erwünscht.

Die Note der Abschlussarbeit geht zu einem Drittel in die Gesamtjahresnote für Mathematik ein.³

5. Differenzierung & individuelle Förderung

Aufgrund der unterschiedlichen Lernvoraussetzungen der Schüler*innen ist die individuelle Förderung und Differenzierung ein wichtiger Aspekt unseres Unterrichts. Differenzierende Lernangebote können sich in ihrer Offenheit und Komplexität, dem Abstraktionsniveau, den Zugangsvoraussetzungen, den Schwerpunkten, den bereitgestellten Hilfen und der Bearbeitungszeit unterscheiden.

Dabei gibt es für uns folgende Möglichkeiten:

Qualitative Differenzierung: Unterschiedlich Anforderungen der Aufgabenstellungen

Quantitative Differenzierung: Unterschiedliche Menge der Aufgaben

Methodische Differenzierung: Unterschiedliche Schüleraktivitäten, Lernschritte und Lernhilfen

Medial: Unterschiedliche Arbeits- und Anschauungsmittel

Sozial: Unterschiedliche Sozialformen (Einzelarbeit, Partnerarbeit, Gruppenarbeit)

Ein Baustein unserer Differenzierung stellt das Lehrwerk *Schlüssel zur Mathematik* dar, das wir auf Grund seiner differenzierenden Aufgabenstruktur bewusst ausgewählt haben. In diesen Schülerbüchern sind der Großteil der Übungsaufgaben in eine blaue und eine rote Spalte unterteilt. Die jeweiligen Aufgaben sind von der Art her sehr ähnlich bis identisch und unterscheiden sich in der Aufgabenformulierung, vom Zahlenmaterial her oder der Menge. Die roten Aufgaben sind immer etwas anspruchsvoller.

³ Vgl. Niedersächsisches Kultusministerium: Verordnung über die Abschlüsse im Sekundarbereich I der allgemein bildenden Schulen

Die LSE zu Beginn des 5. Schuljahres gibt einen ersten Eindruck vom Leistungsstand der einzelnen Schüler*innen. Prinzipiell ist jede folgende Klassenarbeit ein weiterer Gradmesser in der Kompetenzentwicklung der Schüler*innen.

Für mathematisch interessierte Schüler*innen bietet der Fachbereich Mathematik jedes Jahr einen Wahlpflichtkurs für die Klasse 6 an. Im WPK 6 liegt dabei der Schwerpunkt auf experimentellem, handlungsorientiertem Projektunterricht.

Bestehende Schwächen in einigen Teilbereichen führen möglicherweise zu weiteren Defiziten, die sich dann im Laufe der Jahre weiter fortpflanzen könnten. Es ist daher geboten, hier frühzeitig mit individueller Förderung gegenzusteuern.

Die Realschule Georgsmarienhütte verfügt mit Jan Schnorrenberg über einen Dyskalkulietrainer, der die Fachkolleg*innen und Eltern betroffener Kinder beraten kann (z.B. bzgl. Nachteilsausgleich oder Umgang mit betroffenen Kindern) und standardisierte Rechentests durchführen kann. Für eine konkrete, anschließende Förderung mehrerer Kinder fehlt bislang die nötige Stundenausstattung, da diese in der Regel in Einzelsitzungen stattfinden müsste.

Über die weiteren Möglichkeiten der Förderung informiert das übergeordnete Förderkonzept der Realschule Georgsmarienhütte.

6. Evaluation der eigenen Arbeit & Verbesserung der Unterrichtsqualität

Der Fachbereich Mathematik evaluiert seine Arbeit innerhalb der Konferenzen, indem die bestehenden Lehrpläne immer wieder kritisch hinterfragt und weiterentwickelt werden. In diesem Zuge ist die Erarbeitung der KoKas und des Jahresarbeitsplans entstanden.

Ein wiederkehrender Tagesordnungspunkt der vergangenen Jahre ist die Diskussion der Ergebnisse der Abschlussarbeiten. Leider lassen die vom MK zur Verfügung gestellten Daten nur wenig Rückschluss auf den erteilten Unterricht zu.

Die Konferenz beschäftigt sich mit einer Reihe aktueller Themen und sieht für die Zukunft noch genügend Anreize zur Verbesserung. Auf Grund der Vielzahl der Aufgaben, muss eine sinnvolle und bewältigbare Auswahl aus den folgenden getroffen werden:

- Weiterentwicklung des schulinternen Arbeitsplans
- Einführung von verbindlichen Methoden (Tandembogen, Checkliste,...)
- Mediengestützter Mathematikunterricht (z.B. dynamische Geometriesoftware)
- Sicherung von Basiswissen
- Möglichkeiten der individuellen Förderung
- Anforderungen an den Mathematikunterricht durch die Inklusion
- ...

7. Kooperationen, Projekte & Wettbewerbe

Känguruwettbewerb

Seit 2005 nehmen jedes Jahr mehr als die Hälfte unserer Schüler am Kängurutag teil. Die Teilnahme ist freiwillig. Nur die Schüler der 5.Klassen werden zum Kennenlernen verpflichtet. Seit sieben Jahren stiftet der Förderverein die Preise für die drei Besten jedes Jahrgangs.

8. Literaturnachweis

- Niedersächsisches Kultusministerium; Die Arbeit an der Realschule; Hannover 2010
- Niedersächs. Kultusministerium; Kerncurriculum für die Realschule Schuljahrgänge 5-10 Mathematik; Hannover 2020
- Niedersächsisches Kultusministerium: Verordnung über die Abschlüsse im Sekundarbereich I der allgemein bildenden Schulen, Hannover 2003

