

**Schulinternes Fachcurriculum**

**Mathematik**

**Waldschule Groß Grönau**

## Klasse 1

Aspekte	
Unterricht	<p>Eingangsdagnostik:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• LeA.SH wird online in den ersten 8 Wochen des 1. Schuljahres (aber vor den Herbstferien) durchgeführt Wenn Möglich soll die Testung mit Hilfe einer Doppelbesetzung durchgeführt werden</li> <li>• kurze Diagnostetests innerhalb des 2. Halbjahres (Diagnosebögen des Lehrwerks Flex und Flo)</li> <li>• Rückmeldebögen werden in einem Klassenordner gesammelt</li> </ul> <p>Unterrichtseinheiten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• die Themen werden in der beiliegenden Tabelle dargestellt</li> </ul> <p>Differenzierung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• quantitative Differenzierung (mehr Zeit, mehr/weniger Aufgaben)</li> <li>• Zusatzhefte (Knobelhefte, Rechen-Jogging-Hefte, ...)</li> <li>• qualitative Differenzierung nicht in höhere Zahlenbereiche sondern inhaltlich in die Tiefe (außer bei Durchlaufen der Eingangsphase in einem Jahr)</li> <li>• Hilfsmittel nutzen (Anschauungsmaterial)</li> <li>• Prävention durch Förderschulpädagogen</li> <li>• 1:1-Betreuung, Kleingruppen durch Doppelbesetzungen</li> <li>• im Einzelfall individuelle Zielsetzung (unter Einbeziehung der Förderschulpädagogen)</li> </ul>
Überfachliche Kompetenzen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Arbeit in verschiedenen Sozialformen (Einzelarbeit, Partnerarbeit, Gruppenarbeit, Partnerkontrolle, Selbstkontrolle, ...)</li> <li>• Methodenvielfalt</li> <li>• Regelmäßige Reflexionsphasen</li> <li>• Feedback geben</li> <li>• Absprachen im Klassenteam</li> </ul>
Sprachbildung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fachwortschatz verwenden</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Visualisierung von Fachbegriffen (Plakate, Satzanfänge, Formulierungshilfen, Wortgeländer, Wortspeicher, ...)</li> <li>• Rechenschritte verbalisieren, Rechengeschichten, Rechenstrategien</li> </ul>
Differenzierung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Siehe oben</li> </ul>
Lehr- und Lernmaterialien	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schüttelboxen</li> <li>• Wendeplättchen, Steine, ...</li> <li>• Zwanziger-Rechenrahmen für jedes Kind</li> <li>• Anschauungsuhr, Uhren für die Kinder</li> <li>• Magnetgeld (Anschauung), Rechengeld</li> <li>• Spiegel</li> <li>• geometrische Flächen (zur Anschauung)</li> <li>• Calculix (Holzzahlen)</li> </ul>
Medienkompetenz	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tablet (Anton, ...)</li> <li>• Anbahnung an die Arbeit am PC</li> </ul>
Basale Kompetenzen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• siehe Diagnostik</li> <li>• siehe Meilensteine</li> <li>• siehe Differenzierung</li> </ul>
Leistungsbeurteilung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Beobachtungen im Unterricht</li> <li>• Beobachtungen in Kleingruppen und 1:1-Gesprächen</li> <li>• Diagnosetests</li> </ul>
Überarbeitung und Weiterentwicklung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Klasse 3 – 4 sind in Arbeit</li> </ul>

## Klasse 1 – Themen und Meilensteine

Themenbereich	Inhaltsbereich	Basale Kompetenzen/ Meilensteine
Zahlen und Operationen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Zahlen bis 10</li>   <li>- Rechnen bis 10 (Addition/Subtraktion)</li>   <li>- Zahlen bis 20</li>   <li>- Rechnen bis 20 (Addition/Subtraktion)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ziffern schreiben</li> <li>- Mengenerfassung (simultan, quasi-simultan, Kraft der 5)</li> <li>- Zahlzerlegungen</li> <li>- Größer- / Kleiner – Relation</li>   <li>- Rechenrahmen bedienen</li> <li>- Ablösung von Zählenden Strategien</li> <li>- Tauschaufgaben, Umkehraufgaben</li>   <li>- Zählen: vorwärts, rückwärts, ab einer bestimmten Zahl</li> <li>- Vorgänger / Nachfolger</li> <li>- Bündeln (Zehner/Einer)</li> <li>- Größer- / Kleiner – Relation</li>   <li>- Analogie-Aufgabe</li> <li>- Verdoppeln / Halbieren</li> <li>- Zehnerübergang (Zerlegungsschritte /-Strategien angeben können)</li> </ul>
Größen und Messen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Geld</li>   <li>- Zeit (Uhrzeit)</li>   <li>- Jahreszeiten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Euro / Cent bis 20</li> <li>- Geldwerte kennen und darstellen</li>   <li>- Volle Stunden (möglich auch in Klasse 2)</li>   <li>- Monate kennen (Fächerübergreifend mit dem Fach SU)</li> </ul>
Raum und Form	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Räumliche Orientierung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Links / Rechts</li> <li>- Oben / Unten</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Flächen</li> <li>- Symmetrie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Quadrat, Rechteck, Dreieck, Kreis</li> <li>- Anbahnung von symmetrischen Figuren</li> <li>- Experimente mit Spiegeln</li> <li>- (Hinführung zum Verdoppeln)</li> </ul>
Daten, Zufall und Kombinatorik	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Strichliste</li> <li>- Diagramme</li> <li>- Kombinatorik</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fünfer-Bündel</li> <li>- Eins-zu-Eins-Zuordnung</li> <li>- Erste Erfahrungen mit Diagrammen / Datenerhebungen</li> <li>- (Fächerübergreifend mit dem Fach SU)</li> <li>- Materialgestützte erste Erfahrung mit kombinatorischen Aufgaben machen (z.B. verschiedene Möglichkeiten finden)</li> </ul>

Muster und Strukturen: in allen Bereichen  
 Sachaufgaben: in allen Bereichen

## Klasse 2

Aspekte	
Unterricht	<p>Unterrichtseinheiten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• die Themen werden in der beiliegenden Tabelle dargestellt</li> </ul> <p>Differenzierung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• quantitative Differenzierung (mehr Zeit, mehr/weniger Aufgaben)</li> <li>• Zusatzhefte (Knobelhefte, Rechen-Jogging-Hefte, ...)</li> <li>• qualitative Differenzierung nicht in höhere Zahlenbereiche sondern inhaltlich in die Tiefe (außer bei Durchlaufen der Eingangsphase in einem Jahr)</li> <li>• Hilfsmittel nutzen (Anschauungsmaterial)</li> <li>• wenn möglich Prävention durch Förderschulpädagogen</li> <li>• wenn möglich 1:1-Betreuung, Kleingruppen durch Doppelbesetzungen</li> <li>• im Einzelfall individuelle Zielsetzung, ggf. mit einem Lernplan (unter Einbeziehung der Förderschulpädagogen)</li> </ul>
Überfachliche Kompetenzen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Arbeit in verschiedenen Sozialformen (Einzelarbeit, Partnerarbeit, Gruppenarbeit, Partnerkontrolle, Selbstkontrolle, ...)</li> <li>• Methodenvielfalt</li> <li>• Regelmäßige Reflexionsphasen</li> <li>• Feedback geben</li> <li>• Absprachen im Klassenteam</li> </ul>
Sprachbildung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fachwortschatz verwenden</li> <li>• Visualisierung von Fachbegriffen (Plakate, Satzanfänge, Formulierungshilfen, Wortgeländer, Wortspeicher, ...)</li> <li>• Rechenschritte verbalisieren, Rechengeschichten, Rechenstrategien</li> </ul>
Differenzierung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Siehe oben</li> </ul>
Lehr- und Lernmaterialien	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wendeplättchen, Steine, Steckwürfel, ...</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dines-Material</li> <li>• Hunderter-Rechenrahmen für jedes Kind</li> <li>• Hunderterfeld/ -Tafel</li> <li>• Anschauungsuhr, Uhren für die Kinder</li> <li>• Lineal (30cm)</li> <li>• verschiedene Messgeräte (Gliedermaßstab, Maßband, ...)</li> <li>• Magnetgeld (Anschauung), Rechengeld</li> <li>• Spiegel</li> <li>• geometrische Flächen und Körper (zur Anschauung)</li> <li>• Geobretter</li> <li>• Calculix (Holzzahlen)</li> </ul>
Medienkompetenz	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tablet (Anton, ...)</li> <li>• Übungen mit dem PC (Lernwerkstatt)</li> </ul>
Basale Kompetenzen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• siehe Leistungsbeurteilung</li> <li>• siehe Meilensteine</li> <li>• siehe Differenzierung</li> </ul>
Leistungsbeurteilung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 7 Lernerfolgskontrollen pro Schuljahr oder mind. 5 LEK und 2 alternative Leistungsnachweise</li> <li>• eine Lernerfolgskontrolle sollte eine Unterrichtsstunde nicht überschreiten</li> <li>• nach 2-3 Themenfeldern wird ein Leistungsnachweis erbracht</li> <li>• alternative Leistungsnachweise: 1x1-Führerschein, Präsentationen (z.B. zu Sachaufgaben), Arbeitsplan, Stationsarbeit, Kopfrechen-Tests, ...</li> </ul>
Überarbeitung und Weiterentwicklung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Klasse 3 – 4 sind in Arbeit</li> </ul>

## Klasse 2 – Themen und Meilensteine

Themenbereich	Inhaltsbereich	Basale Kompetenzen/ Meilensteine
Zahlen und Operationen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Festigung Rechnen im ZR bis 20</li>   <li>- Zahlraumerweiterung bis 100</li>     <li>- Rechnen bis 100 (Addition/Subtraktion)</li>     <li>- Multiplikation / Division</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Zehnerübergang unter Angabe der Rechenstrategie (Verdoppeln, Ergänzen bis 10)</li>   <li>- Zählen: vorwärts, rückwärts, ab einer bestimmten Zahl</li> <li>- Bündeln (Zehner/Einer)</li> <li>- Orientierung an der Hunderter-Tafel</li> <li>- Rechenrahmen effektiv nutzen</li> <li>- Zahlen richtig lesen und inversiv schreiben</li> <li>- Orientierung am Zahlenstrahl</li>   <li>- Analogie-Aufgaben</li>   <li>- ZE + / - E mit Übergang</li> <li>- ZE + / - ZE ohne und mit Übergang</li> <li>- Halbschriftlicher Rechenweg</li>   <li>- Grundvorstellung der Multiplikation / Division</li> <li>- Automatisierung der Kernaufgaben (1er-, 2er-, 5er-, 10er – Reihe, Quadratzahlen)</li> <li>- Tauschaufgaben / Umkehraufgaben</li> <li>- Herleitung der Nachbaraufgaben von den Kernaufgaben</li> <li>- Beginn: Automatisierung weiterer Reihen (3er-, 4er – Reihe)</li> </ul>
Größen und Messen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Größenbereich: Längen</li>     <li>- Zeit (Uhrzeit)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Meter / Zentimeter</li> <li>- Strecken messen und zeichnen</li> <li>- Größenvorstellungen</li>   <li>- Volle, halbe, viertel Stunden</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kalender</li> <li>- Geld</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Stunde, Minute (24 Stunden)</li> <li>- Größenvorstellungen (Fächerübergreifend mit dem Fach SU)</li> <li>- Datum (Fächerübergreifend mit dem Fach SU)</li> <li>- Geldbeträge auf verschiedene Weise darstellen</li> <li>- Mit Geld rechnen</li> </ul>
Raum und Form	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Symmetrie</li> <li>- Flächen</li> <li>- Körper</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Formen falten</li> <li>- Formen auslegen</li> <li>- Begriffe: Symmetrie, Spiegelachse</li> <li>- Quadrat, Rechteck, Dreieck, Kreis</li> <li>- Weiterführung (z.B. Geobrett)</li> <li>- Quader, Würfel, Kugel</li> <li>- Ecken, Seiten, Kanten</li> </ul>
Daten, Zufall und Kombinatorik	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diagramme</li> <li>- Kombinatorik</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Daten darstellen</li> <li>- Diagramme lesen und erstellen</li> <li>- Verschiedene Aufgabenstellungen möglich, Konkrete Anlässe nutzen</li> </ul>

Muster und Strukturen: in allen Bereichen  
 Sachaufgaben: in allen Bereichen