

## Curriculum der Schule MATHEMATIK 1. Klasse - SSP Laas Mai 2016)

### Kompetenzziele am Ende der Grundschule

Die Schülerin/Der Schüler kann

- mit den natürlichen Zahlen schriftlich und im Kopf rechnen
- geometrische Objekte der Ebene und des Raumes erkennen, beschreiben und klassifizieren
- mathematische Aussagen hinterfragen und auf Korrektheit prüfen, Vermutungen entwickeln, Begründungen suchen und nachvollziehen
- in Sachsituationen mathematische Problemstellungen und Zusammenhänge erkennen, geeignete Hilfsmittel und Strategien zum Problemlösen auswählen und anwenden
- für das Bearbeiten mathematischer Probleme geeignete Darstellungen entwickeln, auswählen und nutzen
- die Plausibilität von Ergebnissen überprüfen sowie Lösungswege reflektieren, beschreiben, begründen und unter Nutzung geeigneter Medien verständlich darstellen und präsentieren
- mathematische Fachsprache, mathematische Werkzeuge und Hilfen angemessen einsetzen

1. Klasse	
Fertigkeiten und Fähigkeiten	Kenntnisse
<b>Zahl</b>	
Gegenstandsmengen zählen, vergleichen und ordnen	Ordinal- und Kardinalzahlen
sich im Zahlenraum orientieren und Zahlen strukturiert darstellen	Darstellungsformen von natürlichen Zahlen
mit den Grundrechenarten rechnen	Grundrechenarten
einfache Zahlenfolgen beschreiben, fortsetzen und erfinden	Gesetzmäßigkeiten und Strukturen
einfache Sachprobleme lösen und über Lösungswege sprechen	Lösungsstrategien, Grundelemente der Fachsprache
<b>Ebene und Raum</b>	
sich im Raum positionieren und zielorientiert bewegen	räumliche Beziehungen
geometrische Figuren und Muster, auch im Alltag finden, beobachten, herstellen und darüber sprechen	Merkmale geometrischer Figuren
<b>Größen</b>	

Größen in Sachsituationen vergleichen, schätzen und messen	konventionelle und nicht konventionelle Maßeinheiten, Messgeräte
<b>Daten und Vorhersagen</b>	
Daten sammeln, ordnen und darstellen	einfache Darstellungsformen

Basiswissen	Kenntnisse/Fertigkeiten/Fähigkeiten Die Schülerin/Der Schüler kann in gelenkten und strukturierten Übungsphasen...	Zeitraum der Umsetzung											Erweiterung: Die Schülerin/Der Schüler kann selbstständig und sicher in neuen Lernsituationen...	didaktisch-meth. Hinweise
		September	Oktober	November	Dezember	Jänner	Februar	März	April	Mai	Juni			
<b>INHALTE</b>														

**Thema: ZAHL**

Orientierung im Zahlenraum 20	▪ Anzahlen auf verschiedene Arten darstellen	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	▪ Anzahlen auf verschiedene Arten darstellen		
	▪ Menge - Zahl ordnen	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	▪ Menge - Zahl ordnen		
	▪ vor- und rückwärts zählen	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	- bis 100 zählen		
	▪ in Schritten zählen (2er-, 5er-Schritte)	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	- in 3er-, 4er-,... Schritten zählen		
	▪ Zahlennachbarn benennen	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	▪ Zahlennachbarn benennen		
	▪ Menge - Zahl zuordnen	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	▪ Menge - Zahl zuordnen		
	▪ Anzahlen zerlegen	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	▪ Anzahlen zerlegen		
	▪ die Relationszeichen <, >, = unterscheiden	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	▪ die Relationszeichen <, >, = unterscheiden		
<b>Basiswissen</b>	<b>Kenntnisse/Fertigkeiten/Fähigkeiten Die Schülerin/Der Schüler kann in gelenkten und strukturierten Übungsphasen...</b>	<b>Zeitraum der Umsetzung</b>											<b>Erweiterung: Die Schülerin/Der Schüler kann selbstständig und sicher in neuen Lernsituationen...</b>	<b>didaktisch-meth. Hinweise</b>

<b>INHALTE</b>		September	Oktober	November	Dezember	Jänner	Februar	März	April	Mai	Juni		
<b>Thema: ZAHL</b>													
Darstellungsformen von Zahlen: Ordinal- und Kardinalzahlen	▪ die Ziffern bis 10 und Zahlen bis 20 lesen u. schreiben	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	▪ die Ziffern bis 10 und Zahlen bis 20 lesen u. schreiben	
	▪ die Operationszeichen + und - unterscheiden und anwenden	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	▪ die Operationszeichen + und - unterscheiden und anwenden	
	▪ Zahlen zerlegen	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	▪ Zahlen zerlegen	
	▪ Tauschaufgaben erkennen	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	▪ Tauschaufgaben und Umkehraufgaben erkennen	
	▪ Zahlenfolgen und Muster beschreiben, fortsetzen	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	▪ Zahlenfolgen und Muster beschreiben, fortsetzen	
Kopfrechnen, Gesetzmäßigkeiten und Strukturen	▪ einfache Aufgaben durch Probieren lösen	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	- Vermutungen über mathematische Zusammenhänge anstellen und überprüfen - operative Zusammenhänge bei der Addition erschließen: Verdoppelungen, Zehnerer-	Ganzheitliche Erarbeitung von Themen wie z.B. das 1+1: - Orientierung und Einführung: additive Situationen aus der Umwelt - Intensive Behandlung des 1+1 am Zwanzigerfeld - strukturierte Übungen an Zahlenmauern und Rechendreiecken - Vertiefung des 1+1 an der 1+1-Tafel - Automatisierung
	▪ Additionen im Zahlenraum 20 lösen	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\		
	▪ Subtraktionen im Zahlenraum 20 lösen	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\		
	▪ im Zahlenraum 20 verdoppeln	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	gänzung - Ergebnisse abschätzen - zu Additions- und Subtraktionsaufgaben Rechengeschichten formulieren	
	▪ im Zahlenraum 20 halbieren	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\		
	▪ einfache Sachaufgaben lösen	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\		
<b>Basiswissen</b>	<b>Kenntnisse/Fertigkeiten/Fähigkeiten Die Schülerin/Der Schüler kann in gelenkten und strukturierten Übungsphasen...</b>	<b>Zeitraum der Umsetzung</b>									<b>Erweiterung: Die Schülerin/Der Schüler kann selbstständig und sicher in neuen Lernsituationen...</b>	<b>didaktisch-meth. Hinweise</b>	
<b>INHALTE</b>		September	Oktober	November	Dezember	Jänner	Februar	März	April	Mai	Juni		

die 4 Grundrechenarten	▪ Bezug auf den Hunderterraum herstellen												▪ Bezug auf den Hunderterraum herstellen	
<b>Thema: EBENE UND RAUM</b>														
Orientierung im Raum	folgende Begriffe unterscheiden:	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	folgende Begriffe unterscheiden: ▪ oben, unten ▪ vorne, hinten ▪ rechts, links ▪ eigene Wege beschreiben	Eckenhausen S. 74-75
	▪ oben, unten	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\		
	▪ vorne, hinten	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\		
	▪ rechts, links	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\		
	▪ eigene Wege beschreiben	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\		
Eigenschaften von geometrischen Figuren	▪ Viereck, Dreieck und Kreis unterscheiden	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	▪ Viereck, Dreieck und Kreis unterscheiden ▪ geometrische Figuren in der Umwelt erkennen ▪ Linien und ebene Figuren mit freier Hand und mit Hilfsmitteln zeichnen ▪ geometrische Muster erkennen, legen und fortsetzen ▪ in einfachen ebenen Figuren die Achsensymmetrie erkennen	zeichnen mit Lineal oder Schablonen
	▪ geometrische Figuren in der Umwelt erkennen	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\		
	▪ Linien und ebene Figuren mit freier Hand und mit Hilfsmitteln zeichnen	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\		
	▪ geometrische Muster erkennen, legen und fortsetzen	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\		
	▪ in einfachen ebenen Figuren die Achsensymmetrie erkennen	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\		
<b>Thema: GRÖSSEN</b>														
Umgang mit Größen gebräuchliche Maßeinheiten: Geld, Längen, Gewichte, Zeitspannen	▪ Geldbeträge bis 20 € auf unterschiedliche Weise legen bzw. gelegten Beträgen den Mengenbegriff zuordnen												▪ Geldbeträge bis 20 € auf unterschiedliche Weise legen bzw. gelegten Beträgen den Mengenbegriff zuordnen ▪ unterschiedliche Längen erkennen	
	▪ unterschiedliche Längen erkennen													
<b>Basiswissen</b>	<b>Kenntnisse/Fertigkeiten/Fähigkeiten Die Schülerin/Der Schüler kann in gelenkten und strukturierten Übungsphasen...</b>	<b>Zeitraum der Umsetzung</b>										<b>Erweiterung: Die Schülerin/Der Schüler kann selbstständig und sicher in neuen Lernsituationen...</b>	<b>didaktisch-meth. Hinweise</b>	

INHALTE		September	Oktober	November	Dezember	Jänner	Februar	März	April	Mai	Juni		
	▪ die Tageszeiten benennen	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	▪ die Tageszeiten benennen	
	schätzen, ob etwas:	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	schätzen, ob etwas:	
	▪ schwerer oder leichter ist	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	▪ schwerer oder leichter ist	
	▪ länger oder kürzer ist	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	▪ länger oder kürzer ist	
	▪ früher oder später ist	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	▪ früher oder später ist	
verschiedene Instrumente zum Messen von Größen	▪ kann das Lineal, den Meterstab benennen und verwenden	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	▪ kann das Lineal, den Meterstab, das Messband benennen und verwenden	– verschiedene Messgeräte
	▪ die Funktion der Waage erkennen	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	▪ die Funktion der Waage erkennen	
	▪ die Uhr als Zeitmessinstrument erkennen	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	▪ die Uhr als Zeitmessinstrument erkennen	
<b>Thema: DATEN UND VORHERSAGEN</b>													
Darstellen einfacher Daten	▪ beobachten und gleiche Merkmale erkennen	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	▪ Beobachtungen in einer Tabelle festhalten	– Plättchenwerfen – Kombinationsaufgaben
sichere und wahrscheinliche Ergebnisse	▪ Häufigkeiten erkennen	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	▪ Häufigkeiten erkennen	
	▪ erkennen, ob eine Situation sicher oder wahrscheinlich ist	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	▪ erkennen, ob eine Situation sicher oder wahrscheinlich ist	
<b>Materialien, Medien, Unterlagen:</b> – Lernumgebungen aus dem Buch "Lernumgebungen für Rechenschwache bis Hochbegabte; Natürliche Differenzierung im Mathematikunterricht" von Elmar Hengartner, Klett Verlag – CD-Rom Blitzrechnen 1 und 2 – Buch "42 Denk- und Sachaufgaben" von Renate Rasch – Kleine und Große Denkschule – Spiegelbuch													