



Schuleigener Arbeitsplan Mathe



Vorwort zum Fach Mathematik

Im Fach Mathematik wird mit dem Lehrwerk „Denken und Rechnen von Westermann gearbeitet.

Es besteht aus:

DENKEN UND RECHNEN Mathematik-Buch
DENKEN UND RECHNEN Mathematik-Arbeitsheft
Lehrermaterialien: Differenzierte Arbeitsblätter/Kopiervorlagen
Erfolgskontrollen/differenzierte Erfolgskontrollen

„DENKEN UND RECHNEN erarbeitet Einsicht, Sicherheit und Flexibilität im mathematischen Denken von Kindern.

Der Umgang mit Zahlen, Operationen, Formen, Größen sowie Sachsituationen soll zu einem tiefen Verständnis führen.

Durch die vielfältige Auseinandersetzung mit Mathematik in DENKEN UND RECHNEN erweitert sich auch die Fähigkeit, mathematische Probleme zu lösen.“ (DENKEN UND RECHNEN, Lehrermaterialien 2, zur Konzeption, S. III)

Zusätzlich können je nach Zeit- und Lernsituation zusätzliche Arbeitsblätter eingesetzt werden.

Die Schülerinnen und Schüler führen in der Klasse 1/2 ein DinA-5 Rechenheft sowie einen Schnellhefter für Arbeitsblätter. Klasse 3/4 führen ein DinA-4 Rechenheft und ebenfalls einen Schnellhefter für Arbeitsblätter.

Parallel dazu führen die Schülerinnen und Schüler ein zusätzliches Rechenheft „Mathe-Stars“ (Oldenbourg-Verlag) als differenzierendes Arbeitsmaterial in Klasse 1 und 2 und in den Klassen 3 und 4 jeweils nach Bedarf und Leistungsniveau.

Die unterschiedlichen Lernvoraussetzungen der Schülerinnen und Schüler müssen im Mathematikunterricht Berücksichtigung finden und deshalb ist eine innere Differenzierung in allen Mathematikstunden erforderlich, sowohl bzgl. der Qualität, als auch der Quantität. (Vergl. Förderkonzept)

Schule	GS Neuenkirchen	Schuleigener Arbeitsplan	Stand:	29.03.2011
Fach	Mathematik		Jahrgangsstufe:	1

Zeitraum	Prozess- bezogene Kompetenzen	Inhalts- bezogene Kompetenzen	mögliche Themen	Methoden/Medien	Regionale Bezüge	Fächer- übergreifende Bezüge
SF. – HF.	Darstellen, Kommunizieren und Argumentieren	Zahlen und Operationen	Ziffernschreibkurs , Strichlisten, Zahlen und Mengenzuordnung, Musterfolgen	Frontal, OHP, PC, Lerntheke	Hausnummern	Zahlenpuzzle, Zahlenmalen
	Modellieren, Problemlösen	Zahlen und Operationen	Zerlegen (Schüttelbox), Pluszeichen, Gleichzeichen, Rechengeschichten	PA, Schüttelbox, Steckwürfel		
HF. – WF.	Darstellen	Zahlen und Operationen	Addition , Bündeln, Simult. Erfassen (Zählstrategien)	Steckwürfelkette, Würfel, GA, Rechenspiele		

Schule	GS Neuenkirchen	Schuleigener Arbeitsplan	Stand:	29.03.2011
Fach	Mathematik		Jahrgangsstufe:	1

Zeitraum	Prozess- bezogene Kompetenzen	Inhalts- bezogene Kompetenzen	mögliche Themen	Methoden/Medien	Regionale Bezüge	Fächer- übergreifende Bezüge
WF. – OF.		Zahlen und Operationen	Zwanzigerfeld, Subtraktion, Muster Analogie	Zahlenstrahl, Zahlenmauer		
	Darstellen	Muster und Strukturen	Verdopp./Halb.	Spiegel, Bälle, Seile		Einf. Spiele herstellen
OF. – SF.	Darstellen	Raum und Form Größen und Messen	Rechenstrategien Formen/Muster Geld	Rechentafeln Rechendreieck Zauberdreiecke Aufgabenfam./ Zauberdreiecke	Einkauf	

Schule	GS Neuenkirchen	Schuleigener Arbeitsplan	Stand:	29.03.2011
Fach	Mathematik		Jahrgangsstufe:	2

Zeitraum	Prozess- bezogene Kompetenzen	Inhalts- bezogene Kompetenzen	mögliche Themen	Methoden/Medien	Regionale Bezüge	Fächer- übergreifende Bezüge
SF – HF	Darstellen Kommunizieren und Argumentieren	Zahlen und Operationen	Wiederholung Addition und Subtraktion ZR bis 20	Zahlenstrahl 20er- Feld		
	Darstellen	Zahlen und Operationen	Zahlen bis 100	100-er -Feld -Tafel -Kette Lerntheke		
	Problemlösen Kommunizieren und Argumentieren	Größen und Messen	Geld	Spielgeld, Einkaufsszenen nachspielen		Deutsch
HF – WF	Modellieren Problemlösen	Zahlen und Operationen	Addition und Subtraktion bis 100	100er Tafel		Sport
	Kommunizieren und Argumentieren	Raum und Form	Geometrie I	Formen und Figuren zur Anschauung		Kunst

Schule	GS Neuenkirchen	Schuleigener Arbeitsplan	Stand:	29.03.2011
Fach	Mathematik		Jahrgangsstufe:	3

Zeitraum	Prozess- bezogene Kompetenzen	Inhalts- bezogene Kompetenzen	mögliche Themen	Methoden/Medien	Regionale Bezüge	Fächer- übergreifende Bezüge
WF – OF	Modellieren Kommunizieren und Argumentieren	Größen und Messen	Messen	Zollstock/Lineal		SU: Meine Umgebung in Zahlen/Maßen
	Modellieren Problemlösen	Zahlen und Operationen	Einführung der Multiplikation	Punkte-Felder Magnet-Tafel Computer		
	Problemlösen	Zahlen und Operationen	Einführung der Division	Punkte-Felder Magnet-Tafel Computer		Sport: Division als Spiel
	Kommunizieren und Argumentieren	Raum und Form	Geometrie II	Körper zur Anschauung		
	Modellieren Problemlösen		Weiterführung 1x1	- Punkte Felder - 100er Tafel - Lerntheke		Sport: Spiele zum Thema

Schule	GS Neuenkirchen	Schuleigener Arbeitsplan	Stand:	29.03.2011
Fach	Mathematik		Jahrgangsstufe:	3

Zeitraum	Prozess- bezogene Kompetenzen	Inhalts- bezogene Kompetenzen	mögliche Themen	Methoden/Medien	Regionale Bezüge	Fächer- übergreifende Bezüge
OF. – SF.	Modellieren Darstellen	Raum und Form	Geometrie III	Geobrett Spiegel		* Kunst: (Körper basteln – Kunstwerke daraus bauen) Faltarbeiten
	Modellieren Problemlösen	Zahlen und Operationen	Wiederholung Addition/Subtraktion 100er Raum	100-er Tafel		
	Kommunizieren und Argumentieren	Daten und Zufall	Sachrechnen Tabellen	Lerntheke mit diff. Angeboten	Einkauf im Dorf	* Deutsch (Rechen- geschichten)
	Problemlösen Kommunizieren und Argumentieren	Zahlen und Operationen	Rechenstrategien	Zahlenspiele + Rechenspiele		
	Darstellen	Größen und Messen	Zeit	Uhren		* Kunst: Uhren basteln, künstlerische Darstellung v. Zeit

Schule	GS Neuenkirchen	Schuleigener Arbeitsplan	Stand:	29.03.2011
Fach	Mathematik		Jahrgangsstufe:	3

Zeitraum	Prozess- bezogene Kompetenzen	Inhalts- bezogene Kompetenzen	mögliche Themen	Methoden/Medien	Regionale Bezüge	Fächer- übergreifende Bezüge
SF. – HF.	Kommunizieren und Argumentieren	Zahlen und Operationen	Rechnen im Zahlenraum bis 100	Rechnen am PC Heftführung		
	Kommunizieren und Argumentieren	Zahlen und Operationen	Erweiterung des Zahlenraums bis 1000 (Einstieg)	Umgang mit Tausenderwürfel		
	Darstellen Modellieren	Daten und Zufall	Tabellen, Schaubilder lesen	Experiment Tabellen zeichnen mit Lineal	Einwohnerzahlen Jungen/Mädchen der Schule	Schwimmabzeichen
HF. – WF.	Kommunizieren und Argumentieren	Zahlen und Operationen	Runden	Schülerkette Einführung des Zeichens ~		
	Darstellen Problemlösen	Größen und Messen	Rechnen mit Geld	Darstellen des Spiel (Einkaufen)		

Schule	GS Neuenkirchen	Schuleigener Arbeitsplan	Stand:	29.03.2011
Fach	Mathematik		Jahrgangsstufe:	3

WF. – OF.	Modellieren	Zahlen und Operationen	Schriftl. Addieren	Interaktives Rechnen am PC oder Whiteboard (Buddenberg, Kostis)		
	Darstellen Problemlösen	Muster und Strukturen, Raum und Form	Geometrie -Falten, Faltschnitte, Symmetrie, Muster, Parkettieren			Kunst: Paul Klee
	Problemlösen	Zahlen und Operationen	Schriftliches Subtrahieren	Partnerrechnen		
	Modellieren	Größen und Messen	Geldbeträge addieren und subtrahieren, Sachaufgaben	Spielsituation „Einkauf“		

Schule	GS Neuenkirchen	Schuleigener Arbeitsplan	Stand:	29.03.2011
Fach	Mathematik		Jahrgangsstufe:	3

OF. – SF.	Darstellen und didaktisches Material verwenden	Raum und Form	Geometrie: -Körper in der Umwelt, Würfelnetze und -gebäude	Unterrichtsgang, Konstruieren am PC, Holzbausteine		SU: Kartenkunde
	Kommunizieren und Argumentieren	Zahlen und Operationen	Einmaleins mit Zehnerzahlen			
	Darstellen	Größen und Messen	Längenmaße mit Kommaschreibweise	Stationsarbeit: Messen in der Umgebung		
	Problemlösen, Kommunizieren und Argumentieren	Daten und Zufall	Kombinatorik, Knobelaufgaben	Würfelspiele, Zeichnerisches Darstellen		
	Modellieren	Größen und Messen	Zeitmessung und Zeitspannen			

Schule	GS Neuenkirchen	Schuleigener Arbeitsplan		Stand:	29.03.2011
Fach	Mathematik			Jahrgangsstufe:	4

Zeitraum	Prozess- bezogene Kompetenzen	Inhalts- bezogene Kompetenzen	mögliche Themen	Methoden/Medien	Regionale Bezüge	Fächer- übergreifende Bezüge
SF. – HF.	Problemlösen Modellieren	Größen und Messen	Sachrechnen im Zahlenraum bis 1000, Preistabellen	Planspiel, Rechenkonferenz	Planung und Einkaufen für ein gesundes Frühstück	
	Kommunizieren und Argumentieren	Zahlen und Operationen	Erweiterung des Zahlenraumes bis zur Million	Zahlenstrahl, Bildmaterial, Zahlenkarten		
HF. – WF.	Kommunizieren und Argumentieren	Zahlen und Operationen	Schriftl. Multiplikation Runden u. Überschlagen	Interaktives Rechnen am PC u. Whiteboard (Buddenberg und Kostis)		
	Darstellen Argumentieren	Raum und Form	Faltschnitte Rechte Winkel Parallelen u. Vierecke	Geobrett, Arbeit mit dem Geodreieck		
	Kommunizieren u. Argumentieren	Muster und Strukturen	Der Zirkel Kreise	Lernen an Stationen		Kunst: Muster zeichnen Windräder basteln

Schule	GS Neuenkirchen	Schuleigener Arbeitsplan	Stand:	29.03.2011
Fach	Mathematik		Jahrgangsstufe:	4

Zeitraum	Prozess- bezogene Kompetenzen	Inhalts- bezogene Kompetenzen	mögliche Themen	Methoden/Medien	Regionale Bezüge	Fächer- übergreifende Bezüge
WF. – OF.	Modellieren	Großen und Messen	Gewichte Kommenschreibweise	Stellentafel Unterrichtsgang	Besuch einer Wiegestation Firma Dinter	
	Problemlösen Modellieren	Zahlen und Operationen	Schriftliche Division Vielfache Teiler	Kooperatives Lernen Gruppenarbeit		
OF. – SF.	Problemlösen Darstellen	Muster und Strukturen	Körpernetze und Schrägbilder	Umgang mit dem Somawürfel Partnerarbeit		
	Kommunizieren und Argumentieren	Daten und Zufall	Zufall und Wahrscheinlichkeit	Würfelspiele Glücksrad		