

Rechnen Stufe 3 – Curriculum

Nach einer Hinführung zum elementaren Rechnen in den ersten beiden Stufen des Kurses „Rechnen“ behandelt die dritte Stufe alltagsrelevante Rechenverfahren, die über die Grundrechenarten hinausgehen. Dabei integriert der Kurs Aspekte der „Finanziellen Grundbildung“ und legt einen besonderen Fokus auf den Umgang mit Geld.

Die Kompetenzstufe gliedert sich in zwei Teile: Im ersten Teil „Mathematik im Leben“ wenden die Teilnehmenden ihr vorhandenes Wissen in alltäglichen Lebenssituationen an. Die Übungen thematisieren konkrete praktische Fragestellungen in den Bereichen Mieten, Wohnen, Reisen, Gehalt und Bankgeschäfte.

Im zweiten Teil „Mathematik fürs Leben“ werden die mathematischen Themenfelder natürliche Zahlen, Dezimalzahlen, Brüche, Maße, Zuordnungen und Prozente systematisch vermittelt und in alltagsrelevanten Situationen angewandt.

Teil 1: Mathematik im Leben

Lektion	Lerneinheiten	Lernziele
16 Mieten und Wohnen	16.1 Auf Wohnungssuche	<ul style="list-style-type: none"> Wohnungsanzeigen lesen und relevante Informationen entnehmen den Mietpreis pro Quadratmeter berechnen und vergleichen Kaltmiete, Warmmiete und Nebenkosten einordnen und berechnen Kosten für Mietkaution, Umzug, Renovierung und Einrichtung kalkulieren Zweck und Angebote einer Hausratversicherung einschätzen typische monatliche Kosten kennen und Ersparnisse ermitteln
	16.1.1 Wohnungsanzeigen lesen und verstehen	
	16.1.2 Miete pro Quadratmeter	
	16.1.3 Nebenkosten	
	16.1.4 Mietkaution	
	16.1.5 Kosten für den Umzug	
	16.2 Einzug in die neue Wohnung	
	16.2.1 Renovierung der Wohnung	
	16.2.2 Einrichtung und Möbelkosten	
	16.2.3 Einkauf von Haushaltsartikeln	
	16.2.4 Versicherungen	
16.2.5 Rechnungen und Abos		
17 Reisen und Ausflüge	17.1 Reiseplanung	<ul style="list-style-type: none"> die wichtigsten Faktoren für die Planung einer Reise berücksichtigen Reisekosten wie Fahrkarten und Unterkunft vergleichen und berechnen Kosten für Pauschalreisen und Individualreisen vergleichen ein Reisebudget aufstellen und auf der Reise berücksichtigen typische Ausgaben am Urlaubsort wie Eintrittspreise oder Kosten für Souvenirs planen Währungen umrechnen und Kosten in einer fremden Währung berechnen
	17.1.1 Fahrkarten	
	17.1.2 Reisezeiten	
	17.1.3 Unterkunft	
	17.1.4 Pauschalreisen	
	17.1.5 Reisebudget	
	17.2 Am Urlaubsort	
	17.2.1 Verpflegung und Restaurantbesuche	
	17.2.2 Eintrittspreise	
	17.2.3 Freizeitaktivitäten und Ausflüge	
	17.2.4 Souvenirs und Andenken	
17.2.5 Währungen und Umrechnungen		

Lektion	Lerneinheiten	Lernziele
18 Gehalt und Bankgeschäfte	18.1 Gehalt 18.1.1 Brutto und netto 18.1.2 Steuern 18.1.3 Sozialversicherung 18.1.4 Gehalt im Krankheitsfall 18.1.5 Arbeitslosengeld und Bürgergeld	<ul style="list-style-type: none"> • den Unterschied zwischen Bruttogehalt und Nettogehalt verstehen • Abzüge für Steuern und Sozialabgaben berechnen und vergleichen • Einkommen im Krankheitsfall und bei Arbeitslosigkeit einschätzen • unterschiedliche Kontomodelle und Gebühren vergleichen • einen Kontoauszug lesen und den Kontostand berechnen • Überweisungen, Abhebungen und Zahlungen mit der Kreditkarte kalkulieren
	18.2 Bankgeschäfte 18.2.1 Girokonto eröffnen 18.2.2 Kontostand und Kontoauszüge 18.2.3 Überweisungen 18.2.4 Geld abheben 18.2.5 Kreditkarten	

Teil 2: Mathematik fürs Leben

Lektion	Lerneinheiten	Lernziele
19 Natürliche Zahlen	19.1 Rechnen mit natürlichen Zahlen 19.1.1 Natürliche Zahlen vergleichen 19.1.2 Natürliche Zahlen addieren und subtrahieren 19.1.3 Natürliche Zahlen multiplizieren und dividieren 19.1.4 Budgetplanung 19.1.5 Preise vergleichen	<ul style="list-style-type: none"> • natürliche Zahlen im Alltag anwenden und vergleichen • Grundrechenarten mit natürlichen Zahlen durchführen • Rechenstrategien für Alltagsprobleme entwickeln • Zahlen runden und Ergebnisse schätzen • Budgets planen und Preise vergleichen • Artikelbestände verwalten und eine Veranstaltung planen
	19.2 Natürliche Zahlen im Alltag anwenden 19.2.1 Artikel planen und verwalten 19.2.2 Einfache gemischte Berechnungen 19.2.3 Große Zahlen 19.2.4 Runden und schätzen 19.2.5 Eine Veranstaltung planen	

Lektion	Lerneinheiten	Lernziele				
20 Dezimalzahlen	20.1 Rechnen mit Dezimalzahlen 20.1.1 Mengen und Preise vergleichen und ordnen 20.1.2 Einkäufe runden und schätzen 20.1.3 Dezimalzahlen addieren und subtrahieren 20.1.4 Dezimalzahlen multiplizieren und dividieren 20.1.5 Rabatte und Sonderangebote	<ul style="list-style-type: none"> • das Stellenwertsystem mit Dezimalzahlen verstehen • Grundrechenarten mit Dezimalzahlen durchführen • Dezimalzahlen im Alltag anwenden, zum Beispiel bei Preisen, Mengen, Rabatten oder Aktivitäten • Rechnungen mit Dezimalzahlen mit dem Taschenrechner lösen • häufige Fehler beim Rechnen mit Dezimalzahlen erkennen und vermeiden • ein Haushaltsbuch führen, um die eigenen Finanzen im Blick zu behalten 				
	20.2 Dezimalzahlen im Alltag anwenden 20.2.1 Den Taschenrechner verwenden 20.2.2 Typische Fehler vermeiden 20.2.3 Kosten berechnen 20.2.4 Ein Haushaltsbuch führen 20.2.5 Familienaktivitäten planen					
	21 Brüche		21.1 Brüche darstellen, vergleichen und umformen 21.1.1 Bruchteile erkennen 21.1.2 Brüche bei Formen, Mengen und Zeiten 21.1.3 Brüche vergleichen 21.1.4 Brüche kürzen und erweitern 21.1.5 Unechte Brüche und gemischte Zahlen	<ul style="list-style-type: none"> • Bruchteile erkennen, darstellen und vergleichen • Brüche durch Kürzen und Erweitern verändern • Gleichwertigkeit von Brüchen erkennen • Grundrechenarten mit Brüchen durchführen • Brüche in Dezimalzahlen und gemischte Zahlen umwandeln • Alltagsprobleme mit Brüchen lösen 		
			21.2 Rechnen mit Brüchen 21.2.1 Brüche addieren und subtrahieren 21.2.2 Brüche multiplizieren und dividieren 21.2.3 Bruchrechnen im Alltag 21.2.4 Probleme mit Brüchen lösen 21.2.5 Brüche und Dezimalzahlen umwandeln			
			22 Maße		22.1 Maße kennenlernen und umrechnen 22.1.1 Längenmaße 22.1.2 Massenmaße 22.1.3 Zeitmaße 22.1.4 Hohlmaße und Temperatur 22.1.5 Geschwindigkeiten	<ul style="list-style-type: none"> • die wichtigsten Maßeinheiten für Längen, Massen, Zeiten und Hohlmaße kennen • Maßeinheiten umrechnen und vergleichen • Temperaturen in Grad Celsius angeben und nutzen • Geschwindigkeiten in Kilometer pro Stunde angeben und berechnen • verschiedene Rechenoperationen mit Maßen durchführen • Alltagsprobleme mit Längen, Massen, Zeiten, Hohlmaßen, Temperaturen und Geschwindigkeiten lösen
					22.2 Maße im Alltag anwenden 22.2.1 Rechnen mit Längen 22.2.2 Rechnen mit Massen 22.2.3 Rechnen mit Zeit 22.2.4 Rechnen mit Geschwindigkeiten 22.2.5 Gemischte Alltagsaufgaben	

Lektion	Lerneinheiten	Lernziele		
23 Zuordnungen	23.1 Zuordnungen	<ul style="list-style-type: none"> • proportionale und antiproportionale Zuordnungen erkennen und unterscheiden • proportionale und antiproportionale Zuordnungen mit Tabellen berechnen • Zuordnungsarten in Diagrammen erkennen und Werte ablesen • den Dreisatz zur Lösung von Zuordnungen anwenden • Zuordnungen durch Runden und Schätzen schnell berechnen • unterschiedliche Alltagsprobleme mit dem Dreisatz lösen 		
	23.1.1 Proportionale und antiproportionale Zuordnungen unterscheiden			
	23.1.2 Proportionale Zuordnungen			
	23.1.3 Antiproportionale Zuordnungen			
	23.1.4 Zuordnungen aus Diagrammen ablesen			
	23.1.5 Gemischte Übungen mit Zuordnungen			
	23.2 Dreisatz			
	23.2.1 Dreisatz zur Lösung von Zuordnungen			
	23.2.2 Runden und Schätzen bei Zuordnungen			
	23.2.3 Alltagsprobleme mit dem Dreisatz lösen			
	23.2.4 Dreisatz bei Preisen und Mengen anwenden			
	23.2.5 Dreisatz bei Trainingsdaten im Sport anwenden			
	24 Prozente		24.1 Rechnen mit Prozenten	<ul style="list-style-type: none"> • den Prozentbegriff verstehen und anwenden • Beziehungen zwischen Prozenten, Brüchen und Dezimalzahlen verstehen • Prozentsätze in Diagrammen ablesen und interpretieren • Prozentwert und Grundwert mithilfe von Tabellen berechnen • Preissteigerungen und Preissenkungen im Alltag berechnen • Zinsen und Zinseszinsen verstehen und anwenden
			24.1.1 Den Prozentbegriff verstehen	
24.1.2 Prozente, Brüche und Dezimalzahlen				
24.1.3 Prozentsätze lesen und interpretieren				
24.1.4 Prozentwerte berechnen				
24.1.5 Das Ganze berechnen				
24.2 Prozente im Alltag anwenden				
24.2.1 Procenterhöhungen und Prozentsenkungen				
24.2.2 Preiserhöhungen schnell berechnen				
24.2.3 Rabatte und Angebote schnell berechnen				
24.2.4 Zinsen berechnen				
24.2.5 Zinseszinsen berechnen				