

Fachbezogene Festlegungen: Mathematik

Jahrgangsstufe : 4

*im Förderschwerpunkt LERNEN umsetzen

Themenfeld: Größen und Messen

letzte Überarbeitung: 05/2024



Inhalt 1: Größenvorstellungen und Messen

- Längen (km-m-dm-cm-mm)
- Masse (t-kg-g-mg)
- Volumen / Rauminhalt (Liter -ml)
- Zeit (Jahr - Monat - Woche - Tag – Stunde - Minute - Sekunde)

Standards /Kompetenzen

- Größenangaben schätzen*, unterscheiden*, umwandeln, ordnen* und vergleichen
- Beherrschung unterschiedlichen Schreibweise
- Gebräuchliche Bruchzahlen kennen und benutzen
- Messinstrumente sinnvoll auswählen
- Umfang und Flächeninhalt auszählend ermitteln
- Skalen lesen und erklären

Methoden

- Größenangaben zu Alltagsobjekten / Referenzobjekte zuordnen
- Einsatz verschiedener Messgeräte (z.B. Uhren, Messbecher, Waagen)
- Verschiedene Objekte messen

Inhalt 2: Rechnen mit Größen

- Längen (km-m-dm-cm-mm)
- Masse (t-kg-g-mg)
- Volumen / Rauminhalt (Liter -ml)
- Zeit (Jahr - Monat - Woche - Tag – Stunde - Minute - Sekunde)

Standards /Kompetenzen

- Größen in Sachkontexten berechnen
- Lösungen von Sachaufgaben kritisch bewerten
- Größen überschlagen
- Umfang addierend ermitteln

Methoden

- Alltagsrelevante Sachaufgaben und Anwendungsaufgaben
- Lösungen handelnd messend prüfen

Prozessbezogene Standards:

K1: argumentieren mathematisch, in dem sie Aussagen hinterfragen und überprüfen, stellen Vermutungen zu math. Zusammenhängen auf/formulieren Begründungen

K2: entwickeln, überdenken und passen Lösungsstrategien an, wählen heuristische Hilfsmittel aus und nutzen diese

K3: entnehmen relevante Informationen aus Texten, Darstellungen und der Lebenswirklichkeit, formulieren Terme, Gleichungen, bildliche Darstellungen und Sachaufgaben, übersetzen Sachprobleme in die Sprache der Mathematik

K4: wählen geeignete Darstellungsformen für das Bearbeiten aus, nutzen und entwickeln diese, übertragen eine Darstellungsform in eine andere, vergleichen und bewerten diese miteinander

K5: verwenden mathematische Fachbegriffe und Zeichen sachgerecht

K6: beschreiben und erklären Überlegungen zu mathematischen Sachverhalten, Lösungswegen und Ergebnissen, erläutern mathematische Zusammenhänge, vollziehen Lösungswege anderer und entwickeln diese gemeinsam weiter

K7: nutzen digitale Medien (unter Anleitung)

Bezüge zum Basiscurriculum

Sprachbildung:

- Größen aus der Erfahrungswelt mathematisch einbringen, beschreiben und Zusammenhänge erläutern

Medienbildung:

- Bilder, Gegenstände und aktuelle Daten aus dem Alltag einsetzen

Übergreifende Themen

- Berufs- und Studienorientierung
- Verbraucherbildung

Fächerverbindende / fächerübergreifende Bezüge und Absprachen:

- Sachunterricht: der menschliche Körper
- Sport: Flächen und Längen
- Kochen und Backen

Format der Leistungsbewertung:

- Lernerfolgskontrolle

Referenzaufgabe:

- Größensteckbrief zur eigenen Person (Größe, Masse, sportliche Leistungen usw.)

Produkt im Portfolio

- Größensteckbrief zur eigenen Person (Größe, Masse, sportliche Leistungen usw.)