

Modulare Förderung



Starterkit Mathematik

www.isb-mittelschule



Modulare Förderung



Mathematik



Starterkit

Erarbeitet im Auftrag des Bayerischen Staatsministeriums für Unterricht und Kultus

Verantwortliche ISB-Referentin und Redaktion:

Rosa Wagner

Herausgeber:

Staatsinstitut für Schulqualität und Bildungsforschung

Anschrift:

Staatsinstitut für Schulqualität und Bildungsforschung

Abteilung Grund-, Haupt- und Förderschulen

Schellingstraße 155

80797 München

Telefon: 089 2170-2674

Fax: 089 2170-2815

Internet: www.isb.bayern.de

E-Mail: Abt.GHF@isb.bayern.de

Aus Gründen der leichteren Lesbarkeit wird bei Begriffen wie „Lehrer“ oder „Schüler“ durchgängig die männliche Form verwendet. Die weibliche Form wird stets mitgedacht.

Thema der Modularen Sequenz: FLÄCHEN

Inhalt

Beschreibung und Verlauf der Modularen Sequenz	3
Beschreibung	3
Verlauf	4
Zielkompetenzen	5
Warm-up-Aufgaben	6
Anregungen für die Erarbeitung des Themas	17
Materialien für die Analyse der Lernaussgangssituation	18
Die Lernstandserhebung	19
Klassenübersicht & Kommentar	22
Kriterien-Checkliste für Schüler	26
Übungsaufgaben mit unterschiedlichem Schwierigkeitsgrad	29
Übungsaufgaben	30
Infokarten für Schüler	42
Anwendung im Klassenverband	46
Ermittlung des Lernerfolgs und der Dokumentation des Kompetenzerwerbs	48
Lehrerinformation	48
Leistungsfeststellung	49
Probearbeit	50
Kriterien-Checkliste	54
Optional: Allgemeine Informationen zum Thema	55
Lehrpläne und KMK-Standards	56
Anhang	
Lösungen und Kopiervorlagen zur Lernstandserhebung (online)	
Lösungen und Kopiervorlagen zu den Übungsaufgaben (online)	
Lösungen und Kopiervorlagen zur Leistungsfeststellung (online)	



Alle Inhalte und Materialien dieser Druckfassung liegen zum Download im Internet unter folgender Adresse bereit:

www.isb-mittelschule.de

Modulare Förderung

Mathematik

Starterkit

Einige Dateien werden dort im bearbeitbaren Wordformat angeboten.

Ebenso stehen weitere Materialien, z. B. alle LÖSUNGEN zu den Aufgaben, zur Verfügung.



FLÄCHEN (Jgst. 5)

BESCHREIBUNG der Modularen Sequenz

Sequenz mit thematischer Schwerpunktsetzung

Kompetenzbereich Geometrie

Kompetenzfelder

Ebenengeometrie – Flächen: Rechteck und Quadrat
Größenbereiche – Maßeinheiten: Längen, Flächen

Zielkompetenzen

- ① Umfang und Fläche begrifflich verstehen
- ② Umfang und Flächeninhalt vergleichen, schätzen, messen
- ③ Umfang und Flächeninhalt ermitteln und berechnen
- ④ Längen- und Flächeneinheiten anwenden

Anlagen

Siehe Inhaltsverzeichnis



FLÄCHEN (JGST. 5)

VERLAUF der Modularen Sequenz

Klassenunterricht		Modulare Phase				Klassenunterricht		
Erarbeitung des Themas (ca. 2 – 3 Wochen)	Analyse der Lernausgangssituation & Dokumentation	Kompetenzorientierte Förderung Übungsmaterial mit unterschiedlichem Schwierigkeitsgrad & Angebote an Hilfestellungen				Ermittlung erworbener Kompetenzen & Dokumentation	Anwendung im Klassenverband	Leistungsfeststellung
		① Umfang und Fläche begrifflich verstehen	② Umfang und Flächeninhalt vergleichen, schätzen, messen	③ Umfang und Flächeninhalt ermitteln und berechnen	④ Längen- und Flächeneinheiten anwenden			
Einführung des Lehrplan-themas 5.3.3 Längen; Umfang und Flächeninhalt von Rechteck und Quadrat	<ul style="list-style-type: none"> Lernstands-erhebung Klassen-übersicht Kommentar zur Lernstands-erhebung 	Aufgaben * bis ***	Aufgaben * bis ***	Aufgaben * bis ***	Aufgaben * bis ***	<ul style="list-style-type: none"> Möglichkeiten der Ermittlung und Dokumentation 	<ul style="list-style-type: none"> Zusammen-führung gemischte Übungen Lernum-gebungen 	benotete Probearbeit mit Rück-meldung der Kompe-tenzen
		Info-Karten <ul style="list-style-type: none"> Begriff Umfang (Flächen 1a) Begriff Flächeninhalt (Flächen 1b) Rechteck und Quadrat: Ermittlung Umfang (Flächen 2a) Rechteck und Quadrat: Ermittlung Flächeninhalt (Flächen 2b) 	Aufgaben * bis ***	Info-Karten <ul style="list-style-type: none"> Maßeinheiten Längen (Größen 2) Maßeinheiten Flächen (Größen 3) 				

Einsatz der Kriterien-Checkliste zur Erfassung und Dokumentation des Kompetenzerwerbs