

# Inhalt

3 Vorwort

---

## 5 1 **Modellieren im Mathematikunterricht der Grundschule**

---

## 7 2 **Modellieren als Kompetenzbereich der Bildungsstandards für Mathematik, 4. Schulstufe**

- 8 2.1 Einige Begriffsdefinitionen zum Kompetenzbereich *Modellieren*
- 9 2.2 Rahmen- und Lernbedingungen
- 9 2.3 Der Modellierungsprozess
- 11 2.4 Der Modellierungsprozess, an einem Beispiel veranschaulicht
- 16 2.5 Erfinden von Rechengeschichten (zu Termen Sachaufgaben erstellen)
- 17 2.6 Querverbindungen zwischen allgemeinen und inhaltlichen Kompetenzen

---

## 21 3 **Unterrichtskultur, die das Modellieren fördert**

- 21 3.1 Aufgabentypen gezielt einsetzen
- 26 3.2 Informationen entnehmen
- 26 3.3 Problemorientiertes Vorgehen
- 27 3.4 Reflektieren über Lösungswege
- 27 3.5 Fächerübergreifende Lernfelder einbeziehen
- 32 3.6 Schülerleistungen bei Modellierungsaufgaben erfassen und analysieren
- 37 3.7 Modellieren mithilfe des Schulbuchs

---

## 38 4 **Möglichkeiten zur Umsetzung im Unterricht**

- 38 4.1 Bearbeitungshilfen
- 56 4.2 Weiterführende Beispiele

---

## 65 5 **Literaturverzeichnis**

---

## 67 6 **Kommentierte Literaturempfehlungen**

---

## 72 **Anhang**

- 72 Bildungsstandards für Mathematik, 4. Schulstufe
- 75 Rechtliche Grundlagen