

Inhalt

	Seite
Big Ideas im Mathematikunterricht – Ein Vorwort (von Sebastian Kuntze und Anika Dreher)	7
Awareness of Big Ideas in Mathematics Classrooms – Das Projekt ABCmaths (von Sebastian Kuntze, Stephen Lerman, Bernard Murphy, Hans-Stefan Siller, Elke Kurz-Milcke, Peter Winbourne, Anika Dreher, Anke Wagner, Claudia Wörn, Christiane Vogl, Karl-Josef Fuchs und Michael Schneider)	9
Wissen über Mathematik aufbauen – Nachdenken über Mathematik fördern: Mathematikunterricht mit dem Blick auf Big Ideas (von Sebastian Kuntze)	13
„Multi-Pack“-Lernumgebungen: Beispiele und Materialien für das Vernetzen von Inhalten anhand von übergreifenden Ideen (von Sebastian Kuntze)	19
Lernumgebung zur Big Idea „Vielfältige Darstellungen nutzen“ (von Anika Dreher und Joana Winkler)	23
Lernumgebung zur Big Idea „Abhängigkeiten untersuchen“ (von Roman Franzen)	35
Lernumgebung zur Big Idea „Zuordnen“ (von Jelena Raatz)	45
Lernumgebung zur Big Idea „Unterschiede beschreiben“ (von Franziska Grieser)	51
Lernumgebung zur Big Idea „Vergleichen“ (von Nevin Katicki)	67
Lernumgebung zur Big Idea „Strukturen erkennen und beschreiben“ (von Kathrin Schlifski)	75

Lernumgebung zur Big Idea „Zerlegen und zusammensetzen“ (von Frances Rauhut)	91
Lernumgebung zur Big Idea „Informationen umgestalten“ (von Dorothee Köber)	107
Lernumgebung zur Big Idea „Schlüsse aus Daten ziehen und Argumentieren“ (von Harry Sailer)	129
Lernumgebung zur Big Idea „Modellieren“ (von Julian Seiter)	149
Noch mehr Unterrichtsideen für einen Mathematikunterricht mit Blick auf Big Ideas (von Sebastian Kuntze)	159
Literatur	169
Kontaktdaten der Autorinnen und Autoren	173