

# Inhaltsverzeichnis

Vernetzt Vernetzen Lernen	1
Kommentiertes Inhaltsverzeichnis	2
<i>Johannes Przybilla, Matthias Brandl, Christian Barthel</i> Vernetzte Lehr-Lern-Räume für kompetenzorientierten Mathematikunterricht	9
<b>Kapitel I: Unterrichtsmethoden</b>	
<i>Thomas Borys, Mutfried Hartmann</i> Der „Fermi-Graph“ – Illustrative Rekonstruktion der Lösungsprozesse von Fermi-Aufgaben	26
<i>Simon Zell</i> Gleichungen inhaltlich lösen – ein sinnvoller Bestandteil im Mathematikunterricht	33
<b>Kapitel II: Mögliche inhaltliche Vernetzungen</b>	
<i>Astrid Brinkmann</i> Das Konzept der Verhältnisgleichung – Vernetzungen durch vielfältige Repräsentationen und Interpretationen	38
<i>Astrid Brinkmann</i> Die algebraische Struktur $A = B / C$ als vernetzendes mathematisches Objekt mit vielfältigen Interpretationen	46
<i>Winfried Müller</i> Entdeckungen am Billard – Ein Unterrichtsprojekt	52
<i>Christian Stellfeldt</i> Wie funktioniert das GPS? – GPS und DGS im Unterricht	56
<b>Kapitel III: Vernetztes Denken fördern</b>	
<i>Astrid Brinkmann, Klaus Brinkmann</i> Solar-Wind-Hybridsysteme als Sachkontext zur Förderung von Modellierungskompetenzen und vernetztem Denken	66
<i>Christian Stellfeldt</i> Eine Leiche (im Keller) – Gerichtsmedizin und Mathematik	78
<b>Materialien und Kopiervorlagen</b>	83
01 Stellung nehmen	85
02 Bruchgleichungen inhaltlich lösen	88
03 Verhältnisgleichung – Vernetzung durch vielfältige Repräsentationen	91
04 Wo bin ich? Standortbestimmung mit DGS	96
05 Gleichungen ohne Rechnung lösen	99
06 Terme und Funktionen	102
07 Nachhaltige Energieversorgung – Planung eines Solar-Wind-Hybridsystems	105
08 Entdeckungen am Billard	119
<b>Die Herausgeberin und Herausgeber, die Autorinnen und Autoren</b>	121