

Inhaltsverzeichnis

Vernetzt Vernetzen Lernen	1
Kommentiertes Inhaltsverzeichnis	2
<i>Matthias Brandl, Svetlana Nordheimer</i> „Verstehens-Shift“ durch Vernetzung – exemplarische Darstellung anhand von Beispielen aus der Stochastik	9
Kapitel I: Unterrichtsmethoden	
<i>Thomas Borys, Astrid Brinkmann</i> Strukturiertes Lehren und Lernen mit Maps – Methodische Vorgehensweisen zur inhaltlichen Eingrenzung	22
<i>Christian Barthel, Matthias Brandl</i> Visualisieren und Lernen von Vernetzungen mittels CmapTools [®] – Veranschaulichung am Beispiel: Lineare Gleichungssysteme	32
Kapitel II: Mögliche inhaltliche Vernetzungen	
<i>Michael Bürker</i> Bestimmung einer Ausgleichsgeraden nach dem gaußschen Minimalprinzip	38
<i>Herbert Henning</i> Das Lächeln der Mona Lisa oder Ist Schönheit messbar?	41
Kapitel III: Vernetztes Denken fördern	
<i>Jürgen Maaß, Hans-Stefan Siller</i> Zum Themenbereich Ernährung im realitätsbezogenen Mathematikunterricht	49
Materialien und Kopiervorlagen	57
01 Lückenmap – Schriftliche Rechenverfahren	59
02 Lückenmap - Bruchrechnung	62
03 Lückenmap – Dreieckskonstruktionen	65
04 Lückenmap – Dreiecke	68
05 Lückenmap – Dreisatz	71
06 Mind Maps zu Fragen und/oder mit vorgegebener Struktur – Thema Dreiecke	75
07 Lückenmap – Lineare Funktionen	79
08 Diätpläne	82
09 Parthenon – Wunder antiker Architektur	84
10 Lückenmap – Lineares Gleichungssystem	86
11 Lückenmap – Ähnliche Vielecke	91
12 Mind Mapping – Wurzel- und Potenzrechnung	93

13 Konstruktionen zum Pentagramm	100
14 Ist Schönheit messbar? Der Goldene Schnitt 1	104
15 Ist Schönheit messbar? Der Goldene Schnitt 2	107
16 Lückenmap – Quadratische Parabeln	109
17 Lückenmap: Rechtwinklige Dreiecke – Sätze, Trigonometrie, Anwendungen	115
18 Bestimmung einer Ausgleichsgeraden nach dem gaußschen Minimalprinzip	117
19 Platonische Körper und der Goldene Schnitt	119
20 Goldenes Rechteck	121
Die Herausgeberin und Herausgeber, die Autorinnen und Autoren	123