

Inhaltsverzeichnis

Vorwort		4
MASSTÄBE, ZENTRISCHE STRECKUNG UND STRAHLENSÄTZE		
Maßstäbliches Vergrößern und Verkleinern	Schülerexperiment in Partnerarbeit	5
Der erste und der zweite Strahlensatz	Schülerexperiment und Projekt in Gruppenarbeit oder als Demonstration	8
Die zentrische Streckung	Projekt in Gruppenarbeit oder als Demonstration	16
RECHTWINKLIGE DREIECKE (KONSTRUKTIONEN, SATZGRUPPE DES PYTHAGORAS, TRIGONOMETRISCHE WINKELBEZIEHUNGEN)		
Rechtwinklige Dreiecke	Schülerexperiment in Partnerarbeit	18
Die Satzgruppe des Pythagoras	Demonstration und Lernstationen in Partnerarbeit	24
Knotenseile – Die Umkehrung des Satzes des Pythagoras	Schülerexperiment und Projekt	36
Der Sinus und der Kosinus	Schülerexperiment in Partnerarbeit	40
Der Tangens	Projekt in Gruppenarbeit oder als Demonstration	45
FUNKTIONEN		
Exponentielle Wachstumsprozesse	Schülerexperimente in Partnerarbeit	50
Funktionen – ein Überblick	Lernstationen in Partnerarbeit	57
FLÄCHEN UND KÖRPER		
Die Kugel – ganz und halb	Schülerexperimente in Partnerarbeit	60
Geometrische Körper – gut verpackt	Schülerexperiment in Partnerarbeit	69
DATEN, ZUFALL UND WAHRSCHEINLICHKEIT		
Statistische Größen und Streuung	Schülerexperiment in Gruppenarbeit	74
Zufall und Wahrscheinlichkeit bei Glücksrädern	Lernstationen in Partnerarbeit nach Niveaustufen und Projekt	83