

# Inhalt

<b>Vorwort .....</b>	<b>7</b>
<b>Einleitung .....</b>	<b>8</b>
<b>Die Winkel in den regelmäßigen Vielecken .....</b>	<b>11</b>
<b>Die Dreiecksformen .....</b>	<b>20</b>
<i>Das gleichseitige Dreieck</i> 20	
<i>Das Tetraeder</i> 24	
<i>Das regelmäßige Sechseck im Kreis</i> 25	
<i>Das gleichschenklige Dreieck</i> 26	
<i>Aufgaben zum gleichschenkligen Dreieck</i> 27	
<i>Das rechtwinklige Dreieck</i> 28	
<i>Das allgemeine Dreieck</i> 29	
<i>Übungen mit dem allgemeinen Dreieck</i> 30	
<i>Die Winkelsumme im Dreieck</i> 31	
<i>Aufgaben zum allgemeinen Dreieck</i> 36	
<b>Das rechtwinklige Dreieck und der Kreis .....</b>	<b>38</b>
<i>Der Thalessatz</i> 38	
<i>Aufgaben zum Thalessatz</i> 44	
<b>Gesetze am rechtwinkligen Dreieck .....</b>	<b>46</b>
<i>Der pythagoreische Lehrsatz</i> 46	
<i>Aufgaben zum pythagoreischen Lehrsatz</i> 60	
<i>Ergänzung zum Satz des Pythagoras</i> 61	

Die Kongruenzsätze und die Grundaufgaben am Dreieck .....	63
<i>Die Kongruenzsätze 63</i>	
<i>Die Grundaufgaben am Dreieck 64</i>	
<i>Beispiele für die Grundaufgaben am Dreieck 64</i>	
<i>Aufgaben zum Dreieck 67</i>	
Die wichtigen Linien im Dreieck .....	69
<i>Die Mittelsenkrechten im Dreieck 69</i>	
<i>Aufgaben zu den Mittelsenkrechten im Dreieck 72</i>	
<i>Die Höhen im Dreieck 72</i>	
<i>Aufgaben zu den Höhen eines Dreiecks 77</i>	
<i>Die Winkelhalbierenden in einem Dreieck 78</i>	
<i>Aufgaben zu den Winkelhalbierenden eines Dreiecks 80</i>	
<i>Die Ankreise eines Dreiecks 80</i>	
Die platonischen Körper .....	82
<i>Die Sprache der Formen 84</i>	
<i>Ein erstes begriffliches Erfassen 84</i>	
<i>Es gibt nur fünf regelmäßige Körper 85</i>	
<i>Der Bau der platonischen Körper 87</i>	
Einfache Projektions- und Schattenlehre .....	91
<i>Projektions- und Schattenlehre in der 6. Klasse 95</i>	
Geometrie und Mineralogie .....	107
Ausblick .....	109
Literaturverzeichnis .....	112
Anmerkungen .....	114
Register .....	118