

Inhalt

1	Drei oder mehr Punkte auf einer Geraden	9
1.1	Eine Konstruktion mit Kreisen	9
1.2	Falten im regelmäßigen Vieleck	9
1.3	Die Euler-Gerade	11
1.4	Die Schubspiegelachse	13
2	Vier oder mehr Punkte auf einem Kreis	15
2.1	Sehnenvierecke	15
2.2	Im Dreieck	15
2.2.1	Vier Punkte auf einem Kreis	15
2.2.2	Fünf Punkte auf einem Kreis	16
2.2.3	Sechs Punkte auf einem Kreis	18
2.2.4	Faltlinien in einem Papierdreieck	19
3	Schließungsfiguren	23
3.1	Schließungsfiguren mit Periodenlänge 3	23
3.1.1	Ansetzen von gleichseitigen Dreiecken	23
3.1.2	Gleichseitige Dreiecke	27
3.1.3	Drei Kreise	27
3.2	Schließungsfiguren mit Periodenlänge 4	28
3.2.1	Quadrate als Baumaterial	28
3.2.2	Im Quadratraster	30
3.3	Schließungsfiguren mit Periodenlängen 5 und 10	31
3.3.1	Im Quadratraster	31
3.3.2	Fünf Geraden durch einen Punkt	32
3.4	Schließungsfiguren mit Periodenlängen 6 und 12	33
3.4.1	Spiegeln an Dreiecksecken	33
3.4.2	Im Dreiecksraster	34
3.4.3	Orbiforme	36
4	Punktraster	39
4.1	Drehungen	39
4.1.1	Kleine Drehung	39

8 Inhalt

4.1.2	Drehung des Quadratrasters um 45°	41
4.2	Pythagoreische Spiegelungen	42
4.2.1	Ein Beispiel	42
4.2.2	Hintergrund	44
4.2.3	Dreiecksraster	45
4.3	Streckungen und Drehstreckungen	46
4.3.1	Perspektive	46
4.3.2	Wirbel	48
5	Antworten auf die Fragen im Text	49
5.1	Antworten auf Fragen im Abschnitt 1	49
5.2	Antworten auf Fragen im Abschnitt 2	55
5.3	Antworten auf Fragen im Abschnitt 3	60
5.4	Antworten auf Fragen im Abschnitt 4	84
	Literatur	91
	Websites	94
	Namen- und Sachverzeichnis	95