

Inhalt

<i>Einführung</i>	7
1. Tänze	9
1.1 Drei-Ecken-Walzer	9
1.2 Vier-Ecken-Reel	15
1.3 Erweiterung auf eine größere Anzahl von Tänzern	18
2. Übungen mit Armen und Beinen	29
2.1 Spiel mit fünf Positionen mit gestreckten Armen	29
2.2 Spiel mit fünf Positionen mit gebeugten Armen	31
2.3 Spiel mit Armen und Beinen	34
2.4 Spiel mit neun Positionen mit den Armen	40
3. Rhythmische Spiele	47
3.1 Der Rhythmus als universale Gegebenheit	47
3.2 Spiele mit fünf Elementen	48
3.3 Spiele mit vier Elementen	54
3.4 Umkehrungen	57
4. Tastspiele	61
4.1 Vom Bewegungsspiel zum Tastspiel	61
4.2 Abzähl- und Additionsspiele	62
4.3 Entsprechungen Rhythmus – Tastsinn Spiele mit Quadraten	66
4.4 Spiele mit einem Tetraeder – einem Dreieck	70
4.5 Wie erhalten wir alle möglichen Vertauschungen von vier Gegenständen?	72
5. Sehspiele	
5.1 Sehspiele zum Zählen	77
5.2 Sehspiele mit sechs Elementen	79
5.3 Sehspiele mit 12 Elementen	82
5.4 Punkte und Geraden	85
5.5 Schattenspiele	87
5.6 Spiele mit der Symmetrie, Formspiele	89
5.7 Malen und Ausschneiden	92

5.8	Benutzung von alltäglichen Gegenständen – Spiegelungen	94
5.9	Konstruktionen durch Drehungen	99
5.10	Wir verlassen die regelmäßigen Gegenstände	102
6.	<i>Wie lernen wir?</i>	107
6.1	Mögliche Rolle unserer Sinne	107
6.2	Die ersten vier Stufen des Lernens	108
6.3	Darstellungen der Zahlenspiele	111
6.4	Darstellungen in anderen Spielen	117
7.	<i>Mathematische Sprache</i>	128
7.1	Entwicklung einer präzisen Sprache	128
7.2	Konstruktion einer Sprache	129
7.3	Erzeugende Elemente	131
7.4	Allgemeine Regeln	132
7.5	Axiome, Beweisführungen und Theoreme	133
7.6	Die letzte Stufe des mathematischen Lernens	135
	<i>Nachwort</i>	136