

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	2
Einführung	3
Die Bedeutung des Rechnens im digitalen Zeitalter	3
Standard-Zahlenweg und Zahlenweg-Pläne	3
Drei Etappen beim Lösen von Rechenaufgaben auf dem Zahlenweg	4
Verbindung von Bewegung, Sprache und Wahrnehmung	4
Ordinaler und kardinaler Zahlaspekt beim Rechnen	5
Die Lernfelder im Überblick	5
1. Mit Bewegung zur Addition	6
1.1 Wie auf dem Zahlenweg addiert wird	6
1.2 Addieren mit den Beinen, mit den Augen, allein mit dem Kopf	8
1.3 Kluges Addieren mit der Eule Silberfeder	8
1.4 Die Verwendung von Plus-Operatoren	10
2. Der Zehnerübergang	12
2.1 Schwierigkeiten des Zehnerübergangs	12
2.2 Das Eulenkind lernt den Zehnerübergang	12
3. Mit Bewegung zur Subtraktion	16
3.1 Wie auf dem Zahlenweg subtrahiert wird	16
3.2 Subtrahieren mit den Beinen, den Augen, allein mit dem Kopf	18
3.3 Subtrahieren mit der Eule Silberfeder	18
4. Roboter mit Plus- und Minus-Tasten	21
4.1 Die Fernbedienung	21
4.2 Drei Roboter-Spiele	22
5. Mit Bewegung zum Kleinen Einspluseins	24
5.1 Die Einspluseins-Tafel	24
5.2 Anmerkungen zur Einspluseins-Tafel	25
5.3 Unterteilung der Einspluseins-Tafel in vier Felder	26
5.4 Partnerübungen zum Kleinen Einspluseins	28
Anhang	32
Index der Hinweistafeln	32
Zahlenweg-Pläne	33
Fernbedienungen für den Roboter	37
Bücher, Material und Fortbildungen	40