

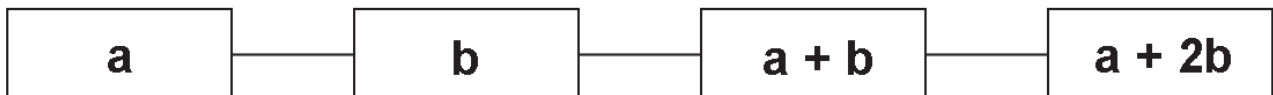
7.3 Zahlenketten

Das Erkennen von mathematischen Strukturen, Mustern und Zusammenhängen kann und soll bereits früh geübt werden. In diesem Zusammenhang stellen die Zahlenketten ein lohnendes Aufgabenformat dar.

Hinweis: Diese können als Vorstufe zur Auseinandersetzung mit den Fibonacci-Zahlen betrachtet werden. (vgl. Thaller 2009)

7.3.1 Welche mathematische Grundstruktur steckt dahinter?

Zahlenketten werden durch Addition der Kettenelemente gebildet. Man beginnt mit zwei beliebigen Startzahlen. Das dritte Kettenglied erhält man durch Addition der beiden vorangegangenen Elemente. Bei alle nachfolgenden Elementen verfährt man entsprechend. Die algebraische Darstellung soll nochmals die allgemeine Struktur der Zahlenketten verdeutlichen.



Zahlenketten mit dieser Grundstruktur und einer unbegrenzten Anzahl von Kettengliedern sind bereits in Klasse 1 einsetzbar, auch wenn die Schüler hier schnell in Zahlenräume vorstoßen, die ihre Rechenfertigkeiten übersteigen. Insgesamt bietet diese Form den Schülerinnen und Schüler Anreize mit für ihr Leistungsvermögen mit großen Zahlen zu rechnen.



Hochmotivierend für die Schüler sind auch leere Zahlenketten und das Austesten großer Zahlenräume.

