

Inhalt Arbeitsmaterialien Kombinatorik

Seiten

5, 6	Arbeitsblatt Sträuße und Vasen, Lösungsblatt
7, 8	Arbeitsblatt Holzmännchen, Lösungsblatt
9	Arbeitsblatt Hemden und Hosen
10	Erklärung: Baumdiagramm (für eine Folie oder ein Plakat)
11, 12	Arbeitsblatt Speisekarte, Lösungsblatt
13–21	20 Karteikarten mit weiteren Kombinatorikaufgaben
22–33	Lösungen und Erklärungen zu den Aufgabenkarten

Anmerkungen zum Einsatz der Arbeitsblätter und der Karteikarten

Es bietet sich an, zuerst die Arbeitsblätter der Seiten 3 bis 9 zum selbstentdeckenden Lernen zur Verfügung zu stellen. Es ist sinnvoll, dass die Schüler zuerst selbst knobeln und eigene Lernwege suchen, bevor sie an das Baumdiagramm herangeführt werden.

Nach der Bearbeitung des Arbeitsblatts Hemden und Hosen sollte das Baumdiagramm dann als Hilfestellung zur Sortierung der Möglichkeiten vorgestellt werden. An der Tafel oder auf einer Folie sollte ausgiebig am Baumdiagramm gearbeitet werden, bevor die Schüler weiter damit arbeiten. Eine Übungsmöglichkeit wäre folgende: Die Lehrerin nennt eine bestimmte Kombination. Die Schüler müssen den Weg dazu im Baumdiagramm mit dem Finger nachfahren.

Auf dem Arbeitsblatt auf Seite 8 sollen die Schüler dann ein erstes eigenes Baumdiagramm erstellen.

Zum weiterführenden Üben wird die Kartei bereit gestellt, an der die Schüler in eigenem Lerntempo arbeiten.

Die Aufgabenkarten sind in 4 Farben unterteilt. Die 10 blauen Karten beinhalten Übungen zum Kombinieren, wie sie auf den Arbeitsblättern geübt wurden. Auf den anderen Karten finden die Schüler, die sich schon sicher mit den blauen Aufgaben fühlen, andere Übungsformate zur Kombinatorik (4x rot: Reihenfolgen, 4x grün: Paarzuordnungen). Für Experten gibt es zwei sehr schwere Aufgaben auf lilafarbenen Karten.

Geben Sie schwachen Schülern den Tipp, sich die Informationen im Text zu markieren, z.B. Farbwörter mit Buntstiften anzumalen.