



Bergstraßen

Für Fortgeschrittene

Du brauchst:

- feuchten Sand
- eine Schaufel
- einen Löffel
- drei verschiedenfarbige Wollfäden, zum Beispiel rot, blau, grün
- einen Stein
- eine Schere

Drei Straßen: Eine führt um den Berg herum, eine über ihn hinweg, eine führt direkt durch ihn hindurch. Welche Straße ist am kürzesten?



1 Schütte einen großen Berg Sand auf und klopfe ihn mit der Schaufel fest. Grabe mit dem Löffel einen Tunnel unten durch den Berg.

2 Lege das Ende der roten Schnur vor den Tunnel und beschwere es mit einem Stein. Führe die Schnur durch den Tunnel und schneide sie direkt am anderen Ausgang durch.



3 Führe die grüne Schnur vom Stein aus um den Berg herum. Schneide sie an der Stelle durch, an der sie auf das Ende der roten Schnur trifft.



??? Was passiert?

Es gibt verschiedene Möglichkeiten, einen Berg zu überqueren. Manche Straßen führen um den Berg herum oder an ihm vorbei. Es gibt auch Tunnel, die direkt durch einen Berg führen können. Wie du an der Länge der ersten Schnur erkennen kannst, ist dies auch der kürzeste Weg.



4 Die blaue Schnur führst du über den Berg. Schneide sie an der Stelle durch, an der sie die anderen beiden Schnüre erreicht.



5 Lege alle drei Schnüre nebeneinander. Welche Schnur ist am längsten? Welche zeigt dir den kürzesten Weg?



... noch mehr Spaß!

In Sandberge kannst du nicht nur Tunnel graben, sondern auch mit ihnen spielen: Die Spieler teilen sich in zwei Mannschaften auf. Jede Mannschaft bekommt fünf Gegenstände (zum Beispiel kleine Sandförmchen, Muscheln oder Murmeln). Die Spieler jeder Mannschaft errichten einen Sandberg, in dem sie ihre fünf Gegenstände verstecken. Dann werden die Sandberge getauscht und eine Sanduhr umgedreht: Jede Mannschaft sucht so schnell sie kann nach den vergrabenen Dingen der Gegenspieler.

