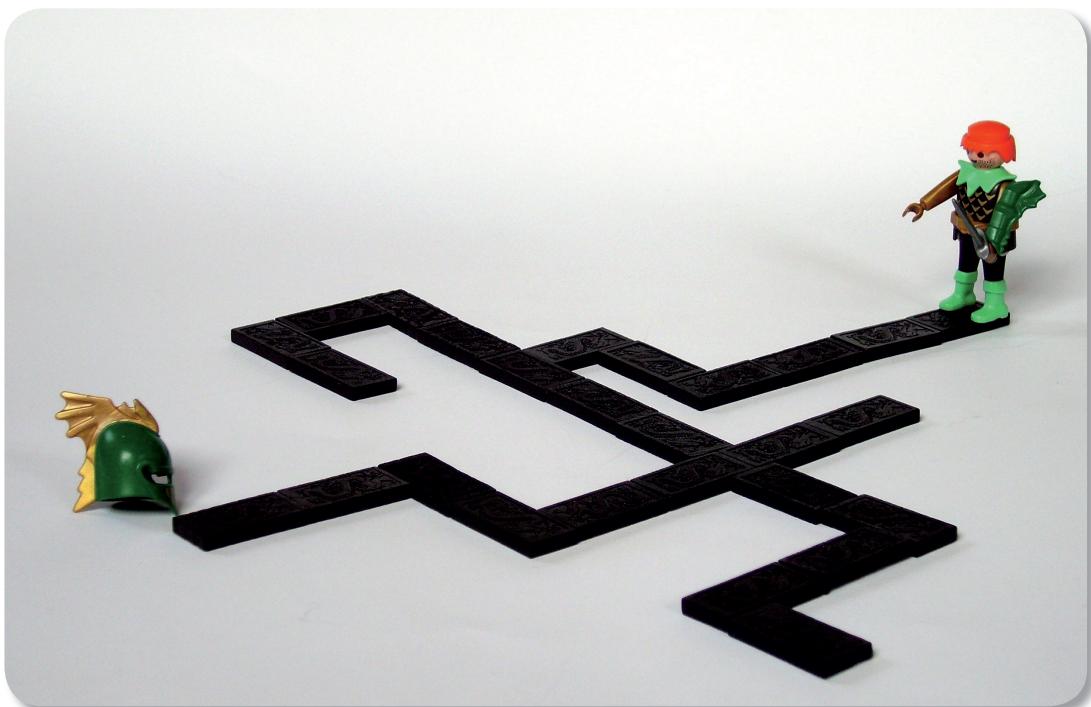


3

Labyrinth

Der Ritter möchte zu seinem Helm. Leider hat er sich bei seinem letzten Kampf eine Augenentzündung geholt und ist im Moment völlig blind. So wählt er an jeder Kreuzung zufällig einen Weg aus.



Was ist zu tun?

Zeichnet ein Baumdiagramm und berechnet die Wahrscheinlichkeit, dass der Ritter beim ersten Versuch ohne sich zu verlaufen seinen Helm findet.

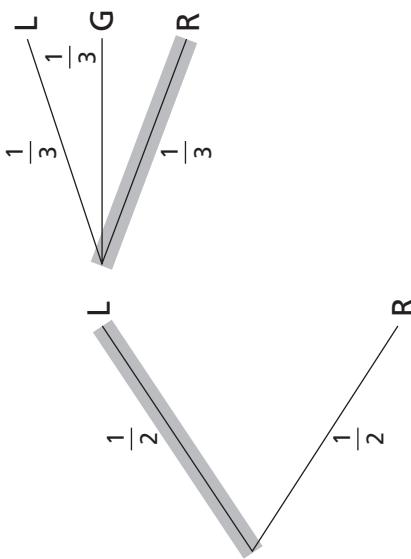
3 Lösung

Labyrinth

Der Ritter möchte zu seinem Helm. Leider hat er sich bei seinem letzten Kampf eine Augentzündung geholt und ist im Moment völlig blind. So wählt er an jeder Kreuzung zufällig einen Weg aus. Zeichnet ein Baumdiagramm und berechnet die Wahrscheinlichkeit, dass der Ritter beim ersten Versuch ohne sich zu verlaufen seinen Helm findet.

Lösung:

- L: Der Ritter geht nach links.
- R: Der Ritter geht nach rechts.
- G: Der Ritter geht geradeaus.



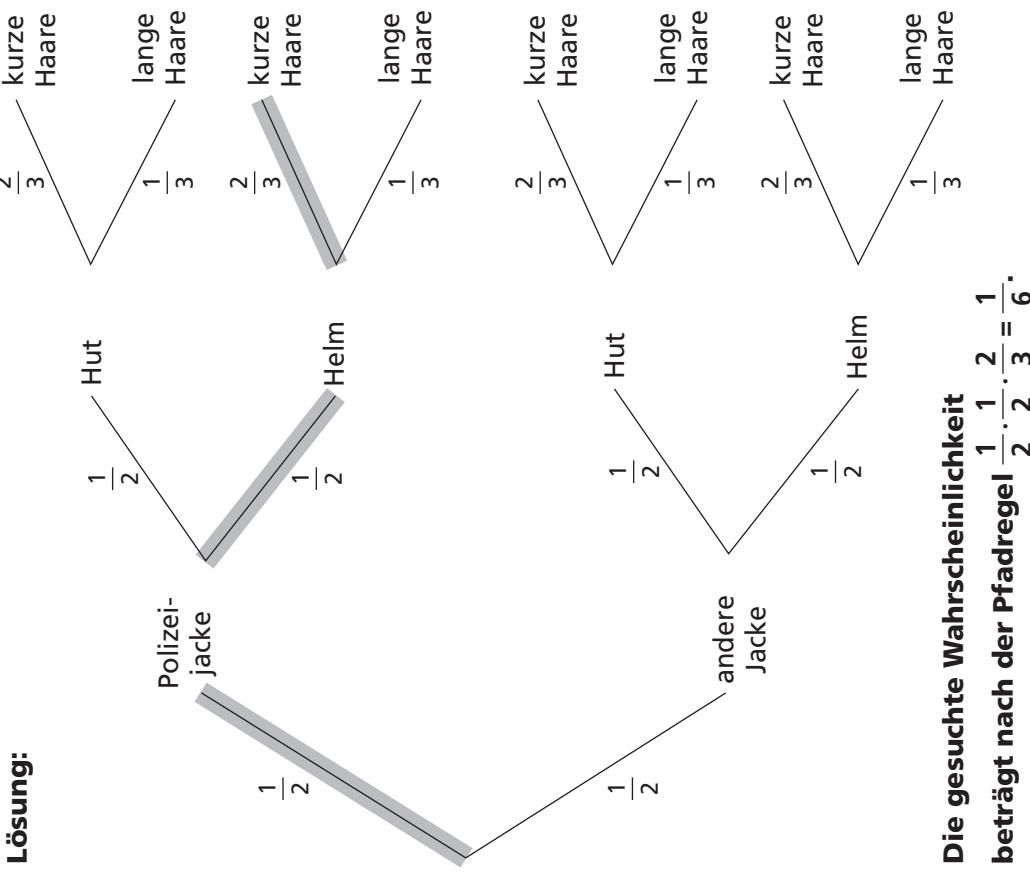
Die Wahrscheinlichkeit, dass der Ritter den richtigen Weg auf Anhieb findet, beträgt gemäß der Pfadregel $\frac{1}{2} \cdot \frac{1}{3} = \frac{1}{6}$.

4 Lösung

Anziehen

Ein Playmobilmännchen hat zwei Jacken, verschiedene Hüte und Haarteile. Wie hoch ist die Wahrscheinlichkeit, dass das Männchen die Polizeijacke, den Helm und kurze Haare bekommt? Zeichnet hierzu ein Baumdiagramm.

Lösung:



Die gesuchte Wahrscheinlichkeit beträgt nach der Pfadregel $\frac{1}{2} \cdot \frac{1}{2} \cdot \frac{2}{3} = \frac{1}{6}$.