

Lösungen Zufallsexperimente, Baumdiagramm, Ergebnismenge I

Ausführliche Lösungen:

A1	Ausführliche Lösung	
	Ein Zufallsexperiment ist ein Experiment mit folgenden Eigenschaften: - Unter gleichen Bedingungen beliebig oft wiederholbar. - Es gibt mindestens zwei mögliche Ergebnisse. - Das Ergebnis ist nicht vorhersagbar.	

A2	Ausführliche Lösung		
	Experiment		Lösungsmenge
	1.	Einmaliger Wurf eines Würfels.	$S = \{1;2;3;4;5;6\}$
	2.	Einmaliger Wurf einer Münze.	$S = \{Z;W\}$
	3.	Glücksrad mit 5 Sektoren der Nummern 1 bis 5, einmaliges drehen.	$S = \{1;2;3;4;5\}$
4.	Ziehung von 2 Kugeln aus einer Urne, die rote und schwarze Kugeln enthält.	$S = \{rr;rs;sr;ss\}$	

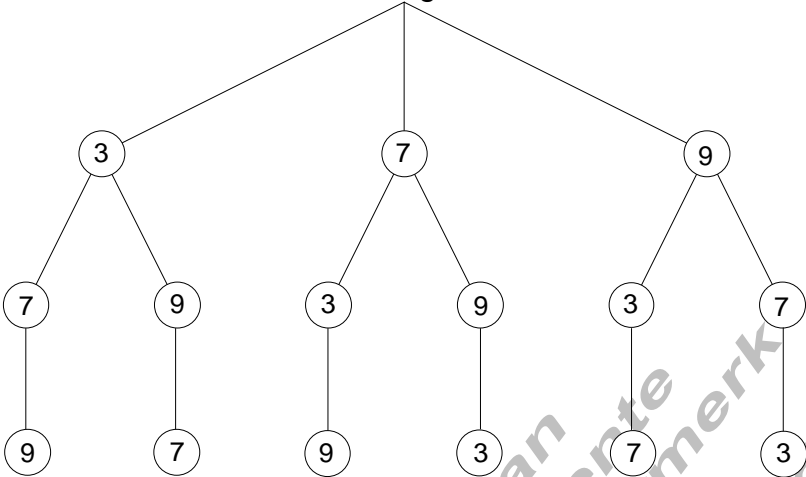
A3	Ausführliche Lösung	
	Baumdiagramm	Ergebnismenge
		$S = \{rrr;rrg;rgr;rgg;grr;grg;ggr;ggg\}$

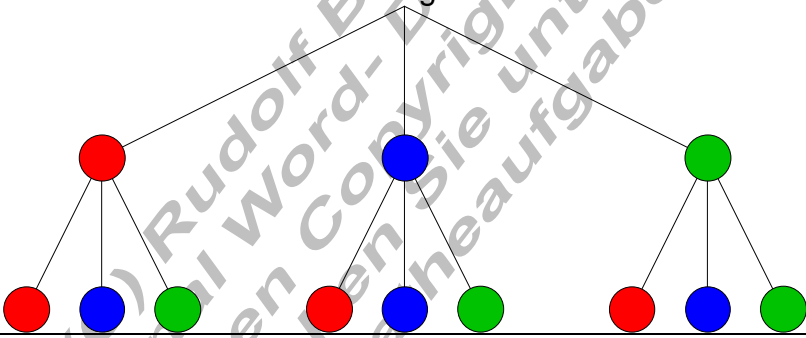
A4	Ausführliche Lösung	
	Baumdiagramm	
		Ergebnismenge: $S = \{gg;gr;gb;rg;rr;rb;bg;br;bb\}$

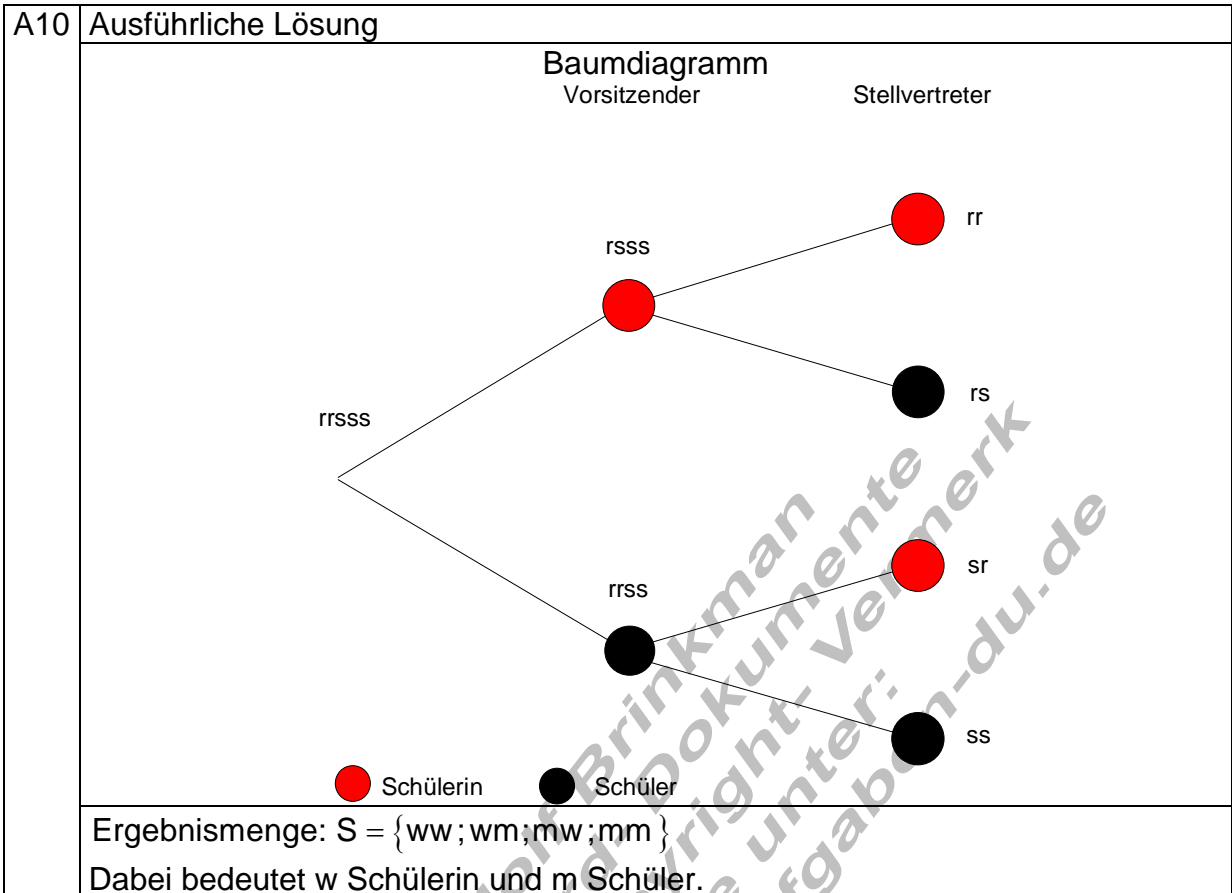
A5	Ausführliche Lösung	
	<p>Baumdiagramm</p>	<p>Ergebnismenge</p> $S = \{AA; ABA; ABB; BAA; BAB; BB\}$

A6	Ausführliche Lösung	
	<p>Baumdiagramm</p>	<p>Ergebnismenge</p> $S = \{rrs; rsr; rss; srr; srs; ssr; sss\}$

A7	Ausführliche Lösung	
	<p>Baumdiagramm</p>	<p>Ergebnismenge</p> $S = \{rrr; rrg; rgr; rgg; grr; grg; gg\}$ <p>Es gibt also 7 Möglichkeiten, der Tüte Bonbons zu entnehmen.</p>

A8	Ausführliche Lösung	<p>Baumdiagramm</p> 
		<p>Ergebnismenge: $S = \{379; 397; 739; 793; 937; 973\}$</p> <p>Es gibt insgesamt 6 Möglichkeiten</p>

A9	Ausführliche Lösung	<p>Baumdiagramm</p> 
		<p>Ergebnismenge: $S = \{rr; rb; rg; br; bb; bg; gr; gb; gg\}$</p> <p>Da sich beide Räder unabhängig voneinander drehen, spielt die Gleichzeitigkeit für Start oder Stopp für die Ergebnismenge keine Rolle. Man könnte auch ein Rad zweimal hintereinander laufen lassen.</p>



(C) Rudolf Brinkmann
Original Wort/Recht-Vorwerk
ohne diesen Copyright-Vermerk
<http://www.matheaufgaben-du.de>