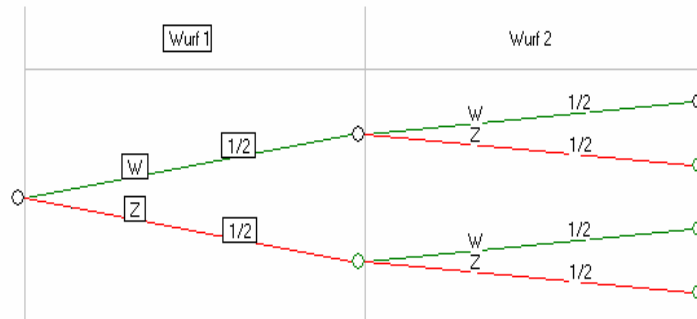


**Zu Aufgabe 1:**

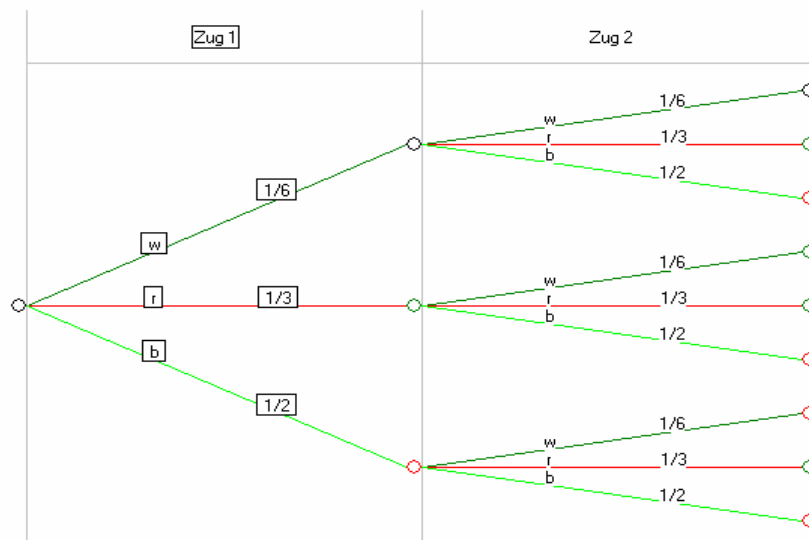


Die Wahrscheinlichkeit für zweimal Wappen beträgt  $\frac{1}{4}$ .

Die Wahrscheinlichkeit für mindestens einmal Wappen beträgt  $\frac{1}{4} + \frac{1}{4} + \frac{1}{4} = \frac{3}{4}$

oder über das Gegenereignis  $1 - \frac{1}{4} = \frac{3}{4}$ .

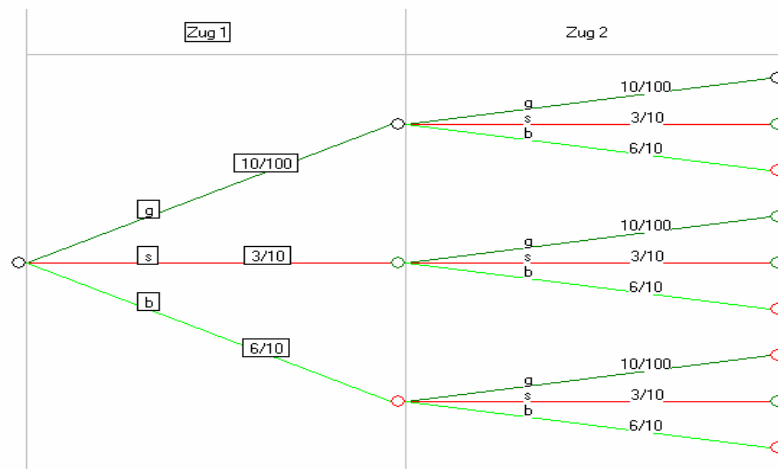
**Zu Aufgabe 2:**



Die Wahrscheinlichkeit für zweimal blau beträgt  $\frac{1}{4}$ .

Die Wahrscheinlichkeit für mindestens einmal rot beträgt  $\frac{5}{9}$ .

**Zu Aufgabe 3:**



Die Wahrscheinlichkeit für zwei gleichfarbige Kugeln beträgt  $\frac{46}{100}$  (46%).

Die Wahrscheinlichkeit dafür, dass keine der Kugeln blau ist, beträgt  $\frac{16}{100}$  (16%).

**Zu Aufgabe 4:**

Tabelle

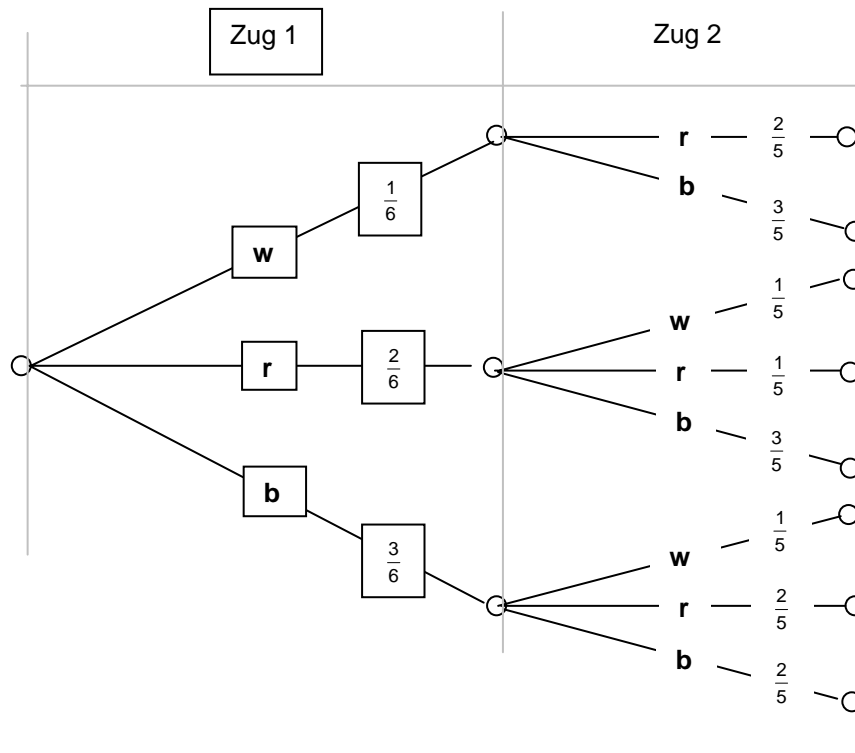
(1;1)	(1;2)	(1;3)	.....	(1;6)
(2;1)	(2;2)		.....	(2;6)
(3;1)			.....	
(4;1)			.....	
(5;1)			.....	
(6;1)			.....	(6;6)

Die Wahrscheinlichkeit für die „Augensumme kleiner als 12“ beträgt  $\frac{35}{36}$ .

Die Wahrscheinlichkeit für einen „Pasch“ beträgt  $\frac{1}{6}$ .

Die Wahrscheinlichkeit für das zusammengesetzte Ereignis „Augensumme größer als 10 oder Pasch“ beträgt  $\frac{2}{9}$ .

**Zu Aufgabe 5:**



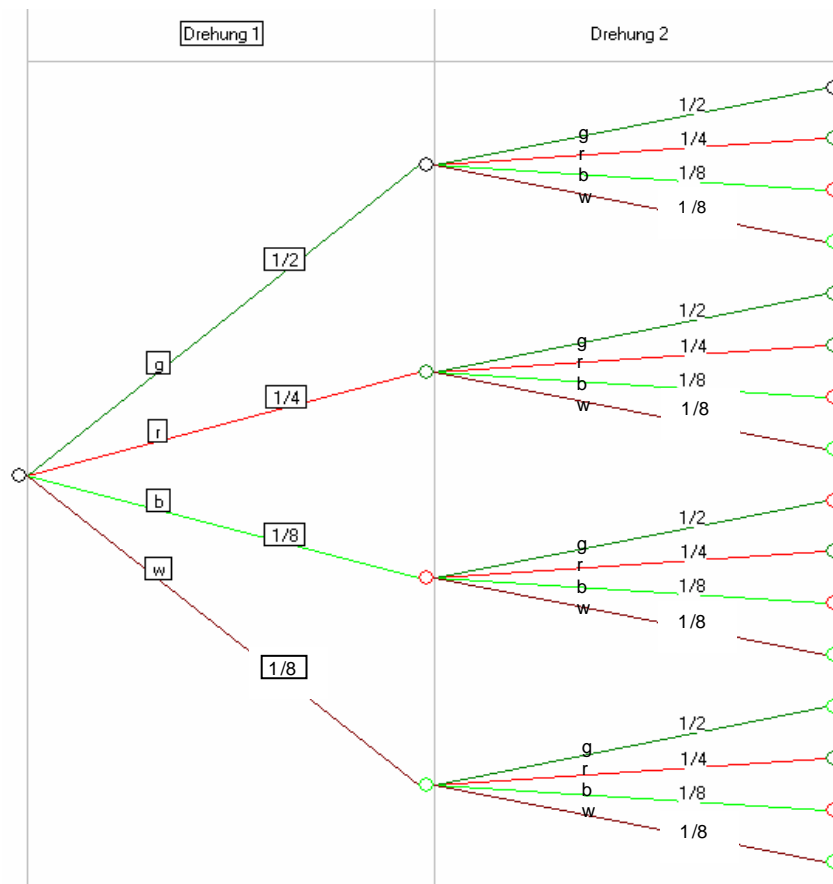
a) Die Wahrscheinlichkeit für zwei blaue Kugeln beträgt  $\frac{1}{5}$  (20%).

Die Wahrscheinlichkeit für zwei weiße Kugeln beträgt 0 (0%).

b) Die Wahrscheinlichkeit dafür, dass eine Kugel rot und die andere blau ist, beträgt  $\frac{2}{5}$  (40%).

Die Wahrscheinlichkeit dafür, dass mindestens eine der Kugeln rot oder weiß ist, beträgt  $\frac{4}{5}$  (80%).

**Zu Aufgabe 6:**



a) Die Wahrscheinlichkeit dafür, dass das Rad auf gelb oder auf weiß stehen bleibt, beträgt  $\frac{5}{8}$ .

b) Die Wahrscheinlichkeit dafür, dass das Rad zweimal hintereinander auf blau stehen bleibt, beträgt  $\frac{1}{64}$ .

Die Wahrscheinlichkeit für das Ereignis „blau/rot“ oder „rot/blau“ beträgt  $\frac{1}{16}$ .

Die Wahrscheinlichkeit dafür, dass das Rad auf unterschiedlichen Farben stehen bleibt, beträgt  $\frac{21}{32}$ .

**Zu Aufgabe 7:**

Mittelwert 4,39 m

Zentralwert 4,05 m

Der Zentralwert 4,05 m ändert sich nicht. Es wird lediglich ein Wert der oberen Hälfte ausgetauscht.

Sprungweite 5,59 m

Zentralwert 4,25 m

**Zu Aufgabe 8:**

Es liegt um 80,4% unter dem Durchschnittsgehalt.

Er liegt um 94,0% über dem Zentralwert bei Firma B.