

# Zufallsexperimente mit Zurücklegen

## Aufgabe

In einer Urne befinden sich 2 grüne Kugeln, 3 rote Kugeln und 5 blaue Kugeln. Es werden zwei Züge gemacht. Die gezogenen Kugeln werden wieder in die Urne zurückgelegt.

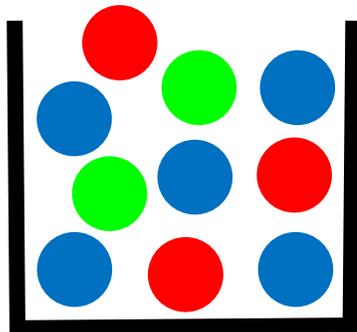
Bestimme die Wahrscheinlichkeit...

a) ...2 rote Kugeln zu ziehen.

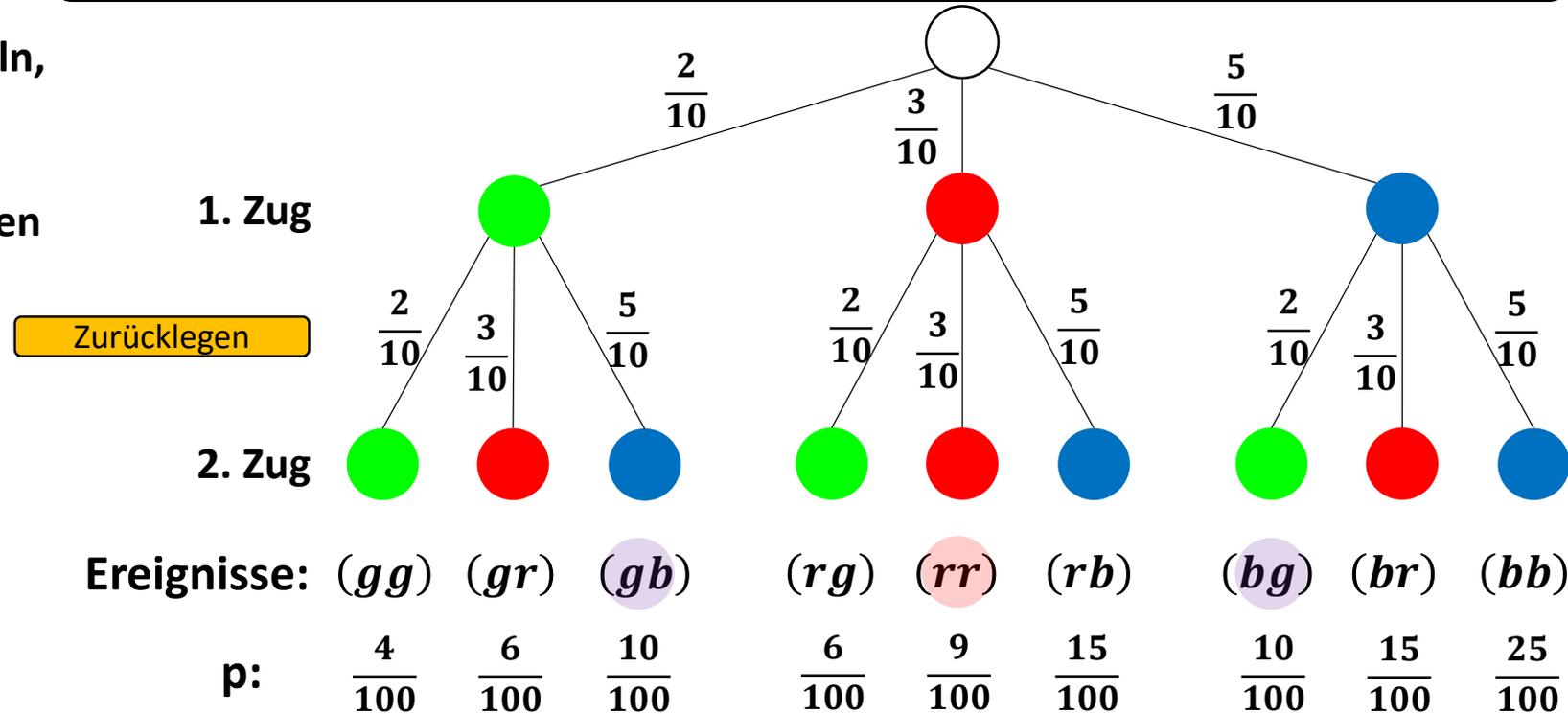
b) ...1 grüne und 1 blaue Kugel zu ziehen.

## Urne

$$\Omega = 10$$



Bei Experimenten MIT ZURÜCKLEGEN ändern sich die Wahrscheinlichkeiten für Einzelereignisse nicht, weil die Ereignismenge  $\Omega$  gleich geblieben ist!



## Antworten

$$a) p(rr) = \frac{9}{100} = 9\%$$

$$b) p(gb, bg) = \frac{10}{100} + \frac{10}{100} = \frac{20}{100} = 20\%$$

PFADREGEL

SUMMENREGEL