

1. Eine Münze wird mehrfach hintereinander geworfen!
 - a) Entwickle das Baumdiagramm für den 3 maligen Münzwurf! Beschrifte jeweils mit Einzelwahrscheinlichkeiten und die Ergebnisse mit Wahrscheinlichkeiten!
 - b) Errechne die Wahrscheinlichkeiten für
 - $P(3 \text{ mal Kopf})$
 - $P(\text{mindestens einmal Kopf})$
 - $P(\text{genau 2 mal Zahl und einmal Kopf})$
2. 2 mal Würfeln hintereinander! Beschrifte!
 - a) Entwickle das Baumdiagramm für das 2 malige Würfeln! Platzaufteilung!
 - b) Errechne dafür die folgenden Wahrscheinlichkeiten
 - $P(\text{Summe der Augenzahl ist } 7)$
 - $P(\text{Summe der Augenzahl ist größer als } 8)$
 - $P(\text{es wird ein Pasch } (1|1) (2|2) \dots \text{ gewürfelt})$
 - $P(\text{keine } 6 \text{ dabei})$
 - $P(\text{Augensumme ist kleiner als } 4)$
3. In einer Box befinden sich 30% Abfall und 70 % normgerechte Werkstücke.
 - a) Entwickle das Baumdiagramm für das 2 malige Herausnehmen eines Werkstücks mit Zurücklegen!
 - b) Errechne die Wahrscheinlichkeit...
 - $P(\text{zwei normgerechte Werkstücke entnehmen})$
 - $P(2 \text{ mal Abfall "ziehen"})$
 - $P(\text{erst ein Normstück, danach Abfall entnehmen})$
4. In einer Urne befinden sich 2 gelbe, 3 rote und 6 blau Kugeln. Entwickle das vertikale Baumdiagramm für die Entnahme zweier Kugeln.
 - a) Entwirf das Baumdiagramm für 2-maliges Ziehen ohne Zurücklegen! Beschrifte!
 - b) Errechne die Wahrscheinlichkeit...
 - $P(2 \text{ gelbe Kugeln hintereinander ziehen})$
 - $P(\text{keine rote Kugel ziehen})$
 - $P(2 \text{ blaue Kugeln Ziehen})$
 - $P(\text{eine grüne Kugel ziehen})$
5. In einer Kiste befinden sich 18 Weiße Socken und 10 schwarze Socken.
 - a) Wie viele Socken enthält das Fach ?
 - b) Entwirf das Baumdiagramm für 3 mal "Ziehen" einer Socke ohne Zurücklegen!
 - c) Errechne die Wahrscheinlichkeit...
 - $P(\text{ein weißes Paar dabei})$
 - $P(\text{ein schwarzes Paar dabei})$
 - $P(3 \text{ weiße Socken})$