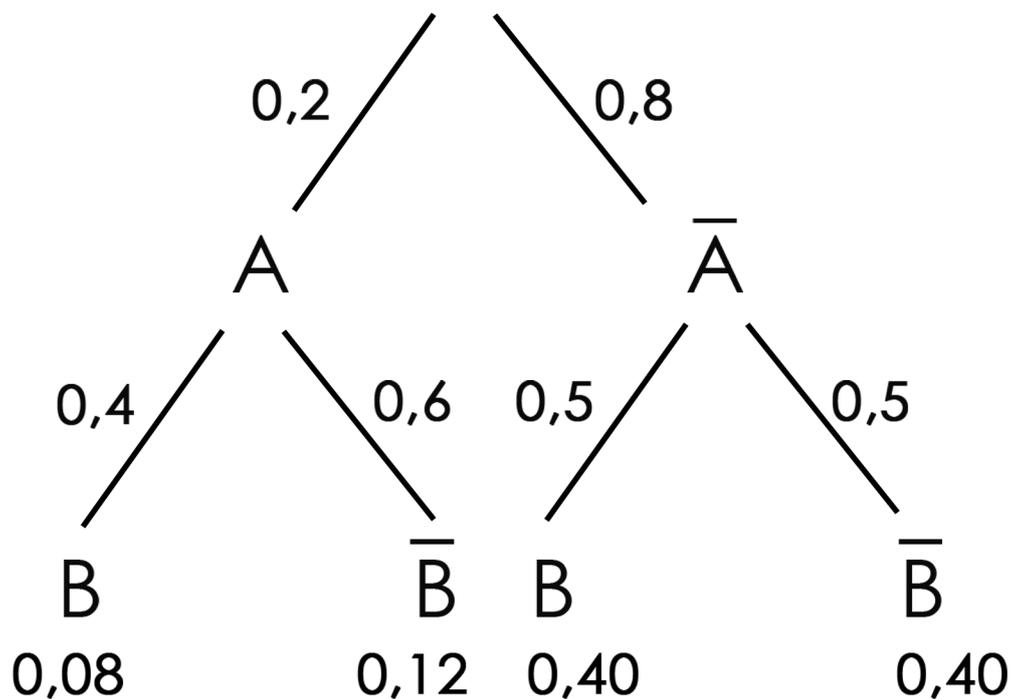


65. Bedingte Wahrscheinlichkeiten



$$P(A) = 0,2$$

$$P(A \cap B) = 0,08$$

$$P_A(B) = 0,4$$

$$P_B(A) = \frac{0,08}{0,48} = \frac{8}{48} = \frac{1}{6}$$

$$\rightarrow P_B(A) = \frac{P(A \cap B)}{\underbrace{P(B)}} = \frac{0,08}{0,08 + 0,40} = \frac{1}{6}$$

„Zusammenhang“ durch „Bedingung“

Aufgabe:

Ein Angestellter fährt an 70% aller Arbeitstage mit der Bahn nach Hause. In zwei Drittel der Fälle kommt er pünktlich an. Durchschnittlich ist er an drei von fünf Arbeitstagen pünktlich.

- Erstelle zu diesem Sachverhalt ein vollständig beschriftetes Baumdiagramm.
- Eines Abends ist er pünktlich. Mit welcher Wahrscheinlichkeit hat er die Bahn genommen?
- Erstelle eine 4-Felder-Tafel.
- Sind die Ereignisse Bahn & pünktlich stochastisch unabhängig?

← siehe Meeting!