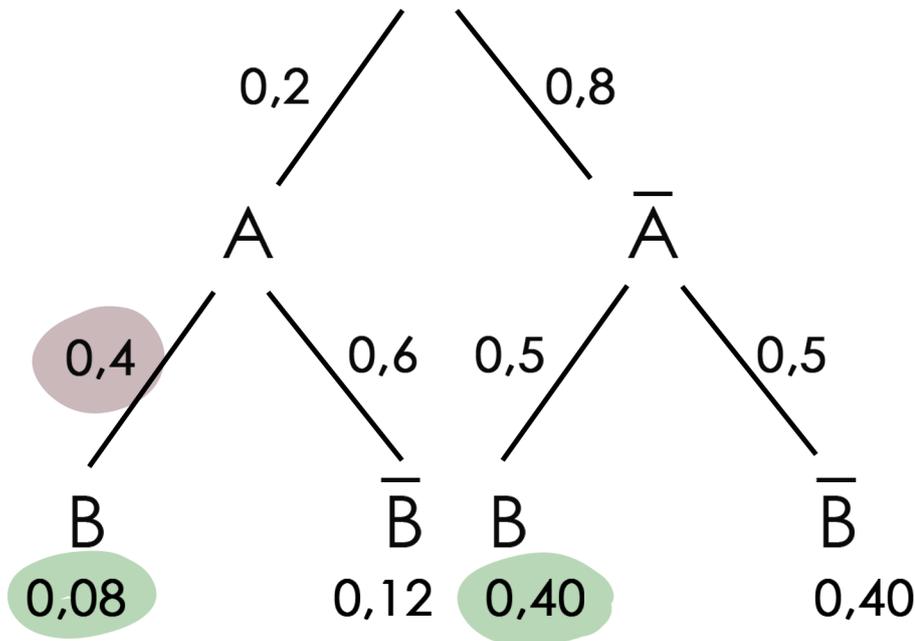


69. Stochastische Unabhängigkeit

Wenn das Eintreten des einen Ereignisses das Eintreten des anderen Ereignisses nicht beeinflusst, dann sind die beiden Ereignisse stochastisch unabhängig.

→ Am Baumdiagramm:



$$P_A(B) = P(B) \rightarrow \text{stochastisch unabhängig}$$

$$P_A(B) \neq P(B) \rightarrow \text{stochastisch abhängig}$$

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

$$P(B) = 0,08 + 0,4 = 0,48$$

→ stochastisch abhängig

} ≠

→ An der 4-Felder-Tafel:

	A	\bar{A}	Summe
B	0,08	0,4	0,48
\bar{B}	0,12	0,4	0,52
Summe	0,2	0,8	1

$$P(A \cap B) = P(A) \cdot P(B) \rightarrow \text{stochastisch unabhängig}$$

$$P(A \cap B) \neq P(A) \cdot P(B) \rightarrow \text{stochastisch abhängig}$$

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

$$P(A) \cdot P(B) = 0,2 \cdot 0,48 = 0,096$$

→ stochastisch abhängig

} ≠

Aufgabe:

	A	A	Summe
B	0,1	0,30	0,40
\bar{B}	0,12	0,48	0,60
Summe	0,22	0,78	1

Prüfe, ob die Ereignisse A und B stochastisch unabhängig sind!

← siehe Meeting!