

Unabhängigkeit bei zwei Ereignissen

	Weiblich (A)	Männlich (\bar{A})	insgesamt
mathematisch unbegabt (B)	80	120	200
mathematisch begabt (B)	320	480	800
insgesamt	400	600	1000

Definition: Die Ereignisse A und B heißen *stochastisch* unabhängig, wenn gilt:

$$P(A \cap B) = P(A) \cdot P(B)$$

Folge: A und B unabhängig $\Leftrightarrow \bar{A}$ und B unabhängig $\Leftrightarrow \bar{A}$ und \bar{B} unabhängig

Achtung Unvereinbarkeit und Unabhängigkeit

A und B unvereinbar \Rightarrow $P(A \cup B) = P(A) + P(B)$
 $P(A \cap B) = \emptyset$

A und B unabhängig \Rightarrow $P(A \cap B) = P(A) \cdot P(B)$

www.sunshineswingers.de.vu

*Eine spielerische Lerneinheit erdacht und durchgeführt am 6.7.2000 von Christopher Vickers (chvickers@hotmail.com) im Grundkurs Mathematik
Quellen: Stochastik, Barth Bergold Haller; Mathematics and high problems for brainies, Glen McCloske & John Chinn, Penguin Books, London*