

Übung vom 23.01.2013:

• Themen für Zusatzblock am 30.01.13, 18-20 Uhr:

Unabhängigkeit
Kettensatz
↓

σ-Algebra, Urnenmodelle, Schreibweisen der Mengenlehre,
Formeln zur bedingten Wahrscheinlichkeit, $P(A|B) = \frac{|A \cap B|}{|B|} = \frac{P(A \cap B)}{P(B)}$

Unabhängigkeit von Ereignissen: $P(A|B) = P(A)$
empirische Verteilungsfunktion $\Leftrightarrow P(A \cap B) = P(A) \cdot P(B)$

Binomialkoeffizientenberechnung, Ausgleichsgerade,
totale Wahrscheinlichkeit und Formel von Bayes !!

• Zur bedingten Wahrscheinlichkeit:

$$P(A|B) = \frac{P(A \cap B)}{P(B)} = \frac{P(B|A) \cdot P(A)}{P(B)}$$

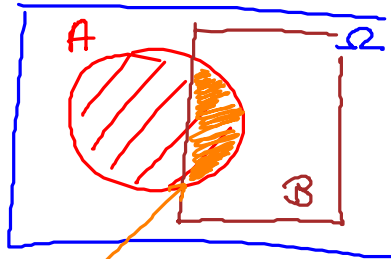
Vorbedingung: B

Vorbedingung: A

$$P(B|A) = \frac{P(A \cap B)}{P(A)} \Leftrightarrow P(A) \cdot P(B|A) = P(A \cap B)$$

$\frac{P(B)}{A}$

Skizze:



$B \subseteq \Omega$

$P(A|B)$ betrachtet $A \cap B$

ENDE der Übung!