

Stochastik 1

Was ist ein *Zufallsexperiment*?

Stochastik 2

Was ist der *Stichprobenraum* Ω eines Zufallsexperiments?

Stochastik 3

Was ist ein *Ereignis* E eines Zufallsexperiments?

Stochastik 4

Wann tritt ein Ereignis E in einem Zufallsexperiment ein?

Stochastik 5

Was ist das *unmögliche Ereignis*?

Stochastik 6

Was ist das *sichere Ereignis*?

Stochastik 7

Was ist ein *Elementarereignis*?

Stochastik 8

Was ist das *Gegenereignis* \bar{E} zu einem Ereignis E in einem Stichprobenraum?

Stochastik 9

Wann sind zwei Ereignisse E_1 und E_2 *unvereinbar*?

Stochastik 10

Es sei Ω ein endlicher Wahrscheinlichkeitsraum und P eine Funktion, die jedem Ereignis $E \subset \Omega$ eine reelle Zahl $P(E)$ zuordnet. Welche Eigenschaften muss P erfüllen, um eine *Wahrscheinlichkeitsfunktion* zu sein?

Stochastik 11

Wie lautet der Additionssatz der Wahrscheinlichkeitsrechnung?

Stochastik 12

Wie lautet die Laplace-Formel der Wahrscheinlichkeitsrechnung?

Stochastik 13

Wie ist die bedingte Wahrscheinlichkeit $P(A|B)$ definiert?

Stochastik 14

Wie lautet der Multiplikationssatz der Wahrscheinlichkeitsrechnung?

Stochastik 15

Wann sind zwei Ereignisse A und B *unabhängig*?

(kein Stoff der 6de an der mündlichen Matura 2022)

Stochastik 16

Was ist eine *Zufallsvariable*?

Stochastik 17

Wie ist die *Verteilung* einer Zufallsvariable X definiert?

Stochastik 18

Wie ist der *Erwartungswert* $E(X)$ einer Zufallsvariable X mit endlich vielen Werten definiert?

Stochastik 19

Wie ist die *Varianz* $\text{Var}(X)$ einer Zufallsvariable X mit endlich vielen Werten definiert?

Stochastik 20

Wie ist die Standardabweichung einer Zufallsvariable X definiert.

Stochastik 21

Was ist eine *Bernoulli-Experiment*?

Stochastik 22

Was ist eine *binomialverteilte* Zufallsvariable?

Stochastik 23

Ein Bernoulli-Experiment mit der Erfolgswahrscheinlichkeit p wird n -Mal unabhängig wiederholt. Welchen Erwartungswert und welche Varianz hat die zugehörige binomialverteilte Zufallsvariable?