

Hausaufgabe 1

- a und b sind nicht definiert
- Reihenfolge ist falsch, eigentlich müsste es heißen:

$$P\{\mathbf{X} \in (a, b)\}$$

- Ein Intervall kann nicht Element eines Zufallsvektors sein, sinnvoller wäre:

$$P\{\mathbf{X} \in [a, b]^p\}$$

Man würde also die Wahrscheinlichkeit suchen, dass sich der p -dimensionale Vektor im p -dimensionalen, abgeschlossenen Raum von a und b befindet.

$[a, b]^p$ ist ein Hyperquader, der von a und b aufgespannt wird; Eine Menge, die man potenziert wird durch ein kartesisches Produkt beschrieben, vgl. Statistik 1 oder Mathematik 2)