

---

## Was Sie aus diesem Essential mitnehmen können

- Nach welchem Konzept funktioniert die Monte-Carlo-Methode.
- Für welche Problemstellungen lässt sich die Methode anwenden.
- Welche Schwierigkeiten ergeben sich für den modellbasierten Ansatz.
- Anwendung der Pseudozufallszahlen.
- Normalverteilung und Transformationen.
- Welchen Aussagewert Wahrscheinlichkeiten besitzen.
- Einsatzmöglichkeiten von Excel-Prozeduren.
- Visualisierung von Analysen mit Excel-Diagrammen.

---

# Literatur

- Nahrstedt, H. (2011). *Algorithmen für Ingenieure* (2. Aufl.). Wiesbaden: Springer Vieweg Verlag.
- Nahrstedt, H. (2014). *Excel + VBA für Maschinenbauer* (4. Aufl.). Wiesbaden: Springer Vieweg Verlag.