

Wintersemester 2026/27

Veranstaltung	Datenstrukturen und Algorithmen MB (2V, 2Ü)
Zielgruppe	Studierende Maschinenbau PO24 Studierende Wirtschaftsingenieurwesen PO24 ISE Bachelor Mechanical Engineering PO24
URL der Veranstaltung	https://lehre.moodle.uni-due.de/course/view.php?id=2766
Dozent/innen	Jonathan Liebeton, M.Sc.
Zur Veranstaltung	Im WiSe wird die Veranstaltung in Präsenz stattfinden. Der Kurs basiert auf folgenden Materialien (über Moodle herunterladbar): Vorlesungsmaterial (pdf) Grundlage der Veranstaltung ist das angegebene Lehrbuch (> in der Lehrbuchsammlung vorhanden). Die zentralen Lehrunterlagen sind als verschlüsselte PDF-Dokumente im Moodle-Kurs verfügbar. Zu jeder Vorlesungseinheit wird ein Rohmanuskript herausgegeben, welches ab Vorlesungsbeginn im Moodle-Kurs heruntergeladen werden kann. Dieses dient der Strukturierung der persönlichen/personalisierbaren Mitschrift. Zur Vorbereitung/Nachbereitung der Vorlesung wird dringend empfohlen ➤ den vorangegangenen Stoff aufzuarbeiten, ➤ die Übung selbstständig zu lösen.
Material	Moodle: Datenstrukturen und Algorithmen MB (https://lehre.moodle.uni-due.de/course/view.php?id=2766)
Anmeldung in Moodle	Das Passwort kann über die E-Mailadresse srs-pw@uni-due.de erfragt werden. Der Betreff muss ausschließlich das Wort DSA enthalten.
Tag, Zeit, Raum	Donnerstag: 10:30 – 12:00 Uhr in SG 135 Freitag: 08:30 – 10:00 Uhr in LB 107
Erste Veranstaltung	05. November
Letzte Veranstaltung	05. Februar

Sprechstunde	Online, Terminbuchung in Moodle
Literaturempfehlung	Sedgewick, R. & Wayne, K. (2014). Algorithmen. (4th ed.). Pearson Deutschland. Weicker, K. & Weicker, N. (2013). Algorithmen und Datenstrukturen. (1st ed.). Springer Vieweg. Howell, R (2023). Algorithms – A Top-Down Approach. (1st ed.). World Scientific. Knebl, H. (2019). Algorithmen und Datenstrukturen. (1st ed.). Springer Vieweg. Cormen, T., Leiserson, E., Rivest, R. & Stein, C. (2022) Introduction to Algorithms (4th ed.). The MIT Press. Dietzfelbinger, M., Mehlhorn, K. & Sanders, P. (2014). Algorithmen und Datenstrukturen. (1st ed.). Springer Vieweg. Blum, N. (2004). Algorithmen und Datenstrukturen. (1st ed.) De Gruyter Oldenbourg.
Vorlesungseinteilung	1 Grundlagen 2 Datenstrukturen 3 Entwurf von Algorithmen 4 Analyse von Algorithmen 5 Sortiervverfahren 6 Anwendungsbezogene Beispiele 7 Fragen / Klausurbesprechung / Übung
Prüfung	Digitale Prüfung in Präsenz, closed book, im Prüfungszeitraum.