Studiengang Data Science (Kohorte w21)

Legende:

Kernqualifikation Pflicht	Vertiefung Pflicht	Schwerpunkt Pflicht	Abschlussarbeit Pflicht
Kernqualifikation Wahlpflicht	Vertiefung Wahlpflicht	Schwerpunkt Wahlpflicht	Überfachliche Ergänzung

Musterverlauf A Bachelor Data Science (DSBS)
Vertiefung Materialwissenschaft

1–6	**Diskrete Algebraische Strukturen** Diskrete Algebraische Strukturen VL 2 Diskrete Algebraische Strukturen GÜ 2	**Automatentheorie und Formale Sprachen** Automatentheorie und Formale Sprachen VL 2 Automatentheorie und Formale Sprachen GÜ 2	**Datenbanken** Datenbanken VL 3 Datenbanken-Gruppenübung GÜ 1	**Signale und Systeme** Signale und Systeme VL 3 Signale und Systeme GÜ 2	**Einführung in die Informationssicherheit** Einführung in die Informationssicherheit VL 2 Einführung in die Informationssicherheit GÜ 2	**Seminare Informatik** Seminar Informatik II SE 2 Seminar Informatik I SE 2
7–12	**Prozedurale Programmierung für Informatiker** Prozedurale Programmierung für Informatiker VL 1 Prozedurale Programmierung für Informatiker HÜ 1 Prozedurale Programmierung für Informatiker PR 2	**Stochastik** Stochastik VL 2 Stochastik GÜ 2	**Numerische Mathematik I** Numerische Mathematik I VL 2 Numerische Mathematik I GÜ 2	**Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre** Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre VL 3 Betriebswirtschaftliche Übung GÜ 2	**Data Mining** Data Mining VL 2 Data Mining PBL 2	**Ethik in der Informationstechnologie** Ethik in der Informationstechnologie VL 2 Ethik in der Informationstechnologie SE 2
13–18	**Mathematik I (EN)** Analysis I VL 2 Analysis I HÜ 1 Analysis I GÜ 1 Lineare Algebra I VL 2 Lineare Algebra I HÜ 1 Lineare Algebra I GÜ 1	**Programmierparadigmen** Programmierparadigmen VL 2 Programmierparadigmen HÜ 1 Programmierparadigmen PR 2	**Algorithmen und Datenstrukturen** Algorithmen und Datenstrukturen VL 4 Algorithmen und Datenstrukturen GÜ 1	**Graphentheorie und Optimierung** Graphentheorie und Optimierung VL 2 Graphentheorie und Optimierung GÜ 2	**Maschinelles Lernen II** Maschinelles Lernen II VL 2 Maschinelles Lernen II GÜ 3	**Bachelorarbeit**
19–20		**Mathematik II (EN)** Analysis II VL 2 Analysis II HÜ 1 Analysis II GÜ 1 Lineare Algebra II VL 2 Lineare Algebra II HÜ 1 Lineare Algebra II GÜ 1	**Statistik** Statistik VL 3 Statistik GÜ 1	**Wissenschaftliche Programmierung** Wissenschaftliche Programmierung VL 3 Wissenschaftliche Programmierung GÜ 2	**Funktionales Programmieren** Funktionales Programmieren VL 2 Funktionales Programmieren HÜ 2 Funktionales Programmieren GÜ 2	
21–24	**Grundlagen der Werkstoffwissenschaften (Teil 1)** Grundlagen der Werkstoffwissenschaft I VL 2 Physikalische und Chemische Grundlagen der Werkstoffwissenschaften VL 2					
25–34		**Grundlagen der Werkstoffwissenschaften (Teil 2)** Grundlagen der Werkstoffwissenschaft II VL 2 **Moderne Werkstoffe** Moderne Methoden der Werkstoffuntersuchung VL 2 Moderne Werkstoffentwicklung VL 2 Moderne Werkstoffentwicklung HÜ 2	**Mathematik III (EN)** Analysis III VL 2 Analysis III HÜ 1 Analysis III GÜ 1 Differentialgleichungen 1 VL 2 Differentialgleichungen 1 HÜ 1 Differentialgleichungen 1 GÜ 1	**Maschinelles Lernen I** Maschinelles Lernen I VL 2 Maschinelles Lernen I GÜ 2	**Technische Mechanik III (Dynamik)** Technische Mechanik III VL 3 Technische Mechanik III GÜ 2 Technische Mechanik III HÜ 1	

Nichttechnische Angebote im Bachelor (siehe Katalog) - 6LP

Die Veranstaltungen aus dem Katalog sind im Studienverlauf je nach Semesterarbeitsbelastung in Höhe der geforderten Anzahl an Leistungspunkten flexibel zu belegen.