Machine Learning in Data Science 2026: Übersicht der Inhalte & Termine

Zuordnung Modulelement [ME]	Termine	Inhalt
		1 US = 1 Unterrichtsstunde á 45 Minuten
ME1: Datenmanagement und -exploration	Do, 12.2.2026	Begrüßung, Einführung und Organisatorisches [2 US]
		Datenbanken und Data Governance [6 US]
ME1: Datenmanagement und -exploration	Fr, 13.2.2026	Datenanalyse mit R und Python [4 US]
		Visualisierung [4 US]
ME1: Datenmanagement und -exploration	Do, 19.3.2026	Übung zu Datenbanken [4 US]
		Übung Datenanalyse mit R und Python [2 US]
		Übung Visualisierung [2 US]
ME2: Maschinelles Lernen und statistische Methoden	Fr, 20.03.2026	Überblick Selbstlernmaterialien (Modellierung, deskriptive Statistik) [1 US]
		Datenanalyse: Regression [4 US]
		Versuchsplanung [3 US]
ME2: Maschinelles Lernen und statistische Methoden	Sa, 21.03.2026	Klassifikation [4 US]
		Software-Bibliotheken für Klassifikation und Regression in R (mlr3) und Python (wird noch ergänzt) [4 US]
ME2: Maschinelles Lernen und statistische Methoden	Do, 7.5.2026	Übung zu Regression [4 US]
		Rückfragen zu Selbstlernmaterialien [1 US]
		Übung zu Versuchsplanung [3 US]
ME2: Maschinelles Lernen und statistische Methoden	Fr, 8.5.2026	Übung zu Klassifikation [4 US]
		Zeitreihenanalyse [4 US]

ME2: Maschinelles Lernen und statistische Methoden	Sa, 9.5.2026	Wissenschaftliches Arbeiten und Informationen zur Zertifikatsprüfung [2 US]
ME3: Präsentation und Praxis		Fallstudie mit realem Datensatz [4 US]
ME2: Maschinelles Lernen und statistische Methoden		Neuronale Netze [2 US]
ME3: Präsentation und Praxis	Do, 18.06.2026	Praxisnahe Fallstudie zu Deep Learning [4 US]
ME2: Maschinelles Lernen und statistische Methoden		Übung zu Neuronalen Netzen [4 US]
ME2: Maschinelles Lernen und statistische Methoden	Fr, 19.06.2026	Übung zu Zeitreihenanalyse [4 US]
ME3: Präsentation und Praxis		Übung zur Fallstudie mit realem Datensatz [4 US]
ME4: Abschlussarbeit	Fr. 6.11.2026	Individuelle Beratungen mit Prüfer/in Zertifikatsprüfung