## Versuchsplanung und Auswertung (DoE) WS 2023/24 Prof. Dr.-Ing. Mario Adam

V /  $\ddot{\text{U}}$  / P: dienstags, 9 - 12:30 Uhr, Raum 05.2.037 (in Präsenz)

Download von STATISTICA, kostenlose Jahreslizenz für HSD-Studierende → Einsatz bei Übung und Praktikum

Nr.	Termin	Bemerkung	Inhalt
1.	10.10.		Einstieg: Problembewusstsein (Experiment), Motivation
2.	17.10.		Statistische Grundlagen
3.	24.10.		Statistische Grundlagen
4.	31.10.		2 <sup>2</sup> -Faktoren Plan: der einfachste DoE-Plan als Zahlenbeispiel
5.	7.11.		2²-Faktoren Plan: Experiment mit PV-Zellen
			Vollfaktorielle Pläne für lineare Zusammenhänge
			Pläne mit Zentralpunkt
6.	14.11.		Blockbildung in vollfaktoriellen Plänen
			Teilfaktorielle Pläne für lineare Zusammenhänge
7.	21.11.		Zentral zusammengesetzte Pläne für nicht lineare Zusammenhänge
			DoE-Anwendungsbeispiele
8.	28.11.		Pläne mit kategoriellen Variablen
			Latin Hypercube Pläne
9.	5.12.		Künstliche Neuronale Netze zur Systembeschreibung
			Ausgabe der Praktikumsaufgabe (Abgabe bei Prüfung)
10.	12.12.		Grafische Visualisierung der Wirkzusammenhänge, Polyoptimierung, Detailaspekte
			Beratung zur Praktikumsaufgabe
11.	19.12		Beratung zur Praktikumsaufgabe
12.	26.12.	vorlesungsfrei	
13.	2.1.	vorlesungsfrei	
14.	9.1.		Beratung zur Praktikumsaufgabe
15.	16.1.		Beratung zur Praktikumsaufgabe
16.	23.1.		Beratung zur Praktikumsaufgabe