

Vorlesung: Lineare Algebra I

Prof. Dr. Salma Kuhlmann

WS 2020/2021

(Stand: Korrekturen vom 27. Oktober 2020)

Scripte 1 - 26	Datum der Vorlesung	Thema der Vorlesung
Script 1	Di. 03.11.20	Faktorringe
Script 2	Do. 05.11.20	Teilringe, Ringhomomorphismus, Maximalideal
Script 3	Di. 10.11.20	Primideal, Chinesischer Reste-Satz
Script 4	Do. 12.11.20	Ring von Brüchen
Script 5	Di. 17.11.20	Euklidische Bereiche, Teilbarkeit, Algorithmus zum Berechnen von ggT, Hauptidealbereiche
Script 6	Do. 19.11.20	Faktorielle Ringe
Script 7	Di. 24.11.20	Lemma von Gauß
Script 8	Do. 26.11.20	Irreduzible Polynome, Eisenstein's Kriterium
Script 9	Di. 01.12.20	Körpererweiterung, Unterkörper
Script 10	Do. 03.12.20	algebraische Körpererweiterung
Script 11	Di. 08.12.20	Zerfällungskörper, algebraischer Abschluß
Script 12	Do. 10.12.20	Algebraischer Abschluss, Separable und inseparable Körpererweiterungen
Script 13	Di. 15.12.20	Mehrfache oder einfache Nullstellen, Automorphismus, Perfekte Körper
Script 14	Do. 17.12.20	Zyklische Gruppen
Script 15	Di. 22.12.20	Nebenklasse, normale Untergruppen
Script 16	Do. 07.01.21	Lagrange's Satz
Script 17	Di. 12.01.21	Isomorphie Sätze, Jordan-Hölder
Script 18	Do. 14.01.21	Einfache Gruppen
Script 19	Di. 19.01.21	Auflösbare Gruppen
Script 20	Do. 21.01.21	Endliche auflösbare Gruppen
Script 21	Di. 26.01.21	Sylow Sätze 1 und 2
Script 22	Do. 28.01.21	Beweis der Sylow Sätze
Script 23	Di. 02.02.21	Galoisgruppen
Script 24	Do. 04.02.21	Fundamentaler Satz der Galois Theorie
Script 25	Di. 09.02.21	Anwendungen der Galois Theorie
Script 26	Do. 11.02.21	Fundamentaler Satz der Algebra, Auflösbare Erweiterungen