

ORGANISATION UND ABLAUF
VO LINEARE ALGEBRA (& ANALYTISCHE GEOMETRIE 1)
WS21/22

TIM NETZER & KARIN SCHNASS

Die Vorlesung wird aufgrund der Sitzplatzbeschränkungen in einer Hybridform geführt. Die Vorlesung ist nach dem Prinzip 'flipped classroom' aufgebaut. Den Studierenden wird eine Reihe von Videos zur Verfügung gestellt, in der die Inhalte der Vorlesung erklärt werden:

https://www.youtube.com/watch?v=kKrsipnB5WU&list=PL5Py1rekzZZoZJ_9lvhrwi8-dJjJkC6h4

Diese Videos sind bis zu einem festgelegten Termin anzuschauen und mit Hilfe des Skripts nachzubearbeiten. Im Hörsaal werden dann Fragen zu den Videos besprochen, die direkt im Hörsaal gestellt werden können.

Da in den zugeteilten Hörsälen nicht genug Platz für alle ist, werden die Studierende alphabetisch in Gruppen geteilt, die abwechselnd in Präsenz teilnehmen können, siehe Tabelle unten. Die anderen Studierenden können über Streaming aus dem Hörsaal an der Veranstaltung teilnehmen. Der Streaminglink findet sich im OLAT-Kurs der Vorlesung. Es besteht grundsätzlich keine Teilnahmepflicht in Präsenz. Am Ende des Semesters findet eine Klausur zum Vorlesungsstoff statt, welche allein die Note der VO bestimmt. Der genaue Modus der Klausur wird rechtzeitig vorher bekannt gegeben.

Die Proseminaraufgaben werden jeweils montags im OLAT-Kurs der Vorlesung zur Verfügung gestellt und sind bis zur darauffolgenden Woche zu bearbeiten. Die bearbeiteten Aufgaben sind im OLAT-Kurs des Proseminars anzukreuzen und (digital) abzugeben. Die Aufgaben werden im Proseminar besprochen. Dabei sollen die Teilnehmer selbst an der Tafel tätig werden (das pdf ihrer Lösung erklären), auf Fehler und Ungenauigkeiten aufmerksam machen, Korrekturvorschläge bringen, Fragen stellen, etc. Die aktive Teilnahme am Proseminar ist verpflichtend.

Achtung: Der genaue Ablauf (Abgabetermine etc.) und die Bewertung des Proseminars wird vom jeweiligen Proseminarleiter festgelegt und bekannt gegeben.

VO 1. Teil verpflichtend für alle

Termin	Votr.	Präsenz	besprochene Videos & Inhalte	PS-Ausgabe
Di 5.10.	K.S.	A-K	Allgemeines/Mengen	Blatt 1
Mo 11.10.	K.S.	L-Z	Video 1 -	Blatt 2
Di 12.10.	T.N.	A-K	Mengen u. Relationen	
Mo 18.10.	K.S.	L-Z	Video 2 u. 3 -	Blatt 3
Di 19.10.	T.N.	A-K	Abbildungen, Gaußalgorithmus	
Mo 25.10.	T.N.	L-Z	Video 4 - Gruppen, Ringe, Körper	Blatt 4
Mo 8.11.	K.S.	A-K	Video 5 - Matrixrechnung	Blatt 5
Di 9.11.	T.N.	L-Z	(+Video 4)	
Mo 15.11.	K.S.	A-K	Video 6 u. 7 - Vektorräume	Blatt 6
Di 16.11.	T.N.	L-Z	Grundlagen, linear unabh., Basen	
Mo 22.11.	K.S.	A-K	Video 8 u. 9 - Lineare Abbildungen	Blatt 7
Di 23.11.	T.N.	L-Z	Grundlagen, Dimension, Matrixrang	
Mo 29.11.	K.S.	A-K	Video 10 u. 11 - Determinante	Blatt 8
Di 30.11.	T.N.	L-Z	Permutationen, Eigenschaften	
Mo 6.12.	K.S.	A-K	Video 12 -	Blatt 9
Di 7.12.	T.N.	L-Z	Eigenwerte, Eigenvektoren	
Mo 13.12.	K.S.	A-K	Videos 1-12	Blatt 10
Di 14.12.	T.N.	L-Z	Abschlussfragen	

Achtung: Die Spalte *Präsenz* gibt die Anfangsbuchstaben des Nachnamen der Studierenden an, die an diesem Tag in Präsenz im Hörsaal an der VO teilnehmen können. Es gilt *first come, first serve* und es wird gebeten insbesondere in den ersten Wochen jenen, welche die Vorlesung zum ersten Mal besuchen (Erstsemestrige), den Vortritt zu lassen. Alle anderen Studierenden können über Streaming teilnehmen.

VO 2. Teil - Vertiefung verpflichtend für Mathematik (201/469)

Termin	Votr.	Präsenz	besprochene Videos & Inhalte	PS-Ausgabe
Mo 10.1.	K.S.	alle	Video 13 - Vertiefung 1	Blatt 12
Di 11.1.	T.N.	alle	Komplexe Zahlen, etc.	
Mo 17.1.	K.S.	alle	Video 14 - Vertiefung 2	Blatt 13
Di 18.1.	T.N.	alle	Darstellungsmatrizen, Dualraum	
Mo 24.1.	K.S.	alle	Video 15 - Vertiefung 3	Blatt 14
Di 25.1.	T.N.	alle	Cramersche Regel etc.	
Mo 31.1.	K.S.	A-K	Videos 1-15 -	
Di 1.2.	T.N.	L-Z	Abschlussfragen	