

Proseminar Algebraische Kategorien

Sitzung	Kapitel-Nr.	Kapitel-Name	Termin	Sprecher		Betreuer(#)
1	2	Categories	20.10.15	alle		
2	2/3	Categories / The Category of Groups	27.10.15			
3	3	The Category of Groups	03.11.15			
4	4	Subgroups	10.11.15	Melanie	Knoll	SK
	5	Normal Subgroups				
5	6	Homomorphisms	17.11.15	Anne	Trantel	RS
	7	Direct Products and Sums of Groups				
6	8	Relations	24.11.15	Lukas	Herrmann(*)	SK
	9	The Category of Vector Spaces				
7	10	Subspaces	01.12.15	Tim	Gammerdinger	RS
	11	Linear Mappings; Direct Products and Sums				
8	12	From Real to Complex Vector Spaces and Back	08.12.15	Selina	Tilli	SK
	13	Duals				
9	14	Multilinear Mappings; Tensor Products	15.12.15	Cornelia	Bischof(+)	RS
	15	Example: Minkowski Vector Space				
---	16	Example: The Lorentz Group				
10	17	Functors	12.01.15	Samira	Poetsch	SK
11	18	The Category of Associative Algebras	19.01.16	Dominik	Sulz	RS
12	19	The Category of Lie Algebras	26.02.16	Sebastian	Seemann	SK
---	20	Example: The Algebra of Observables				
---	21	Example: Fock Vector Space				
13	22	Representations: General Theory	02.02.16	Moritz	Länder	RS
14	23	Representations on Vector Spaces				
---	24	The Algebraic Categories: Summary				

(*) Beginnen Sie zunächst mit Kapitel 9, bis Theorem 19. (Dort wird das Zornsche Lemma benötigt.) Schauen Sie sich nun Kapitel 8 an, bevor Sie Kapitel 9 fertig lesen.

(+) Lesen Sie zunächst Kapitel 14 und bearbeiten Sie die Übungsaufgaben. Schauen Sie dann, ob Kapitel 15 hübsche Beispiele für Ihren Vortrag enthält.

(#) RS: Raoul Schlotterbeck, raoul.schlotterbeck@googlemail.com

SK: Stefan Keppeler, stefan.keppeler@uni-tuebingen.de