

German-English Glossary to the Course “Linear Algebra I” (Winter Term 2002/03)

Prof. Dr. U. Schoenwaelder

abbilden	map	invertierbar	invertible
Abbildung	mapping, map	isomorph	isomorphic
Abbildung auf	mapping onto	Isomorphismus	isomorphism
abelsch	abelian, commutative	Kern	kernel, null space
adjungiert	adjoint	Koeffizient	coefficient
Annahme	assumption	Koeffizientenmatrix	coefficient matrix
annehmen	assume, suppose	kommutativ	commutative, abelian
Assoziativgesetz	associative law	komplexe Zahl	complex number
aufspannen	generate, span	Körper	field
Basis (Basen)	basis (bases)	leere Menge	empty set, void set, null set
Beweis	proof	linear abhängig	linearly dependent
beweisen	prove	linear unabhängig	linearly independent
bijektiv	bijective, one-to-one	lineare Gleichung	linear equation
Bild	image	Lösung	solution
Bildbereich	range	Lösungsraum	solution space
Definitionsbereich	domain	Matrix (Matrizen)	matrix (matrices)
Determinante	determinant	Menge	set
Dimension	dimension	Monomorphismus	monomorphism
Dimension des Kerns	nullity	natürliche Zahl	natural number
Distributivgesetz	distributive law	neutrales Element	identity
Dreiecksmatrix	triangular matrix	Nullspalte	zero column
Dualraum	dual space	Nullvektor	zero vector
Durchschnitt	intersection	Nullvektorraum	zero space
Ebene	plane	Nullzeile	zero row
echte Teilmenge	proper subset	o. B. d. A. (ohne Beschränkung der Allgemeinheit)	w. l. o. g. (without loss of generality)
Eigenschaft	property	Paar	pair
eindeutig	unique	Polynom	polynomial
eineindeutig	bijective, one-to-one	Punkt	point
Einselement	identity	quadratische Matrix	square matrix
Element	element	Rang	rank
endlich	finite	rationale Zahl	rational number
endlich erzeugbar	finitely generated	reelle Zahl	real number
enthalten	contain	Restklasse	coset, residue class
Epimorphismus	epimorphism	Ring	ring
erweiterte Koeffizientenmatrix	augmented matrix	Satz	theorem
Erweiterungskörper	extension field	Skalarprodukt	scalar product, inner product
erzeugen	generate, span	Spalte	column
Erzeugendensystem	generating system	Spur einer Matrix	trace of a matrix
Erzeugnis	subspace generated by, span	Stufenform	echelon form
Folge	sequence	surjektiv	surjective
ganze Zahl	integer	Teilmenge	subset
Gegenbeispiel	counterexample	Teilraum	subspace
Gleichung	equation	transponieren	transpose
Grad	degree	Unbekannte	unknowns
Gruppe	group	unendlich	infinite
Hintereinanderausführung	composition	Vektor	vector
homogen	homogeneous	Vektorraum	vector space
Homomorphismus	homomorphism	Vereinigung	union
Hyperebene	hyperplane	Verknüpfung	operation
inhomogen	inhomogeneous	Wertebereich	codomain
injektiv	injective	Wurzel	root
inverses Element	inverse element	Zeile	row