

english	pronunciation	german
'absolute conv'ergence		absolute Konvergenz
'absolute v'alue		Absolutbetrag
accumul'ation point		Häufungspunkt
ad/herent point	ädh'erent	
algebr'aic number	äldschebr'a-ic	algebraische Zahl
'almost 'everywhere		fast überall
anal'ytic function	änal'itic	analytische Funktion
'annulus		Kreisring
approxim'ation th'eorem of Weierstrass		Weierstraßscher Approximationssatz
arc		Bogen
Archim'edean pr'operty	Arkaim'iedian	Archimedisches Axion der reellen Zahlen
arc length		Bogenlänge
'arcwise conn'ected set		bogenweise zusammenhängende Menge
'area (content) of a plane r'egion		Flächeninhalt eines ebenen Gebietes
'argument of a c'omplex n'umber		Argument einer komplexen Zahl
arithm'etic mean		arithmetisches Mittel
ass'ociative law	äss'oschatiff ??	Assoziativgesetz
'axioms for real numbers		Axiome des Systems der reellen Zahlen
ball, in a metric space		Kugel, in einem metrischen Raum
basis vectors		Basisvektoren
peri'odic f'unctions		periodische Funktionen
polyn'mials		Polynome
Bessel inequ'ality		Besselsche Ungleichung
Beta function		Betafunktion
b'inary s'system		binäres Zahlensystem
bin'omial s'eries		Binomialreihe
bound, greatest lower		größte untere Schranke
bound, lower		untere Schranke
bound, 'uniform		gleichmäßige Schranke
b'oundary, of a set		Rand einer Menge
b'oundary point		Randpunkt
b'ounded function		beschränkte Funktion
bounded set		beschränkte Menge
bounded vari'ation		beschränkte Variation
Cantor set		Cantormenge
Cart'esian pr'oduct		Kartesisches Produkt
Cauchy inequ'alities		Cauchysche Ungleichungen
Cauchy 'integral theorem		Cauchyscher Integralsatz
Cauchy s'equence		Cauchy-Folge
Cauchy-Riemann equations		Cauchy-Riemannsche DGln.
Cauchy-Schwarz inequ'ality		Cauchy-Schwarz-Ungleichung
chain rule		Kettenregel
change of v'ariables		Substitution
character'istic function		charakteristische Funktion
closed ball		abgeschlossene Kugel
closed curve		geschlossene Kurve
closed set		abgeschlossene Menge
closure of a set		Abschluß einer Menge
comm'utative law		Kommutativgesetz
c'ompact set		kompakte Menge

comp'arison test		Vergleichskriterium
c'omplement		Komplement
compl'ete metric space		vollständiger metrischer Raum
complete orthon'ormal set		vollständiges Orthonormalsystem
compl'eteness axiom		Vollständigkeitsaxiom
complex number		komplexe Zahl
complex plane		komplexe Ebene
comp'onent		Komponente
conf'ormal m'apping		konforme Abbildung
c'onjugate complex number		konjugiert komplexe Zahl
conn'ected metric space		zusammenhängender metrischer Raum
c'ontent		Inhalt
contin'uity		Stetigkeit
cont'inuous function		stetige Funktion
cont'inuously differ'entiable function		stetig diffbare Funktion
c'ontour 'integral		(komplexes) Kurvenintegral
conv'ergence		Konvergenz
c'onvex set		konvexe Menge
convol'ution 'integral		Faltungsintegral
co'ordinate transform'ation		Koordinatentransformation
c'ountable addit'ivity		abzählbare Additivität
c'ountable set		abzählbare Menge
c'overing of a set		Überdeckung einer Menge
curve		Kurve
curve, closed		geschlossene Kurve
curve, p'iece-wise smooth		stückweise glatte Kurve
curve, rectif'iable		rektifizierbare Kurve
d'ecimals		Dezimalzahlen
dense set		dichte (Teil-)Menge
den'umerable set		abzählbare Menge
der'ivative		Ableitung
derivative, dir'ectional		Richtungsableitung
der'ivative, p'artial		partielle Ableitung
d'erivative, t'otal		totale Ableitung
det'erminant		Determinante
disconn'ected set		unzusammenhängende Menge
discontin'uity		Unstetigkeit
disc'rete metric space		diskreter metrischer Raum
disj'oint sets		disjunkte Mengen
disk		Kreisscheibe
distr'ibutive law		Distributivgesetz
div'ergent series		divergente Reihe
div'isor	diw'aisör	Teiler
div'isor, gr'eatest c'ommon		größter gemeinsamer Teiler
dom'ain		Gebiet (offene und zusammenhängende Teilmengen)
d'ominated conv'ergence th'eorem		Konvergenzsatz von Lebesgue
dot pr'oduct		Skalarprodukt
'empty set		leere Menge
equ'ivalence rel'ation		Äquivalenzrelation
ess'ential singul'arity		wesentliche Singularität
Eucl'idean metric	Jukl'idian	Euklidische Metrik
Euclidean space		Euklidischer Raum

exponential function	Exponentialfunktion
extension of a function	Fortsetzung einer Funktion
extremum problems	Extremalenprobleme ?
field	Körper
finite set	endliche Menge
fixed point	Fixpunkt
fixed-point theorem	Fixpunktsatz
Fourier coefficients	Fourierkoeffizienten
Fourier integral theorem	Fourierscher Integralsatz
Fourier series	Fourier Reihe
Fourier transform	Fouriertransformation
fundamental theorem of algebra	Fundamentalsatz der Algebra
fundamental theorem of integral calculus	Fundamentalsatz der Differential- und Integralrechnung
Gamma function	Gammafunktion
geometric series	geometrische Reihe
gradient	Gradient
Gram-Schmidt-process	Gram-Schmidt-Verfahren
harmonic series	harmonische Reihe
homeomorphism	Homöomorphism
homogeneous function	homogene Funktion
homotopic paths	homotope Wege
hyperplane	Hyperebene
identity theorem for analytic functions	Identitätsatz
image	Bild
imaginary part	Imaginärteil
imaginary unit	imaginäre Einheit
implicit function theorem	Satz über implizite Funktionen
improper Riemann integral	uneigentliches Riemann Integral
increasing function	(monoton) wachsende Funktion
induction principle	Induktionsprinzip
inequality, triangle	Ungleichung
infinity	Dreiecksungleichung
integers	unendlich
integrable function	Unendlichkeit
integral equation	die ganzen Zahlen
integral test	integrierbare Funktion
integral transform	Integralgleichung
integration by parts	Integralvergleichskriterium
integrator	Integraltransformation
inner Jordan content	partielle Integration
inner product	integrierender Faktor
interior (of a set)	innerer Jordan-Inhalt
interior point	inneres Produkt, Skalarprodukt
intermediate-value theorem	Inneres einer Menge
intersection of sets	innerer Punkt
interval	Zwischenwertsatz
inverse image	Schnitt von Mengen
inverse-function theorem	Intervall
	Urbild
	Satz von der Umkehrfunktion

irr'ational n'umbers	irrationale Zahlen
'isolated point	isolierter Punkt
'isolated singul'arity	isiolierte Singularität
'isolated z'ero	isiolierte Nullstelle
is'ometry	Isometrie
'iterated 'integral	mehrfaeches Integral
Jordan c'ontent	Jordanscher Inhalt
Jordan curve theorem	Jordanscher Kurvensatz
jump	Sprung
jump discontin'uity	Unstetigkeitsstelle einer Funktion, die in einem Sprung besteht
Kronecker delta	Kronecker delta
Laplace tr'ansform	Laplace-Transformation
Lebesgue 'integral	Lebesgue-Integral
length of a path	Länge eines Weges
l'imit	Grenzwert, Limes
l'inear function	lineare Funktion
L'ipschitz cond'ition	Lipschitz-Bedingung
l'ocal extr'enum	lokales Extremum, lokale Extremalstelle
l'ogarithm	Logarithmus
m'apping	Abbildung
m'atrix	Matrix
m'atrix pr'oduct	Produkt zwischen Matrizen
m'aximum and m'mimum	Maximum und Minimum
mean conv'ergence	Konvergenz im Mittel
mean-value th'eorem for derivatives	Mittelwertsatz der DIR
m'easurable function	meßbare Funktion
m'easurable set	meßbare Menge
m'easure	Maß
m'etric	Metric
m'odulus of a c'omplex n'umber	Absolutbetrag
monot'onic f'unction	monotone Funktion
monot'onic s'equence	monotone Folge
m'ultiple 'integral	mehrfaeches Integral
multipl'icative f'unction	multiplikative Funktion
n'ighborhood	Nachbarschaft
nonn'egative	nichtnegativ
norm	Norm
one-to-one f'unction	injektive Funktion
onto	surjektiv
'operator	Operator
'open c'overing	offene Überdeckung
'open 'interval	offenes Intervall
'open 'mapping	offene Abbildung
'open 'mapping 'theorem	Satz von der offenen Abbildung
'order	Ordnung
'ordered pair	geordnetes Paar
orth'ogonal s'system of f'unctions	Orthogonalsystem von Funktionen

oscill'ation of a f'unction	Oszillation einer Funktion
parallelogram law	Parallelogrammformel
partial derivative	partielle Ableitung
partition of an interval	Zerlegung (Partition) eines Intervalls
path	Weg, Pfad
periodic function	periodische Funktion
piecewise-smooth path	stückweise glatter Weg
pointwise convergence	punktweise Konvergenz
Poisson summation formula	Poissonsche Summationsformel
polar coordinates	Polarkoordinaten
polynomial	Polynom
power series	Potenzreihe
prime number	Primzahl
principal part	Hauptteil
projection	Projektion
quadratic form	quadratische Form
quotient	Quotient
range of a function	Wertebereich einer Funktion
rational function	rationale Funktion
real number	reelle Zahl
rearrangement	Umordnung (einer Reihe)
reciprocity law	Reziprozitätsgesetz
rectifiable path	rektilizierbarer Weg
reflexive relation	reflexive Relation
relation	Relation
removable discontinuity	hebbare Unstetigkeit(ssstelle)
removable singularity	hebbare Singularität
residue	Residuum
restriction of a function	Einschränkung einer Funktion
Riemann integral	Riemann-Integral
Riemann sphere	Riemannsche Zahlenkugel
Riemann zeta function	Riemannsche ζ -Funktion
righthand derivative	rechtsseitige Ableitung
right-hand limit	rechtsseitiger Grenzwert
roots of complex numbers	Wurzeln komplexer Zahlen
saddle point	Sattelpunkt
scalar	Skalar
separable metric space	separabler metrischer Raum
sequence	Folge
set algebra	Mengen-Algebra
simply connected region	einfach zusammenhängendes Gebiet (?)
singularity, essential	wesentliche Singularität
space-filling curve	Raum-füllende Kurve
spherical coordinates	Kugelkoordinaten
square-integrable function	quadratintegrierbare Funktion
stationary point	stationärer Punkt
step function	Treppenfunktion
stereographic projection	stereographische Projektion
strictly increasing function	streng monoton wachsende Funktion
subsequence	Teilfolge
subset	Teilmenge

sup norm		Supremumsnorm
supr'enum	supr'iehmöm	Supremum
symmetric relation		symmetrische Relation
Taylor's series		Taylor-Reihe
t'escoping series		Teleskopreihe
theorem	th'ie-o-rem	Theorem
theta function		Thetafunktion, Θ -Funktion
top'o-logy		Topologie
topol'ogical		topologisch
total vari'ation		totale Variation, totale Schwankung
transform'ation		Transformation, Abbildung
tr'ansitive relation		transitive Relation
triangle inequality		Dreiecksungleichung
'uniform bound		gleichmäßige Schranke
uniform continuity		gleichmäßige Stetigkeit
uniform convergence		gleichmäßige Konvergenz
union of sets		Vereinigung von Mengen
un'ique factoriz'ation th'eorem		Satz über eindeutige Zerlegung in Faktoren
unit vector		Einheitsvektor
upper half-plane		obere Halbebene
upper integral		Oberintegral
value of a function		Funktionswert
variation, bounded		beschränkte Schwankung (Variation)
vector		Vektor
vector-valued function		Vektor-wertige Funktion
v'olume		Volumen
well-ordering principle		Wohlordnungssatz
winding number		Windungszahl
Wronskian		Wronski-Matrix
zero measure		Maß Null
zero of an analytic function		Nullstelle einer analytischen Funktion
zeta function		ζ -Funktion

Linear Algebra.

'adjoint of a matrix		adjungierte Matrix
anal'ytic ge'ometry		analytische Geometrie
'angles		Winkel
ann'ihiators	än'aihileitörs	Annulatoren
axiom		Axiom
block di'agonal matrix		Block-Diagonal-Matrix
character'istic polynomial		charakteristisches Polynom
coefficient matrix		Koeffizientenmatrix
cofactor		Kofaktor
c'olumn of a matrix		Spalte einer Matrix
column vector		Spaltenvektor
composition of transformations		Verknüpfung von Abbildungen
c'onic section		Kegelschnitt
c'onjugate complex number		konjugiert komplexe Zahl
contr'action		Kontraktion
cross product		Kreuzprodukt
dep'endence, linear		lineare Abhängigkeit
det'erminant		Determinante
determinant, expansion formula for		Entwicklungsformel für Det.
diagonal matrix		Diagonalmatrix
di'agonalizing matrix		diagonalisierende Matrix
dim'ension of a linear space		Dimension eines Vektorraums
discr'iminant of a quadratic form		Diskriminante einer quadratischen Form
d'istance		Abstand
distr'ibutive law		Distributivgesetz
dot product		inneres Produkt, Skalarprodukt
'eigenfunction		Eigenfunktion
'eigenvalue		Eigenwert
'eigenvector		Eigenvektor
'element		Element
'ellipse		Ellipse
entries of a matrix	jukl'idian	Matrixelemente
Eucl'idean geometry		Euklidische Geometrie
existence theorem		Existenzsatz
expon'ential function		Exponentialfunktion
fixed point		Fixpunkt
focus of a conic section		Brennpunkt eines Kegelschnitts
Fourier coefficients		Fourierkoeffizienten
Gauss-Jordan process		Gaußsches Eliminationsverfahren
Herm'itian matrix		Hermitesche Matrix
Heron's formula for the area of a triangle		Heron'sche Formel
homog'eneous differential equation		Ähnlichkeits-DGl. ?
hyp'erbola		Hyperbel
hyperb'olic function		Hyperbelfunktion
id'entity matrix		Einheitsmatrix
indep'endence		Unabhängigkeit
inner product		inneres Produkt, Skalarprodukt
intercepts		???
'inverse function, transformation		Umkehrfunktion, ~Abbildung
inverse matrix		Umkehrmatrix
inv'ersion		Umkehrung

is'ometry	Isometrie
isom'orphism	Isomorphismus
Jordan block matrix	
Jordan normal form	Jordansche Normalform
left inverse	Linksinverse
n'ormalized	normalisiert
line	Gerade
—, normal vector to	Vektor senkrecht zu einer Geraden
—, slope of	Steigung einer Geraden
—, vector equation of	
linear combination	Linearkombination
linear operator	linearer Operator
linear space	Vektorraum
linear span	erzeugter Unterraum
linear subspace	linearer Teilraum
major axis of an ellipse	Hauptachse einer Ellipse
matrix	Matrix
—, adjoint	adjungierte Matrix
—, block-diagonal	Block-Diagonalmatrix
—, cofactor	Kofaktormatrix
—, conjugate	konjugierte Matrix
—, determinant of	Determinante einer Matrix
—, diagonal	Diagonalmatrix
—, diagonalizing	diagonalisierende Matrix
—, identity	Einheitsmatrix
—, minors of	Minoren einer Matrix
—, non-singular	nicht-singuläre Matrix
—, normal	normale Matrix
—, orthogonal	orthogonale Matrix
—, self-adjoint	selbstadjungierte Matrix
—, singular	singuläre Matrix
—, skew-symmetric	schief-symmetrische Matrix
—, symmetric	symmetrische Matrix
—, trace of	Spur einer Matrix
—, transpose of	Transponierte Matrix
—, unitary	unitäre Matrix
minor axis of an 'ellipse	Nebenachse einer Ellipse
non-eucl'idean ge'o'metries	nicht-Euklidische Geometrien
norm	Norm
n'ormal	Normale
n'ullity	
null space	Nullraum, Kern
par'abola	Parabel
parallelep'iped	Spat, n -dimensionales Parallelogramm
parallelogram law	Parallelogrammformel
perpend'icular	senkrecht
plane	Ebene
polar coordinates	Polarkoordinaten
p'ositive d'efinite quadr'atic form	positiv definite quadratische Form
pr'oduct	Produkt
—, cross	Kreuzprodukt
—, dot	inneres Produkt, Skalarprodukt
—, of matrices	Matrixprodukt

—, scalar triple	Spatprodukt
proj'ection	Projektion
Pythagor'ean formula	Satz des Pythagoras
quadrant	Quadrant
quadratic equation	quadratische Gleichung
quadratic form	quadratische Form
—, extreme values of	Extremwerte
—, positive definite	positiv definite quadr. Form
—, reduction to di'agonal form	Hauptachsentransformation
range of a linear transformation	Wertebereich einer lin. Abb.
rank	Rang
right 'inverse	Rechtsinverse
row	Zeile (einer Matrix)
sc'alar	Skalar
scalar triple product	Spatprodukt
sections of a cone	Kegelschnitte
self-adjoint matrix	hermitesche Matrix
s'imilar m'atrices	ähnliche Matrizen
s'ingular matrix	singuläre Matrix
skew-symm'etric matrix	schief-symmetrische Matrix
space spanned by a set of vectors	lineare Teilraum, der von einer Menge von Vektoren aufgespannt wird
s'ubspace of a linear space	Unterraum eines Vektorraums
symmetric matrix	symmetrische Matrix
t'angent line	Tangente
trace of a matrix	Spur
transp'ose	transponierte Matrix
triangle inequality	Dreiecksungleichung
triangular matrix	Dreiecksmatrix
—, lower	untere Dreiecksmatrix
—, upper	obere Dreiecksmatrix
trigonom'etric polynomials	trigonometrische Polynome
'unit co'ordinate vectors	Basiseinheitsvektoren
'unitary matrix	unitäre Matrix
unitary transformation	unitäre Abbildung
Vandermonde determinant	Vandermondesche Determinante
vector(s)	Vektor(en)
—, components of	
—, direction of	
—, orthogon'ality of	
vector space	Vektorraum
Wronskian matrix	Wronski-Matrix
—, determinant	
zero matrix	Nullmatrix
zero vector	Nullvektor