A German-English dictionary for algebra students

Compiled by:
Abhijit Das (Barda)
Department of Computer Science and Automation
Indian Institute of Science
Bangalore 560 012
INDIA
E-mail: abhij@csa.iisc.ernet.in
URL: http://www.geocities.com/SiliconValley/Lab/6024/

Preface

Here is a small technical dictionary of mathematical German. It lists some of the very common terms used in algebra, commutative algebra and algebraic geometry. It also contains many words used in everyday German, that the Algebra community use to express their ideas. This compilation is, by no means, complete, in any sense. And it will keep growing . . .
I assume some knowledge of German grammar on the part of the reader. I made no attempts to discuss how to use the words found in the dictionary to make meaningful syntactically correct German sentences. For this purpose *myriads* of text books are available in the market. And it's a waste of effort to provide a tutorial to this effect.
Errors and ommisions are likely to occur. In case you notice any, please mail your comments to me.

Conventions and abbreviations

Most of the German words in the dictionary are accompanied by the grammatical information on the words. These information include The parts of speech of the words and the plural forms of nouns. This part is kept blank if such information is not applicable or if it is redundant or if relevant information is unavailable to me. Here is an example:

Auskunft *f,* $\ddot{-}$*e* information

This means that the gender of the noun **Auskunft** is feminine and its plural is **Auskünfte**. Finally it's meaning is 'information'.
Here goes a list of abbreviations used in the dictionary

abbr	abbreviation
acc	accusative case
adj	adjective
adv	adverb
conj	conjunction
dat	dative case
etw	etwas
f	feminine
gen	genitive case
jdm	jemandem
jdn	jemanden
jds	jemandes
m	masculine
nt	neuter
pl	plural
pp	past participle
pref	prefix
prep	preposition
pron	pronoun
sb	somebody
sth	something
tps	third person singular
vb	verb
vi	intransitive verb
vr	reflexive verb
vt	transitive verb

Acknowledgement

I am grateful to Dr. Dilip P. Patil for providing me many books and clarifying my doubts. Mr. Indranath Sengupta also deserves special thanks for giving me the English translation [2] of [1]. I am indebted to Prof. R. Lakshminarayan who taught me German. I acknowledge the inspiration provided by my reasearch supervisor Prof. C.E. Veni Madhavan to prepare this dictionary. Finally, I would like to thank Dr. Abhi Datta Sharma for his book [7] and Mr. Anirban Bhattacharya for enjoyable chats in German (unseres Unterhalten in Deutsch) and all other friends who tolerate my frequent inclusion of German words (without meanings, of course) during conversation.

References

[1] Ernst Kunz, Einführung in die kommutative Algebra und Algebraische Geometrie, Friedr. Vieweg & Sohn Verlagsgesellschaft mbH, Vieweg Studium Bd. 46, Braunschweig, 1980.

[2] Ernst Kunz, Introduction to Commutative Algebra and Algebraic Geometry, translated by Michael Ackerman, Birkhäuser, Boston, 1985.

[3] Hans-Jörg Reiffen, Günter Scheja und Udo Vetter, Algebra, Hochschultaschenbücher, Band 110, Bibliographisches Institut AG, Mannheim 1984.

[4] I.N. Herstein, Topics in Algebra, 2nd edition, Wiley Eastern Limited, 1975.

[5] Collins Paperback German Dictionary, 2nd. edition, HarperCollin Publishers, 1995.

[6] Eva C. Lange, German in 20 Lessons, 1st. Collins Cortina edition, Collins, 1962.

[7] Karl-Heinz Buschmann and Rajkumar Mukerji, German for Indians, World Press Private Limited, Calcutta, 1957.

[8] H. Kale and H. Meinel, Deutsches Lesebuch für Naturwissenschaftler, zweite Auflage, Foreign Language Section, Indian Institute of Science, Bangalore, 1962.

Copyright

German–English

abändern *vt* ~ in + acc. – to alter (to), to revise (to)
Abb. *abbr* (= Abbildung^2)
abbilden *vt* to map
Abbildung^1 *f* mapping, function
Abbildung^2 *f* illustration, diagram
abelsche Gruppe abelian group
aber *conj* but
abgeändert *vb* pp of abändern
abgeschlossen *adj* closed algebraisch ~ – algebraically closed
abgeschlossene Hülle closure
abhängen *vi* ~ von – depend (on)
abhängig *adj* ~ von – dependent on
abhängt *vb* tps of abhängen
abkürzen *vt* to shorten, to abbreviate
Abkürzung *f* abbreviation
ableiten *vt* to deduce, to derive
Ableitung *f,–en* derivative, deduction, derivation
abnehmen *vt* to decrease
Abriß *m,–sse* outline
Abschätzung *f* estimation, assessment
Abschließung *f* closure
Abschnitt *m* section, segment
absolut regulär absolutely regular
abspalten *vt* to split off
Abspaltung *f* splitting–off
Abstand *m* distance
absteigend *adj* descending
abstrakt *adj* abstract *adv* abstractly
abzählbar *adj* countable, denumerable
Achse *f,–n* axis
addieren *vt* to add
Addition *f* addition
Additivität *f* additivity
affine *adj* affine
ähnlich *adj* (+ dat.) similar (to)
Algebra *f,–* algebra
algebraisch *adj* algebraic ~ abgeschlossen – algebraically closed
algebraische Zahl algebraic number
algebraische Zahlentheorie algebraic number theory
Algorithmus *m,–men* algorithm
alle(r,s) *adj* all für alle – for all
allerdings *adv* however, certainly, admittedly
allgemein *adj* general
allgemeiner *adv* more generally
als *prep* as, than
alternierende Gruppe alternating group
analog *adj* analogous *adv* analogously
Analogie *f* analogy
andere(r,s) *adj* other, different mit anderen Worten – in other words
andererseits *adv* on the other hand
ändern *vt* to alter, to change
andernfalls *adv* otherwise
anders *adv* ~ als – differently (from)
anders ausgedrükt in other words
anders gesagt in other words
angeben *vt* to give
angenommen *adj* assumed
angenommen *vb* pp of annehmen
Angriff *m* etw in ~ nehmen – to make a start on sth
anhand *prep* (+ gen.) with, through
Anhang *m* appendix
Anleitung *f* hint, instruction
anmerken *vt* to observe
Anmerkung *f* note
annehmen *vt* to assume, suppose
annulieren *vt* to annihilate
Annullator *m,–en* annihilator
anordnen *vt* to arrange
Ansatz *m* formulation, setup, equation
anschaulig *adj* illustrative
anschließend *adj* adjacent, subsequent
ansonsten *adv* otherwise
anwenden *vt* to use, employ, apply
Anwendung *f* use, application
Anzahl *f* number (of)
Approximationstheorie approximation theory
äquivalent *adj* equivalent
Äquivalenz *f,–en* equivalence
Äquivalenzklasse *f,–n* equivalence class
Äquivalenzrelation equivalence relation
Art *f,–en* kind, type, sort, way
artinsche *adj* Artinian
assoziativ *adj* associative
Assoziativgesetz *nt* associative law allgemeines ~ – generalized associative law
assoziieren *vt* to associate
assoziiert *adj* associated
auch *adv* also
aufbauen *vt* ~ auf + dat – to base on
auffassen *vt* to consider
Aufgabe *f,–n* exercise, task, homework
Auflage *f* edition
auflösbare Gruppe solvable group
Auflösung *f,–en* resolution
aufsammeln *vt* to gather up
Aufschluß *m,–̈e* information
aufspannen *vt* to span
aufsteigend *adj* ascending
aufteilen *vt* to divide up, to partition
Aufteilung *f* division, partition
auftreten *vi* to occur, to appear, to arise
auftritt *vb* tps of auftreten
aufwendig *adj* costly
aufzufassen *vt* to consider

aus *prep* from; of
Ausdruck *m,¨–e* expression
ausdrücken *vt* to express
Ausdrucksweise *f* terminology
ausführbar *adj* feasible
ausführlich *adj* detailed *adv* in detail
Ausführlichkeit *f* detail
Ausgabe *f* output
ausklammern *vt* to exclude, to factor out
Auskunft *f,¨–e* information
ausnutzen *vt* to use, to exploit
ausrechnen *vt* to calculate
ausreichen *vi* to suffice, to be enough
Aussage *f,–n* statement
außerdem *conj* besides, in addition
äußerer Automorphismus outer automorphism
außerhalb *adv* outside *prep* (+ gen.) outside
Austausch *m* exchange
Auswahl *f* selection, choice
auszeichnen *vr* to be charactrized by
Automorphismengruppe automorphism group, group of automorphisms
Automorphismus *m,–men* automorphism
axiomatisch *adj* axiomatic
Band *m,¨–e* volume (of a book)
Basis *f,Basen* basis, base
basisch *adj* basic
Basisvektor basis vector
beachten *vt* to note, to take into account
Beachtung *f* notice, attention, observation
beantworten *vt* to answer
Bedarf *m* need, requirement
bedeutend *adj* important, considerable
Bedeutung *f* significance, importance, meaning
Bedingung *f* condition
befassen *vt* to concern, to treat
beginnen *vi* to start, to begin
Begriff *m,–e* concept; idea
behandeln *vt* to treat, to deal with, to handle
Behauptung *f* assertion, claim
beide *pron,adj* both
Beispiel *nt,–e* example
beispielsweise *adv* for instance; for example
bekannt *adj* well–known, familiar
bekanntlich *adv* as is well–known
beliebig *adj* arbitrary
Bemerkung *f* remark
benötigen *vt* to need
benutzen *vt* to use
benützen *vt* to use
beobachten *vt* to observe
Beobachtung *f* observation
bequem *adj* convenient
berechnen *vt* to compute, to calculate
Berechnung *f* computation
bereits *adv* already
berühren *vt* to meet, to intersect, to touch
Berührung *f* contact
Berührungspunkt point of contact
besagen *vt* to mean
beschleunigen *vt* to accelerate, to speed up
beschränken *vt* to restrict
Beschränkung *f* restriction (of a function)
beschreiben *vt* to describe
Beschreibung *f* description
beschrieben *vb* pp of beschreiben
besetzen *vt* to set, to occupy
besitzen *vt* to possess, own, have
besitzt *vb* pp of besitzen
besonders *adv* especially, particularly
besprechen *vt* to discuss
besprochen *vb* pp of besprechen
Bestandteil *nt* component *m* constitutent, material, part
bestätigen *vt* to confirm, to establish
bestätigt *vb* establishes
bestehen *vi* to exist *vt* ~ aus – to consist of
bestehend *adj* consisting of
bestimmen *vt* to determine, to define, to specify
Bestimmung *f* determining, purpose, definition
beteiligen *vi* to take part
beteiligt *adj* participating, involved
betrachten *vt* to look at; to consider
Betrachtung *f* observation; consideration
betragen *vi* to amount to
Betriebssystem *nt* operating system
Bettireihe *f,–n* Betti series
Bettizahlen *pl* Betti numbers
Beweis *m,–e* proof
beweisen *vt* to prove, to show
Bewertung *f* valuation
bewirken *vt* to cause, bring about, effect
bezeichnen *vt* to denote, call, describe, indicate
Bezeichnung *f* description, mark
Beziehung *f* relation
Bidualmodul bidual module
bijektiv *adj* bijective
Bild *nt,–er* image
bilden *vt* to form, to constitute
Bildung *f* formation
Binomialtheorem binomial theorem
bis auf *prep* up to
bisher *adv* till now, hitherto
bleiben *vi* to remain, to stay
boolesche Algebra Boolean algebra
Bruch *m,¨–e* fraction
Buchband *m,¨–e* volume (of a book)
Buchstabe *m,–n* letter (of the alphabet)

buchstabieren *vt* to spell
bzgl. *abbr* (= bezüglich) referring to (re.), concerning
bzw. *abbr* (= beziehungsweise) or, that is, and ... respectively
ca. *abbr* (= circa) approximately
Charakterisierung *f* characterization
Charakteristik *f* characteristic
charakteristische Untergruppe characteristic subgroup
Chinesisher Restsatz Chinese remainder theorem
Codierungstheorie coding theory
cramersche Regel Cramer's rule
d.h. *abbr* (= das heißt) i.e.
da *conj* since
dabei *adv* during this
daher *conj* hence
darstellen *vt* to represent, describe
Darstellung *f* representation, description
Daten *pl* data
Datenbank *f* database
Datenbanksystem database system
Datenstruktur data structure
Dedekindring Dedekind domain
definieren *vt* to define
definierend *adj* defining
Definition *f,–en* definition
Definitionsbereich *m,–e* domain of definition
definitionsgemäß *adv* by definition
Dehomogenisieren *nt* dehomogenization
denkbar *adj* conceivable
denken *vt* to think
derartig *adj* such, this sort of
Derivation *f* derivation
denselben *pron* acc. of derselbe dat. of dieselben
derselbe *m,pron* the same
deshalb *adv,conj* therefore, that's why
Determinant *m,–en* determinant
Determinantenideal determinantal ideal
deterministisch *adj* deterministic
deutlich *adj* clear, distinct
dezimal *adj* decimal
Dezimalstelle *f,–n* decimal place
Diagramm *nt* diagram
dicht *adj* dense
Dichtheit *f* density
Diedergruppe dihedral group
dieselbe *f,pron* the same
dieselben *pl,pron* the same
Differential differential
Differentialgleichung differential equation
Differentialrechnung differential calculus
Differenz *f,–en* difference
differenzierbar *adj* differentiable
Differenzierbarkeit differentiability
Dimension *f,–en* dimension
direkte Summe direct sum
direkter Faktor one of the subgroups of which a group is an internal direct product
direkter Limes direct limit
direkter Summand direct summand
direktes Produkt direct product
disjunkt *adj* disjunct
diskret *adj* discrete
diskrete Bewertung discrete valuation
diskreter Bewertungsring discrete valuation ring
Diskussion *f* discussion
Distributivgesetz *nt* distributive law
Divisor divisor
Doppelgerade double line
Doppelpunkt double point
doppelt *adj* double
doppelt zu zählend counted twice
drehen *vt* to turn, rotate
Dreieck *nt* triangle
Dreierzyklus *m* 3–cycle
Dreiteilung *f* trisection
dualisierend *adj* dualizing
dualisierender Modul dualizing module
Dualität *f* duality
Dualitätsprinzip duality principle
Dualmodul dual module
dünn *adj* thin, sparse
durch *prep* through, by
durchführen *vt* to carry out, to implement
Durchmesser *m* diameter
Durchschnitt *m* intersection; average
durchschnittlich *adj* average *adv* on average
Ebene *f,–n* plane
ebenfalls *adv* indeed
ebenso *adv* just as
echt *adj* proper (subset)
echt monoton strictly monotonic
Ecke *f,–n* angle
effektiv *adj* effective, actual
eigen *adj* own
Eigenschaft *f,–en* property; attribute
Einbettung *f* embedding
Einbettungsdimension embedding dimension
eindeutig *adj* unique
Eindeutigkeit *f* uniqueness
eineindeutig *adv* one–one, injective
einfach *adj* simple *adv* simply
einfache Gruppe simple group
einfacher Modul simple module
einfacher Punkt simple point
einführen *vt* to bring in; to introduce
Einführung *f* introduction

Eingabe *f* input
eingangs *adv* at the outset (beginning) *prep* (+ gen.) at the outset of
eingebettet *adj* embedded
eingeführt *vb* pp of einführen
eingehen *vt* to enter (or go) into
eingehend *adj* in–depth, thorough
Einheit *f* unit (in a ring)
Einheits–Gruppe the trivial group
Einheitskreis unit circle
Einheitswurzel *f,–n* root of unity
einige(r,s) *adj,pron* some
einige *pl* some, several
Eins identity element (of a ring)
einschieben *vt* to insert
einschließlich *adv* including
einschränkend *adj* restrictive
Einschränkung *f* restriction, limitation
Einselement identity element
einsetzen *vt* substitute, enter, insert
Einsetzung *f,–en* substitution, insertion
einstellen *vt* to adjust, to set
einstellig *adj* unary
einzig *adj* single, only, unique
Element *nt,–e* element
elementar *adj* elementary
Elementenzahl number of elements
enden *vi* to end
endlich *adj* finite *adv* finitely
endlich viel finitely many
Endomorphismus *m,–men* endomorphism
eng *adj* close, tight
enorm *adj* enormous, tremendous
entdecken *vt* to discover
entgegen *prep* (+ dat) contrary to
enthält *vb* contains
enthalten *vt* to contain
entscheiden *vt* to decide
entsprechen *vi* to correspond to
entsprechend *adj* appropriate, corresponding, suitable *adv* accordingly
entstehen *vi* ~ aus/durch – to arise from, to result from
entwickeln *vt* to develop, to expand
Entwicklung *f* explicit form, expansion, development
Epimorphismus *m,–men* epimorphism
erfinden *vt* to invent
erfüllen *vt* to fulfil, to satisfy
erfüllt *vb* pp of erfüllen
Ergänzung *f* completion, supplement
ergeben *vr* (sich) ~ – to yield, to produce, to result, to arise, to follow
Ergebnis *nt,–se* result
erhalten *vt* to get, obtain, receive, preserve, conserve
Erhaltung *f,–en* preservation, conservation
erhoffen *vt* to hope for
erhöhen *vt* to raise, to increase
Erhöhung *f,–en* rise, increase
erinnern *vt* ~ an + acc. – to remind (of), to recall
erkennen *vt* to recognize, to see
Erkenntnis *f,–se* knowledge, information, insight
erklären *vt* to explain
erläutern *vt* to explain
erläutert *vb* pp of erläutern
eröffnen *vt* to open
Ersatz *m* substitute
ersetzen *vt* to replace, to substitute
ersichtlich *adj* evident, obvious
erste *adj* first
erweitert *adj* extended
Erweiterung *f,–en* extension
Erweiterungsideal extension ideal
Erweiterungsmodul extension module
erzeugen *vt* to produce, to generate
Erzeugend generator
Erzeugendenzahl number of generators
erzeugt *adj* generated
Erzeugung *f* generation
etwas *adv* a little *pron* something, anything, little
euklidisch *adj* Euclidean
eulersche Funktion Euler's totient function
eventuell *adj* possible *adv* possibly, perhaps
exakt *adj* exact
Exaktheit *f* exactness
Existenz *f,–en* existence
existieren *vi* to exist
exzellenter Ring excellent ring
fähig *adj* capable, able
Faktor *m,–en* factor
Faktorgruppe *f,–n* factor group, quotient group
faktoriell *adj* (ring) factorial
Faktorisierung *f* factorization
Faktorzerlegung *f* factorization
Fall *m,¨–e* case
fallen *vi* to fall, descend, decrease
falls *adv* in case, if
Familie *f* family
Faser *f,–n* fiber
Faserprodukt fiber product
Fasersumme fiber sum
faß *vb* takes
fassen *vt* to take, to set
fast *adv* nearly, almost
Fehler *m,–* error, mistake
fermatsche Primzahl Fermat's prime
ferner *adv* moreover, as well as
fertig *adj* ready, finished, done

fest *adj* fixed
festgelegt *vb* pp of festlegen
festlegen *vt* to fix
Figur *f,–en* figure
finden *vt* to find
Fittingideal *–e* fitting ideal
Fittinginvariant *–en* fitting invariant
Fixkörper fixed field
flach *adj* flat
flach Modul flat module
Fläche *f,–n* surface
Flächeninhalt *m,–e* area
Folge *f,–n* sequence, series
folgen *vi* to follow
folgend *adj* following
folgenden im folgenden – in the following
folgendermaßen *adv* as follows, in the following way
Folgerung *f,–en* consequence, conclusion
folglich *adv* consequently
Form *f,–en* form, shape
formal *adj* formal
Formel *f,–n* formula
Formenring form–ring
formulieren *vt* to formulate
fortfahren *vi* to continue
fortschreiten *vi* to proceed, to advance, to progress
fortsetzen *vt* to extend to, to continue
Fortsetzung *f* continuation
Frage *f,–n* question
fragen *vt* to ask
frei *adj* free
früher *adv* earlier
führen *vt* to lead, to carry
Führer *m,–* conductor
fundamental *adj* fundamental
Fundamentalsatz der Algebra fundamental theorem of algebra
Funktion *f,–en* function
Funktionenkörper function field
Funktionskeim function germ
für *prep* for
Fußpunkt foot of perpendicular
Galoiserweiterung Galois extension
Galoisgruppe Galois group
Galoistheorie Galois theory
ganz *adj* integral *adj* whole, complete *adv* quite, completely, exactly
ganze abgeschlossen integrally closed
ganze Abschließung integral closure
ganze Zahl integer
ganzzahlig *adj* integral
Garbe *f,–n* sheaf
gaußchen *adj* Gaussian Ring der ganzen ~ Zahlen – ring of Gaussian intergers
geben *vt* to give
Gebiet *nt,–e* area, plane region
geboten *adj* necessary, advisable
Gebrauch *m,¨–e* use
gebrauchen *vt* to employ
gebrochen *adj* fractional
geeignet *adj* suitable
gegeben *adj* given
gegeben *vb* pp of geben
gegenseitig *adj* mutual, reciprocal *adv* mutually
Gegenstand *m* subject
gegenüber *prep* under
gehören *vi* to belong
gehört *vb* belongs
gelangen *vi* ~ an/zu – to reach, attain, get
gelangt *vb* pp of langen
gelten *vi* to hold, to be valid
gemäß *prep* (+ dat.) in accordance with, according to
gemein *adj* common
gemeinsam *adj* common *adv* in common, together
genau *adj* exact, precise *adv* exactly, precisely
genau dann ..., wenn ... – ... if and only if ...
Genaueres *pl* further details; more precise statements
Genauigkeit *f* exactness, accuracy, precision
Generalisierung *f* generalization
generisch *adj* generic
genügen *vi* to be enough, to suffice
genügt *vb* is sufficient
Geometrie *f* geometry
geometrisch *adj* geometric
geordnet *adj* ordered
gerade^1 *adj* even (number)
gerade^2 *adv* just, exactly
gerade^3 *adj* straight
Gerade *f,–n* straight line
gerade Permutation even permutation
gerade Zahl even number
Geradenbündel line bundle
gering *adj* small, low, short
gesamt *adj* whole, entire
Gesamtheit *f* whole, totality
geschehen *vi* to happen
geschrieben *vb* pp of schreiben
Gesetz *nt,–e* law, rule
Gestalt *f,–en* form, shape
gesucht *adj* desired, sought for
gewinnen *vt* to gain (confidence), to obtain, to improve, to win
gewiß *adj* certain
gewöhnlich *adj* ordinary, usual
gewohnt *adj* usual wie ~ – as usual
g.g.T. *abbr* (= größter gemeinschaftlicher Teiler) gcd

gibt *vb* tps of geben es gibt – there is/are
gilt *vb* holds, es ~ – we have
Gitterpunkt *–e* lattice point
glatt *adj* smooth, nonsingular
gleichbedeutend *adj* equivalent
gleiche das ~ – (phenomenon, thing) the similar (same)
Gleichheit *f* equality
Gleichheitszeichen equality sign
Gleichung *f* equation
Gleichungssystem *nt,–e* system of equations
gleichzeitig *adj* simultaneous
Glied *nt,–er* term
gliedweise *adj,adv* term by term, termwise
global *adj* global
Gorensteinring Gorenstein ring
Grad *m,–e* degree
graduiert *adj* graded
graduierte Ring graded ring
Graduierung *f* grading
groß *adj* big, large, great
größte *adj* largest
größter gemeinschaftlicher Teiler greatest common divisor
Grund *m,¨–e* reason auf ~ von – on the basis of
Grundbegriff basic concept
Grundeigenschaft *f* basic property
Grundkörper a field whose extensions are studied
grundlegend *adj* fundamental
Gruppe *f,–n* group
Gruppenstruktur group structure
Gruppentafel *f,–n* table of a group (operation), Cayley diagram
gültig *adj* valid
Gültigkeit *f* validity
halb *adj* half
Halbgruppe *f,–n* semigroup
Halbgruppenring semigroup ring
halbieren *vt* to halve, to bisect
Halbierung *f* bisection
Halbleiter semiconductor
Halbmesser *m* radius
Halbstetigkeit *f* semicontinuity
Halm *m,–e* (of a sheaf) stalk
handeln *vr* Es handelt sich um – We are concerned with
häufig *adj* frequent *adv* frequently, often
Hauptdiagonale *f,–n* principal diagonal
Hauptideal *nt* principal ideal
hauptsächlich *adj* chief *adv* chiefly
Hauptsatz *m* principal or main theorem
heißen *vt* to be called
heißt *vb* is called
herausstellen *vi* sich ~ (als) – to turn out (to be)
hergeleitet *vb* pp of herleiten
hergestellt *vb* pp of herstellen
herleiten *vt* to derive, to deduce
herstellen *vt* to establish
hier *adv* here
Hierarchie *f,–n* hierarchy
Hilbertpolynom Hilbert polynomial
Hilbertscher Basissatz Hilbert's basis theorem
Hilbertscher Nullstellensatz Hilbert's zero theorem
Hilbertscher Syzygiensatz Hilbert's syzygy theorem
Hilfe *f,–n* help, aid
Hilfssatz Lemma
hingegen *conj* however
hinreichend *adj* sufficient
Hinweis *m,–e* hint, instruction
hinzufügen *vt* to add, adjoin, affix, supplement
Hinzunahme adjoining
höchste Koeffizient leading coefficient
höchstens *adv* at most
Höhe *f,–n* height
holomorph *adj* holomorphic
homogen *adj* homogeneous
homologische *adj* homological
Homomorphismus *m,–men* homomorphism
homöomorph *adj* homeomorphic
Homöomorphismus *m,–men* homeomorphism
Hülle *f,–n* cover
Hyperebene *f,–n* hyperplane
Hyperfläche *f,–n* hypersurface
i.a. *abbr* (= im allgemeinen) in general
Ideal *nt,–e* ideal
idealtheoretisch ideal–theoretic
idempotent *adj* idempotent
identifizieren *vt* to identify
identische Abbildung identity map
Identität *f,–en* identity
illustrieren *vt* to illustrate
imaginär *adj* imaginary
imaginäre Achse imaginary axis
immer *adv* always
Implementierung *f* implementation
implizieren *vt* to imply
Index *m,–e or Indizes* index
Indizes *pl* indices
indiziert *adj* indexed
Induktion *f* induction
Induktionsvoraussetzung induction hypothesis
induziert *adj* induced
Infimum *nt* infimum
Informatik *f,pl* information studies, computer science
Informatiker *m,–* computer scientist
Ingenieur *m* engineer
Inhalt *m,–e* content (of a book)

injektiv *adj* injective
Injektivität *f* injectivity
Inklusion *f* inclusion
inklusionsumkehrend inclusion–reversing
innerer Automorphismus inner automorphism
innerhalb *prep* within, inside
insbesondere *adv* in particular, especially
inseparabel *adj* inseparable
Inseparabilitätsgrad inseparability degree
Integralrechnung integral calculus
Integration *f* integration
Integritätsring integral domain
interessant *adj* interesting
interessieren *vt* to interest
Interpolation *f* interpolation
Invariant *m,–en* invariant
invariant *adj* invariant
Inverse *nt* inverse
inverse Element inverse element
invertierbar *adj* invertible
irgendeine(r,s) *pron* somebody, something, anybody, anything
Irreduzibilität *f* irreducibility
irreduzible *adj* irreducible
isomorph *adj* (+ zu) isomorphic (to)
Isomorphie *f,–n* isomorphism
Isomorphismus *m,–men* isomorphism
Iteration *f* iteration
Jacobische Jacobian
jede(r,s) *adj* every für jeden – for any
jedoch *adv* however
kanonische *adj* canonical
Kante *f,–n* edge
Kapitel *nt,–* chapter
Kardinalität *f* cardinality
kartesische *adj* cartesian
Kategorientheorie category theory
Kegel *m,–* cone
keineswegs *adv* by no means, in no way
kennen *vt* to know
Kenntnis *f,–se* knowledge
Kennzeichnung *f* criterion, characterization
Kern *m,–e* kernel
Kette *f,–n* chain
Kettenbruch continued fractions
Kettenring *m,–* chain ring
k–fach basisch (of a submodule) k–times basic
k.g.V. *abbr* (= kleinstes gemeinschaftliches Vielfaches) lcm
Klammer *f,–n* bracket
klar *adj* clear
Klasse *f,–n* class *f,–n* coset
Klasseneinteilung classification
klassengleichung class equation
klassenzahl class number
klassisch *adj* classical
klein *adj* small
kleiner *adj* smaller
kleiner fermatscher Satz Fermat’s little theorem
kleinst *adj* smallest
kleinstes gemeinschaftliches Vielfaches least common multiple
Kodimension *f* codimension
Koeffizient *m,–en* coefficient
Kohöhe *f,–n* coheight
Kokern *m,–e* cokernel
komaximal *adj* comaximal
Kombination *f,–en* combination
kombinatorisch *adj* combinatorial
kombinieren *vt,vi* to combine, to deduce, to work out
kommutativ *adj* commutative
kommutative Gruppe commutative group
Kommutativität *f* commutativity
Kommutator *m,–en* commutator
Kommutatorgruppe commutator (sub)group
kommutieren *vi* to commute
Komplementärmenge complementary set, set difference
Komplement *m,–en* complement
komplettiert *adj* completed
Komplettierung *f* completion
komplex *adj* complex (number)
komplexe Zahl complex number
Komplexifizierung complexification
Komplexität *f* complexity
kompliziert *adj* complicated
Komponent *m,–en* component
komponentenweise *adj* componentwise
komponieren *vt* to compose
Komposition *f* composition
Kompositionsfolge composition series
Kompositionsreihe composition series
Kongruenz *f,–en* congruence
Konjugiert *–en* conjugate
konkret *adj* concrete
Konormalenmodul conormal module
Konsequenz *f,–en* consequence, conclusion, consistency
konstant *adj* constant
konstruierbar *adj* constructible
Konstruierbarkeit constructibility
konstruieren *vt* to construct
Konstruktion *f,–en* construction
konstruktiv *adj* constructive
Konvention *f* convention
konvex *adj* convex
Koordinat coordinate
Koordinatenring coordinate ring

Koordinatensystem coordinate system
Koordinatentransformation coordinate transformation
Korollar *m,–e* corollary
Körper *m,–* field
Körperadjunktion field obtained by adjoining one or more elements to a field
Körpererweiterung field extension
körpertheoretisch field–theoretic
Kreis *m,–e* circle
Kreisteilungspolynom cyclotomic polynomial
kriterium *nt* criterion
Krulldimension *f* Krull dimension
Kurve *f,–n* curve
kurz *adj* short
kürzer *adv* in short
Kürzungsregel cancellation law
lagrangesche Resolvente Lagrange's resolvent
Länge *f,–n* length
langen *vi* to reach
längs *prep* (+ gen. or acc.) along
lassen *vt* to let, allow
lassen sich *vr* can be
läßt *vb* tps of lassen
Laufzeit *f* run–time, running time
lauter *adj* only
leer *adj* empty
Lehrbuch *nt,–̈er* textbook
leicht *adj* easy *adv* easily
leiten *vt* to derive, to deduce
Leitform leading form
Leitkoeffizient leading coefficient
Lemma lemma
Leser *m* reader
letzte(r,s) *adj* last, latest
liefern *vt* to produce, to supply, to provide
liegen *vi* to lie
liegt *vb* lies
Limes limit
Lineal *nt,–e* ruler, straightedge
linear *adj* linear
linear abhängig linearly dependent
linear unabhängig linearly independent
Linearfaktor *m,–en* linear factor
Linearkombination *f* linear combination
Linie *f* in erster ~ – first and foremost
linksinvers *adj* left inverse
Linksklasse left coset
Linksmultiplikation left multiplication
linksneutral *adj* left identity
Linksnullteiler left zero divisor
Literatur *f* literature
Literaturhinweise reference
lokal *adj* local
Lokalisation *f* localization
lokalisieren *vt* to localize
lokalisiert *vb* localizes
lösbar *adj* solvable
Lösbarkeit *f* solvability
Lösung *f* solution
Lösungsmenge *f,–n* solution set
Lot *nt,–e* perpendicular
mächtig *adj* powerful
man *pron* one, you, people
manchmal *adv* sometimes
Mathematik *f* mathematics
Mathematiker *m,–* mathematician
Matrix matrix
Matrize *f,–n* matrix
maximal *adj* maximal
Maximalität *f* maximality
Maximum *nt,Maxima* maximum
mehr *adv* more
mehrfach *adv* several times
mehrfache Nullstelle multiple zero
meistens *adv* mostly
Menge *f,–n* set
mengentheoretisch set–theoretic
merken *vt* to notice *vr* sich (dat) etw ~ – to remember something
Methode *f,–n* method
methodisch *adj* methodical
Mikrocomputer *m* microcomputer
Mikroprozessor microprocessor
mindeste(r,s) *adj* least
mindestens *adv* at least
minimal *adj* minimal
Minimalität *f* minimality
Minimalpolynom minimal polynomial
Mißverständnis *nt* misunderstanding
mit *prep* with
miteinander *adv* together, with one another
mittelbar *adj* indirect *adv* indirectly
Mittelpunkt *m* center (of a circle)
mittels *prep* (+ gen) by means of
mittlere(r,s) *adj* middle
Modell *nt,–e* model
Modul *nt,–n* module
möglich *adj* possible
möglicherweise *adv* possibly
Möglichkeit *f* possibility nach ~ – if possible
möglichst *adv* as ... as possible
monogen *adj* monogenic
monoidale Transformation monoidal transformation
Monom *–en* monomial
monoton *adj* monotonic *adv* monotonically
monoton fallend *adj* monotonically decreasing

monoton wachsend *adj* monotonically increasing
Morphismus *m,–men* morphism
Multiplikation *f* multiplication
Multiplikationstafel multiplication table
multiplikativ *adj* multiplicative
multiplizieren *vt* to multiply
Multiplizität *f* multiplicity
Muster *nt,–* pattern, model, sample
n–dimensional *adj* n–dimensional
n–Eck n–gon, polygon with n edges regulär ~ – regular polygon with n edges
n–fache Nullstelle zero of order n
n–reihig *adj* n–rowed
n–te *adj* nth
n–te Wurzel nth root
n–tupel n–tuple
nach *prep* according to; by with respect to; from
Nachprüfung *f* checking, verification
Nachsilbe *f,–n* suffix
Nachteil *m* disadvantage
Nachweis *m,–e* proof
Nähe *f,–* neighborhood in der ~ – in the neighborhood
naheliegend *adj* obvious
näher *adj* closer, more detailed
Näherung *f,–en* approximation, approximate value
näherungsweise *adj* approximate
Näherungswert *m* approximate value
nämlich *adv* namely
natürlich *adj* natural *adv* naturally
natürliche Zahl natural number
neben *prep* (+ dat) apart from, besides
negativ *adj* negative
nehmen *vt* to take
nennen *vt* to name, to call
Nenner *m,–* denominator
Nennermenge denominator set
Netz *nt,–e* net, network, web
neutrale Element identity element
nicht–auflösbar *adj* non–solvable
nicht konstant non–constant
nicht–negativ *adj* nonnegative
nichttrivial *adj* nontrivial
niedrig *adj* low
niemals *adv* never
nilpotent *adj* nilpotent
Nilradikal *nt* nilradical
nimmt *vb* takes
noethersch *adj* Noetherian
normal *adj* normal (extension)
normale Untergruppe normal subgroup
normalerweise *adv* normally
Normalfolge normal series
Normalisator *m,–en* normalizer, centralizer
Normalisierung *f* normalization
Normalreihe *f,–n* normal series
Normalteiler normal subgroup
normiert *adj* monic (polynomial)
notieren *vt* to note
nötig *adj* necessary wenn ~ – if necessary
notwendig *adj* necessary nicht ~ – not necessarily
Notwendigkeit *f* necessity
Nullelement zero element
Nullideal the zero ideal
Nullpolynom the zero polynomial
Nullpunkt zero point
Nullring zero ring
Nullstelle *f,–n* zero (of a polynomial)
Nullstellenmenge zero set
Nullstellenordnung order of zero
Nullteiler *m* zero divisor
nullteilerfrei *adj* free of (non–zero) zero divisors
Nullvektor *m,–en* zero vector
numerieren *vt* to number
Numerierung *f* numbering
numerisch *adj* numerical
numerische Integration numerical integration
nur *adv* only ein und ~ ein – one and only one
nützlich *adj* useful
ob *conj* if, whether
Oberring superring
obig *adj* above
obwohl *conj* although
oder *conj* or
offen *adj* open
offenbar *adj* obvious
offensichtlich *adj* evident, obvious *adv* evidently, obviously
oft *adv* often
ohne *prep* without
ohne Beschränkung der Allgemeinheit without loss of generality
ohnehin *adv* anyway, in any case
Operation *f* operation
Optimierung *f* optimization
ordnen *vt* to put in order
ordnet *vb* tps of ordnen
Ordnung *f* order
Ort *m,–e* locus
p–Gruppe p–group
p–Untergruppe p–subgroup
Paar *nt,–e* pair
paarweise *adv* pairwise
Paragraph *m,–en* paragraph; section
parallel *adj* parallel
Parallele *f,–n* parallel
Parallelogramm parallelogram
Parallelprojektion parallel projection

Parameterdarstellung parametric representation
Parametersystem system of parameters
partiell *adj* partial
Partitionsfunktion partition function
Permutation *f* permutation
Permutationsgruppe permutation group
permutieren *vi* to permute
Pfeil *m,–e* arrow
Phänomen *nt,–e* phenomenon
Picard–Gruppe *f,–n* Picard group
Platte *f,–n* plate, record
Polmenge *f,–n* set of poles
Polordnung *f* order of pole
Polynom *–e* polynomial
Polynomalgebra polynomial algebra
Polynomring polynomial ring
positiv *adj* positive *adv* positively
Potenz *f,–en* power
Potenzreihe *f,–n* power series
Potenzreihering power series ring
Präsentation *f* presentation
präsentierbar *adj* presentable
präsentieren *vt* to present
Praxis *f,Praxen* practice, experience
präzis *adj* precise
Präzision *f* precision
primär *adj* primary
Primärideal primary ideal
Primärkomponent primary component
Primärzerlegung primary decomposition
Primelement prime element
Primfaktorzerlegung prime factorization
Primideal *nt* prime ideal
Primidealkette *f,–n* prime ideal chain
primitiv *adj* primitive
Primkörper prime field
Primteiler *m* prime divisor
Primzahl prime number
Prinzip *nt,–ien* principle
prinzipiell *adj* on principle
Problem *nt,–e* problem
Produkt *nt,–e* product
Programmieren *nt* programming
programmieren *vi* to program
Programmiersprache *f* programming language
Programmierung *f* programming
Projektion *f* projection
projektiv *adj* projective
Prototyp *m* prototype
Prozent *nt,–e* percent, percentage
prozeß *m,–sse* process
prüfen *vt* to check, to examine
Punkt *m,–e* point
Quadrat *nt,–e* square
quadratische Reziprozität quadratic reciprocity
Quadratwurzel *f,–n* square root
Quadrik *–en* quadric
quasihomogen *adj* quasihomogeneous
quasikompakt *adj* quasicompact
Quotient *m,–en* quotient
Quotientenbildung formation of quotients
Quotientengruppe quotient group
Quotientenkörper field of fractions, quotient field
Quotientenmodul module of fractions
Quotientenring ring of fractions
Radikal (ideal) radical
Radikalerweiterung radical extension, field extension obtained by adjoining a radical (nth root) of some element; einfache ~ – simple radical extension
Radius *m,Radien* radius
Rahmen *m,–* framework
Rang *m,¨–e* rank
rational *adj* rational
rationale Zahl rational number
Raum *m,¨–e* space
Rauminhalt *m,–e* volume
Raumkurve *f,–n* space curve
Rechner *m,–* calculator, computer
Rechnung *f* calculation
rechtsinvers *adj* right inverse
Rechtsklasse right coset
Rechtsmultiplikation right multiplication
rechtsneutral *adj* right identity
Rechtsnullteiler right zero divisor
rechtwinklig *adj* right–angled
reden *vt* to talk, to speak
reduzible *adj* reducible
reduziert *adj* reduced
reell *adj* (number) real im Reellen – over the reals
reelle Achse real axis
reflexiv *adj* reflexive
Regel *f,–n* rule
regulär *adj* regular
Regularität *f* regularity
Reihe *f,–n* series
Reihenfolge *f* order, sequence
rein–inseparabel *adj* purely inseparable
reintranszendent *adj* purely transcendental
Rekursion *f* recursion
Relation *f,–en* relation
Relationenemodul module of relations
Relationenmatrix relation matrix
Relativtopologie induced (or relative) topology
relevant *adj* relevant
Repräsentant *m,–en* representative
Rest *m,–e* remainder, rest
Restklasse *f,–n* residue class
Restklassenring residue class ring, quotient ring

restlich *adj* remaining
Resultat *nt,–e* result
Richtung *f,–en* direction, orientation
Richtungsvektoren *pl* direction vectors
Ring *m,–e* ring
Ring–Adjunktion ring obtained by adjoining one or more elements
Ringerweiterung *f* ring extension
Ringstruktur ring structure
Rolle *f,–n* role
sämtlich *adj* all (the); complete
Satz *m,¨–e* theorem; proposition; sentence; clause
scharf *adj* sharp
Schema *nt,–s or –ta* scheme
Schiefkörper division ring
Schlangenlemma snake lemma
schlechthin *adv* absolutely
schlichtes Produkt internal direct product
schließen *vt* ~ aus – to infer from
Schluß *m,¨–sse* end, conclusion
Schlüsselrolle *f,–n* key role
Schlußweise *f* argument
schneiden *vt* to cut, to intersect
Schnittmultiplizität intersection multiplicity
Schnittpunkt *–e* point of intersection
Schnittschema intersection scheme
schon *adv* already
Schranke *f,–n* barrier, limit
schreiben *vt* to write
Schreibweise *f* notation, spelling
Schritt *m,–e* step
schwierig *adj* difficult, hard
Schwierigkeit *f* difficulty
sei *vb* A sei B – Let A be B
seien *vb* A und B seien C – Let A and B be C.
sein *vi* to be
Seite *f,–n* side, (of a book) page
selbst *pron* itself, himself, herself etc.
selbständig *adj* independent
semilokal *adj* semilocal
senkrecht *adj* vertical, perpendicular
Senkrechte perpendicular
Separabilitätsgrad separability degree
separable *adj* separable
separable Hülle separable closure
setzen *vt* to set, to put, to place
sicher *adv* certainly
sicherstellen *vt* to guarantee
simulieren *vt* to simulate
singulärer Punkt singular point
Singularität *f* singularity
singularitätenfrei nonsingular
Sinn *m,–e* sense im Sinne – in the sense (that) im welchem Sinne – in what sense
sinnvoll *adj* meaningful, sensible
Situation *f* situation
Skalarmultiplikation scalar multiplication
Skizze *f,–n* sketch
skizzieren *vt* to sketch
so daß such that
Sockel *m,–* socle
sofort *adv* immediately, at once
Software *f,–s* software
Softwaretechnologie software technology
sog. *abbr* (= sogenannt) so–called
sogar *adv* even, also
solch *adj* such
sowohl *conj* ~ ... als/wie auch ... – both ... and ...
Spalte *f,–n* column
sparen *vt,vi* to save
später *adv* later
Speicher *m,–* (computer) memory
speichern *vt* (computer) to store
Spektrum *nt,Spektren* spectrum
spezialisieren *vi* to specialize
Spezialisierung *f* specialization
Spezialität *f* speciality
speziell *adj* special
Spezifikation *f* specification
spezifisch *adj* specific
Sphäre *f,–n* sphere
spielen *vt* to play (a role etc.)
Spitze *f,–n* vertex
Spur *f,–en* trace
stammen *vi* ~ von/aus – to come from, to be due to
stationär *adj* stationary
statt *prep* (+ gen. or acc.) instead of
steigen *vi* to rise, increase, ascend
Stelle *f,–n* place
stetig *adj* continuous
Stetigkeit *f* continuity
stets *adv* always
Stillstand *m* standstill
strahl *m,–en* ray, beam
Strategie *f* strategy
Strecke *f,–n* line
Struktur *f* structure
Strukturgarbe structure sheaf
Studium *nt,pl* studies
Substitution *f* substitution
subtrahieren *vt* to subtract
Subtraktion *f* subtraction
Summe *f,–n* sum, total
summieren *vt* to add up
Supremum *nt* supremum
surjektiv *adj* surjective
Surjektivität *f* surjectivity
Sylowgruppe Sylow group

Sylow–Untergruppe Sylow subgroup
symbolisch *adj* symbolic
symmetrisch *adj* symmetric
System *nt,–e* system
systematisch *adj* systematic
Syzygienmodul syzygy module
Tabelle *f,–n* table
Tafel *f,–n* table
Tangente *f,–n* tangent
Tangentialhyperebene tangential hyperplane
Tangentialkegel tangential cone
Tangentialraum tangent space
Tat *f,–en* act, deed, action, in der ~ – indeed, in fact, as a matter of fact
Tatsache *f,–n* fact
Tausch *m,–e* exchange
Technik *f* technique
technisch *adj* technical
Teife *f,–n* depth
Teil part
Teil– *pref* sub–
teilbar *adj* composite; divisible
teilen *vt* to divide; to split up
Teiler *m* divisor
teilerfremd *adj* relatively prime
Teilerkettensatz ascending chain condition
Teilkörper *m,–* subfield
Teilmenge *f,–n* subset
Teilring subring
Teilung *f* division
Tensorprodukt tensor product
Terminologie *f* terminology
Theorie *f* theory
Topologie *f* topology
topologischer Raum topological space
torsionsfrei *adj* torsion–free
Torsionsgruppe torsion group
Torsionskoeffizient torsion coefficient
Torsionsmodul torsion module
Torsions–Untergruppe torsion subgroup
Torsionsuntermodul torsion submodule
tragen *vt* to carry
Träger *m,–* (of a module) support
trägt *vb* carries
Transformation *f,–en* transformation
transitiv *adj* transitive
Transposition *f,–en* transposition
transzendent *adj* transcendental
Transzendenzbasis transcendence basis
Transzendenzgrad transcendence degree
trefen *vt* to meet
Trick *m,–e or –s* trick
trift *vb* meets
trivial *adj* trivial
Trivialität *f* triviality
trotz *prep* in spite of
Turingsmaschine *f* Turing machine
Typ *m,–en* type
üben *vt,vi* to practice, to exercise
über *prep* about
überabzählbar *adj* uncountable, non–denumerable
überaus *adv* exceedingly
Überblick *m* survey, overview
überdecken *vt* to cover
Überdeckung *f* cover
überdies *adv* besides, moreover
übereinstimmen *vi* to agree, to tally, to coincide
Übereinstimmung *f* agreement
überflüssig *adj* superfluous, redundant
Übergang *m* passage, transition, crossing
übergehen *vi* to reduce to
überlegen *vt* to consider
Überlegung *f,–en* consideration
überprüfen *vt* to examine, to check
Überschuß *m* surplus, excess
übertragen *vt* to transfer, to apply
überwiegend *adj* predominant *adv* predominantly
überzeugen *vt* to convince
überzeugt *vb* man überzeugt – it is easily seen
üblich *adj* usual
übrig *adj* remaining, other
um zu in order to
umfassen *vt* to include, to contain
umfassend *adj* containing
umfaßt *vb* tps of umfassen
Umformung *f,–en* transformation
Umgebung *f* neighborhood
umgehen *vi* mit jdm/etw ~ können – to know how to handle sb/sth
umgekehrt *adv* inversely, wenn ~ – conversely
Umkehrabbildung *f* inverse map
umkehren *vt* to reverse
umkehrend *adj* reversing
umständlich *adj* complicated
unabhängig *adj* ~ von – independent of
Unbestimmte indeterminate
unendlich *adj* infinite *adv* infinitely *adj* infinity
unendlich ferne Hyperebene hyperplane at infinity
unendlich ferne Punkt point at infinity
ungefähr *adj* rough, approximate *adv* roughly, approximately
ungemischt *adj* unmixed
Ungemischtheit *f* unmixedness
ungerade *adj* odd, uneven
ungerade Permutation odd permutation
ungewöhnlich *adj* unusual
Ungleichung *f* inequality
unimodular *adj* unimodular

universal–Körper universal field
universell *adj* universal
unmittelbar *adj* immediate, direct *adv* immediately, directly
unnötig *adj* unnecessary
unschwer *adj* easily, without difficulty
Unterdeterminant *m,–en* subdeterminant
Untergruppe *f,–n* subgroup
unterliegend *adj* underlying
Untermodul *nt* submodule
Unterring *m,–e* subring
unterscheiden *vr* to differ
Unterschema *nt,–s or –ta* subscheme
unterschiedlich *adj* varying, differing, different
untersuchen *vt* to investigate, to examine
Untersuchung *f* investigation, examination, inquiry
Untervarietät *f* subvariety
Untervektorraum subspace (of a vector space)
unverkürzbar *adj* unshortenable, minimal
unwesentlich *adj* inessential, unimportant
unzerlegbar *adj* irreducible, non–decomposable
Urbild *nt,–er* inverse image
Ursprung *m* origin
Variable *f,–n* variable
Variablentauschtrick variable exchange trick
Variblenzahl *f* number of variables
Varietät *f,–en* variety
Vektor *m,–en* vector
Vektorraumbündel *nt,–* vector bundle
verallgemeinern *vt* to generalize
verallgemeinert *adj* generalized
Verallgemeinerung *f* generalization
Veränderlich variable
Verbesserung *f* improvement, correction
verbinden *vt* to connect, to combine
Verbindung *f* connection, combination
verbleiben *vi* to remain
Vereinfachung *f* simplification, reduction
vereinfachen *vt* to simplify, reduce
Vereinigung *f* union
Verfügung *f* zur ~ – at one's disposal
Verfahren *nt,–* process, procedure
Verfeinerung *f* refinement
Vergleich *m,–e* comparison, im ~ zu – in comparison with
vergleichen *vt* to compare
vergrößern *vt* to increase, enlarge, magnify
verhalten *vb* to be in proportion to
Verhältnis *nt,–se* proportion, ratio
verifizieren *vt* to verify
verkleben *vt* to glue up, stick, combine
verkleinern *vt* to decrease, to reduce
Verknüpfung *f,–en* operation, operator
Verknüpfungstafel table of operation, Cayley diagram
verkürzen *vt* to shorten
Verkürzung *f* shortening
verlängern *vt* to extend, to lengthen
verlängert *adj* lengthened
Verlauf *m* locus
verlaufen *vi* to proceed
Verletzung *f* violation
vermeiden *vt* to avoid
vermitteln *vt* to arrange, to find
Vermutung *f* conjecture
verschärfen *vt* to sharpen, to intensify
verschieden *adj* different von Null ~ – nonzero
verschwinden *vi* to vanish
verschwindend *adj* vanishing
Verschwindungsideal vanishing ideal
versehen *vt* to provide
verstanden *vb* pp of verstehen
verstehen *vt* to understand
Versuch *m,–e* attempt, experiment
versuchen *vt* to try, to attempt
vertauschen *vt* to exchange
verteilen *vt* to distribute, to assign
verträglich *adj* commuting
Vertrauen *nt,–s* confidence
verwenden *vt* to use, to apply
Verwendung *f* use, application
verzichten *vi* ~ auf – to forego, to give up, to avoid
vgl. *abbr* (= vergleiche) cf.
viel *adj* many
Vielfache(s) *nt* multiple
Vielfachheit *f* multiplicity
voll *adj* full *adv* fully
voller Quotientenring full ring of fractions
völlig *adj* complete *adv* completely
vollkommen *adj* perfect (field)
vollständig *adj* complete, total *adv* completely, totally
vollständig geordnet totally (or lineraly) ordered (set)
Volumen *nt,– or Volumina* volume
voraussetzen *vt* to assume
Voraussetzung *f* assumption, hypothesis
vorgehen *vi* to go ahead, to proceed
vorhanden *adj* existing, available
vorherig *adj* previous
vorkommen *vi* to come forward, to occur, to appear
vorliegend *adj* present, current
vorschreiben *vt* to specify
Vorsicht *f* care, caution
vorsichtig *adj* careful
Vorsilbe *f,–n* prefix
vorstellen *vt* to put in front, to introduce, to represent

Vorteil *m,–e* advantage, ~ gegenüber – advantage over
vorteilhaft *adj* advantageous
Vorzeichen *nt* sign
wachsen *vi* to grow
Wahl choice
wählen *vt* to choose
während *prep* during
wahrscheinlich *adj* probable, likely
Wahrscheinlichkeit *f* probability, likelihood, chance
Wahrscheinlichkeitsdichte *f* probability density
Wahrscheinlichkeitsfunktion *f* probability function
Wahrscheinlichkeitsverteilung *f* probability distribution
Warnung *f* warning
weder *conj* neither; ~ ... noch ... – neither ... nor ...
Weg *m* path, way, track
weglassen *vt* to leave out, to omit
weierstraßcher Nullstellensatz Weierstrass' zero theorem
weil *conj* because
Weise *f,–n* manner, way
weiter *adj,adv* further
weiterhin *conj* furthermore
Weiterung *f* extension
wenig *adj,adv* little, ein ~ – a little
wenige *pl* few
wenigstens *adv* at least
Werkzeug *nt,–e* tool
Wert *m,–e* value
wesentlich *adj* significant, considerable, essential
weshalb *adv* why, on account of which
wichtig *adj* important
widersprechen *vi* to contradict
widersprechend *adj* contradictory
Widerspruch *m* contradiction
wie *prep* as
wie oben as above
wiederholen *vt* to repeat
wiederholt *adj* repeated
Wiederholung *f* repetition
wiederum *adv* again, in turn, on the other hand
willkürlich *adj* arbitrary
Winkel *m,–* angle
Winkelhalbierung bisection of angle
wirklich *adj* real, actual *adv* really, actually
Wirklichkeit *f* reality
Wirkungsbereich *m* support
wobei *conj* where
wohl *adv* probably, perhaps
wohldefiniert *adj* well–defined
Würfel *m,–* cube, dice
Wurzel *f,–n* root, square root
Zahl *f,–en* number
zählend *adj* counted
zahlentheoretisch *adj* number–theoretic
Zahlentheorie number theory
z.B. *abbr* (= zum Beispiel) for example; e.g.
Zeichen *nt,–* sign
zeigen *vt* to show
Zeile *f,–n* row
Zentrum *nt,Zentren* center (of a group)
zerfallen *vi* to split
Zerfallend splitting
zerfällt *vb* splits
Zerfällungskörper splitting field
zerlegbar *adj* decomposable
zerlegen *vi* to decompose, to split
Zerlegung *f* decomposition
ziemlich *adj* quite, rather
Ziffer *f,–n* figure, digit, symbol
Zirkel *m,–* compass
zornscher Lemma Zorn's lemma
zueinander *adj* associate *adv* to one other
zuerst *adv* first; first of all
zugehörig *adj* corresponding, belonging to
zugleich *adv* at the same time, both
zugrunde liegen to be based on sth
Zukunft *f,no pl* future
zunächst *adv* first of all
zunehmen *vt* to increase
zuordnen *vt* to assign
Zuordnung *f* assignment
zurückführen *vt* etw auf etw ~ – to trace sth back to sth, to reduce to
Zurückrechnen *nt* back calculation
zusammen *adv* together
zusammenfallen *vi* to coincide
zusammenfassen *vt* to collect, combine
Zusammenhang *f* relation
Zusammensetzung *f* composition
Zusatz lemma, corollary
zusätzlich *adj* additional
zwar *adj* sure
Zweck *m,–e* purpose
zweckmäßig *adj* convenient, suitable, appropriate
zweideutig *adj* ambiguous
Zweideutigkeit *f* ambiguity
Zweig *m,–e* branch
zweistellig *adj* binary
zwischen *prep* between
Zwischenkörper (of a field extension) a field that is contained in the larger field and that contains the smaller field
Zwischenwertsatz intermediate value theorem
zyklisch *adj* cyclic
Zyklus *m,Zyklen* cycle

English–German

3-cycle Dreierzyklus *m*
a little etwas *adv*, ein wenig *adv*
abbreviate abkürzen *vt*
abbreviation Abkürzung *f*
abelian group abelsche Gruppe
able fähig *adj*
about über *prep*
above obig *adj*
absolutely regular absolut regulär
absolutely schlechthin *adv*
abstract abstrakt *adj*
abstractly abstrakt *adv*
accelerate beschleunigen *vt*
according to gemäß [+ dat] *prep*, nach *prep*
accordingly entsprechend *adv*
accuracy Genauigkeit *f*
act Tat *f,–en*
action Tat *f,–en*
actual effektiv *adj*, wirklich *adj*
actually wirklich *adv*
add up summieren *vt*
add addieren *vt*, hinzufügen *vt*
addition Addition *f*
additional zusätzlich *adj*
additivity Additivität *f*
adjacent anschließend *adj*
adjoin hinzufügen *vt*
adjoined field Körperadjunktion
adjoined ring Ring–Adjunktion
adjoining Hinzunahme
adjust einstellen *vt*
admittedly allerdings *adv*
advance fortschreiten *vi*
advantage Vorteil *m,–e*, ~ over – Vorteil gegenüber
advantageous vorteilhaft *adj*
advisable geboten *adj*
affine affine *adj*
affix hinzufügen *vt*
again wiederum *adv*
agree übereinstimmen *vi*
agreement Übereinstimmung *f*
aid Hilfe *f,–n*
algebra Algebra *f,–*
algebraic number theory algebraische Zahlentheorie
algebraic number algebraische Zahl
algebraic algebraisch *adj*
algebraically closed algebraisch abgeschlossen *adj*
algorithm Algorithmus *m,–men*
all alle[r,s] *adj*, for all – für alle
all sämtlich *adj*
allow lassen *vt*
almost fast *adv*
along längs [+ gen or acc] *prep*
already bereits *adv*, schon *adv*
also auch *adv*, sogar *adv*
alter to abändern in + acc *vt*
alter ändern *vt*
altered abgeändert
alternating group alternierende Gruppe
although obwohl *conj*
always immer *adv*, stets *adv*
ambiguity Zweideutigkeit *f*
ambiguous zweideutig *adj*
amount to betragen *vi*
analogous analog *adj*
analogously analog *adv*
analogy Analogie *f*
angle Ecke *f,–n*, Winkel *m,–*
annihilate annulieren *vt*
annihilator Annullator *m,–en*
answer beantworten *vt*
anybody irgendeine[r,s] *pron*
anything etwas *pron*, irgendeine[r,s] *pron*
anyway ohnehin *adv*
apart from neben [+ dat] *prep*
appear auftreten *vi* [tps auftritt], vorkommen *vi*
appendix Anhang *m*
application Anwendung *f*, Verwendung *f*
apply anwenden *vt*
apply übertragen *vt*, verwenden *vt*
appropriate entsprechend *adj*, zweckmäßig *adj*
approximate value Näherung *f,–en*, Näherungswert *m*
approximate näherungsweise *adj*, ungefähr *adj*
approximately ungefähr *adv*, circa [abbr ca.] *adv*
approximation theory Approximationstheorie
approximation Näherung *f,–en*
arbitrary beliebig *adj*, willkürlich *adj*
area Flächeninhalt *m,–e*, Gebiet *nt,–e*
argument Schlußweise *f*
arise auftreten *vi* [tps auftritt]
arise from entstehen aus/durch *vi*, sich ergeben *vr*
arrange anordnen *vt*, vermitteln *vt*
arrow Pfeil *m,–e*
Artinian artinsche *adj*
as als *prep*, wie *prep*
as a matter of fact in der Tat *adv*
as above wie oben
as follows folgendermaßen *adv*
as is well-known bekanntlich *adv*
as usual wie gewohnt
as well as ferner *adv*
ascend steigen *vi*
ascending chain condition Teilerkettensatz
ascending aufsteigend *adj*
ask fragen *vt*
assertion Behauptung *f*
assessment Abschätzung *f*

assign verteilen *vt*, zuordnen *vt*
assignment Zuordnung *f*
associate assoziieren *vt*
associate zueinander *adj*
associated assoziiert *adj*
associative law Assoziativgesetz *nt*, generalized associative law – allgemeines Assoziativgesetz
associative assoziativ *adj*
assume annehmen *vt*, voraussetzen *vt*
assumed angenommen *adj*
assumption Voraussetzung *f*
at least mindestens *adv*, wenigstens *adv*
at most höchstens *adv*
at once sofort *adv*
at one's disposal zur Verfügung
at the outset of eingangs *prep* [+ gen]
at the outset eingangs *adv*
at the same time zugleich *adv*
attain gelangen *vi* [+ an/zu]
attempt Versuch *m,–e*
attempt versuchen *vt*
attention Beachtung *f*
attribute Eigenschaft *f,–en*
automorphism group Automorphismengruppe
automorphism Automorphismus *m,–men*
available vorhanden *adj*
average Durchschnitt *m*
average durchschnittlich *adj*
avoid vermeiden *vt*, verzichten [+ auf] *vt*
axiomatic axiomatisch *adj*
axis Achse *f,–n*
back calculation Zurückrechnen *nt*
barrier Schranke *f,–n*
base [on] aufbauen [auf + dat] *vt*
base Basis *f,Basen*
basic basisch, [of a submodule] k–times basic – k–fach basisch
basic concept Grundbegriff
basic property Grundeigenschaft *f*
basic basisch *adj*
basis vector Basisvektor
basis Basis *f,Basen*
be based on sth zugrunde liegen
be called heißen *vt*
be charactrized by auszeichnen *vr*
be enough ausreichen *vi*, genügen *vi*
be in proportion to verhalten *vb*
be valid gelten *vi*
be sein *vi*
beam strahl *m,–en*
because weil *conj*
begin beginnen *vi*
belong gehören *vi*
belonging to zugehörig *adj*
belongs gehört *vb*
besides außerdem *conj*, überdies *adv*
besides neben [+ dat] *prep*
Betti numbers Bettizahlen *pl*
Betti series Bettireihe *f,–n*
between zwischen *prep*
bidual module Bidualmodul
big groß *adj*
bijective bijektiv *adj*
binary zweistellig *adj*
binomial theorem Binomialtheorem
bisect halbieren *vt*
bisection Halbierung *f*
bisection of angle Winkelhalbierung
Boolean algebra boolesche Algebra
both beide *pron,adj*, zugleich *adv*, both A and B – sowohl A als/wie auch B
bracket Klammer *f,–n*
branch Zweig *m,–e*
bring about bewirken *vt*
bring in einführen *vt* [pp eingeführt]
but aber *conj*
by nach *prep*
by definition definitionsgemäß *adv*
by means of mittels [+ gen] *prep*
by no means keineswegs *adv*
by durch *prep*
calculate ausrechnen *vt*, berechnen *vt*
calculation Rechnung *f*
calculator Rechner *m,–*
call bezeichnen *vt*
call nennen *vt*
can be lassen sich *vr*
cancellation law Kürzungsregel
canonical kanonische *adj*
capable fähig *adj*
cardinality Kardinalität *f*
care Vorsicht *f*
careful vorsichtig *adj*
carries trägt *vb*
carry out durchführen *vt*
carry führen *vt*, tragen *vt*
cartesian kartesische *adj*
case Fall *m,¨–e*
category theory Kategorientheorie
cause bewirken *vt*
caution Vorsicht *f*
Cayley diagram Gruppentafel *f,–n*, Verknüpfungstafel *f,–n*
center [of a circle] Mittelpunkt *m*, [of a group] Zentrum *nt,Zentren*
centralizer Normalisator *m,–en*
certain gewiß *adj*
certainly allerdings *adv*, sicher *adv*

cf. vgl. *abbr of vergleiche*
chain ring Kettenring *m,–*
chain Kette *f,–n*
chance Wahrscheinlichkeit *f*
change ändern *vt*
chapter Kapitel *nt,–*
characteristic subgroup charakteristische Untergruppe
characteristic Charakteristik *f*
characterization Charakterisierung *f*, Kennzeichnung *f*
check prüfen *vt*, überprüfen *vt*
checking Nachprüfung *f*
chief hauptsächlich *adj*
chiefly hauptsächlich *adv*
Chinese remainder theorem Chinesisher Restsatz
choice Auswahl *f*, Wahl
choose wählen *vt*
circle Kreis *m,–e*
claim Behauptung *f*
class equation klassengleichung
class number klassenzahl
class Klasse *f,–n*
classical klassisch *adj*
classification Klasseneinteilung
claus Satz *m,¨–e*
clear deutlich *adj*, klar *adj*
close eng *adj*
closed abgeschlossen *adj*
closer näher *adj*
closure abgeschlossene Hülle, Abschließung *f*
codimension Kodimension *f*
coding theory Codierungstheorie
coefficient Koeffizient *m,–en*
coheight Kohöhe *f,–n*
coincide übereinstimmen *vi*, zusammenfallen *vi*
cokernel Kokern *m,–e*
collect zusammenfassen *vt*
column Spalte *f,–n*
comaximal komaximal *adj*
combination Kombination *f,–en*, Verbindung *f*
combinatorial kombinatorisch *adj*
combine kombinieren *vt,vi*, verbinden *vt*
combine verkleben *vt*, zusammenfassen *vt*
come forward vorkommen *vi*
come from stammen [+ von/aus] *vi*
common gemein *adj*, gemeinsam *adj*
commutative group kommutative Gruppe
commutative kommutativ *adj*
commutativity Kommutativität *f*
commutator Kommutator *m,–en*
commutator (sub)group Kommutatorgruppe
commute kommutieren *vi*
commuting verträglich *adj*
compare vergleichen *vt*
comparison Vergleich *m,–e*, in comparison with – im Vergleich zu
compass Zirkel *m,–*
complement Komplement *m,–en*
complementary set Komplementärmenge
complete ganz *adj*, völlig *adj*, vollständig *adj*, sämtlich *adj*
completed komplettiert *adj*
completely ganz *adv*, völlig *adv*, vollständig *adv*
completion Ergänzung *f*, Komplettierung *f*
complex komplex *adj*
complex number komplexe Zahl
complexification Komplexifizierung
complexity Komplexität *f*
complicated kompliziert *adj*, umständlich *adj*
component Bestandteil *nt*, Komponent *m,–en*
componentwise komponentenweise *adj*
compose komponieren *vt*
composite teilbar *adj*
composition series Kompositionsfolge, Kompositionsreihe
composition Komposition *f*, Zusammensetzung *f*
computation Berechnung *f*
compute berechnen *vt*
computer science Informatik *f,pl*
computer scientist Informatiker *m,–*
computer Rechner *m,–*
conceivable denkbar *adj*
concept Begriff *m,–e*
concern befassen *vt*, we are concerned with – Es handelt sich um
concerning bezüglich [abbr bzgl.]
conclusion Folgerung *f,–en*, Konsequenz *f,–en*, Schluß *m,¨–sse*
concrete konkret *adj*
condition Bedingung *f*
conductor Führer *m,–*
cone Kegel *m,–*
confidence Vertrauen *nt,–s*
confirm bestätigen *vt*
congruence Kongruenz *f,–en*
conjecture Vermutung *f*
conjugate Konjugiert *–en*
connect verbinden *vt*
connection Verbindung *f*
conormal module Konormalenmodul
consequence Folgerung *f,–en*, Konsequenz *f,–en*
consequently folglich *adv*
conservation Erhaltung *f,–en*
conserve erhalten *vt*
consider auffassen *vt*, aufzufassen *vt*, überlegen *vt*
consider betrachten *vt*
considerable bedeutend *adj*, wesentlich *adj*

consideration Betrachtung *f*, Überlegung *f,–en*
consist [of] bestehen [aus] *vt*
consistency Konsequenz *f,–en*
consisting of bestehend *adj*
constant konstant *adj*
constitute bilden *vt*
constitutent Bestandteil *m*
construct konstruieren *vt*
constructibility Konstruierbarkeit
constructible konstruierbar *adj*
construction Konstruktion *f,–en*
constructive konstruktiv *adj*
contact Berührung *f*
contain enthalten *vt*, umfassen *vt* [tps umfaßt]
containing umfassend *adj*
contains enthält *vb*
content [of a book] Inhalt *m,–e*
continuation Fortsetzung *f*
continue fortfahren *vi*, fortsetzen *vt*
continued fractions Kettenbruch
continuity Stetigkeit *f*
continuous stetig *adj*
contradict widersprechen *vi*
contradiction Widerspruch *m*
contradictory widersprechend *adj*
contrary to entgegen [+ dat] *prep*
convenient bequem *adj*, zweckmäßig *adj*
convention Konvention *f*
converse umgekehrt *adj*
conversely wenn umgekehrt *adv*
convex konvex *adj*
convince überzeugen *vt*
coordinate ring Koordinatenring
coordinate system Koordinatensystem
coordinate transformation Koordinatentransformation
coordinate Koordinat
corollary Korollar *m,–e*, Zusatz
correction Verbesserung *f*
correspond to entsprechen *vi*
corresponding entsprechend *adj*, zugehörig *adj*
coset Klasse *f,–n*
costly aufwendig *adj*
countable abzählbar *adj*
counted twice doppelt zu zählend
counted zählend *adj*
cover Hülle *f,–n*, Überdeckung *f*
cover überdecken *vt*
Cramer's rule cramersche Regel
criterion Kennzeichnung *f*, kriterium *nt*
crossing Übergang *m*
cube Würfel *m,–*
current vorliegend *adj*
curve Kurve *f,–n*
cut schneiden *vt*
cycle Zyklus *m,Zyklen*
cyclic zyklisch *adj*
cyclotomic polynomial Kreisteilungspolynom
data structure Datenstruktur
data Daten *pl*
database system Datenbanksystem
database Datenbank *f*
deal with behandeln *vt*
decide entscheiden *vt*
decimal place Dezimalstelle *f,–n*
decimal dezimal *adj*
decomposable zerlegbar *adj*
decompose zerlegen *vi*
decomposition Zerlegung *f*
decrease abnehmen *vt*, verkleinern *vt*
decrease fallen *vi*
Dedekind domain Dedekindring
deduce ableiten *vt*, herleiten *vt* [pp hergeleitet], kombinieren *vt,vi*, leiten *vt*
deduction Ableitung *f,–en*
deed Tat *f,–en*
define bestimmen *vt*, definieren *vt*
defining definierend *adj*
definition Bestimmung *f*, Definition *f,–en*
degree Grad *m,–e*
dehomogenization Dehomogenisieren *nt*
denominator set Nennermenge
denominator Nenner *m,–*
denote bezeichnen *vt*
dense dicht *adj*
density Dichtheit *f*
denumerable abzählbar *adj*
depend on abhängen von *vi*
depended abhängt
dependend on abhängig von *adj*
depth Teife *f,–n*
derivation Ableitung *f,–en*, Derivation *f*
derivative Ableitung *f,–en*
derive ableiten *vt*, herleiten *vt* [pp hergeleitet], leiten *vt*
descend fallen *vi*
descending absteigend *adj*
describe beschreiben *vt* [pp beschrieben]
describe bezeichnen *vt*, darstellen *vt*
description Beschreibung *f*, Bezeichnung *f*, Darstellung *f*
desired gesucht *adj*
detail Ausführlichkeit *f*, further details – Genaueres *pl*
detailed ausführlich *adj*
determinant Determinant *m,–en*
determinantal ideal Determinantenideal
determine bestimmen *vt*
determining Bestimmung *f*

deterministic deterministisch *adj*
develop entwickeln *vt*
development Entwicklung *f*
diagram Abbildung *f* [abbr. Abb.], Diagramm *nt*
diameter Durchmesser *m*
dice Würfel *m,–*
differ unterscheiden *vr*
difference Differenz *f,–en*
different andere[r,s] *adj*, unterschiedlich *adj*, verschieden *adj*
differentiability Differenzierbarkeit
differentiable differenzierbar *adj*
differential calculus Differentialrechnung
differential equation Differentialgleichung
differential Differential
differently (from) anders *als adv*
differing unterschiedlich *adj*
difficult schwierig *adj*
difficulty Schwierigkeit *f*
digit Ziffer *f,–n*
dihedral group Diedergruppe
dimension Dimension *f,–en*
direct factor direkter Faktor
direct limit direkter Limes
direct product direktes Produkt
direct sum direkte Summe
direct summand direkter Summand
direct unmittelbar *adj*
direction vectors Richtungsvektoren *pl*
direction Richtung *f,–en*
directly unmittelbar *adv*
disadvantage Nachteil *m*
discover entdecken *vt*
discrete valuation ring diskreter Bewertungsring
discrete valuation diskrete Bewertung
discrete diskret *adj*
discuss besprechen *vt* [pp besprochen]
discussion Diskussion *f*
disjunct disjunkt *adj*
distance Abstand *m*
distinct deutlich *adj*
distribute verteilen *vt*
distributive law Distributivgesetz *nt*
divide teilen *vt*
divide up aufteilen *vt*
divisible teilbar *adj*
division ring Schiefkörper
division Aufteilung *f*, Teilung *f*
divisor Divisor, Teiler *m*
domain of definition Definitionsbereich *m,–e*
done fertig *adj*
double line Doppelgerade
double point Doppelpunkt
double doppelt *adj*
dual module Dualmodul
duality principle Dualitätsprinzip
duality Dualität *f*
dualizing module dualisierender Modul
dualizing dualisierend *adj*
during this dabei *adv*
during während *prep*
earlier früher *adv*
easily leicht *adv*, unschwer *adj*
easy leicht *adj*
edge Kante *f,–n*
edition Auflage *f*
effect bewirken *vt*
effective effektiv *adj*
element Element *nt,–e*
elementary elementar *adj*
embedded eingebettet *adj*
embedding dimension Einbettungsdimension
embedding Einbettung *f*
employ anwenden *vt*
employ gebrauchen *vt*
empty leer *adj*
end enden *vi*
end Schluß *m,¨–sse*
endomorphism Endomorphismus *m,–men*
engineer Ingenieur *m*
enlarge vergrößern *vt*
enormous enorm *adj*
enter into eingehen *vt*
enter einsetzen *vt*
entire gesamt *adj*
epimorphism Epimorphismus *m,–men*
equality sign Gleichheitszeichen
equality Gleichheit *f*
equation Ansatz *m*, Gleichung *f*
equivalence class Äquivalenzklasse *f,–n*
equivalence relation Äquivalenzrelation
equivalence Äquivalenz *f,–en*
equivalent äquivalent *adj*, gleichbedeutend *adj*
error Fehler *m,–*
especially besonders *adv*, insbesondere *adv*
essential wesentlich *adj*
establish bestätigen *vt*, herstellen *vt* [pp hergestellt]
establishes bestätigt *vb*
estimation Abschätzung *f*
Euclidean euklidisch *adj*
Euler's totient function eulersche Funktion
even number gerade Zahl
even permutation gerade Permutation
even sogar *adv*
even [number] gerade *adj*
every jede*r,s* *adj*, for every – für jeden
evident ersichtlich *adj*, offensichtlich *adj*
evidently offensichtlich *adv*

exact exakt *adj*, genau *adj*
exactly ganz *adv*, gerade *adv*, genau *adv*
exactness Exaktheit *f*, Genauigkeit *f*
examination Untersuchung *f*
examine prüfen *vt*, überprüfen *vt*, untersuchen *vt*
example Beispiel *nt,–e*
exceedingly überaus *adv*
excellent ring exzellenter Ring
excess Überschuß *m*
exchange Austausch *m*, Tausch *m,–e*
exchange vertauschen *vt*
exclude ausklammern *vt*
exercise Aufgabe *f,–n*
exercise üben *vt,vi*
exist bestehen *vi*, existieren *vi*
existence Existenz *f,–en*
existing vorhanden *adj*
expand entwickeln *vt*
expansion Entwicklung *f*
experience Praxis *f,Praxen*
experiment Versuch *m,–e*
explain erklären *vt*, erläutern *vt* [pp erläutert]
explicit form Entwicklung *f*
exploit ausnutzen *vt*
express ausdrücken *vt*
expression Ausdruck *m,¨–e*
extend to fortsetzen *vt*
extend verlängern *vt*
extended erweitert *adj*
extension ideal Erweiterungsideal
extension module Erweiterungsmodul
extension Erweiterung *f,–en*, Weiterung *f*
fact Tatsache *f,–n*
factor group Faktorgruppe *f,–n*
factor out ausklammern *vt*
factor Faktor *m,–en*
factorial [ring] faktoriell *adj*
factorization Faktorisierung *f*, Faktorzerlegung *f*
fall fallen *vi*
familiar bekannt *adj*
family Familie *f*
feasible ausführbar *adj*
Fermat's little theorem kleiner fermatscher Satz
Fermat's prime fermatsche Primzahl
few wenige *pl*
fiber product Faserprodukt
fiber sum Fasersumme
fiber Faser *f,–n*
field Körper *m,–*
field extension Körpererweiterung
field of fractions Quotientenkörper
field-theoretic körpertheoretisch
figure Figur *f,–en*, Ziffer *f,–n*
find finden *vt*, vermitteln *vt*
finished fertig *adj*
finite endlich *adj*
finitely many endlich viel
finitely endlich *adv*
first erste *adj*, first and foremost – in erster Linie
first zuerst *adv*
first of all zuerst *adv*, zunächst *adv*
fitting ideal Fittingideal *–e*
fitting invariant Fittinginvariant *–en*
fix festlegen *vt* [pp festgelegt]
fixed field Fixkörper
fixed fest *adj*
flat module flach Modul
flat flach *adj*
follow folgen *vi*
follow sich ergeben *vr*
following folgend *adj*, in the ~ – im folgenden
foot of perpendicular Fußpunkt
for für *prep*
for example beispielsweise *adv*, zum Beispiel [abbr z.B.]
for instance beispielsweise *adv*
forego verzichten [+ auf] *vt*
form-ring Formenring
form bilden *vt*
form Form *f,–en*, Gestalt *f,–en*
formal formal *adj*
formation Bildung *f*
formula Formel *f,–n*
formulate formulieren *vt*
formulation Ansatz *m*
fraction Bruch *m,¨–e*
fractional gebrochen *adj*
framework Rahmen *m,–*
free frei *adj*
frequent häufig *adj*
frequently häufig *adv*
from aus *prep*, nach *prep*
fulfil erfüllen *vt* [pp erfüllt]
full voll *adj*
fully voll *adv*
function field Funktionenkörper
function germ Funktionskeim
function Abbildung *f*, Funktion *f,–en*
fundamental theorem of algebra Fundamentalsatz der Algebra
fundamental fundamental *adj*, grundlegend *adj*
further weiter *adj,adv*
furthermore weiterhin *conj*
future Zukunft *f,no pl*
Galois extension Galoiserweiterung
Galois group Galoisgruppe
Galois theory Galoistheorie
gather up aufsammeln *vt*

Gaussian gaußchen *adj*, ring of ~ intergers – Ring der ganzen gaußchen Zahlen
gcd [abbr of greatest common divisor] g.g.T. [abbr of größter gemeinschaftlicher Teiler]
general allgemein *adj*, in general – i.a. [abbr of im allgemeinen]
generalization Generalisierung *f*, Verallgemeinerung *f*
generalize verallgemeinern *vt*
generalized verallgemeinert *adj*
generate erzeugen *vt*
generated erzeugt *adj*
generation Erzeugung *f*
generator Erzeugend
generic generisch *adj*
geometric geometrisch *adj*
geometry Geometrie *f*
get erhalten *vt*
get gelangen *vi* [+ an/zu]
give angeben *vt*, geben *vt* [tps gibt, pp gegeben]
give up verzichten [+ auf] *vt*
given gegeben *adj*
global global *adj*
glue up verkleben *vt*
go ahead vorgehen *vi*
go into eingehen *vt*
Gorenstein ring Gorensteinring
graded ring graduierte Ring
graded graduiert *adj*
grading Graduierung *f*
great groß *adj*
greatest common divisor größter gemeinschaftlicher Teiler [abbr g.g.T.]
ground field Grundkörper
group structure Gruppenstruktur
group Gruppe *f,–n*
group table Gruppentafel *f,–n*
grow wachsen *vi*
guarantee sicherstellen *vt*
half halb *adj*
halve halbieren *vt*
handle behandeln *vt*
happen geschehen *vi*
hard schwierig *adj*
have besitzen *vt* [pp besitzt], we have – es gilt
height Höhe *f,–n*
help Hilfe *f,–n*
hence daher *conj*
here hier *adv*
hierarchy Hierarchie *f,–n*
Hilbert polynomial Hilbertpolynom
Hilbert's basis theorem Hilbertscher Basissatz
Hilbert's syzygy theorem Hilbertscher Syzygiensatz
Hilbert's zero theorem Hilbertscher Nullstellensatz
hint Anleitung *f*, Hinweis *m,–e*
hitherto bisher *adv*
hold gelten *vi* [tps gilt]
holomorphic holomorph *adj*
homeomorphic homöomorph *adj*
homeomorphism Homöomorphismus *m,–men*
homework Aufgabe *f,–n*
homogeneous homogen *adj*
homological homologische *adj*
homomorphism Homomorphismus *m,–men*
hope for erhoffen *vt*
however allerdings *adv*, hingegen *conj*, jedoch *adv*
hyperplane at infinity unendlich ferne Hyperebene
hyperplane Hyperebene *f,–n*
hypersurface Hyperfläche *f,–n*
hypothesis Voraussetzung *f*
i.e. d.h. [abbr of das heißt]
idea Begriff *m,–e*
ideal-theoretic idealtheoretisch
ideal Ideal *nt,–e*
idempotent idempotent *adj*
identify identifizieren *vt*
identity element Einselement, Eins, neutrale Element
identity map identische Abbildung
identity Identität *f,–en*
if and only if genau dann ... wenn
if falls *adv*, ob *conj*, wenn *conj*
illustrate illustrieren *vt*
illustration Abbildung *f* [abbr Abb.]
illustrative anschaulig *adj*
image Bild *nt,–er*
imaginary axis imaginäre Achse
imaginary imaginär *adj*
immediate unmittelbar *adj*
immediately sofort *adv*, unmittelbar *adv*
implement durchführen *vt*
implementation Implementierung *f*
imply implizieren *vt*
importance Bedeutung *f*
important bedeutend *adj*, wichtig *adj*
improve gewinnen *vt*
improvement Verbesserung *f*
in accordance with gemäß [+ dat] *prep*
in addition außerdem *conj*
in any case ohnehin *adv*
in case falls *adv*
in common gemeinsam *adv*
in detail ausführlich *adv*
in fact in der Tat *adv*
in general im allgemeinen [abbr i.a.]
in no way keineswegs *adv*
in order to um zu
in other words anders ausgedrükt, anders gesagt, mit anderen Worten

in particular insbesondere *adv*
in short kürzer *adv*
in spite of trotz *prep*
in the following way folgendermaßen *adv*
in the following im folgenden
in turn wiederum *adv*
in-depth eingehend *adj*
include umfassen *vt* [tps umfaßt]
including einschließlich *adv*
inclusion-reversing inklusionsumkehrend
inclusion Inklusion *f*
increase erhöhen *vt*, vergrößern *vt*, zunehmen *vt*
increase Erhöhung *f,–en*, steigen *vi*
indeed ebenfalls *adv*, in der Tat *adv*
independent selbständig *adj*
independent [of] unabhängig [von] *adj*
indeterminate Unbestimmte
index Index *m,–e or Indizes*
indexed indiziert *adj*
indicate bezeichnen *vt*
indices Indizes *pl*
indirect mittelbar *adj*
indirectly mittelbar *adv*
induced induziert *adj*
induced topology Relativtopologie
induction hypothesis Induktionsvoraussetzung
induction Induktion *f*
inequality Ungleichung *f*
inessential unwesentlich *adj*
infer [from] schließen [aus] *vt*
infimum Infimum *nt*
infinite unendlich *adj*
infinitely unendlich *adv*
infinity unendlich *adj*
information studies Informatik *f,pl*
information Aufschluß *m,¨–e*, Auskunft *f,¨–e*, Erkenntnis *f,–se*
injective eineindeutig *adv*, injektiv *adj*
injectivity Injektivität *f*
inner automorphism innerer Automorphismus
input Eingabe *f*
inquiry Untersuchung *f*
inseparability degree Inseparabilitätsgrad
inseparable inseparabel *adj*
insert einschieben *vt*
insert einsetzen *vt*
insertion Einsetzung *f,–en*
inside innerhalb *prep*
insight Erkenntnis *f,–se*
instead of statt [+ gen or acc] *prep*
instruction Anleitung *f*, Hinweis *m,–e*
integer ganze Zahl
integral calculus Integralrechnung
integral closure ganze Abschließung
integral domain Integritätsring
integral ganz *adj*, ganzzahlig *adj*
integrally closed ganze abgeschlossen
integration Integration *f*
intensify verschärfen *vt*
interest interessieren *vt*
interesting interessant *adj*
intermediate field Zwischenkörper
intermediate value theorem Zwischenwertsatz
internal direct product schlichtes Produkt
interpolation Interpolation *f*
intersect berühren *vt*, schneiden *vt*
intersection Durchschnitt *m*, point of intersection – Schnittpunkt *–e*
intersection multiplicity Schnittmultiplizität
intersection scheme Schnittschema
introduce einführen *vt* [pp eingeführt]
introduce vorstellen *vt*
introduction Einführung *f*
invariant Invariant *m,–en*, invariant *adj*
invent erfinden *vt*
inverse Inverse *nt*
inverse umgekehrt *adj*
inverse element inverse Element
inverse image Urbild *nt,–er*
inverse map Umkehrabbildung *f*
invertible invertierbar *adj*
investigate untersuchen *vt*
investigation Untersuchung *f*
involved beteiligt *adj*
irreducibility Irreduzibilität *f*
irreducible irreduzible *adj*, unzerlegbar *adj*
is called heißt *vb*
is sufficient genügt *vb*
isomorphic isomorph [+ zu] *adj*
isomorphism Isomorphie *f,–n*, Isomorphismus *m,–men*
iteration Iteration *f*
Jacobian Jacobische
just as ebenso *adv*
just gerade *adv*
kernel Kern *m,–e*
key role Schlüsselrolle *f,–n*
kind Art *f,–en*
know kennen *vt*
know how to handle sb/sth mit jdm/etw umgehen können *vi*
knowledge Erkenntnis *f,–se*, Kenntnis *f,–se*
Krull dimension Krulldimension *f*
Lagrange's resolvent lagrangesche Resolvente
large groß *adj*
largest größte *adj*
last letzte[r,s] *adj*
later später *adv*

latest letzte[r,s] *adj*
lattice point Gitterpunkt *–e*
law Gesetz *nt,–e*
lcm k.g.V. [abbr of kleinstes gemeinschaftliches Vielfaches]
lead führen *vt*
leading coefficient höchste Koeffizient, Leitkoeffizient
leading form Leitform
least common multiple kleinstes gemeinschaftliches Vielfaches
least mindeste[r,s] *adj*
leave out weglassen *vt*
left coset Linksklasse
left identity linksneutral *adj*
left inverse linksinvers *adj*
left multiplication Linksmultiplikation
left zero divisor Linksnullteiler
Lemma Hilfssatz
lemma Lemma, Zusatz
length Länge *f,–n*
lengthen verlängern *vt*
lengthened verlängert *adj*
let lassen *vt* [tps läßt]
Let A be B A sei B
Let A and B be C A und B seien C
letter [of the alphabet] Buchstabe *m,–n*
lie liegen *vi*
lies liegt *vb*
likelihood Wahrscheinlichkeit *f*
likely wahrscheinlich *adj*
limit Limes, Schranke *f,–n*
limitation Einschränkung *f*
line bundle Geradenbündel
line Strecke *f,–n*
linear combination Linearkombination *f*
linear factor Linearfaktor *m,–en*
linear linear *adj*
linearly dependent linear abhängig
linearly independent linear unabhängig
linearly ordered [set] vollständig geordnet
literature Literatur *f*
little etwas *pron*
little wenig *adj,adv*
local lokal *adj*
localization Lokalisation *f*
localize lokalisieren *vt*
localizes lokalisiert *vb*
locus Ort *m,–e*, Verlauf *m*
look [at] betrachten *vt*
low gering *adj*, niedrig *adj*
magnify vergrößern *vt*
make a start on sth etw in Angriff *m* nehmen
manner Weise *f,–n*
many viel *adj*
map abbilden *vt*
mapping Abbildung *f*
mark Bezeichnung *f*
material Bestandteil *m*
mathematician Mathematiker *m,–*
mathematics Mathematik *f*
matrix Matrix, Matrize *f,–n*
maximal maximal *adj*
maximality Maximalität *f*
maximum Maximum *nt,Maxima*
mean besagen *vt*
meaning Bedeutung *f*
meaningful sinnvoll *adj*
meet berühren *vt*, trefen *vt*
meets trift *vb*
memory [Computer] Speicher *m,–*
method Methode *f,–n*
methodical methodisch *adj*
microcomputer Mikrocomputer *m*
microprocessor Mikroprozessor
middle mittlere[r,s] *adj*
minimal polynomial Minimalpolynom
minimal minimal *adj*, unverkürzbar *adj*
minimality Minimalität *f*
mistake Fehler *m,–*
misunderstanding Mißverständnis *nt*
model Modell *nt,–e*, Muster *nt,–*
module Modul *nt,–n*
module of fractions Quotientenmodul
module of relations Relationenemodul
monic [polynomial] normiert
monogenic monogen *adj*
monoidal transformation monoidale Transformation
monomial Monom *–en*
monotonic monoton *adj*
monotonically decreasing monoton fallend *adj*
monotonically increasing monoton wachsend *adj*
monotonically monoton *adv*
more detailed näher *adj*
more generally allgemeiner *adv*
more mehr *adv*
moreover ferner *adv*, überdies *adv*
morphism Morphismus *m,–men*
mostly meistens *adv*
multiple zero mehrfache Nullstelle
multiple Vielfache*s nt*
multiplication table Multiplikationstafel
multiplication Multiplikation *f*
multiplicative multiplikativ *adj*
multiplicity Multiplizität *f*, Vielfachheit *f*
multiply multiplizieren *vt*
mutual gegenseitig *adj*
mutually gegenseitig *adv*

n-dimensional n–dimensional *adj*
n-gon n–Eck
n-rowed n–reihig *adj*
n-tuple n–tupel
name nennen *vt*
namely nämlich *adv*
natural number natürliche Zahl
natural natürlich *adj*
naturally natürlich *adv*
nearly fast *adv*
necessary geboten *adj*, nötig *adj*, notwendig *adj*, if necessary – wenn nötig, not necessarily – nicht nötig/notwendig
necessity Notwendigkeit *f*
need Bedarf *m*
need benötigen *vt*
negative negativ *adj*
neighborhood Umgebung *f*, Nähe *f,–*, in the neighborhood – in der Nähe
neither weder *conj*
neither A nor B weder A noch B
net Netz *nt,–e*
network Netz *nt,–e*
never niemals *adv*
nilpotent nilpotent *adj*
nilradical Nilradikal *nt*
Noetherian noethersch *adj*
non-constant nicht konstant
non-decomposable unzerlegbar *adj*
non-denumerable überabzählbar *adj*
non-solvable nicht–auflösbar *adj*
nonnegative nicht–negativ *adj*
nonsingular glatt *adj*, singularitätenfrei
nontrivial nichttrivial *adj*
nonzero von Null verschieden *adj*
normal normal *adj*
normal series Normalfolge, Normalreihe *f,–n*
normal subgroup normale Untergruppe, Normalteiler
normalization Normalisierung *f*
normalizer Normalisator *m,–en*
normally normalerweise *adv*
notation Schreibweise *f*
note Anmerkung *f*
note beachten *vt*, notieren *vt*
notice Beachtung *f*
notice merken *vt*
nth root n–te Wurzel
nth n–te *adj*
number Zahl *f,–en*, Anzahl *f*
number of elements Elementenzahl
number of generators Erzeugendenzahl
number of variables Variblenzahl
number theory Zahlentheorie
number-theoretic zahlentheoretisch *adj*
number numerieren *vt*
numbering Numerierung *f*
numerical integration numerische Integration
numerical numerisch *adj*
observation Beachtung *f*, Beobachtung *f*, Betrachtung *f*
observe anmerken *vt*, beobachten *vt*
obtain erhalten *vt*, gewinnen *vt*
obvious ersichtlich *adj*, naheliegend *adj*, offenbar *adj*, offensichtlich *adj*
obviously offensichtlich *adv*
occupy besetzen *vt*
occur auftreten *vi* [tps auftritt], vorkommen *vi*
odd permutation ungerade Permutation
odd ungerade *adj*
of aus *prep*
often häufig *adv*, oft *adv*
omit weglassen *vt*
on account of which weshalb *adv*
on average durchschnittlich *adv*
on principle prinzipiell *adj*
on the basis of auf Grund von
on the other hand andererseits *adv*, wiederum *adv*
one other zueinander *adv*
one-one eineindeutig *adv*
one man *pron*
only einzig *adj*, lauter *adj*, only *adv*, one and only one – ein und nur ein
open eröffnen *vt*
open offen *adj*
operating system Betriebssystem *nt*
operation Operation *f*, Verknüpfung *f,–en*
operation table Verknüpfungstafel
operator Verknüpfung *f,–en*
optimization Optimierung *f*
or beziehungsweise [abbr bzw.]
or oder *conj*
order Ordnung *f*, Reihenfolge *f*
order of zero Nullstellenordnung *f*
ordered geordnet *adj*
ordinary gewöhnlich *adj*
orientation Richtung *f,–en*
origin Ursprung *m*
other andere[r,s] *adj*, übrig *adj*
otherwise andernfalls *adv*, ansonsten *adv*
outer automorphism äußerer Automorphismus
outline Abriß *m,–sse*
output Ausgabe *f*
outside außerhalb *adv*
outside außerhalb [+ gen] *prep*
overview Überblick *m*
own besitzen *vt* [pp besitzt], eigen *adj*
p-group p–Gruppe

p-subgroup p–Untergruppe
page [of a book] Seite *f,–n*
pair Paar *nt,–e*
pairwise paarweise *adv*
paragraph Paragraph *m,–en*
parallel projection Parallelprojektion
parallel parallel *adj*, Parallele *f,–n*
parallelogram Parallelogramm
parametric representation Parameterdarstellung
part Bestandteil *m*, Teil
partial partiell *adj*
participating beteiligt *adj*
particularly besonders *adv*
partition function Partitionsfunktion
partition aufteilen *vt*
partition Aufteilung *f*
passage Übergang *m*
path Weg *m*
pattern Muster *nt,–*
people man *pron*
percent Prozent *nt,–e*
percentage Prozent *nt,–e*
perfect [field] vollkommen *adj*
perhaps eventuell *adv*, wohl *adv*
permutation group Permutationsgruppe
permutation Permutation *f*
permute permutieren *vi*
perpendicular Lot *nt,–e*, senkrecht *adj*, Senkrechte
phenomenon Phänomen *nt,–e*
Picard group Picard–Gruppe *f,–n*
place setzen *vt*
place Stelle *f,–n*
plane region Gebiet *nt,–e*
plane Ebene *f,–n*
plate Platte *f,–n*
play [role etc.] spielen
point at infinity unendlich ferne Punkt
point of contact Berührungspunkt
point Punkt *m,–e*
pole Pol, set of poles – Polmenge *f,–n*, order of pole – Polordnung *f*
polynomial algebra Polynomalgebra
polynomial ring Polynomring
polynomial Polynom *–e*
positive positiv *adj*
positively positiv *adv*
possess besitzen *vt* [pp besitzt]
possibility Möglichkeit *f*
possible eventuell *adj*, möglich *adj*, if possible – nach Möglichkeit, as .. as possible – möglichst *adv*
possibly eventuell *adv*, möglicherweise *adv*
power series ring Potenzreihering
power series Potenzreihe *f,–n*
power Potenz *f,–en*
powerful mächtig *adj*
practice Praxis *f,Praxen*
practice üben *vt,vi*
precise genau *adj*, präzis *adj*, more precise statements – Genaueres *pl*
precisely genau *adv*
precision Genauigkeit *f*, Präzision *f*
predominant überwiegend *adj*
predominantly überwiegend *adj*
prefix Vorsilbe *f,–n*
present präsentieren *vt*
present vorliegend *adj*
presentable präsentierbar *adj*
presentation Präsentation *f*
preservation Erhaltung *f,–en*
preserve erhalten *vt*
previous vorherig *adj*
primary component Primärkomponent
primary decomposition Primärzerlegung
primary ideal Primärideal
primary primär *adj*
prime divisor Primteiler *m*
prime element Primelement
prime factorization Primfaktorzerlegung
prime field Primkörper
prime ideal chain Primidealkette *f,–n*
prime ideal Primideal *nt*
prime number Primzahl
primitive primitiv *adj*
principal diagonal Hauptdiagonale *f,–n*
principal ideal Hauptideal *nt*
principal or main theorem Hauptsatz *m*
principle Prinzip *nt,–ien*
probability density Wahrscheinlichkeitsdichte *f*
probability distribution Wahrscheinlichkeitsverteilung *f*
probability function Wahrscheinlichkeitsfunktion *f*
probability Wahrscheinlichkeit *f*
probable wahrscheinlich *adj*
probably wohl *adv*
problem Problem *nt,–e*
procedure Verfahren *nt,–*
proceed fortschreiten *vi*, verlaufen *vi*, vorgehen *vi*
process prozeß *m,–sse*, Verfahren *nt,–*
produce erzeugen *vt*, liefern *vt*
produce sich ergeben *vr*
product Produkt *nt,–e*
program programmieren *vi*
programming language Programmiersprache *f*
programming Programmieren *nt*, Programmierung *f*
progress fortschreiten *vi*
projection Projektion *f*
projective projektiv *adj*
proof Beweis *m,–e*, Nachweis *m,–e*

proper echt *adj*
property Eigenschaft *f,–en*
proportion Verhältnis *nt,–se*
proposition Satz *m,¨–e*
prototype Prototyp *m*
prove beweisen *vt*
provide liefern *vt*, versehen *vt*
purely inseparable rein–inseparabel *adj*
purely transcendental reintranszendent *adj*
purpose Bestimmung *f*, Zweck *m,–e*
put in front vorstellen *vt*
put in order ordnen *vt* [tps ordnet]
put setzen *vt*
quadratic reciprocity quadratische Reziprozität
quadric Quadrik *–en*
quasicompact quasikompakt *adj*
quasihomogeneous quasihomogen *adj*
question Frage *f,–n*
quite ganz *adv*, ziemlich *adj*
quotient field Quotientenkörper
quotient formation Quotientenbildung *f*
quotient group Faktorgruppe *f,–n*, Quotientengruppe
quotient ring Restklassenring
quotient Quotient *m,–en*
radical [ideal] Radikal
radical extension Radikalerweiterung
radius Halbmesser *m*, Radius *m,Radien*
raise erhöhen *vt*
rank Rang *m,¨–e*
rather ziemlich *adj*
ratio Verhältnis *nt,–se*
rational number rationale Zahl
rational rational *adj*
ray strahl *m,–en*
reach gelangen *vi* [+ an/zu]
reach langen *vi* [pp gelangt]
reader Leser *m*
ready fertig *adj*
real reell *adj*, over the reals – im Reellen
real axis reelle Achse
real wirklich *adj*
reality Wirklichkeit *f*
really wirklich *adv*
reason Grund *m,¨–e*
recall sich erinnern *vr*
receive erhalten *vt*
reciprocal gegenseitig *adj*
recognize erkennen *vt*
record Platte *f,–n*
recursion Rekursion *f*
reduce to übergehen *vi*, etw auf etw zurückführen *vt*
reduce vereinfachen *vt*
reduce verkleinern *vt*
reduced reduziert *adj*
reducible reduzible *adj*
reduction Vereinfachung *f*
redundant überflüssig *adj*
reference Literaturhinweise
referring to [abbr re.] bezüglich [abbr bzgl.]
refinement Verfeinerung *f*
reflexive reflexiv *adj*
regular regulär *adj*, regular polygon with n edges [regular n–gon] – regulär n–Eck
regularity Regularität *f*
relation matrix Relationenmatrix
relation Beziehung *f*, Relation *f,–en*, Zusammenhang *f*
relative topology Relativtopologie
relatively prime teilerfremd *adj*
relevant relevant *adj*
remain bleiben *vi*, verbleiben *vi*
remainder Rest *m,–e*
remaining restlich *adj*, übrig *adj*
remark Bemerkung *f*
remember sich [+ dat] etw merken *vr*
remind erinnern [an + acc] *vt*
repeat wiederholen *vt*
repeated wiederholt *adj*
repetition Wiederholung *f*
replace ersetzen *vt*
represent darstellen *vt*, vorstellen *vt*
representation Darstellung *f*
representative Repräsentant *m,–en*
requirement Bedarf *m*
residue class ring Restklassenring
residue class Restklasse *f,–n*
resolution Auflösung *f,–en*
respectively beziehungsweise [abbr bzw.]
rest Rest *m,–e*
restrict beschränken *vt*
restriction Einschränkung *f*, Beschränkung *f*
restrictive einschränkend *adj*
result from entstehen aus/durch *vi*
result Ergebnis *nt,–se*, Resultat *nt,–e*
result sich ergeben *vr*
reverse umkehren *vt*
reversing umkehrend *adj*
revise to abändern in + acc *vt*
revised abgeändert
right coset Rechtsklasse
right identity rechtsneutral *adj*
right inverse rechtsinvers *adj*
right multiplication Rechtsmultiplikation
right zero divisor Rechtsnullteiler
right-angled rechtwinklig *adj*
ring Ring *m,–e*
ring extension Ringerweiterung *f*

ring of fractions Quotientenring, full ~ – voller Quotientenring
ring structure Ringstruktur
rise Erhöhung *f,–en*
rise steigen *vi*
role Rolle *f,–n*
root of unity Einheitswurzel *f,–n*
root Wurzel *f,–n*
rotate drehen *vt*
rough ungefähr *adj*
roughly ungefähr *adv*
row Zeile *f,–n*
rule Gesetz *nt,–e*, Regel *f,–n*
ruler Lineal *nt,–e*
run-time Laufzeit *f*
running time Laufzeit *f*
sample Muster *nt,–*
satisfy erfüllen *vt*
save sparen *vt,vi*
scalar multiplication Skalarmultiplikation
scheme Schema *nt,–s or –ta*
section Abschnitt *m*, Paragraph *m,–en*
see erkennen *vt*
segment Abschnitt *m*
selection Auswahl *f*
semiconductor Halbleiter
semicontinuity Halbstetigkeit *f*
semigroup ring Halbgruppenring
semigroup Halbgruppe *f,–n*
semilocal semilokal *adj*
sense Sinn *m,–e*, in the sense [that] – im Sinne, in what sense – im welchem Sinne
sensible sinnvoll *adj*
sentence Satz *m,¨–e*
separability degree Separabilitätsgrad
separable closure separable Hülle
separable separable *adj*
sequence Folge *f,–n*, Reihenfolge *f*
series Folge *f,–n*, Reihe *f,–n*
set difference Komplementärmenge
set-theoretic mengentheoretisch
set besetzen *vt*, einstellen *vt*, fassen *vt*, setzen *vt*
set Menge *f,–n*
setup Ansatz *m*
several times mehrfach *adv*
several einige *pl*
shape Form *f,–en*, Gestalt *f,–en*
sharp scharf *adj*
sharpen verschärfen *vt*
sheaf Garbe *f,–n*
short gering *adj*, kurz *adj*
shorten abkürzen *vt*, verkürzen *vt*
shortening Verkürzung *f*
show beweisen *vt*, zeigen *vt*
side Seite *f,–n*
sign Vorzeichen *nt*, Zeichen *nt,–*
significance Bedeutung *f*
significant wesentlich *adj*
similar [the ~] – das gleiche
similar [to] ähnlich [+ dat] *adj*
simple group einfache Gruppe
simple module einfacher Modul
simple point einfacher Punkt
simple einfach *adj*
simplification Vereinfachung *f*
simplify vereinfachen *vt*
simply einfach *adv*
simulate simulieren *vt*
simultaneous gleichzeitig *adj*
since da *conj*
single einzig *adj*
singular point singulärer Punkt
singularity Singularität *f*
situation Situation *f*
sketch Skizze *f,–n*
sketch skizzieren *vt*
small gering *adj*, klein *adj*
smaller kleiner *adj*
smallest kleinst *adj*
smooth glatt *adj*
snake lemma Schlangenlemma
so-called sogenannt [abbr sog.] *adj*
socle Sockel *m,–*
software technology Softwaretechnologie
software Software *f,–s*
solution set Lösungsmenge *f,–n*
solution Lösung *f*
solvability Lösbarkeit *f*
solvable group auflösbare Gruppe
solvable lösbar *adj*
some einige[r,s] *adj,pron*, einige *pl*
somebody irgendeine[r,s] *pron*
something etwas *pron*, irgendeine[r,s] *pron*
sometimes manchmal *adv*
sort Art *f,–en*
sought for gesucht *adj*
space curve Raumkurve *f,–n*
space Raum *m,¨–e*
span aufspannen *vt*
sparse dünn *adj*
speak reden *vt*
special speziell *adj*
speciality Spezialität *f*
specialization Spezialisierung *f*
specialize spezialisieren *vi*
specific spezifisch *adj*
specification Spezifikation *f*
specify bestimmen *vt*, vorschreiben *vt*

spectrum Spektrum *nt,Spektren*
speed up beschleunigen *vt*
spell buchstabieren *vt*
spelling Schreibweise *f*
sphere Sphäre *f,–n*
split zerfallen *vi*, zerlegen *vi*
split off abspalten *vt*
split up teilen *vt*
splits zerfällt *vb*
splitting field Zerfällungskörper
splitting-off Abspaltung *f*
splitting Zerfallend
square root Quadratwurzel *f,–n*, Wurzel *f,–n*
square Quadrat *nt,–e*
stalk [of a sheaf] Halm *m,–e*
standstill Stillstand *m*
start beginnen *vi*
statement Aussage *f,–n*
stationary stationär *adj*
stay bleiben *vi*
step Schritt *m,–e*
stick verkleben *vt*
store [Computer] speichern *vt*
straight line Gerade *f,–n*
straight gerade *adj*
straightedge Lineal *nt,–e*
strategy Strategie *f*
strictly monotonic echt monoton
structure sheaf Strukturgarbe
structure Struktur *f*
studies Studium *nt,pl*
sub- Teil– *pref*
subdeterminant Unterdeterminant *m,–en*
subfield Teilkörper *m,–*
subgroup Untergruppe *f,–n*
subject Gegenstand *m*
submodule Untermodul *nt*
subring Teilring, Unterring *m,–e*
subscheme Unterschema *nt,–s or –ta*
subsequent anschließend *adj*
subset Teilmenge *f,–n*
subspace [of a vector space]Untervektorraum
substitute einsetzen *vt*, Ersatz *m*
substitute ersetzen *vt*
substitution Einsetzung *f,–en*, Substitution *f*
subtract subtrahieren *vt*
subtraction Subtraktion *f*
subvariety Untervarietät *f*
such that so daß
such derartig *adj*, solch *adj*
suffice ausreichen *vi*, genügen *vi*
sufficient hinreichend *adj*
suffix Nachsilbe *f,–n*
suitable entsprechend *adj*, geeignet *adj*, zweckmäßig *adj*
sum Summe *f,–n*
superfluous überflüssig *adj*
superring Oberring
supplement Ergänzung *f*, hinzufügen *vt*
supply liefern *vt*
support Wirkungsbereich *m*, [of a module] Träger *m,–*
suppose annehmen *vt*
supremum Supremum *nt*
sure zwar *adj*
surface Fläche *f,–n*
surjective surjektiv *adj*
surjectivity Surjektivität *f*
surplus Überschuß *m*
survey Überblick *m*
Sylow group Sylowgruppe
Sylow subgroup Sylow–Untergruppe
symbol Ziffer *f,–n*
symbolic symbolisch *adj*
symmetric symmetrisch *adj*
system System *nt,–e*
system of equations Gleichungssystem *nt,–e*
system of parameters Parametersystem
systematic systematisch *adj*
syzygy module Syzygienmodul
table Tabelle *f,–n*, Tafel *f,–n*
take into account beachten *vt*
take part beteiligen *vi*
take fassen *vt*, nehmen *vt*
takes faß *vb*, nimmt *vb*
talk reden *vt*
tally übereinstimmen *vi*
tangent space Tangentialraum
tangent Tangente *f,–n*
tangential cone Tangentialkegel
tangential hyperplane Tangentialhyperebene
task Aufgabe *f,–n*
technical technisch *adj*
technique Technik *f*
tensor product Tensorprodukt
term by term gliedweise *adj,adv*
term Glied *nt,–er*
terminology Ausdrucksweise *f*, Terminologie *f*
termwise gliedweise *adj,adv*
textbook Lehrbuch *nt,¨–er*
than als *prep*
that is beziehungsweise [abbr bzw.]
that's why deshalb *adv,conj*
the same derselbe *m,pron*, dieselbe *f,pron*, dieselben *pl,pron*
the trivial group Einheits–Gruppe
the zero ideal Nullideal

the zero polynomial Nullpolynom
theorem Satz *m,¨–e*
theory Theorie *f*
there is/are es gibt
therefore deshalb *adv,conj*
thin dünn *adj*
think denken *vt*
this sort of derartig *adj*
thorough eingehend *adj*
through durch *prep*, anhand [+ gen] *prep*
tight eng *adj*
till now bisher *adv*
together gemeinsam *adv*, miteinander *adv*, zusammen *adv*
tool Werkzeug *nt,–e*
topological space topologischer Raum
topology Topologie *f*
torsion coefficient Torsionskoeffizient
torsion group Torsionsgruppe
torsion module Torsionsmodul
torsion subgroup Torsions–Untergruppe
torsion submodule Torsionsuntermodul
torsion-free torsionsfrei *adj*
total Summe *f,–n*, vollständig *adj*
totality Gesamtheit *f*
totally vollständig *adv*
totally ordered [set] vollständig geordnet
touch berühren *vt*
trace Spur *f,–en*
track Weg *m*
transcendence basis Transzendenzbasis
transcendence degree Transzendenzgrad
transcendental transzendent *adj*
transfer übertragen *vt*
transformation Transformation *f,–en*, Umformung *f,–en*
transition Übergang *m*
transitive transitiv *adj*
transposition Transposition *f,–en*
treat befassen *vt*, behandeln *vt*
tremendous enorm *adj*
triangle Dreieck *nt*
trick Trick *m,–e or –s*
trisection Dreiteilung *f*
trivial trivial *adj*
triviality Trivialität *f*
try versuchen *vt*
Turing machine Turingsmaschine *f*
turn drehen *vt*
turn out [to be] sich herausstellen [als] *vr*
type Art *f,–en*, Typ *m,–en*
unary einstellig *adj*
uncountable überabzählbar *adj*
under gegenüber *prep*
underlying unterliegend *adj*
understand verstehen *vt* [pp verstanden]
uneven ungerade *adj*
unimodular unimodular *adj*
unimportant unwesentlich *adj*
union Vereinigung *f*
unique eindeutig *adj*, einzig *adj*
uniqueness Eindeutigkeit *f*
unit circle Einheitskreis
unit Einheit *f*
unity Einheit *f*
universal field universal–Körper
universal universell *adj*
unmixed ungemischt *adj*
unmixedness Ungemischtheit *f*
unnecessary unnötig *adj*
unshortenable unverkürzbar *adj*
unusual ungewöhnlich *adj*
up to bis auf *prep*
use anwenden *vt*, ausnutzen *vt*, benutzen *vt*, benützen *vt*, verwenden *vt*
use Anwendung *f*, Gebrauch *m,¨–e*, Verwendung *f*
useful nützlich *adj*
usual gewöhnlich *adj*, gewohnt *adj*, üblich *adj*
valid gültig *adj*
validity Gültigkeit *f*
valuation Bewertung *f*
value Wert *m,–e*
vanish verschwinden *vi*
vanishing ideal Verschwindungsideal
vanishing verschwindend *adj*
variable exchange trick Variablentauschtrick
variable Variable *f,–n*, Veränderlich
variety Varietät *f,–en*
varying unterschiedlich *adj*
vector bundle Vektorraumbündel *nt,–*
vector Vektor *m,–en*
verification Nachprüfung *f*
verify verifizieren *vt*
vertex Spitze *f,–n*
vertical senkrecht *adj*
violation Verletzung *f*
volume Rauminhalt *m,–e*, Volumen *nt,– or Volumina*, [of a book] Band *m,¨–e* [also Buchband]
warning Warnung *f*
way Art *f,–en*, Weg *m*, Weise *f,–n*
web Netz *nt,–e*
Weierstrass' zero theorem weierstraßcher Nullstellensatz
well-defined wohldefiniert *adj*
well-known bekannt *adj*
where wobei *conj*
whether ob *conj*
whole ganz *adj*, gesamt *adj*, Gesamtheit *f*

why weshalb *adv*
win winnen *vt*, gewinnen *vt*
with mit *prep*, anhand [+ gen] *prep*
with one another miteinander *adv*
with respect to nach *prep*
within innerhalb *prep*
without ohne *prep*
without difficulty unschwer *adj*
without loss of generality ohne Beschränkung der Allgemeinheit
work out kombinieren *vt,vi*
write schreiben *vt* [pp geschrieben]
yield sich ergeben *vr*
you man *pron*
zero [of a polynomial] Nullstelle *f,–n*, zero of order n – n–fache Nullstelle
zero divisor Nullteiler *m*, free of *non–zero* zero divisors – nullteilerfrei *adj*
zero element Nullelement
zero point Nullpunkt
zero ring Nullring
zero set Nullstellenmenge
zero vector Nullvektor *m,–en*
Zorn's lemma zornscher Lemma