

Englisch-deutscher Index

Dieser Index enthält die gebräuchlichsten englischen Wörter aller derjenigen Begriffe, die im Text definiert sind – zusammen mit ihrer deutschen Entsprechung und der Textstelle der Definition.

- acyclic* (kreislos), 15
- adhesion* (Adhäsion), 289
 - set* (Klebestelle), 289
- adjacency matrix* (Adjazenzmatrix), 29
- adjacent* (benachbart), 3
- almost all/every/no* (fast alle/jeder/kein), 267
- alternating* (alternierend), 38, 73
- antichain* (Antikette), 57
- arboricity* (Arborizität), 55
- arc* (gerichtete Kante oder injektiver topologischer Weg)
- articulation point* (Artikulation), 12
- augmenting path* (Verbesserungsweg), 38
- automorphism* (Automorphismus), 3
- average degree* (Durchschnittsgrad), 5
- balanced* (ausgewogen), 60, 277
- biconnected* (2-zusammenhängend), 63
- bipartite* (bipartit), 18
- block* (Block), 64
 - (-cutvertex) graph* (Block-Graph), 66
- bond* (Minimalschnitt), 27
 - space* (Schnittraum), 27
- boundary* (Rand), 101
- bramble* (Netz), 290
 - number* (Vernetzungsgrad), 293
- branch set* (Verzweigungsmenge), 20
- branch vertex* (Verzweigungsecke), 20
- bridge* (Brücke), 12
- capacity* (Kapazität), 162
- centre* (zentrale Ecke; insbes. Zentrum eines Sterns), 9, 18
- chain* (Kette), 16, 57
- choice number* (listenchromatische Zahl), 138
- k-choosable* (*k*-listenfärbbar), 138
- chord* (Sehne), 8, 15
- chordal* (chordal), 144
- chromatic* (chromatisch), 127
 - index* (Index), 128
 - number* (Zahl), 127
 - polynomial* (Polynom), 152
- circuit* (Kreis; geschlossener Kantenzug ohne Kantenwiederholung), 8
- circulation* (Rundfluss), 160
- circumference* (Umfang), 8
- claw* ($K_{1,3}$ -Untergraph), 18
- clique* (K^n -Teilgraph, evtl. maximal), 3, 143
 - number* (Cliquenzahl), 143
- closed walk* (geschlossener Kantenzug), 11
- colour class* (Farbklass), 130
- colour-critical* (kritisch), 151
- colouring* (Färbung), 127
 - number* (Reihenzahl), 130
- comparability graph* (Vergleichbarkeits-

- graph), 154
complement (Komplement), 4
complete (vollständig)
 bipartite (bipartit), 18
 graph (Graph), 3
 matching (Paarung der ganzen Eckenmenge), 37
 multipartite (multipartit), 18
 r-partite (*r*-partit), 18
complexity (Komplexität), 303
component (Komponente), 11
k-connected (*k*-zusammenhängend), 12
connectedness (die Eigenschaft, zusammenhängend zu sein), 11
connectivity (Zusammenhang), 12
k-constructible (*k*-konstruierbar), 134
contraction (Kontraktion), 20
cover (Überdeckung)
critical (kritisch), 151
k-cube (*k*-dimensionaler Würfel), 32
cubic (kubisch), 5
cuff (Randkreis), 299
cut (Schnitt), 26, 162
 space (Schnittraum), 27
 -*set* (trennende Menge), 11–12
 -*vertex* (Artikulation), 12
cycle (Kreis; Zyklus), 8; 25
 double cover (doppelte Kreisüberdeckung), 182
 space (Zyklenraum), 25
cyclomatic number (zyklomatische Zahl), 25
decomposition (Zerlegung), 55
 tree (Zerlegungsbaum)
k-degenerate (ohne Teilgraph vom Minimalgrad $> k$), 130–131
degree (Grad), 5
 sequence (Gradsequenz), 246
delete (löschen), 4
density (Dichte), 186, 200
depth-first search tree (Tiefensuchbaum), 17
diameter (Durchmesser), 9
digon (Doppelkante), 30
digraph (gerichteter Graph), 29
directed (gerichtet), 29
disconnected (unzusammenhängend), 11
disconnect (trennen), 11
disjoint (disjunkt), 3
distance (Abstand), 9
double edge (Doppelkante), 30
double wheel (Doppelrad), 235
down-closure (Abschluss nach unten), 16
drawing (Zeichnung), 105
dual (dual), 117, 119
edge (Kante), 2
 k-edge-choosable (aus Listen von je *k* Farben stets kantenfärbbar), 138
 -*chromatic number* (kantenchromatische Zahl), 128
 colouring (Kantenfärbung), 128
 l-edge-connected (*l*-kantenzusammenhängend), 12
 -*connectivity* (Kantenzusammenhang), 12
 cover (Kantenüberdeckung), 154
 cut (Schnitt), 26
 density (Kantendichte), 186
 independence number (größte Mächtigkeit einer Paarung), 39
 -*maximal* (kantenmaximal), 4
 space (Kantenraum), 24
embedding (Einbettung), 22, 105
empty graph (leerer Graph), 2
endblock (Blatt des Block-Graphen), 66
end(-vertex) (Endecke), 2
excluded minor (verbotener Minor), 295
exterior face/region (Außengebiet), 99
extremal (extremal), 186
face (Gebiet), 99
facial cycle (Gebietsrand), 115
k-factor (*k*-Faktor), 37
factor-critical (faktorkritisch), 46
fan (Fächer), 76
flow (Fluss), 162
 number (Flusszahl), 167
 polynomial (Flusspolynom), 167
forbidden (*subgraph*, *minor* etc.) (verboten), 185, 295
forcibly hamiltonian sequence (hamiltonsches Tupel), 246
forest (Wald), 14
four-colour theorem (Vierfarbensatz), 128
frontier (Rand einer Punktmenge), 96
fundamental (Fundamental-)
 cut (-schnitt), 28
 cycle (-kreis), 28
genus (Geschlecht), 307
geodetic (geodätisch), 35
geometric dual (topologisches Dual), 117
girth (Tailleweite), 8
graph (Graph), 2, 30
graphic sequence (Gradsequenz irgendeines Graphen), 246
grid (Gitter), 291

- Hamilton* (Hamilton-)
 cycle (-kreis), 241
 path (-weg), 241
hamiltonian (hamiltonsch), 241
head (Endecke $ter(e)$), 29
hereditary (erblich), 296
homeomorphic graphs (Graphen mit isomorphen Unterteilungen), 20
homomorphism (adjazenzershaltene Eckenabbildung, Homomorphismus), 3
hypergraph (Hypergraph), 30
incidence matrix (Inzidenzmatrix), 29
incident (inzident), 2
independence number (Unabhängigkeitszahl), 143
independent
 paths (kreuzungsfreie Wege), 7–8
 vertices/edges (unabhängige Ecken/Kanten), 3
indicator random variable (charakteristische Zufallsgröße), 263
induced (induziert), 3
 subgraph (Untergraph), 3–4
initial vertex (Anfangsecke), 29
integral flow (ganzzahliger Fluss), 162
interior (im Innern), 7,96
internal (im Innern), 7
 internally disjoint (kreuzungsfrei), 7–8
intersection (Schnitt), 3
 graph (Schnittgraph), 306
interval graph (Intervallgraph), 154
invariant (Invariante), 3
irreducible (irreduzibel), 306
isolated vertex (isolierte Ecke), 5
isomorphic (isomorph), 3
isomorphism (Isomorphismus), 3
isthmus (Brücke), 12
join
 operation * (*-Produkt), 4
 vertices (verbinden), 2
kernel (Kern), 141
leaf (Blatt), 14
lean (schlank), 293
length (Länge), 7
level (Schicht), 16
line (Kante), 2
 graph (Kantengraph), 4
link (einfache Kante eines Multigraphen), 30
k-linked (k -verbunden), 79
list (Liste), 138
 -chromatic index (listenchromatischer Index), 138
 colouring (Listenfärbung), 138
loop (Schlinge), 29
map (Landkarte), 127
marriage condition (Heiratsbedingung), 40
match (paaren), 37
matching (Paarung), 37
 number (größte Mächtigkeit einer Paarung), 38
maximal (maximal, meist bzgl. \subseteq), 4
maximum (zahlenmäßig maximal), 4
minimal (minimal, meist bzgl. \subseteq), 4
minimum (zahlenmäßig minimal), 4
minor (Minor), 20
 -closed (erblich), 296
monochromatic (einfarbig), 218, 223
monotone/monotonic (monoton), 271
multigraph (Multigraph), 30
multiple edge (Mehrfachkante), 29
multiplicity (Vielfachheit)
neighbour (Nachbar), 3
network (Netzwerk), 161
node (Knoten, Ecke), 2
nowhere-zero (nirgends null), 165
null (leer), 2
obstruction (Hindernis)
octahedron (Oktaeder), 12
odd component (Komponente ungerader Ordnung), 44
order (Ordnung), 2
orientation (Orientierung), 29–30
packing (Packung), 37
parallel edges (parallele Kanten), 30
r-partite (r -partit), 18
partition (Partition; Zerlegung), 1; 55
path (Weg), 7
 cover (Wegüberdeckung), 55
 -decomposition (Wegzerlegung), 298
 -width (Wegbreite), 306
perfect
 graph (perfekter Graph), 143
 matching (Paarung der ganzen Eckenmenge), 37
planar (plättbar), 110
 embedding (Einbettung in die Ebene), 105
plane (eben), 94, 117
 triangulation (ebener Dreiecksgraph), 102
point (Ecke), 2
polygon (Polygon), 96
polygonal arc (Polygonzug), 96

- power* (Potenz), 248
projective plane (projektive Ebene), 309
property (Eigenschaft), 3, 267
quasi-ordering (Quasiordnung), 284
radius (Radius), 9
Ramsey number (Ramseyzahl), 217, 220
random
 graph (Zufallsgraph), 259
 variable (Zufallsgröße), 261
 walk (Irrfahrt), 35
reducible (reduzierbar), 155
region (Gebiet), 96
regular (regulär), 5
regularity graph (Regularitätsgraph), 202–203
rigid-circuit (chordal), 144
root (Wurzel), 15
rooted tree (Wurzelbaum), 15
saturated (kantenmaximal), 4
segment of a path (Teilweg), 7
separable (eine Artikulation enthaltend, separabel), 12
separate (trennen), 11, 96
separation (Teilung), 12
separator (Trenner), 11
sequential colouring algorithm (Greedy-Algorithmus), 130
set system (Hypergraph), 29
simple (schlicht)
 basis (Basis), 115
 graph (Graph), 31
size (Größe, Kantenzahl), 2
spanned (aufgespannt), 4
spanning (aufspannend), 3–4
 tree (Spannbaum), 15
sparse (mager), 185
stability number (Stabilitätszahl), 143
stable (stabil), 3, 42
star (Stern), 18
subcontraction (Minor), 20
subdivision (Unterteilung), 20
subgraph (Teilgraph), 3
supergraph (Obergraph), 3

tail (Anfangsecke $\text{init}(e)$), 29
terminal vertex (Endecke $\text{ter}(e)$), 29
threshold function (Schwellenfunktion), 271
topological G (Unterteilung von G), 20
topological minor (topologischer Minor), 20
total chromatic number (Totalfärbungszahl), 153
total colouring (Totalfärbung), 153
tough (robust), 245
tournament (Turnier), 254
trail (Kantenzug ohne Kantenviederholung), 11
transitive (transitiv), 59
travelling salesman (Handelsreisender), 255
tree (Baum), 14
 -decomposition (Baumzerlegung), 287
 -width (Baumweite), 290
triangle (Dreieck), 3
triangulated (trianguliert), 144
triangulation (Triangulierung)
 plane triangulation (ebener Dreiecksgraph), 102
union (Vereinigung), 3
unmatched (ungepaart), 37
up-closure (Abschluss nach oben), 16
valence/valency (Valenz), 5
value of a flow (Flussstärke), 163
vertex (Ecke), 2
 colouring (Eckenfärbung), 127
 cover (Eckenüberdeckung), 39
 cut (trennende Eckenmenge), 11–12
 space (Eckenraum), 24
 -transitive (eckentransitiv), 59
vortex (Strudel), 307
walk (Kantenzug), 11
well-quasi-ordering (Wohlquasiordnung), 284
wheel (Rad), 70
width (Weite), 290
 of a path-decomposition (Breite), 299