Literaturverzeichnis

[1] BORŮVKA, O. O jistém problému minimálnim. *Práce Mor. Přírodověd Spol. v Brně 17* (1974), 37 – 58.

[2] DRESS, A., AND LOVÁSZ, L. On some combinatorial properties of algebraic matroids. *Combinatorica 7(1)* (1987), 39 – 48.

[3] GERARDS, A. A short proof of tutte's charcterization of totally unimodular matrices. *Linear Algebra Appl. 114/115* (1974), 207 – 212.

[4] INGLETON, A., AND MAIN, R. Non-algebraic matroids exist. *Bull. London Math. Soc. 7* (1975), 144 – 146.

[5] KNUTH, D. The asymptotic number of geometries. *Journal of Combinatorial Theory B 17* (1974), 398 – 401.

[6] N. WHITE, E. *Theory of Matroids*, vol. 26 of *Encyclopedia of Mathematics and its Applications*. Cambridge University Press, 1986.

[7] OXLEY, J. *Matroid Theory*. Oxford University Press, 1992.

[8] PFIFF, M. An upper bound on the number of matroids. *Journal of Combinatorial Theory B 14* (1973), 241 – 245.

[9] WHITNEY, H. On the abstract properties of linear dependence. *Amer. J. Math. 57* (1935), 509–533.

Index

$GF(p^k)$, 6
K_n, 8
$K_{n,n}$, 8
$M = (E, \mathcal{I})$, 11
$M[\mathcal{A}]$, 30
M^*, 37
$O(f(n))$, 5
$X \Delta Y$, 5
$\mathcal{B}$, 16
$\mathcal{C}(M)$, 12
$\Delta(\mathcal{A})$, 30
$\mathcal{U}_{m,n}$, 18
$\langle X \rangle$, 6
$\mathbb{C}$, 5
$\mathbb{N}$, 5
$\mathbb{Q}$, 5
$\mathbb{R}$, 5
$\mathbb{Z}$, 5

abgeschlossene Mengen, 22
abhangige Menge, 11
Abschlus, 19
affine Unabhängigkeit, 6
affines Matroid, 24
algebraisch unabhängig, 65
algebraisches Matroid, 66
Atom, 32
atomarer Verband, 32

Basis, 16
Basisergänzungsaxiom, 11
Baum, 8
binäres Matroid, 16
bipartitier Graph, 8
Blocker, 38
Bondmatroid, 42

Clutter, 38
Coatom, 32
Cobasis, 37
cographisch, 42
Cokreis, 37
Cokreismatroid, 42
collinear, 26
coplanar, 26

Desargues Matroid, 24
Dual, 37

ebener Graph, 9
einfaches Matroid, 15
Erzeugendensystem, 22
Escher Matroid, 25

Filter, 53
freies Matroid, 18
Fundamentalgraph, 57
Fundamentalkreis, 18
Fundamentalmatrix, 56

Gammoid, 51
geometrischer Verband, 32
Gerade, 22
gerichteter Graph, 8
Gewichtsfunktion, 34
Graph, 6
graphisches Matroid, 15
Greedyalgorithmus, 34

Hüllenoperator, 19

Hasse-Diagramm, 10
Hyperebene, 22, 39

Ideal, 53
induzierter Teilgraph, 7
Infimum, 10
Inzidenzdiagramm, 26
isomorph, 14

Jordan-Dedekind-Kettenbedingung, 32

Kette, 32
kombinatorische Geometrie, 15
Kontraktion, 46
Krei in Graph, 8
Kreis, 12
Kreiseliminationsaxiom, 13
Kreismatroid, 14

Länge einer Kette, 32
Länge eines Kreises, 12
lineares Matroid, 15

Matching, 8
Matroid, 11
maximale Kette, 32
Maximierungsproblem, 34
Minor, 49
Modularität, 19
monoton, 19
Multimenge, 5

parallel, 15
Partialordnung, 9
partielle Transversale, 30
paving matroid, 21
Pfad, 8
planarer Graph, 9
Polygonmatroid, 14
Punkt, 22

Rang, 18
reguläres Matroid, 16
reprasentierbares Matroid, 15
Restriktion, 18

Schleife, 15
selbstdual, 40
semimodular, 19
semimodularer Verband, 32
Steinitz-MacLane-Austauscheigenschaft, 21
strenges Gammoid, 45
subkardinal, 19
submodular, 19
Supremum, 10
symmetrische Differenz, 5

ternäres Matroid, 16
Tic-Tac-Toe Matroid, 21
total unimodular, 63
Transversale, 30
transversales Matroid, 31
Transversalmatroid, 30

unabhangige Menge, 11
Unabhangigkeitssystem, 34
uniformes Matroid, 18
Unterraum, 22

Vamos Matroid, 30
Vektormatroid, 12
Verband, 10
Vorzeichenbelegung, 68

Wald, 8

zusammenhängender Graph, 8