## Stichwortverzeichnis

homogen, 43

 $\mathcal{B}$ -Garbe, 35 homogen vom Grad d, 41 homogene Elemente, 42 affin, 57 homogene Lokalisierung, 50 affin (als abstrakte Varietät), 25 homogenen Koordinaten, 39 affine Varietät, 7 homogener Koordinatenring, 48 affiner Kegel, 47 Homogenisierung, 44 affiner Koordinatenring, 17 Hyperebene, 42 affines Schema, 36 Hyperfläche, 42 äußere Potenz, 59 Auswertung, 63 irreduzibel, 10 irreduzible Komponente, 10 Definitionsbereich, 26 isomorph, 16 Dehomogenisierung, 44 Isomorphismus, 16 Derivation, 72 Divisor, 83, 84 Jacobi-Kriterium, 75 Divisorengruppe, 83 kanonische Keim-Abbildung, 64 Divisorenklassengruppe, 84 kanonischer Divisor, 97 dominant, 28, 58 Krulldimension, 66, 67 effektiv, 83 Kurve, 69 Fläche, 69 linear äquivalent, 84 Frobenius morphismus, 16 lokale Dimension, 68 Funktionenkörper, 27, 57 lokaler Ring, 63 Funktionskeime, 63 minimales Primoberideal, 79 Garbe, 22 Morphismus, 16, 25, 53 generischer Punkt, 32 geringter Raum, 22 nicht-singulär, 75 Geschlecht, 93 noetherscher topologischer Raum, 22 Grad eines Divisors, 83 noethersches affines Schema, 36 graduierte k-Algebra, 42 Nullstellendivisor, 94 graduierter Ring, 42 Nullstellenmenge, 43 Höhe, 67 Ordnung, 84 Hauptdivisor, 84

Polstelle, 85

## Stichwortverzeichnis

Polstellenmenge, 26 Produkttopologie, 10 projektive Varietät, 42 projektiver Raum, 39

quasi-affine Varietät, 25 quasi-projektive Varietät, 48 quasikompakt, 22

Radikal, 7
Radikalideal, 7
rationale Abbildung, 28, 58
rationale Funktion, 26, 57
rationales Differential, 96
reduzibel, 10
reduziert, 17
regulär, 21, 49, 75
regulär (Ring), 76
regulär (Varietät), 76
reguläre Abbildung, 25
regulärer Ort, 76
regulärer Ring, 21
Restriktionshomomorphismus, 22
Riemann-Roch-Raum, 92

singulärer Ort, 76 singulärer Punkt, 75 Spektrum, 31 Spurtopologie, 10 Strukturgarbe, 22

Tangentialraum, 75 Tangentialraum an V in p, 70 Taylor-Entwicklung, 70 total zerlegbar, 60 Träger, 92

Uniformisierende, 83

Verschwindungsideal, 8, 31, 43 Verschwindungsmenge, 31 Verzweigungsgrad, 86

Zariski-Topologie, 8, 31, 44