

## Inhaltsverzeichnis Handreichung Mathe+

Kapitel entspricht LPE
1. Grundlagen der Mengenlehre
Aussagenlogik
2. Methoden mathematischen Arbeitens
2.0 Hinweise zur Lehrplaneinheit
2.1 Direkter Beweis
2.2 Indirekter Beweis
2.3 Primzahlen
2.4 Kubische Lösungsformel
2.5 Symmetrische Funktionen
3. Gleichungen und Ungleichungen
3.0 Hinweise zur Lehrplaneinheit
3.1 Betragsgleichungen
3.2 Wurzelgleichungen
3.3 Ungleichungen
3.4 Kreisgleichung und Algebraische Kurven
4. Wahlthemen
4.1 Numerische Verfahren
4.2 Komplexe Zahlen
4.3 Spieltheorie
4.4 Kryptologie
5. Funktionen und zugehörige Differentialrechnung
5.1 Wurzelfunktionen
5.2 Abschnittsweise definierte Funktionen
5.3 Betragsfunktion
5.4 Gebrochenrationale Funktionen
5.5 Kettenregel und Quotientenregel
5.6 Tangensfunktion
5.7 Logarithmusfunktionen

6. Integralrechnung
6.1 Stammfunktionen
6.2 Numerische Integration Hinweise, Arbeitsblatt, Lösungen
7. Wahlthemen
7.1 Periodische Funktionen
7.2 Vertiefung der Differentialrechnung – Differentialgleichungen
7.3 Vertiefung der Integralrechnung Didaktische Hinweise, Methodische Hinweise, Arbeitsblatt
7.4 Vertiefung der Vektorgeometrie – Didaktische Hinweise