

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	2
1 Mathematik	3
1.1 Grundlagen	3
1.2 Analysis	5
1.3 Analytische Geometrie/Lineare Algebra	6
1.4 Stochastik	7
2 Chemie	9
2.1 Allgemeine Formeln	9
2.2 Gleichgewichtsreaktionen	10
2.3 Protonenübergänge	10
2.4 Elektronenübergänge	12
2.5 Energetische und kinetische Aspekte chemischer Reaktionen	13
2.6 Qualitative Analyse – Chromatografie	14
2.7 Quantitative und instrumentelle Analyse	14
3 Physik	15
3.1 Mechanik	15
3.2 Elektrizitätslehre und Magnetismus	24
3.3 Optik	34
3.4 Quantenphysik und Materie	36
3.5 Wärmelehre	38
3.6 Spezielle Relativitätstheorie	40
3.7 Kernphysik	41
3.8 Astrophysik	43
4 Anhang	47
4.1 Größen, Einheiten und ihre Beziehungen untereinander	47
4.2 Astronomische Entfernungsangaben	50
4.3 Vorsätze bei Einheiten	50
4.4 Tabellierte Werte	50