

Angewandte Mathematik HAK II

Kapitel 1: Start – Ziel	1
1 Anwendungen für die Wirtschaft	2
2 Die standardisierte Reife- und Diplomprüfung	3
3 Der neue Lehrplan.....	6
3. Semester	
Kapitel 2: Algebra und Geometrie – Modul 3	7
Lerneinheit 1: Potenzen und rationale Exponenten	
Lernen	8
1 Potenzen und Wurzeln	8
2 Rationale Exponenten in Formeln	12
Üben	15
Sichern	17
Wissen	17
Lerneinheit 2: Lineare Gleichungssysteme in zwei Variablen.	19
Lernen	19
1 Lineare Gleichungssysteme aufstellen und lösen...19	
2 Lineare Gleichungssysteme und lineare Funktionen.	23
Üben.	25
Sichern	29
Wissen.	30
Lerneinheit 3: Lineare Gleichungssysteme in mehreren Variablen	33
Lernen	33
Lineare Gleichungssysteme mit drei oder mehr Variablen	33
Üben	35
Sichern	36
Wissen.	36
Lerneinheit 4: Matrizen.	38
Lernen.	38
Matrizen und Vektoren.....	38
Üben.	47
Sichern	51
Wissen.	51
4. Semester	
Kapitel 3: Zahlen und Maße – Modul 4	55
Lerneinheit 1: Die Zahl Pi – Winkel in Bogenmaß. 56	
Lernen	56
1 Die Kreiszahl Pi.	56
2 Winkel in Gradmaß und Bogenmaß	58
Üben.	60
Sichern	62
Wissen.	62
Kapitel 4: Algebra und Geometrie – Modul 4	63
Lerneinheit 1: Quadratische Gleichungen in einer Variablen	64
Lernen	64
Quadratische Gleichungen	64
Üben.	69
Sichern	71
Wissen	71
Lerneinheit 2: Sinus, Cosinus und Tangens im rechtwinkeligen Dreieck.	73
Lernen	73
1 Rechtwinkeliges Dreieck.....	73
2 Vermessungsaufgaben	81
Üben.	84
Sichern	89
Wissen	90
Kapitel 5: Funktionale Zusammenhänge – Modul 4	95
Lerneinheit 1: Quadratische Funktionen	96
Lernen	96
1 Quadratische Funktion – Parabel	96
2 Zusammenhänge zwischen quadratischen Gleichungen und Funktionen	99
3 Quadratische Funktionen in Kosten- und Preistheorie.	104
Üben	107
Sichern	112
Wissen	114

Lerneinheit 2: Potenz- und Polynomfunktionen	118	Anhang	149
Lernen	118	Formelsammlung	149
1 Potenzfunktionen	118	Stichwortverzeichnis	156
2 Wurzelfunktionen	121	Bildnachweis	158
3 Polynomfunktionen	124		
Üben	125		
Sichern	127		
Wissen	129		
Lerneinheit 3: Sinus, Cosinus, Tangens und der Einheitskreis	132		
Lernen	132		
1 Vom Einheitskreis zur Winkelfunktion	132		
2 Winkelfunktionen im Koordinatensystem	135		
3 Parametervariationen von Winkelfunktionen und Argumentation mithilfe von Winkel-funktionen	137		
Üben	143		
Sichern	144		
Wissen	145		