


# Angewandte Mathematik HAK I

<b>Kapitel 1: Start – Ziel</b> .....	1	<b>Kapitel 3: Lineare Algebra und Geometrie</b> .....	65
<b>    Lerneinheit 1: Die Angewandte Mathematik und Sie</b> .....	2	<b>    Lerneinheit 1: Rechnen mit Potenzen und Termen</b> .....	66
<b>    Lernen</b> .....	2	<b>    Lernen</b> .....	66
1 „Na, was brauch’ i des?“ .....	2	1 Variablen und Terme .....	66
2 Angewandte Mathematik .....	3	2 Potenzen und Variablen .....	67
3 Bildungsstandards .....	3	3 Rechnen mit Variablen und Potenzen .....	68
4 Das Kompetenzmodell .....	4	4 Bruchterme .....	73
5 Die standardisierte Reife- und Diplomprüfung .....	6	<b>    Üben</b> .....	77
6 Mit vier Schritten zum Lernerfolg .....	9	<b>    Sichern</b> .....	87
<b>Kapitel 2: Zahlen und Maße</b> .....	11	<b>    Wissen</b> .....	88
<b>    Lerneinheit 1: Zahlenmengen und Symbole</b> .....	12	<b>    Lerneinheit 2: Lineare Gleichungen</b> .....	91
<b>    Lernen</b> .....	12	<b>    Lernen</b> .....	91
1 Natürliche Zahlen .....	12	1 Lösen einer Gleichung – Äquivalenzumformungen .....	91
2 Ganze Zahlen .....	14	2 Vom Text zur Gleichung .....	93
3 Rationale Zahlen .....	15	3 Anwendungsaufgaben .....	94
4 Reelle Zahlen .....	18	4 Gleichungen mit Bruchtermen .....	97
<b>    Üben</b> .....	20	5 Formelumwandlung .....	98
<b>    Sichern</b> .....	25	<b>    Üben</b> .....	101
<b>    Wissen</b> .....	26	<b>    Sichern</b> .....	106
<b>    Lerneinheit 2: Mathematische Symbole</b> .....	27	<b>    Wissen</b> .....	107
<b>    Lernen</b> .....	27	<b>Kapitel 4: Funktionale Zusammenhänge und Analysis</b> .....	111
Aussagen und Symbolschreibweise .....	27	<b>    Lerneinheit 1: Funktionen</b> .....	112
<b>    Üben</b> .....	31	<b>    Lernen</b> .....	112
<b>    Sichern</b> .....	33	1 Definition und Darstellung .....	112
<b>    Wissen</b> .....	34	2 Eigenschaften .....	116
<b>    Lerneinheit 3: Prozentrechnung</b> .....	36	3 Umkehrfunktion .....	118
<b>    Lernen</b> .....	36	<b>    Üben</b> .....	119
1 Das Ganze und seine Teile .....	36	<b>    Sichern</b> .....	121
2 Rechnen mit Zinsen .....	40	<b>    Wissen</b> .....	122
3 Um ist nicht gleich auf .....	41	<b>    Lerneinheit 2: Lineare Funktionen</b> .....	126
4 Umsatzsteuer (Mehrwertsteuer) .....	42	<b>    Lernen</b> .....	126
5 Mehrfach veränderter Grundwert – Skonto – Rabatt .....	44	1 Der lineare Zusammenhang .....	126
<b>    Üben</b> .....	45	2 Funktionsgleichung, Punkte, Steigung und Achsenabschnitt .....	128
<b>    Sichern</b> .....	47	3 Grafische Darstellung mit technischer Unterstützung .....	131
<b>    Wissen</b> .....	48	4 Lineare Funktionen in Wirtschaft und Alltag .....	134
<b>    Lerneinheit 4: Fest- und Gleitkommadarstellung, Maßzahlen und Maßeinheiten</b> .....	50	5 Direkte Proportionalität .....	141
<b>    Lernen</b> .....	50	<b>    Üben</b> .....	143
1 Zahlen in Dezimalschreibweise .....	50	<b>    Sichern</b> .....	147
2 Maßeinheiten .....	54	<b>    Wissen</b> .....	148
3 Rechnen mit gerundeten Zahlen .....	56		
<b>    Üben</b> .....	57		
<b>    Sichern</b> .....	62		
<b>    Wissen</b> .....	62		

<b>Kapitel 5: Technologieeinsatz im Mathematikunterricht</b>	153
<b>Lerneinheit 1: Microsoft Excel (Office 2007)</b>	154
Lernen	154
1 Grundlagen und einfache Berechnungen	154
2 Funktionen und andere Diagramme zeichnen	158
Üben	161
Sichern	163
Wissen	163
<b>Lerneinheit 2: GeoGebra</b>	165
Lernen	165
1 Grundlagen des Programms	165
2 Zeichnen von Funktionsgraphen	166
Üben	167
Sichern	168
Wissen	168
<b>Lerneinheit im SbX</b>	
Der folgende Inhalt dient als Ergänzung zum Technologieeinsatz im Mathematikunterricht.	
Sie finden diesen Inhalt im SbX:	
3 Mathcad (Version 14)	 ID: 1530
<b>Anhang</b>	169
<b>Formelsammlung</b>	169
<b>Stichwortverzeichnis</b>	172
<b>Bildnachweis</b>	173