

**Gemeinsamer Lehrplan für alle Berufsmaturatypen**  
**Mathematik**

W    Gew    Ges    T    **Lktionen (BBT)**

**1. Elemente der Mengenlehre und der formalen Logik**

Elemente der mathematischen Logik

a    a    a    a    **Fehlbeträge!**

x    x    x    x

Begriff der logischen Deduktion und der Aequivalenzumformung

x    x    x    x

Mengenbegriff, Mengenoperationen, Mengenrelationen

x    x    x    x

**2. Reelle Zahlen**

**Fehlbeträge!**

Begriff

x    x    x    x

Natürliche, ganze, rationale und irrationale Zahlen

x    x    x    x

Ordnungsrelationen in R

x    x    x    x

Operationen in R

x    x    x    x

Absolutbetrag

x    x    x    x

**3. Gleichungen, Ungleichungen und Gleichungssysteme**

a    a    a    a    **Fehlbeträge!**

x    x    x    x

Gleichungen und Ungleichungen über R mit einer Variablen

x    x    x    x

Gleichungssysteme und Textgleichungssysteme mit einer oder zwei Unbekann

x    x    x    x

**4. Funktionen (Abbildungen)**

a    a    a    a    **Fehlbeträge!**

x    x    x    x

Umkehrfunktionen

x    x    x    x

Operationen bei Funktionen

x    x    x    x

Funktionen 1. und 2. Grades einer reellen Variablen

x    x    x    x

Exponential- und Logarithmusfunktion einer reellen Variablen zur Basis a ...

x    x    x    x

## Wirtschaftliche Berufsmaturität: Ergänzungen zum Lehrplan

KV 160 // HS 240

Fehlbetrag 200 // 120

### 1. Ungleichungssysteme, Lineare Optimierung

Ungleichungssysteme mit 2 Variablen

W	Gew	Ges	T
---	-----	-----	---

x x x

Lineare Optimierung mit zwei Variablen

x x (x)

Lineare Optimierung mit zwei Variablen und einem Parameter

x x (x)

Lineare Optimierung mit mehr als zwei Variablen

x x (x)

### 2. Exponential- und Logarithmusgleichungen

Logarithmusgleichungen

W	Gew	Ges	T
---	-----	-----	---

x (x) x

Exponentialgleichungen

x (x) x

### 3. Zinseszinsrechnung

Geometrische Folgen und Reihen...

W	Gew	Ges	T
---	-----	-----	---

x (x) (x)

Grundformel für Zinseszins:  $K_n = K_0(1 + i)^n$

x x

Endwerte, Barwerte und Laufzeit von Jahresrenten ...

x (x)

### 4. Preistheorie

Modellhypothese der vollkommenen Konkurrenz ...

W	Gew	Ges	T
---	-----	-----	---

x

Preisbildung des Monopolisten verstehen

x

Quadratischen Funktionen auf Erlös-, Kosten- und Gewinnfunktionen anwenden

x

Gewinnzone, Maximalgewinn und Maximalerlös berechnen

x

## Gewerbliche Berufsmaturität: Ergänzungen zum Lehrplan

<b>280</b>
<b>Fehlbetrag: 80</b>

### 1. Ungleichungssysteme, Lineare Optimierung

Ungleichungssysteme mit 2 Variablen

W Gew Ges T

x x x

Lineare Optimierung mit zwei Variablen

x x (x)

Lineare Optimierung mit zwei Variablen und einem Parameter

x x (x)

Lineare Optimierung mit mehr als zwei Variablen

x x (x)

### 2. Funktionen

Potenzfunktionen

W Gew Ges T

(x) x x

Exponential- und Logarithmusfunktionen

(x) x x

### 3. Zinseszinsrechnung

Grundformel für Zinseszins:  $K_n = K_0(1 + i)^n$

W Gew Ges T

x x (x)

Barwertkonzept

x x

### 4. Geometrie

Trigonometrie

W Gew Ges T

x (x) x

## Gestalterische Berufsmaturität: Ergänzungen zum Lehrplan

200
Fehlbetrag 160

### 1. Geometrie

	W	Gew	Ges	T
Planimetrie und Grundlagen der Trigonometrie			x	x
Stereometrie			x	x
Grundlagen der dreidimensionalen Vektorgeometrie			(x)	x

### 2. Wahlbereich (es sind mindestens zwei Themen zu behandeln)

	W	Gew	Ges	T
Trigonometrie			(x)	x
Ornamente, Parkettierung			(x)	
Polyeder			(x)	(x)
Kegelschnitte			(x)	(x)
Normalprojektion			(x)	x
Axonometrie			(x)	

## Technische Berufsmaturität: Ergänzungen zum Lehrplan

360
Referenz

### 1. Funktionen

Potenzfunktionen

Exponential- und Logarithmusfunktionen

W	Gew	
(x)	(x)	
(x)	(x)	

T  
x  
x

### 2. Geometrie

Trigonometrie

Stereometrie

Grundlagen der dreidimensionalen Vektorgeometrie

W	Gew	Ges
		(x)
		(x)
		(x)

T  
x  
x  
x

**Quellen:** Links zu Bundesamt (BBT) mit Informationsmaterial

<http://www.bbt.admin.ch/themen/grundbildung/00131/index.html?lang=de>

[Verordnung über die Berufsmaturität vom 30.11.1998](#)



[Rahmenlehrplan für die Berufsmaturität, naturwissenschaftliche Richtung](#)

31.05.2006 | 118 kb | PDF



[Rahmenlehrplan für die Berufsmaturität, kaufmännische Richtung](#)

31.05.2006 | 247 kb | PDF



[Rahmenlehrplan für die Berufsmaturität, technische, gestalterische und gewerbliche Richtung](#)

31.05.2006 | 149 kb | PDF



[Rahmenlehrplan für die Berufsmaturität, gesundheitliche und soziale Richtung](#)

20.04.2006 | 136 kb | PDF



[Dossier zur Einführung des Rahmenlehrplans für die Berufsmaturität](#)

31.05.2006 | 2558 kb | PDF



[Reglement über die eidg. Berufsmaturitätsprüfungen vom 21.9.1999](#)

29.12.2005 | 21 kb | PDF

Weitere Informationen

[Berufswahl, Studium und Laufbahnfragen](#)



[Kantonale Berufsbildungsämter](#)



[Passerelle Berufsmatur - universitäre Hochschulen](#)



[Weiterbildungsangebote für Lehrkräfte an Berufsmittelschulen](#)



<http://rowicus.ch/Wir/Scripts/LehrplanBMneu.pdf>