

# LEHRSTOFF EXTERNISTENPRÜFUNG: MATHEMATIK

## Wirtschaftsrechnen:

- **Grundrechnungsarten:** Bestimmung von Stellenwerten (Milliarde bis Tausendstel). Einfache Bruchrechnung.
- **Prozentrechnung:** Aufgabenstellungen (Umsatzsteuer, Skonto, Rabatt) auch in Form einfacher Buchführung im Privathaushalt und im Kleinstbetrieb (Gegenüberstellung von Einnahmen und Ausgaben, Kassabuch).

## Funktionen:

- Direkte und indirekte Proportionalität (Schlussrechnung), Koordinatensystem, Wertetabelle. Darstellung von Daten durch Diagramme und Mittelwerte. Umformen von Formeln.

## Sachrechnen:

- **Bauen und Wohnen:** Betriebskosten, Flächen- und Körperberechnungen, Maßstab, Maßverwandlungen (Längenmaße, Flächenmaße, Raummaße, Massenmaße). Anwendung des Pythagoräischen Lehrsatzes.
- **Rund ums Geld:** Sparen und Kredite, Währungen, Lohn, Lebenshaltungskosten. Grundbegriffe der Zinsrechnung.
- **Reisen:** Fahrplan, Geschwindigkeit, Wechselkurse, Kalkulation.
- **Rund ums Kraftfahrzeug:** Kosten, Steuer, Versicherung, Anhalteweg, Diagramme.
- **Arbeiten mit Werkstoffen:** Dichte, Masse, Mischungen, Verschnitt, Bohrungen.

### Literatur zur Vorbereitung:

LEWISCH, Ingrid: Aufsteigen... Der neue Mathematiktest.  
G&G Verlagsgesellschaft: Wien. 2007. (Schulbuchnummer:120564)

Mathematikbücher aus der Schulbuchliste für Polytechnische Schulen:  
[https://www.bmb.gv.at/schulen/unterricht/schulbuch/schulbuchlisten\\_2016\\_2017.html](https://www.bmb.gv.at/schulen/unterricht/schulbuch/schulbuchlisten_2016_2017.html)