

FINANZANALYTIKERIN UND VERMÖGENSVERWALTERIN CIIA
FINANZ- UND ANLAGEEXPERTE/IN CIWM

Kursinhalt Vorkurs Mathematik (dieser Kurs ist fakultativ)

Am Vorkurs Mathematik werden folgende Themen vermittelt, als Vorbereitung auf den Hauptkurs:

- **Grundlegende Kenntnisse:** Griechisches Alphabet, Arithmetik, Relationen zwischen Zahlen, Logik, Konstanten, Variablen, Koeffizienten
- **Algebraische Kenntnisse:** Indizes, Exponenten, Summen, Termumformungen, Faktorzerlegung, Auflösung eines Gleichungssystems mit einer Unbekannten, Auflösung eines Gleichungssystems mit zwei Unbekannten
- **Funktionen:** Allgemeine, spezielle und inverse Funktionen, graphische Darstellungen von Funktionen, Wertetabelle einer Funktion, Funktionen mit mehreren Variablen, Argumente, "ceteris paribus", Steigung (vertikale und horizontale Differenz), Achsenabschnitte, Potenz-, Exponential- und Logarithmusfunktionen
- **Differentialrechnung:** Differenzen, Änderungsraten, Steigung, erste Ableitung, zweite Ableitung, partielle Ableitung
- **Statistik und Wahrscheinlichkeitsrechnung:** Statistische Darstellungen, statistische Masszahlen (arithmetisches Mittel, gewichtetes Mittel, geometrisches Mittel), Streuungsmasse (Variationsbreite, mittlere Abweichung, Varianz, Standardabweichung), mathematischer Erwartungswert, Binomialverteilung, Normalverteilung, Kovarianz, Korrelation, einfache lineare Regression, multiple lineare Regression, Bestimmungskoeffizienten, statistische Tests