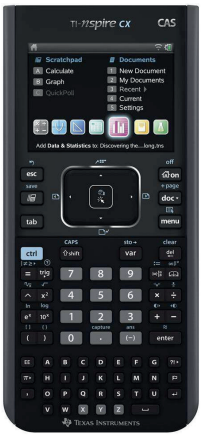

DR. ROLAND
Ihr Begleiter auf der Karriereleiter.

# Mathematik - Intensivkurs

## *Vorbereitung auf die Hauptprüfung im Herbst '20*

| Datum | | Zeit | Inhalt |
|---|---|---|---|
| Mo | 29. Juni | jeweils 13.20 - 16.05 Uhr | Lineare (Un-)Gleichungen; Quadratische Gleichungen; Lineare Gleichungssysteme |
| Di | 30. Juni | | Rechenoperationen mit Vektoren; Geraden in $R^2$ und $R^3$; Normalvektoren in $R^2$ |
| Mi | 1. Juli | | Sinus, Cosinus, Tangens im rechtwinkeligen Dreieck; Einheitskreis; f(x) = a · sin(b) - Wirkung der Parameter a und b |
| Do | 2. Juli | | Funktion: tabellarische und grafische Darstellung; Eigenschaften von Funktionen; Überblick über wichtige Typen mathematischer Funktionen |
| Mo | 6. Juli | | Lineare Funktion: Die Parameter k und d ermitteln und deuten; Wirkung der Parameter k und d; Charakteristische Eigenschaften; Direkte Proportionalität |
| Di | 7. Juli | | Potenzfunktionen erkennen; die Parameter a und b ermitteln und deuten; Indirekte Proportionalität |
| Mi | 8. Juli | | Exponentialfunktionen aus Tabellen und Graphen ermitteln können; die Parameter a, b und λ - charakteristische Eigenschaften; Halbwertszeit |
| Do | 9. Juli | | Änderungsmaße; Differenzenquotient - Differentialquotient; Differenzengleichungen - Ableitungsregeln |
| Mi | 19. Aug. | jeweils 13.20 - 17.00 Uhr | Ableitungsfunktion - Stammfunktion; Grafische Darstellung; Eigenschaften von Funktionen: Steigung und Krümmung; Monotonie, lokale Extrema, Wendestellen |
| Fr | 21. Aug. | | Das bestimmte Integral; Integrationsregeln; Das bestimmte Integral im Kontext; Übungen |
| Mi | 26. Aug. | | Listen, Prozentstreifen, Kastenschaubild; Statistische Kennzahlen; Eigenschaften des arithmetischen Mittels und des Medians; Laplace-Wahrscheinlichkeit, Additions- und Multiplikationsregel |
| Fr | 28. Aug. | | Zufallsvariable, Erwartungswert und Standardabweichung; Binomialverteilung; Normalverteilung; Konfidenzintervalle |

**Leitung:** Dr. Andreas Tiefenbach
**Kosten:** € 660,-- [40 UE (entspricht € 16,50 pro UE)]
**Mindestteilnehmerzahl:** 8

Mathe-Intensiv - HP 29. Juni, 13.20 Uhr
Mathe-Intensiv - HP 29. Juni, 13.20 Uhr
Mathe-Intensiv - HP 29. Juni, 13.20 Uhr
Mathe-Intensiv - HP 29. Juni, 13.20 Uhr
Mathe-Intensiv - HP 29. Juni, 13.20 Uhr
Mathe-Intensiv - HP 29. Juni, 13.20 Uhr
Mathe-Intensiv - HP 29. Juni, 13.20 Uhr
Mathe-Intensiv - HP 29. Juni, 13.20 Uhr
Mathe-Intensiv - HP 29. Juni, 13.20 Uhr
Mathe-Intensiv - HP 29. Juni, 13.20 Uhr