

Notebooks zur Analysis

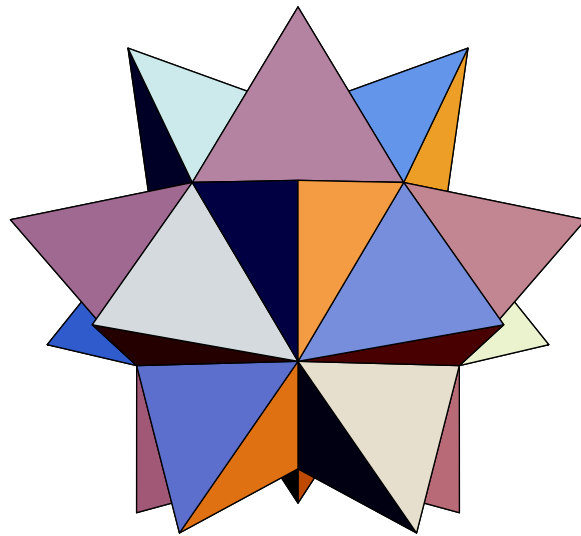
Evelina Erlacher

email:evelina.erlacher@univie.ac.at

Andreas Kriegl

email:andreas.kriegl@univie.ac.at

Zur Verwendung mit



Mathematica

Mathematica Notebooks von Evelina Erlacher:

- Hauptnotebook
 - Grundlegende Funktionsweise und Bedienung von Mathematica
 - Variablen
 - Manipulation von Termen
 - Funktionen
 - Lösen von Gleichungen
 - Grenzwertberechnungen bei Folgen und Reihen
 - Plots
 - Grenzwertberechnungen bei Funktionen
 - Differentiation
 - Potenzreihen
 - Manipulation von trigonometrischen und hyperbolischen Funktionen
 - Integration
 - Vektoren und Matrizen
 - Mehrdimensionale Funktionen und ihre Differentiation
 - Gewöhnliche Differentialgleichungen
 - Animationen

Mathematica Notebooks von Andreas Kriegl:

- Regel von L'Hospital
- Konvergenz-Untersuchungen von Potenzreihen
- Bestimmung innerer lokaler Extrema
- Methode der Lagrange Multiplikatoren
- Kurvenintegrale
- Mehrfachintegrale mittels Satz von Fubini
- Flächenintegrale

Anklicken der jeweiligen Links startet Mathematica via dem Webbrowser so dieser für Notebooks konfiguriert ist.