

**Prüfung aus Math. 2 für MB und VT
am 15. Jänner 2009**

Zuname:

Vorname:

Kennzahl:

Mat.Nr.:

Deckblatt bitte nicht herunterreißen!

Bitte für jedes Beispiel ein eigenes Blatt verwenden!

Arbeitszeit: 60 Minuten!

1. Diagonalisierung von Matrizen, das Wichtigste in Kürze.
2. Der Hauptsatz über implizite Funktionen. Formulierung und Plausibilitätserklärung.
3. Stabilität linearer Differentialgleichungen 1.Ordnung.
4. Die Wärmeleitungsgleichung. Skizzierung der Herleitung und Eindeutigkeit
– in Kürze.

Viel Erfolg!