

## **Prüfungsankündigung Mathematik 4 (Master EE – 09/026)**

Termin: Mi., 14.07.2010, 07.30Uhr bis 10.30Uhr,

Raumaufteilung: **S331:**

Konsultationsangebot: Di., 13.07.2010, 9:00Uhr, S531

### **Prüfungsschwerpunkte:**

1. Komplexes Kurvenintegral (Berechnung mittels Parameterdarstellung der Kurve)
2. Komplexes Integral mit holomorphem Integranden (CIS, Residuensatz)
3. CRD: Überprüfung der Holomorphie, Ermittlung der Ableitung bzw. Stammfunktion
4. Singularität – Laurententwicklung zur Ermittlung des Residuums
5. Klassifikation PDG, Transformation auf Normalform (Ermittlung und Ausführung der Koordinatentransformation)
6. Charakteristikenmethode für PDG 1.Ordnung
7. Lösung einfacher PDG und Anpassung an Zusatzbedingungen

Prof. Dr. L. Paditz