

## **Prüfungsankündigung Mathematik 2 EE/EA12 + N/W (höhere Semester)**

Termin: Do., 11.07.2013, 09.30Uhr bis 12.30Uhr,

Raumaufteilung: **S325: 12/021/01 + 61,**  
**S327: 12/021/02 + N/W**  
**S329: 12/022/01 + 61**  
(S315: Reserveraum)

Konsultationsangebot: Mi., 10.07.2013, 11:00Uhr bis 13:00Uhr, Z208

### **Prüfungsschwerpunkte:**

1. Taylorformel mit Restglied (Fehlerabschätzung) u. Potenzreihen (Konvergenzradius, Randpunkte, Konvergenzintervall)
2. Parameterdarstellung von Flächen/Kurven im Raum (in der Ebene) (u-Linien, v-Linien, Liniennetze, Tangentialvektoren, Tangentialebene, Karte mit Höhenlinien), Richtungsableitung
3. Extremwertaufgaben auf gekrümmten Flächen im Raum (mit und ohne Nebenbedingungen)
4. Kurvenintegrale 1. und 2. Art
5. Mehrfachintegrale (Koord.-transformation mit Funktionaldeterminante)

Prof. Dr. L. Paditz

### Literaturhinw.:

1. Preuß/Wenisch:  
Lehr- und Übungsbuch Mathematik Bd. 2: Analysis ("Das Neue") – 2003(3.Aufl.)
2. Bartsch: Taschenbuch Mathematischer Formeln (22. Aufl. 2011)
3. Merziger/Wirth: Repetitorium der Höheren Mathematik (6. Aufl. 2010)