

Mathematik 3

Wintersemester 2013/14

Organisatorisches

→ Prof. Dr.-Ing. Stefan Hillenbrand

• Sprechstunde: Dienstags, 8:00 – 9:30, Raum T1.4.21

• Telefon: 07231 28 6521

• Email: Stefan.Hillenbrand@hs-pforzheim.de

→ Aktuelle Informationen, Folien, Übungsaufgaben, etc. in moodle

- https://lms.hs-pforzheim.de/
- Lehrangebot der Fakultät Technik BET | Bachelor Elektrotechnik
- Mathematik 3 Wintersemester 2013/14
- Einschreibeschlüssel: mat313

→ Fragen

- am besten immer gleich während der Vorlesung stellen!
- direkt im Anschluss an die Vorlesung
- Fragestunde zur Klausurvorbereitung gegen Ende der Vorlesung
- Sprechstunde (ggfs. Termin vereinbaren)



Spielregeln – Seien Sie fair!



Die Vorlesung beginnt pünktlich!



Handys / Smartphones AUS



Keine Privatgespräche



Laptops / Tablets AUS

So haben Sie am meisten von der Vorlesung

→ Schreiben Sie mit, machen Sie sich Notizen

- Es ist alles relevant, was in der Vorlesung gesagt wird.
- auch für die Klausur!



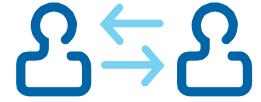
→ Stellen Sie Fragen

- Trauen Sie sich!
- Die dümmste Frage ist die, die nicht gestellt wird.

<u>S</u>(?)

→ Beteiligen Sie sich an Diskussionen

- Bringen Sie Ihr Wissen / Ihre Erfahrungen mit ein.
- Meist gibt nicht nur eine richtige Antwort.



→ Lesen Sie

- Literatur hilft beim Verständnis.
- Erweitern Sie Ihren Horizont.



Inhalt der Vorlesung

- 1. Wiederholung Reihen
- 2. Fourierreihen
- 3. Fouriertransformation
- 4. Diskrete Fouriertransformation
- 5. Bezug zur Laplacetransformation



Literatur

Lothar Papula

Mathematik für Ingenieure und Naturwissenschaftler

Bibliothek: math 0.35 und ebook

→ Band 1

Folgen und Reihen



→ Mathematische Formelsammlung



→ Band 2

- Fourierreihen
- Fouriertransformation
- Laplacetransformation



Otto Föllinger

Laplace-, Fourierund z-Transformation

Bibliothek: math 6.3

- z-Transformation
- Insgesamt tiefergehende Darstellung



Ankündigungen

Rechnergestützte Mathematik (Studiengänge ET/IT und TI)

Termin der ersten Lehrveranstaltung

- → Mittwoch, 09.10.13
- **→** 15:30 − 17:00
- → THF

Software Engineering (Prof. Pfeiffer, Studiengang TI)

Termin der ersten Lehrveranstaltung

- → Freitag, 04.10.13
- **→** 9:45 11:15
- → T1.4.03