



# Tools (MSc TI)

## Einführung

Peter Fischer



## Ziel der Veranstaltung

- Kennenlernen von wichtigem (Software-) ‚Handwerkszeug‘, das im weiteren Studium nützlich sein kann (das Sie z.T. eigentlich schon kennen sollten...)
- Außerdem:
  - Präsentationstechniken
  - Wissenschaftliches Schreiben
  - Arbeitsorganisation
  - Evtl.: Recherche via Uni Bibliothek...
- Manche Teile sind Ihnen sicher/vielleicht/hoffentlich bekannt, viele andere sicher nicht
  - Das lässt sich bei ‚gemischtem‘ Kenntnisstand nicht vermeiden..
- Die kurzen Einführungen können die Themen nur ‚ankratzen‘
- Sie sollen lernen ‚was es gibt‘ und diese ersten Schritte dann ggf. selbst erweitern können



# Ablauf / Voraussetzungen

- Vorlesung und Übung meist gemischt
- DozentInnen sind jeweils 'ExpertInnen' im Thema
- Unterlagen auf <http://sus.ziti.uni-heidelberg.de/Lehre>
  - Endgültige Folien meist erst kurz vor der Veranstaltung
  - Versionen der vergangenen Jahre zur Orientierung
- Zur Mitarbeit ist das *Nutzerkonto* am URZ erforderlich, das Sie mit der Immatrikulation bekommen haben.
  - Sie können dieses am Rechenzentrum [www.urz.uni-heidelberg.de](http://www.urz.uni-heidelberg.de) aktivieren unter ‚Kennung freischalten‘.
- Infos und Tipps zum Remote Login unter <http://www.kip.uni-heidelberg.de/cip/>



# Anwesenheit

- Die Veranstaltung ist unbenotet
- Um LPs zu rechtfertigen muss daher die Teilnahme kontrolliert werden!
  - **Unterschriften** in der Anwesenheitsliste!
  - 2 x unentschuldigtes Fehlen → keine LPs
  - Entschuldigungen werden NUR noch bei wichtigen, nachweisbaren Gründen (i.W. Krankheit) akzeptiert. Wenn Sie ein Thema schon 'kennen', 'verbrauchen' Sie einfach einen der obigen 2 'Freitermine'.  
(Die Entschuldigungs-Gründe sind leider in der Vergangenheit 'eskaliert')



## Das 'Wichtigste': LPs

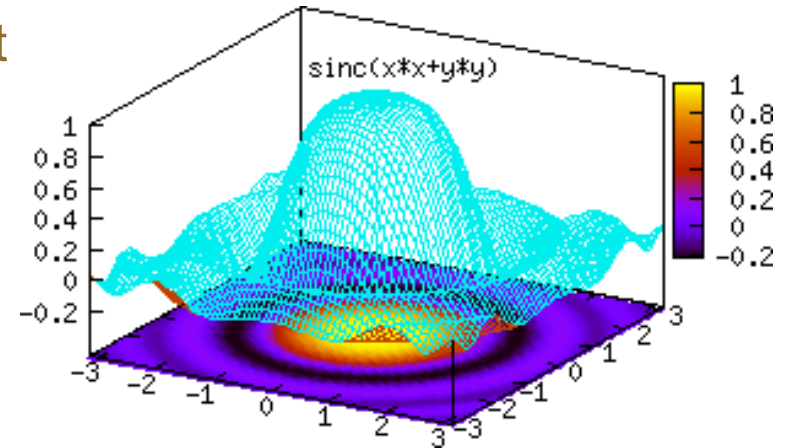
- Nach unterschiedlichen Regelungen in den vergangenen Semestern wird die Veranstaltung einheitlich (MScTI / Physik) mit **4 LP** im Bereich ÜK belohnt.
  - Mehr ist ohne 'Hausaufgaben' durch den begrenzten Arbeitsaufwand nicht gerechtfertigt
- Eine Anerkennung für andere Studiengänge (als MScTI oder Physik BSc/MSc) muss mit den jeweiligen Fakultäten abgestimmt werden!



# Themen

- Linux
  - Wurde mehrfach gewünscht

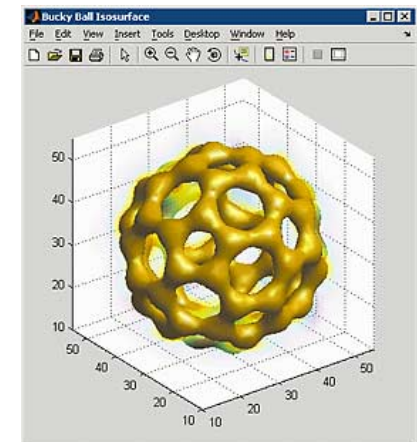
- Software Entwicklung
  - Versionskontrolle (Git)
  - Python



$$\frac{1}{1 + \frac{1}{2 + \frac{1}{2}}}$$

- Mathematik
  - Mathematica: Exakte Mathe, Gleichungslösungen...

- Datenerfassung, Analyse & Darstellung
  - Root, Gnuplot, Mathematica





# Themen

- Schreiben & Office-Programme
  - LaTeX
  - Powerpoint, Word, Excel – ein paar Tipps
  
- Abbildungen erstellen für Talks, Papers, Texte..
  - 2D: Postscript (pdf)
  - 3D: Povray
  
- Arbeitsorganisation
  - Wie schreibe ich ein Paper ?
  - Wie halte ich einen Talk?
  - Projektplanung
  
- Recherche ('more than google'): Tipps durch UB-Experten





# Themen / Zeitplan

**siehe Webseite**

- Kann sich noch ändern...