

Übungen zu Mathematische Grundlagen für das Physikstudium 2
WS 2012/13

Spezialaufgabe für Arbeit in Gruppen (Wiki)

Aufgabe 1: Gedämpfte Schwingung mit komplexen Zahlen

Zeigen Sie, dass Real- und Imaginärteil der komplexwertigen Funktion

$$z(t) = e^{(-\delta+i\omega)t}$$

(für ω reell und $\delta > 0$) die Differentialgleichung der gedämpften Schwingung erfüllen!
Plotten Sie den Real- und den Imaginärteil von $z(t)$ für einige Werte von δ und ω !

Gestalten Sie Ihren Text so, dass Ihre SemesterkollegInnen davon profitieren können!
Gruppengröße: 3 (in Ausnahmefällen 4)

TeilnehmerIn (Name + Matrikelnummer)	Bemerkungen

Online-Präsentation der Ergebnisse im Wiki bis **Anfang Jänner!**

Tutorinnen: Albert Steiner (a0707309@unet.univie.ac.at), Lisa Nachtmann (a1000078@unet.univie.ac.at) und Benjamin Seitz (a0809215@unet.univie.ac.at)

Informationen zu Vorlesung und Übungen:
http://homepage.univie.ac.at/franz.embacher/Lehre/grundlagen_WS2012.html