

**Übungen zu Mathematische Grundlagen für das Physikstudium 3**  
SS 2011

Spezialaufgabe für Arbeit in Gruppen (Wiki)

**Aufgabe 4: Determinante und Flächeninhalt**

Zeigen Sie, dass die Determinante einer reellen  $2 \times 2$ -Matrix gleich dem orientierten Flächeninhalt des von den Spalten (Zeilen) aufgespannten Parallelogramms ist! Was bedeutet hier der Zusatz „orientiert“?

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 **Mitte Juni!**

eTutorinnen: Hannah Hoffmann ([a0523326@unet.univie.ac.at](mailto:a0523326@unet.univie.ac.at)) und Iris Fehringer ([a0808150@unet.univie.ac.at](mailto:a0808150@unet.univie.ac.at))

Informationen zu Vorlesung und Übungen:  
[http://homepage.univie.ac.at/franz.embacher/Lehre/grundlagen\\_SS2011.html](http://homepage.univie.ac.at/franz.embacher/Lehre/grundlagen_SS2011.html)