

## Portfolio

### zur Einführung in die Funktionentheorie und die Gewöhnlichen Differentialgleichungen / Mathematik für Physiker IV

**Frage 53.** Wann heißt eine Gleichgewichtslage eines dynamischen Systems  $+$ -stabil,  $-$ -stabil und wann stabil? Erläutern Sie.

**Frage 54.** Was sind die charakteristischen Exponenten einer Gleichgewichtslage eines dynamischen Systems und warum nennt man sie „Invarianten“?

**Frage 55.** Wann nennt man eine Gleichgewichtslage eines dynamischen Systems eine *Quelle* und wann eine *Senke*?

**Frage 56.** Wie ist der Zusammenhang zwischen Senken und Attraktoren bei dynamischen Systemen?

**Abgabe:** Keine mehr, nur wenn Sie noch Punkte für die Zulassung brauchen