

# Inhalte Physik 1 für B\_Wing und PA

1 Einführung, Maßsystem und Einheiten

2 Kinematik

2.1 Eindimensionale Bewegung

2.2 Berechnung der konstant beschleunigten Bewegung

2.3 Galileo und der freie Fall

2.4 Bewegung in der Ebene

2.4.1 Spezialfall Kreisbewegung

3 Dynamik des Massenpunktes

3.1 Die Kraft

3.2 Inertialsysteme

3.3 Ursachen der Kraft

3.4 Reibungskräfte

4 Arbeit, Energie, Leistung

4.1 Definition der Begriffe

4.2 Beispiel Fadenpendel

4.3 Energieumformung

4.4 Leistung

4.5 Konservative Kräfte und potenzielle Energie

5 Impuls und Drehimpuls

5.1 Definition der Begriffe

Teil 2

5 ½ Gravitation

6 Bewegung starrer Körper

6.1 Drehmoment

6.2 Schwerpunkt

6.3 Trägheitsmoment von ausgedehnten Körpern

7 Deformierbare Medien (Festkörper)

8 Deformierbare Medien (Fluide)

8.1 Ruhende Flüssigkeiten

8.2 Flüssigkeitsoberflächen

8.3 Hydro- / Aerodynamik

9 Wärme

9.1 Temperatur

9.2 Wärmetransport und Wärmeregulung

10 Schwingungen und Wellen

10.1 Schwingungen

10.2 Reale Schwinger

10.3 Wellen