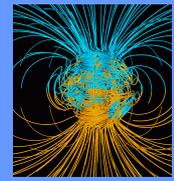


PH 12

Station: 06

ELEKTRISCHES UND MAGNETISCHES FELD

# Geschwindigkeitsfilter



Der Geschwindigkeitsfilter ist absolut grundlegend und ist auch Voraussetzung dafür, dass Ihr die komplizierteren Aufgaben rechnen könnt.

*Als Hilfe findet Ihr Wikipedia-Seiten beiliegend. Fragt Eure Mitschüler!*

- 1) **ERLÄUTERT DAS PRINZIP ANHAND EINER ZEICHNUNG UND DISKUTIERT, WAS GESCHIEHT, WENN BEI FESTEM E-/B-FELD EIN GELADENES TEILCHEN MIT GESCHWINDIGKEIT  $v$  IN DEN FILTER EINTRITT.**  
Benennt die möglichen Fälle und notiert die zugehörigen Kräfteverhältnisse!
- 2) **RECHNEN MIT DEM GESCHWINDIGKEITSFILTER**  
Buch S. 50 linker Kasten. Hierfür müsst Ihr auch das Massenspektrometer kennen.