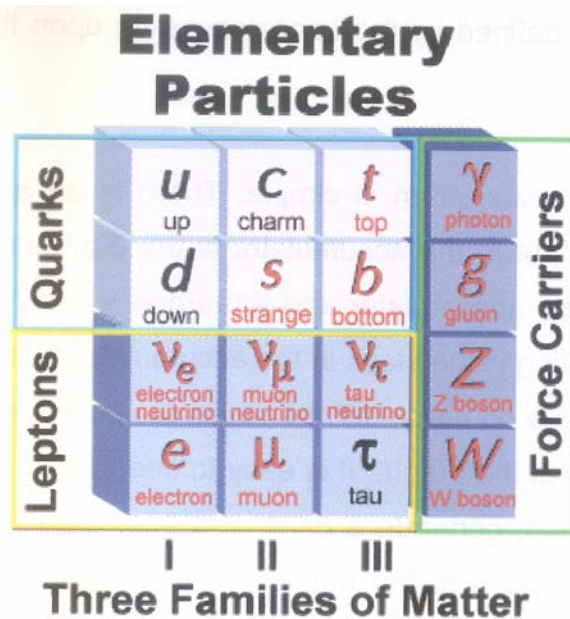


Anhang und Ergänzungen zur Vorlesung I1: Phys. & el. Grundlagen der Informatik



In the modern theory, known as the Standard Model there are 12 fundamental matter particle types and their corresponding antiparticles.

The matter particles divide into two classes, quarks and leptons. There are six particles of each class and six corresponding antiparticles.

In addition, there are gluons G , photons, and W and Z bosons G , the force carrier particles that are responsible for strong, electromagnetic, and weak interactions G respectively. These force carriers are also fundamental particles G .

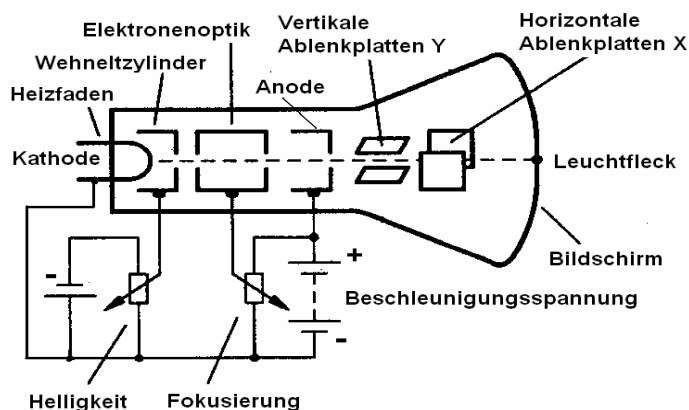


Abb. Prinzipaufbau eines Oszilloskops

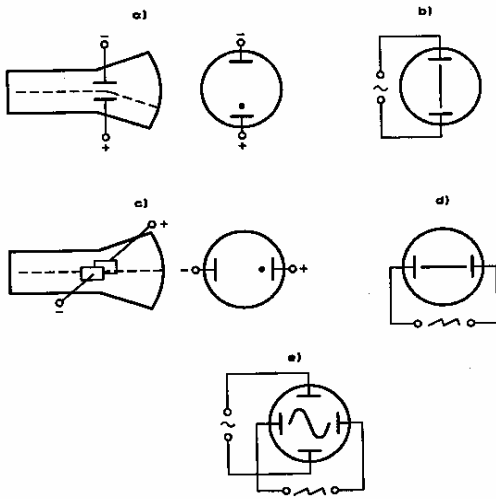


Abb. Darstellung einer Wechselfspannung mit dem Oszilloskop

- a) Y-Ablenkung durch eine konstante Spannung
- b) Y-Ablenkung durch eine Wechselfspannung (Messspannung)
- c) X-Ablenkung (Zeitablenkung) durch eine konstante Spannung
- d) X-Ablenkung durch eine Sägezahnrampe
- e) Überlagerung der Y- und der X-Ablenkung