

# **Fortgeschrittenen-Praktikum – Gamma-Spektroskopie**

**January 2, 2015**

**von**

**Till Kolster & Lukas Schmidt**

**Tutor: Dr. Katayoun Gharagozloo-Hubmann**

*Kleiner Text*

## 1 Einleitung

Radiokativer Zerfall feststellen

## 2 Theoretische Grundlagen

### 2.1 Kernzerfälle

$\alpha\beta\gamma$  Zerfälle, Nuklidkarte, Herkunft von Strahlung/Komponenten

### 2.2 Photoeffekt

### 2.3 Compton-Streuung

### 2.4 Paarvernichtung

### 2.5 Massenschwächungskoeffizient

### 2.6 Wirkungsquerschnitt

### 2.7 Szintillationsdetektor

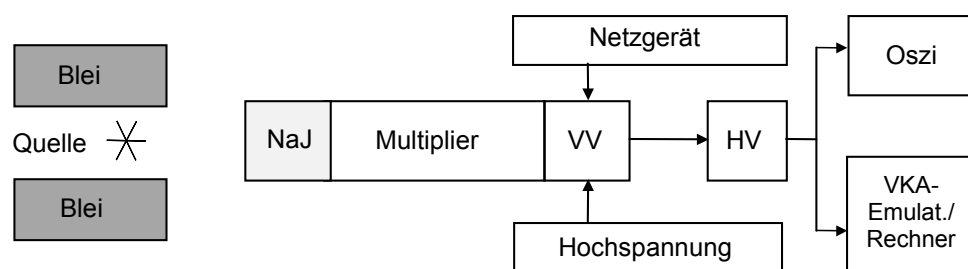
### 2.8 Halbleiterdetektor

## 3 Durchführung

### 3.1 Versuchsaufbau

### 3.2 Ablauf

## 4 Auswertung



**Figure 1:** Schematischer Aufbau des Versuchs [?] mit NaJ-Detektor, VV-Vorverstärker, HV-Hauptverstärker, VKA-Vielkanalanalysator