

# Festkörper Präparat - Cobalteisenstein

Protokoll zum Versuch des AC2 Praktikums von  
**Vincent Kümmerle & Elvis Gnaglo**

Universität Stuttgart

Verfasser: Vincent Kümmerle, 3712667  
st187541@stud.uni-stuttgart.de

Elvis Gnaglo, 3710504  
st189318@stud.uni-stuttgart.de

Gruppennummer: A05

Versuchszeitraum: 20.10.-27.10.2025

Betreuer: Benjamin Knies

Abgabenummer: 1. Abgabe

Stuttgart, den 22. Oktober 2025

# Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	1
2	Charakterisierungsmethoden	1
3	Durchführung	2
4	Ergebnisse	2
5	Zusammenfassung	2

## 1 Einleitung

In der Vergangenheit weckte Cobalteisenstein durch Untersuchung des hohen elektrischen Widerstands, der hohen Remanenz und Koerzitivkraft in den frühen 1930er Jahren in Japan erstmals Interesse, bevor es als nichtleitender Permanentmagnet ab Anfang 1950 durch das günstiger herzustellende Bariumferrit abgelöst wurde. Heutzutage finden Cobaltferritnanopartikel Verwendung für Magnetspeichersysteme mit hoher Kapazität und  $\text{CoFe}_2\text{O}_4$  wird zudem als Katalysator für die Oxidation von Alkenen genutzt.

## 2 Charakterisierungsmethoden

### **3 Durchführung**

### **4 Ergebnisse**

### **5 Zusammenfassung**