

# Projekttitle: Ist in Cornflakes Eisen?

Teilnehmerin/Teilnehmer (mit Alter): Quentin Schäfer, 11 Jahre

Schule: IGS Grete Unrein

Projektbetreuung: Dr. Christina Walther

Thema des Projekts: Nährstoffe, Magnetismus

Fachgebiet: Chemie

Wettbewerbssparte: Jugend forscht Junior

Bundesland: Thüringen

Wettbewerbsjahr 2026

SCHÜLER  
FORSCHUNGS  
ZENTRUM  
JENA



Integrierte  
Gesamtschule  
Grete Unrein

## 1 Projektüberblick

In diesem Projekt wollten ich herausfinden ob, in Cornflakes Eisen ist. Dazu wurden die Cornflakes fein zerkleinert. Ich habe mit Magneten in einer von drei Proben ein bisschen Eisen gefunden.

## 2 Inhaltsverzeichnis

### Inhalt

1	Projektüberblick.....	2
2	Inhaltsverzeichnis.....	2
3	Fachliche Kurzfassung.....	3
4	Motivation und Fragestellung.....	3
5	Hintergrund und theoretische Grundlagen.....	3
6	Vermutung.....	3
7	Versuch 1.....	3
7.1	Material.....	3
7.2	Vorgehensweise.....	3
7.3	Ergebnisse.....	3
7.4	Auswertung.....	3
8	Versuch 2.....	4
8.1	Material.....	4
8.2	Vorgehensweise.....	4
8.3	Ergebnisse.....	4
8.4	Auswertung.....	4
9	Versuch 3.....	4
9.1	Material.....	4
9.2	Vorgehensweise.....	4
9.3	Ergebnisse.....	5
9.4	Auswertung.....	5
10	Versuch 4.....	5
10.1	Material.....	5
10.2	Vorgehensweise.....	5
10.3	Ergebnisse.....	5
10.4	Auswertung.....	5
11	Ergebnisdiskussion.....	5
12	Quellen- und Literaturverzeichnis.....	5
13	Unterstützungsleistungen.....	5

### 3 Fachliche Kurzfassung

In diesem Projekt wollten ich herausfinden ob, in Cornflakes Eisen ist. Ich musste die Cornflakes zerkleinern. Ich habe mit Magneten in einer von drei Proben ein bisschen Eisen gefunden.

### 4 Motivation und Fragestellung

Ist in Cornflakes Eisen?

Wir haben nach Magneten auf [www.supermagnete.de](http://www.supermagnete.de) gesucht und sind auf eine Projektidee gestoßen.

### 5 Hintergrund und theoretische Grundlagen

In einigen Lebensmitteln wird Eisen zugesetzt, weil der Körper Eisen für Blut braucht.

### 6 Vermutung

Ich vermutete, dass in allen Cornflakes Eisen zu finden ist.

### 7 Versuch 1

Die Anleitung habe ich hier gefunden: <https://www.supermagnete.de/Magnetanwendungen/Eisen-in-Cornflakes>

#### 7.1 Material

Weißes Blatt, Cornflakes „Crownfield“, Quadmagneten 5 mm x 5 mm x 5 mm Neodym, Mörser, Waage

#### 7.2 Vorgehensweise

50g Cornflakes abmessen und dann zerstampfen. Dann auf ein Blatt geben wo die 5 mm x 5 mm x 5 mm Neodym Quader Magneten drunter liegen und rumrütteln



*Abbildung 1:  
Abwiegender  
Cornflakes*

#### 7.3 Ergebnisse

Bei mir war kein schwarzes Eisenpulver drin.

#### 7.4 Auswertung

Ich hatte drei Vermutungen, warum es nicht funktioniert:

1.: falsche Cornflakesmarke

- 2.: zu schwache Magnete
- 3.: die Anleitung ist Unfug

## 8 Versuch 2

### 8.1 Material

Weißes Blatt, Cornflakes „Kellogg's Crunchy Nut“, Quadmagneten 7,0 6,0 1,2 mm Neodym, Standmixer, Waage

### 8.2 Vorgehensweise

Quadmagneten 7,0 6,0 1,2 mm Neodym mit doppelseitigen Klebeband in einer Reihe auf ein Brett kleben. Ein weißes Blatt auf die Magneten legen.

50g Cornflakes abwiegen und im Mixer zerkleinern. Dann das Cornflakes Pulver draufgeben und rum rütteln

### 8.3 Ergebnisse

Bei uns war ein bisschen schwarzes Eisenpulver drin.

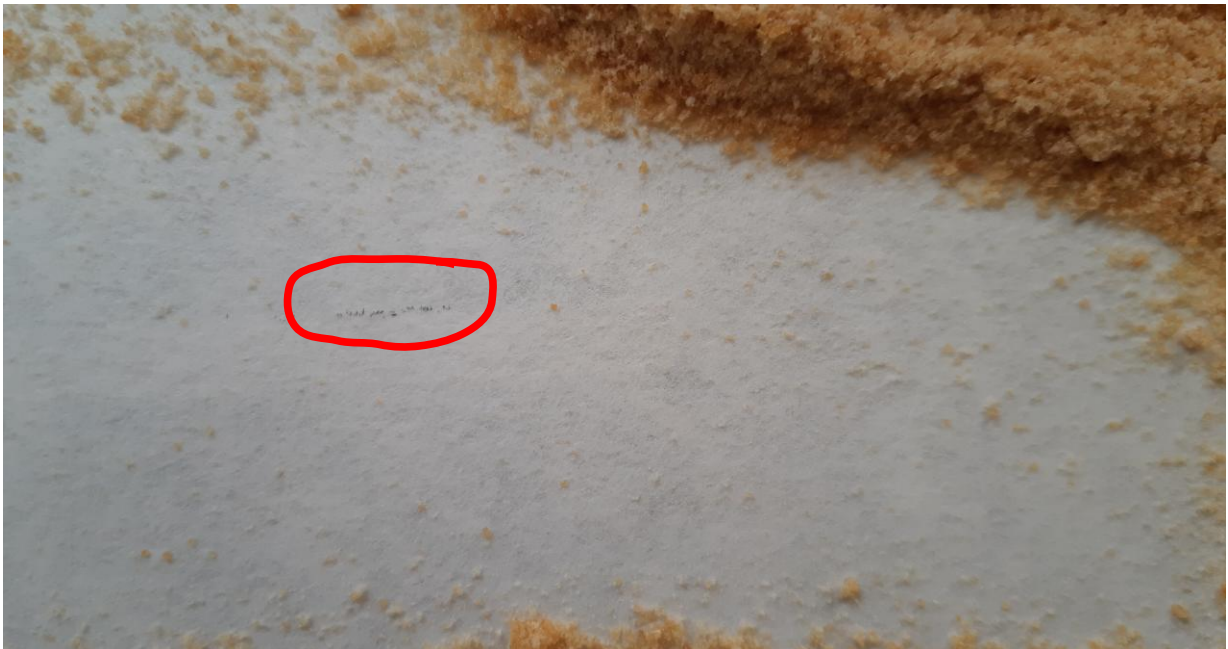


Abbildung 2: Eisenpulver in Cornflakes „Kellogs Crunchy Nut“

### 8.4 Auswertung

In Kellogs Crunchy Nut wurden Eisenspäne gefunden. In der Inhaltsangabe ist Eisen als Zusatz aufgeführt. Der Versuchsaufbau hat funktioniert.

## 9 Versuch 3

Ich habe in Versuch 2 eine Methode gefunden, wo ich Eisen nachweisen konnte, weshalb ich Versuch 1 mit der Methode von Versuch 2 nochmal gemacht habe.

### 9.1 Material

Weißes Blatt, Cornflakes von Crownfield, Quadmagneten 7,0 6,0 1,2 mm Neodym, Standmixer, Waage

### 9.2 Vorgehensweise

Wie bei Versuch 2.

### 9.3 Ergebnisse

Es war kein schwarzes Eisenpulver drin.

### 9.4 Auswertung

Ich habe gezeigt, dass in Crownfield Cornflakes tatsächlich kein Eisen ist, indem ich eine bessere Methode (aus Versuch 2) genutzt habe.

## 10 Versuch 4

### 10.1 Material

Weißes Blatt, Kellogg's Cornflakes, Quadermagneten 7,0 6,0 1,2 mm Neodym, Standmixer, Waage

### 10.2 Vorgehensweise

Wie bei Versuch 2.

### 10.3 Ergebnisse

Es war kein schwarzes Eisenpulver drin.

### 10.4 Auswertung

Ich habe gezeigt, dass auch in Kellogg's Cornflakes kein Eisen ist.

## 11 Ergebnisdiskussion

Ich habe herausgefunden das in Kellogg's Crunchynut Eisen ist und es wurde auch auf die Verpackung geschrieben. In Probe1 und 3 konnte kein Eisen Nachgewiesen werden.

Bei der Probe, wo Eisen nachgewiesen werden konnte, stand auf der Verpackung auch Eisen.

Man hätte andere Cornflakes testen können. Am Anfang hat es nicht funktioniert, so dass ich mir nicht sicher war, ob Eisen drin ist.

## 12 Quellen- und Literaturverzeichnis

<https://www.supermagnete.de/Magnetanwendungen/Eisen-in-Cornflakes>

## 13 Unterstützungsleistungen

Die Experimente wurden im Schülerforschungszentrum Jena gemacht, das auch die Magnete besorgt hat.