

Eisen – ein besonderer Stoff.

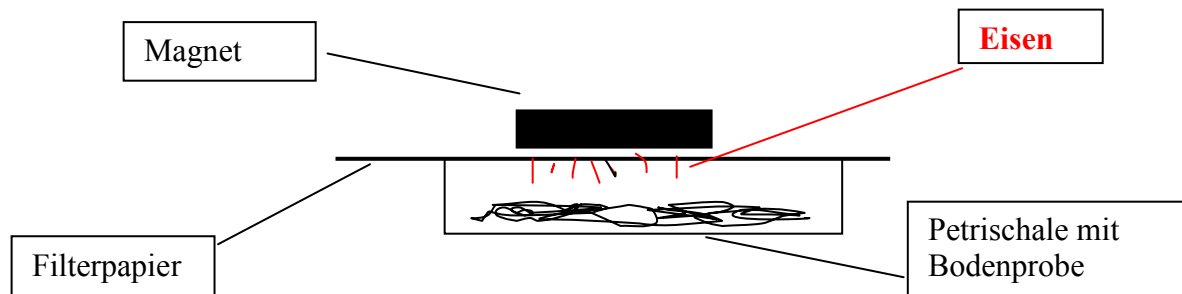
Bodenproben, wie sie von Schuhprofilen zu entnehmen sind, bestehen oft aus einer Vielzahl von unterschiedlichen Stoffen, so dass die Trennung und Identifizierung von einzelnen Stoffen schwierig ist. Es gibt aber einen Stoff, den man besonders leicht von anderen Stoffen trennen kann und das ist Eisen. Eisen ist im Gegensatz zu vielen anderen Substanzen magnetisch. Daher kann man mit Hilfe eines Magneten relativ schnell herausfinden, ob die vorliegende Bodenprobe Eisen enthält oder nicht.

Versuche es selbst einmal.

Materialien: 3 verschiedene Bodenproben (1, 2 und 3)
3 nummerierte Petrischalen
1 Magnet
3 Filterpapiere

Aufgaben:

1. Fülle jeweils etwas von einer Bodenprobe in die Petrischale mit der gleichen Nummerierung.
2. Prüfe nun mit dem Magnet, in welcher Bodenprobe sich Eisenspuren befinden. Dazu legst du zuerst ein Filterpapier auf die Petrischale und streichst dann mit dem Magnet über das Filterpapier. Befindet sich Eisen in der Bodenprobe, haftet es nun auf der Unterseite des Filterpapiers.



3. Trage dein Ergebnis in die Tabelle ein!

Nummer Bodenprobe	Eisen? (ja oder nein)	Welche Form von Eisen?

4. Finde mit Hilfe des ausgelegten Buches heraus, welche beiden weiteren Metalle ebenfalls von einem Magneten angezogen werden.