

Info:

Einige Feststoffe sind sehr regelmäßig aufgebaut, sie bilden **Kristalle**.

Die Kristallform, die sich bei großen Kristallen mit dem bloßen Auge, bei kleineren mit Lupe oder Mikroskop erkennen lässt, ist eine typische Eigenschaft eines Stoffes, also ein weiteres Erkennungsmerkmal.

Materialien:

Lupe, Mikroskop, Objektträger, Reibschale, Pistill, Uhrgläser, Tropfpipetten;
Mehl, Kochsalz, Zucker.

Durchführung und Aufgaben:

Ihr habt mehrere weiße Stoffe vor euch. Eine Möglichkeit, das „Sehen“ zur Beschreibung von Stoffen zu verbessern, ist die Verwendung von Vergrößerungsinstrumenten wie Lupe oder Mikroskop.

Wenn ihr noch nicht mit einem Mikroskop gearbeitet habt, müsst ihr euch auf jeden Fall vorher die Handhabung erläutern lassen!

1. Betrachtet eine kleine Menge der Stoffe mit der Lupe oder auf einem Objektträger unter dem Mikroskop. Fertigt eine Skizze an. Lassen sich die Stoffe unterscheiden?
2. Zerkleinert die Stoffe in der Reibschale zu sehr feinem Pulver. Kann man sie mit bloßem Auge noch unterscheiden? Unter dem Mikroskop?
3. Löst auf je einem Uhrglas eine Spatelspitze eurer Pulver in einigen Tropfen Wasser. Tropft einen kleinen Tropfen der Lösung auf einen Objektträger und beobachtet unter dem Mikroskop (evtl. etwas warten).