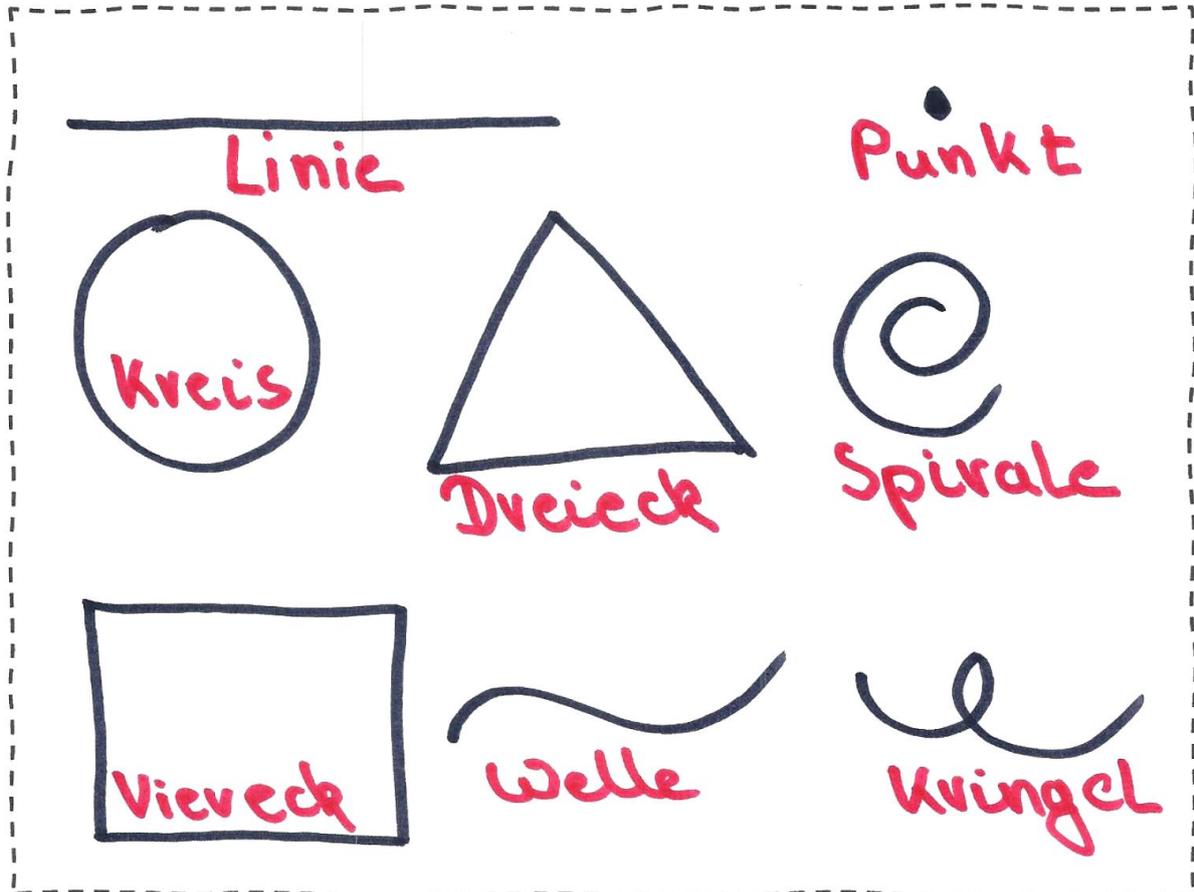


# Einsatzmöglichkeiten von Sketchnotes im Chemieunterricht



**Inhalte:**

Visuelles Alphabet

Sternmethode

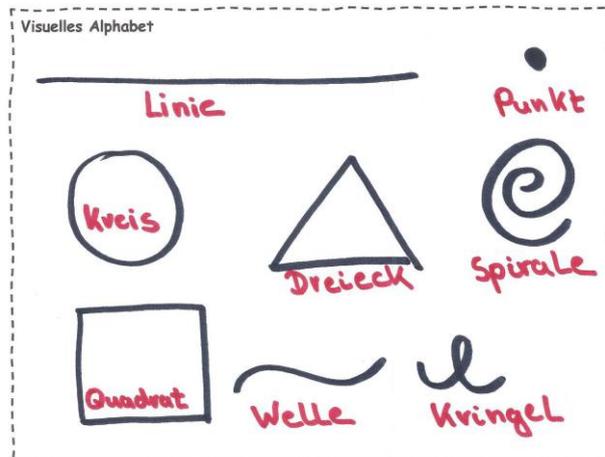
Gesichter zeichnen

Chemische Geräte

Versuch Neutralisation

Versuch Kupferbrief

# Visuelles Alphabet



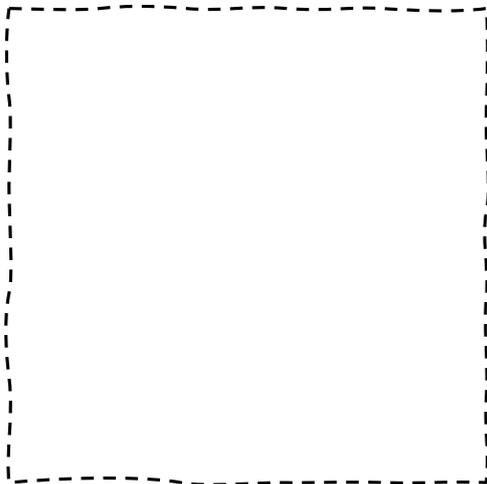
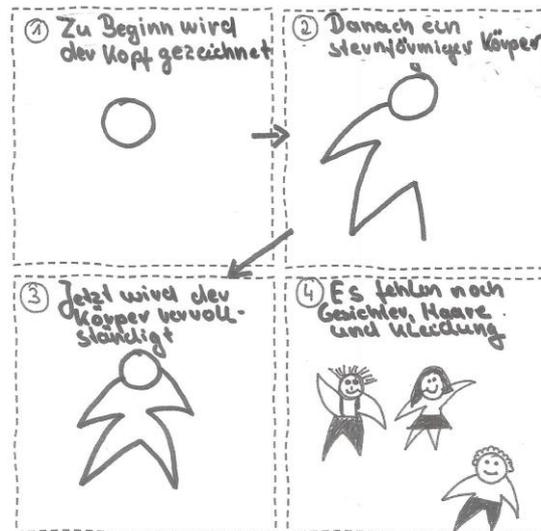
Übung: Versuchen Sie die Objekte nur mit den Grundformen des visuellen Alphabets zu zeichnen.

Burg	Torte	Kerze
Brief	Maus	Smartphone
Auto	Blume	Sonne

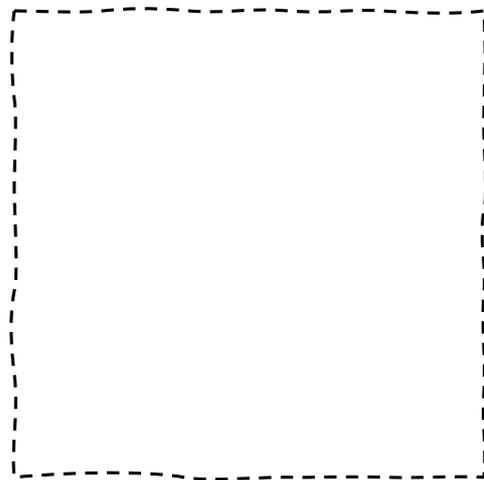
## Sternmethode

Mit dieser Methode kann man recht schnell Menschen zeichnen.

Zeichnen Sie mit Hilfe der Sternmethode eine Frau und einen Mann.



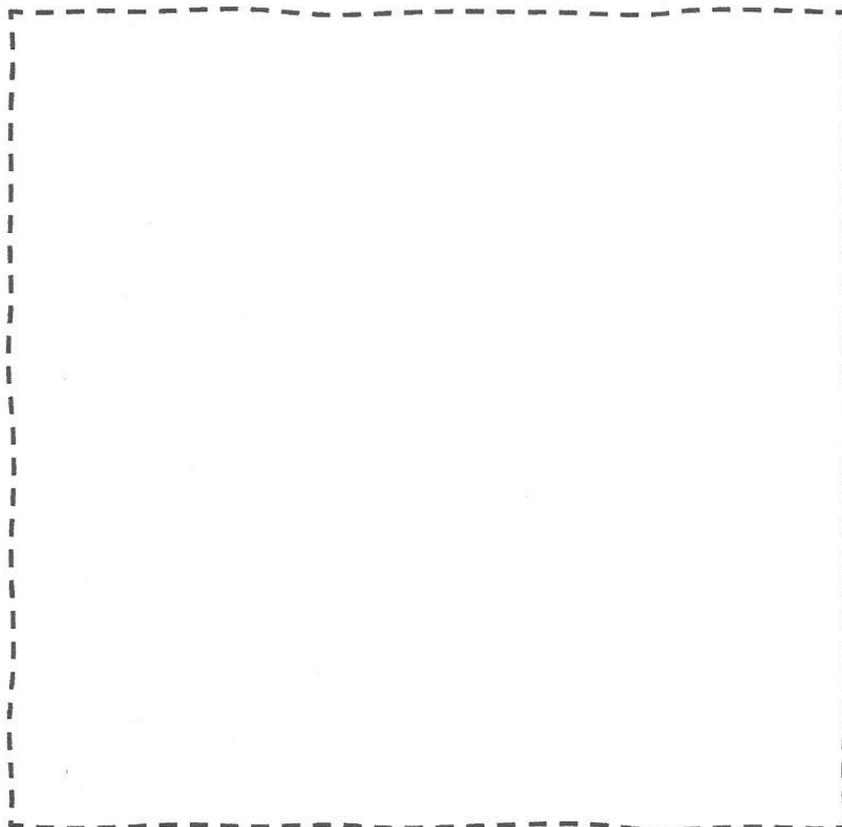
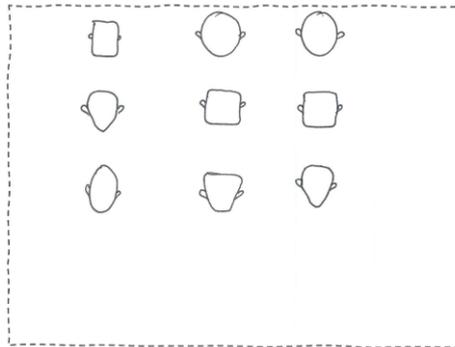
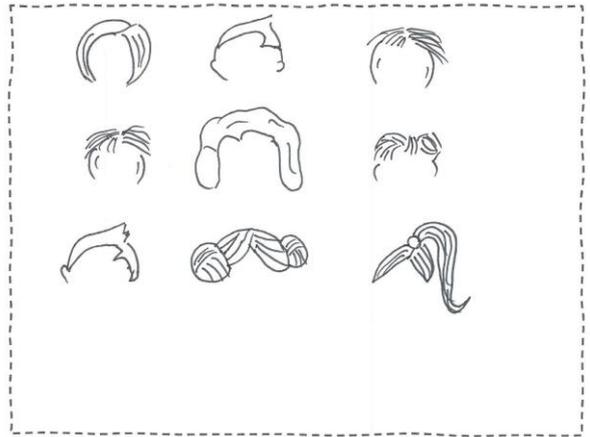
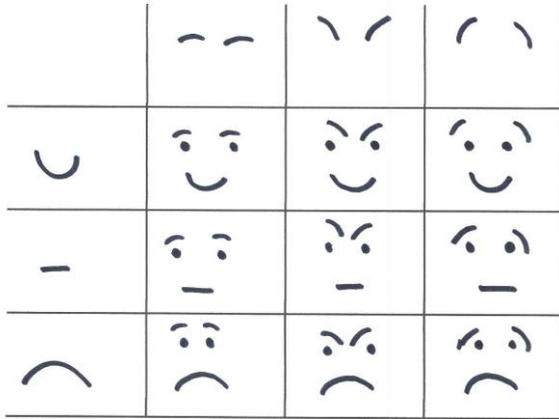
Frau



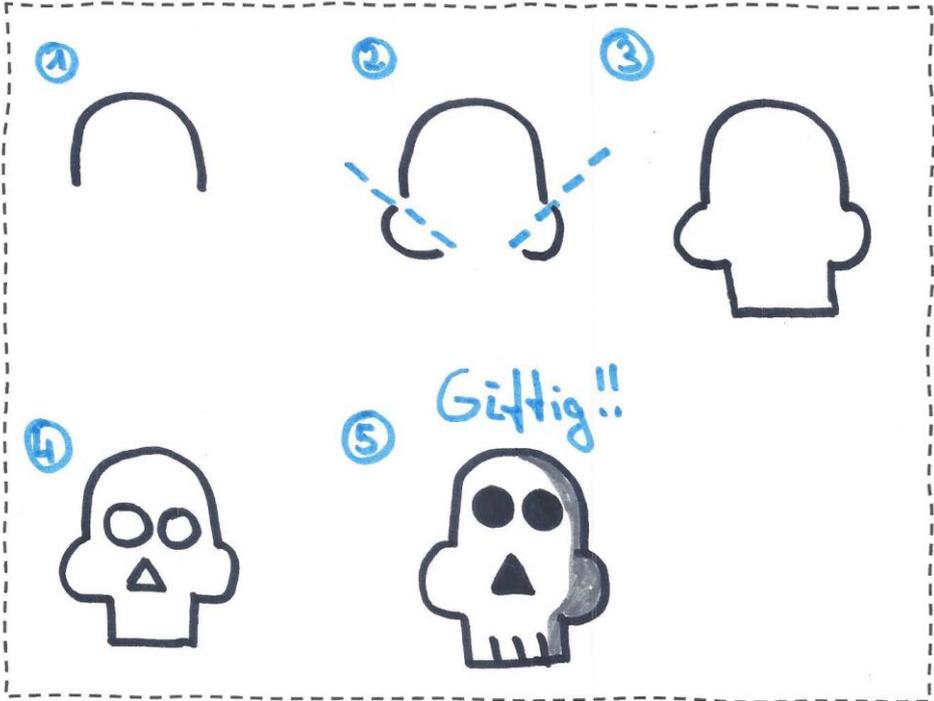
Mann

## Gesichter zeichnen

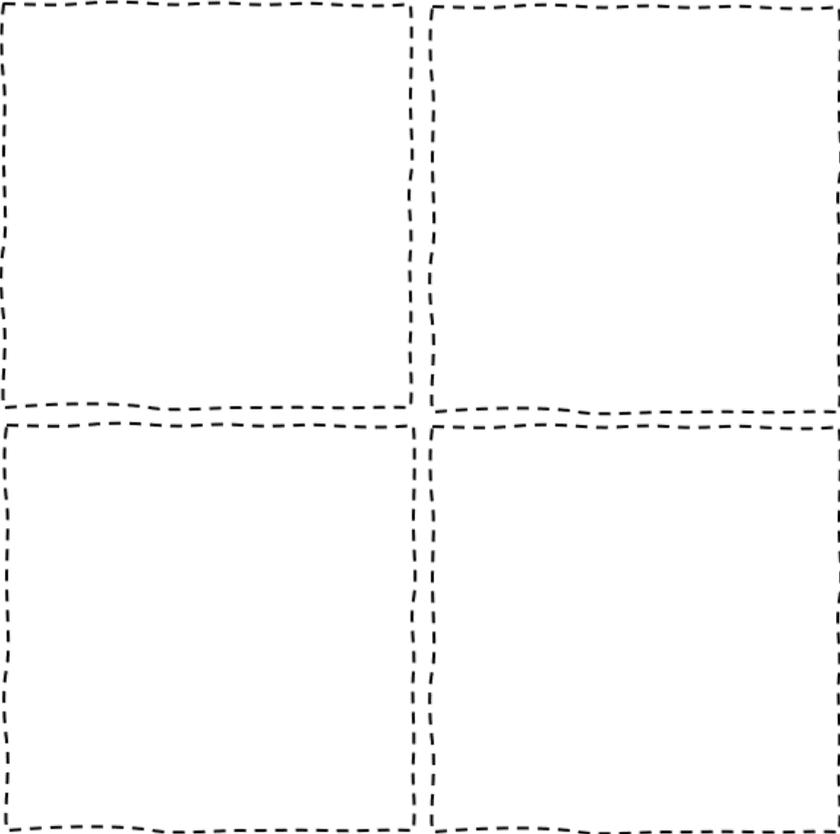
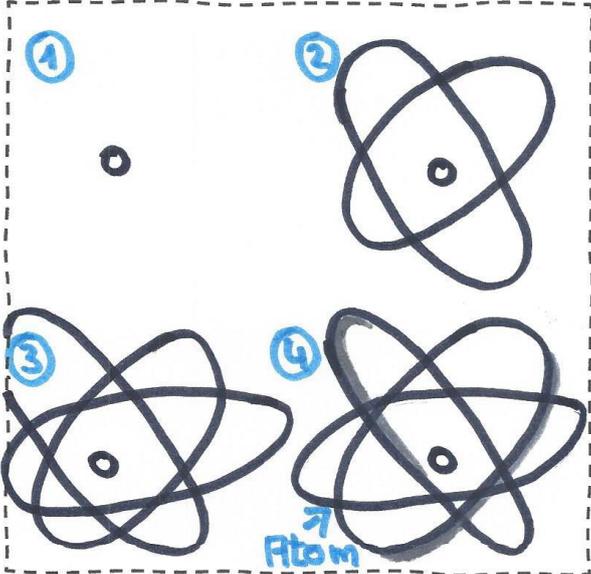
Aufgabe: Zeichnen Sie das Gesicht einer Teilnehmerin bzw. eines Teilnehmers auf die Haftnotizzettel! Wer erkennt sich wieder 😊?



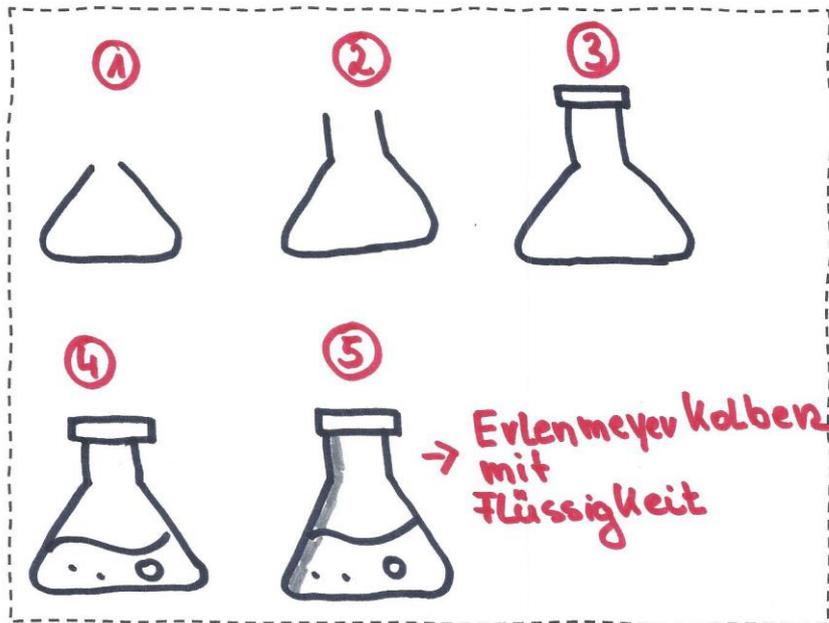
Chemie und Sketchnotes



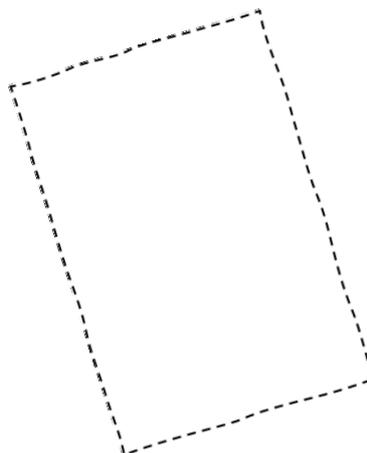
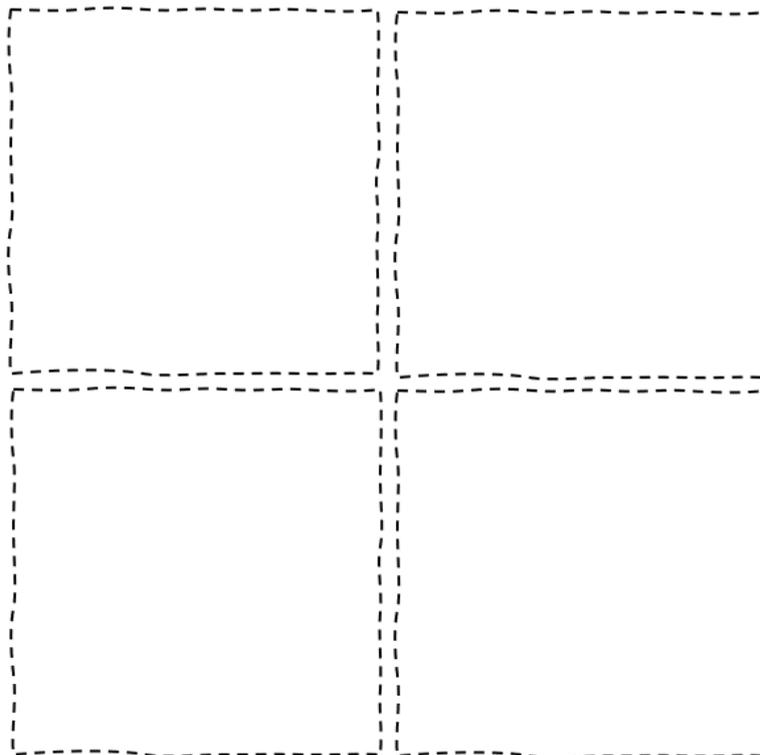
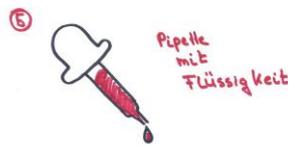
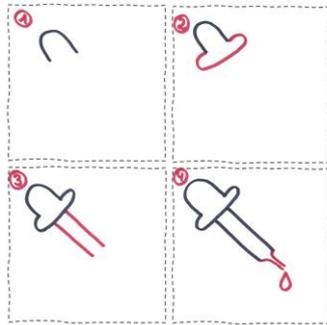
Atome zeichnen



# Erlenmeyerkolben mit Flüssigkeit



# Pipette mit Flüssigkeit



## Neutralisation:

Salzsäure in einem Erlenmeyerkolben soll mit Hilfe von Universalindikator angefärbt werden. Danach wird bis zum Neutralpunkt Natronlauge zugegeben. Zum Schluss wird Natronlauge im Überschuss hinzugefügt. Stellen Sie dies mit Hilfe von Sketchnotes dar.

pH-Wert	Beschreibung	Lösung
$< 3$	Stark saure Lösung	gelb
3-6	Saure Lösung	rot
7	Neutrale Lösung	grün
8-11	Basische Lösung	blau
$> 11$	Stark basische Lösung	lila

A large dashed rectangular box divided into four quadrants by a vertical and a horizontal dashed line, intended for drawing a sketch of the titration process.

## Versuch Kupferbrief

### Kann sich Kupfer verwandeln?

Falte ein Stück Kupferblech zu einen luftdichten „Brief“ zusammen.

Halte es mit einer Tiegelzange für etwa 20 Sekunden in die rauschende Brennerflamme!

Warte bis der „Kupferbrief“ abgekühlt ist und falte ihn wieder auseinander.

### Aufgaben

1. Wandeln Sie die folgende Versuchsvorschrift in Sketchnotes um.
2. Führen Sie den Versuch durch und dokumentieren Sie die Versuchsbeobachtung und die Versuchsauswertung in Form von Sketchnotes.

