

Name: \_\_\_\_\_ Datum: \_\_\_\_\_ Klasse: \_\_\_\_\_ (Sek I)

Max, Sophie, Martin, Paul und Emma gehen spazieren und kommen an der Müllverbrennungsanlage in Wien, Spittelau vorbei. Sie kommen ins Gespräch!

Schau dir die Aussagen der Schüler\*innen im untenstehenden Concept Cartoon an. Wem stimmst du zu? Vervollständige den Satz!

### Welche Überreste gibt es bei einer Müllverbrennungsanlage?

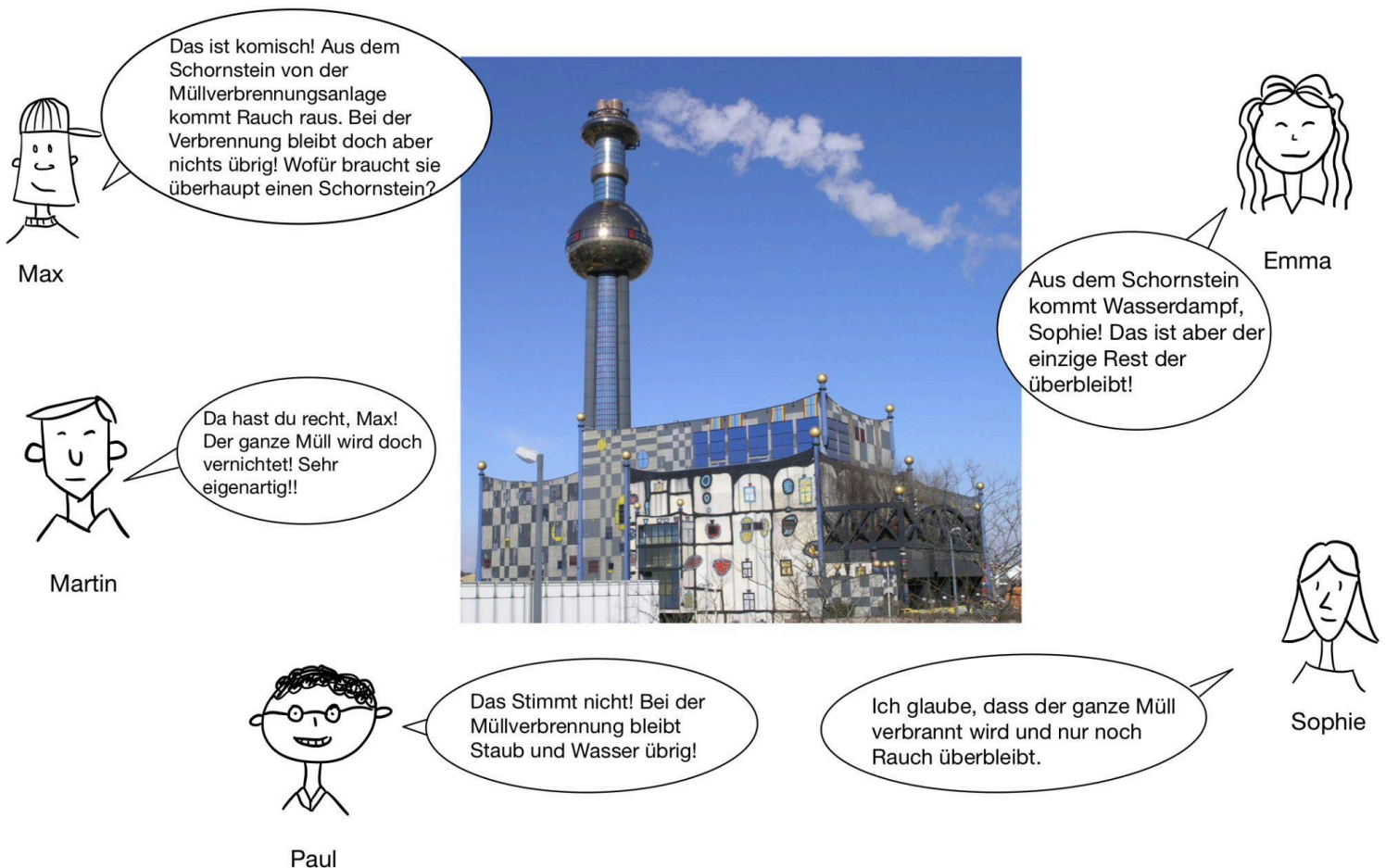


Abbildung 1. Concept Cartoon zur MVA, © Marie Kromer, adaptiert von Hundertwasser-Müllverbrennungsanlage mit Fernwärmeauskopplung in Wien-Spittelau, © Lukas Riebling, CC BY-SA 3.0, <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/>, via Wikimedia Commons.

Meiner Meinung hat \_\_\_\_\_ recht, weil \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Es wird nun ein Versuch von der Lehrperson durchgeführt. Es wird Kohle in einem abgeschlossenen Rundkolben verbrannt. Vor und nach der Verbrennung wird der Kolben gewogen. Wie wird sich die Masse verändern?

Stelle zuerst eine/mehrere Hypothese/n auf, schaue beim Versuch genau zu und mache Notizen. Fülle anschließend das Protokoll aus!

Name: \_\_\_\_\_ Datum: \_\_\_\_\_ Klasse: \_\_\_\_\_ (Sek I)

Hypothese/n:

---

---

Verwendete Materialien & Chemikalien:	Skizze des Versuchsaufbau:
Beschreibung der Versuchsdurchführung:	
Beobachtung:	

Der gerade durchgeführte Versuch zeigt einen wesentlichen Aspekt der Müllverbrennung, die Verbrennung. Dieser Gesichtspunkt wird nun etwas genauer betrachtet, um anschließend herausfinden zu können, welche der Schüler\*innen aus dem obenstehenden Cartoon recht hat. Recherchiere mit deinem\*r Sitznachbar\*in folgende wichtige Worte beschreibe und erkläre in kurzen Sätzen ihre Bedeutung beziehungsweise Funktion auf.

**Schlacke:**

---

---

**Elektrofilter:**

---

---

**Rostverbrennung:**

---

---

**Rauchgaswäsche:**

---

---

**Dampferzeugungsrohre:**

---

---

In der folgenden Abbildung siehst du den schematischen Aufbau einer Müllverbrennungsanlage. Setze nun folgende Begriffe, mithilfe deiner Recherche, in die Abbildung ein:

Dampferzeugungsrohre, Müll, Rost, Schlacke, Rauchgaswäscher, Kamin, Staub, Müllbunker, Elektrofilter, Abgase, Kran, Verbrennungsraum und Heißdampf zur Stromerzeugung & Fernwärme.

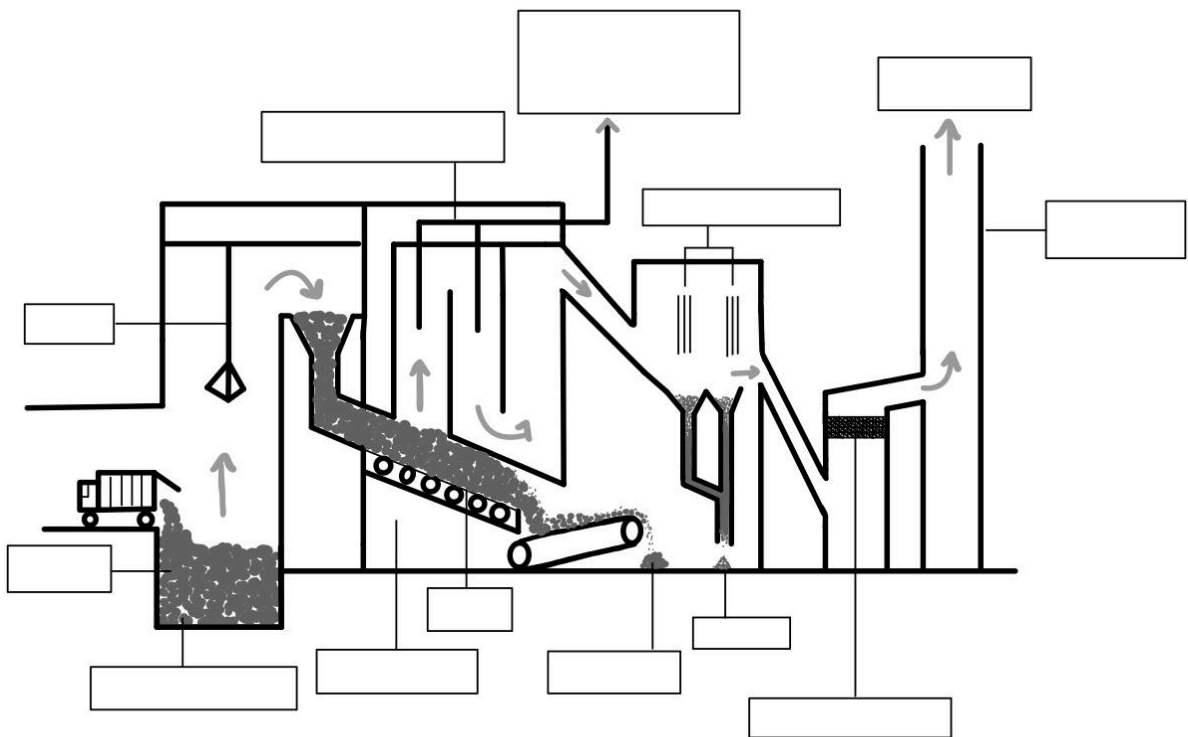


Abbildung 2. Schematischer Aufbau einer Müllverbrennungsanlage, © Marie Kromer, CC BY-SA 4.0, <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>, via Wikimedia Commons.

Name: \_\_\_\_\_ Datum: \_\_\_\_\_ Klasse: \_\_\_\_\_ (Sek I)

Verfolge in der Grafik den Weg des Mülls vom Müllauto bis zum Karmin. Markiere dort in **rot** die Stelle, bei der der Müll chemisch durch Verbrennung verändert wird. Anschließend markiere die Produkte **grün** und überlege wo diese "Enden". Um welche Produkte handelt es sich? Vergleiche nun die Abbildung mit dem vorgeführten Versuch. Welche Gemeinsamkeiten und Unterschiede kannst du erkennen?

Meine Notizen:

---

---

---

Finde mithilfe der Interpretation des gerade durchgeführten Versuches und der Funktionsweise einer Müllverbrennungsanlage herauszufinden, welche Person aus dem oben stehenden Cartoon mit ihrer Aussage recht hat. Begründe deine Entscheidung!

Ich vermute, dass \_\_\_\_\_ recht hat, weil \_\_\_\_\_

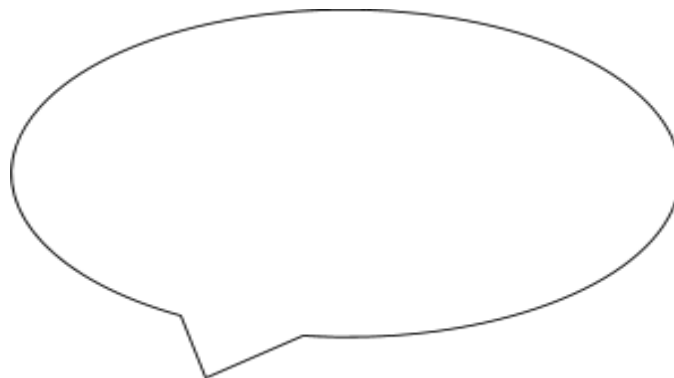
---

---

---

---

Eine der Figuren hat recht, jedoch ist die Aussage noch nicht ganz vollständig. Stelle die Aussage richtig. Welche Überreste entstehen bei der Müllverbrennung?



Name: \_\_\_\_\_ Datum: \_\_\_\_\_ Klasse: \_\_\_\_\_ (Sek I)

Letztens hat dein Geschwister auf der Social Media App "X" (damals Twitter) folgenden Post gesehen und dir gezeigt, weil es es stutzig gemacht hat.



Lies dir die Aussage von Michael Klaus durch. Hat er recht? Begründe deine Entscheidung!

---

---

---

---