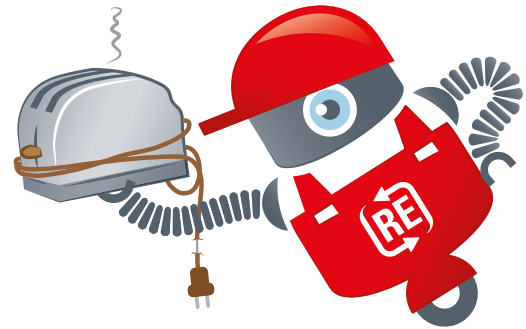
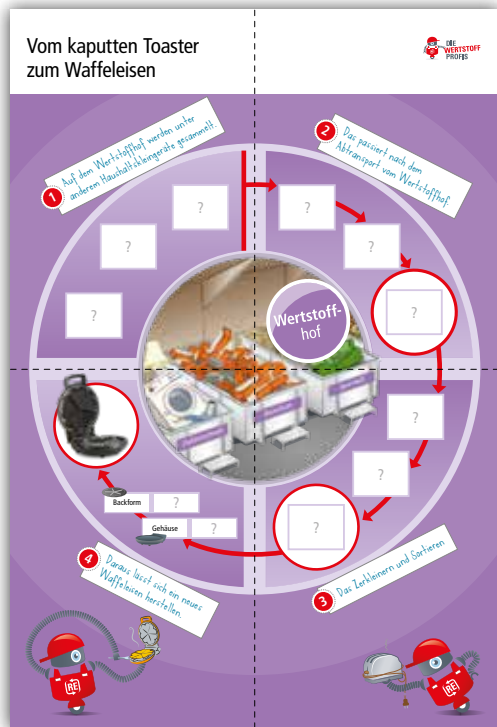


## Alles zum Inhalt und zur Handhabung



In diesem PDF ist alles enthalten, was für eine **vierköpfige Gruppenarbeit** zum Thema Wertstoffhof benötigt wird. Sie müssen das gesamte PDF also nur **einmal ausdrucken**. Detaillierte Erläuterungen zum Einsatz des Gruppenposters können Sie dem Begleitheft entnehmen.



### Die PDF-Inhalte im Einzelnen:

- Vier Posterteile zum Zusammensetzen
- Infoblätter in vierfacher Ausführung (für jedes Kind der Gruppe eines)
- Aufgabenblätter für die Vierergruppe
- Gemeinschaftsrätsel für die Vierergruppe



### Hinweise zur Verwendung:

1. Alle Folgeseiten (2–16) auf DIN A4 ausdrucken
2. Die vier Posterteile von den Kindern ausschneiden, zusammensetzen und mittig auf eine – möglichst violette – DIN-A2-Pappe (42,0 cm x 59,4 cm) kleben lassen
3. Danach verfahren wie im Begleitheft ab Seite 26 beschrieben

# Vom kaputten Toaster zum Waffeleisen



1 Auf dem Wertstoffhof werden unter anderem Haushaltskleingeräte gesammelt.

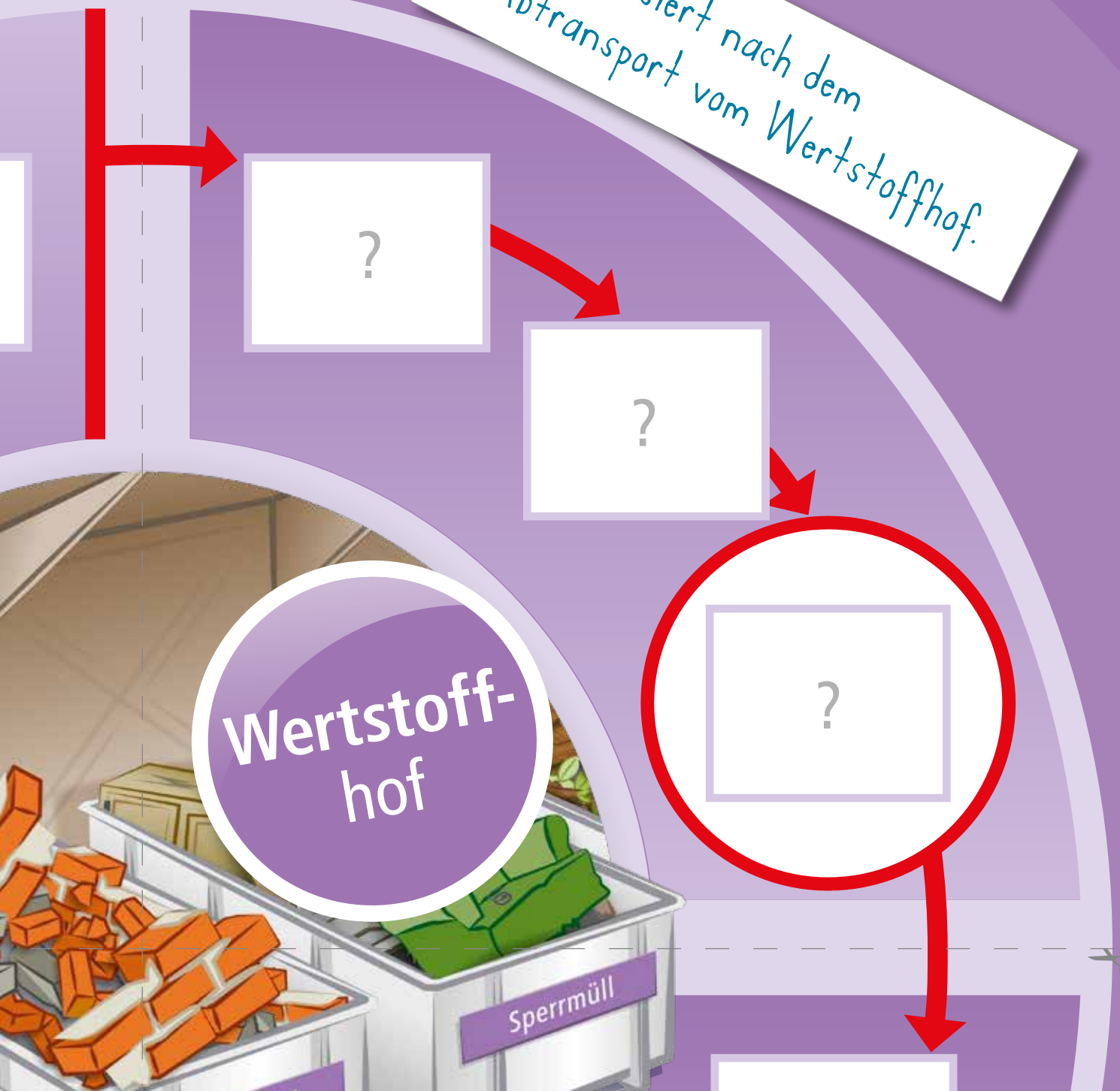


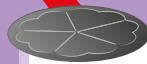
W





**2** Das passiert nach dem Abtransport vom Wertstoffhof.





Backform

?

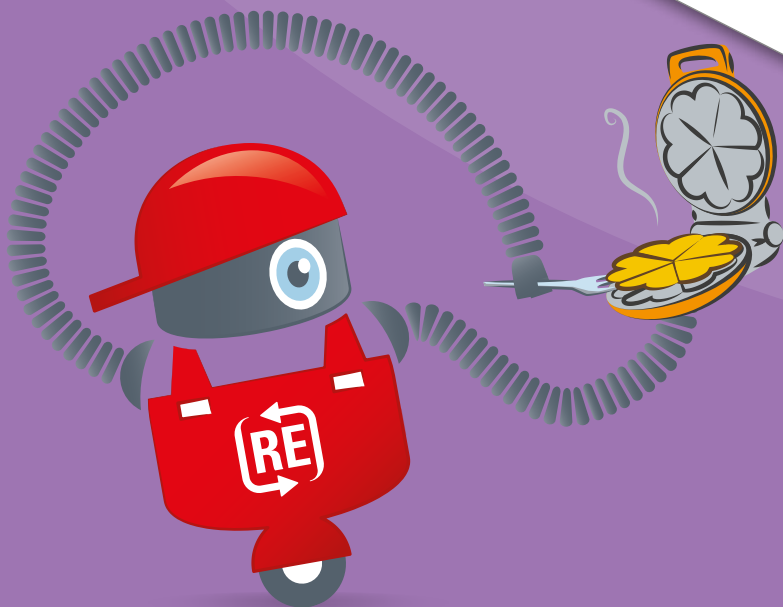
Gehäuse

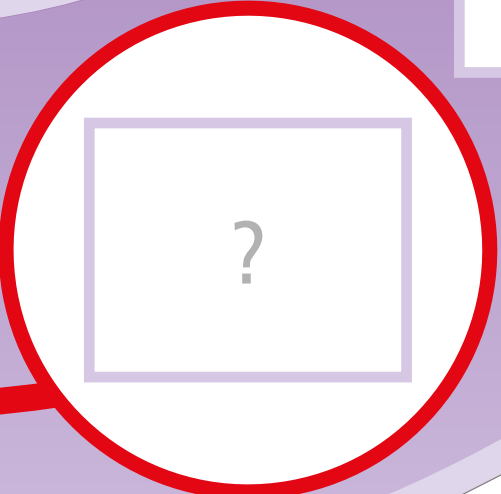
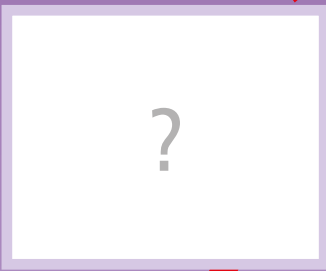
?



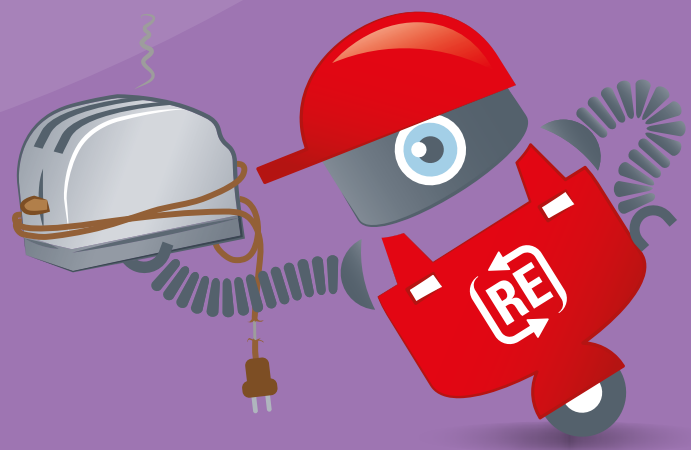
4

Daraus lässt sich ein neues  
Waffeleisen herstellen.

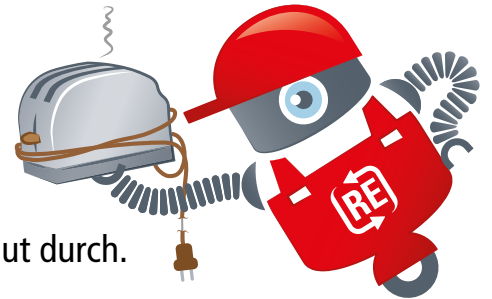




**3** Das Zerkleinern und Sortieren



## In vier Schritten vom kaputten Toaster zum Waffeleisen



Teilt die vier Schritte untereinander auf.



Lies dir den Erklärungstext zu deinem Schritt gut durch.



Bearbeite die Aufgabe zu deinem Thema mit Hilfe des Aufgabenblattes.



Rede mit den anderen Mitgliedern deiner Gruppe über deinen Erklärungstext. Überlegt gemeinsam, was an welche Stelle geklebt werden muss.



Überlegt euch, wie ihr euer Poster in der Klasse vorstellen möchtet. Am besten probt ihr das Vorstellen einmal in eurer Gruppe.

1

### Schritt 1: Der Elektroschrott

Der Toaster landet auf dem Wertstoffhof in einem Container mit ganz vielen anderen kaputten Elektrogeräten. Er ist jetzt Elektroschrott. Der Toaster gehört zur Gruppe der Haushaltskleingeräte. Dazu zählen auch Radiowecker, Wasserkocher oder Föhn. Haushaltskleingeräte nennt man sie, weil sie nicht besonders groß sind. Ganz im Gegenteil zu Dingen wie Waschmaschine oder Kühlschrank. Elektrogeräte sind nicht das Einzige, was auf einem Wertstoffhof gesammelt wird. Unter anderem können hier auch Bauschutt, Sperrmüll und Grünabfälle abgegeben werden.

2

### Schritt 2: Das Zerlegen

Zusammen mit dem anderen Elektroschrott wird der Toaster zu einer Anlage gefahren. Man nennt eine solche Anlage Rückbauzentrum. Der Name klingt zwar komisch, passt aber gut. Denn hier wird wirklich zurückgebaut. Das heißt, die Geräte werden komplett auseinandergenommen und zerlegt. Das passiert in der Regel im Zusammenspiel von Maschinen und Menschen. Die Maschinen zerteilen die Geräte in immer kleinere Teile. Arbeiter in Schutzkleidung sortieren dann mit der Hand Schadstoffe aus. Das sind Materialien, die nicht wiederverwertet werden können oder sogar gefährlich sind.

3

**Schritt 3: Das Feinsortieren**

Nachdem vom Toaster nur noch ganz kleine Teile übrig sind, geht es weiter mit dem Granulator. Das ist eine Maschine, in der die verbliebenen Teile zu winzig kleinen Körnern zermahlen werden. Diese Körner nennt man Granulat. Das Granulat durchläuft danach weitere Maschinen, in denen die einzelnen Körner nach ihrem Material sortiert werden. Kupferkörner zu Kupferkörnern. Plastikkörner zu Plastikkörnern. Und so weiter. Experten sagen dazu, die Stoffe werden sortenrein getrennt. Das ist wichtig. Denn nur reines Material ohne Fremdstoffe kann wiederverwertet werden.

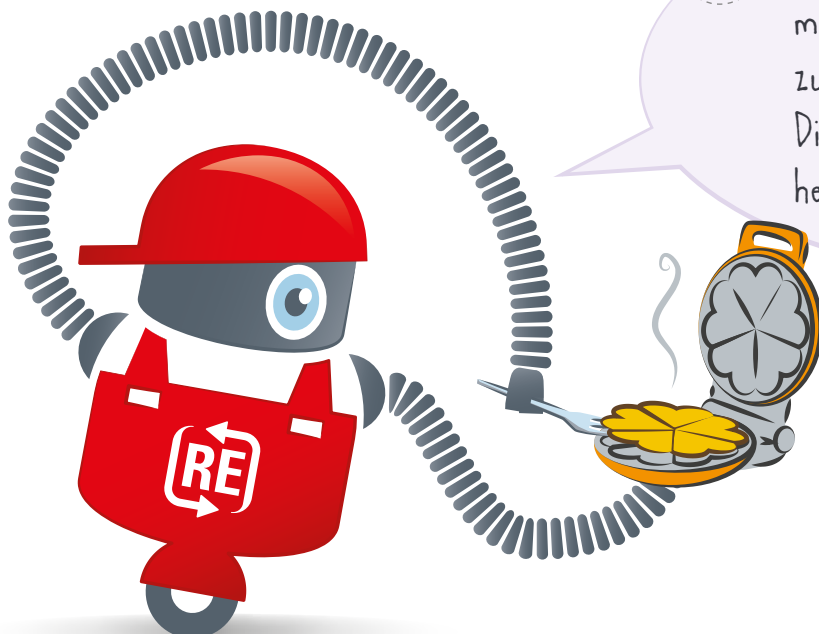
4

**Schritt 4: Das Waffleisen**

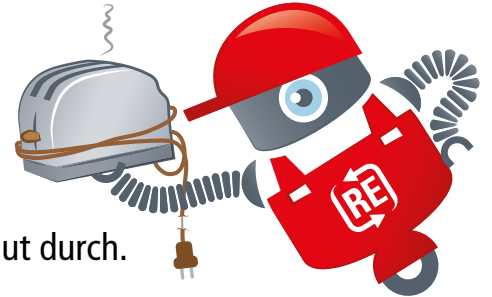
Am Ende bleiben von einem kaputten Elektrogerät verschiedene Granulathaufen aus unterschiedlichen Materialien übrig. Beim Toaster sind das unter anderem Kunststoff, Eisen und Kupfer. All das sind wichtige Wertstoffe. Sie werden eingeschmolzen, damit wieder neue Dinge aus ihnen hergestellt werden können. Zum Beispiel ein Waffleisen. Den Kunststoff benötigt man für das Gehäuse, das Eisen für die Backform und das Kupfer für das Stromkabel.

\*

Wenn du möchtest, kannst du mit deiner Gruppe noch das zusätzliche Kreuzworträtsel lösen. Die Infos aus den Erklärungstexten helfen euch dabei.



## In vier Schritten vom kaputten Toaster zum Waffeleisen



Teilt die vier Schritte untereinander auf.



Lies dir den Erklärungstext zu deinem Schritt gut durch.



Bearbeite die Aufgabe zu deinem Thema mit Hilfe des Aufgabenblattes.



Rede mit den anderen Mitgliedern deiner Gruppe über deinen Erklärungstext. Überlegt gemeinsam, was an welche Stelle geklebt werden muss.



Überlegt euch, wie ihr euer Poster in der Klasse vorstellen möchtet. Am besten probt ihr das Vorstellen einmal in eurer Gruppe.

**1**

### Schritt 1: Der Elektroschrott

Der Toaster landet auf dem Wertstoffhof in einem Container mit ganz vielen anderen kaputten Elektrogeräten. Er ist jetzt Elektroschrott. Der Toaster gehört zur Gruppe der Haushaltskleingeräte. Dazu zählen auch Radiowecker, Wasserkocher oder Föhn. Haushaltskleingeräte nennt man sie, weil sie nicht besonders groß sind. Ganz im Gegenteil zu Dingen wie Waschmaschine oder Kühlschrank. Elektrogeräte sind nicht das Einzige, was auf einem Wertstoffhof gesammelt wird. Unter anderem können hier auch Bauschutt, Sperrmüll und Grünabfälle abgegeben werden.

**2**

### Schritt 2: Das Zerlegen

Zusammen mit dem anderen Elektroschrott wird der Toaster zu einer Anlage gefahren. Man nennt eine solche Anlage Rückbauzentrum. Der Name klingt zwar komisch, passt aber gut. Denn hier wird wirklich zurückgebaut. Das heißt, die Geräte werden komplett auseinandergenommen und zerlegt. Das passiert in der Regel im Zusammenspiel von Maschinen und Menschen. Die Maschinen zerteilen die Geräte in immer kleinere Teile. Arbeiter in Schutzkleidung sortieren dann mit der Hand Schadstoffe aus. Das sind Materialien, die nicht wiederverwertet werden können oder sogar gefährlich sind.



3

**Schritt 3: Das Feinsortieren**

Nachdem vom Toaster nur noch ganz kleine Teile übrig sind, geht es weiter mit dem Granulator. Das ist eine Maschine, in der die verbliebenen Teile zu winzig kleinen Körnern zermahlen werden. Diese Körner nennt man Granulat. Das Granulat durchläuft danach weitere Maschinen, in denen die einzelnen Körner nach ihrem Material sortiert werden. Kupferkörner zu Kupferkörnern. Plastikkörner zu Plastikkörnern. Und so weiter. Experten sagen dazu, die Stoffe werden sortenrein getrennt. Das ist wichtig. Denn nur reines Material ohne Fremdstoffe kann wiederverwertet werden.

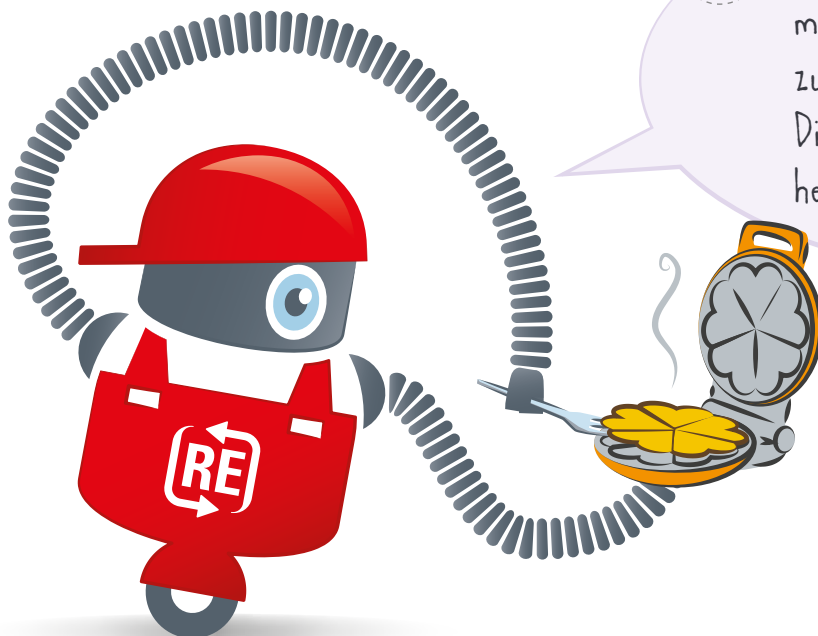
4

**Schritt 4: Das Waffleisen**

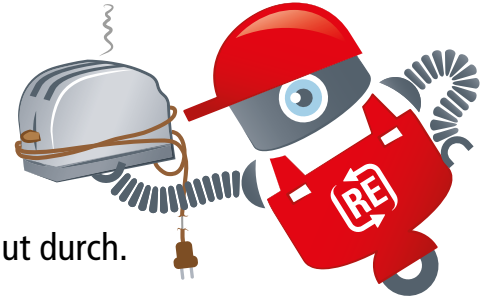
Am Ende bleiben von einem kaputten Elektrogerät verschiedene Granulathaufen aus unterschiedlichen Materialien übrig. Beim Toaster sind das unter anderem Kunststoff, Eisen und Kupfer. All das sind wichtige Wertstoffe. Sie werden eingeschmolzen, damit wieder neue Dinge aus ihnen hergestellt werden können. Zum Beispiel ein Waffleisen. Den Kunststoff benötigt man für das Gehäuse, das Eisen für die Backform und das Kupfer für das Stromkabel.

\*

Wenn du möchtest, kannst du mit deiner Gruppe noch das zusätzliche Kreuzworträtsel lösen. Die Infos aus den Erklärungstexten helfen euch dabei.



## In vier Schritten vom kaputten Toaster zum Waffeleisen



Teilt die vier Schritte untereinander auf.



Lies dir den Erklärungstext zu deinem Schritt gut durch.



Bearbeite die Aufgabe zu deinem Thema mit Hilfe des Aufgabenblattes.



Rede mit den anderen Mitgliedern deiner Gruppe über deinen Erklärungstext. Überlegt gemeinsam, was an welche Stelle geklebt werden muss.



Überlegt euch, wie ihr euer Poster in der Klasse vorstellen möchtet. Am besten probt ihr das Vorstellen einmal in eurer Gruppe.

**1**

### Schritt 1: Der Elektroschrott

Der Toaster landet auf dem Wertstoffhof in einem Container mit ganz vielen anderen kaputten Elektrogeräten. Er ist jetzt Elektroschrott. Der Toaster gehört zur Gruppe der Haushaltskleingeräte. Dazu zählen auch Radiowecker, Wasserkocher oder Föhn. Haushaltskleingeräte nennt man sie, weil sie nicht besonders groß sind. Ganz im Gegenteil zu Dingen wie Waschmaschine oder Kühlschrank. Elektrogeräte sind nicht das Einzige, was auf einem Wertstoffhof gesammelt wird. Unter anderem können hier auch Bauschutt, Sperrmüll und Grünabfälle abgegeben werden.

**2**

### Schritt 2: Das Zerlegen

Zusammen mit dem anderen Elektroschrott wird der Toaster zu einer Anlage gefahren. Man nennt eine solche Anlage Rückbauzentrum. Der Name klingt zwar komisch, passt aber gut. Denn hier wird wirklich zurückgebaut. Das heißt, die Geräte werden komplett auseinandergenommen und zerlegt. Das passiert in der Regel im Zusammenspiel von Maschinen und Menschen. Die Maschinen zerteilen die Geräte in immer kleinere Teile. Arbeiter in Schutzkleidung sortieren dann mit der Hand Schadstoffe aus. Das sind Materialien, die nicht wiederverwertet werden können oder sogar gefährlich sind.

3

**Schritt 3: Das Feinsortieren**

Nachdem vom Toaster nur noch ganz kleine Teile übrig sind, geht es weiter mit dem Granulator. Das ist eine Maschine, in der die verbliebenen Teile zu winzig kleinen Körnern zermahlen werden. Diese Körner nennt man Granulat. Das Granulat durchläuft danach weitere Maschinen, in denen die einzelnen Körner nach ihrem Material sortiert werden. Kupferkörner zu Kupferkörnern. Plastikkörner zu Plastikkörnern. Und so weiter. Experten sagen dazu, die Stoffe werden sortenrein getrennt. Das ist wichtig. Denn nur reines Material ohne Fremdstoffe kann wiederverwertet werden.

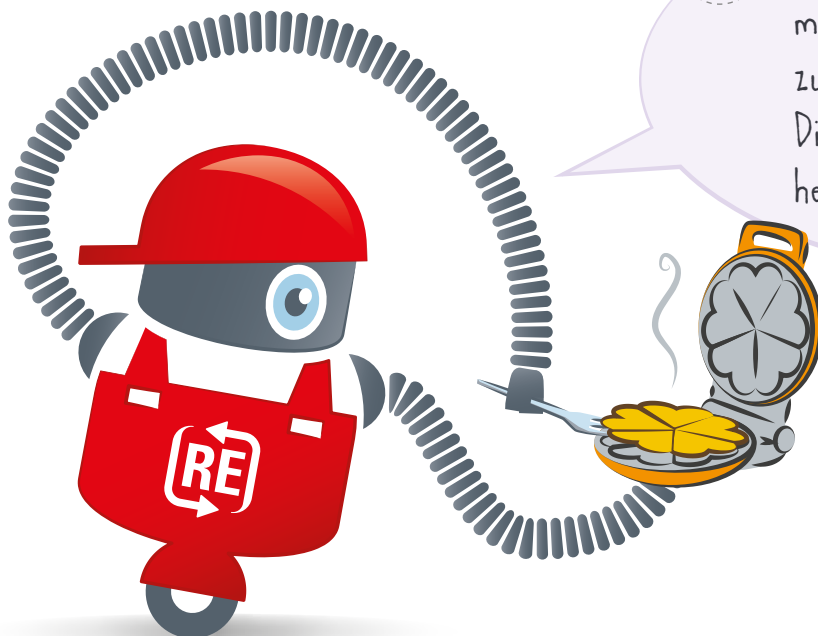
4

**Schritt 4: Das Waffleisen**

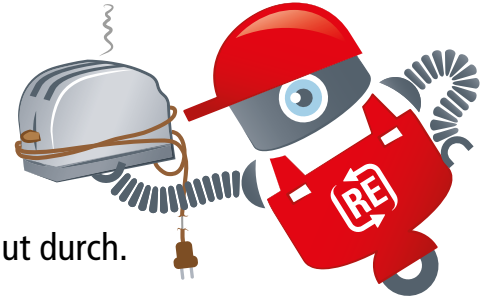
Am Ende bleiben von einem kaputten Elektrogerät verschiedene Granulathaufen aus unterschiedlichen Materialien übrig. Beim Toaster sind das unter anderem Kunststoff, Eisen und Kupfer. All das sind wichtige Wertstoffe. Sie werden eingeschmolzen, damit wieder neue Dinge aus ihnen hergestellt werden können. Zum Beispiel ein Waffleisen. Den Kunststoff benötigt man für das Gehäuse, das Eisen für die Backform und das Kupfer für das Stromkabel.

\*

Wenn du möchtest, kannst du mit deiner Gruppe noch das zusätzliche Kreuzworträtsel lösen. Die Infos aus den Erklärungstexten helfen euch dabei.



## In vier Schritten vom kaputten Toaster zum Waffeleisen



Teilt die vier Schritte untereinander auf.



Lies dir den Erklärungstext zu deinem Schritt gut durch.



Bearbeite die Aufgabe zu deinem Thema mit Hilfe des Aufgabenblattes.



Rede mit den anderen Mitgliedern deiner Gruppe über deinen Erklärungstext. Überlegt gemeinsam, was an welche Stelle geklebt werden muss.



Überlegt euch, wie ihr euer Poster in der Klasse vorstellen möchtet. Am besten probt ihr das Vorstellen einmal in eurer Gruppe.

**1**

### Schritt 1: Der Elektroschrott

Der Toaster landet auf dem Wertstoffhof in einem Container mit ganz vielen anderen kaputten Elektrogeräten. Er ist jetzt Elektroschrott. Der Toaster gehört zur Gruppe der Haushaltskleingeräte. Dazu zählen auch Radiowecker, Wasserkocher oder Föhn. Haushaltskleingeräte nennt man sie, weil sie nicht besonders groß sind. Ganz im Gegenteil zu Dingen wie Waschmaschine oder Kühlschrank. Elektrogeräte sind nicht das Einzige, was auf einem Wertstoffhof gesammelt wird. Unter anderem können hier auch Bauschutt, Sperrmüll und Grünabfälle abgegeben werden.

**2**

### Schritt 2: Das Zerlegen

Zusammen mit dem anderen Elektroschrott wird der Toaster zu einer Anlage gefahren. Man nennt eine solche Anlage Rückbauzentrum. Der Name klingt zwar komisch, passt aber gut. Denn hier wird wirklich zurückgebaut. Das heißt, die Geräte werden komplett auseinandergenommen und zerlegt. Das passiert in der Regel im Zusammenspiel von Maschinen und Menschen. Die Maschinen zerteilen die Geräte in immer kleinere Teile. Arbeiter in Schutzkleidung sortieren dann mit der Hand Schadstoffe aus. Das sind Materialien, die nicht wiederverwertet werden können oder sogar gefährlich sind.

3

**Schritt 3: Das Feinsortieren**

Nachdem vom Toaster nur noch ganz kleine Teile übrig sind, geht es weiter mit dem Granulator. Das ist eine Maschine, in der die verbliebenen Teile zu winzig kleinen Körnern zermahlen werden. Diese Körner nennt man Granulat. Das Granulat durchläuft danach weitere Maschinen, in denen die einzelnen Körner nach ihrem Material sortiert werden. Kupferkörner zu Kupferkörnern. Plastikkörner zu Plastikkörnern. Und so weiter. Experten sagen dazu, die Stoffe werden sortenrein getrennt. Das ist wichtig. Denn nur reines Material ohne Fremdstoffe kann wiederverwertet werden.

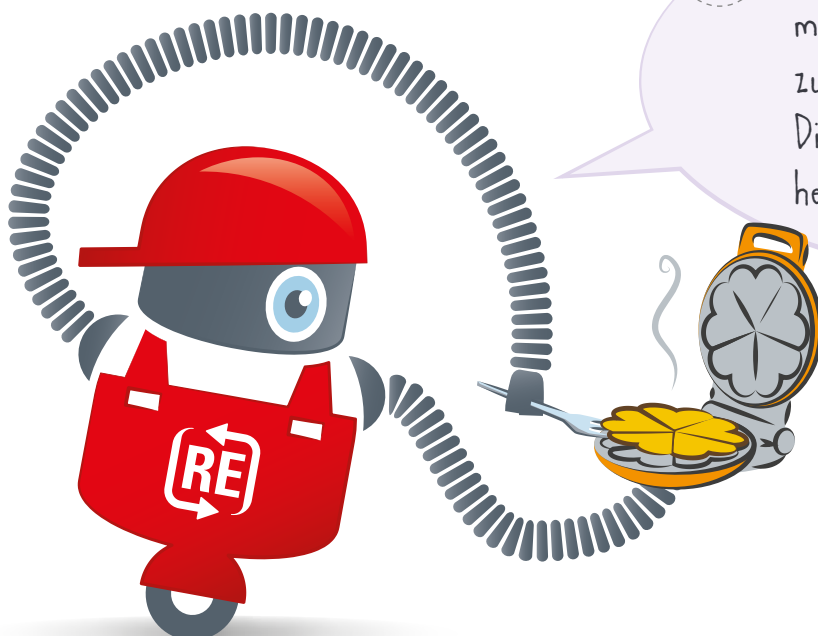
4

**Schritt 4: Das Waffleisen**

Am Ende bleiben von einem kaputten Elektrogerät verschiedene Granulathaufen aus unterschiedlichen Materialien übrig. Beim Toaster sind das unter anderem Kunststoff, Eisen und Kupfer. All das sind wichtige Wertstoffe. Sie werden eingeschmolzen, damit wieder neue Dinge aus ihnen hergestellt werden können. Zum Beispiel ein Waffleisen. Den Kunststoff benötigt man für das Gehäuse, das Eisen für die Backform und das Kupfer für das Stromkabel.

\*

Wenn du möchtest, kannst du mit deiner Gruppe noch das zusätzliche Kreuzworträtsel lösen. Die Infos aus den Erklärungstexten helfen euch dabei.



# 1

Wertstoffhof  
Aufgabe zu Schritt 1



## Was sind Haushaltskleingeräte?

Schneide die richtigen Gegenstände aus, um sie auf das Poster zu kleben.



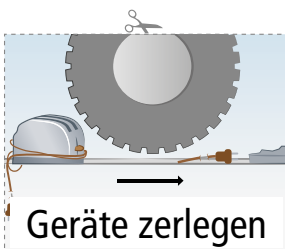
# 2

Wertstoffhof  
Aufgabe zu Schritt 2



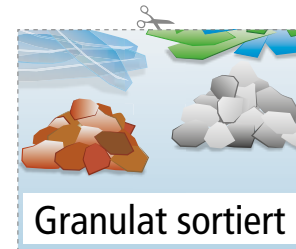
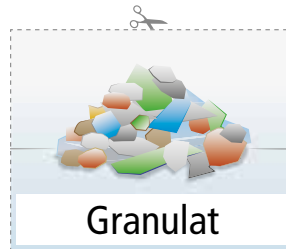
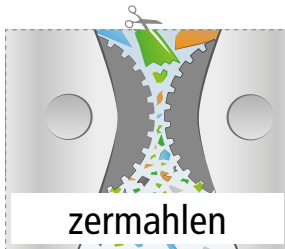
## Was passiert mit dem Elektroschrott?

Schneide alle Bilder aus. Überlege, in welcher Reihenfolge sie auf das Poster geklebt werden müssen.



## Wozu wird der Elektroschrott verarbeitet?

Schneide die Bilder aus. Überlege, in welcher Reihenfolge sie auf das Poster geklebt werden müssen.



## Welche Materialien können aus einem Toaster gewonnen werden? In welcher Form tauchen sie beim Waffeleisen wieder auf?

Schneide die beiden richtigen Begriffe aus, um sie auf das Poster zu kleben. Überlege, welcher Begriff zu welchem Bestandteil des Waffeleisens gehört.



Papier



Kunststoff



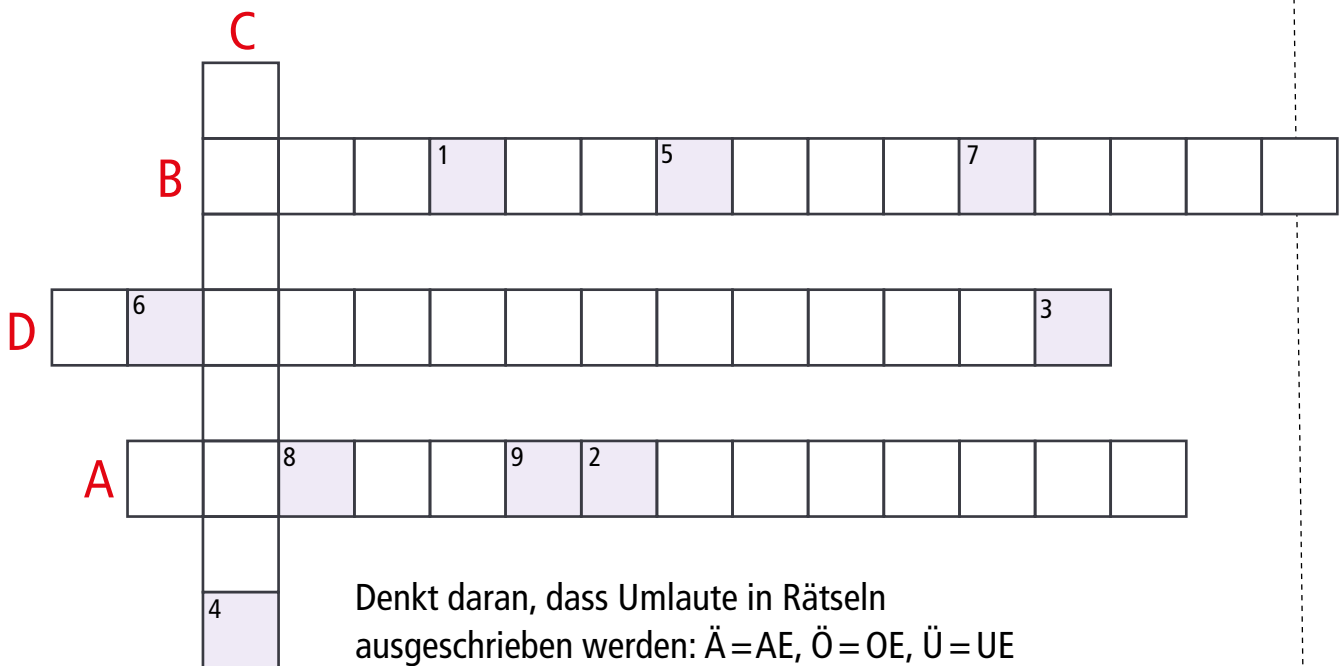
Eisen



Glas



- A:** Kaputte Elektrogeräte nennt man ...
- B:** Wie heißt eine Anlage, in der kaputte Elektrogeräte in Einzelteile zerlegt werden?
- C:** Eine Maschine zermahlt Material zu winzigen Körnern. Diese Körner nennt man ...
- D:** Das aus Elektroschrott gewonnene Metall kommt in einen Ofen und wird ...



Lösungswort:

1	2	3	4	5	6	7	8	9
---	---	---	---	---	---	---	---	---

