

## Projekt und Partner

## Organisatorisches



Anlieferung



Greifer bringt Müll in den Verbrennungssofen



Blick in den Verbrennungssofen



Dampfturbine



Generator



Verladen von Schlacke

Bilder ZMS Schwandorf

### Koordination:

Alexandra Stöckert M.Ed.  
Universitätsstraße 30  
95447 Bayreuth  
Tel: 0921/55-3928  
Fax: 0921/55-2696  
Mail: Alexandra.Stoekert@uni-bayreuth.de

### Kontakt:

Lehrstuhl Didaktik der Biologie  
Prof. Dr. F. X. Bogner  
Universitätsstr. 30, 95447 Bayreuth  
Web:  
<http://www.bayceer.uni-bayreuth.de/didaktik-bio/index.php?lang=de>

### Projektpartner & Co Finanzierung:

OSOS: „Open Schools for Open Societies“ (Horizon-2020 Projekt)  
Qualitätsoffensive Lehrerbildung (BMBF)

KMS: IV.8-BO5106/171/9

### Veranstaltungsorte:

ZMS Schwandorf  
Alustraße 7  
92421 Schwandorf  
Tel: 09431/ 6 31-1 21  
Mail: Petra.Wimmi@z-m-s.de



ASN Nürnberg  
Hintere Marktstraße 4  
90441 Nürnberg  
Tel: 0911/231-7700  
Mail: asn-mva@stadt.nuernberg.de



### Zielgruppe:

5. Jahrgangsstufe

### Kosten:

Keine.

### Dauer:

Lerneinheit ca.: 120 Min  
Führung ca.: 60 Min

### Zeitraum:

Juni- Oktober 2018



<https://pixabay.com/de/m%C3%BCll-m%C3%BCllauto-llkw-mit-C3%BCllopress-1591761/>

**Lernprogramm zum  
Thema:  
Müllvermeidung und  
Müllverwertung**



Qualitätsoffensive  
Lehrerbildung



GEFÖRDERT VOM  
Bundesministerium  
für Bildung  
und Forschung

## Inhalte des Programms



Anlieferung



Greifer bringt Müll in den Verbrennungsofen



Blick in den Verbrennungsofen



Dampfturbine



Generator



Verladen von Schlacke

## Ziele des Programms

## Wissenschaftliche Studie

### Station 1:

- A) Muss dieser Berg so hoch sein?
- B) Der Müllkreislauf
- C) Lösungswege zur Müllreduktion

### Station 2:

Was ist, wenn nicht recycelt werden kann?

### Station 3:

- A) Müll rein ... Strom raus...
- B) Modell eines Müllkraftwerks
- C) Für Schnelle



### Station 4:

Führung durch das jeweilige Müllkraftwerk

Die Schüler bearbeiten die Lernelemente selbstständig und werden dabei von einem Mitarbeiter der Universität Bayreuth betreut und begleitet.

- SuS erhalten einen Einblick in die Aufgaben und Abläufe in einem Müllkraftwerks.
- SuS kennen die Möglichkeiten der Müllreduktion.
- SuS kennen den Aufbau eines Müllkraftwerkes und nennen technische Anwendungen der zentralen Bauteile und übertragen sie auf das Originalobjekt.
- Die Energieumwandlung und nachhaltiges Handeln steht im Mittelpunkt dieser Intervention.
- Eine empirische Begleitstudie untersucht den Einfluss des Lernzirkels auf Wissen und Motivation.
- Außerdem sollen bei ausgewählten Gruppen eventuell Vorstellungen zum Thema „Technik“ erhoben werden.

Schule

### Vortest

Vor der Teilnahme am Lernprogramm wird das Vorwissen getestet

Müllkraftwerk

### Stationenlernen in einem der beiden Müllkraftwerke

### Nachtest

Das neu erlernte wird Wissen getestet

Schule

### Behaltenstest

Das behaltene Wissen wird getestet

Schülerarbeit „Müllverwertung“

