

# MULL HEIßT "GELD"

## SHIVAM VATS

- M.S. Feststoff Abfallverarbeitung und Abwasserreinigung; Universität Stuttgart
- Bachelor - Maschinenbau
- Ingenieur, Planung der Rohrleitung im Kraftwerk, Siemens AG, Indien 2019 – 2020
- Praktikant bei AVL Gmbh





## ZUERST ...

**1. Klimaschutz**



**2. Ressourcenerschöpfung**



**3. Abfallwirtschaft\*\*\***







Fig 1: Landkarte des Deutschlands



Figur 2\* – Landkarte von Indien

Sources: <https://www.orangesmile.com/> (1); <https://www.infobowl.in/> (2)













**CYCLONE YAAS, OST INDIEN**



**HOCHWASSER, WEST DEUTSCHLAND**



# The 17 SDG's

## Die globalen Ziele für nachhaltige Entwicklung

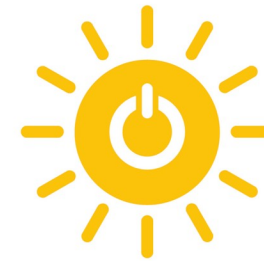


# Was umwehen wir jetzt?

**6** SAUBERES WASSER  
UND SANITÄREIN-  
RICHTUNGEN



**7** BEZAHLBARE UND  
SAUBERE ENERGIE



**12** RESPONSIBLE  
CONSUMPTION  
AND PRODUCTION



**13** MASSNAHMEN ZUM  
KLIMASCHUTZ





# Quiz

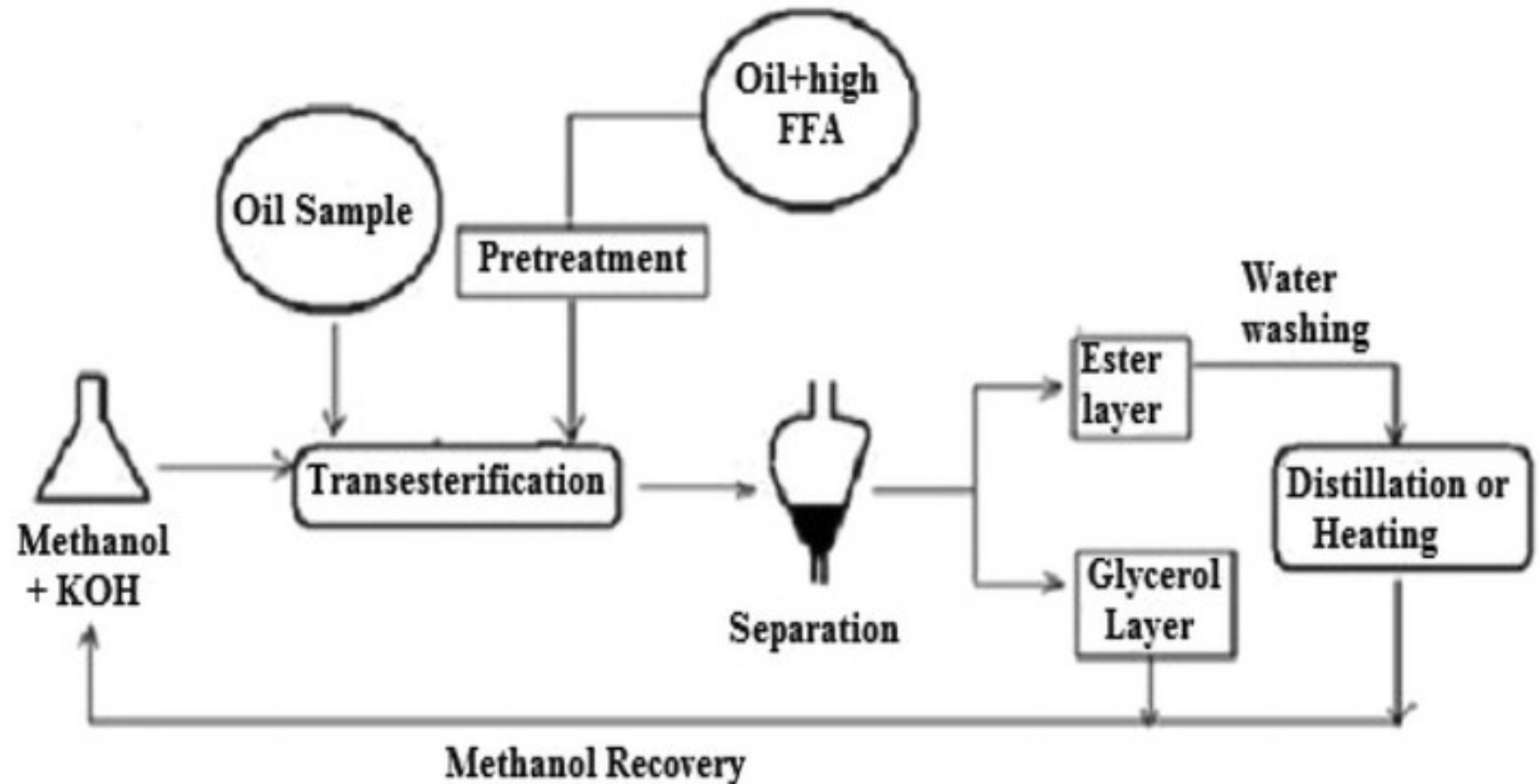
- <https://kahoot.it/>

Gib bitte ein - **4595357**

# Was ist Biodiesel?



# Herstellung vom Biodiesel





Cetanzahl	60 (besser Verbrennung von Brennstoff, weniger Emissionen)
Kohlenstoffrückstand	0.002 % (Wartungsfreundlich)
Flammpunkt	145 grad. Celcius
Bio-abbaubar	Ja
Sauerstoff Inhalt	~ 10 % (besser Kraftstoffeffizienz)
Aromatics	Wenigere toxische Emissionen



Boiler



Aircraft



Truk



Steamship



# PLASTIK – Von Produktion zur Entsorgung

## Arten vom Plastik:



1. Polyethylen terephthalate



2. Polyethylene





### 3. Polyvinylchlorid

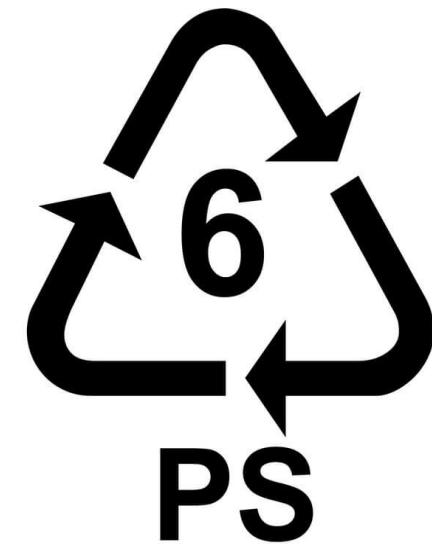
- **Hart PVC**
- **Weich PVC**
- **Hormonaktiven Substanzen - Giftig**



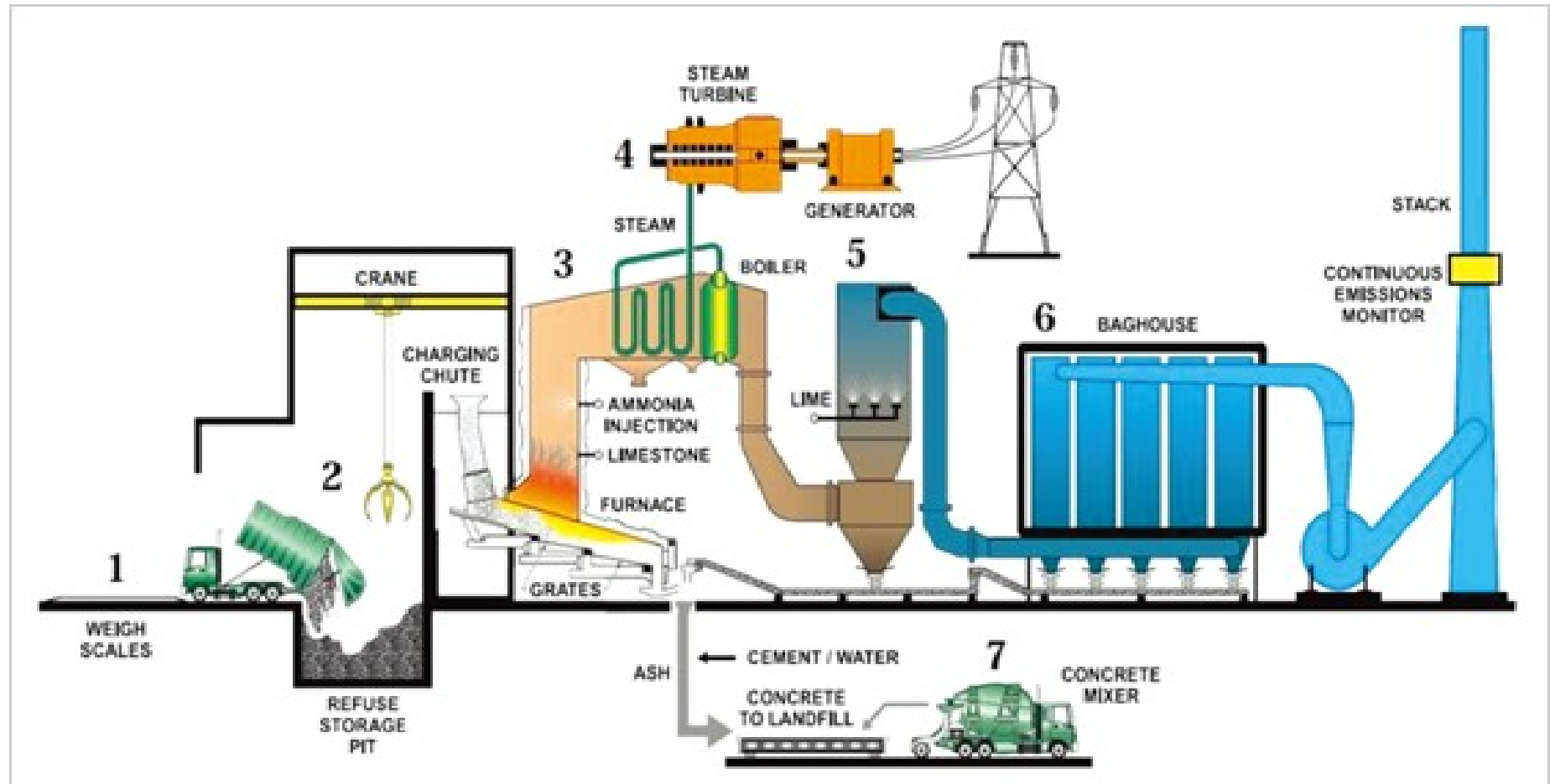
4. Polypropylen



6. Polsterern

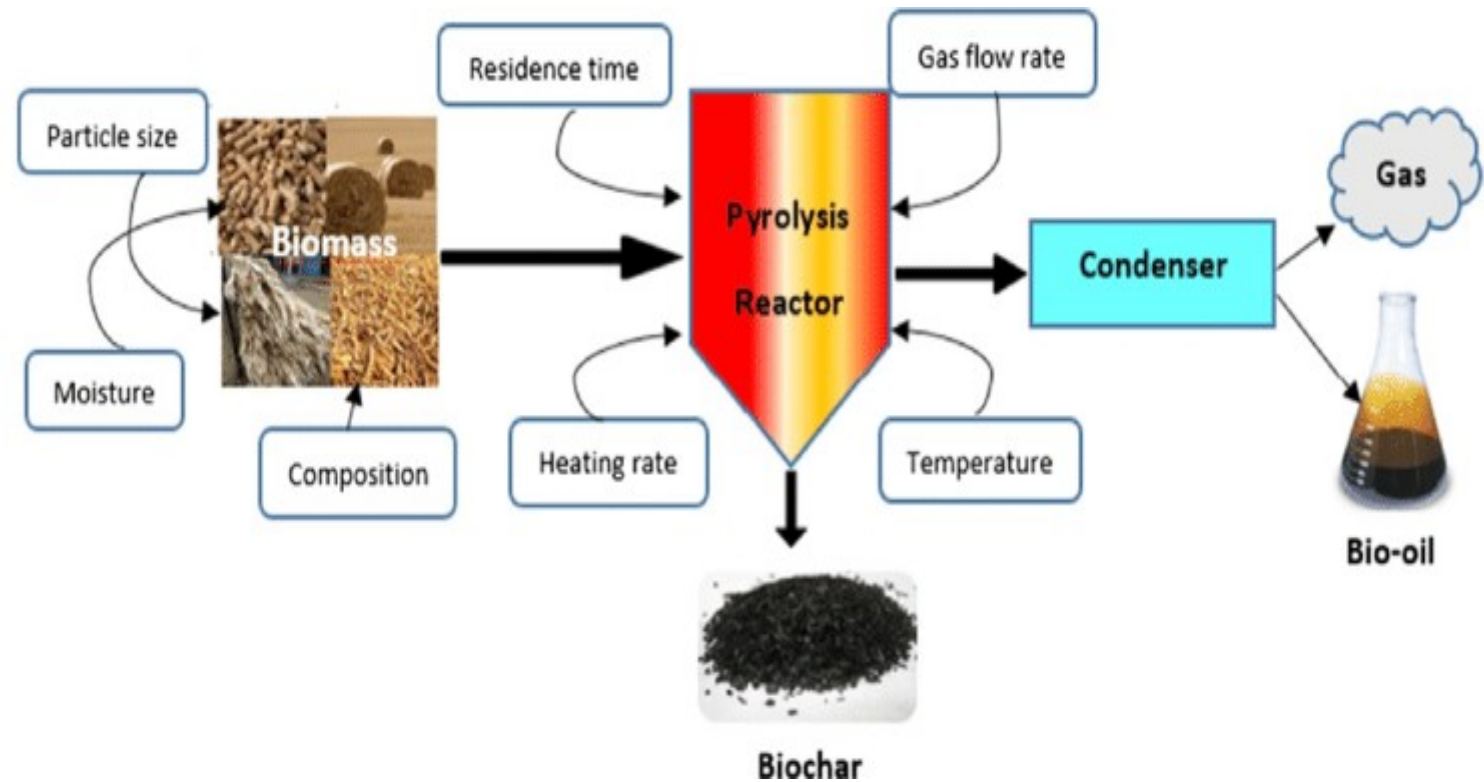


# INCINERATION / MÜLLVERBRENNUNG



Sources: WTE(Waste To Energy), RDF/RPF, Incineration & Power Plant - MTi Co., Ltd. (ec21.com)

# PYROLYSE



Sources: Production, Activation and Application of Biochar in Recent Times - Scientific Figure on ResearchGate.

Available from: [https://www.researchgate.net/figure/Conventional-pyrolysis-process\\_fig1\\_334596119](https://www.researchgate.net/figure/Conventional-pyrolysis-process_fig1_334596119) [accessed 22 Oct, 2021]



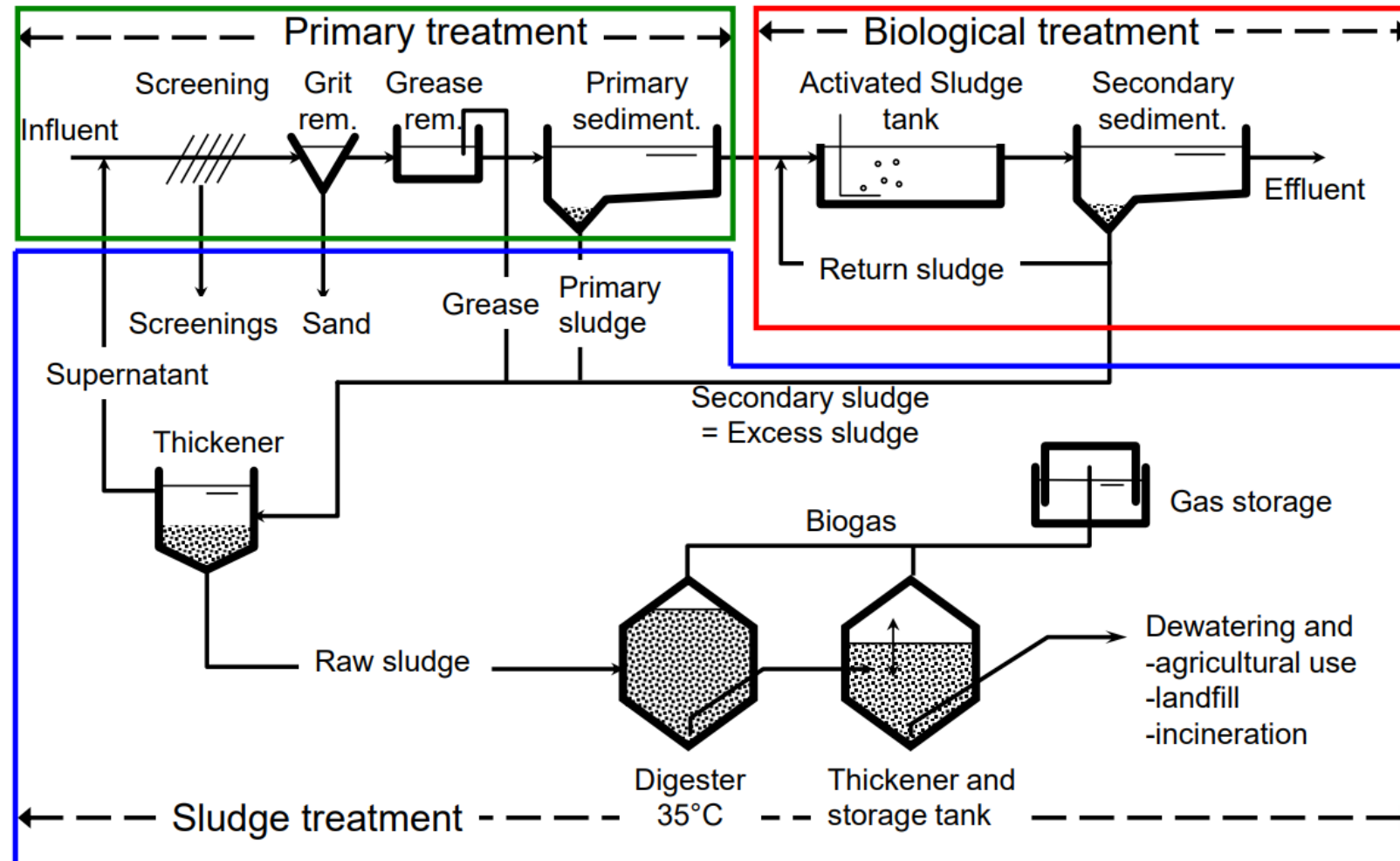
Restmüll

Papier/  
Karton

Biomüll

Metallschrott

# ABWASSERREINIGUNG - Ein Überblick







# ROLLENSPIEL



Gruppe 1

Gruppe 2

Pyrolyse Öl

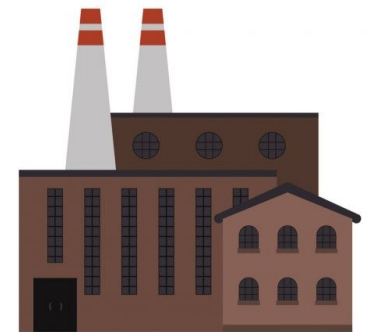
Biogas

Gruppe 3

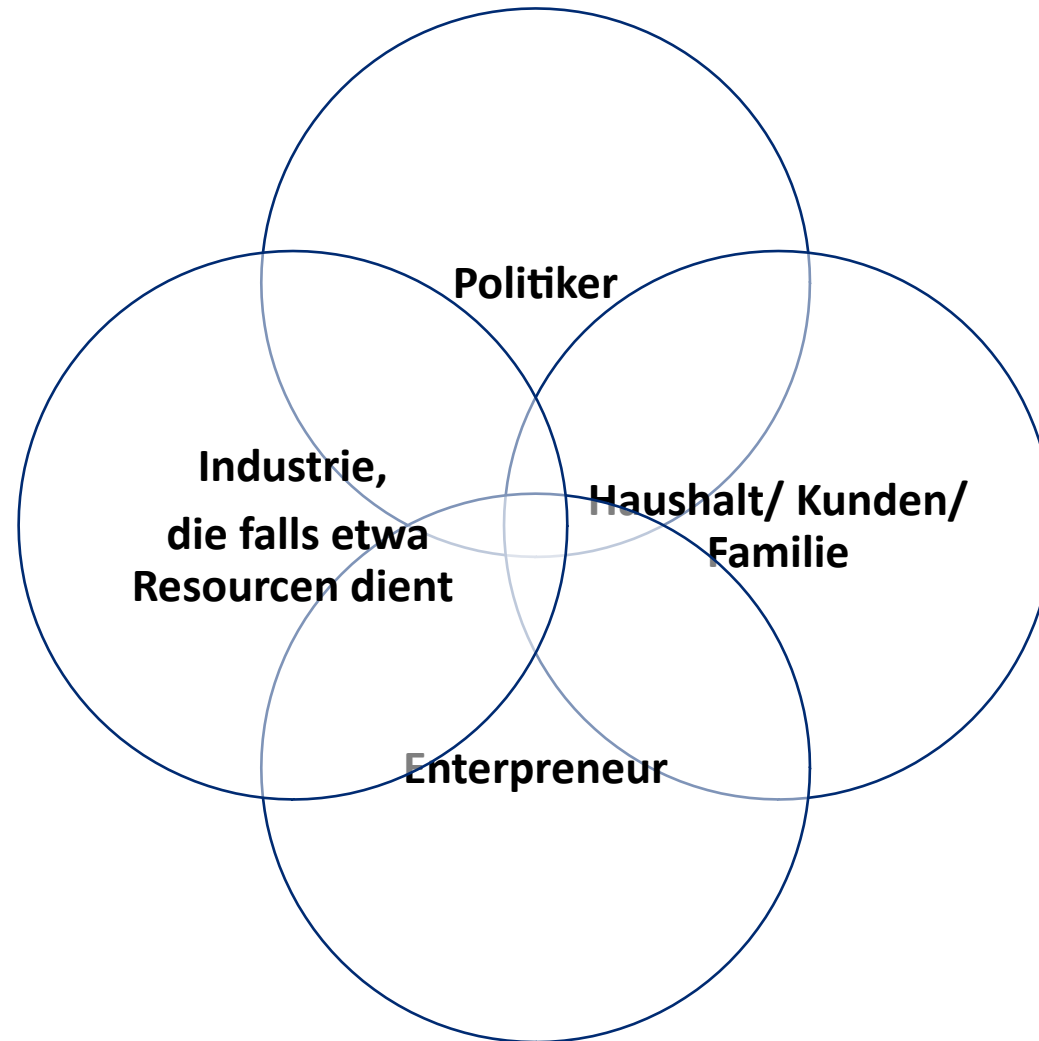
Gruppe 4


Schuhen aus Plastik

Kraftwerk



# Aufgaben :



A yellow arrow-shaped sign with a black outline and a drop shadow is centered on the slide. The sign is mounted on an orange post. The word "Zusammenfassung" is written in bold black text on the sign. A small orange tab with a black squiggle is attached to the top of the sign.

**Zusammenfassung**

Danke