



## Lernziele

Du lernst...

- ... die wichtigsten **3D-Druck-Verfahren** im Kunststoffbereich kennen und zu entscheiden welches Druckverfahren für dein Projekt geeignet ist.
- ... selbstständig **3D-Modelle** mittels **Konstruktionssoftware** zu erstellen, zu bearbeiten und für den Druckprozess vorzubereiten.
- ... die **Prozess-** und **Materialparameter** für erfolgreiche 3D-Drucke aufeinander abzustimmen.
- ... **Extrusions-** und **SLA-Drucker** selber zu bedienen und die wesentlichen Prozessparameter zu optimieren.



UNIVERSITÄT  
DUISBURG  
ESSEN

*Offen im Denken*

## Workshop für Forschende in der Chemie

*Von der Idee in die  
Realität - 3D-Druck  
macht's möglich*



Ministerium für Wirtschaft,  
Industrie, Klimaschutz und Energie  
des Landes Nordrhein-Westfalen



# Agenda

## Tag 1 – 06.02.2026

### 09:00 Vorstellung und Begrüßung

- Vorstellung des Co-Creation Lab Produktinnovationen
- Vorstellungsrunde - Erwartungen und Projektideen

### 09:15 Einführung in 3D-Druck: Technologische Grundlagen

- Überblick über 3D-Drucktechnologien (FDM, SLA, SLS, PJ)
- Anwendungsgebiete von 3D-Druck in der Industrie und Forschung

### 09:45 Kaffeepause

### 10:00 Laborführung im CCLP

- 3D-Drucker in Aktion

### 10:45 Druckvorbereitung

- 3D-Modell Datenbanken, Slicing-Software, GCODE

### 11:15 Einführung in die Konstruktion

- Fusion 360

### 12:15 Abschluss Tag 1, Feedback & Wünsche, Arbeitspakete

- Befassen mit der eigenen Idee, 3D-Modell aus Datenbank vorbereiten, Slicing-Software und Fusion360 auf eigenem Rechner einrichten

## Tag 2 – 13.02.2026

### 09:00 Offene Fragen

### 09:15 Drucken der eigenen 3D-Modelle

- gemeinsames Slicen der Druckdateien

### 10:00 Kaffeepause

### 10:15 Konstruieren am eigenen Projekt

### 11:45 3D-Druckbare Dateien erstellen

- Prototyp des aktuellen Projektfortschritts wird gedruckt
- eigenständiges Slicen am eigenen Rechner und starten der Drucke (bzw. dem CCLP im Laufe der Woche schicken)

### 12:15 Abschluss Tag 2, Feedback & Wünsche, Arbeitspakete

- Befassen mit der eigenen Idee, selbstständig an Idee arbeiten + Konstruktion arbeiten

## Tag 3 – 20.02.2026

### 09:00 Offene Fragen

### 09:15 Prüfen der eigenen 3D-Drucke

- individuelles Nachbearbeiten mit Tipps

### 09:45 Kaffeepause

### 10:00 Fallstudie: 3D-Scan für Ersatzteile + Live-Demo

### 10:45 Optimierung der eigenen Konstruktion

### 11:15 SLA-Druck

- Slicen und Druckvorbereitung
- SLA-Druck starten
- SLA-Druck auswaschen und nachbearbeiten

### 12:15 Abschluss Tag 3, Feedback & Wünsche, Arbeitspakete

- Weitere Zusammenarbeit erfolgt individuell



## Infos & Details

Nutze das Potenzial des **3D-Druck** für **deine Forschung** und konstruiere deinen eigenen **Alltagshelfer** oder ein innovatives **Labortool**. Im Rahmen des Workshops erhältst die Möglichkeit dein eigenes 3D-Druckprojekt im Co-Creation Lab Produktinnovationen (CCLP) der Universität Duisburg-Essen umzusetzen.

Der Workshop richtet sich an **Forschende** in der **Chemie** mit Interesse am 3D-Druck. Die genauen Inhalte sind dem Zeitplan zu entnehmen.

Treffpunkt ist Raum SA-111 direkt über dem Haupteingang des Gebäudes SA.

Anmeldung bis zum 15.12.2025 via QR-Code:



Ansprechpartner: [adrian.haag@uni-due.de](mailto:adrian.haag@uni-due.de)

Infos zum CCLP: <https://udue.de/ccpl/>



**Co-Creation Lab  
Produktinnovationen**

Universität Duisburg-Essen  
Schützenbahn 70 | 45127 Essen | SA-035  
[udue.de/ccpl](mailto:udue.de/ccpl) | [ccpl@uni-due.de](mailto:ccpl@uni-due.de)

