



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.



CCLP
UNIVERSITÄT
DUISBURG
ESSEN
Offen im Denken

Workshop für Forschende in der Chemie

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

ptj
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 du 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
Infos zum CCLP: <https://udue.de/cclp/>



Co-Creation Lab
Produktinnovationen

Universität Duisburg-Essen
Schützenbahn 70 | 45127 Essen | SA-035
udue.de/cclp | cclp@uni-due.de

