

Seminare. Workshops. Tagungen.

# Veranstungsheft 2024



Spritzgießen



Polyurethantechnik



Compoundieren



Schweißen



Mikrotechnik



Konstruktion



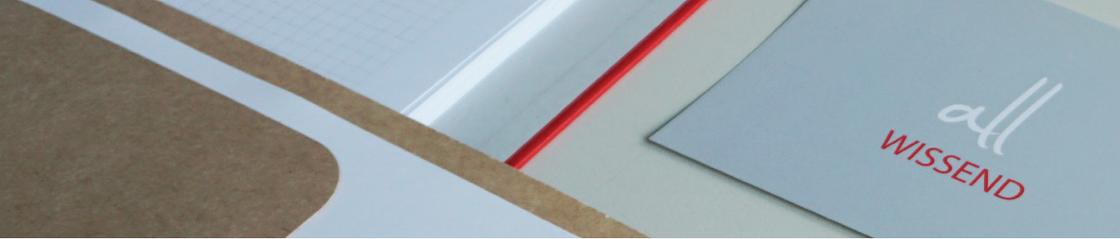
Kunststoffprüfung



Digitalisierung/KI

# Inhalt

2	Aus- und Weiterbildung 2024
3	So finden Sie den richtigen Kurs
5	<b>Spritzgießen</b>
18	<b>Polyurethanverarbeitung</b>
24	<b>Compoundieren</b>
28	<b>Kunststoffprüfung</b>
38	<b>Formteil- und Werkzeugkonstruktion</b>
43	<b>Verbindungstechnik</b>
46	<b>DVS - Schweißen, Kleben, Laminieren</b>
47	<b>Mikrotechnik</b>
49	<b>Künstliche Intelligenz</b>
51	<b>Webinare</b>
53	Ausstattung - Maschinen und Geräte im KUZ
56	Kontakt
59	Anreise



## Aus- und Weiterbildung 2024

### Offene Seminare

In unseren Seminaren erwerben Sie praxisnahes Fachwissen zu unterschiedlichen Themen, aufbauend auf Ihrem Vorwissen. In kleinen Gruppen ermöglichen wir Ihnen ein effektives Training in unseren Technika und Laboren. Gleichzeitig können Sie mit Teilnehmenden aus verschiedenen Firmen in einen unternehmensübergreifenden Erfahrungsaustausch treten.

Die offenen Seminare werden durch unsere erfahrenen Mitarbeitenden und Gastreferierenden durchgeführt.

### Inhouse-Seminare

Inhouse-Schulungen ermöglichen eine hohe Ausrichtung an dem tatsächlichen Weiterbildungsbedarf Ihres Unternehmens.

Sie definieren die Zielgruppe und die Themenschwerpunkte. Gemeinsam vereinbaren wir die Inhalte, Termine und den Durchführungsort.

Gern unterstützen wir Sie bei der Ermittlung des Weiterbildungsbedarfes und der Analyse der Ergebnisse.

---

### Kontakt

TEAM Weiterbildung

E [weiterbildung@kuz-leipzig.de](mailto:weiterbildung@kuz-leipzig.de)

---

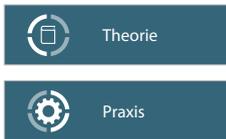
## So finden Sie den richtigen Kurs



### Schwierigkeitsgrad

Dieses Symbol visualisiert das fachliche Niveau der Seminare.

Die Teilnehmenden/Unternehmen können im Vorfeld eigenständig entscheiden, welches Level geeignet ist.



### Theorie- und Praxisanteil

Diese Symbole zeigen die Verteilung von Theorie und Praxis im Seminar an.



### Inhouse-Seminar

Die so gekennzeichneten Seminare werden auch als Inhouse-Seminar angeboten.

### Wir bieten Ihnen

Erfahrene Referierende & technisches Fachpersonal  
Training in modernen Technika und Laboren  
Firmenindividuelle Weiterbildung  
Bedarfs- und Erfolgsanalysen



## 4. FACHTAGUNG

FACHTAGUNG

# Kunststoff trifft Medizintechnik

31. Januar – 1. Februar 2024

Fachvorträge • Ausstellung • Demonstration

Erfahrungsaustausch • Networking

Abendveranstaltung

---

### Kontakt

Iljana Eckardt – Leiterin Weiterbildung

T 0341 4941 515

E [eckardt@kuz-leipzig.de](mailto:eckardt@kuz-leipzig.de)





SEMINARE | TAGUNG | WEITERBILDUNG

# SPRITZGIEßEN

## Themenschwerpunkte

---

Spritzgießen

Spritzgießfehler

Mehrkomponententechnik

Prozessoptimierung

Werkzeugabmusterung

Seminare für Azubis (VKK)

Thermoplastisches Schaumspritzgießen

Recycling

Weiterbildung zur

**Zertifizierten Fachkraft** für das Kunststoffspritzgießen

---

## Kontakt

TEAM Weiterbildung

**E** [weiterbildung@kuz-leipzig.de](mailto:weiterbildung@kuz-leipzig.de)

---

# Spritzgießen Thermoplaste | Die Basics

Sie erfahren Grundlegendes über das Thermoplast-Spritzgießen. Dazu stellen wir Ihnen die Aspekte Kunststoff, Maschine, Verfahren und Werkzeug im Überblick vor. In der sich anschließenden Demonstration an der Spritzgießmaschine werden die theoretischen Inhalte für Sie praxisrelevant veranschaulicht.

## Inhalte

### Theorie

- Grundlagen der Kunststoffe
- Maschinenteknik
- Werkzeugtechnik
- Verfahrensablauf

### Praxis

- Demonstration an der Maschine

## Zielgruppe

Mitarbeitende der Bereiche:

Einkauf,  
Qualitätssicherung,  
Konstruktion und  
Beschäftigte, die ein Überblickswissen  
über das Spritzgießen erwerben wollen

**KUNSTSTOFF  
DREIECK  
DEUTSCHLAND  
KIMW • KUZ • SKZ**



## Informationen



### Termine

23.01. - 24.01.2024  
16.04. - 17.04.2024  
04.09. - 05.09.2024  
03.12. - 04.12.2024

### Preis

990 EUR

### Abschluss

Teilnahmebescheinigung

**Code** S01/2024

# **Spritzgießen kompakt** in Theorie und Praxis

Sie sind mit den Grundlagen des Spritzgießverfahrens vertraut. Wir zeigen Ihnen die Phasen des Spritzgießprozesses im Detail, betrachten die Eingangsgrößen und deren Einfluss auf die Formteilqualität. Im Praxisteil können Sie Ihr erworbenes Wissen an der Spritzgießmaschine anwenden und vertiefen.

## Inhalte

### Theorie

- Kunststoffkunde
- Aufbau von Spritzgießmaschinen
- Verfahrensablauf Spritzgießen und auftretende Fehler
- Berechnung ausgewählter technologischer Größen
- Grundlagen der Werkzeugtechnik
- Periphere Technik und Recycling
- Mess-, Steuer- und Regelungstechnik

### Praxis

- Demonstration an der Maschine
- 2 Tage Maschinentraining

## Zielgruppe

Mitarbeitende der Bereiche:  
Schichtführung,  
Einrichten und  
Maschinenbedienung im Spritzgießen,  
Fachpersonal mit abgeschlossener  
Meisterprüfung

## Voraussetzung

Grundkenntnisse im Spritzgießen

### Informationen



#### Termine

26.02. - 01.03.2024  
10.06. - 14.06.2024  
11.11. - 15.11.2024

#### Preis

1.950 EUR

#### Abschluss

Teilnahmebescheinigung

**Code** S02/2024



# Expertenwissen: Spritzgießen

Wir verdeutlichen Ihnen kompakt alle Phasen des Spritzgießprozesses. Besonders vertieft werden die Themenbereiche systematisches Einrichten sowie die Analyse und Beseitigung von Spritzgießfehlern. Im 5-tägigen intensiven Maschinentraining können Sie das erworbene Wissen anwenden und festigen.

## Inhalte

### Theorie

- Kunststoffkunde und Prüfverfahren
- Aufbau von Spritzgießmaschinen
- Verfahrensablauf Spritzgießen
- Berechnung ausgewählter Größen
- Grundlagen der Werkzeugtechnik
- Periphere Technik und Recycling
- Oberflächenfehler
- Systematisches Einrichten
- Sonderverfahren

### Praxis

- 5 Tage Maschinentraining

## Prüfung

Prüfungsabnahme inklusive KUZ-Prüfungszertifikat möglich

## Zielgruppe

Mitarbeitende der Bereiche: kunststoffverarbeitende Industrie und Auszubildende zum VKK / Formteile im 3. Lehrjahr

## Voraussetzung

Grundkenntnisse im Spritzgießen in Theorie und Praxis

## Informationen



### Termine

11.03. - 22.03.2024

### Preis

3.100 EUR  
2.200 EUR (Azubis)  
150 EUR Prüfgebühr

### Abschluss

Teilnahmebescheinigung/  
Prüfungszertifikat

**Code** S03/2024



# Fit für die Prüfung!

## Spritzgießpraxis für Azubis

Dieses Seminar dient zur Vorbereitung auf die praktische IHK-Abschlussprüfung Teil II zum/zur VerfahrensmechanikerIn für die Kunststoff- und Kautschuktechnik (VKK), Formteile. Hauptaugenmerk wird auf das Training an der Spritzgießmaschine gelegt. Dieses findet in unserem modernen Technikum statt und wird unter Anleitung unserer praxiserfahrenen technischen Fachkräfte in kleinen Gruppen durchgeführt.

### Inhalte

#### Theorie

- Überblick Spritzgießverfahren

#### Praxis

- Werkzeugwechsel
- Systematisches Einrichten
- Fehlererkennung und -beseitigung

### Zielgruppe

Auszubildende im Bereich Verfahrensmechaniker für die Kunststoff- und Kautschuktechnik/Formteile im 3. Lehrjahr

### Hinweis

Das Maschinentraining umfasst zwanzig Unterrichtseinheiten und ist daher ideal zur Vorbereitung auf die praktische Abschlussprüfung geeignet.

Informationen



#### Termine

28.05. - 30.05.2023

#### Preis

1.200 EUR

#### Abschluss

Teilnahmebescheinigung

**Code** S04/2024



# Zertifizierte Fachkraft für das Kunststoffspritzgießen

Das modular aufgebaute Seminar vermittelt kompakt Basiswissen verbunden mit einem umfassenden Training an den Spritzgießmaschinen. Sie erlangen die Fähigkeit zum bewussten Handeln an den Maschinen. Mit dieser berufsbegleitenden Weiterbildung zur **zertifizierten Fachkraft für das Kunststoffspritzgießen gem. der Qualifizierungsnorm des GKV/TecPart** erhalten Sie einen Qualifikationsnachweis, der sich *unterhalb* der beruflichen Ausbildung zum/zur VerfahrensmechanikerIn für Kunststoff- und Kautschuktechnik einordnet.

## Inhalte

### Theorie

- Kunststoffkunde
- Verfahrensablauf Spritzgießen
- Maschinenteknik
- Werkzeugtechnik und Temperierung
- Periphere Technik
- Spritzgießfehler
- Systematisches Einrichten
- Optimierung
- Sonderverfahren

### Praxis

- 10 Tage Maschinentraining

### Prüfung

- in Theorie und Praxis

## Zielgruppe

Quereinsteigende - gewerbliche Facharbeitende aus anderen Berufszweigen

## Voraussetzung

Tätigkeitsfeld im Spritzgießen

## Hinweis

Die Prüfung erfolgt gemäß der Qualifizierungsnorm des



## Informationen



### Termine

1. Halbjahr:  
Modul 1 ab 08.04.2024
2. Halbjahr:  
Modul 1 ab 21.10.2024

### Preis

7.600 EUR

### Prüfgebühr

270 EUR

### Abschluss

Zertifikat gemäß Qualifizierungsnorm des GKV/TecPart

**Code** S05/2024



# Mehrkomponenten-Spritzgießtechnik

Ein wesentliches Qualitätsmerkmal bei der Spritzgießverarbeitung von zwei oder mehreren Komponenten ist die Haftung zwischen den unterschiedlichen Materialien. Aus diesem Grund sind Materialauswahl und Formteileauslegung besonders wichtig. Wir vermitteln Ihnen die Grundlagen zur Mehrkomponenten-Spritzgießtechnik, zeigen technische Lösungsansätze auf und betrachten Einflüsse auf mögliche 2K-Fehler.

## Inhalte

### Theorie

- Grundlagen der Mehrkomponenten-Spritzgießtechnik
- Mehrkomponenten-Spritzgießen aus Sicht des Werkstoffes
- Maschinenteknik
- Werkzeugtechnik

### Praxis

- Demonstration an der Maschine

## Zielgruppe

Mitarbeitende der Bereiche:  
Produktionsleitung,  
Fertigungsleitung,  
Produktentwicklung und  
Maschineneinrichtung

## Voraussetzung

Grundkenntnisse im Spritzgießen in  
Theorie und Praxis

Informationen



### Termine

05.03.2024  
26.11.2024

### Preis

790 EUR

### Abschluss

Teilnahmebescheinigung

**Code** S07/2024

# **Spritzgießfehler** – Vermeiden + Beseitigen

Wir vermitteln Ihnen umfassende Kenntnisse im Erkennen und systematischen Beseitigen von Fehlern an Spritzgieß-Formteilen. Im praktischen Teil vertiefen wir mit Ihnen die verfahrenstechnischen Zusammenhänge. Nutzen Sie die Möglichkeit, eigene Fehlerteile und Themen im Seminar zu diskutieren.

## Inhalte

### Theorie

- Darstellung von Fehlerquellen
- Erkennen und Beurteilen von Fehlern an Musterteilen
- Beseitigungsstrategien

### Praxis

- Selbstständiges Erkennen von Fehlern am Formteil
- Beseitigung einzelner Fehler mittels ausgewählter Einstellstrategien an der Spritzgießmaschine
- Diskussion an den mitgebrachten Fehlerteilen

## Zielgruppe

Mitarbeitende der Bereiche:  
Einrichtung von Spritzgießmaschinen,  
Schichtführung,  
Werkzeugkonstruktion und  
Fachpersonal mit abgeschlossener  
Meisterprüfung

## Voraussetzung

Vertieftes Wissen im Spritzgießen

### Informationen



#### Termine

06.03. - 07.03.2024  
19.06. - 20.06.2024  
27.11. - 28.11.2024

#### Preis

1.300 EUR

#### Abschluss

Teilnahmebescheinigung

**Code** S08/2024

# Spritzgießfehler – Erkennen + Beurteilen

Qualitätsmängel und Schäden an Spritzgieß-Formteilen haben vielfältige Ursachen. Wir geben Ihnen einen Überblick über Fehlerbilder, erläutern Ihnen die Hintergründe und mögliche Beseitigungsstrategien.

## Inhalte

### Theorie

- Fehlerquellen von der Konstruktion bis zur Produktionseinführung
- Technologisch bedingte Fehler in der Produktion
- Erkennen und Beurteilen von Erzeugnisfehlern

## Zielgruppe

Mitarbeitende der Bereiche:  
 Fertigungsvorbereitung,  
 Erzeugnisfertigung,  
 Werkzeugbau,  
 Produktentwicklung,  
 Qualitätswesen und  
 Prüftechnik

## Voraussetzung

Überblickswissen zum Spritzgießen

### Informationen



#### Termine

17.01.2024  
 18.04.2024  
 10.09.2024

#### Preis

840 EUR

#### Abschluss

Teilnahmebescheinigung

**Code** S09/2024

# Optimierung des Spritzgießprozesses 4.0

Wie kommen Sie optimal zum qualitätsgerechten Bauteil? Wir vermitteln Ihnen Strategien zur Optimierung des Spritzgießprozesses und stellen aktuelle Instrumente einschließlich neuester Entwicklungen im Bereich Industrie 4.0 zur Umsetzung in der Praxis vor.

## Inhalte

### Theorie

- Optimierungsbedarf und -potentiale in der Spritzgießfertigung

### Praxis

- Erarbeitung des technologischen Fensters
- Optimierung des Prozesses
- Optimierungspotentiale im Bereich der Regelungstechnik
- Optimierung durch den Einsatz von Fertigungsmanagementsystemen (MES)
- Optimierung eines Temperaturregelkreises - ein MES im Einsatz

## Zielgruppe

Mitarbeitende der Bereiche:  
Fertigungsleitung,  
Schichtführung,  
Einrichtung von Spritzgießmaschinen  
und  
Fachpersonal mit abgeschlossener  
Meisterprüfung

## Voraussetzung

Vertieftes Wissen im Spritzgießen

Informationen



### Termine

24.09. - 25.09.2024

### Preis

1.300 EUR

### Abschluss

Teilnahmebescheinigung

**Code** S22/2024



# Werkzeugabmusterung: systematisch und effizient

Systematisches Vorgehen bei der Werkzeugabmusterung spart Zeit und Kosten. Wir geben Ihnen praxisnahe Handlungsanleitungen und veranschaulichen Ihnen diese im Praxisteil in unserem Technikum.

## Inhalte

### Theorie

- Systematisches Einrichten von Spritzgießmaschinen
- Fähigkeitsnachweis von Spritzgießmaschinen
- Möglichkeiten der systematischen Fehlerbeseitigung an Beispielen

### Praxis

- Training an der Spritzgießmaschine

## Zielgruppe

Mitarbeitende der Bereiche:  
Fertigungsleitung,  
Werkzeugbau,  
Schichtführung,  
Einrichtung von Spritzgießmaschinen  
und  
Fachpersonal mit abgeschlossener  
Meisterprüfung

## Voraussetzung

Vertieftes Wissen im Spritzgießen

### Informationen



#### Termine

13.03. - 14.03.2024  
18.11. - 19.11.2024

#### Preis

1.300 EUR

#### Abschluss

Teilnahmebescheinigung

**Code** S23/2024



# Grundlagen des thermoplastischen Schaumspritzgießens (TSG)

Das Thema Leichtbau ist aktueller denn je und fordert Lösungen auch in der Verarbeitung technischer Kunststoffe. In diesem Seminar wird Ihnen ein Überblick über die verschiedenen Verfahren des TSG, dazugehörige Maschinen- und Werkzeugtechnik, die verfahrenstechnischen Besonderheiten des Schäumens gegenüber dem klassischen Spritzgießen und das Schweißen als Folgeprozess vermittelt.

## Inhalte

### Theorie

- Überblick der Verfahren
- Maschinen- und Werkzeugtechnik
- Konstruktive Richtlinien
- Fehlererkennung und -beseitigung
- Materialauswahl
- Weiterverarbeitung von TSG-Formteilen im Schweißen

### Praxis

- Demonstration und Maschinentraining

## Zielgruppe

Mitarbeitende der Bereiche:  
technischer Einkauf und Vertrieb,  
technische Produktentwicklung,  
Fertigungsleitung und  
Verfahrensmechanik

## Voraussetzung

Grundkenntnisse im Spritzgießen

## Informationen



### Termine

29.05. - 30.05.2024  
27.08. - 28.08.2024

### Preis

1.300 EUR

### Abschluss

Teilnahmebescheinigung

**Code** S33/2024



# Recycling clever nutzen!

Recycling von Kunststoffen spart nicht nur Ressourcen, sondern kann zum festen Bestandteil einer nachhaltigen und wirtschaftlich sinnvollen Materialversorgung werden. Wir vermitteln Ihnen das nötige Know-How, um eine auf den Anwendungsfall angepasste, klimafreundliche, ökonomisch vorteilhafte und prozesssichere Lösung zu finden.

## Inhalte

- Überblick Kunststoffrecycling: Grundlagen, Zahlen, Regularien, Begriffe
- Einfluss von Recyclingmaterial auf die Ökobilanz
- Charakterisierung von Recyclingmaterial und Inhalte der DIN SPEC 91446
- Rezyklatherstellung und -aufbereitung durch Zweischnckenextrusionstechnik
- Inhouse-Recycling
- Maschinen- und regelungstechnische Lösungen/Innovationen
- Recyclingspezifische Fehlerbilder
- Recyclinggerechtes Konstruieren
- Vorführung im Technikum

## Zielgruppe

Mitarbeitende der Bereiche:  
technischer Einkauf und Vertrieb,  
Fertigung,  
Produktenwicklung,  
Konstruktion und  
Qualitätswesen

## Voraussetzung

Grundkenntnisse im Spritzgießen

### Informationen



#### Termine

29.10.2024

#### Preis

790 EUR

#### Abschluss

Teilnahmebescheinigung

#### Code

S34/2024



SEMINARE | TAGUNG

# POLYURETHANVERARBEITUNG

## Themenschwerpunkte

---

Polyurethanverarbeitung

Chemie der Polyurethane

Technische Grundlagen der PUR-Verarbeitung

---

## Kontakt

TEAM Weiterbildung

**E** [weiterbildung@kuz-leipzig.de](mailto:weiterbildung@kuz-leipzig.de)

---



Fachtagung

# PUR Forum 2024

6. Juni 2024

Fachvorträge

Erfahrungsaustausch • Networking

---

## Kontakt

Dr. Axel Böhme – wissenschaftlicher Mitarbeiter  
T 0341 4941 609 E boehme@kuz-leipzig.de

---



# Polyurethantchnik

Sie möchten Kenntnisse zu den Rohstoffen, zu der Verfahrenstechnik und zur Qualitätssicherung in der Polyurethanverarbeitung erwerben? Wir erläutern Ihnen die theoretischen Grundlagen. Sie können diese Schwerpunkte in einem umfangreichen Maschinen- und Laborpraktikum vertiefen.

## Inhalte

### Theorie

- Einteilung der Polyurethane
- Chemie der Polyurethane
- Rohstoffe, Zusatz- und Hilfsstoffe, Treibmittel
- Verfahrenstechnik
- Werkzeugtechnik
- Sicherheitstechnische Aspekte
- Fehler an PUR-Erzeugnissen
- Aktuelle Anwendungsbeispiele
- Recycling
- Trennmittel

### Praxis

- Maschinen- und Laborpraktikum

## Zielgruppe

Mittleres technisches Personal aus der Polyurethanindustrie

## Referierende

Mitarbeitende der Unternehmen:

- KraussMaffei Technologies GmbH
- Huntsman Polyurethanes (Germany) GmbH
- ACMOS Chemie KG und
- Format Meßtechnik GmbH
- Hans Jürgen Keil Anlagenbau GmbH & Co. KG
- Kunststoff-Zentrum in Leipzig GmbH

Wir danken den Unternehmen für ihre Unterstützung.

## Informationen



### Termine

08.04. - 12.04.2024

### Preis

2.250 EUR

### Abschluss

Teilnahmebescheinigung

**Code** P01/2024

# Polyurethantechnik

Sie möchten Kenntnisse zu den Rohstoffen, zu der Verfahrenstechnik und zur Qualitätssicherung in der Polyurethanverarbeitung erwerben? Wir erläutern Ihnen die theoretischen Grundlagen. Sie können diese Schwerpunkte in einem umfangreichen Maschinen- und Laborpraktikum vertiefen.

## Inhalte

### Theorie

- Einteilung der Polyurethane und Anwendungsbeispiele
- Chemie der Polyurethane
- Zusatz- und Hilfsstoffe
- Sicherheitstechnische Aspekte
- Hochdruckreaktionsgießmaschinen
- Werkzeugtechnik
- Mischköpfe
- PUR-Faser-Verbunde
- Trennmittel

### Praxis

- Maschinen- und Laborpraktikum

## Zielgruppe

Mittleres technisches Personal aus der Polyurethanindustrie

## Referierende

Mitarbeitende der Unternehmen:

- Covestro AG
- Hennecke GmbH
- Chem-Trend (Deutschland) GmbH
- Hans Jürgen Keil Anlagenbau GmbH & Co. KG
- Fill GmbH
- BBG GmbH & Co. KG
- Kunststoff-Zentrum in Leipzig GmbH

Wir danken den Unternehmen für ihre Unterstützung.

## Informationen



### Termine

23.09. - 27.09.2024

### Preis

2.250 EUR

### Abschluss

Teilnahmebescheinigung

**Code** P02/2024



## PUR-Chemie –

# vom Rohstoff zum Werkstoff

Sie erwerben chemische Kenntnisse zur Rohstoffherstellung und zu den Reaktionen von Isocyanaten im Hinblick auf die Herstellung von Polyurethanen und Polyurethan-harnstoffen. Da die meisten Polyurethane chemisch vernetzt sind, stellen wir Ihnen die Netzwerkbildung und ihre Auswirkung auf die Verarbeitung und die Eigenschaften der Endprodukte vor.

### Inhalte

#### 1. Tag: Einführungsseminar (optional)

- Einführung in die chemischen Grundlagen

#### 2. Tag: Chemie der Polyurethane

- Technische Synthese der Ausgangsstoffe
- Chemie der Isocyanate, der PUR- und Polyharnstoffherstellung
- Polyurethane als Netzwerke
- Eigenschaften der Polyurethane

### Zielgruppe

Mitarbeitende der Bereiche:  
Entwicklung,  
Verarbeitung und  
Qualitätssicherung

### Referierende

Mitarbeitende der Unternehmen:

- Covestro AG
- Kunststoff-Zentrum in Leipzig gGmbH

Wir danken der Covestro AG für ihre Unterstützung.

### Informationen



#### Termine

12.03. - 13.03.2024

#### Preis

1.300 EUR  
950 EUR  
nur für Tag 2

#### Abschluss

Teilnahmebescheinigung

**Code** P03/2024

# Technische Grundlagen der PUR-Verarbeitung

Sie möchten Überblickswissen zur Verarbeitung von Polyurethanen erwerben? Wir vermitteln Ihnen wichtige Informationen zu Anwendungen, den Rohstoffen, der Chemie und der dazugehörigen Verarbeitungstechnik.

## Inhalte

- Einteilung der Polyurethane und Anwendungsbeispiele
- Überblick über die Rohstoffe
- Sicherheitstechnische Aspekte beim Umgang mit PUR-Rohstoffen
- Überblick über die Verarbeitungstechnik zur Herstellung von PUR-Erzeugnissen
- Recycling von PUR und umwelttechnische Aspekte
- Demonstration im Technikum

## Zielgruppe

Mitarbeitende der Bereiche: Verarbeitung, Anwendung, Einkauf und Beschäftigte, die sich einen Überblick über Polyurethane als Einstieg, Wiederholung oder Vertiefung erarbeiten möchten

### Informationen



#### Termine

05.11. - 06.11.2024

#### Preis

1.300 EUR

#### Abschluss

Teilnahmebescheinigung

**Code** P04/2024



SEMINAR | WORKSHOP | TAGUNG  
**COMPOUNDIEREN**

**Themenschwerpunkte**

---

Compoundieren

Workshop

---

**Kontakt**

TEAM Weiterbildung

**E** [weiterbildung@kuz-leipzig.de](mailto:weiterbildung@kuz-leipzig.de)

---

# Grundkurs zum Compoundieren

Die Eigenschaften von Kunststoffen und somit auch die des Endproduktes werden durch das Compoundieren wesentlich bestimmt. Was muss bei der Herstellung von Kunststoffcompounds beachtet werden? Welchen Einfluss haben Zuschlagstoffe auf die Eigenschaften? Wir stellen Ihnen den Compoundierungsprozess mit all seinen Komponenten vor.

## Inhalte

### Theorie

- Kunststoffkunde
- Aufbau von Compoundieranlagen
- Verfahrenstechnischer Ablauf
- Dosiertechnik
- Kunststoffadditive

### Praxis

- Compoundieren an einer Technikumsanlage
- Workshop zur Charakterisierung des Fließverhaltens

## Zielgruppe

Mitarbeitende der kunststoffverarbeitenden Industrie

## Hinweis

Zusätzlich können Sie einen Praxistag in Form eines Workshops buchen, siehe Seite 26.

## Referierende

Mitarbeitende aus den Unternehmen:

- Exipnos GmbH
- Kunststoff-Zentrum in Leipzig gGmbH

Wir danken der Exipnos GmbH für ihre Unterstützung.

## Informationen



### Termine

23.04. - 24.04.2024

### Preis

1.300 EUR

### Abschluss

Teilnahmebescheinigung

**Code** C01/2024

# **Compoundieren** Workshop

Sie möchten Kenntnisse und praktische Fähigkeiten zum Compoundieren erwerben? Der Workshop vermittelt Grundlagen der Compoundiertechnologie anhand praktischer Übungen und eignet sich daher insbesondere für Neu- und Quereinsteigende.

## **Inhalte**

- Vorstellung der Zweischnckenextrusionstechnik und Peripherie
- Handhabung der Dosiertechnik, Zweischnckenseitenfüttereinrichtung
- Konfigurierung der Schnecke am konkreten Fallbeispiel
- Entgasung von Polymerschmelzen
- Möglichkeiten der Kunststoffgranulierung (Heißabschlag/Unterwassergranulierung, Kaltgranulierung)
- Compoundierung von Musterrezepturen, Unterwassergranulierung

## **Zielgruppe**

Mitarbeitende der kunststoffverarbeitenden Industrie

---

### **Kontakt**

Christoph Thieroff – wissenschaftlicher Mitarbeiter

**T** 0341 4941 608

**E** thieroff@kuz-leipzig.de

---



Fachtagung

 **Im Fokus 2024**

# **Im Fokus: Compoundieren**

13. – 14. November 2024

**Fachvorträge • Demonstration**

**Erfahrungsaustausch • Networking**

**Abendveranstaltung**

---

**Kontakt**

Carsten Holland – Bereichsleiter Verfahrenstechnik

**T** 0341 4941 600

**E** holland@kuz-leipzig.de

---





SEMINARE

# KUNSTSTOFFPRÜFUNG

## Themenschwerpunkte

---

Kunststoffkunde

Kunststofferkennung

Wareneingangskontrolle

Formteil- und Werkstoffprüfung

Farbmetrik

Rheologie und thermische Analyse

Recycling Fokus Messtechnik

---

## Kontakt

TEAM Weiterbildung

**E** [weiterbildung@kuz-leipzig.de](mailto:weiterbildung@kuz-leipzig.de)

---

## **Kunststoffkunde für Quereinsteigende**

Sie besitzen keine kunststofforientierte Ausbildung? Wir vermitteln Ihnen Kenntnisse über Kunststoffe mit dem Fokus auf Thermoplaste, deren Kennwerte und gängige Additive. Weiterhin erhalten Sie einen Überblick zur Kunststoffverarbeitung. Die Demonstration wichtiger Prüfverfahren vertieft das Wissen.

### Inhalte

#### Theorie

- Grundwissen Kunststoffe
- Möglichkeiten der Kunststoffverarbeitung im Überblick
- Prüfverfahren und Kennwerte zur Charakterisierung von Kunststoffen
- Spritzgießen – eine Möglichkeit der Kunststoffverarbeitung

#### Praxis

- Demonstration ausgewählter Prüfmethoden

### Zielgruppe

Mitarbeitende der Bereiche:  
kunststoffverarbeitende Industrie ohne kunststoffbezogene Ausbildung oder zur Auffrischung des Wissens über den Werkstoff "Kunststoff"

#### Informationen



#### Termine

27.02.2024  
21.11.2024

#### Preis

790 EUR

#### Abschluss

Teilnahmebescheinigung

**Code** K01/2024

## Das 1x1 der Kunststoffkunde

In unserem Online-Seminar erhalten Sie einen kompakten Überblick über den Werkstoff Kunststoff mit dem Fokus auf das Verhalten der thermoplastischen Kunststoffe. Sie erwerben Verständnis für Kunststoffe, die Einteilung und Struktur der Kunststoffe, deren typischen Eigenschaften und Additive. Ein Überblick über gängige Prüfverfahren rundet das Online-Seminar ab.

### Inhalte

#### Theorie – 3 UE

- Basiswissen Kunststoffe
- Möglichkeiten der Kunststoffverarbeitung im Überblick
- Prüfverfahren und Kennwerte zur Charakterisierung von Kunststoffen

### Zielgruppe

Mitarbeitende der Bereiche:  
kunststoffverarbeitende Industrie ohne kunststoffbezogene Ausbildung oder zur Auffrischung des Kunststoffwissens

### Informationen



#### Termine

08.02.2024  
23.10.2024

#### Preis

290 EUR

#### Abschluss

Teilnahmebescheinigung

**Code** O-K01/2024

## **Kunststofferkennung leicht gemacht**

Sie möchten Kunststoffe ohne analytische Geräte identifizieren? Mit Hilfe eines Erkennungsschemas zeigen wir Ihnen, wie man mit einfachen Mitteln Kunststoffe bestimmen kann. Für weiterführende Untersuchungen stellen wir Ihnen ausgewählte Methoden der instrumentellen Analytik zur Kunststofferkennung vor.

### Inhalte

#### Theorie

- Grundwissen Kunststoffe
- Kunststofferkennung mit einfachen Mitteln
- Kunststofferkennung mit Hilfe instrumenteller Analytik

#### Praxis

- Kunststofferkennung mittels Erkennungsschema
- Ermittlung von Dichte und Füllstoffgehalt
- Analytische Kunststofferkennung mittels FT-IR, DSC (Demonstration)

### Zielgruppe

Mitarbeitende der kunststoffverarbeitenden Industrie, des Kunststoffrecycling und deren Bereiche:  
Wareneingang,  
Produktion und  
Qualitätssicherung

#### Informationen



#### Termine

11.06.2024  
07.11.2024

#### Preis

790 EUR

#### Abschluss

Teilnahmebescheinigung

**Code** K02/2024

# Wareneingangskontrolle

Welche Anforderungen werden an eine Wareneingangskontrolle von Thermoplasten gestellt? Wir geben Ihnen einen Überblick zu den wichtigsten Prüfverfahren. Sie werden befähigt, dieses Wissen aktiv anzuwenden und Bewertungen in der betrieblichen Praxis vorzunehmen.

## Inhalte

### Theorie

- Kennzeichnende Eigenschaften für Granulate und Halbzeuge und deren Prüfverfahren
- Methoden der Wassergehaltsbestimmung
- Wareneingangskontrolle mit analytischen Methoden

### Praxis

- Demonstrationen ausgewählter Prüfverfahren

## Zielgruppe

Mitarbeitende der Bereiche:

Qualitätswesen,  
Prüflabor,  
Fertigung und  
Fertigungsvorbereitung

## Informationen



### Termine

28.02.2024  
26.11.2024

### Preis

790 EUR

### Abschluss

Teilnahmebescheinigung

**Code** K03/2024



# Formteil- und Werkstoffprüfung

## Automobil

Benötigen Sie Kenntnisse über die Anforderungen der Automobilhersteller in Bezug auf Formteil- und Werkstoffprüfung? In unserem Seminar finden Sie nicht nur eine Einführung dieser, sondern auch praxisnahe Beispiele ausgewählter Prüfungen. Wir beleuchten zudem die spezifischen Herausforderungen und Besonderheiten, die bei der Prüfung von Formteilen auftreten können.

### Inhalte

#### Theorie

- Kunststoffe im Automobil
- Materialidentifikation
- Mechanische Eigenschaften
- Thermische Eigenschaften
- Umweltsimulation
- Oberflächeneigenschaften
- Medienbeständigkeit

#### Praxis

- Demonstrationen ausgewählter Prüfmethoden

### Zielgruppe

Mitarbeitende kunststoffverarbeitender Firmen der Automobil-Zulieferindustrie, insbesondere aus den Bereichen: Konstruktion, Einkauf, Fertigung, Projektmanagement und Qualitätswesen

### Informationen



#### Termine

17.04. - 18.04.2024  
25.09. - 26.09.2024

#### Preis

1.200 EUR

#### Abschluss

Teilnahmebescheinigung

**Code** K04/2024

# Professionelle Farbmessung in der Industrie

Erfahren Sie mehr über die Grundlagen und Grenzen der Farberkennung sowie über Ziele und Nutzen der Farbmessung. Wir erläutern Ihnen geeignete Farbmesstechniken und führen Sie in die farbmetrische Bewertung von Erzeugnissen ein.

## Inhalte

### Theorie

- Visuelle Farbbeurteilung – farbmetrische Erfassung
- Prüfnormen
- Farbmetrik und gerätetechnische Anforderungen
- Messung des Oberflächenglanzes

### Praxis

- Farbmessung
- Glanzmessung

## Hinweis

Es können eigene Proben mitgebracht werden!

## Zielgruppe

Mitarbeitende der Bereiche:  
Geschäftsleitung,  
Betriebsleitung,  
technische Leitung,  
Qualitätswesen,  
Prüflabor,  
Fertigung und -vorbereitung

## Referierende

- Mitarbeitende aus den Unternehmen:
- KONICA MINOLTA Sensing Europe B.V.
  - Kunststoff-Zentrum in Leipzig gGmbH

Wir danken Herrn Stefan Amboß von der KONICA MINOLTA Sensing Europe B.V. für seine Unterstützung.

## Informationen



### Termine

13.06.2024  
14.11.2024

### Preis

950 EUR

### Abschluss

Teilnahmebescheinigung

**Code** K06/2024



# Rheologie und thermische Analyse

Erfahren Sie mehr über die theoretischen Grundlagen der Rheologie und der thermischen Analyse sowie über deren Nutzen in der Praxis. Im Praxisteil erläutern wir Ihnen die Analysetechniken und deren Einsatzmöglichkeiten in der Kunststoffindustrie.

## Inhalte

### Theorie – Tag 1

- Einführung in die Rheologie
- Viskosimetrie und Rheologie der Kunststoffe
- Praxisbeispiele:  
Platte-Platte-Rheometer, DMA,  
Online-Rheologie an der Spritzgießmaschine

### Theorie – Tag 2

- Grundlagen thermoanalytischer Verfahren - Spezialisierung Kunststoffe
- Anwendungsbeispiele zum Einsatz der TGA, DSC und TMA

### Praxis

- Demonstration rheologischer und thermoanalytischer Messmethoden

## Zielgruppe

Mitarbeitende der Bereiche:  
Geschäftsleitung,  
Laboratorien,  
Qualitätssicherung,  
Entwicklung und  
Produktion

## Referierende

Mitarbeitende der Unternehmen:

- Anton Paar Germany GmbH
- Mettler-Toledo GmbH
- Xylem Analytics Germany  
Sales GmbH & Co. KG
- PSM

Wir danken den Unternehmen für ihre Unterstützung.

## Informationen



### Termine

27.11. - 28.11.2024

### Preis

790 EUR

### Abschluss

Teilnahmebescheinigung

**Code** K10/2024

## Wie geht Recycling? Fokus Messtechnik

Basierend auf einer Einführung in das Thema Polymer-Recycling werden die Grundlagen essentieller Messtechniken für die Charakterisierung von Recyclingmaterial vorgestellt. Der Fokus liegt auf den Themen Rheologie, Spektroskopie, Thermoanalyse und Mechanik. Abgerundet wird das Seminar durch Anwendungsvorträge aus der Praxis.

### Inhalte

#### Theorie

- Polymer-Recycling & Recycling-Prozesse
- Grundlagen: Viskosimetrie, Rheologie, Spektroskopie, mechanische Methoden, DMA, flüssig-flüssig Entmischung

#### Praxis

- Anwendungsvorträge: Rheologie, DSC (Forschung), DMA, intrinsische Viskosimetrie
- Rundgang durch das KUZ-Technikum

### Zielgruppe

Mitarbeitende der Bereiche:  
Geschäftsleitung,  
Laboratorien,  
Qualitätssicherung,  
Entwicklung und  
Produktion

### Referierende

Mitarbeitende aus den Unternehmen:

- TU Dresden
- Anton Paar Germany GmbH
- Kunststoff-Zentrum in Leipzig gGmbH
- HolyPoly GmbH
- Volkswagen AG
- Polymerservice Merseburg GmbH
- Covestro AG
- WEEE-Solve GmbH
- Institut für Kunststofftechnologie und -recycling e.V.

### Informationen



#### Termine

06.03. - 07.03.2024

#### Preis

950 EUR

#### Abschluss

Teilnahmebescheinigung

**Code** K12/2024



## Akkreditiertes Prüflabor kompetent & unabhängig

Das Prüflabor des KUZ bietet Ihnen unabhängige Kunststoffprüfdienstleistungen im akkreditierten und nicht-akkreditierten Bereich an. Unsere Kompetenz fußt dabei auf mehr als 60 Jahren Erfahrung in der Kunststoffanalyse und Qualitätssicherung. Dies wird uns auch seit nunmehr 30 Jahren unabhängig durch eine DAkkS-Akkreditierung nach DIN EN ISO 17025 bescheinigt.

### Arbeitsbereiche

- Charakterisierung/Kennwertermittlung  
mechanische, rheologische, thermische, elektrische, optische, metrische und gravimetrische Eigenschaften
- Analytik/Strukturaufklärung  
FTIR-Spektroskopie, thermische Analyse (DSC, TGA, TMA), Wassergehalt, Mikroskopie (u.a. REM), Computertomographie
- Umweltsimulation/Klimaprüfung  
Temperatur, Feuchte, Bestrahlung, Beurteilung (visuell, Farbe, Glanz)
- Anwendungstechnische Prüfung  
Brennverhalten (Automobil, E&E), Oberflächeneigenschaften (Handabrieb, Kratzen/Reiben, Spannungsrisse, Medienbeständigkeit), Vermessung von Konturen
- Bauteil- & Sonderprüfungen



---

### Kontakt

Janine Dubiel – Leiterin Akkreditiertes Labor

T 0341 4941 811    E [dubiel@kuz-leipzig.de](mailto:dubiel@kuz-leipzig.de)

---





SEMINARE

# FORMTEIL- UND WERKZEUGKONSTRUKTION

## Themenschwerpunkte

---

Maßhaltigkeit von Formteilen

Effizienzsteigerung bei der Formteilentwicklung

Spritzgießen für Werkzeugkonstruierende

Materialauswahl in der Produktentwicklung

---

## Kontakt

TEAM Weiterbildung

**E** [weiterbildung@kuz-leipzig.de](mailto:weiterbildung@kuz-leipzig.de)

---

# Maßhaltigkeit von Formteilen

Aus den Eigenschaften von Kunststoffen ergeben sich einige Besonderheiten für die Bemessung und Tolerierung von Kunststoffteilen. Werden diese nicht berücksichtigt, führt das zwangsläufig zu Auseinandersetzungen zwischen Kunststoffverarbeitenden, Werkzeugbauenden und OEM. Machen Sie sich fit und nutzen Sie das kunststofftechnische Know-how der neuen Norm für eine effektive Projektbearbeitung!

## Inhalte

### Theorie

- Eigenschaften der Kunststoffe
- Maßhaltigkeit von Kunststoffteilen
- Grundsätze und Schwachstellen der Formteil-Tolerierung
- Werkzeugkonzeption und deren Einfluss auf die Maßhaltigkeit
- Einflussfaktoren für Maß-, Gestaltabweichungen und Schwindung
- Bestimmung der möglichen Toleranz nach DIN 16742 bzw. ISO 20457
- Ansätze in der Praxis inkl. Vorführung

### Praxis

- Ansätze in der Praxis mit ausgewählten Vorführungen

## Zielgruppe

Mitarbeitende der Bereiche:  
technische Leitung,  
Formteil- und Produktentwicklung,  
Qualitätssicherung

## Referierende

Dirk Falke (Ingenieurbüro Falke) und  
Mitarbeitende der Kunststoff-Zentrum in  
Leipzig gGmbH

Wir danken Herrn Dirk Falke vom IB Falke  
für seine Unterstützung.



## Informationen



### Termine

20.03. - 21.03.2024

### Preis

1.400 EUR

### Abschluss

Teilnahmebescheinigung

**Code** W00/2024

# Effizienzsteigerung bei der Formteilentwicklung

Bei der kunststoffgerechten Formteilentwicklung müssen sowohl werkstoffliche, als auch werkzeug- und verfahrenstechnische Aspekte berücksichtigt werden. Wir erläutern Ihnen die Zusammenhänge und wesentliche Einflussfaktoren sowie deren Wirkung am Formteil.

## Inhalte

- Eigenschaften von Thermoplasten
- Thermoplastisches Kunststoffverhalten im Verarbeitungsprozess
- Kennwerte und Datenblätter
- Grundsätze bei der Konstruktion von Erzeugnissen aus Thermoplasten
- Spritzgießwerkzeuge
- Fehlervermeidung im Vorfeld durch Unterstützung der Formteilgestaltung mithilfe der Simulation
- Grundlagen der Serienschweißtechnik

## Zielgruppe

Mitarbeitende der Bereiche:  
Formteil- und Produktentwicklung,  
Projektleitung

### Informationen



#### Termine

23.04. - 24.04.2024

#### Preis

1.200 EUR

#### Abschluss

Teilnahmebescheinigung

**Code** W01/2024



# Spritzgießen für Werkzeugkonstruierende

Als Werkzeugkonstruierende bestimmen Sie die Qualität der Kunststoffformteile mit. Dazu benötigen Sie einen Überblick über die werkstoff- und prozesstechnischen Zusammenhänge beim Spritzgießen. Wir vermitteln Ihnen im Seminar kompaktes anwendungsbereites Wissen.

## Inhalte

- Aufbau und Eigenschaften von Kunststoffen im Überblick
- Das technologische Fenster beim Spritzgießen
- Darstellung von Fehlern an Spritzgießteilen mit unterschiedlichen Ursachen und deren Vermeidung

## Zielgruppe

Mitarbeitende der Bereiche:  
Werkzeugkonstruktion und  
Projektleitung

## Informationen



### Termin

05.12.2024

### Preis

790 EUR

### Abschluss

Teilnahmebescheinigung

**Code** W02/2024



# Kunststoffauswahl in der Produktentwicklung

Kunststoffe sind hoch interessante Werkstoffe mit Potential für die Produktentwicklung. Anforderungen, denen das Produkt ausgesetzt ist, müssen mit der Verarbeitbarkeit und dem Kostenbudget für das Material in Einklang gebracht werden. Dieses Seminar erklärt Grundwerkzeuge zur Lösung dieses komplexen Problems und untersetzt die praxisnahe Vorgehensweise von der Werkstoffauswahl bis zum realen Einsatz des Produktes.

## Inhalte

### Theorie

- Grundwissen Kunststoffe
- Werkstoffkennwerte aus dem Datenblatt
- Additive - der Mehrwert für den Kunststoff
- Vom Lastenheft zur Werkstoffauswahl
- Vom Prüfkörper zum Bauteil

### Praxis

- Herausforderung bei der Prüfkörperherstellung unter Berücksichtigung der prüfkörperspezifischen Kennwerten
- Auslegung mit Belastungssimulation

## Zielgruppe

Mitarbeitende der Bereiche:  
Entwicklungsabteilung,  
Formteilentwicklung und -konstruktion,  
Qualitätssicherung

## Informationen



### Termine

06.02. - 07.02.2024  
05.11. - 06.11.2024

### Preis

1.200 EUR

### Abschluss

Teilnahmebescheinigung

**Code** W03/2024



SEMINARE

# VERBINDUNGSTECHNIK

## Themenschwerpunkte

---

Kunststoffschweißen für Serienteile

Ultraschall - Kunststoffschweißen

---

## Kontakt

TEAM Weiterbildung

**E** [weiterbildung@kuz-leipzig.de](mailto:weiterbildung@kuz-leipzig.de)

---

## **Kunststoffschweißen für Serienteile**

Sie benötigen einen Überblick über die Kunststoff-Schweißverfahren für Serienteile? Wir präsentieren Ihnen ausgewählte Verfahren, deren Anwendungsbereiche und Grenzen. Zur Vertiefung demonstrieren wir Ihnen die Verfahren im Praxisteil.

### **Inhalte**

- Allgemeine Grundlagen zum Serienschweißen von Kunststoffen
- Konstruktionsmerkmale
- Einführung in die Kunststoffschweißverfahren:  
Heizelementschweißen,  
Infrarotschweißen,  
Laserstrahlschweißen,  
Ultraschallschweißen,  
Vibrationsschweißen

### **Zielgruppe**

Mitarbeitende der Bereiche:  
Produktentwicklung,  
Konstruktion,  
Fertigung,  
Arbeitsvorbereitung und  
Qualitätswesen

#### Informationen



#### **Termin**

12.06.2024

#### **Preis**

1.100 EUR

#### **Abschluss**

Teilnahmebescheinigung

**Code** V01/2024

# **Ultraschall-Kunststoffschweißen**

Sie wollen Kunststoff-Formteile mittels Ultraschall schweißen? Wir zeigen Ihnen kompakte Informationen von den Grundlagen bis zur praktischen Anwendung. Zur Vertiefung demonstrieren wir Ihnen die Verfahren im Praxisteil.

## Inhalte

### Theorie

- Kunststoffkunde
- Physikalische Grundlagen
- Schweißen von Formteilen mittels Ultraschall in Theorie
- Konstruktive Grundlagen
- US-Sonderverfahren in Theorie

### Praxis

- Schweißen von Formteilen mittels Ultraschall
- US-Sonderverfahren

## Zielgruppe

Mitarbeitende der Bereiche:  
Produktentwicklung,  
Konstruktion,  
Fertigung,  
Arbeitsvorbereitung und  
Qualitätswesen

## Hinweis

Durch den Praxisteil ist die Teilnehmendenzahl begrenzt. Anmeldungen werden nach ihrem Eingang berücksichtigt.

## Informationen



### Termine

28.05. - 29.05.2024  
22.10. - 23.10.2024

### Preis

1.200 EUR

### Abschluss

Teilnahmebescheinigung

**Code** V02/2024

# Handwerkliches Kunststoffschweißen, Kunststoffkleben und Laminieren

## Ausbildung

Abnahme von Erst- und Wiederholungsprüfungen sowie  
Durchführung von Ausbildungslehrgängen

- DVS-Lehrgang nach DVS 2281  
Kunststoffschweißen nach DVS 2212-1, Prüfgruppe I
- DVS-Lehrgang nach DVS 2282,  
Kunststoffschweißen nach DVS 2212-1, Prüfgruppe II
- DVS-Grundlehrgang nach DVS 2280,  
Verarbeitung von Halbzeugen aus thermoplastischen Kunststoffen
- DVS-Lehrgang Kunststoffkleber nach DVS 2291,  
Kunststoffkleberprüfung nach DVS 2221, PG I
- DVS-Lehrgang Laminierer nach DVS 2290  
Prüfung von Kunststofflaminierern und -klebern nach DVS 2220

## Dienstleistungen

- Qualitätssicherung durch Fremdüberwachung



## DVS - Prüfstelle

Unser Leistungsspektrum finden Sie im Katalog  
**Lehrgänge und Prüfungen nach DVS-Richtlinien**

Die Kunststoff-Zentrum in Leipzig gGmbH  
ist Mitglied im Deutschen Verband für  
Schweißen und verwandte Verfahren e.V.

---

### Kontakt

Michael Herold – DVS Prüfstelle

T 0341 4941 755    E [dvs@kuz-leipzig.de](mailto:dvs@kuz-leipzig.de)

---





SEMINAR

# MIKROTECHNIK

## Themenschwerpunkt

---

Mikrospritzgießen

---

## Kontakt

TEAM Weiterbildung

E [weiterbildung@kuz-leipzig.de](mailto:weiterbildung@kuz-leipzig.de)

---

# Mikrospritzgießen

Die Miniaturisierung vieler Kunststoff-Formteile und -Baugruppen schreitet weiter voran. Die Ansprüche an die Produktionsprozesse steigen in gleichem Maße, denn kleine Abmaße bedeuten höchste Präzision. Wir führen Sie praxisnah in die Thematik ein und geben Ihnen einen Überblick über Möglichkeiten und Grenzen des Mikrospritzgießens.

## Inhalte

### Theorie

- Mikrokunststofftechnik – Überblick
- Maschinen- und Verfahrenstechnik
- Werkzeugtechnische Aspekte
- Prüftechnische Erfordernisse bei der Mikroformteilvermessung
- Sonderverfahren des Mikrospritzgießens

### Praxis

- Demonstrationen im Applikationszentrum für Mikrokunststofftechnologien

## Zielgruppe

Mitarbeitende der Bereiche:

Geschäftsleitung,  
Produktionsleitung,  
Fertigungsleitung,  
Produktentwicklung und  
Maschineneinrichten

## Voraussetzung

Grundkenntnisse in der  
Kunststoffverarbeitung

## Informationen



### Termine

25.04.2024  
26.09.2024

### Preis

790 EUR

### Abschluss

Teilnahmebescheinigung

**Code** M01/2024



TAGUNG

# KÜNSTLICHE INTELLIGENZ

## Themenschwerpunkt

---

Digitalisierung / KI

---

## Kontakt

TEAM Weiterbildung

E [weiterbildung@kuz-leipzig.de](mailto:weiterbildung@kuz-leipzig.de)

---



### 3. Fachtagung

# Digitalisierung und KI in der Kunststoffverarbeitung

4. – 5. Juni 2024

Digitalisierung und künstliche Intelligenz verändern die Kunststoffverarbeitung in atemberaubendem Tempo. Auf unserer Fachtagung treffen Sie führende Experten, Anwender und Innovatoren, um die neuesten Trends, Technologien und Best Practices zu diskutieren.

**Fachvorträge • Ausstellung**

**Erfahrungsaustausch • Networking**

**Workshop • Exkursion**

---

#### Kontakt

Stefan Lehmann – wissenschaftlicher Mitarbeiter

T 0341 4941 604

E [lehmann@kuz-leipzig.de](mailto:lehmann@kuz-leipzig.de)

---





# WEBINARE

## Themenschwerpunkt

---

Forschungsprojekte  
Aktuelle Trends

---

## Kontakt

TEAM Weiterbildung  
E [weiterbildung@kuz-leipzig.de](mailto:weiterbildung@kuz-leipzig.de)

---

# The Future of Plastic Production

## Zukunftstrends im KUZ

Einmal im Quartal präsentiert das KUZ in seiner kostenlosen Webinar-Reihe "The Future of Plastic Production" ausgewählte aktuelle Themen aus dem Bereich Zukunftstrend in der Kunststoffverarbeitung. Treten Sie anschließend in den digitalen Diskurs und nutzen Sie die Möglichkeit Ihre Fragen stellen zu können.

8. Februar 2024

INFORMATIV

30. Mai 2024

AKTUELL

3. September 2024

INTERAKTIV

LIVE

11. Dezember 2024

---

### Kontakt

Iljana Eckardt – Leiterin Weiterbildung

T 0341 4941 515

E [eckardt@kuz-leipzig.de](mailto:eckardt@kuz-leipzig.de)

---





# AUSSTATTUNGEN

## Schwerpunkte

---

Verarbeitungstechnik

Automatisierung/Digitalisierung/KI

CAD/CAE

Serienschweißtechnik

Handwerkliche Schweißtechnik

Kunststoffprüfung

---

## Kontakt

TEAM Weiterbildung

E [weiterbildung@kuz-leipzig.de](mailto:weiterbildung@kuz-leipzig.de)

---



# Ausstattung

## Maschinen und Geräte im KUZ

### Verarbeitungstechnik

Spritzgießmaschinen – mit 50 - 180 t Schließkraft der Firmen:

- Arburg
- Engel  
KraussMaffei Technologies
- Sumitomo (SHI) Demag
- Wittmann Battenfeld

### Mikrospritzgießmaschinen

- KUZ/Desma
- Arburg
- Sumitomo (SHI) Demag
- Wittmann

### 3D Druck

- Hage3D/KUZ

### PUR-Anlagen für Hart-, Weich- und Integralschaum

- KraussMaffei Technologies
- Hennecke
- Isotherm
- Rucks Maschinenbau (Plattenpresse)

### Automatisierung/Digitalisierung/KI

- Beckhoff TwinCAT
- JupyterLab
- JetBrains PyCharm
- Gitlab, Docker
- Apache Kafka



## CAD/CAE

- Siemens PLM NX
- CADMOULD®
- Moldex 3D

## Serienschweißtechnik - Maschinentechnik für

- Ultraschallschweißen
- Vibrationsschweißen
- Heizelementstumpfschweißen
- Ultraschallunterstütztes Heizelementschweißen
- Wärmeimpulsschweißen
- Infrarotschweißen
- Sonderschweißverfahren

## Handwerkliche Schweißtechnik - Geräte und Maschinen zum

- Warmgasschweißen
- Extrusionsschweißen
- Segmentbogenschweißen
- Muffenschweißen
- Heizelementstumpfschweißen
- Heizwendelschweißen

## Kunststoffprüfung - Prüfgeräte für

- Mechanische, elektrische und thermische Eigenschaften
- Metrische und gravimetrische Eigenschaften,
- Rheologische Eigenschaften
- Umweltsimulation
- Farb- und Glanzmessungen
- Oberflächeneigenschaften
- Medienbeständigkeit
- Strukturanalyse (Lichtmikroskopie, REM, CT)



# ORGANISATORISCHES

## Schwerpunkte

---

Kontakt Weiterbildung

Veranstaltungsanmeldung

AGB

Kontakt KUZ

---

# Kontakt Weiterbildung

## **TEAM Weiterbildung**

**E** [weiterbildung@kuz-leipzig.de](mailto:weiterbildung@kuz-leipzig.de)

**Iljana Eckardt – Leiterin Weiterbildung**

**T** 0341 4941 515      **E** [eckardt@kuz-leipzig.de](mailto:eckardt@kuz-leipzig.de)

**Elke Bruchmann – TEAM Weiterbildung**

**T** 0341 4941 516      **E** [bruchmann@kuz-leipzig.de](mailto:bruchmann@kuz-leipzig.de)

## **So melden Sie sich für Veranstaltungen an:**

[www.kuz-leipzig.de/weiterbildung](http://www.kuz-leipzig.de/weiterbildung)



## **Unsere AGB:**

[www.kuz-leipzig.de/agb](http://www.kuz-leipzig.de/agb)

## Kontakt

### Geschäftsführer

Dr. Thomas Wolff

**T** 0341 4941 201

**E** wolff@kuz-leipzig.de

### Verarbeitungstechnik

Carsten Holland

**T** 0341 4941 600

**E** holland@kuz-leipzig.de

### Technologietransfer/Vertrieb

Silvio Esche

**T** 0341 4941 521

**E** esche@kuz-leipzig.de

### Werkzeug- & Verbindungstechnik/MiKA/Digitalisierung

Jörg Michaelis

**T** 0341 4941 700

**E** mika@kuz-leipzig.de

### Kunststoff-Prüfung

Janine Dubiel

**T** 0341 4941 800

**E** dubiel@kuz-leipzig.de

### Kaufmännische Verwaltung

Andree Fankhänel

**T** 0341 4941 510

**E** fankhaenel@kuz-leipzig.de

### DVS-Prüfstelle

Michael Herold

**T** 0341 4941 755

**E** dvs@kuz-leipzig.de

### Öffentlichkeitsarbeit

Konstanze Jonas

**T** 0341 4941 522

**E** jonas@kuz-leipzig.de

### Kunststoff-Zentrum in Leipzig gGmbH

Erich-Zeigner-Allee 44, 04229 Leipzig

**T** 0341 4941 500 **E** info@kuz-leipzig.de





# ANREISE

## Schwerpunkte

---

Anreise mit dem ÖPNV und PKW

---

# Anreisehinweise

## ÖPNV

TRAM 3 "GROßZSCHOCHER | KNAUTKLEEBERG"  
Haltestelle "Elster Passage"

TRAM 1 "LAUSEN | GRÜNAU SÜD"  
Haltestelle "Stieglitzstraße"

## PKW

A9 bis Abfahrt "Leipzig-West/Merseburg", B181 Richtung Leipzig  
A14 bis Abfahrt "Leipzig-Mitte", B2 Richtung Leipzig-Zentrum

## Parkmöglichkeiten

Parkhaus "Elster Passage" | Lauchstädter Straße 20  
(Parkmöglichkeiten auf dem KUZ-Gelände sind sehr begrenzt)



## KALENDER ÜBERSICHT SEMINARE 2024

[www.kuz-leipzig.de/weiterbildung/seminare-im-kuz](http://www.kuz-leipzig.de/weiterbildung/seminare-im-kuz)

---

**SEMINARE. WORKSHOPS. TAGUNGEN. 2024**

## IMPRESSUM

Herausgeber:

Kunststoff-Zentrum in Leipzig gGmbH

Erich-Zeigner-Allee 44 | 04229 Leipzig

T 0341 4941 500 | E [info@kuz-leipzig.de](mailto:info@kuz-leipzig.de) | I [www.kuz-leipzig.de](http://www.kuz-leipzig.de)

Druck:

print24 ist eine Marke der unitedprint.com Deutschland GmbH, Radebeul

Stand: September 2024 – Änderungen vorbehalten