

Teilnahmebedingungen und allgemeine Hinweise

Anfahrt



Friedrich-Alexander-Universität
Technische Fakultät



Tagungsort

Lehrstuhl für Kunststofftechnik
Am Weichselgarten 10
91058 Erlangen-Tennenlohe

Ansprechpartnerin

Dipl.-Ing. (FH) Gabriela Riedel
Tel.: +49 9131 85-71069
Fax: +49 9131 85-71007
E-Mail: gabriela.riedel@fau.de

Anmeldung

Für jeden Teilnehmer ist ein Anmeldeformular auszufüllen. Bitte überweisen Sie die Teilnahmegebühr erst nach Erhalt der Rechnung. Diese gilt als Anmeldebestätigung. Die Rechnungsstellung erfolgt durch den Campus für Wissenschaftliche Weiterbildung (CWW) der FAU Erlangen-Nürnberg.

Leistungen

Jeder Teilnehmer erhält einen Seminarordner mit allen Vorträgen und das Fachbuch „**Polymerwerkstoffe**“, 3. Auflage, Ehrenstein, Carl Hanser Verlag. Die Pausengetränke, zwei Mittagessen sowie das Abendessen sind enthalten.

Die Teilnahmegebühr beträgt **1075,- €**. Bitte überweisen Sie die Teilnahmegebühr erst nach Erhalt der Rechnung/Anmeldebestätigung. Bei schriftlicher Stornierung bis zum **23.02.26** (Datum des Poststempels) wird die Teilnahmegebühr abzüglich 50,- € Bearbeitungskosten zurückerstattet. Bei Stornierung nach dem **23.02.26** muss die Teilnahmegebühr in voller Höhe berechnet werden. Eine Vertretung des angemeldeten Teilnehmers ist jedoch möglich.

Zimmerbestellung

Bitte haben Sie Verständnis, dass wir keine Hotelreservierung übernehmen können. Hotels in der Nähe des Lehrstuhls sind:

Select Hotel
Hotel ibis budget
B&B Hotels

www.select-hotels.com
<https://ibis.accor.com>
www.hotel-bb.com



Hauptbahnhof Nürnberg: U3 Nordwestring bis „Friedrich-Ebert-Platz“ | Tram 4 bis „Am Wegfeld“ | Bus 20 Tennenlohe „Am Wetterkreuz“

Flughafen Nürnberg: Bus 33 (in Richtung Fürth HbF) bis Nürnberg „Am Wegfeld“ | Bus 20 (in Richtung Erlangen) bis Tennenlohe „Wetterkreuz“

Hauptbahnhof Erlangen: Bus 295 bis „Am Weichselgarten“

Lehrstuhl für Kunststofftechnik | Am Weichselgarten 10 | 91058 Erlangen

Kunststofftechnische Seminare 2026



25. - 26. März 2026

Präparation und Mikroskopie an Kunststoffen

Methoden | Beispiele | Workshop

Präparation und Mikroskopie an Kunststoffen

Methoden | Beispiele | Workshop

Kunststoffe können transparent und undurchsichtig sein, sie verformen sich spröde und duktil, sie können Füll- und Verstärkungsstoffe, Farbstoffe und Additive enthalten. Um sie in ihrer Vielfalt kennzeichnen zu können, stellt die Mikroskopie eines der wichtigsten Verfahren dar.

Die Präparation der Kunststoffe ist ein wesentlicher Ausgangspunkt für lichtmikroskopische Untersuchungen. Bei verstärkten Kunststoffen wird die von den Metallen her bekannte Anschlifftechnik zur Auflichtmikroskopie angewandt, bei unverstärkten Kunststoffen erlaubt die Dünnschnittherstellung mittels eines Mikrotoms die Betrachtung im Durchlicht.

Bei Auflicht- und Durchlichtmikroskopie stehen unterschiedliche optische Kontrastierungsverfahren zur Verfügung, um die Morphologie, die Art, Menge und Verteilung von Verstärkungsstoffen, sowie die Einflüsse von der Verarbeitung und den Versagensformen darzustellen.

Neben der Lichtmikroskopie werden weitere Verfahren wie Rasterelektronenmikroskopie, Computertomographie und Konfokalmikroskopie vorgestellt.

Ziel des Seminars ist die Vermittlung der Präparationstechniken und die Einsatzmöglichkeiten wesentlicher Mikroskopieverfahren in der Kunststofftechnik. Anhand von praktischen Beispielen wird gezeigt, welche Möglichkeiten die verschiedenen Verfahren in der Werkstoffprüfung, der Qualitätskontrolle und Schadensaufklärung bieten.

Mittwoch, 25.03.2026

09:00 Begrüßung

Einführung in die Kunststoffe Aufbau, Einteilung, Zustandsbereiche

Prof. Dr.-Ing. Dietmar Drummer
Leiter Lehrstuhl für Kunststofftechnik, Erlangen

Methodenübersicht und optische Grundlagen

M. Sc. Anke Kaufmann
Lehrstuhl für Kunststofftechnik, Erlangen

Präparationsmethoden im Überblick

Dipl.-Ing. (FH) Gabriela Riedel
Lehrstuhl für Kunststofftechnik, Erlangen

REM

Dr.-Ing. Uta Rösel
Lehrstuhl für Kunststofftechnik, Erlangen

12:45 Mittagspause Besichtigung des Lehrstuhls

13:45 Workshop I

Dünnschnitt- und Anschliffpräparation,
REM-Präparation, Ätzen und
Anwendungsbeispiele

Charakterisierung von Kunststoffbauteilen mittels Röntgen-Computertomographie

Dr.-Ing. Uta Rösel
Lehrstuhl für Kunststofftechnik, Erlangen

17:00 Ende des ersten Tages

18:30 gemeinsames Abendessen

Donnerstag, 26.03.2026

08:30 Mikroskopische Untersuchungsmethoden im Durch- und Auflicht, Polarisations- und Spannungsoptik

M. Sc. Anke Kaufmann
Lehrstuhl für Kunststofftechnik, Erlangen

Praktische Demonstrationen und Workshop II - Teil 1

Lichtmikroskopie im Durch- und Auflicht,
Computertomographie, FTIR und
Partikelgrößenbestimmung

Mikroskopie an Kunststoffteilen in der industriellen Praxis

Dipl.-Ing. (FH) Uwe Laukant
ehemals Robert Bosch GmbH, Renningen

12:15 Mittagspause

13:15 Praktische Demonstrationen und Workshop II - Teil 2

Lichtmikroskopie im Durch- und Auflicht,
Computertomographie, FTIR und
Partikelgrößenbestimmung

Methodik und Beispiele zur Schadensanalyse

Prof. Dr.-Ing. Dietmar Drummer
Leiter Lehrstuhl für Kunststofftechnik,
Erlangen

ca. 16:00 Ende der Veranstaltung

Wissenschaftliche Leitung:

Prof. Dr.-Ing. Dietmar Drummer

Fachliche Betreuung:

Dipl.-Ing. (FH) Gabriela Riedel
Marion Unthelm

Anmeldung

Eine verbindliche Anmeldung zu den Seminaren ist per Brief, Fax (09131/85-71007) oder E-Mail an lkt-info@fau.de möglich.

Hiermit melde ich mich verbindlich zu folgendem Hochschulseminar an:

Lehrstuhl für Kunststofftechnik
Prof. Dr.-Ing. Dietmar Drummer
Friedrich-Alexander Universität Erlangen-Nürnberg
Am Weichselgarten 10
91058 Erlangen-Tennenlohe

☐ **Präparation und Mikroskopie an Kunststoffen** (25. - 26. März 2026) | Preis: 1075,- €

Anrede Herr / Frau

Name, Vorname: _____
Titel: _____
Firma: _____
Abteilung: _____
Telefon: _____
Telefax: _____
E-Mail: _____
Straße: _____
PLZ, Ort: _____
Rechnungsadresse: _____

Datenschutzhinweis:

Die Verarbeitung der personenbezogenen Daten dient allein zur Abwicklung der Veranstaltung sowie zur Zusendung von Informationen zu weiteren Veranstaltungen des Lehrstuhls für Kunststofftechnik. Eine Weitergabe an Dritte erfolgt nur zur Vertragserfüllung oder wenn wir dazu gesetzlich verpflichtet sind. Ihre Einwilligung ist freiwillig und kann jederzeit gegenüber info@LKT.UNI-ERLANGEN.de widerrufen werden. Weitere Informationen finden Sie in unserer Datenschutzerklärung unter www.fau.de/datenschutz.

Bitte überweisen Sie die Teilnahmegebühr erst nach Erhalt der Rechnung. Diese gilt als Anmeldebestätigung. Die Rechnungsstellung erfolgt durch den Campus für Wissenschaftliche Weiterbildung (CWW) der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg.

Ort, Datum

Unterschrift

Aktuelle Informationen zum Programm unserer Seminare und Fachtagungen finden Sie unter: www.lkt.tf.fau.de

Das Seminar wird organisiert in Zusammenarbeit mit:



Ihre persönliche Ansprechpartnerin:

Dipl.-Ing. (FH) Gabriela Riedel
Tel.: +49 9131 85-71069
Fax: +49 9131 85-71007
E-Mail: gabriela.riedel@fau.de