



## Weiterbildung CAS Nachhaltige Kunststoffe und Technologien

Das Certificate of Advanced Studies (CAS) Nachhaltige Kunststoffe und Technologien ist Teil des MAS-Kunststofftechnik und kann losgelöst davon besucht werden.

Im CAS Nachhaltige Kunststoffe und Technologien wird das Wissen zur Entwicklung massgeschneiderter und nachhaltiger Kunststoffe in Zukunftstechnologien vermittelt. Ein weiterer Fokus liegt auf der Oberflächenfunktionalisierung und dem Technologiemanagement.

### Entwicklung massgeschneiderter und nachhaltiger Kunststoffe in Zukunftstechnologien

- **High-Tech Polymere z.B. für:** Leichtbau, Elektromobilität, Life Science, Batterien, Solarthermie, Photovoltaik, Brennstoffzellen, Windenergie, u.v.m.
- **Toughening** und Anpassung der elektrischen und thermischen Leitfähigkeit von Materialien
- **Nachhaltigkeit:** Ökobilanzierung, Recycling, Kreisläufe, Biopolymere, Naturfasern
- **Polymermodifikation** durch Compoundierung
- **Polymeranalytik** bei der Materialentwicklung

### Neue Technologien: Oberflächen und Interfaces

- **Oberflächenfunktionalisierung - industriell relevante Strukturierungs- und Beschichtungstechnologien und Anwendungen:** Replikation von Mikro- und Nanostrukturen (vario- und isotherme Prozesse) Spritzguss & Rollprägen, Physikalische und chemische Funktionalisierung von Oberflächen, Biomimetik und Self Assembly

### Technologiemanagement

- **Industrie 4.0:** IT-Einsatz in Geschäftsprozessen, Digitalisierung in der Kunststoffverarbeitung, Simulation, Assistance Systems, Vernetzung, flexible und smarte Produktion, Turnkey Solutions, Rückverfolgbarkeit, Sensorik, Data Management
- **Produktionsprozesse:** Produktkosten, Innovationsprozesse

Die Vorlesungen werden ergänzt durch individuell abgestimmte Projektarbeiten, Praktika und Firmenbesuche.

**Zielpublikum**

Dieser CAS richtet sich an Fach- und Führungskräfte aus den Bereichen Entwicklung, Produktion und Verkauf.

**Zulassung**

Abschluss einer Fachhochschule, Universität, technischen Hochschule oder einer vergleichbaren Ausbildung mit 2-jähriger Berufserfahrung.

Studierende ohne Hochschulabschluss können «sur Dossier» zugelassen werden. Für diese Zulassung sind eine vergleichbare tertiäre Ausbildung nach BBT (wie ein Abschluss der TS, HF oder HFP) und idealerweise drei Jahre Berufserfahrung mit Führungsaufgaben in der Entwicklung oder Produktion erforderlich.

**Abschluss**

Certificate of Advanced Studies FHNW  
Nachhaltige Kunststoffe und Technologien (15 ECTS)

**Dozierende**

Die Dozierenden aus Fachhochschulen oder Universitäten und Fachpersonen aus der Industrie haben einen engen Bezug zur Praxis.

**Beginn**

Immer im Februar oder im September im 1.5 Jahre Rhythmus. Anmeldeschluss ist Januar, bzw. August.  
Das genaue Datum entnehmen Sie bitte der Homepage.

**Dauer**

1 Semester

**Tage**

Unterrichtsblöcke zu je 16-18 Lektionen, v.a. Fr 9-17 Uhr, teilweise Sa 9-13 Uhr

**Kosten**

Einzelner CAS CHF 7'800.-  
MAS Thesis CHF 2'500.-  
Gesamter MAS (3 CAS) inkl. MAS Thesis CHF 25'900.-

**Ort**

Campus Brugg-Windisch, KATZ Aarau und versch. Unternehmen

**Kontakt und Anmeldung****Persönliche Beratung**

Prof. Dr. Christian Rytka, Leitung  
T +41 56 202 73 81  
E-Mail christian.rytka@fhnw.ch

**Administration**

Fragen zur Anmeldung und Zulassung:  
Doris Weiss  
T +41 56 202 78 68  
E-Mail doris.weiss@fhnw.ch

**Adresse**

Fachhochschule Nordwestschweiz FHNW  
Hochschule für Technik und Umwelt  
Sekretariat Weiterbildung  
Klosterzelgstrasse 2  
5210 Windisch

T +41 56 202 99 55

E-Mail [weiterbildung.technik@fhnw.ch](mailto:weiterbildung.technik@fhnw.ch)

**Anmeldung**

Die Teilnehmendenzahl ist begrenzt. Die Anmeldungen werden in der Reihenfolge des Einganges berücksichtigt.

**Web**

[www.fhnw.ch/mas-kunststofftechnik](http://www.fhnw.ch/mas-kunststofftechnik)

