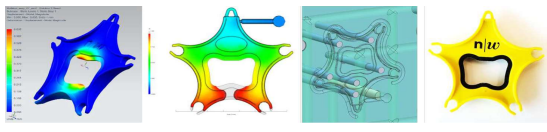




MAS Kunststofftechnik



CAS Grundlagen der Kunststoff- und Faserverbundtechnik			final	02.02.2026
Datum		Freitag 9:00-12:30	Freitag 13:30-17:00	Samstag 9:00-13:00
20.2.2026 Windisch	Block 1	Allgemeine Einführung: Struktur MAS, Infos Prüfungen, Märkte, Kunststoffe, Anwendungen, Verfahren, Eigenschaften	Chemie Grundlagen: Chemie, Strukturen, Reaktionen, Additive	keine Vorlesung
	Doz.	Prof. Dr. Christian Rytka, FHNW, Raum 1.319	Prof. Dr. Karsten Frick, Prof. Dr. Christian Rytka, FHNW, Raum 1.319	
27/28.2.2026 Windisch / MS Teams	Block 2	Struktur-Eigenschafts-Beziehungen Teil 1: Polymerstruktur und charakteristische Kenngrößen (Ordnungszustände, Kristallinität, Vernetzung, Blends, Molmassen, Molmassenverteilung, Typen von Molmassenverteilung); Strukturübergang bei Erwärmung/Abkühlung	Praktikum Kunststoffe herstellen und erkennen	Struktur-Eigenschafts-Beziehungen Teil 2: Polymerstruktur und charakteristische Kenngrößen (Ordnungszustände, Kristallinität, Vernetzung, Blends, Molmassen, Molmassenverteilung, Typen von Molmassenverteilung); Strukturübergang bei Erwärmung/Abkühlung
	Doz.	Dr. Katrin Wallheinke, GF, Raum 1.319	Michael Spälti, Regina Neugebauer, FHNW, 2.147 Chemielabor	Dr. Katrin Wallheinke, GF, MS Teams
6.3.2026 Windisch	Block 3	Struktur-Eigenschafts-Beziehungen Teil 3: Abkühlen von Kunststoffschmelzen, Morphologie, Kristallit, viskoelastisches Verhalten, Schadensanalyse	Praktikum Struktur-Eigenschafts-Beziehungen: Spannungsrissbildung, -optik, Relaxation, Schrumpf, Verstreckung in Kombination mit Spritzguss	keine Vorlesung
	Doz.	Dr. Katrin Wallheinke, GF, Raum 1.319	Michael Spälti, Dani Zürcher; 2.043 Technikum	
13./14.3.2026 KATZ Aarau / MS Teams	Block 4	Spritzguss Theorie: Prozess und Maschinen	Praktikum Verarbeitung Spritzguss: POM, Kristallisation, Nachdruck, PA, Wasseraufnahme (Trockner), Schwund	Thermoplaste Teil 1: PO, Technische Thermoplaste
	Doz.	Prof. Dr. Christian Rytka, FHNW, Raum 1.321	Dani Zürcher, 2.043 Technikum	Prof. Dr. Magnus Kristiansen, MS Teams
20.3.2026 Windisch	Block 5	Thermoplaste Teil 2: Technische und Hochleistungsthermoplaste	Theorie und Praktikum Verbindungstechnik: Kleben, Schweißen (Laser, Ultraschall...)	keine Vorlesung
	Doz.	Prof. Dr. Magnus Kristiansen, Raum 1.319	Dennis Brütsch, Prof. Dr. Christian Rytka, Raum 2.043 Technikum	
27./28.3.2026 Windisch	Block 6	Mischen, Compoundieren, Additive, Füllstoffe, Recycling Teil 1	Praktikum / Demotour Mischen, Compoundieren	Mischen, Compoundieren, Additive, Füllstoffe, Recycling Teil 2
	Doz.	Prof. Hans-Ulrich Siegenthaler, Kneading Experts; Ort Buss Pratteln		Hans-Ulrich Siegenthaler, MS Teams
10.04.2026	Block A	Firmenausflug		keine Vorlesung
17/18.4.2026 Windisch / MS Teams	Block 7	Mechanik Teil 1: Beanspruchungsarten kurzzeit, langzeit, dynamisch; Kriechen; Bemessungsgrößen u. Prüfverfahren (Spannung, Dehnung, Steifigkeit), Festigkeitshypothesen	Praktikum Mechanik: Zug	Mechanik Teil 2: Beanspruchungsarten kurzzeit, langzeit, dynamisch; Kriechen; Bemessungsgrößen u. Prüfverfahren (Spannung, Dehnung, Steifigkeit), Festigkeitshypothesen
	Doz.	Thomas Jeltsch von CIMCOM, Raum 1.319	Dennis Brütsch, Raum 2.043 Technikum	Thomas Jeltsch von CIMCOM, MS Teams
24.4.2026, Windisch	Block 8	Moldflow	Werkzeugtechnik	keine Vorlesung
	Doz.	Halime Philipp, FHNW, Raum 1.319	Patrick Zimmermann, Flex, Raum 1.319	
8./9.5.2026 Windisch / MS Teams	Block 9	Extrusion Theorie / Praktikum Teil 1	Extrusion Praktikum	Extrusion Theorie Teil 2
	Doz.	Alex Stolarz, Dow, Daniel Zürcher, FHNW, Raum 1.319, Technikum Gebäude 3		Alex Stolarz MS Teams
15.5.2026 Windisch	Block 10	Rheologie Theorie: Newtonsche Flüssigkeiten; Fließverhalten von Kunststoffschmelzen; Anwendung	Rheologie Praktikum: Hochdruck-Kapillarrheometer HKR, Fließkurven, Bagleykorrektur, MFR, Platte-Platte-Rheometer	keine Vorlesung
	10.11.2018 Doz.	Dr. Kamran Riazzi, FHNW, Raum 1.319	Dr. Kamran Riazzi, Regina Neugebauer, FHNW, Raum 2.117	
22.5.2026 Windisch	Block 11	Spritzguss Sonderverfahren: Mehrkomponenten-SG, Schaum-SG, Fluid-SG; Einlegeteile	Spritzguss Praktikum 2-K	keine Vorlesung
	Doz.	Prof.Dr.Christian Rytka, FHNW, Raum 1.319	Daniel Zürcher, KATZ	
29./30.5.2026 KATZ / MS Teams	Block 12	Werkstoffevaluation: spezifische Kunststoffeigenschaften, systematischer Werkstoffauswahlprozess, Märkte für Kunststoffprodukte		Duomere, Elastomere, TPEs
	Doz.	Fabian Meier, KATZ, Ort Aarau		Prof. Dr. Christian Rytka, MS Teams
5.6.2026 Windisch	Block 13	Kunststoffoberflächen: Chemische Beständigkeit und Reaktivität, Vorbehandlung und chemische Modifikation, nasschemische Beschichtungen, Kratzfestigkeit, Reibung, Verschleiss, Oberflächenanalytik (Kontaktwinkelanalyse, Oberflächenenergie, Infrarotspektroskopie, Konfokale Laserscanning-Mikroskopie)	Theorie und Demo Polymeranalytik: DSC, DMA, IR, Platte/Platte Rheometer	keine Vorlesung
	Doz.	Dr. Sonja Neuhaus, FHNW, Raum 1.319	Dr. Kamran Riazzi, FHNW, Raum 2.117	
12./13.6.2026 Windisch, MS Teams	Block 14	Beanspruchungsgerechtes Konstruieren mit Kunststoffen Teil 1: Gestaltungsrichtlinien; Werkstoffauswahl	Theorie und Praktikum 3D Druck	Beanspruchungsgerechtes Konstruieren mit Kunststoffen: Gestaltungsrichtlinien; Werkstoffauswahl
	Doz.	Thomas Jeltsch von CIMCOM, Raum 1.321	Thierry Thommen, Prof. Dr. Christian Rytka, FHNW, Raum 1.321, Technikum Gebäude 3	Thomas Jeltsch von CIMCOM, MS Teams
19.6.2026 Windisch / KATZ	Block 15	Einführung in Faserverbundwerkstoffe: Einsatzmöglichkeiten, kleine Werkstoffkunde, Konstruktionsvorgehen, Überblick zu ver. Fertigungsverfahren	Praktikum Handlaminieren, Vakuuminfusion, Prepregverfahren	keine Vorlesung
	Doz.	Prof. Dr. Christian Brauner, FHNW, Raum 1.319	Fabian Schadt, Ort KATZ	
26.6.2026 Windisch	Block 16	Weitere Verarbeitungsverfahren: Blasformen, Duomer & Elastomerspritzguss	Additive (therm. und UV-Stabis, Farbpigmente, Füllstoffe...)	keine Vorlesung
	Doz.	Prof. Dr. Christian Rytka, FHNW, Raum 1.319	Prof. Dr. Markus Grob, FHNW, Raum 6.2D55	
03.07.2026 Windisch	Block 17	Prüfung	keine Vorlesung	
	Doz.	Prof. Dr. Christian Rytka, FHNW, Raum 1.319		
10.07.2026 Windisch	Block 18	Feedback Prüfung, Umfrage CAS...	keine Vorlesung	
	Doz.	Prof. Dr. Christian Rytka, FHNW, Raum 1.319		

Praktika

I
n
d
i
v
i
d
u
e
l
l

a
b
g
e
s
t
i
m
m
t
e

P
r
o
j
e
k
t
a
r
b
e
i
t
e
n