



# DRESDNER LANGE NACHT DER WISSENSCHAFTEN 2017

## Station 10

Leibniz-Institut für Polymerforschung Dresden e. V.

- Institut Makromolekulare Chemie
- Institut Physikalische Chemie und Physik der Polymere
- Institut Polymerwerkstoffe
- Institut Biofunktionelle Polymermaterialien
- Institut Theorie der Polymere

Technische Universität Dresden

- Institut für Textilmaschinen und Textile Hochleistungswerkstofftechnik (ITM)




Titel	Geb.	Etage	Raum
-------	------	-------	------

### Vorträge

18:15	Chemie für Kinder Kleine Experimentalvorlesung mit Sandra Haufe und Manuela Heber	H	2. Etage	Konferenzsaal 201
19:00 21:00	Wie entsteht ein Mikrobauwerk? – Komplexe 3-dimensionale Sub-Mikrostrukturen Solche Strukturen gewinnen zunehmend an Bedeutung. Die Mikrostruktur eines Fliegenauges, eine Trägerstruktur für das Zellwachstum, ein komplexes 3D-Gitter für photonische Kristalle... Erfahren Sie mehr über modernste Laserstrukturierungsverfahren, die Mikrostrukturen mit (fast) beliebigen Formen ermöglichen. Vortrag und anschließende Labor demonstration.  Je 20 Min Vortrag im SR L 11, anschließend Laborbesichtigung L 011 PD Dr. Hans-Georg Braun	L	Erdgeschoss	Seminarraum 11
20:00	Gummi, die elastische Faszination – vom Baby-Schnuller bis zum Formel-1-Reifen Vortrag illustriert mit Exponaten und Experimenten Prof. Dr. Gert Heinrich	H	2. Etage	Konferenzsaal 201

### Offene Labors und Technika - Einlass 18 Uhr bis 0 Uhr

1	Rotes Gold Was würde man sehen, wenn man sich den „Goldenen Reiter“ von innen anschauen könnte? Man würde rot sehen! Mit Hilfe von dünnen goldenen Filmen und goldenen Nanopartikeln wird dieser außergewöhnliche Effekt anschaulich erklärt.	W	2. Etage	218
2	Mikroskopische Falten Ein neuer Weg zu funktionellen Oberflächen	W	2. Etage	218
3	Relax and Release Arzneistofffreisetzung aus Polymerfilmen zur Knochenheilung	W	2. Etage	213/214
4	Oberflächen modifizieren mittels Plasma-Jet Anwendung und Wirkung von Atmosphärenplasma bei der Funktionalisierung von Kunststoffoberflächen	W	Untergeschoss	019
5	Trennung leicht gemacht! Filtrationsmembranen und Polyelektrolyte zur Klärung von Abwässern	B	Erdgeschoss	Foyer
6	Viel mehr als nur schwarz Kunststoffeigenschaften mit Kohlenstoff-Nanopartikeln optimieren	L	1. Etage	103
7	Kleine Dinge ganz groß Licht- und Elektronenmikroskopie	L	Keller	09
8	Kunststoffe in Form gebracht So funktioniert Kunststoffverarbeitung: Extrusion, Spritzguss	T	Erdgeschoss	Technikum
9	Gedacht – gedruckt! Ideen materialisieren durch 3D-Druck von Thermoplasten	T	Erdgeschoss	10

<b>10</b>	<b>Heiße Luft und starker Atem</b> Der Glasbläser lädt in seine Werkstatt	T	Keller	016
<b>11</b>	<b>Geschickt gestickt</b> High-Tech-Strukturen vom Implantat bis zum Flugzeug	P	Erd-geschoss	6
<b>12</b>	<b>Wie es euch gefällt</b> Neue Polymere aus dem Baukasten – Polymersynthese	P	Erd-geschoss	4a
<b>13</b>	<b>Robotergesteuerte Elektronen</b> Mit Lichtgeschwindigkeit zu lackierfähigen Faserverbundbauteilen	P	Erd-geschoss	4c
<b>14</b>	<b>Der tanzende Draht</b> Mit einem Elektromotor zum Selberbauen lassen sich kleine drehende Kunstwerke erschaffen	H	Erd-geschoss	11
<b>15</b>	<b>Wettlauf der Moleküle</b> Bestimmung der Zusammensetzung von Stoffgemischen mittels Chromatographie	H	2. Etage	224
<b>16</b>	<b>Mikroplastik in der Umwelt</b> Identifizierung und Eintragspfade	H	2. Etage	211
<b>17</b>	<b>Hauchdünn und doch so stark</b> Spinnen von Glasfasern und ihr Einsatz als Verstärkungsfasern in Kunststoffverbunden und Textilbeton	H	Erdgeschoss	7
<b>18</b>	<b>Fantastisch elastisch</b> Entwicklung und Herstellung von Elastomerwerkstoffen	H	Erdgeschoss	12
	<b>ITM Vom 3D-Scanner bis zum additiv gefertigten Produkt</b> Anwendungsbereiche in der Bekleidungstechnik und der Technischen Textilien werden vorgestellt und der Besucher bekommt die Gelegenheit, sich an einem 3D-Scanner auszuprobieren	H	1. Etage	142
	<b>Weitere Aktionen</b>			
	<b>Kunstaussstellung „Baum(t)räume“</b> Malerei und Grafik von Ursula Schlesing	H	Erd-geschoss	Foyer
	<b>Experimente für Kinder zum Mit- und Selbermachen</b> Polymersynthese und Physik zum Anfassen	B	Erd-geschoss	Seminar- raum 1
	<b>Quiz</b>	H,B	Erd-geschoss	Eingang
	<b>Lange-Nacht-Biergarten und Live-Musik mit Mr. Campfire/Michael Pritzke</b>		Innenhof	

Stand: 16. Mai 2017, Änderungen vorbehalten