

Vorläufiges Programm

des Bionik-Kongresses "Patente aus der Natur" 26. - 27. Oktober 2018 in Bremen (Stand 9.10.18)

	Name	Vortrag
Freitag, 26.10.2018	08:30 Karin Luckey <i>Rektorin der Hochschule Bremen</i>	Grußworte
	Antonia Kesel HS Bremen, Bionik-Innovations-Centrum	Eröffnung des Kongresses
	08:50 Melanie Gralow Fraunhofer IAPT, Hamburg	Engineering Fusion: Die Verschmelzung von Bionik und Additiver Fertigung
	09:10 Julia Schmidt-Petersen EOS GmbH Krailling / München	Leichter, schneller, günstiger: Wie Pflanzenfasern helfen, Single Line Exposure (SLEX) im 3D-Druck umzusetzen
	09:30 Niels Kühn et al. HS Bremen, Bionik-Innovations-Centrum	Verstehen und Abstrahieren biologischer Strukturen durch Additive Fertigung
	09:50 Simone Andresen Alfred-Wegener-Institut, Bremerhaven	Verbesserung der Schwingungseigenschaften durch den Einsatz bio-inspirierter Strukturen
	10:10 Kaffeepause	
	10:40 Detlev Konigorski AIRBUS Operations, Hamburg	Synthetic Biology in Aerospace
	11:00 Hendrik Bargel et al. Universität Bayreuth, LS Biomaterialien	Bio-inspirierte grüne Biopolymere für Feinstaubfilteranwendungen
	11:20 Dorothea Brüggemann Universität Bremen, Institut für Biophysik	Cellular biomimetics on the nano- and microscale
	11:40 Anna Theresia Stadler et al. Universität Linz, Medizin- und Biomechatronik	The aerodynamic filtering system of the sandfish lizard
	12:00 Plenar-Postersession I	
	12:45 Mittagspause (inkl. Besuch der Ausstellung)	
	13:30 Claus Mattheck & Roland Kappel Karlsruher Institut für Technologie (KIT)	Technisches Design nach dem Vorbild der Natur
	13:50 Falk Esser et al. Universität Freiburg, Plant Biomechanics Group	Novel biomimetic soft robotic peristaltic pumping system
	14:10 Frank Mirtsch Dr. Mirtsch Wölbstrukturen GmbH, Berlin	Evolution vom Viereck zum Sechseck durch Selbstorganisation – Begründungen, synergetische Produkteigenschaften mittels Berechnung und Versuch
	14:30 Plenar-Postersession II	
	15:30 Kaffeepause	
	16:00 Olga Speck et al. Universität Freiburg, Plant Biomechanics Group	Bioinspirierte Nachhaltigkeit
	16:20 Manfred Drack Universität Tübingen, Institut für Evolution und Ökologie	Towards a formalisation of biomimetics via engineering design concept
	16:40 Oliver Schwarz Fraunhofer IPA, Stuttgart	Biotransformation - Neuer Wein in alten Schläuchen oder der Anbruch eines neuen Zeitalters?
	17:00 Ende des 1. Kongresstages	
	18:00 Abendveranstaltung (u.a. Verleihung des International Bionic Awards 2018)	
Samstag, 27.10.2018	08:30 Hartmut Witte & Cornelius Schilling TU Ilmenau, Biomechatronik	Bionik in der Biomechatronik
	08:50 William Megill HS Rhein-Waal, Fak. Technologie und Bionik	Bionics on the racecourse: Submarine racing with a twist
	09:10 Florian Hoffmann & Antonia Kesel HS Bremen, Bionik-Innovations-Centrum	Biologisch inspirierte Optimierung von Unterwasserfahrzeugen der Micro-Observer-Kategorie
	09:30 Claudio Abels HS Rhein-Waal, Fak. Technologie und Bionik	Bio-inspirierte fluktuationsbasierte Strömungsmessung
	09:50 Ardian Jusufi MPI für Intelligente Systeme, Stuttgart	Caudal reflexes enable transitions in bionic climbing robots, leaping and air-righting sticky bots, as well as space-faring micro-sattelites
	10:10 Plenar-Postersession III	
	10:40 Kaffeepause	
	11:00 Nienke Bijma & Stanislav N. Gorb Universität Kiel, Zoologisches Institut	Leg kinematics and leg labour division in the dung beetle <i>Scarabaeus galenus</i>
	11:20 Halvor Tramsen et al. Universität Kiel, Zoologisches Institut	Effiziente Fortbewegung durch Reibungsanisotropie – Einfluss von Matrialelastizität, Oberflächengeometrie und Substratrauheit
	11:40 Christoph Neinhuis et al. TU Dresden, Institut für Botanik	To melt or not to melt - biomimetic surfaces for high temperature applications in iron and steel industry
	12:00 Thomas Schimmel Karlsruhe Institute of Technologies (KIT)	The Salvinia Effect: Perspectives for drag reduction and antifouling using a permanent layer of air under water
	12:30 Christoph Wilms et al. HS Bremen, Bionik-Innovations-Centrum	Lufthaltevermögen einer überströmten Oberfläche nach Vorbild von <i>Salvinia molesta</i> - eine erste CFD-Studie
	12:50 Verleihung des Posterpreises der GTBB	
	ca. 13:30 Schlussworte	
	ca. 14:00 Jahresversammlung der GTBB	