

vorläufige Liste der wissenschaftlichen Posterpräsentationen
8. Bremer Bionik Kongress 2016

Session 1

	Autoren	Titel
1	Esser , Falk et al., <i>PBG, Uni Freiburg</i>	Nature as concept generator for novel biomimetic pumping systems
2	Bach , David et al., <i>PBG, Uni Freiburg</i>	Bioinspirierte Abscheidung von Luftblasen aus Öl in der Ansaugleitung einer Pumpe mittels Filtersystemen
3	Andresen , Simone et al., <i>B-I-C, HS Bermen</i>	Ohne Rückschlag zur Drosselung? Bionischer Entwicklungsprozess eines Drosselrückschlagventils
4	Buchberger , Gerda et al., <i>Johannes Kepler Universität Linz</i>	Unidirectional passive liquid transport bio-inspired by the spermathecae of fleas
5	Westermeier , Anna et al., <i>PBG, Uni Freiburg</i>	Catching inspiration from the carnivorous plant <i>Aldrovanda vesiculosa</i> – The shading system <i>Flectofold</i> – Biological Role Model
6	Born , Larissa et al., <i>ITFT, Uni Stuttgart</i>	Catching inspiration from the carnivorous plant <i>Aldrovanda vesiculosa</i> – The shading system <i>Flectofold</i> - Technical Implementation
7	Deiters , Julia et al., <i>Westfälische Hochschule, Bocholt</i>	Motion and deformation of the dermapteran hind-wing
8	Cho , Moonjung et al., <i>Institut für Bionik und Evolutionstechnik, TU Berlin</i>	Passive Gliding of a Ballooning Spider: Sediment Transport with a Highly Flexible Filament in a Simple Shear Flow
9	König , Helene, et al. <i>PUMACY Technologies AG, Bremen</i>	A computational fluid dynamics study of turtles and rays with the approach of drag reduction by modifying their shape
10	Heudorfer , Jochen et al. <i>Fraunhofer IPA, Stuttgart</i>	DINO CAR – Fahrzeugkonstruktion nach Vorbild eines Saurierschädels
11	Thielen , Marc, Speck , Thomas, <i>PBG, Uni Freiburg</i>	Biomimetic Impact Protection
12	Lewandowski , Katrin, Schwarz , Oliver, <i>Fraunhofer IPA, Stuttgart</i>	Finray-basierte Kopfstützen
13	Kölle Luica, Schwarz , Oliver , <i>Fraunhofer IPA, Stuttgart</i>	Selbstadaptive Pinzette auf Grundlage des Fin-Ray-Effekts
14	Isermann , Jan et al., <i>Helmut Schmidt Uni Hamburg</i>	Entwicklung eines bio-inspirierten Universalgreifers für die Kommissionierung
15	Labisch , Susanna, <i>B-I-C, HS Bremen</i>	Greifen, Schneiden, Knacken, Brechen – die Schnittkante der Hummerschere als Vorbild –

Session 2

16	Schmier , Stefanie et al., <i>PBG, Uni Freiburg</i>	The attachment system of <i>Passiflora discophora</i> as an inspiration for technical anchorage systems
17	Bennemann , Michael et al., <i>WIB, Westfälische Hochschule, Bocholt</i>	Adhesion devices along the lines of the adhesive organs of stick insects
18	Geils , Judith, et al., <i>BMS, HS Bremen, Fraunhofer IFAM Bremen</i>	Kannenpflanzen und Wasserspinnen, Vorbilder für funktionale Oberflächen
19	Speck , Thomas et al., <i>PBG, Uni Freiburg</i>	Medicinal leeches suck, don't they? – Investigating the functional morphology and general attachment performance of <i>Hirudo verbana</i> suction discs
20	Clasen , Antje, Kesel , Antonia B., <i>Hochschule Bremen</i>	Chemische Abwehrmechanismen von Treibsamen als Vorbild für Antifouling-Wirkmechanismen
21	Comanns , Philipp et al., <i>Institut für Biologie II, RWTH Aachen</i>	Modification of wetting properties by skin micro structure of moisture harvesting lizards
22	Danter , Leon, et al. <i>BMS, HS Bremen</i>	Biological fog collectors: A numerical study of droplet behaviour on microstructured surfaces
23	Kampowski , Tim et al., <i>PBG, Uni Freiburg</i>	The impact of water stress on morphological and biomechanical properties of desiccation-tolerant and desiccation-intolerant Gesneriaceae
24	Bolius , Vanessa, Schwarz , Oliver, <i>Fraunhofer IPA, Stuttgart</i>	Bionisch inspirierte Gradientenmaterialien in der Medizintechnik am Beispiel von Polycarbonateurethan-Schichtmodellen
25	Holschemacher , David et al., <i>TU Chemnitz</i>	Gestaltung der Endverbindungen textiler Zugmittel unter Einbezug biologischer Wirkprinzipien
26	Hesse , Linnea et al., <i>PBG, Universität Freiburg</i>	High-resolution MRI allows for new insights into the biomechanics of dragon tree ramifications
27	Caliaro , Marco, Speck , Olga, <i>PBG, Uni Freiburg</i>	Adaptive stiffness in plants – concept generator for architecture
28	Häfner , Lisa, et al. <i>Fraunhofer IPA, Stuttgart</i>	Impactresistente Leichtbau-Babyschale nach bionischem Vorbild
29	Khattab , Mohammed, Tributsch , Helmut, <i>FH Kärnten</i>	Fibre-Optical Light Scattering Technology in Polar Bear Hair: A Re-Evaluation and New Results
30	Strücker , Marie-Yon et al. <i>ISB, HS Bremen</i>	ZOONIK: Bionik im Zoo für Groß und Klein

Session 3

31	Helbig , Thomas et al., <i>TU Ilmenau</i>	Mechanical bearings with tunable compliance – the follicle-sinus-complex as paragon
32	Milde Moritz et al., <i>Institute of Neuroinformatics, University of Zurich and ETH Zurich</i>	Neurally-inspired robotic controllers implemented on neuromorphic hardware
33	von Szadkowsky et al., <i>DFKI Bremen und Uni Bremen</i>	Elements of Bio-Inspired Design in the Complex Walking Robot Mantis
34	Hoffmann , Florian, Kesel , Antonia B., <i>BMS, HS Bremen</i>	Bio-inspirierte Optimierungspotenziale für ROVs am Beispiel des OpenROV
35	Sonntag , Rene, Kesel , Antonia B., <i>B-I-C, HS Bremen</i>	Alternative Antriebssysteme: Vortriebseffizienz fischähnlicher Schlagmodelle
36	Sander , Aljoscha, Baars Albert, <i>BMS, HS Bremen</i>	Fish-like undulation of a NACA 0012 profile - A numerical study
37	Matz , Daniel, Baars , Albert, <i>B-I-C, HS Bremen</i>	Fluid-Struktur-Wechselwirkung: Vereinfachtes Modell einer schwimmenden Larve
38	Focke , Vincent, et al. <i>BMS, HS Bremen</i>	Flying fish: biomimetic potential for wing in ground effect crafts
39	Hoffmann , Florian et al. <i>B-I-C, HS Bremen</i>	Im freien Fall unter Wasser – Lagestabilisierung bei Benthalebewohnern Krabben (<i>Eriocheir sinensis</i> , <i>Polydora holsatus</i>), Krebsen (<i>Astacus astacus</i>) und Schlangensterne (<i>Ophiura ophiura</i>)
40	Hoffmann , Florian et al. <i>B-I-C, HS Bremen</i>	Analysis of underwater righting reflex of the Chinese mitten crab (<i>Eriocheir sinensis</i>) using kinematic analysis, particle image velocimetry and numerical multibody simulation
41	Riphaus , Tobias	Righting behavior of Chinese mitten crab (<i>Eriocheir sinensis</i>) and their models
42	Baars Albert, <i>B-I-C, HS Bremen</i>	Drag and Lift of a dragonfly profile - Dependency of Reynolds number
43	Rudder , Benjamin, Schwarz , Oliver, <i>Fraunhofer IPA, Stuttgart</i>	Try to imitate the molecular sarcomere movement by an electro-mechanical method
44	Goldwasser , Kevin, Schwarz , Oliver, <i>Fraunhofer IPA, Stuttgart</i>	Development of a lightweight design concept for an electric roadster using biomimetics
45	Krauthausen , Martina et al., <i>Fraunhofer IPA, Stuttgart</i>	Das bionische Pendelhubprinzip im Vergleich mit dem Spiralbohren und dessen Anwendung in der Medizin
46	Lefint , Jérémy et al. <i>Fraunhofer IPA, Stuttgart</i>	Biomimetische Ansätze bei der Realisierung des Stuttgart Exo-Jackets
47	Marks , Tobias, Gollnik , Volker, <i>DLR e.V., Hamburg</i>	Verbesserung des Multi Colony Ant Systems (MCAS) zur Suche von Formationsrouten für Luftfahrzeuge durch Diversifizierung der einzelnen Agenten
48	Hamann , Leandra, Jürgen Bertling, <i>Fraunhofer UMSICHT, Oberhausen</i>	Ein bionischer Ansatz zur Trennung von Mikroplastik und Wasser