

**List of third party money projects dealing with biomimetics since 2005 (17.16 Mio €)  
[incl. respective overhead costs] plus 45.7 Mio € for the Excellence Cluster “Living, Adaptive & Energyautonomous Materials Systems (*livMatS*)”]**

**Auflistung der Drittmittelprojekte zum Thema Bionik/Biomimetik ab 2005 (17.16 Mio. €)  
[incl. jeweils entsprechendem Overhead] plus 45.7 Mio € für das Exzellenzcluster “Living, Adaptive & Energyautonomous Materials Systems (*livMatS*)”]**

Nr.	Förder- einrichtung	Geschäfts- zeichen	Titel	Laufzeit Monat/Jahr	Förder- summe [€]
#	DFG (Bund- Länder finan- ziertes Projekt)	EXC 2193	Excellence Cluster Living, Adaptive & Energy-autonomous Materials Systems ( <i>livMatS</i> )  * Die Fördersumme bezieht sich auf das gesamte Exzellenzcluster <i>livMatS</i> für das ich als einer der 3 Sprecher/innen agiere	01.01.2019 – 31.12.2025	45.700.000*
#	NSF - National Science Foun- dation USA	iPRISM	Studierenden-Austauschprogramm zwischen LiMC <sup>2</sup> und <i>livMatS</i> zu gemeinsamen Forschungsschwer- punkten von LiMC <sup>2</sup> und <i>livMatS</i>  International Partnership for Respon- sive Infra-structure using Sustainable Multifunctional Materials – iPRISM  Convergence Center for Living Multi- functional Material Systems (LiMC <sup>2</sup> ) Penn State University	01.01.2023 – 31.12.2024	300.000 US \$
128	LIOREM - STAR PROJECT - F2F in Cooperation with BASF- PostDoc Center JONAS (Joint Research Net- work on Advan- ced Materials and Systems) - BASF-SE: Phase II	Kein FKZ	Industrieprojekt	01.01.2024 – 31.12.2025	60.000.-
127	DFG (Bund- Länder finanziertes Projekt)	EXC 2193 390951807	Biological and bioinspired autonomous hygroscopic materials system – Demonstrator development: line 1 – Excellence Cluster Living, Adaptive & Energy-autonomous Materials Systems ( <i>livMatS</i> )	15.12.2023 – 15.12.2026	174.300.-

126	DFG (Bund-Länder finanziertes Projekt)	EXC 2193 390951807	Soft autonomous machines (SaM) controlled via soft logic gates with soft switches and sensors for environmental interaction – Demonstrator development: line 1 – Excellence Cluster Living, Adaptive & Energy-autonomous Materials Systems ( <i>livMatS</i> )	01.12.2023 – 31.10.2025	116.200.-
125	DFG (Bund-Länder finanziertes Projekt)	EXC 2193 390951807	Sustainability Systems Assessment of the <i>livMatS</i> materials systems for enabling sustainability transitions towards a resource-efficient and resilient infrastructure1 – Area D – Excellence Cluster Living, Adaptive & Energy-autonomous Materials Systems ( <i>livMatS</i> )  (Projekt mit PI Dr. Martin Möller <i>livMatS</i> / Ökoinstitut Freiburg)	15.12.2023 – 14.12.2026	174.300.-
124	DFG (Bund-Länder finanziertes Projekt)	EXC 2193 390951807	<i>livMatS</i> Artificial Venus Flytrap Systemic Demonstrator (Acronym: H2O2LogicGatesSaM) – Demonstrator development: line 1 – Excellence Cluster Living, Adaptive & Energy-autonomous Materials Systems ( <i>livMatS</i> )	01.07.2023 – 31.06.2026	174.300.-
123	DFG (Bund-Länder finanziertes Projekt)	EXC 2193 390951807	Elastic materials systems with lifelike properties for architecture and soft machines – Demonstrator development: line 2 – Excellence Cluster Living, Adaptive & Energy-autonomous Materials Systems ( <i>livMatS</i> ) – Part 2	01.05.2023 – 31.10.2024	88.200.-
122	Industrieprojekt	Kein FKZ	Industrieprojekt	01.05.2023-31.12.2023	58.000.-
121	LIOREM - STAR PROJECT - F2F in Cooperation with BASF- PostDoc Center JONAS (Joint Research Network on Advanced Materials and Systems) - BASF-SE	Kein FKZ	Industrieprojekt	01.02.2023 – 31.12.2023	132.000.-
120	DFG (Bund-Länder finanziertes Projekt)	EXC 2193 390951807	<i>livMatS</i> – Booster project “Biomechanics of liana tendrils and searcher twigs as models for novel plant-inspired soft root arms” – Demonstrator & Area B: Excellence Cluster Living, Adaptive & Energy-autonomous Materials Systems ( <i>livMatS</i> ) [PI Prof. Thomas Speck & RI Dr. Friederike Gallenmüller in cooperation with Prof. Barbara Mazzolai, IIT, Genua (Italy)]	01.03.2023 – 30.09.2023	48.000.-

119	DFG (Bund-Länder finanziertes Projekt)	EXC 2193 390951807	<i>livMatS</i> – Booster project “Biomechanics of Venus flytrap stomach formation and trap reopening” – Demonstrator: Excellence Cluster Living, Adaptive & Energy-autonomous Materials Systems ( <i>livMatS</i> ) [PI Prof. Thomas Speck & associated RI PD Dr. Simon Poppinga, TU Darmstadt ]	01.02.2023 – 31.07.2023	47.600.-
118	DFG (Bund-Länder finanziertes Projekt)	EXC 2193 390951807	<i>livMatS</i> – Booster project “ECPhotoACT - First steps towards photoelectrochemical actuators” – Area A & B & Demonstrator: Excellence Cluster Living, Adaptive & Energy-autonomous Materials Systems ( <i>livMatS</i> ) [PI Prof. Anna Fischer, PI Prof. Harald Hillebrecht, PI Prof. Thomas Speck, RI Dr. Uli Würfel, in Kooperation mit Dr. Falk Tauber & Dr. Taisilia Berestok ]	01.01.2023 – 30.06.2023	44.000.-
117	DFG (Bund-Länder finanziertes Projekt)	EXC 2193 390951807	<i>livMatS</i> – Booster project “A Soft Biomimetic Actuator Inspired by the Self-Sealing Motion of Succulent Plants” – Area B & C: Excellence Cluster Living, Adaptive & Energy-autonomous Materials Systems ( <i>livMatS</i> ) [RI: Prof. Claas Müller & PI Dr. Olga Speck & PI Prof. Thomas Speck]	01.01.2023 – 30.06.2023	50.000.-
116	Carl-Zeiss-Stiftung Wildcard		DELIVER - Data-driven Engineering of Sustainable Living Materials	01.01.2023 – 31.12.2024	287.000.-
115	DFG (Bund-Länder finanziertes Projekt)	EXC 2193 390951807	Soft autonomous machine systems driven by hydrogen peroxide based gas pressure generation with logic gated fuel/gas distribution system (Acronym: H2O2LogicGatesSaM) – Demonstrator development: line 1 – Excellence Cluster Living, Adaptive & Energy-autonomous Materials Systems ( <i>livMatS</i> )	01.01.2023 – 31.12.2025	174.300.-
114	LIOREM - STAR PROJECT - F2F in Cooperation with BASF-PostDoc Center JONAS (Joint Research Network on Advanced Materials and Systems) - BASF-SE	Kein FKZ	Industrieprojekt	01.08.2022 – 31.01.2023	72.000.-
113	DFG (Bund-Länder finanziertes Projekt)	EXC 2193 390951807	Demonstrator development – Excellence Cluster Living, Adaptive & Energy-autonomous Materials Systems ( <i>livMatS</i> )	01.07.2022 – 31.12.2025	344.000.-

112	DFG (Bund-Länder finanziertes Projekt)	EXC 2193 390951807	Elastic materials systems with lifelike properties for architecture and soft machines – Demonstrator development: line 2 – Excellence Cluster Living, Adaptive & Energy-autonomous Materials Systems ( <i>livMatS</i> )	01.11.2021 – 30.04.2023	83.650.-
111	AFR–PhD Grant Luxembourg	Project Ref: 15648035	Fonds national de la Recherche Luxembourg – Stipendium von MSc Michelle Modert	01.10.2021- 30.09.2025	179.000.-
110	Industrieprojekt	Kein FKZ	Industrieprojekt	01.10.2021- 31.03.2022	82.700.-
109	BMBF-Ideenwettbewerb „Biologisierung der Technik“  Förderbereich „Biologisierung - Material- & Werkstoffforschung“	13XP5141	Bioinspirierte holzbasierte Materialsysteme mittels hochauflösendem Multimaterial Additive Manufacturing von Lignin  Akronym: AMWood	01.10..2021 – 30.09.2022	64.500.-
108	DFG (Bund-Länder finanziertes Projekt)	EXC 2193 390951807	<i>livMatS</i> – Booster project “(Self-)adaptive energy-autonomous materials systems for building hulls inspired by hygroscopically actuated plant structures” – Area B & C: Excellence Cluster Living, Adaptive & Energy-autonomous Materials Systems ( <i>livMatS</i> ) [PI Prof. Thomas Speck & PI Prof. Jürgen Rühle]	01.05.2021 – 31.12.2021	50.000.-
107	DFG (Bund-Länder finanziertes Projekt)	EXC 2193 390951807	<i>livMatS</i> – Booster project “Novel Materials Systems for Applications in Biomimetic Architecture and Building Construction” – Area B & C & Demonstrator: Excellence Cluster Living, Adaptive & Energy-autonomous Materials Systems ( <i>livMatS</i> ) [PI Prof. Jürgen Rühle & PI Prof Thomas Speck]	01.07.2021 – 31.12.2021	50.000.-
106	DFG (Bund-Länder finanziertes Projekt)	EXC 2193 390951807	<i>livMatS</i> – Booster project “A Soft Biomimetic Actuator Inspired by the Self-Sealing Motion of Succulent Plants” – Area C & Demonstrator: Excellence Cluster Living, Adaptive & Energy-autonomous Materials Systems ( <i>livMatS</i> ) [R: Prof. Claas Müller, PI Dr. Olga Speck & PI Prof. Thomas Speck]	01.07.2021 – 31.12.2021	50.000.-
105	DFG (Bund-Länder finanziertes Projekt)	EXC 2193 390951807	<i>livMatS</i> – Booster project “Trained plants: Responses of plant leaves of <i>Pilea peperomioides</i> to various mechanical stimuli” – Area C: Excellence Cluster Living, Adaptive & Energy-autonomous Materials Systems ( <i>livMatS</i> ) [PI Dr. Olga Speck]	01.07.2021 – 30.09.2021	22.000.-

104	Industrieprojekt	Kein FKZ	Industrieprojekt	01.01.2021- 31.12.2021	110.600.-
103	Carl-Zeiss- Stiftung Programmlinie „Durchbrüche“	Forschungs- cluster  IPROM	„Bio-inspirierte programmierbare Materialsysteme“ - Forschungscluster Interaktive und Programmierbare Materialien IPROM (Laufzeit: 01.02.2020- 31.03.2025)	01.12.2020- 30.11.2023	165.000.-
102	DFG (Bund- Länder finan- ziertes Projekt)	EXC 2193 390951807	livMatS – Short term project “Twist-to- bend ratios of petioles and transition zones with different shapes and tapering modes” Area C: – Excellence Cluster Living, Adaptive & Energy- autonomous Materials Systems ( <i>livMatS</i> )  [PI: Dr. Olga Speck]	01.10.2020 – 31.12.2020	30.000.-
101	DFG (Bund- Länder finan- ziertes Projekt)	EXC 2193 390951807	livMatS – Short term project “Fiber Compound Connection & Lightweight Materials Systems” Demonstrator development: – Excellence Cluster Living, Adaptive & Energy-autonomous Materials Systems ( <i>livMatS</i> )	01.10.2020 – 31.12.2020	30.000.-
100	Industrieprojekt	Kein FKZ	Industrieprojekt	15.08.2020- 15.12.2020	23.800.-
99	DFG (Bund- Länder finan- ziertes Projekt)	EXC 2193 390951807	Demonstrator for soft autonomous machines: soft robotic low energy gripper systems based on <i>livMatS</i> Materials with sensing capabilities – Demonstrator development: line 2 – Excellence Cluster Living, Adaptive & Energy-autonomous Materials Systems ( <i>livMatS</i> )	01.08.2020 – 31.10.2023  incl. 3 Monate Corona- Verlängerung	167.800.- plus 11.000.-  178.800.-
98	MWK Baden- Württemberg		Margarete von Wrangel-Habilitations- Programm – Stipendium von Dr. Linnea Hesse	15.05.2020- 14.05.2025	345.100.-
97	Industrieprojekt	Kein FKZ	Industrieprojekt	01.04.2020- 31.12.2020	98.800.-
96	DFG (Bund- Länder finan- ziertes Projekt)	EXC 2193 390951807	Demonstrator development: Stimulus- response materials systems– Demonstrator development: line 1 – Excellence Cluster Living, Adaptive & Energy-autonomous Materials Systems ( <i>livMatS</i> )	01.10.2019 – 31.12.2022  incl. 3 Monate Corona- Verlängerung	165.300.- plus 11.000.-  176.300.-
95	MWK Baden- Württemberg Schwerpunktbereich: Aufbau und Stärkung der Forschungsinfra- struktur im Bereich der Mikro- und Nanotechnologie sowie der neuen Materialien	Az.:33- 7533.-30- 121/15/3A	Bio-inspirierte elastische Materialsysteme und Verbundkomponenten für nachhaltiges Bauen im 21ten Jahrhundert (BioElast)  Projekt 1: Kraftübertragung und Aktuierung in der Übergangszone zwischen stabförmigen und flächigen Bauteil-elementen [PI: Dr. Olga Speck]	01.06.2019 – 31.05.2021	97.850.-

94	MWK Baden-Württemberg Schwerpunktbereich: Aufbau und Stärkung der Forschungsinfrastruktur im Bereich der Mikro- und Nanotechnologie sowie der neuen Materialien	Az.:33-7533.-30-121/15/3B	Bio-inspirierte elastische Materialsysteme und Verbundkomponenten für nachhaltiges Bauen im 21ten Jahrhundert (BioElast)  Projekt 2: Kinematische Prinzipien und Bewegungsdesign bei sich durch Verformung bewegenden Pflanzenstrukturen als Ideengeber für bioinspirierte Material-systeme und Bauelemente in der Architektur	01.06.2019 – 31.05.2021	156.000.-
93	MWK Baden-Württemberg Schwerpunktbereich: Aufbau und Stärkung der Forschungsinfrastruktur im Bereich der Mikro- und Nanotechnologie sowie der neuen Materialien	Az.:33-7533.-30-121/15/3C	Bio-inspirierte elastische Materialsysteme und Verbundkomponenten für nachhaltiges Bauen im 21ten Jahrhundert (BioElast)  Projekt 3: Entwicklung von Materialsystemen für flächige Bauelemente mit autonom-adaptiver Formveränderung inspiriert von den passiven, mehrstufigen Bewegungen von flächigen Pflanzenstrukturen	01.06.2019 – 31.05.2021	97.850
92	MWK Baden-Württemberg Schwerpunktbereich: Aufbau und Stärkung der Forschungsinfrastruktur im Bereich der Mikro- und Nanotechnologie sowie der neuen Materialien	Az.:33-7533.-30-121/15/3D	Bio-inspirierte elastische Materialsysteme und Verbundkomponenten für nachhaltiges Bauen im 21ten Jahrhundert (BioElast)  Demonstratorbau	01.06.2019 – 31.05.2021	12.500.-
91	DFG (Bundesländer finanziertes Projekt)	EXC 2193 390951807	Biological and bioinspired auxetic (meta-) materials: Logic Self-Reporting Metamaterials” – Research Area B – Excellence Cluster Living, Adaptive & Energy-autonomous Materials Systems (livMatS)	01.06.2019 – 31.08.2022  incl. 3 Monate Corona-Verlängerung	165.300.- plus 11.000.-  176.300.-
90	DFG (Bundesländer finanziertes Projekt)	EXC 2193 390951807	Demonstrator development – Excellence Cluster Living, Adaptive & Energy-autonomous Materials Systems (livMatS)	01.04.2019 – 31.03.2022  incl. 3 Monate Corona-Verlängerung	252.000.- plus 17.000.-  269.000.-
89	DFG (Bundesländer finanziertes Projekt)	EXC 2193 390951807	Biological and bioinspired material separation and self-repair – Research Area C – Excellence Cluster Living, Adaptive & Energy-autonomous Materials Systems (livMatS) [PI: Dr. Olga Speck]	01.02.2019 – 30.04.2022  incl. 3 Monate Corona-Verlängerung	165.300.- plus 11.000.-  176.300.-
88	Industrieprojekt	Kein FKZ	Industrieprojekt	01.01.2019-31.03.2020	66.000.-

87	EU-H2020-FETPROACT-2018-2020 (FET Proactive – Boosting emerging technologies)	SEP-210506888	GrowBot:Towards a new generation of plant-inspired growing artefacts	01.01.2019 – 31.12.2022	686.000.-
86	Industrieprojekt	Kein FKZ	Industrieprojekt	16.09.2018 – 15.09.2021	280.000.-
85	DFG - SFB/TRR 141 Biological Design and Integrative Structures		A02: Plants and animals as source of inspiration for energy dissipation in load bearing systems and facades	01.07.2018 – 30.06.2019	50.200.-
84	DFG - SFB/TRR 141 Biological Design and Integrative Structures		A03: Inspired by plants and animals: actively actuated rod-shaped structures exhibiting adaptive stiffness and joint-free continuous kinematics [PI: Dr. Olga Speck]	01.07.2018 – 30.06.2019	45.200.-
83	DFG - SFB/TRR 141 Biological Design and Integrative Structures		A04: Kinematics of planar, curved and corrugated plant surfaces as concept generators for deployable systems in architecture	01.07.2018 – 30.06.2019	91.400.-
82	DFG - SFB/TRR 141 Biological Design and Integrative Structures		A06: Branchings and axes in selected plant species as concept generators for high load-bearing joints of branched building structures [PI: Dr. Tom Masselter]	01.07.2018 – 30.06.2019	69.800.-
81	BASF-PostDoc Center JONAS (Joint Research Network on Advanced Materials and Systems) - BASF-SE, MWK Baden-Württemberg, Univ. Freiburg	AZ: 7713.1-11/2.1.6	SmartSuS: Bio-inspired fibre-reinforced flap and scale structures for self-adaptive heat and humidity regulation – Phase 3	01.08.2018 – 31.07.2021	250.000.-
80	BMWi – Anwendungsorientierte nichtnukleare FuE im 6. Energieforschungsprogramm der Bundesregierung	03ET1559C	Energiereduktion in der Vakuumhandhabung durch Reduzierung von Totvolumina mittels bionischer Wirkprinzipien (BiVas)	01.05.2018 – 30.04.2021	199.700.-
79	Industrieprojekt	Kein FKZ	Industrieprojekt	01.01.2018 – 31.03.2019	99.000.-
78	Industrieprojekt	Kein FKZ	Industrieprojekt	01.10.2017 – 15.09.2018	93.700.-

77	Baden-Württemberg-Stiftung – Innovation durch Additive Fertigung 2016	IAF-2 / 4D-multiMATS	Personalisierter 3D- und 4D-Druck von programmier- und schaltbaren sowie selbstregulierend multifunktionalen Materialsystemen für Sport und Medizin	01.05.2017 – 30.04.2020	141.000.-
76	Industrieprojekt	Kein FKZ	Industrieprojekt	01.01.2017 – 31.12.2017	98.900.-
75	EU-FP8 Marie Skłodowska-Curie - Innovative Training Network	EU proposal - PlaMatSu - MSCA-ITN-ETN	PlaMatSu: Plant-inspired materials and surfaces	01.06.2016 – 31.09.2020	245.000.-
74	Industrieprojekt	Kein FKZ	Industrieprojekt	01.07.2016 – 31.03.2017	59.300.-
73	Industrieprojekt	Kein FKZ	Industrieprojekt	01.01.2016 – 31.12.2016	153.000.-
72	Industrieprojekt	Kein FKZ	Industrieprojekt	16.12.2015 – 15.12.2016	110.000.-
71	BASF-PostDoc Center JONAS (Joint Research Network on Advanced Materials and Systems) - BASF-SE, MWK Baden-Württemberg, Univ. Freiburg	AZ: 7713.1-11/2.1.6	SmartSuS: Bio-inspired fibre-reinforced flap and scale structures for self-adaptive heat and humidity regulation – Phase 2	01.08.2015 – 31.07.2018	250.000.-
70	Industrieprojekt	Kein FKZ	Industrieprojekt	01.07.2015 – 31.12.2015	77.700.-
69	Industrieprojekt	Kein FKZ	Industrieprojekt	01.01.2015 – 30.06.2015	77.700.-
68	Leistungszentrum Nachhaltigkeit Freiburg (MWK-BW, MFW-BW, Fraunhofer-Gesellschaft)		Bio-inspirierte selbstreparierende Werkstoffe für eine nachhaltige Entwicklung [PI: Dr. Olga Speck]	01.02.2015 – 30.06.2018	186.000.-
67	DFG - Graduiertenschule „Soft Matter Science“ (IRTG SoMaS)		Adhäsion und Reibung auf strukturierten Oberflächen – Inspiration von Insekt-Pflanze-Interaktionen [PI: Dr. Holger Bohn]	01.01.2015 – 31.12.2018	299.000.-
66	Industrieprojekt	Kein FKZ	Industrieprojekt	01.01.2015 – 15.12.2015	102.000.-



65	DFG - SFB/TRR 141 Biological Design and Integrative Structures		A02: Plants and animals as source of inspiration for energy dissipation in load bearing systems and facades	01.10.2014 – 30.06.2018	211.400.-
64	DFG - SFB/TRR 141 Biological Design and Integrative Structures		A03: Inspired by plants and animals: actively actuated rod-shaped structures exhibiting adaptive stiffness and joint-free continuous kinematics [PI: Dr. Olga Speck]	01.10.2014 – 30.06.2018	190.000.-
63	DFG - SFB/TRR 141 Biological Design and Integrative Structures		A04: Kinematics of planar, curved and corrugated plant surfaces as concept generators for deployable systems in architecture	01.10.2014 – 30.06.2018	241.100.-
62	DFG - SFB/TRR 141 Biological Design and Integrative Structures		A06: Branchings and axes in selected plant species as concept generators for high load-bearing joints of branched building structures [PI: Dr. Tom Masselter]	01.10.2014 – 30.06.2018	275.300.-
61	DFG - SFB/TRR 141 Biological Design and Integrative Structures		B01: Scaling of properties of highly porous biological and biomimetic constructions & B03: Multifunctional simulation of complex biological and biomimetic designs and materials	01.10.2014 – 30.06.2018	185.900.-
60	DFG - SFB/TRR 141 Biological Design and Integrative Structures		C01: The biomimetic promise: natural solutions as concept generators for sustainable technology development in the construction sector [PI: Dr. Olga Speck]	01.10.2014 – 30.06.2018	183.100.-
59	DFG - SFB/TRR 141 Biological Design and Integrative Structures		Ö: Public relations	01.10.2014 – 30.06.2018	8.400.-
58	Industrieprojekt	Kein FKZ	Industrieprojekt	01.09.2014 – 31.03.2016	20.000.-
57	Industrieprojekt	Kein FKZ	Industrieprojekt	01.07.2014 – 31.12.2014	87.800.-
56	Industrieprojekt	Kein FKZ	Industrieprojekt	01.01.2014 – 31.06.2014	87.800.-
55	Baden-Württemberg-Stiftung – Bioinspirierte Materialsynthese 2013	BioMatS-02	Grüne Polyurethanchemie für bioinspirierte adaptive Hybridmaterialien und sortenreine Nanocomposite (grünPur)	01.03.2014 – 31.05.2017	127.900.-

54	BMBF - Technische Textilien für innovative Anwendungen und Produkte NanoMatTextil	03X0136-G	BISS - Bio-Inspired Safety Systems „Bionische Schutzausrüstung für Sport, Freizeit und für den Gefahrenschutz“	01.11.2013 – 30.06.2017	153.500.-
53	BMBF–MatRessource	03X3587-B	BioLast - Optimierung von chemischen Verbundsystemen für Langzeitstabilität und Erdbebensicherheit durch Anwendung bioinspirierter Prinzipien	01.09.2013 – 31.12.2016	239.000.-
52	BASF-PostDoc Center JONAS (Joint Research Network on Advanced Materials and Systems) - BASF-SE, MWK Baden-Württemberg, Univ. Freiburg	AZ: 821.203/119	SmartSuS: Bio-inspired fibre-reinforced flap and scale structures for self-adaptive heat and humidity regulation – Phase 1	01.08.2013 – 31.07.2015	145.000.-
51	DFG – SPP 1420	SP534 / 9-3	Impact resistant hierarchically structured materials based on fruit walls and nut shells	01.05.2013 – 29.02.2016	206.000.-
50	DFG – SPP 1420	SP534 / 10-3	Biomimetically optimised branched composite fibrous structures as technical components with a high load-bearing capacity	01.06.2013 – 31.05.2015	160.000.-
49	DFG – SPP 1420		Impact resistant guided fracturing materials based on hierarchical structures for fast seed ejection [PI: Dr. Robin Seidel]	01.05.2013 – 30.04.2016	30.000.-
48	Industrieprojekt	Kein FKZ	Industrieprojekt	01.06.2013 – 31.05.2014	50.500.-
47	Industrieprojekt	Kein FKZ	Industrieprojekt	15.08.2013 – 14.02.2014	89.500.-
46	Industrieprojekt	Kein FKZ	Industrieprojekt	15.02.2013 – 14.08.2013	89.000.-
45	Innovationsfonds Uni Freiburg	7441.1-4	Trap diversity and evolution in carnivorous bladderworts (Utricularia)	01.03.2013 – 30.06.2015	17.100.-
44	Industrieprojekt	Kein FKZ	Industrieprojekt	01.10.2012 – 31.12.2014	29.900.-
43	Industrieprojekt	Kein FKZ	Industrieprojekt	15.09.2012 – 30.06.2013	21.200.-
42	Industrieprojekt	Kein FKZ	Industrieprojekt	01.10.2012 – 31.01.2014	25.000.-

41	Forschungsgroßgeräte: Finanzierung über Zukunftsoffensive IV – Struktur und Innovationsfonds Baden-Württemberg und Bund	SI – BW 0430.7/2.1. 4	Konfokales Laser Scanning Mikroskop LEXT4000 mit AFM Modul FRT-MFP-3D Scan (Olympus)	2012	210.000.-
40	Industrieprojekt	Kein FKZ	Industrieprojekt	15.02.2012 – 14.02.2013	78.500.-
39	Industrieprojekt	Kein FKZ	Industrieprojekt	01.11.2011 – 31.03.2012	5.000.-
38	Industrieprojekt	Kein FKZ	Industrieprojekt	15.09.2011 – 14.09.2012	70.000.-
37	EU-FP7-PEOPLE-2011-ITN (Marie Curie Initial Training Networks)	Proposal No: 290308	SHeMat - Training Network for Self-Healing Materials: from Concepts to Market	01.10.2011 – 30.09.2015	433.000.- (24 Monate PostDoc & 36 Monate PhD)
36	DFG – SPP 1420	SP534 / 10- 2	Biomimetically optimised branched composite fibrous structures as technical components with a high load-bearing capacity	01.06.2011 – 31.05.2013	176.000.-
35	DFG – SPP 1420	SP534 / 9-2	Impact resistant hierarchically structured materials based on fruit walls and nut shells	01.05.2011 – 30.04.2013	194.000.-
34	MWK Baden-Württemberg	33-7532. 20-2-1/87, 33-7533-30- 12-121/1/1, 33-7533-30- 121/10/1	Kompetenznetz Biomimetik: Pflanzen und Tiere als Ideengeber für die Entwicklung neuer Materialien und Technologien (Förderphase III-3)	01.01.2011 – 31.03.2017	495.000.-
33	BMBF	01RB0707A -II	BIONA – Begleitvorhaben – Aufbau eines europäischen Bionik-Kompetenznetzes II Folge- und Erweiterungsantrag	01.07.2011 – 30.06.2012	44.000.-
32	MWK Baden-Württemberg	33-7532. 20-2-1/77-II	Kompetenznetz Biomimetik: Pflanzen und Tiere als Ideengeber für die Entwicklung neuer Materialien und Technologien (Förderphase III-2)	01.04.2010- 31.12.2010	107.000.-
31	Zukunftsoffensive IV – Struktur und Innovationsfonds Baden-Württemberg	SI-BW 0430.7/2.1. 4	Highspeed-Kamera Motion Pro Y4 zur Analyse ultraschneller Bewegungen bei Pflanzen und bionischen Materialien	2010	41.000.-
30	BMBF	01RB0906	Bionic Manufacturing – Entwicklung einer generativen Fertigungstechnik für die Bauteilherstellung nach biologischen Konstruktions- und Strukturierungsprinzipien am Beispiel des Freischwingers	01.07.2009 – 30.06.2012	36.000.-

29	MWK Baden-Württemberg	720.830-5-4a	Hochbelastbare bionische Haftsysteme nach dem Vorbild von Pflanzen: Molekulare Bionik als Grundlage für die Entwicklung form- und stoffschlüssiger, intelligenter Klebeverbindungen nach dem Vorbild der Natur	01.07.2009-31.10.2012	147.000.-
28	DFG – SPP 1420	SP534 / 10-1	Biomimetically optimised branched composite fibrous structures as technical components with a high load-bearing capacity	01.06.2009 – 31.05.2011	122.000.-
27	DFG – SPP 1420	SP534 / 9-1	Impact resistant hierarchically structured materials based on fruit walls and nut shells	01.05.2009 – 30.04.2011	119.000.-
26	BMBF	Kein FKZ	Schatzsuche im Botanischen Garten: Forschendes Lernen im Schaufenster der Wissenschaft (Schwerpunkt: Funktionelle Morphologie und Bionik)	01.06.2009 – 31.12.2009	10.000.-
25	BMBF	01RB0806B	Wandelbarer Leichtbau in der Architektur - Biegsame Flächentragwerke auf der Grundlage bionischer Prinzipien	01.04.2009 – 30.06.2013	139.000.-
24	Alfred-Wegener-Institut (AWI)	VH-VI-301	PlanktonTech: Evolutionary principles leading to high performance lightweight constructions in Marine Plankton Organisms: fundamentals and technical applications / A Helmholtz Virtual Institute	01.03.2009 – 31.12.2012	102.000.-
23	MWK Baden-Württemberg	33-7532.20-2-1/77	Kompetenznetz Biomimetik: Pflanzen und Tiere als Ideengeber für die Entwicklung neuer Materialien und Technologien (Förderphase III-1)	01.01.2008 – 31.03.2010	410.000.-
22	Zukunftsoffensive IV – Struktur und Innovationsfonds Baden-Württemberg	SI – BW 0430.7/2.1.4	Hegewald & Peschke – Dreiachsprüfmaschine zur mechanischen Zug-, Druck-, Biege- und Torsionsprüfung	2008	160.000.-
21	BMBF	0313778A	Vom biologischen Vorbild zum bionischen Produkt: Wundheilung bei Pflanzen als Ideengeber für selbstreparierende Materialien (Preisträger im Ideenwettbewerb „Bionik – Innovationen aus der Natur“ des Bundesministeriums für Bildung und Forschung)	01.04.2008 – 31.12.2011	545.000.-
20	BMBF	0313765B	Faserverbundwerkstoffe mit graduellen Matrixübergängen (Preisträger im Ideenwettbewerb „Bionik – Innovationen aus der Natur“ des Bundesministeriums für Bildung und Forschung)	01.05.2008 – 31.12.2011	109.000.-

19	Zukunftsoffene IV – Struktur und Innovationsfonds Baden-Württemberg	SI – BW 0430.7/2.1.4	Zwick-Roell – Instrumentiertes Schlagpendelwerk zur mechanischen Prüfung von Schlagzähigkeit und Schlagarbeit	2008	79.000.-
18	BMBF	01RB0711B	Selbstheilende Polymerwerkstoffe „Osiris“	01.04.2008 – 31.12.2011	194.000.-
17	BMBF	01RB0707A	BIONA–Begleitvorhaben – Aufbau eines europäischen Bionik-Kompetenznetzes	01.01.2008 – 31.12.2012	142.000.-
16	BMBF	01RB0708B	Wissenschaftlich-didaktische Aufbereitung der Bionik für Aus- und Weiterbildung an Schulen und Hochschulen	01.07.2008 – 31.12.2011	258.000.-
15	Landesstiftung Baden-Württemberg	Kein FKZ	Mechanismen der Haftverminderung bei Pflanzen als Vorbild für Antihafffolien	01.04.2007 – 31.03.2010	136.000.-
14	Landesstiftung Baden-Württemberg	Kein FKZ	Permanente Anhaftsysteme von Pflanzen als Vorbild für bionische Werkstoffverbunde	01.06.2007 – 31.05.2010	135.000.-
13	BMBF	01RI0647D	Entwicklung von neuen Faserverbundprofilen mit hohem Leichtbaupotenzial und Knickfestigkeit nach dem Vorbild von Pflanzenhalmen	01.08.2007 – 31.07.2010	27.000.-
12	MWK Baden-Württemberg	24-7532.20-2-12-1/41	Kompetenznetz Biomimetik: Pflanzen und Tiere als Ideengeber für die Entwicklung neuer Materialien und Technologien (Förderphase II)	01.01.2006 – 31.12.2007	120.000.-
11	BMBF	0313778	Vom biologischen Vorbild zum bionischen Produkt: Wundheilung bei Pflanzen als Ideengeber für selbstreparierende technische Materialien	01.07.2006 – 31.03.2007	50.000.-
10	BMBF	0313771	Strukturoptimierte, schockabsorbierende Transportpalette aus Naturfaserverbundstoff	01.07.2006 – 31.03.2007	50.000.-
9	BMBF	0313773	Haftungsmechanismen der Blätter von Spreizklimmern als Ideengeber für innovative Haftsysteme mit regulierbaren Haftungseigenschaften	01.07.2006 – 31.03.2007	50.000.-
8	Industrieprojekt	Kein FKZ	Industrieprojekt	01.07.2006 – 31.12.2006	50.000.-
7	Deutsche Bundesstiftung Umwelt (DBU)	Kein FKZ	Stipendenschwerpunkt ‚Bionik‘ der Deutschen Bundesstiftung Umwelt (5 Doktoranden/innen-Stipendien & Sachmittel)	2005 – 2011	c.300.000.- (5 PhD Stipendien)
6	Industrieprojekt	Kein FKZ	Industrieprojekt	15.04.2005 – 15.10.2005	20.000.-
5	Industrieprojekt	Kein FKZ	Industrieprojekt	01.03.2005 – 31.08.2005	25.000.-

4	Industrieprojekt	Kein FKZ	Industrieprojekt	01.01.2005 – 31.01.2005	3.000.-
3	BMBF	01RS0408	Verbundvorhaben: Mitwirkung am Bionik-Kompetenz-Netz BOKON Phase II, Didaktik, Nanostrukturen; Teilvorhaben 8	2004 – 2007	140.000.-
2	EU INTERREG III-Programms und BioValley	7533.01-2.1.9	Smart materials: Self-repairing air stabilised Tensairity® structures based on rapid self-repair mechanisms in plants	2004 – 2005	50.000.-
1	MWK Baden-Württemberg	24-7532.20-2-12-1/9	Kompetenznetz Biomimetik: Pflanzen als Ideengeber für die Entwicklung neuer Materialien und Technologien (Förderphase I)	01.11.2002 – 31.12.2005	300.000.-