

Koordinierungsvorhaben zum Projektverbund „BayBionik – Von der Natur zur Technik“

Kirsten Wommer und Kristina Wanieck

Technische Hochschule Deggendorf

Motivation

- Bionik-Projekte mit Bezug zum technischen Umweltschutz fördern
- Anwendungsorientierte Forschung in Bayern stärken
- Nachhaltige Gestaltung von Produkten und Prozessen ermöglichen
- Einbindung von Bionik in Innovationsprozesse

Bionik heißt „Von der Natur lernen“

Bionik verbindet in interdisziplinärer Zusammenarbeit Biologie und Technik mit dem Ziel, durch Abstraktion, Übertragung und Anwendung von Erkenntnissen, die an biologischen Vorbildern gewonnen werden, technische Fragestellungen zu lösen. (VDI 6220, 2012)

Organisation und Projekte



Projektkoordination

Koordinierungsvorhaben zum Projektverbund BayBionik
Kristina Wanieck, Kirsten Wommer (TH Deggendorf)

Selbstreinigende, nachhaltige Oberflächen

Nachhaltige Oberflächenfunktionalisierung nach dem Vorbild der Natur
Prof. Dr. Martin Aust (TH Deggendorf)

Selbstreinigende Oberflächen inspiriert durch die Kannaepflanze
Prof. Nicolas Vogel, (FAU Erlangen-Nürnberg)

Intelligente, ressourceneffiziente Systeme

Energieeffiziente Herstellung strukturierter Biokeramik
Prof. Dr. Stephan E. Wolf (FAU Erlangen-Nürnberg)

Bionische High-Tech-Materialien für optische Anwendungen (BionOptik I und II)
Prof. Dr. Thomas Scheibel (Universität Bayreuth) und Prof. Dr. Cordt Zollfrank (TU München)

Ein Eulenhalsgelenk für effizientere Maschinen
Prof. Dr. Rüdiger Hornfeck (TH Nürnberg)

Begleitvorhaben des Bionicums für den Projektverbund BayBionik

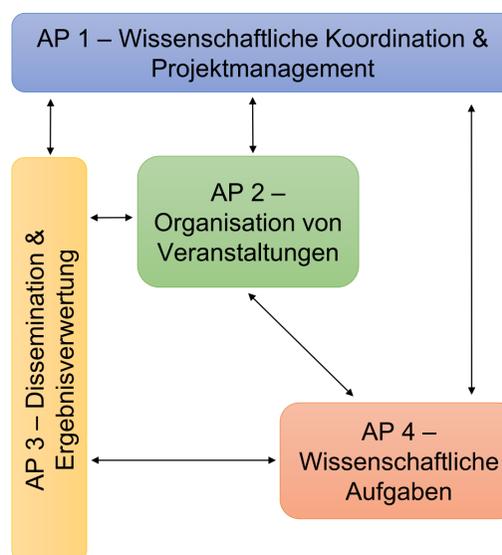
Dr. Eva Gebauer (Bionicum, Bayerisches Landesamt für Umwelt)

Aufgaben und Ziele

Laufzeit: 01/2019 bis 12/2021

Projekte:

- 6 Forschungsprojekte
- 1 Koordinierungsvorhaben
- 1 Begleitvorhaben Bildung



- Intensive Vernetzung von beteiligten Forschungsgruppen
- Öffentlichkeitswirksame Veranstaltungen
- Bildungsprojekte