



Sie befinden sich hier: [Startseite](#) > **Glauber: Mit Ideen aus der Natur die Umwelt schützen – Neuer Projektverbund entwickelt Innovationen nach biologischen Vorbildern**

Glauber: Mit Ideen aus der Natur die Umwelt schützen – Neuer Projektverbund entwickelt Innovationen nach biologischen Vorbildern

18. Juni 2019

Ein neuer bayerischer Projektverbund entwickelt umweltbewusste Technik nach dem Vorbild der Natur. Unter dem Namen „BayBionik“ erforschen Wissenschaftler, wie biologische Vorgänge und Materialien für technische Innovationen genutzt werden können. **Bayerns Umweltminister Thorsten Glauber** betonte anlässlich des offiziellen Projektstarts heute in München: „Die Natur ist effizient: Nichts geht verloren, alles wird wiederverwertet. Dieses geniale Prinzip wollen wir für neue Entwicklungen in Industrie und Wirtschaft übernehmen. Geringer Materialeinsatz und wenig Energieverbrauch schützen die Umwelt, schonen natürliche Ressourcen und sparen Kosten. Die Forschungsprojekte sind inspiriert von der Natur. Sie bringen das Bewusstsein für nachhaltigen Umgang mit Rohstoffen, umweltschonende Produktion und Entsorgung voran. Mit dem Start des Projektverbunds „BayBionik“ bauen wir die bayerische Spitzenforschung in der Umwelttechnologie weiter aus.“ Insgesamt sechs Forschungsprojekte sowie ein Koordinierungs- und ein Begleitprojekt werden vom Bayerischen Umweltministerium mit rund 1,8 Millionen Euro finanziert. Der Projektverbund ist auf 3 Jahre angelegt.

Schwerpunkte von „BayBionik“ sind selbstreinigende, nachhaltige Oberflächen und intelligente, ressourceneffiziente Systeme. So sollen nach dem Beispiel der fleischfressenden Kannenpflanze nachhaltige und umweltschonende Antihaft-Beschichtungen entwickelt werden, die Verschmutzungen einfach an der Oberfläche abgleiten lassen. Mit ihrer Hilfe könnten etwa gefährliche Eiszapfen an Dachrinnen oder Muschelteppiche an Schiffen künftig verhindert werden. Auch tierische Besonderheiten werden zum Vorbild, beispielsweise die 180°-Drehung des Kopfes einer Eule. In einem entsprechenden Vorhaben soll in Anlehnung daran eine Konstruktion für energieeffiziente Maschinen abgeleitet werden. Auch die Herstellung von Biokeramik ist Teil des Projektverbunds: Im Vergleich zu menschengemachter Keramik sind Lebewesen wie Muscheln in der Lage, leistungsstarke Biokeramik bereits bei geringen Temperaturen anzufertigen.

Ziel des Projektverbunds ist es, technische Produkte durch das Lernen von der Natur umweltverträglich herzustellen und dadurch Ressourcen und Energie zu sparen sowie Umweltverschmutzung zu reduzieren. Im Rahmen eines Begleitprojekts kann sich die Öffentlichkeit über die bionische Forschung informieren: Das Besucherzentrum Bionicum im Nürnberger Tiergarten begleitet die Projekte von Anfang an und gibt interessierten Besuchern Einblicke in den Stand der Forschung, auch im Rahmen von Veranstaltungen und über soziale Medien.

Am Projektverbund beteiligt sind die Friedrich-Alexander-Universität Nürnberg/Erlangen (FAU), die Technische Hochschule Deggendorf (THD), das Bionicum Nürnberg, die Universität Bayreuth, die Technische Universität München-Straubing (TUM Straubing) und die Technische Hochschule Nürnberg (TH Nürnberg).

Folgende acht Projekte werden im Rahmen des Projektverbunds finanziert:

- Koordinierungsvorhaben zum Projektverbund BayBionik, THD
- Begleitvorhaben zum Projektverbund BayBionik, Bionicum Nürnberg
- Selbstreinigende Oberflächen inspiriert durch die Kannenpflanze, FAU
- Nachhaltige Oberflächenfunktionalisierung nach dem Vorbild der Natur, THD
- Energieeffiziente Herstellung strukturierter Biokeramik, FAU
- Bionische High-Tech-Materialien für optische Anwendungen (BionOptik I), Universität Bayreuth
- Bionische High-Tech-Materialien für optische Anwendungen (BionOptik II), TUM Straubing
- Ein Eulenhalsgelenk für effizientere Maschinen, TH Nürnberg

Weitere Informationen unter www.stmuv.bayern.de/themen/ressourcenschutz/forschung_entwicklung/baybionik.htm

[Pressemitteilung auf der Seite des Herausgebers](#)

[Inhalt](#)

[Datenschutz](#)

[Impressum](#)

[Barrierefreiheit](#)

