

Pressemitteilung**Universität Rostock****Sissy Gudat**

01.07.2022

<http://idw-online.de/de/news797700>Buntes aus der Wissenschaft, Forschungs- / Wissenstransfer
Biologie, Philosophie / Ethik
überregional**Von der Natur lernen – wie geht das? Universitäten Rostock und Tübingen forschen zur Philosophie der Bionik**

Die belebte Natur bietet unzählige geniale ‚Erfindungen‘, die der Technik als Vorbild für neue Produkte dienen können. Aufgabe der Bionik ist es, der Natur diese Ideen abzuschauen und technisch umzusetzen. Doch wie genau funktioniert das? Und kann man die Bionik als eine eigenständige wissenschaftliche Disziplin ansehen? Diesen Fragen geht ein neues Forschungsprojekt an den Universitäten in Rostock und Tübingen nach. Es wird von der Deutschen Forschungsgemeinschaft mit rund 500.000 Euro gefördert.

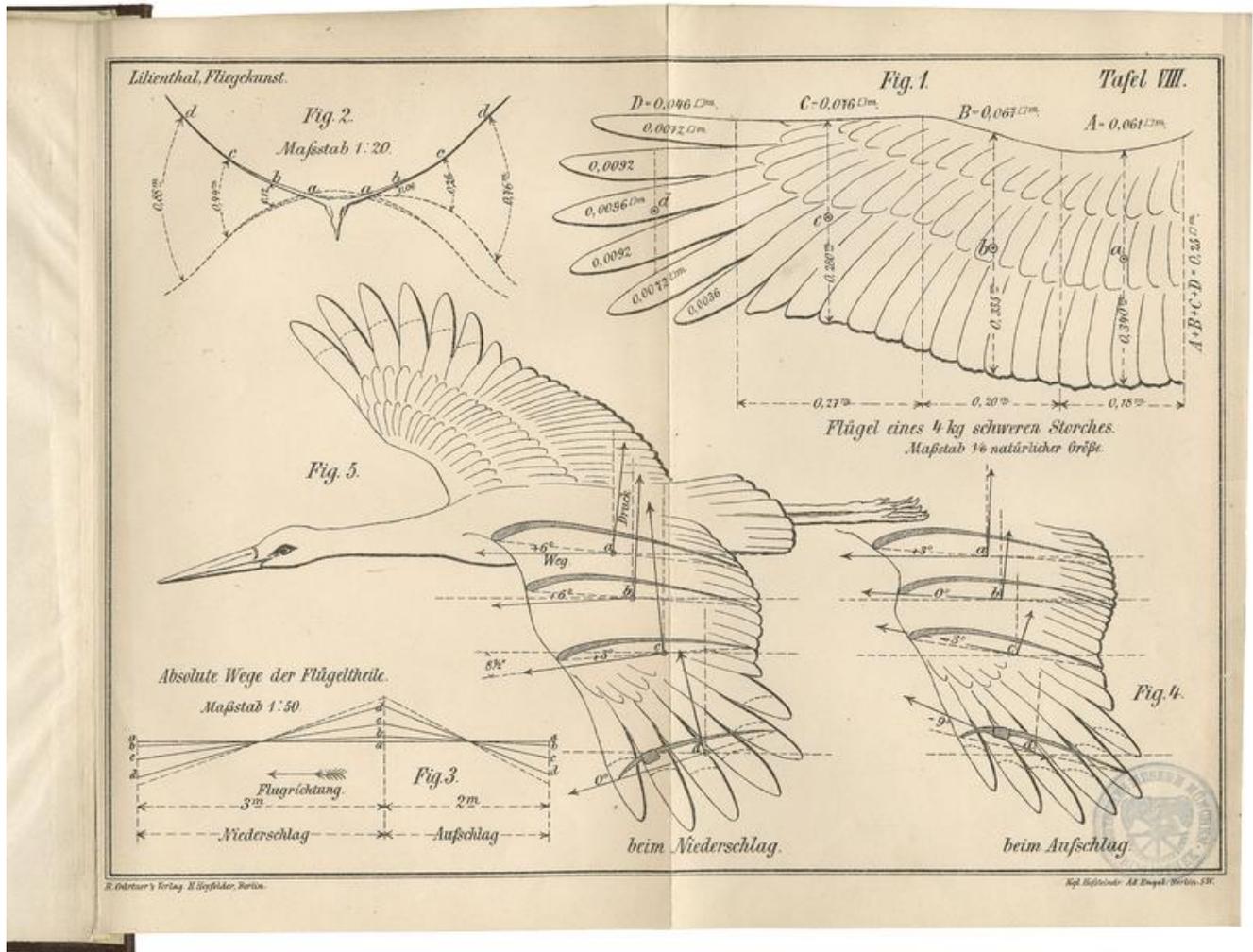
Vom Vogelflug bis zu den Gecko-Füßen ist der Mensch schon immer für technische Entwicklungen von der Natur inspiriert worden. Im letzten Jahrhundert ist das unter dem Namen Bionik zum Programm erhoben worden und bionische Produkte wie der Klettverschluss sind aus unserem Alltag nicht mehr wegzudenken.

Wissenschaftsphilosophisch ist die Bionik aber noch nicht erforscht. Dr. Manfred Drack vom Institut für Evolution und Ökologie der Universität Tübingen und Privatdozent Dr. Ludger Jansen vom Institut für Philosophie der Universität Rostock wollen diese Lücke schließen. Dazu gehen sie der Frage nach, wie die Übertragung von biologischem Wissen in technische Entwicklungen genau funktioniert.

Die Wissenschaftler werden ausgewählte bionische Entwicklungsbeispiele daraufhin untersuchen, ob sich in ihnen tatsächlich gemeinsame Methoden und ein einheitlicher Gegenstand finden, die die Rede von Bionik als einheitlicher Wissenschaftsdisziplin rechtfertigen würden. Zudem sollen die in den Forschungsprozessen identifizierten Grundkategorien gestützt auf eine philosophische Analyse so formalisiert werden, dass auch ein Computer mit ihnen arbeiten kann.

wissenschaftliche Ansprechpartner:

PD Dr. Ludger Jansen
Universität Rostock
Institut für Philosophie
Tel.: +49 381 83-2818 (Sekretariat)
E-Mail: ludger.jansen@uni-rostock.deDr. Manfred Drack
Eberhards-Karls-Universität Tübingen
Institut für Evolution und Biologie
E-Mail: manfred.drack@uni-tuebingenURL zur Pressemitteilung: [http://Internetseite des Projekts: https://biomimetics.hypotheses.org](http://Internetseite%20des%20Projekts%3A%20https://biomimetics.hypotheses.org)



Zur Konstruktion seines Flugapparates studierte Otto Lilienthal gründlich den Flug der Storche, wie an dieser Bildtafel aus seinem Buch „Der Vogelflug als Grundlage der Fliegekunst“ von 1899 deutlich wird.
Public Domain



Dr. Ludger Jansen vom Institut für Philosophie der Universität Rostock erforscht gemeinsam mit Dr. Manfred Drack vom Institut für Evolution und Ökologie der Universität Tübingen die Bionik wissenschaftsphilosophisch.
Universität Rostock