

## Was macht ein Bioniker?



DEUTSCH-TO-GO.DE

Der Begriff *Bionik* vereint Teile der Wörter **Biologie** und **Technik**. Wie hängen diese beiden unterschiedlichen Welten zusammen? Die Natur hat im Laufe der Evolution für ihre Lebewesen in vielen Bereichen optimale Lösungen gefunden. Der Bioniker will von der Natur lernen und diese Lösungen auf technische Entwicklungen übertragen. So begann die Geschichte der Bionik mit dem uralten Traum des Menschen, fliegen zu können. Vögel waren die großen Vorbilder der ersten Flugzeugkonstrukteure. Auch der heute von Jacken und Taschen nicht mehr wegzudenkende Klettverschluss ist nach einem natürlichen Vorbild entwickelt worden: der Klettfrucht, die mit ihren elastischen Häkchen an allem, was vorbeikommt, haften bleiben kann. Aber auch Bauwerke wie der Eiffelturm sind einem natürlichen Phänomen nachempfunden, nämlich der Balkenstruktur von Knochen. Andere klassische Beispiele für Entsprechungen „Technik/Natur“ sind Spritzen, für die die Giftstacheln von Bienen als Vorbild dienten, Schwimmflossen, Propeller oder aber Lüftungssysteme. Hier hat man sich angeschaut, wie Termiten ihren Bau belüften. Berühmt ist auch der sogenannte Lotuseffekt. Auf der Lotuspflanze perlt Wasser einfach ab und durchdringt die Oberfläche nicht. Nach diesem Vorbild entwickelten Bioniker wasserabweisende Stoffe.

(175 Wörter)

(Christiane Sturz für [www.deutsch-to-go.de](http://www.deutsch-to-go.de) – zusammengefasst aus:

<http://www.news4kids.de/wissen/gesellschaft/article/was-machen-bioniker> - <https://de.wikipedia.org/wiki/Bionik> - <https://www.bionik-online.de/was-ist-bionik/> - <http://www.spektrum.de/lexikon/biologie/bionik/8744>, Seitenaufrufe 25112017)