

Wie funktioniert Bionik eigentlich?

Bioniker sind professionelle Abgucker. Biologen und Techniker ("Bio-nik") arbeiten in diesem Forschungszweig eng zusammen. Die Biologen erforschen die Natur und versuchen, ihren Phänomenen auf den Grund zu kommen. Techniker übertragen die Erkenntnisse der Biologen dann auf ihren technischen Bereich – zum Beispiel in der Architektur, der Physik, der Medizin oder Chemie. Ziel der Bionik ist es, möglichst wenig Rohstoffe und Energie zu verbrauchen und trotzdem die besten Ergebnisse zu erzielen – wie die Natur es vormacht.

Berühmtes Beispiel: Der Klettverschluss

Dank der Bionik müssen Millionen Kinder sich nie mehr mit friemelig verknoteten Schuhbändern herumärgern. Schließlich gibt's ja Klettverschlüsse: Viele kleine Widerhaken auf der einen Seite verhaken sich im Stoff auf der anderen Seite. Das haben die Bioniker von der Klette abgeguckt, deren Früchte sich mit ihren Widerhaken im Fell von vorbeikommenden Tieren verhaken.

Organisierte Natur

Auch in anderen Bereichen können wir noch viel von der Natur lernen: Wie kommt es zum Beispiel, dass die Fische in einem Schwarm nicht zusammenstoßen? Kann man daraus Ideen für ein Verkehrssystem ohne Stau ableiten? Wie schafft es die Natur, dass sie alle produzierten Abfälle wieder verwertet – und wie toll wäre es, wenn wir das auch könnten? Die Bioniker selbst beschreiben ihre Wissenschaft so: "Wir lernen von der Weisheit der Natur". Mit reinem Abgucken hat das wohl doch nicht viel zu tun.