

Die genialsten Erfindungen der Natur: Bionik für Kinder

Sigrid Belzer



Die genialsten Erfindungen der Natur: Bionik für Kinder Sigrid Belzer

<u>Download</u> Die genialsten Erfindungen der Natur: Bionik für Kinde ...pdf

Online Lesen Die genialsten Erfindungen der Natur: Bionik für Kin ...pdf

Die genialsten Erfindungen der Natur: Bionik für Kinder

Sigrid Belzer

Die genialsten Erfindungen der Natur: Bionik für Kinder Sigrid Belzer

Downloaden und kostenlos lesen Die genialsten Erfindungen der Natur: Bionik für Kinder Sigrid Belzer

352 Seiten

Amazon.de

Quallenartige Unterwasserroboter, Brücken aus Luft, Solarzellen wie Blütenblätter: Immer mehr Erfindungen werden heute nach Vorbildern in der Natur gemacht. Wir kennen alle den Klettverschluss, der nach dem Vorbild der Klette entwickelt wurde, oder Flugzeuge, für deren Tragflächen man sich Ideen bei Vogelflügeln abgeschaut hat. Aber das ist noch lange nicht alles, was wir von der Natur lernen und technisch für uns umsetzen können. Dieses Buch bringt Kinder und Erwachsene auf den neuesten Stand der Bionik: ausführlich, anschaulich (mit vielen Fotos und Zeichnungen) und verständlich. Vorbilder aus der Natur suchen sich Wissenschaftler und Techniker heutzutage in vielen Bereichen, die hier in einzelnen Kapiteln behandelt werden. Sinne und Sensoren, Fliegen und Fahren, Haften und Kleben, Bauen, Energie gewinnen und sparen ... Zum Beispiel zeigen Knochen, Bienenwaben und Bambusrohre, wie man leicht und trotzdem stabil bauen kann. Von den Fischen kann man lernen, wie man sich energiesparend durchs Wasser bewegt, von den Eichhörnchen, wie ein Kletterroboter am besten beschaffen ist. Käferfüße dienen als Vorbild für Superkleber, der auch wieder ablösbar ist; Fell und Haut des Eisbären revolutionieren die Wärmedämmung. Das alles wird in Wort und vielen Bildern so gut erklärt, dass LeserInnen ab zehn Jahren auch komplizierte Zusammenhänge nachvollziehen können. Und nicht nur das: Sie können darüber hinaus auch selbst zu Forschern werden. Dazu gibt es jede Menge Experimente und Bauanleitungen, die zum Mitmachen und Selberdenken anregen. Kinder – und neugierige Erwachsene natürlich auch! – können beispielsweise den Lotoseffekt bei verschiedenen Pflanzen testen, den Flossenstrahl eines Fisches oder ein verblüffend stabiles Bambusrohr aus Papier nachbauen, die Funktionsweise des Klettverschlusses ausprobieren oder einen Hubschrauber basteln, der wie ein Ahornsamen fliegt. Eins der anschaulichsten und verständlichsten Bücher über die faszinierende Welt der Bionik – nicht nur für Kinder sehr empfehlenswert! -- Gabi Neumayer Pressestimmen

Die genialsten Erfindungen der Natur – Bionik für Kinder« ein wunderbares und ansprechendes Buch für alle Nachwuchsforscher ist! (Karin Andres *boysandbooks*, *Oktober 2014*) Kurzbeschreibung Nominiert für den Deutschen Jugendliteraturpreis 2011!Wer hat nicht schon mal einen Klettverschluss benutzt? Oder vom Lotus-Effekt gehört? Diese bionischen Erfindungen gehören mittlerweile zu unserem Alltag. Aber von den Energiespar- und Überlebenskünstlern aus Tier- und Pflanzenreich können wir noch einiges lernen: Ob es um die Verbesserung von Flug- und Schwimmtechnik geht, um den Wärmehaushalt der Eisbären, um Leichtbau nach Pflanzenart oder um die Wassergewinnungstricks von Wüstenkäfern – die Natur dient zunehmend als Ideengeber für die Technik.Klassische und neuste bionische Erfindungen werden in diesem Buch durch kurzweilige Texte erklärt und mit großartigen Fotos sowie sachgenauen Zeichnungen illustriert.

Mitmach-Experimente, die nicht nur Nachwuchsforscher begeistern werden, sorgen für Anschaulichkeit und Verständlichkeit.

Download and Read Online Die genialsten Erfindungen der Natur: Bionik für Kinder Sigrid Belzer #QNKTOU0YSXI

Lesen Sie Die genialsten Erfindungen der Natur: Bionik für Kinder von Sigrid Belzer für online ebookDie genialsten Erfindungen der Natur: Bionik für Kinder von Sigrid Belzer Kostenlose PDF d0wnl0ad, Hörbücher, Bücher zu lesen, gute Bücher zu lesen, billige Bücher, gute Bücher, Online-Bücher, Bücher online, Buchbesprechungen epub, Bücher lesen online, Bücher online zu lesen, Online-Bibliothek, greatbooks zu lesen, PDF Beste Bücher zu lesen, Top-Bücher zu lesen Die genialsten Erfindungen der Natur: Bionik für Kinder von Sigrid Belzer Bücher online zu lesen.Online Die genialsten Erfindungen der Natur: Bionik für Kinder von Sigrid Belzer ebook PDF herunterladenDie genialsten Erfindungen der Natur: Bionik für Kinder von Sigrid Belzer MobipocketDie genialsten Erfindungen der Natur: Bionik für Kinder von Sigrid Belzer EPub