

Die Natur als Inspirationsquelle für Technik

Wo die Natur Pate für Erfindungen steht, ist Bionik im Spiel. Wie spannend diese Wissenschaft ist, beweist ein Buch von Sigrid Belzer.

Guida Kohler

Fliegen wie ein Vogel, schwimmen wie ein Fisch, klettern wie ein flinker Affe: Die Natur bietet einen schier endlosen Fundus an faszinierenden Eigenschaften, die sich der Mensch nur allzu gern aneignen möchte. Kein Wunder, dient die Natur der Wissenschaft oft als Inspirationsquelle für die Erfindung all jener technischen Errungenschaften, die erstrebenswert erscheinen. Wenn also Wissenschaftler ihre Erkenntnisse aus der Natur auf die Technik übertragen, nennt man das Bionik, ein Begriff, der sich aus Biologie und Technik zusammensetzt. Diese ausgeklügelte Wissenschaft den Kindern zu erklären, hat sich



350 Seiten
Spannung pur.

die Geologin Sigrid Belzer zur Aufgabe gemacht. Entstanden ist dabei «Die genialsten Erfindungen der Natur», ein 350-seitiges Werk, das für viele Fragen eine Antwort bereithält und mit Sicherheit nicht nur Kinder begeistert.

Kindgerecht auf hohem Niveau

«Die genialsten Erfindungen der Natur» folgt einem durch und durch strukturierten Konzept. Klar definierte Kapitel eröffnen eine jeweils andere Welt: zum Beispiel das Fliegen, das Schwimmen, die Wunderbauten oder die cleveren Energiesparer. Somit kann jedes Ka-

pitel für sich und nach Lust und Laune gelesen werden. Die grossen farbigen Fotografien von Peter Nishitani und Illustrationen wecken das Interesse und veranschaulichen das Geschriebene, ohne jedoch Unruhe in die Gestaltung zu bringen. Gerade diese ruhige Leseführung mit luftigem Schriftbild und wenig unterschiedlichen grafischen Elementen hilft dem Kind, beim Thema zu bleiben und sich so auf die zwar kindgerecht und durchaus verständlich geschriebenen, aber dennoch hochstehenden Texte zu konzentrieren. Ein wohlthuender Aspekt, dem leider heute oft viel zu wenig Rechnung getragen wird.

Experimentieren erlaubt

Sigrid Belzer, die sich seit ihrem Studium mit der Vermittlung von Naturwissenschaften beschäftigt, spricht mit ihrem Buch jedoch nicht nur Kinder ab zehn Jahren und Jugendliche an. «Die genialsten Erfindungen der Natur» eignet sich bestens auch für Laien oder Eltern, die den noch wenig lesegewandten Kindern wissenschaftliche Phänomene

näherbringen wollen. Wer mehr Vertiefung wünscht, findet diese in den Infoboxen, und wer mag, wird sogar zu kleinen Experimenten animiert und somit aufgefordert, die Augen für die Wunder der Natur offen zu halten.

Ein Traum alten Ursprungs

Bionik – das sind unzählige Ideen und eine ganze Menge Erfindungen, die den Alltag der Menschen vereinfachen. Und Bionik ist alles andere als neu: Der erste und wahrscheinlich berühmteste Bioniker hiess Leonardo Da Vinci; aufgrund seiner Beobachtungen dachte er sich die unglaublichsten Geräteschaften aus. Ansätze zur Bionik findet man sogar in der griechischen Sagenwelt in der Geschichte von Daedalus und Ikarus. Der Ursprung der Bionik ist sehr alt, der Traum, es der Schöpfung gleichzutun, aber ist geblieben. «Die genialsten Erfindungen der Natur» wird dieser Faszination auf jeden Fall gerecht.

«Die genialsten Erfindungen der Natur», Sigrid Belzer, 2010, gebunden. S. Fischer Verlag GmbH. ISBN 978-3-596-85389-2.