



**Bernd Hill**

**Bionik  
Schönheit der Natur**

Illustrationen:  
Bernd Hill

ISBN 978-3-944575-41-4  
128 Seiten, illustriert, Hardcover  
Preis: 16,95 €

Empfohlen ab 12 Jahren

ET: 25. März 2019

**Einordnung in das Verlagsprogramm:**

Im Herbst 2013 eröffnete der Knabe Verlag Weimar seine eigene Sachbuchreihe »Knabes Sachbücherei«. Unter dem Motto »Frag' die Natur« erscheint hier Prof. Bernd Hills Buchreihe »Bionik«. »Bionik – Schönheit der Natur« ist der mittlerweile 12. von insgesamt 20 geplanten Bänden.

**Inhalt:**

Beim Betrachten bunt schillernder Schmetterlinge, farbenprächtiger Blüten von unübersehbarer Formenfülle und filigran geformter Kieselalgen erleben wir die überwältigende Schönheit der lebenden Natur. Dabei nehmen wir beim näheren Hinschauen bestimmte allgemeine Muster und proportionale Beziehungen wahr. Sie sind Ausdruck der in der Natur herrschenden, universellen Gesetzmäßigkeiten und Prinzipien, die sich auf der Grundlage von Mathematik und Physik beschreiben lassen. Für Designer und Künstler sind die Formen und Muster der lebenden Natur eine nicht versiegende Anregungsquelle und Fundgrube für kreatives Gestalten. Dieser Band zeigt anschaulich viele solcher Formen und Muster an Beispielen auf und gibt Hinweise zu Nutzungsmöglichkeiten des Naturdesigns.

**Autor:**

Bernd Hill wurde 1947 geboren. Er studierte an der PH/Universität Erfurt im Schwerpunkt Polytechnik. 1987 promovierte er über Erfindungsmethodik und 1995 erfolgte seine Habilitation über Biostrategien und biologische Organisationsprinzipien an der Martin-Luther-Universität in Halle. Von 1984-1998 war Bernd Hill an der Universität Erfurt am Institut für Technische Wissenschaften und Betriebliche Entwicklung tätig. Danach wechselte er zur Universität Münster, wo er bis 2012 im Fachbereich Physik, Institut für Technik und ihre Didaktik, lehrte. Noch heute führt er in verschiedenen Unternehmen Innovationstrainingkurse durch und bezieht die angewandte Bionik in systematische Produktentwicklungsprozesse ein. Seine Forschungstätigkeit bezieht sich auf Innovationsstrategien, technische Kreativität sowie systematische und angewandte Bionik.



© privat