



Bernd Hill

**Bionik
Wärmedämmung**

Illustrationen:
Bernd Hill

ISBN 978-3-944575-38-4
104 Seiten, illustriert, Hardcover
Preis: 16,95 €

Empfohlen ab 9 Jahren

ET: März 2017

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 – Wärmedämmung« ist der neunte von insgesamt 20 geplanten Bänden.

Inhalt:

Jedes Lebewesen ist von bestimmten Umgebungstemperaturen abhängig und benötigt für die Aktivität seiner Körperfunktionen eine bestimmte Vorzugstemperatur. Dabei kommt der »zweiten Haut« eine besondere Bedeutung zu. Sei es nun das Fell der Säugetiere, das Federkleid der Vögel oder die Kleidung und Gebäudehülle des Menschen- die Wärmedämmung hat dabei eine wichtige »Überlebensfunktion«. Bei der Erfindung wärmender Kleidung und Wärmedämmung von Gebäuden hat sich der Mensch von jeher an der Natur orientiert. Der Band zeigt anschaulich wichtige Prinzipien der Wärmedämmung aus dem Tierreich und ihre Anwendung in der Technik des Menschen. Physikalische und technische Grundlagen dienen dem Leser zum Verständnis der Wärmedämmprinzipien. Methoden, Bauanleitungen und einfache Experimente ermöglichen die selbsttätige Gewinnung neuer Erkenntnisse über die Wärmedämmung.

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 Innovationstrainingskurse durch und bezieht die angewandte Bionik in systematische Produktentwicklungsprozesse ein. Seine Forschungstätigkeit bezieht sich auf Innovationsstrategien, technische Kreativität sowie systematische und angewandte Bionik.



© privat