



Bernd Hill

**Bionik
Seil- und Netzkonstruktionen**

Illustrationen:
Bernd Hill

ISBN 978-3-944575-39-1
112 Seiten, illustriert, Hardcover
Preis: 16,95 €

Empfohlen ab 12 Jahren

ET: Oktober 2017

Einordnung in das Verlagsprogramm:

Erstmals veröffentlichte der Knabe Verlag in Weimar im Herbst 2013 eine neue Reihe innerhalb seines Verlagsprogrammes, »Knabes Sachbücherei«. »Bionik – Seil und Netzkonstruktionen« ist das zehnte Buch innerhalb dieser Reihe und damit der zehnte von insgesamt 20 geplanten Bänden von Prof. Bernd Hill.

Inhalt:

Spinnen gehören zu den faszinierendsten Lebewesen auf unserer Erde. Ihre bizarren Netzkonstruktionen versetzen uns in Erstaunen. Von ihnen gibt es eine Vielzahl unterschiedlicher Konstruktionstypen. Die Netze sind raffiniert gebaut und mit allerlei Signal- und Stolperfäden, Fußangeln und manche sogar mit Falltüren ausgerüstet. Die feinen Spinnfäden der Netze zeichnen sich durch äußerste Festigkeit und enorme Elastizität aus. Für die Entwicklung technischer Konstruktionen hat sich der Mensch schon seit langer Zeit an Spinnenfäden und -netzen orientiert. Der mittlerweile zehnte Band unserer Sachbuchreihe unter dem Motto »Frag' die Natur« stellt viele Netzkonstruktionen der Spinnen vor und gibt Auskunft über wichtige technische Umsetzungen.

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