



**Bernd Hill**

**Bionik  
Wettrüsten der Sinne**

Illustrationen:  
Bernd Hill

ISBN 978-3-944575-43-8  
132 Seiten, illustriert, Hardcover  
Preis: 16,95 €

Empfohlen ab 12 Jahren

ET: 16. März 2020

**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 – Wettrüsten der Sinne« ist der mittlerweile 14. von insgesamt 20 geplanten Bänden.

**Inhalt:**

Im Laufe der Evolution sind bei Pflanzen und Tieren trickreiche und raffinierte Strategien entstanden, die sie vor Fressfeinden schützen. Für das bessere Aufspüren von Beutetieren haben sich bei Fressfeinden aber genauso ausgeklügelte Sinne entwickelt. Man kann also sagen, dass das Herausbilden von Überlebensstrategien einem »Wettrüsten« der Evolution ähnelt.

In diesem Band werden Beispiele gezeigt, die belegen, wie sich über lange Zeiträume immer wirkungsvollere Sinnesleistungen zum Aufspüren von Beutetieren und bei diesen wiederum effektivere »Waffen« zum Abwehren ihrer Fressfeinde herausgebildet haben. Wir erfahren unter anderem, wie sich Fledermäuse bei der Jagd auf Nachtfalter im Dunkeln orientieren können, indem sie Ultraschall-Ortungsschreie einsetzen, und mit welchen bemerkenswerten Techniken sich die Falter wiederum vor ihrem nächtlichen Jäger schützen.

**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