

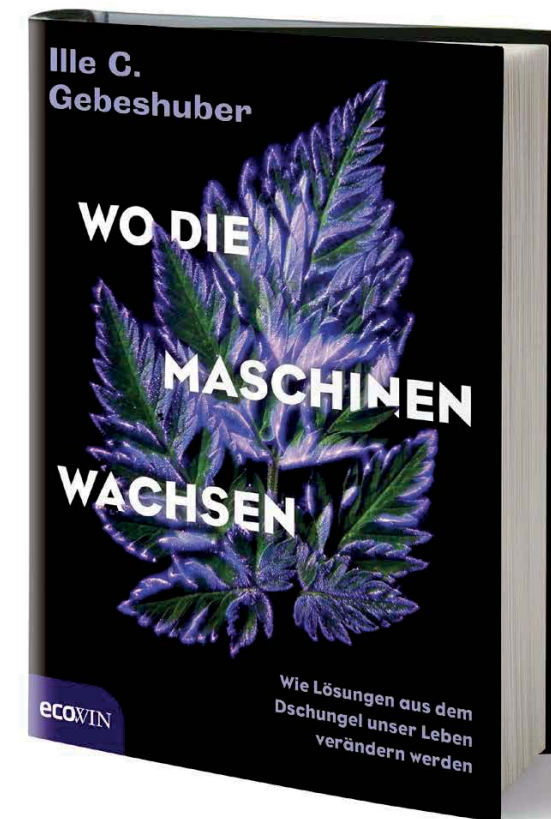
# Von der Natur lernen

Bionik – ein Wissenschaftszweig, der die Natur als Vorbild für die Entwicklung von Materialien, Strukturen und Prozessen erforscht. Die Physikerin Ille C. Gebeshuber holte sich jahrelang im malaysischen Regenwald Inspiration für völlig neue technische Anwendungen, die Mensch und Umwelt nützen können.

Mit Pflanzen kann man Bergbau betreiben. Schmutzabweisende Oberflächen müssen dem Kohlweißling nachempfunden werden, und Algen, die Glas produzieren, und Bakterien, die Magnete erzeugen, sind Vorbilder für umweltfreundliche Alternativen für Computer und Handys.

Dies sind nur einige der Entdeckungen, die in den letzten Jahren gemacht wurden. Die Autorin gibt einen Einblick in den aktuellen Stand dieser faszinierenden Wissenschaft und beschreibt ihre Begeisterung für die bunte Welt des Dschungels und dessen Möglichkeiten, natürliche Grundlagen für die Forschung zu liefern. Ihre Art zu forschen und zu denken ist vielseitig ausgelegt, immer bedacht darauf, wie die verschiedenen Disziplinen voneinander profitieren können, um Lösungen für die großen Probleme der Zukunft zu finden.

Ein Buch, das zeigt, wie viel die Menschen noch von der Natur lernen müssen.



## Ille C. Gebeshuber

zählt zu den gefragtesten Experten im Bereich der Bionik und Nanotechnologie. Die Steirerin studierte Physik und habilitierte sich in Experimentalphysik. Nach einigen Jahren als Leiterin der strategischen Forschung des österreichischen Kompetenzzentrums für Tribologie in Wiener Neustadt lehrte sie von 2009 bis 2015 an der National University of Malaysia, wo sie sich im Dschungel Inspiration für Anwendungen der Technik holte. Seit 2016 ist sie wieder zurück in Österreich, um ihre Forschung an der TU Wien fortzusetzen.



Ille C. Gebeshuber

**WO DIE MASCHINEN WACHSEN**  
Wie Lösungen aus dem Dschungel unser  
Leben verändern werden

ca. 240 Seiten / 14,5 x 21,0 cm  
Hardcover mit Schutzumschlag  
Preis: EUR 24,00  
ISBN: 978-3-7110-0090-3

Preis E-Book: EUR 18,99  
E-ISBN: 978-3-7110-5158-5

ERSCHEINT AM 8. OKTOBER 2016  
WARENGRUPPE 970

E-BOOK



9 783711 000903