

# Stuttgarter Beiträge zur Naturkunde, Serie C



## Baubionik

### Biologie beflügelt Architektur

J. Knippers, U. Schmid, T. Speck (Herausgeber)

Bionik gehört zu den interessantesten Kombinationen von Grundlagenforschung und praktischer Anwendung. Die Analyse von biologischen Konstruktionen kann zu verblüffenden neuen technischen Lösungen führen. Aber kann Biologie auch Architektur beflügeln? Die Natur hat zwar viele originelle Lösungen für komplexe Probleme, aber taugt sie tatsächlich als Ideengeber für die Gestaltung von Bauwerken oder Bauelementen? Gibt es eine „biologische Architektur“?

Wer das anstrebt, muss Grenzen überschreiten. Grenzen zwischen Disziplinen, die im Forschungsalltag wenig miteinander zu tun haben: Physiker, Chemiker, Mineralogen, Biologen und Paläontologen kommen ins Gespräch mit Materialwissenschaftlern, Ingenieuren und Architekten, untersuchen biologische Konstruktionsprinzipien und übertragen dabei gewonnene Erkenntnisse in Architektur und Bauingenieurwesen.

Einfaches „Abschauen von der Natur“ geht hierbei nicht. Der Weg von der Erkenntnis, wie etwas funktioniert, über die Abstraktion in Computermodellen und den Bau erster Prototypen bis zur funktionierenden Fertigung und Produktion ist weit!

Begleitbuch zur Sonderausstellung „baubionik – biologie beflügelt architektur“. Die Ausstellung ist Teil und Schaufenster des von der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) geförderten Sonderforschungsbereichs „Biological Design and Integrative Structures – Analysis, Simulation and Implementation in Architecture“ ([www.trr141.de](http://www.trr141.de))

Preis: € 12.-

