

BIONA-report 15: Inhaltsangabe

Nachtigall, W.: Vorwort zum BIONIK-Kongreß 2000

Morche, M.: Grußworte des Kultusministers von Sachsen-Anhalt Herrn Dr. Harms

Willems, C.-C.: Der EXPO-Wurm - Ein architektur-bionisches Projekt

Mirtsch, F.: Bionisches Material durch Wölbstrukturieren

Hennicke, J.: The Lightweight Natural Approach To Architecture

Rummel, G.: Bionische Strategie zur Entwicklung eines neuen audiovisuellen Raumkonzepts für die Oper in Oslo

Birke, P.: Bionische Strategie zur Entwicklung eines neuen audiovisuellen Raumkonzepts für die Oper in Oslo

Thallemer, A.: Fluidic Muscle

Copf, F.: Auf dem Weg zu einer neuen bionischen Endoprothese des Hüftgelenks

Faust, W.: Charakteristika biologischer Systeme, Fallbeispiel: Knochenumbau

Schwarz, S., Hofmann, M.H., von der Emde, G.: Weakly electric fish as a natural model for industrial sensors

Gorb, S., Gorb, E., Kastner, V.: Attachment pads and friction forces in syrphid flies (Diptera, Syrphidae)

Kesel, A. B.: Material-Struktur-Funktion: technisches Potential aus der Innovationswerkstatt Natur

Leins, P.: Samenausbreitung - Möglichkeiten und Effizienz

Thomas Speck, Olga Speck & Hanns-Christof Spatz: Pflanzen als "Ideengeber" für die Technik

Roth-Nebelsick, A.: Wie die Funktionsfähigkeit des pflanzlichen Wassertransportsystems "Holz" gewährleistet wird - Adaptive Merkmale und ihre hydrodynamische Deutung

Gallenmüller, F.: Quantitative Wuchsformanalysen und Ökologie von zwei nicht selbsttragenden Croton-Arten im Tieflandregenwald von Französisch-Guyana

Isenmann, R.: Innovationsquelle Natur - Was wir von der Natur zur Ableitung von ökologischen Innovationen lernen können

Hill, B.: Produktentwicklung durch Naturorientierung

Oligmüller, D.: Ganzheitliche Betrachtungsweise bei der Weiterentwicklung bionischer Systeme in der Architektur, im Städtebau und im Verkehrswesen

Nachtigall, W.: Einige funktionelle und baubionische Eigentümlichkeiten im alttürkisch-anatolischen Haus

Liebe, W.: Vortrieb durch Flügelschlag

KURZPUBLIKATIONEN ZUR POSTERDEMONSTRATION

(in alphabetischer Reihenfolge)

Baur, F., Gorb, S.: How the bee releases its leg attachment devices

Dillinger, S. C. D.: Funktionsmorphologie kutikulärer Mikrostrukturen beim Exoskelett von Gliedertieren

Kesel, A. B.: The damping characteristics of grass stems - A synergetic interaction of different tissues

Kesel, A. B., Kreuz, P.: Das Exoskelett der Insekten: ein "Multilayer-Faserverbund-Werkstoff"

Kolev, E., Gorb, S., Schilling, C., Riemer, D.: Ein Kopf-Kühlungssystem bei Libellen (*Odonata*)? (Ein Beitrag zur bionischen Thermodynamik und Mikrosystemkalorik) *Head Cooling System in Dragonflies (Odonata)? (A contribution to Bionical Thermodynamics and Micro System Kalorics)*

Mazet, D., Dillinger, S.C.G., Kesel, A. B.: Auf der Suche nach der strömungssensitiven Basis zur adaptiven Flügeinstellung bei Libellen

Niederegger, S., Gorb, S., Vötsch, W.: Fly walking: a compromise between attachment and motion?

Riemer, D., Kallenbach, E., Schilling, C., Blickhan, R.: Neuartige Antriebssysteme nach muskulärem Vorbild für die Präzisionstechnik

Seidl, T., Göken, M., Kesel, A. B.: Mikrokonfigurierte Wachsauflagen der Insektenkutikula: Ein Beispiel multifunktionaler Oberflächenbeschichtung

Stadler, H., Mondon, M., Wallentin, J., Jiao, Y., Ziegler, C., Gorb, S.: Viscosity force of the fly's pad secretion measured by atomic force microscopy

Weich, I., Kesel, A. B., Werner, H., Nachtigall, W., Weber, C.: Die Kutikula der Arthropoden: Ein Vorbild für technische Faser-Verbund-Werkstoffe