



## Naturfilme

Kurt Baltensperger  
Frohbergstrasse 17  
8542 Wiesendangen

Christoph Schmid  
Zilackerstr. 20  
4513 Langendorf

Tel. 052 337 01 81  
Email: videna@gmx.ch

Tel. 032 623 66 42  
Email: videna@gmx.ch

### Filmbeschreibung

## **Natur – oft kopiert, nie erreicht**

Ein Film von Kurt Baltensperger und Christoph Schmid

Länge: 57 Minuten

Für viele menschliche Erfindungen stand die Natur Pate.  
Ein ganzer Wissenschaftszweig, die Bionik, befasst sich heute damit, gute Ideen aus der Natur in nutzbringende Erfindungen einzubringen.

Für Klettverschluss, Hubschrauber, Flugzeuge und viele andere Erfindungen, kamen die Vorbilder aus der Natur. Leuchtreklame, Tankstellen, Wärmerückgewinnung, Spinnereimaschinen, Rohrzange und viele weitere sind in der Natur ebenfalls schon längst und in vollendeter Perfektion vorhanden. Baustoffe, wie Chitin, der Baustoff der Insektenwelt findet in Nahrungsmittelindustrie, Kosmetik und Pharmaindustrie Verwendung. Er hat das Potential, noch viel grösserem Stil genutzt zu werden. Chitin ist so widerstandsfähig, dass die Befürchtung keimt, dass es gar nicht abgebaut werden könne. Doch auch dieses Problem ist in der Natur gelöst.

Der Netzbau einer Wespenspinne zeigt viele erstaunliche Details und lässt uns ein Spinnennetz künftig in einem neuen Licht erscheinen.  
Dass die Hummeln nach den Gesetzen der Aerodynamik gar nicht fliegen konnten, beschäftigte Forscher schon seit Jahrzehnten. Optimierung total macht es möglich. Und weitere „technischen“ Raffinessen ermöglichen eine Effizienz, die gar jene der sprichwörtlich fleissigen Bienen übersteigt.  
Die Leichtbauweise von Vögeln ist kaum zu überbieten. Die Natur hat den Vögeln einen Vorzug mitgegeben, dessen Überlegenheit auch die technikgläubigsten Ingenieure neidlos anerkennen: ein hochdifferenziertes und aerodynamisch optimiertes Federkleid, im Speziellen das Wunderwerk der Tragflügel.

Neue Erkenntnisse zeigen auf, was die Wissenschaft von Schmetterlingen lernen kann, um fälschungssichere Dokumente herzustellen. Doch schon auf dem Weg zum Schmetterling werden wir über die Vielfalt der Informationen staunen, die in einem einzigen, winzigen Schmetterlingsei gespeichert sind.

Lassen sie sich von der Perfektion der natürlichen Vorbilder überraschen.

Sich Gedanken darüber zu machen, ob der Glaube an eine zufällige Entwicklung dieser Erfindungen aufgrund der Überlegenheit natürlicher Problemlösungen nicht eine glatte Überforderung darstellt, bleibt jeder Zuschauerin und jedem Zuschauer selbst überlassen.

Januar 2013