

# Bionik interaktiv

Entdeckerspiel zu den Grundlagen der Bionik am Beispiel Antifouling



## Bionik interaktiv

### Entdeckerspiel zu den Grundlagen der Bionik am Beispiel Antifouling

Die noch junge Disziplin 'Bionik' gehört zu den derzeit zukunftsweisensten Forschungsrichtungen. Die Bionik beschäftigt sich mit der Entschlüsselung von „Erfindungen der belebten Natur“ und ihrer innovativen Umsetzung in der Technik. An Bord der 'MS-Bionik' können die Fragestellungen und Forschungsansätze dieser Schlüsseltechnologie aktiv erkundet werden. Wie können Schiffe vor dem unerwünschten Bewuchs durch Seepocken, Muscheln und Algen geschützt werden? Die Suche nach einer Lösung gegen das so genannte 'Biofouling' steht im Mittelpunkt der interaktiven Forschungsreise.

Das Entdeckerspiel soll vor allem wissenschaftlichen Laien einen Einblick in die Problemfelder und Forschungsziele der Bionik vermitteln. Nach dem Motto „Der Weg ist das Ziel“ schlüpfen die Spieler in die Rolle des Forschers und begeben sich, ausgehend vom virtuellen Forschungsschiff 'MS Bionik', auf die Suche nach möglichen Lösungen. Dabei wird spielerisch in die Grundlagen der Bionik eingeführt. Drei Jahre arbeiteten die echten Forscher an der künstlichen Haihaut, einem giftfreien Antifoulingverfahren nach dem Vorbild der Natur, das jetzt nach umfangreichen Tests patentiert wurde. Im Spiel gelangt man weitaus schneller zur Lösung, denn der Einsatz Digitaler Medien in der Wissenschaftskommunikation ermöglicht unmittelbare Zugänge zu komplexen Themen.

Auf der virtuellen Forschungsreise wird der Weg des Forschens und Entwickelns nachvollziehbar und damit besser verständlich. Wer wissen will, wie stark ein Schiff ohne Schutzanstrich bereits nach wenigen Wochen bewachsen ist, kann einen Tauchgang zum Schiffsrumpf unternehmen und sich die verschiedenen „Blinden Passagiere“ aus der Nähe ansehen. Ein Fahrsimulator verdeutlicht den Einfluss des Biofoulings auf die Antriebsleistung eines Schiffs und den dadurch entstehenden Kostenfaktor für die Schifffahrt.

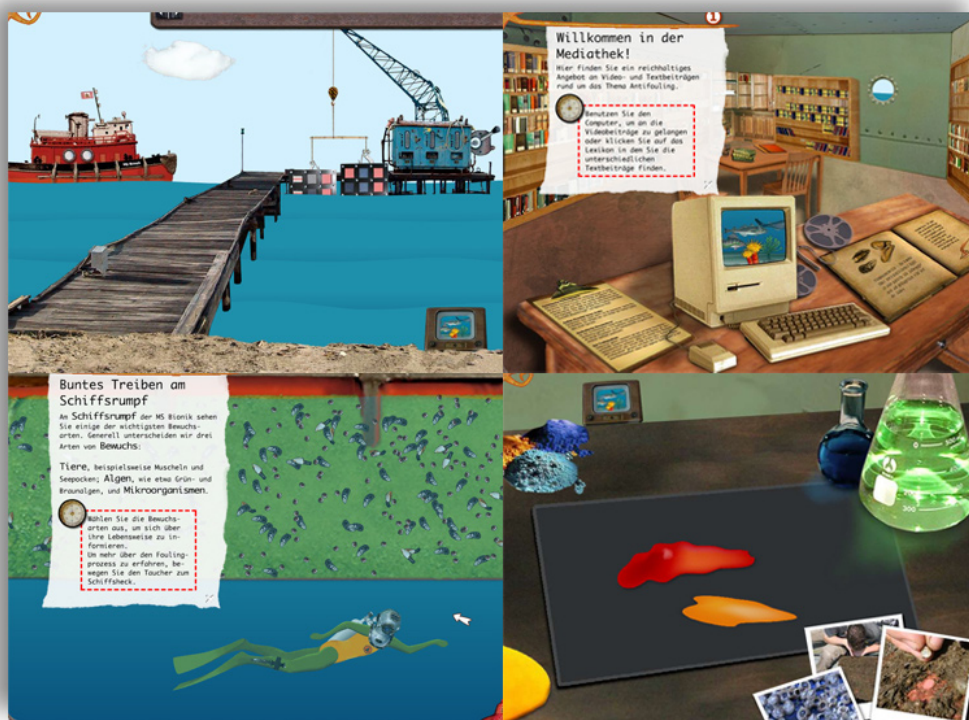


### Forschung hautnah erleben

„Wir wollen Menschen aktiv mit Wissenschaft in Berührung bringen“, beschreibt Benjamin Wischer, Creative Director bei scienceintermedia, die Unternehmensphilosophie.

„Uns geht es darum Aha-Erlebnisse zu schaffen – und dazu nutzen wir das volle Potenzial Digitaler Medien.“

Diese Herangehensweise spiegelt sich auch im aktuellen Bionik-Projekt von scienceintermedia wider. Wer der 'MS Bionik' einen der bis vor kurzem verwendeten gifthaltigen Anstriche verpasst, erfährt wie der Lebensraum Meer durch die eingesetzten Giftstoffe belastet wird. Die Suche nach einem giftfreien Verfahren führt zurück in die Natur. Neben einem virtuellen Labor steht ein umfangreiches Multimedialexikon zur Verfügung, das mit Filmen, Texten und Grafiken viele Hintergründe zum Biofouling und der Bionik-Forschung vermittelt.



Haben Sie Fragen zu Bionik interaktiv? Wir informieren Sie jederzeit gerne ausführlich und richten Ihnen einen kostenlosen Testzugang zur Online-Demoversion ein. Sie erreichen uns per Telefon (0421. 167 62 36 -0), per Mail (info@science-intermedia.de), oder per Fax (0421. 167 62 36 -9). Oder aber Sie füllen das Formular auf unserer Website (<http://www.science-intermedia.de>) unter der Rubrik „Kontakt“ aus.