

Biologie
+ Technik

= Bionik

Dr. Heinrich Netheler Stiftung

*„Magna pars est profectus velle proficere.“
(Seneca)*

*„Ein großer Teil des Fortschritts besteht darin, dass
wir fortschreiten wollen.“*

Mit der Umsetzung dieses Leitspruches Dr. Heinrich Nethelers möchte die von ihm gegründete Stiftung ihren Beitrag zu einer lebenswerten Zukunft auch für nachfolgende Generationen in Deutschland leisten.

Bionik – Die Natur macht's vor!

Die Dr. Heinrich Netheler Stiftung hat es sich zur Aufgabe gemacht, der Bionik zu einer größeren Bedeutung und mehr Öffentlichkeit zu verhelfen. Das Projekt „**Bionik – Die Natur macht's vor**“ setzt mit diesen Zielen bei den jüngsten „Forschern“ an, deren berufliche Entwicklung noch völlig offen ist. Der Bionik-Kurs ist damit eine Quelle der Inspiration, die Kinder in einer Phase großer Offenheit erreicht.



Dr. Heinrich Netheler Stiftung

Klosterallee 110
20144 Hamburg
Tel.: 040 - 23 94 81 32
info@netheler-stiftung.de

**Die Natur
macht's vor!**

Bionik

**Ein Schulprojekt
für die Klassenstufen
3 bis 6**

www.netheler-stiftung.de



Spannende Experimente machen Zusammenhänge deutlich und vermitteln spielerisch die Lerninhalte des Kurses.

Zu Gast auf dem Alsterschiff „Bredenbeck“ während der 6. Hamburger Klimawoche im August 2014.

Foto: © Plant Biomechanics Group Freiburg

Das bionische Prinzip des „Lotus-Effekts“ hält in der Natur die Oberfläche der Pflanzenblätter frei von Verschmutzungen.

Zielsetzung

„**Bionik – Die Natur macht's vor**“ soll Kindern der Klassenstufen 3 bis 6 einen Einblick in die wissenschaftlichen Hintergründe der Bionik geben. Über forschendes Lernen erfahren und erkennen die Kinder zunächst Zusammenhänge zwischen moderner Technik und biologischen Vorbildern. Die intensive, experimentelle Beschäftigung mit diesem Thema öffnet den Horizont, um die Denkweise der Bionik anzunehmen.

Veranstaltungsformat

„**Bionik – Die Natur macht's vor**“ ist ein Experimentierkurs mit bis zu 16 Unterrichtseinheiten à 90 Minuten. Der Kurs kann über ein Halbjahr regelmäßig angeboten werden, eignet sich aber auch als Projekt. Einzelne Themen können als Workshop angeboten werden.

Rahmenbedingungen

Der Bionik-Kurs soll für besonders begabte Kinder im Rahmen der Schulzeit angeboten werden. Hintergrund ist die Tatsache, dass die speziellen Themen kein Schulwissen vorwegnehmen und daher eine gute Ergänzung des MINT-Unterrichtes darstellen.

Qualitätskonzept

„**Bionik – Die Natur macht's vor**“ ist entstanden auf der Grundlage des Festo Bionics Lab und wird wissenschaftlich unterstützt und begleitet. Die Kursleitung übernehmen ausschließlich von der Dr. Heinrich Netheler Stiftung ausgebildete Kursleiter/innen. Kommunikation ist uns wichtig, entsprechend werden die Veranstaltungen von allen Beteiligten bewertet und weiterentwickelt.

Multiplikatoren-Ausbildung

Die Dr. Heinrich Netheler Stiftung fördert die Ausbildung von Kursleitern im gesamten Bundesgebiet. Bitte nehmen Sie mit uns Kontakt auf. Unsere Kontaktdaten finden Sie auf der Rückseite dieses Faltblattes.

Kommentare aus der Schülerbefragung

„Die Experimente waren von allem am besten, weil man selbst etwas herausfinden konnte.“

„Es war eine Abwechslung zum Schulalltag, und es hat Spaß gemacht.“