

Name: Klasse:

Bionik – Was ist das? – Lösung

1. Entwicklungen der Bionik können unser Leben entscheidend erleichtern. Was aber ist Bionik? Beantworte diese Frage, nachdem du dir den Film angesehen hast, auf zwei verschiedene Arten:

a) Der Name „Bionik“ ist ein erst vor recht kurzer Zeit neu entstandenes Wort. Nenne die beiden Begriffe, aus denen sich die Bezeichnung „Bionik“ zusammensetzt!

„Biologie“ + „Technik“

b) Versuche in möglichst einem Satz zu erklären, womit sich Bionik beschäftigt.

Bionik beschäftigt sich mit der Frage, wie man Lebewesen aus der Natur als Vorbild für Entwicklungen in der Technik heranziehen kann.

2. Im Film erscheint während der Erläuterung des Begriffs „Bionik“ das nachfolgende Bild. Begründe, ob dieses Bild deiner Meinung nach gut dafür geeignet ist, den Begriff „Bionik“ anschaulich darzustellen.



Vögel sind als Lebewesen im Lebensraum Luft hervorragend an das Fliegen angepasst.

An diesen Besonderheiten des Vogelkörpers kann sich der Mensch orientieren, wenn er eigene technische Geräte zum Fliegen, wie beispielsweise Flugzeuge konstruiert, damit diese z. B. sicher oder besonders energiesparend fliegen.

Das Bild stellt diese beiden Perspektiven von Bionik, nämlich das biologische Vorbild des Vogelkörpers und die technische Umsetzung – das moderne Flugzeug – einander parallel gegenüber und stellt den Grundgedanken von Bionik somit anschaulich dar.