

Thüringen Landesstelle	Gera Ausschuss	ka Bearbeitung (Name, Vorname)	Nr. 25152708 Kürzel
Verf./Bearb./Hrsg.: Hill Zuname		Bernd Vorname	
Hill, Bernd Illustrator/-in (Name, Vorn.)		Übersetz. von (Name, Vorn.)	Übersetz. aus Sprache
Bionik - Schmetterlingen abgeschaut Titel			
Reihe			
978-3-944575-34-6 ISBN	128 Seitenzahl	16,95 Preis (EURO)	ID: 251525152708 Bewertung: <input checked="" type="radio"/> sehr empfehlenswert <input type="radio"/> empfehlenswert <input type="radio"/> eingeschränkt empf. <input type="radio"/> nicht empfehlenswert
Knabe Verlag	Weimar Ort	2015 Jahr	Einsatzmöglichkeiten: <input checked="" type="checkbox"/> Büchereigrundstock <input type="checkbox"/> Klassenlesestoff <input type="checkbox"/> für Arbeitsbücherei Zielgruppe: <input type="checkbox"/> 0-3 <input checked="" type="checkbox"/> 12-13 <input type="checkbox"/> 4-5 <input type="checkbox"/> 14-15 <input type="checkbox"/> 6-7 <input type="checkbox"/> 16-17 <input type="checkbox"/> 8-9 <input type="checkbox"/> ab 18 <input checked="" type="checkbox"/> 10-11
Buch: Hardcover Medienart/Ausführung		Sachbuch Gattung	Schlagwörter Biologie Tiere Technik
Empfehl. für Taschenbuchtipp <input type="checkbox"/> Ja		Kinder-/Jugendliteratur zur Arbeitswelt? <input type="checkbox"/> Ja (Wolgast-Preis)	
Anmerkungen (Material/ bes. Einsatzort)		Erstellungsdatum: 15.06.2015	Internet? <input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nein Zentraldatei: Verlag Datum

Inhaltsangabe

Das Reich der Schmetterlinge ist sehr vielfältig, denn es gibt über 200000 Arten, die auf der ganzen Welt verteilt sind. Vom Autor wird aufgezeigt, wie Schmetterlinge durch ihre Anpassungsfähigkeit auf sich verändernde Umstände zum Vorbild für viele technische Erfindungen wurden. Kleine Experimente, Beobachtungsaufgaben und Arbeitsblätter helfen dabei hinter das Geheimnis dieser beeindruckenden Spezies zu gelangen und regen gleichzeitig zu eigenem kreativen Handeln an.

Beurteilungstext

„Bionik Schmetterlingen abgeschaut“ ist bereits der 5. Band, der in dieser wissenschaftlichen Bücherserie für Kinder erschienen ist. Der Autor informiert über die Lebensweise der Tiere bzw. Pflanzen, ihre optimale Anpassung an den Lebensraum und die Nutzung biologischer Mechanismen für unsere Technik. Auch Band 5 enthält wieder viel Wissenswertes über biologische und technische Phänomene. Die Gliederung ist nachvollziehbar und beinhaltet alles Wesentliche zum Thema. Begonnen wird mit einer Einleitung, in der der Lebensraum der Schmetterlinge, einige Arten in Bild und mit ihren zum Teil enormen Flügelspannweiten vorgestellt sowie allgemeine Informationen gegeben werden. Dabei wird auch der Begriff Bionik erklärt. Das erste Kapitel „Schmetterlinge – Juwelen der Lüfte“ befasst sich mit den Schmetterlingen als Gestaltungsobjekt in Kunst und Kultur. Wichtig sind dem Autor auch Entdecker- und Erfinderpersönlichkeiten, denen ein ganzer Abschnitt gewidmet ist. Äußerst spannend wird beschrieben, wie in der Vergangenheit unter erschwerten Reisebedingungen geforscht worden ist. In diesem Kapitel unternehmen wir eine historische Zeitreise und lernen die bedeutenden Forscher Maria Sybilla Merian (1647-1717) und Franz Müller (1822-1897) kennen. Über den Körperaufbau, die Metamorphose und Paarung erfährt der Leser viel Interessantes im Kapitel „Wissenswertes über Schmetterlinge“. Im weiteren Verlauf wird der Leser zum selbst Forschen angeregt. Dabei werden Möglichkeiten aufgezeigt, wie man Schmetterlinge beobachten kann ohne diese zu töten und welche Utensilien dazu benötigt werden. Im letzten Kapitel wird es dann richtig spannend, denn hier geht es darum, wie man die erstaunlichen Mechanismen bei Schmetterlingen für unsere Technik nutzbar machen kann. Im Anschluss daran kann man sein Wissen noch anhand von 6 Arbeitsblättern testen. Der Anhang enthält die Lösungen, auf die im Buch gestellten Aufgaben sowie ein Literaturverzeichnis.

Funktionalität, Vielfalt, Effizienz der Natur wird auf sehr beeindruckende Weise dargestellt und man merkt in allen gegebenen Informationen, dass der Autor über eine umfangreiche Sachkenntnis verfügt. Die technische Nutzung, die sich daraus für uns Menschen ergibt, sind anhand vieler Beispiele untermauert. So macht sich beispielsweise die Werbung die Mimikry, die Kunst der Nachahmung, zu nutze. Der Kopplungsmechanismus bei der Paarung der Schmetterlinge kann auf Technik für feste Verschlussverbindungen übertragen werden. Schmetterlinge mit hellen Flügeln bringen beim Sonnenbaden ihre Flügel in V-Stellung und können so das Sonnenlicht reflektieren und zum Erwärmen ihres Körpers nutzen. Ein Solarfallladen, der ähnlich wie die Flügel des Schmetterlings genutzt wird, könnte nach dem Sonnenstand ausgerichtet werden und somit das Sonnenlicht und die Wärme direkt in die Wohn- und Arbeitsräume lenken. Die zahlreichen farbigen Zeichnungen und viele der abgebildeten Fotos stammen ebenfalls vom Autor und ergänzen den Sachtext sinnvoll. Kleine comicartige Bildergeschichten dienen der Veranschaulichung bedeutender Ereignisse und versetzen den Leser mitten ins Geschehen. Kleine Aufgaben an den Leser binden ihn aktiv in die Thematik ein und regen zum Forschen an. Immer wieder gibt es für wichtige Begriffe Erklärungen in farbig hervorgehobenen Rahmungen, die in den Text eingebunden sind. Diese sind kurz und präzise und vermitteln einprägendes Sachwissen.

Niedersachsen Landesstelle	Wittmund Ausschuss	Bearbeitung (Name, Vorname)	RE Kürzel	Nr. 1815501201
Verf./Bearb./Hrsg.: Kirchschlager Zuname: Vorname: Michael			ID: 18151815501201	
Grosser, Steffen Illustrator/-in (Name, Vorn.) Übersetz. von (Name, Vorn.) Übersetz. aus Sprache			Bewertung <input checked="" type="radio"/> sehr empfehlenswert <input type="radio"/> empfehlenswert <input type="radio"/> eingeschränkt empf. <input type="radio"/> nicht empfehlenswert	
Emil aus der Drachenschlucht Titel Bd 1 Reihe			Einsatzmöglichkeiten <input type="checkbox"/> Büchereigrundstock <input type="checkbox"/> Klassenlesestoff <input type="checkbox"/> für Arbeitsbücherei	
978-3-940442-91-8 ISBN		40 Seitenzahl	14,95 Preis (EURO)	
Knabe Verlag		Weimar Ort	2015 Jahr	
Buch: Hardcover Medienart/Ausführung		fantastische Gattung	Kinder-/Jugendliteratur zur Arbeitswelt ? <input type="checkbox"/> Ja	
Empfehl. für Taschenbuchtipp <input type="checkbox"/> Ja		Erstelldatum:		
Anmerkungen (Material/ bes. Einsatzort)			Schlagwörter Trennung	
			Internet? <input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nein Zentraldatei: Verlag Datum 12.04.2015	

Inhaltsangabe
 Emil, ein kleiner Feuerdrache, wächst mit seiner Mutter in einem übel riechenden Sumpf auf, wo die Mutter sich mit ihm zum Schutz des kleinen Drachen versteckt hat. Sein Vater, ein mächtiger Seedrache, wurde von den Wikingern gefangen und kann die Mutter und das Kind nicht beschützen.

Beurteilungstext
 Deshalb nutzt die Mutter den einzigen Drachenwunsch, den sie zur Verfügung hat, um Emil in ein besseres Leben zu wünschen. Er landet ohne seine Mutter in Thüringen und muss viele Prüfungen auf dem Weg zum Erwachsenwerden bestehen. Dabei gibt er die Suche nach seiner Mutter nicht auf. Der Rabe Professor Jakoble wird sein Begleiter und Erzieher und bewahrt ihn auch vor großen Fehlern.

Ein kleiner Teil der Geschichte Thüringens ist hier im ersten Band von Emils Erlebnissen wiederzuerkennen, auch die Landschaften und Orte Thüringens werden dem Leser beschrieben. Stimmungsvolle und liebevoll gestaltete Zeichnungen in Farbe oder schwarz-weiß von Stefan Grosser geben besondere Situationen des Textes wieder.

Ein schönes Buch über einen liebenswerten Drachen, den die Kinder lieben werden. Und am Ende des ersten Buches ist nicht alles vorbei. Der grausame Herzog Heinrich der Schwarze überfällt Thüringen und belagert das Schloss der Prinzessin Jutta. Der Feuerdrache Emil soll helfen, denn Herzog Heinrich führt zwei grausame Fabeltiere mit sich. Damit leitet das Ende der Geschichte auf den zweiten Band von Emil über "Emil rettet Thüringen". Inzwischen ist schon ein dritter Band erschienen "Emil und die Burg der Trolle".