

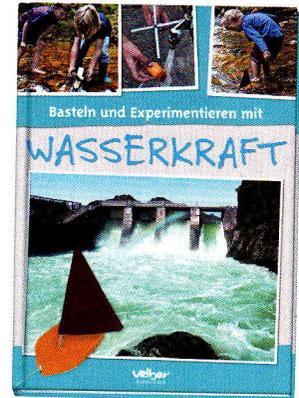
Rezension: Sieghard Scheffczyk

DIE STÄRKEN EINER LEBENSWICHTIGEN SUBSTANZ

Wasser gehört nicht von ungefähr zu den vier Grundelementen der antiken Philosophie. Buchstäblich von Anfang an war es unverzichtbar für das Leben auf der Erde. Unser Heimatplanet besteht zu 71 Prozent aus dieser „blauen Substanz“, deren elementare Kraft – wenn sie sich mit ursprünglicher Gewalt Bahn bricht, für uns Menschen auch heute, im 21. Jahrhundert, noch immer nicht vollständig beherrschbar ist und es wohl auch in Zukunft nie sein wird. Mal haben wir für unseren Bedarf zu wenig davon, mal ist er mehr als gedeckt. Wasser, diese charakteristische Verbindung aus Wasserstoff und Sauerstoff, ist vielseitig nutzbar und wir konsumieren es tagtäglich in beträchtlichen Mengen, durchschnittlich etwa 120 Liter pro Person. Im vorliegenden Buch nehmen sich Irina Wellige und Rolf Behringer, die unseren Leserinnen und Lesern bereits durch die Vorstellungen ihrer beiden Werke „Basteln und Experimentieren mit Solarenergie“ (Ausgabe 41_2012, S. 15, ISBN 978-3-8411-0066-5) und „Basteln und Experimentieren mit Windenergie“ (Ausgabe 45_2013, S. 15, ISBN 978-3-8411-0097-9) bekannt sind, dem Lebenselixier, Wachstumskatalysator und Energielieferanten *Wasser* aus unterschiedlichen Perspektiven und Blickwinkeln an. Da greift der gewählte Buchtitel eigentlich ein wenig zu kurz, denn inhaltlich geht es nicht nur um die Kraft des Wassers, sondern, z. B. bei dem die Fantasie anregenden Versuch *Eislicht*, dem *Wasserkreislauf im Glas* oder der *Minikläranlage* – um die *blaue Substanz* an sich, deren

Eigenschaften genauso thematisiert werden wie deren Unheil verursachenden Potenziale, die sich in Hochwassern, Überschwemmungen und Tsunamis offenbaren.

Dem Energieträger und Energielieferanten Wasser widmet sich gleichwohl der umfangreichste Teil des Buches. Da gibt es u. a. eine originelle Anleitung zum Bau eines „Obstkistenwasserrades“, das mit wenig Material- und Zeitaufwand herzustellen ist – und wer Gefallen daran gefunden hat, der kann gleich weitermachen: Auf den beiden darauffolgenden Seiten wird – Schritt für Schritt – beschrieben, wie man zu einem Kran kommt, der zum Heben von Lasten die Kraft des Wassers benutzt und damit weitaus sympathischer ist als die einst in mittelalterlichen Häfen anzutreffende Kräne, in deren Treträdern Menschen schufteten. Absoluter Favorit des Rezensenten ist jedoch das *Wasserhahnkraftwerk*, eine Versuchsordnung, bei der – ähnlich wie bei einem „richtigen“ Wasserkraftwerk – die kinetische Energie des aus dem Hahn schießenden Wassers mit Hilfe eines „umgedrehten Motors“, der als Generator fungiert, in elektrische Energie umgewandelt wird. Diese dient zum Antrieb eines baugleichen Motors, der einen Propeller bewegt. Hier wird das Motor-Generator-Prinzip besonders augenscheinlich. Zur Freude von so mancher Naschkatze steckt der Generator zudem in einer Plastikhülle, die von einem Überraschungsei stammt – und um an die heranzukommen, gilt es ja erst einmal, dessen Schokoschale zu verspeisen...



Wasserkreisel und Wasserstrahltriebwerk – eine ziemlich aufwändige Konstruktion – beschließen den Reigen der Experimente des Buches, das mit einem Kapitel über unterschiedliche Wasserkraftwerksarten sowie einigen Internetadressen mit weiterführenden Informationen endet.

An dieser Stelle darf nicht unerwähnt bleiben, dass „Basteln und Experimentieren mit Wasserkraft“ von der Deutschen Akademie für Kinder- und Jugendliteratur e. V. als „Klima-Buchtipp des Monats Juli 2013“ ausdrücklich empfohlen wurde, eine verdiente Anerkennung für die beiden Autoren, die sich auch in ihrer täglichen Arbeit beim Verein Solare Zukunft e. V. in Freiburg der Propagierung erneuerbarer Energien verschrieben haben. Das Sach- und Experimentierbuch ist für Kinder ab 7 Jahren zu empfehlen.

Rolf Behringer, Irina Wellige

Basteln und Experimentieren mit Wasserkraft

46 Seiten

Christophorus Verlag Freiburg

Preis: 11,99 € (D); 12,40 € (A); 17,90 CHF

ISBN: 978-3-8411-0123-5

