

Blütengeheimnisse

Wie Blumen werben, locken und verführen

von
Bruno P. Kremer

1. Auflage

Blütengeheimnisse – Kremer

schnell und portofrei erhältlich bei beck-shop.de DIE FACHBUCHHANDLUNG

Haupt Verlag 2013

Verlag C.H. Beck im Internet:

www.beck.de

ISBN 978 3 258 07782 6



Bruno P. Kremer

Blütengeheimnisse



: Haupt





Bruno P. Kremer

Blütengeheimnisse

Haupt
NATUR



Blüten experimentell: Auf der Website www.haupt.ch stehen
20 Versuchsanregungen für Schule und Unterricht zur Verfügung.

Zum Autor:

Bruno P. Kremer studierte Biologie und Chemie. Nach jahrelanger Feld- und Laborforschung zu Problemen der biochemischen Grundlagen ökologischer Anpassung lehrte er am Institut für Biologie und ihre Didaktik der Universität zu Köln. Er veröffentlichte zahlreiche erfolgreiche Natursach- und -erlebnisbücher.

Gestaltung und Satz: pooldesign.ch

1. Auflage: 2013

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek:

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

ISBN 978-3-258-07782-6

Alle Rechte vorbehalten.

Copyright © 2013 Haupt Bern

Jede Art der Vervielfältigung ohne Genehmigung des Verlages ist unzulässig.

Printed in Germany

www.haupt.ch





Inhalt

1 Durch die Blume	8	3 Blütenarchitektur – ein kleiner Überblick	56
Flora – Farbe, Freude, Faszination	14	Blüten sind nur Blätter	61
Kleiner Ausdruck großer Eindrücke	17	Im Grunde ganz einfach	63
Vom Objekt zum Symbol	20	Blümchensex hinter Kelch und Krone	66
Blumen in der Wappenzier	22	Früher Fruchtblatt, später Früchtchen	69
Gelüftete Geheimnisse	24	Alle auf dem rechten Platz	72
Zauber oder Entzauberung?	29	Achsen, Winkel und Etagen	74
		Ein geheimer Code?	81
2 Bei den Farnen fing es an	30	4 Formen, Fülle, Vielfalt	86
Erste Annäherungsversuche	35	Blüten im Kollektiv	91
Vom Einfachen zum Komplexen	36	Organe im Verbund	94
Der Schlüssel zum Verständnis	38	Die Sache mit der Symmetrie	97
Wie Farne ihre Sporen geben	40	Hülle in Fülle	104
Generationen lösen sich ab	42	Vorbilder aus der Natur	106
Ein Missing Link der Schweizer Alpen	43	Umbau von Köpfen	108
Fortschritt auf dem Weg zur Blüte	45	Das untere und obere Ende der Skala	110
Blüten- oder Samenpflanzen?	49	Blüten gliedern das Jahr	114
Blüten und Blumen	52		



5	Stäube und Bestäubte	118
	Basiskonzept Fremdgehen	123
	Jetzt wird es ziemlich staubig	125
	Wasserspiele	127
	Erbgut als Massenwurfsendung	130
	Mancherlei Muster und Modelle	131
	Vorgeformte Sollbruchstelle	134
	Kleine Wunderwerke	137
	Luken oder Schlitze	138
	Zweckfreie Ästhetik?	139
	Vom Winde verweht	140
	Segelflug mit Tauchmanöver	143
	Vorstoß ins Innere	149
	Zoophilie – eine tierisch gute Beziehung	150
	Gar nicht so einfach	152
	Ein Blick auf die Gästeliste	155
6	Freundschaft mit Folgen	160
	Nahrhaftes Knabberzeug	165
	Borsten, Bürsten, Fegewerkzeug	169
	Von Puderquasten und Staubpumpen	172
	In der ersten Reihe sitzen	174
	Erschütternde Szenen	177
	Süße Verführung	178
	Ausflugslokal mit Tankstelle	179
	Dessertschale oder Nektartütchen	182
	Die eigene Ölquelle	190

7	Farben, Düfte und sonstige Verlockungen	192
	Was Blüten im Schild führen	197
	Die Chemie muss stimmen	198
	Das Prinzip Zielscheibe	202
	Weniger scheinen als sein	206
	Immer auf die Linie achten	208
	Farben, die wir nicht sehen	211
	Dufte Typen	212
	Kidnapping mit Kesselfallen	216
	Blumige Verführung	217
	Nachtasyl und Wärmeinsel	219
	Stilblüten und Blütenstile	221
	Einladung an Auserwählte	225
	Kundentäuschung mit Mogelpackung	228
	Ein wenig Verhütungsbiologie	231

Anhang	
Ausgewählte Literatur	236
Bildnachweis	241
Register	242



*An Blumen freut sich mein Gemüte,
und ihren Rätseln lausch ich gern.
Wie nah sie uns durch Duft und Blüte,
und durch ihr Schweigen doch so fern.*

Nicolaus Lenau
in seinem Versepos Savonarola (1837)

