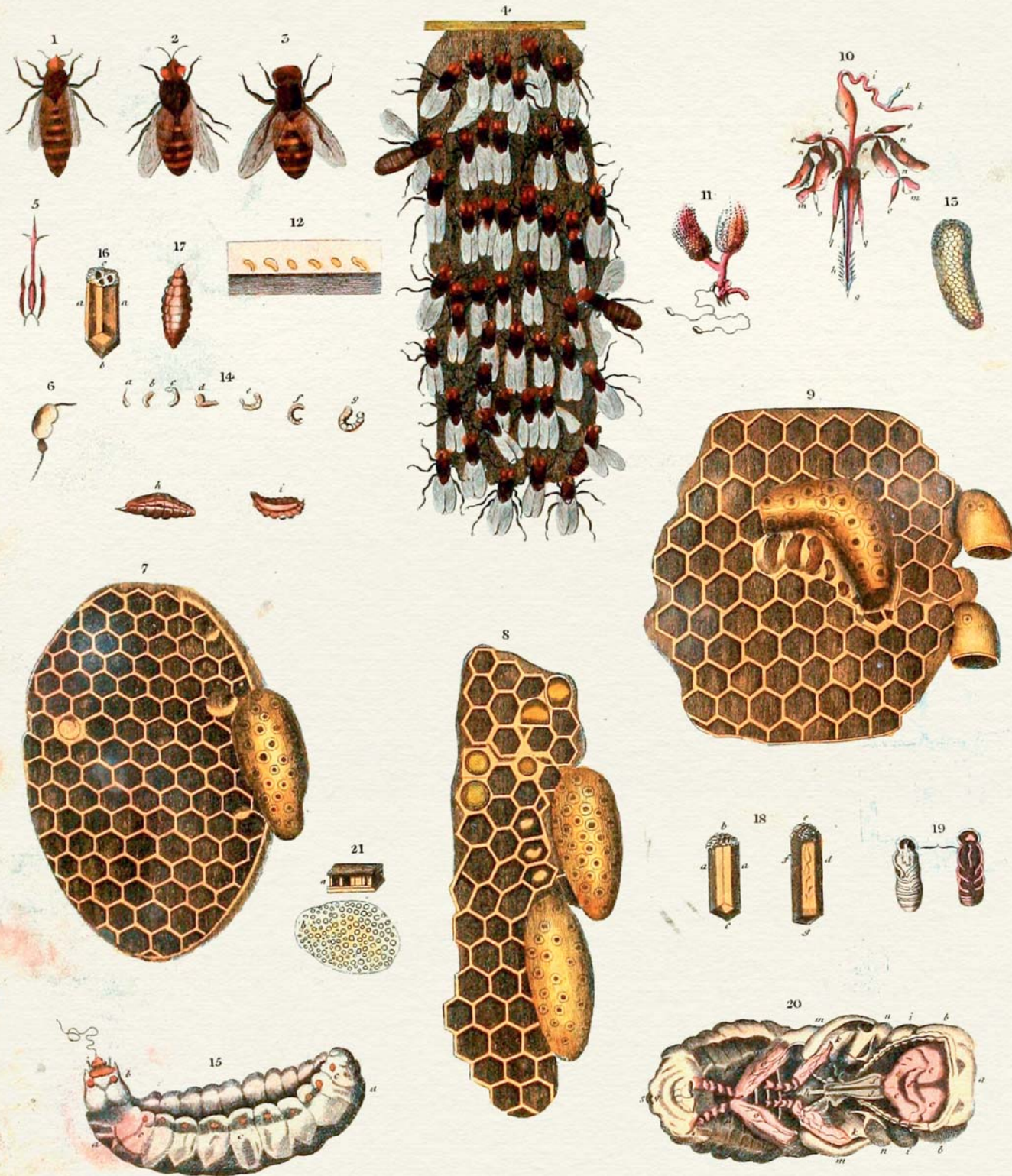


A P I S.



A View of the Structure and Economy of the Bee.

London Published as the Act directed 3^d Dec^r 1798 by J. Wilson.

J. Pass. sculp.

FEBRUAR MÄRZ 9. WOCHE

BIENENWISSEN ZUR ZEIT DER AUFKLÄRUNG

Der englische Drucker John Wilkes hatte sich im Zeitalter der Aufklärung vorgenommen, das Wissen seiner Zeit in Text und Bild darzustellen. Seine *Encyclopedia Londoniensis* erschien von 1810 bis 1829. Wir sehen nicht nur Königin, Arbeiterin und Drohne, sondern auch die verschiedenen Entwicklungsstadien vom Ei über die Larve zur Puppe (14–18), Rüssel (5), Pollenhörschen (6), Stachel (10) und Eierstöcke der Biene. Dazu kommen Bilder von Waben mit Brutzellen für Arbeiterinnen (7) und Drohnen (8), jeweils mit Königinnenzellen in verschiedenen Stadien am Rand. Die Bilder 13, 15 und 20 sind Abzeichnungen von Blicken durch ein Mikroskop auf ein Ei, eine Larve und eine Nymphe, also wieder verschiedene Entwicklungsstadien. Im Text gibt Wilkes verschiedene Empfehlungen für die Bienenhaltung. So sollte man Bienenstöcke mit Völkern im Herbst kaufen, weil das Wachs im Sommer zu weich ist. Er empfiehlt Bienenkörbe aus Stroh, weil sie bewährt und günstig sind, erwähnt aber auch schon die ersten Bienenkästen aus Holzbrettern.

26	27	28	29	1	2	3
MONTAG	DIENSTAG	MITTWOCH	DONNERSTAG	FREITAG	SAMSTAG	SONNTAG



APRIL

16. WOCHE

DROHNEN AUSSCHNEIDEN

Unter blühenden Weidenbäumen stehen auf einer frisch gemähten Wiese drei Bienenstöcke. Zwei Imker nehmen die Rahmen heraus und untersuchen sie, vielleicht auf Drohnzellen oder auf Zellen von Königinnen. Die Waben (in der Imkersprache: Zellen), in denen Drohnen heranwachsen, sind größer als die für Arbeiterinnen und daher leicht zu erkennen. Heutzutage werden den Bienen oft eigene Rahmen für diese Zellen angeboten, die sich damit umso leichter entfernen lassen. Seitdem die Varroa-Milbe den Bienenstöcken zusetzt, ist es noch wichtiger geworden, die Drohnzellen herauszuschneiden. Vorher machte man das wie auch bei den Königinnen, um die Bienen vom Schwärmen abzuhalten. Heute weiß man, dass die Milben sich mit Vorliebe in die Drohnzellen setzen, weil diese ein wenig wärmer sind als die anderen. Man kann also eine Menge Milben entfernen, indem man die Drohnzellen herausausschneidet. Dem Betrieb im Bienenvolk schadet das nicht, da die Drohnen außer dem Begatten der Königin keine Aufgabe haben.

15

MONTAG

16

DIENTAG

17

MITTWOCH

18

DONNERSTAG

19

FREITAG

20

SAMSTAG

21

SONNTAG



JUNI

25. WOCHE

FELSEN- KUCKUCKS- HUMMEL

Bombus rupestris

Dass der Kuckuck seine Eier in fremde Nester legt, ist bekannt. Nur wenige wissen aber, dass es auch Kuckuckshummeln gibt, die ihre Eier in fremde Hummelnester legen und dort von den fremden Arbeiterinnen versorgen lassen. Die Felsen-Kuckuckshummel geht dabei weniger heimlich vor als der Vogel Kuckuck. Sie tötet die Königin des Steinhummelnests, bevor sie ihre Eier ablegt. Von den Felsen-Kuckuckshummeln gibt es folgerichtig keine Arbeiterinnen: Die Weibchen haben nicht einmal Pollenkämme an ihren Beinen (die sogenannten „Pollenhöschen“), um Nahrung für ihre Brut mitzubringen, denn das überlassen sie den Steinhummel-Arbeiterinnen. Die Kuckuckshummel fliegt hier sehr passend auf die Blüten des Roten Fingerhuts zu. Diese verstecken ihren Nektar ganz am Boden der länglichen Blüte hinter Sperrhaaren, die kleinere Insekten nicht überwinden können. Sie werden deswegen fast nur von Hummeln angefliegen.

17

MONTAG

18

DIENSTAG

19

MITTWOCH

20

DONNERSTAG

21

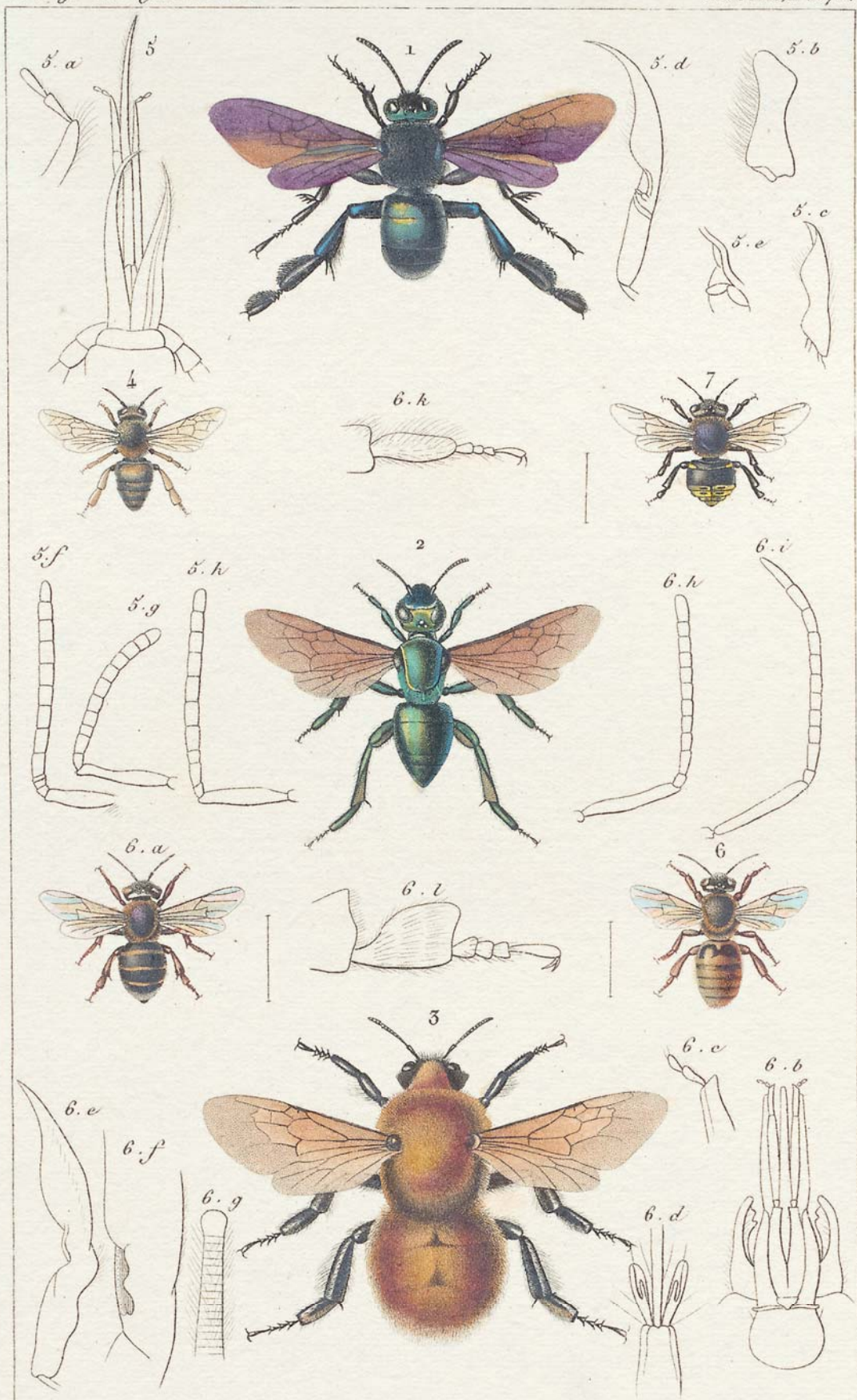
FREITAG

22

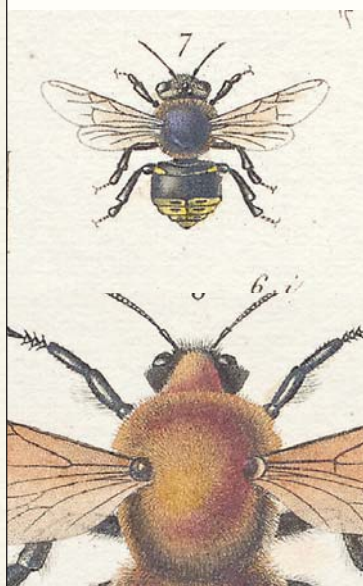
SAMSTAG

23

SONNTAG



1. *Acanthopus splendidus*, Klug. 2. *Euglossa dentata*, Lat. 3. *Bombus Dahlbomii*, Guér. 4. *Apis Adansonii*, Lat. 5. *Dactylus mellifica*, L. 6. *Melipona sulcipectus*, Guér. (Cuba) 7. *Trigona fasciata*, Guér.



NOVEMBER DEZEMBER

48. WOCH

HUMMEL

Bombus Dablbomii

Bombus Dablbomii hat keinen deutschen Namen, weil sie eine Hummel aus Südamerika ist. Sie gilt als größte Hummel der Welt, ihre Königinnen können bis zu 4 cm groß werden (bei unserer Erdhummel etwa 3 cm). Weil sie so groß und pelzig ist, wird sie scherzhaft als fliegende Maus beschrieben.

An der Spitze Südamerikas, in den gemäßigten Zonen von Argentinien, war die große Hummel lange Zeit ein wichtiger Bestäuber. Nachdem jedoch im Nachbarland Chile europäische Hummeln für die Bestäubung im Gewächshaus eingeführt wurden, entkamen einige Erdhummeln und verdrängen nun sehr schnell die einheimischen Riesenhummeln. Wie das passiert, ist nicht ganz klar. Sowohl Nahrungskonkurrenz als auch eingeschleppte Krankheiten oder Parasiten scheinen eine Rolle zu spielen.

Forscherinnen und Forscher untersuchen nun die Gebiete, in denen sich *Bombus Dablbomii* noch halten kann, und versuchen, daraus eine Strategie für ihre Erhaltung zu entwickeln.

25

MONTAG

26

DIENTAG

27

MITTWOCH

28

DONNERSTAG

29

FREITAG

30

SAMSTAG

1

SONNTAG



Große bittere Mandel.



Mandel mit rothen Kern.



DEZEMBER

51. WOCHE

MANDEL

Prunus dulcis

Apfel, Nuss und Mandelkern gehören für uns zur Weihnachtszeit. Doch keine Mandeln ohne Bienen. Die Mandelbäume sind ebenso auf Befruchter angewiesen wie Kirschbäume. Auf den großen Mandelplantagen in Kalifornien wird das zum Problem. Hier werden 80% der Mandelproduktion der Welt in Monokulturen erzeugt. Für Bienen gibt es im weiten Umkreis nur wenige Wochen im Jahr Nahrung. Die Mandelbauern zahlen Wanderimkern, die ihre Bienenstöcke in die Plantagen bringen, daher einen hohen Preis. Die Wanderimker leben von dieser Bestäubungsprämie und nicht vom Honig. Sie bringen massenweise Stöcke auf Sattelschleppern zu den Bäumen und nehmen die hohen Verluste durch Pestizide und Bienenkrankheiten in Kauf. Im Mittelmeerraum gibt es noch Mandelhaine, die weniger industriell bewirtschaftet werden, zum Beispiel auf Sizilien. Auf Mallorca etwa werden aber immer mehr Großplantagen angelegt, die ebenfalls auf Massenproduktion setzen. Etwas teurere Bio-Mandeln aus Europa, in Maßen statt in Massen genossen, schonen die Umwelt und die Bienen.

16	17	18	19	20	21	22
MONTAG	DIENSTAG	MITTWOCH	DONNERSTAG	FREITAG	SAMSTAG	SONNTAG

Winteranfang

4. Advent

Natur und Tiere im Jan Thorbecke Verlag



Benjamin Haller
**Von pupsenden Heringen und Elefanten,
die sich vor Chilis fürchten**
Wissenswertes und Kurioses aus der Welt
der Tiere
ISBN 978-3-7995-1597-9

Warum bekommt der Specht kein Kopfweh? Was hat das Meer-
schweinchen mit dem Meer zu tun? Wie leben Pinguine in den
Tropen?

Diese und viele andere spannende Fragen rund um Vögel, Fische,
Reptilien, Säugetiere aus aller Welt und unsere liebsten Haustiere
stellte sich Tierfreund Benjamin Haller. Die interessantesten und
kuriosesten Fragen – und natürlich deren Antworten – hat er für
dieses Buch gesammelt, begleitet von wunderschönen nostalgischen
Illustrationen.

VERLAGSGRUPPE PATMOS

PATMOS
ESCHBACH
GRUNEWALD
THORBECKE
SCHWABEN
VER SACRUM

Die Verlagsgruppe
mit Sinn für das Leben

Impressum

THORBECKE

BIENENKALENDER 2024



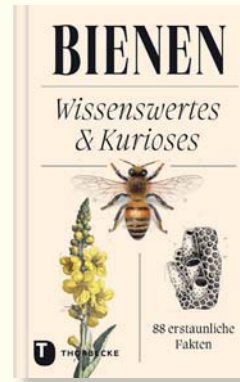
Die Verlagsgruppe Patmos ist sich ihrer
Verantwortung gegenüber unserer
Umwelt bewusst. Wir folgen dem Prin-
zip der Nachhaltigkeit und streben den
Einklang von wirtschaftlicher Entwick-
lung, sozialer Sicherheit und Erhaltung
unserer natürlichen Lebensgrundlagen
an. Näheres zur Nachhaltigkeitsstrategie
der Verlagsgruppe Patmos auf unserer
Website [www.verlagsgruppe-patmos.de/
nachhaltig-gut-leben](http://www.verlagsgruppe-patmos.de/nachhaltig-gut-leben)

Alle Rechte vorbehalten

© 2023 Jan Thorbecke Verlag
Verlagsgruppe Patmos in der Schwaben-
verlag AG, Ostfildern

Gestaltung: Finken & Bumiller,
Stuttgart

Texte: Jan Thorbecke Verlag
Druck: Kalenderfabrik Plauen GmbH
& Co. KG, Plauen
Hergestellt in Deutschland
ISBN 978-3-7995-1975-5



Bienen
Wissenswertes und Kurioses –
55 erstaunliche Fakten
ISBN 978-3-7995-1549-8

Das Leben der Bienen ist voller unglaublicher Tatsachen und ungelöster
Rätsel. Wie sehen die Bienen, wie finden sie die Blüten und wie entscheidet
das Volk im Stock, welche Waben gebaut werden? Wie schnell fliegt eine
Biene, wie viel Bienenarbeit steckt in einem Glas Honig? Wie findet ein
Schwarm ein neues Zuhause, und wie treffen sich Bienenkönigin und Droh-
nen? Aber auch über die Imkerei lässt sich Erstaunliches berichten: Wussten
Sie, dass Archäologen eine 3.000 Jahre alte Imkerei entdeckt haben? Und
dass der bekannteste Bienenzüchter der Welt ein englischer Mönch mit
deutschen Wurzeln war?

Bildnachweis:

akg images: KW 42

Kolorierte Kupferstiche von Müller, J.L., aus: Christ, Johann
Ludwig: Naturgeschichte, Klassifikation und Nomenclatur
der Insekten, Frankfurt 1791, Aufnahmen aus der Regionalge-
schichtlichen Sammlung Taunus-Rhein-Main von Dr. Stefan
Naas, Steinbach, Taunus: KW 4, 7

Kupferstich von Swan, Joseph, nach Zeichnung von Fitch,
Walter H., aus: Curtis's Botanical Magazine, 1839: KW 30
Lithographie von Fitch, John Nugent, nach Zeichnung von
Smith, Matilde., aus: Curtis's Botanical Magazine, London 1914
Kupferstiche von Curtis, John; aus: ders.: British Entomology,
London 1823–1840

Kolorierte Kupferstiche von Lebrun und Annedouche, Chris-
tophe, aus: Guérin-Méneville, Félix-Édouard: Iconographie du
règne animal, Paris 1829–1938; Universitätsbibliothek Leipzig:
KW 21, 31, 38, 48

Kupferstiche von Lizars, William Home, nach Zeichnungen von
Lear, Edward; Stewart, James u.a., aus: Jardine, William und
Duncan, James: The Naturalist's Library, Edinburgh 1833–1843:
KW1, 37, 40, 44, 49

Kupferstiche aus: Kraft, Johann: Abhandlung von den Obstbäu-
men, Wien 1792: KW 15, 51

Kupferstiche aus: Kerner, Johann Simon: Beschreibung und
Abbildung der Bäume und Gesträuche, Stuttgart 1783: KW 2, 26
Holzstich aus: Langstroth, Lorenzo L.: A Practical Treatise on
the Hive and the Honey Bee, Northampton (Massachusetts) 1853
Farbige Holzschnitte von Florian, Ernest, nach Bildern von

Giraldon, Adolphe, aus: Maeterlinck, Maurice: La Vie des
Abeilles, Paris 1914: KW6, 11, 16, 19, 23, 43, 46, 52

mauritius images: KW 9, 35,

Lithographie von Meyer, Henry Leonard, aus: ders.: Coloured
Illustrations of British Birds and their Eggs, 1842: KW 32

Kupferstich aus: Riem, Johannes: Verbässerte und geprüf-
te Bienen-Pflege zum Nutzen aller Landes-Gegenden,
Mannheim 1771, (Universitätsbibliothek Düsseldorf,
urn:nbn:de:hbz:061:1-3299): KW 1 2025

Farblithographie aus: Jones, Thomas Rymer: Cassell's Book of
Birds, London 1869: KW 24

Kolorierte Kupferstiche von B. Seuter, J.J. Haid und J.E. Ridin-
ger aus: Weinmann, Phytanthoza Iconographia, Regensburg
1737–1745: KW 13, 18, 20, 22, 27, 29, 33, 39, 41, 50

Kolorierter Kupferstich von Guimpel, Friedrich, aus: Will-
denow, Karl Ludwig; Hayne, Friedrich Gottlob: Abbildung
der deutschen Holzarten für Forstmänner und Liebhaber der
Botanik, Berlin 1815/1820 (Universitätsbibliothek Düsseldorf,
urn:nbn:de:hbz:061:2-12482): KW 47

Der Verlag dankt allen Rechteinhabern für die freundliche
Genehmigung zum Abdruck.

Symbole:

- Vollmond
- ◐ Halbmond, abnehmend
- ◑ Halbmond, zunehmend
- Neumond