

Naturjuwele im Aquarell. Über wissenschaftliche Illustrationen in Publikationen der Zoologisch-Botanischen Gesellschaft in Österreich anlässlich der gleichnamigen Ausstellung im Jahr 2011 in der Fachbereichsbibliothek Biologie

Petra HUDLER & Wolfgang PUNZ

Die Weitergabe von Information in Wort und Bild ist ganz wesentlich für einen vollständigen Wissenstransfer. Der Zusammenhang von Wissenschaft und Kunst ist in diesem Fall sehr eng. Wissenschaftliche Illustration, besonders botanische Illustration, ist auch heute noch eine unersetzbare Möglichkeit, bildlich Wissen weiterzugeben, zusätzlich zum Text aber auch losgelöst von ihm. Die Gesellschaft fördert die botanische Illustration mittels Malkursen (in Zusammenarbeit mit dem Botanischen Garten der Universität Wien), der Publikationstätigkeit im Rahmen der gesellschaftseigenen Druckwerke, welche exemplarisch vorgestellt wird, und durch Ausstellungstätigkeit, zuletzt „Naturjuwele im Aquarell“ (in Kooperation mit der Fachbereichsbibliothek Biologie der Universitätsbibliothek Wien) mit Werken der international anerkannten Künstlerinnen und Illustratorinnen Hildegard KÖNIGHOFER und Margareta PERTL. Eine ausführliche Bibliographie zeigt, dass diese Art von Kunstwerken auch heute noch nachgefragt ist.

HUDLER P. & PUNZ W., 2012: Nature's jewels in watercolour. Scientific illustrations published by the Austrian Zoological-Botanical Society and exhibited in 2011 at the university's Biology Library.

Botanical illustrations bring better insights in the causal connection of structure and functioning in plants. This is because the illustrator condenses information while painting, which can then be used on a higher level by the viewer. The Austrian Zoological-Botanical Society aims to introduce a broader public to scientific illustration as a valuable means for transferring knowledge. The approach is to 1.) organize workshops for botanical illustrations in cooperation with the Botanical Garden of the University of Vienna, 2.) curate the exhibition "Naturjuwele im Aquarell" (= nature's jewels in watercolour) in cooperation with the University Library Biology Branch showing botanical and mineral illustrations by Hildegard KÖNIGHOFER and Margareta PERTL and 3.) discuss the scientific illustrations that have been published in its series "Verhandlungen" and "Abhandlungen" during the last 160 years.

Keywords: Botanical illustration, Austrian Zoological-Botanical Society, Zoologisch-Botanische Gesellschaft in Österreich, Hildegard KÖNIGHOFER, Margareta PERTL.

Die Zoologisch-Botanische Gesellschaft hat statutengemäß seit ihrer Gründung 1851 „den Zweck ... das Studium der wissenschaftlichen Zoologie, Botanik und Ökologie anzuregen, zu fördern und zu verbreiten, zunächst aber die einheimische Fauna und Flora möglichst gründlich und vollkommen zu erforschen und den Kontakt der Wissenschaftler untereinander sowie mit weiteren Kreisen zu vermitteln.“ Bei dieser Vermittlung des Wissens an breitere Kreise wurde und wird auch und gerade mit dem Bild als Medium gearbeitet, da insbesondere die Disziplinen der Anatomie und Morphologie, damit verbunden natürlich auch die Systematik, auf eine möglichst exakte Beobachtung, Beschreibung, und in der Folge auch auf die bildliche Darstellung angewiesen sind.

Vielleicht ist es nicht jedem bewusst, dass auch die Photographie eine gute Graphik, beispielsweise bei Bestimmungsbüchern, nicht ersetzen kann. Warum? Weil nur so alle relevanten Merkmale in einer Abbildung zusammengefasst – „zusammengezeichnet“ –

werden können. Die Bedeutung von wissenschaftlichen Illustrationen ist immer noch ungebrochen. Es findet beim Zeichnen ein Erkenntnisprozess statt; Information wird verdichtet und geistig bearbeitet und in dieser konzentrierteren Form auf das Papier übertragen. Im optimalen Fall ist die Künstlerin/der Künstler mit botanischem Wissen vertraut oder arbeitet mit einem Fachmann zusammen, sodass das entstandene Bild ein – wie von Claus NISSEN (1966) gefordert – Typusbild des entsprechenden Taxons mit allen wichtigen Merkmalen ist.

Auf der Linie dieser einhundertsechzigjährigen Tradition hat die Zoologisch-Botanische Gesellschaft in Kooperation mit der Fachbereichsbibliothek Biologie der Universitätsbibliothek Wien die Ausstellung „Naturjuwelen im Aquarell“ (2. 11. 2011–28. 2. 2012) mit mineralogischen und botanischen Illustrationen auf höchstem wissenschaftlichem und künstlerischem Niveau von Hildegard KÖNIGHOFER und Margareta PERTL veranstaltet. Nachfolgend einige Angaben zu den Künstlerinnen.

Margareta PERTL, die mehrfach von der Royal Horticultural Society in Großbritannien ausgezeichnete Künstlerin (Ausstellungsverzeichnis in BRUNO 2010) arbeitet in den botanischen Gärten in Wien und Dublin mit den Wissenschaftlern und Orchideengärtnern zusammen, um Pflanzenportraits zu erstellen, die sich sehen lassen können und bei Ausstellungen – tw. lebenden Exemplaren gegenübergestellt – Bewunderung erregen. Ein jüngstes Beispiel ihrer Tätigkeit ist die *Pleurothallis trichosalpinx*, die aus La Gamba (Costa Rica) stammt (Abb.1). In der Tropenstation im „Regenwald der Österreicher“ findet seit mehr als 20 Jahren intensive ökologische Forschung durch Wissenschaftler der Universität Wien und anderer österreichischer Forschungseinrichtungen statt, was auch auf diese Weise greifbar gemacht werden soll. Ein großes Anliegen ist Margareta PERTL die Weitergabe ihres Könnens. In botanischen Gärten auf der ganzen Welt wie z. B. in Brooklyn, NY, Denver, CO oder Melbourne gibt es auch (Ausbildungs-)Zentren für botanische Illustration: Florilegien dokumentieren die Bestände an seltenen oder gefährdeten Pflanzen. In Zusammenarbeit mit dem Botanischen Garten der Universität Wien (Hortus Botanicus Vindobonensis, HBV) finden deshalb seit fünf Jahren botanische Malkurse mit Margareta PERTL statt, die interessierten Menschen die Möglichkeit geben sollen, sich mit den Pflanzen auf diese ungewöhnliche und ästhetische Art zu beschäftigen, was durchaus dem Bildungsauftrag dieser Einrichtungen zu Wissensvermittlung über Pflanzen zusätzlich zu z. B. Führungen oder Vorträgen entspricht. In den beiden letzten Jahren waren die Pflanzen des Pannonikums ein Schwerpunkt der Malkurse, da sie aus Gründen des Artenschutzes eine wichtige Sammlung im HBV bilden. Wie beim 18th International Botanical Congress (=IBC 2011) in Melbourne präsentiert, spielt auch ein historischer Zusammenhang eine Rolle, da viele von diesen Pflanzen bereits im 18. Jahrhundert durch Nicolaus Joseph von JACQUIN in loco dokumentiert sind (KIEHN et al. 2011). Es ist daran gedacht, die entstandenen Abbildungen heranzuziehen, um einen Führer durch die pannonische Gruppe im HBV damit zu illustrieren. Dafür hat Margareta PERTL zwei Abbildungen von *Dracocephalum austriacum* L. angefertigt. (Abb. 2–3), die einem Vergleich mit JACQUIN's monumentalem Werk *Florae Austriae... icones...* (1773–1778.) durchaus standhalten können.

Hildegard KÖNIGHOFER ist eine gefragte Mineralienillustratorin, die 2010 als *mineral artist* zur „*mineral & gem show*“ in Tuscon, Arizona eingeladen war. Ihre beigefügte Publikationsliste beweist beeindruckend, dass die Weitergabe von Information „auf zwei Kanälen“, durch Text und Bild, auch heute noch gewünscht und notwendig ist. (Tab.1) Nicht nur ihre Mineralienbilder zeigen Edelsteine (KÖNIGHOFER 1989, KÖNIGHOFER & JAKELY 2010), auch ihre Orchideenportraits erwecken den Eindruck von Kleino-



Abb.1: *Pleurothallis trichosalpinx* von Margareta PERTL. – Fig. 1: *Pleurothallis trichosalpinx* by Margareta PERTL.





Abb.2 und 3: *Dracocephalum austriacum* L. von Margareta PERTL. – Figs. 2 and 3: *Dracocephalum austriacum* L. by Margareta PERTL.

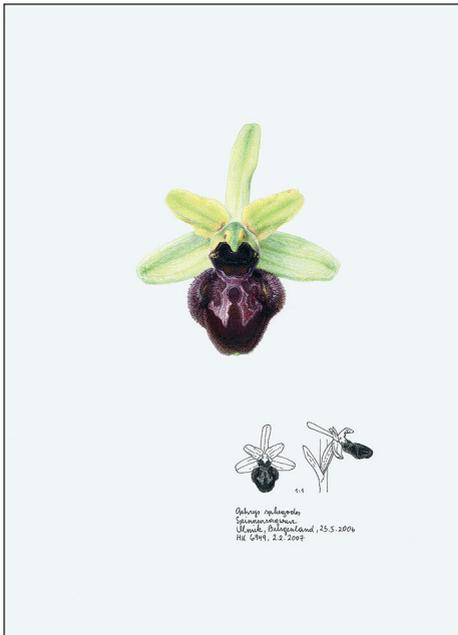
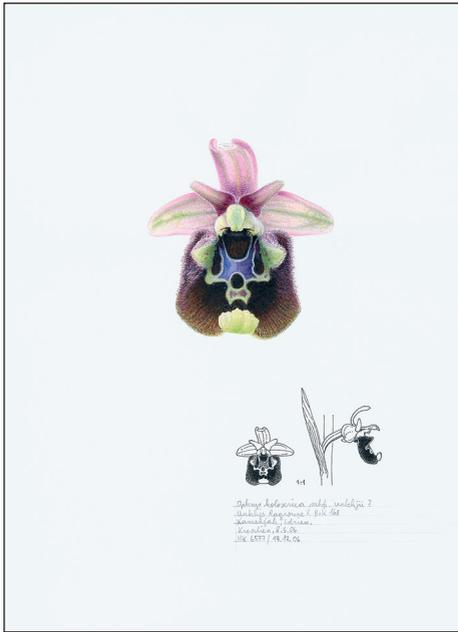


Abb. 4–7: Pflanzenportraits von Hildegard KÖNIGHOFER. – Figs. 4–7: Plant portraits by Hildegard KÖNIGHOFER.

Abb. 4: *Ophrys unthchjii*; Kamenjak, Istrien, Kroatien; 08. 05. 2006.

Abb. 5: *Ophrys zinsmeisteri*; Ubac, Istrien, Kroatien; 11. 05. 2006.

Abb. 6: *Ophrys sphegodes*; Illmitz, Burgenland; 25. 05. 2006.

Abb. 7: *Ophrys holoserica*; St. Georgen am Leithagebirge, Burgenland; 25. 05. 2006.

Tab. 1: Bibliografie von Hilde Könighofer (Stand November 2011) zusammengestellt von D. Jakely.
– Tab. 1: Bibliography of Hilde Könighofer (November 2011) compiled by D. Jakely.

- FISHER J., 2011: Rogerley Mine, UK – mining for fluorites. – Minerals. The Collectors Newspaper 2, 1–13. Poland/USA:
Illustration Seite 10 „Fluorite, Rogerley Mine, Weardale, Durham, GB“
- BRUNO L. B., 2010: 13th International Exhibition of Botanical Art & Illustration. – Katalog zur gleichnamigen Ausstellung von 24. September bis 17. Dezember 2010, Hunt Institute for Botanical Documentation, 198 S. Pittsburgh, Pennsylvania:
Illustration Seite 53 „*Anacamptis laxiflora* x *Serapias vomeracea*; Soline, Krk, Kroatien“
Illustration Seite 54 „*Androrchis xkoenighoferae*; Vrlic/Orlic, Istrien, Kroatien“
- Berichte aus den Arbeitskreisen Heimische Orchideen 27, Heft 2, 2010:
Illustration Titelseite „*Ophrys bertolonii*; Kamenjak, Istrien, Kroatien“
Illustration Rückseite „*Androrchis xkoenighoferae* (= *Androrchis ovalis* x *A. pauciflora*); Vrlic/Orlic, Istrien, Kroatien“
- Lapis 35/1, Jänner 2010. Christian Weise Verlag, München:
Illustration Seite 4 „Fluorit; Rogerley mine, Weardale, Durham, GB“
- JAKELY D., 2010: Illustrationen von Hildegard Könighofer, ein kurzer Bildbeitrag zum *Ophrys-sphogodes*-Komplex in Istrien und der Quarner Bucht. Berichte aus den Arbeitskreisen Heimische Orchideen 27/2, 41–56:
12 Illustrationen zur *Ophrys sphogodes*-Gruppe
- TITZ W., 2010: Almandin und Wolframit. VIA Airportjournal Graz 2, 94–95:
Illustration Seite 94 „Quarz (Bergkristall); Mina Varvara, Cavnic, Maramures, RO“
Illustration Seite 95 „Gediegen Silber; Brand, Freiberg, Sachsen, D“
Illustration Seite 95 „Amethyst, Dolomit; Cavnic, Maramures, RO“
Illustration Seite 95 „Aragonit (blaue Eisenblüte), Erzberg, Eisenerz, Steiermark, A“
- KÖNIGHOFER H. & JAKELY D. (Hg.), 2010: Mineralienbilder von / The Mineral Art of / Hildegard Könighofer. Standard-Auflage, 224 S. Limitierte Auflage:
170 Illustrationen von Mineralien
- OFFENBACHER H. & JAKELY D., 2010: Eine Zusammenfassung der beschriebenen Mineralien des Amazonitpegmatits von der Pack, Steiermark. Der Steirische Mineralog 24, 4–9:
Illustration Seite 8 „Amazonitpegmatit mit Schörl; Pack, Koralpe, Steiermark, A“
- Amt der Burgenländischen Landesregierung (Hg.), 2009: Die Mineralien des Burgenlandes. Geologie, Mineralogie und mineralische Rohstoffe. Wissenschaftliche Arbeiten aus dem Burgenland (WAB) 126, 256 S.:
Illustration Seite 2 „Antimonit; Revier Kurt, Schlaining, Burgenland, A“
Illustration Seite 132 „Antimonit; Schlaining, Burgenland, A“
Illustration Seite 176 „Gips; Schimmelberg bei Zillingtal, Burgenland, A“
Illustration Seite 202 „Calcit; Forchtenstein, Burgenland, A“
- FOELSCH W. & JAKELY D., 2009: *Androrchis xkoenighoferae*, die Hybride zwischen *Androrchis ovalis* und *Androrchis pauciflora* in Istrien. Journal Europäischer Orchideen 41/2, 319–358:
Illustration Seite 348 „*Androrchis xkoenighoferae*; Vrlic/Orlic, Istrien, Kroatien“
- GRIEBL N., 2009: Die Orchideen Istriens und deren Begleitflora. Berichte aus den Arbeitskreisen Heimische Orchideen 26/2, 98–165:
6 Illustrationen zur *Ophrys holoserica*-Gruppe
- STARMÜHLER W., 2009: Vorarbeiten zu einer „Flora von Istrien“ Teil XII. Carinthia II 199/119, 553–600:
Illustration (line drawing) Seite 556 „*Achillea pannonica*“
- Fluorite der Welt. extraLapis 35. 2008 Christian Weise Verlag, München:
Illustration Seite 1 „Fluorit, Chlorit, Rauchquarz; Grands Montets, Aiguille Verte Massiv, Chamonix, F“

Tab. 1 Fortsetzung

STARMÜHLER W., 2008: Vorarbeiten zu einer „Flora von Istrien“ Teil XI. Carinthia II 198/118, 543–618:

- Illustration (line drawing) Seite 545 „*Thalictrum aquilegifolium*“
- Illustration (line drawing) Seite 546 „*Thalictrum lucidum*“
- Illustration (line drawing) Seite 546 „*Thalictrum minus* subsp. *minus*“
- Illustration (line drawing) Seite 547 „*Thalictrum minus* subsp. *flexuosum*“
- Illustration (line drawing) Seite 547 „*Thalictrum simplex* subsp. *tenuifolium*“

STARMÜHLER W., 2007: Vorarbeiten zu einer „Flora von Istrien“ Teil X. Carinthia II 197/117, 407–496:

- Illustration (line drawing) Seite 410 „*Achillea collina*“
- Illustration (line drawing) Seite 410 „*Achillea millefolium* subsp. *millefolium*“
- Illustration (line drawing) Seite 411 „*Achillea nobilis* subsp. *nobilis*“
- Illustration (line drawing) Seite 411 „*Achillea roseoalba*“
- Illustration (line drawing) Seite 412 „*Achillea tanacetifolia*“
- Illustration (line drawing) Seite 412 „*Achillea virescens*“
- Illustration (line drawing) Seite 494 „*Centaureum erythraea* subsp. *erythraea*“
- Illustration (line drawing) Seite 494 „*Centaureum maritimum*“
- Illustration (line drawing) Seite 495 „*Centaureum pulchellum*“
- Illustration (line drawing) Seite 496 „*Centaureum spicatum*“
- Illustration (line drawing) Seite 496 „*Centaureum tenuiflorum*“

STÖHR W., 2007: Rumänien brilliert! Mineralien eines EU-Neulings. Schätze aus den Bergen, Offizieller Katalog der 44. Mineralientage München, 218–223:

- Illustration Seite 218 „Amethyst, Dolomit; Cavnic, Maramures, RO“
- Illustration Seite 219 „Siderit; Turt, Maramures, RO“
- Illustration Seite 219 „Baryt, Markasit; Nistru, Maramures, RO“
- Illustration Seite 220 „Semseyit; Herja, Baia Mare, Maramures, RO“
- Illustration Seite 220 „Calcit, Boulangerit; Herja, Baia Mare, Maramures, RO“
- Illustration Seite 220 „Realgar; Baia Sprie, Maramures, RO“
- Illustration Seite 221 „Antimonit, Baryt; Baia Sprie, Maramures, RO“
- Illustration Seite 221 „Gold; Cavnic, Maramures, RO“
- Illustration Seite 221 „Gips, Dolomit; Mina Roata, Cavnic, Maramures, RO“
- Illustration Seite 221 „Scheelit, Dolomit; Put 5, Baia Sprie, Maramures, RO“
- Illustration Seite 223 „Galenit, Dolomit; Turt, Maramures, RO“
- Illustration Seite 223 „Chalkopyrit; Cavnic, Maramures, RO“
- Illustration Seite 223 „Quarz (Bergkristall); Mina Varvara, Cavnic, Maramures, RO“

STARMÜHLER W., 2006: Vorarbeiten zu einer „Flora von Istrien“ Teil IX. Carinthia II 196/116, 519–610:

- Illustration (line drawing) Seite 521 „*Aristolochia clematitis*“
- Illustration (line drawing) Seite 521 „*Aristolochia lutea*“
- Illustration (line drawing) Seite 522 „*Aristolochia rotunda* subsp. *rotunda*“
- Illustration (line drawing) Seite 522 „*Asarum europaeum* subsp. *caucasicum*“
- Illustration Seite 523 „*Anacamptis laxiflora* x *Serapias vomeracea*; Soline, Krk, Kroatien“

STÖHR W. (Hg.), 2006: Osttirol Naturjuwelen südlich des Felbertauern. 284 S. StudienVerlag Innsbruck, Wien Bozen:

- Illustration Seite 57 „Bornit, Gold, Malachit, Albit; Froßnitzalpe, Osttirol, A“
- Illustration Seite 224 „Wulfen-Hauswurz (*Sempervivum wulfenii*)“

SCHELLAUF K., 2002: Unterschiedliche Erscheinungsformen des Minerals Ferrierit von Weitendorf. Der Steirische Mineralog 17, 29–31:

- Illustration Seite 29 „Ferrierit, Klinoptilolith; Weitendorf, Wildon, Steiermark, A“

Tab. 1 Fortsetzung

- ANONYM, 2001: Kunst kommt von Können. Ein Jahrzehnt Künstler auf den Mineralientagen in München. Höhlen Geheimnisse. Offizieller Katalog der 38. Mineralientage München, 36–37:
Illustration Seite 36 „Fluorit, Bergkristall; Remsach, Gastein, Salzburg, A“
- KANDUTSCH G. & WACHTLER M., 2000: Die Kristallsucher. Auf der Suche nach verborgenen Schätzen. Band 1, 160 S. und Die Kristallsucher. Ein Gang durch Jahrmillionen. Band 2, 160 S:
Mehrere Illustrationen (in schlechter Reproduktion)
- KÖNIGHOFER H. & JAKELY D., 1999: Lieblingsstücke unserer Mitglieder. Eine Auswahl von Mineralien, Fossilien, Schmuck und Edelsteinen. 30 Jahre VSTM, Jubiläumsheft, Der Steirische Mineralog 12, 18–66:
Illustration Seite 37 „Nephrit; Kraftwerksbau Deutschfeistritz, Steiermark, A“
Illustration Seite 65 „Coelestin, Chaledon; Hüttenberg, Kärnten, A“
- NIEDERMAYR G. & BRANDSTÄTTER F., 1997: Die Dose aus Granat von der Saualpe in der Edelsteinsammlung des Naturhistorischen Museums in Wien. Carinthia II 187/107, 573–581:
Illustration (in SW) Seite 578 „Almandin (Granat); Pusygraben, Lölling, Kärnten, A“
- BRANDSTETTER R., 1997: Ein bemerkenswerter Fluoritfund aus dem Gasteiner Tal. Lapis 22/9, 41–42. Christian Weise Verlag, München:
Illustration Seite 42 „Fluorit, Bergkristall; Remsach, Gastein, Salzburg, A“.
- TAUCHER J. & HOLLERER Ch. E., 1995: Jamesonit, Cerussit, Markasit, Rancieit, Todorokit und Jarosit von Wölch bei St. Gertraud im Lavanttal, Kärnten. Matrixx, Mineralogische Nachrichten aus Österreich 4, 39–51:
Illustration Seite 41 „Bournonit („Wölchit“), Bindheimit, Limonit; Felixbau, Hüttenberg, Kärnten, A“
- ROBINSON S., 1993: The Mineral Art of Hildegarde Könighofer. Rocks & Minerals 68/2, 120–121. Washington, USA:
Illustration (in SW) Seite 120 „Antimonit; Revier Kurt, Schläining, Burgenland, A“
Illustration Seite 121 „Malachit; Reichenau, Niederösterreich, A“
Illustration Seite 121 „Pyrit, Hämatit; Waldenstein, Lavanttal, Kärnten, A“
Illustration Seite 121 „Wulfenit; Grube Stefanie, Bad Bleiberg, Kärnten, A“
Illustration Seite 121 „Rauchquarz; Ringkogel, Niedere Tauern, Steiermark, A“
Illustration Seite 121 „Fluorit; Weißbeck, Lungau, Salzburg, A“
- KristallAlpin. Der große Schatz der Alpen: Die Mineralien der Alpenen Klüfte. extraLapis 5, 1993, 96 S. Christian Weise Verlag, München:
Illustration Umschlagseite 2 „Fluorit; Hocharn-Westwand, Kärnten, A“
Illustration Umschlagseite 2 „Epidot, Byssolith; Knappenwand, Untersulzbachtal, Salzburg, A“
- POSTL W. (Hg.), 1993: Mineralschätze der Steiermark. , 96 S. Verborgenes aus privaten und öffentlichen Sammlungen. Joanneum-Verein, Sektion Mineralogie, Graz:
Illustration Seite 32 „Titanit, Epidot, Periklin, Bergkristall; Burgegg, Deutschlandsberg, Steiermark, A“
Illustration Seite 79 „Fluorit, Dolomit; Ungerhammerplatzl, Unterlaussa, Altenmarkt, Steiermark, A“
- WIRS R., 1991: Die Kunst der Feinheit. Die Malerin Hilde Könighofer zu Gast auf den Münchner Mineralientagen. Der Messekatalog: Smaragde, Wale, Systematik. Offizieller Katalog der 28. Mineralientage in München, 26–27:
Illustration (in SW) Seite 26 „Schörl (Turmalin); Wielfresen, Koralpe, Steiermark, A“.
Illustration (in SW) Seite 26 „Rutil; Herzogberg, Modriach, Koralpe, Steiermark, A“.
Illustration (in SW) Seite 27 „Albit (Feldspat); Gradischkogel, Soboth, Steiermark, A“.

Tab. 1 Fortsetzung

Heimatumuseum Bramberg (Hg.), 1990: Mineral des Regenbogens – Fluorit. 80 S. Doris Bode Verlag GmbH, Haltern:

Illustration Rückseite „Fluorit, Bavenit; Hocharn Westwand, Hohe Tauern, Kärnten, A“

Lapis 14/9, September 1989, Christian Weise Verlag, München:

Illustration Seite 5 „Rutil, Quarz; Herzogberg, Modriach, Korralpe, Steiermark, A“

KÖNIGHOFFER H. (Hg.), 1989: Hildegard Könighofer – Naturstudien von Mineralien aus öffentlichen und privaten Sammlungen. Katalog zur Sonderausstellung der Abteilung Mineralogie des Landesmuseums Joanneum vom 17. Juni bis 31. Oktober 1989, 32 S. und ein Beilageblatt.

12 Illustrationen Katalog

1 Illustration Beilageblatt

ZIRKL E.J., 1988: Bleiberg-Kreuth. Die berühmte Wulfenit-Fundstelle in Kärnten. Lapis 13, 7/8, 19–65. Christian Weise Verlag, München:

Illustration Seite 35 „Galenit, Baryt; Bad Bleiberg, Kärnten, A“



Abb. 8 u. 9: Mineralienportraits von Hildegard KÖNIGHOFFER. – Figs. 8 et 9: Mineral portraits by Hildegard KÖNIGHOFFER.

Abb. 8: MALACHIT; Ringenwechsel, Schwaz, Tirol; Sammlung Universalmuseum Joanneum Graz.

Abb. 9: FLUORIT, DOLOMIT; Unteraussa, Altenmarkt, Steiermark; Sammlung E. und R. Planitzer, Puchenu.

dien! KÖNIGHOFERS intensive Beschäftigung mit den Orchideen der Gattung *Ophrys* im Mittelmeerraum zeigt deren unwahrscheinliche Formenvielfalt und Variabilität, die in den Vorarbeiten zu einer „Flora von Istrien“ (z. B. STARMÜHLER 2009) mitaufgearbeitet wird. Hier haben wir das Beispiel einer Zusammenarbeit von Botaniker und Künstlerin mit Fokus auf die Wissenschaft. Einige Beispiele für ihre qualitätvollen Pflanzen- und Mineralienportraits seien hier gezeigt (Abb. 4–9).

Frau PERTL wie Frau KÖNIGSHOFER wurden, wie bereits angedeutet, mehrfach für ihre Werke ausgezeichnet. Beispielhaft sei hier nur erwähnt, dass beide Künstlerinnen ausgewählt und eingeladen wurden, bei der 13th International Exhibition of Botanical Art & Illustration 2010 im Hunt Institute for Botanical Documentation in Pittsburgh, PA auszustellen. Diese Ausstellung findet alle 3 Jahre in diesem Zentrum der botanischen Illustration statt und gibt ca. 60 Künstlerinnen oder Künstlern weltweit die Möglichkeit, ihre Werke vergleichend nebeneinander hängen zu sehen: eine sehr harte Herausforderung und gleichzeitig eine große Ehre! (BRUNO 2010).

Die Tabelle 2 fasst die im Rahmen der Ausstellung „Naturjuwele im Aquarell“ präsentierten Pflanzen- und Mineralienportraits zusammen.

Tab. 2: Im Rahmen der Ausstellung „Naturjuwele im Aquarell“ 2011/2012 präsentierte Aquarelle.
– Tab. 2: Watercolours exhibited at “Nature’s jewels in Watercolour“ in 2011/2012.

Orchideenportraits von Margareta PERTL – Orchids by Margareta PERTL:

Vanda tricolor
Dracocephalum austriacum
Bulbophyllum sp.
Angraecum sesquipetale
Phragmipedium sp.
Paphiopedilum wardii x *dayanum*
Stanhopea oculata
Bulbophyllum lobbii
Aerides rosea
Pleurothallis trichosalpinx
Chysis bractescens

Orchideenportraits von Hildegard KÖNIGHOFER – Orchids by Hildegard KÖNIGHOFER:

Orchiserapias 2006, Soline, Krk, Kroatien
Ophrys tetraloniae?, Ramljane, Dalmatien, Kroatien
Ophrys tetraloniae, Ramljane, Dalmatien, Kroatien
Ophrys tetraloniae? ähnlich *O. candica*, Ramljane, Dalmatien, Kroatien
Ophrys tetraloniae? x *O. rhodostephanes?*, Ramljane, Dalmatien, Kroatien
Ophrys dinarica, Ramljane, Dalmatien, Kroatien
Ophrys dinarica, Ramljane, Dalmatien, Kroatien
Ophrys dinarica, Zelovo, Dalmatien, Kroatien
Ophrys apifera var. *aurita*, Ramljane, Dalmatien, Kroatien
Ophrys apulica, Noci, Apulien, Italien
Ophrys apulica, Noci, Apulien, Italien
Ophrys celiensis (x *apulica?*), Martina Franca, Apulien, Italien
Ophrys celiensis, Noci, Apulien, Italien
Ophrys celiensis, Mottola, Apulien, Italien
Ophrys celiensis, Noci, Apulien, Italien
Ophrys oxyrrhynchos, Giuliana, Sizilien, Italien
Ophrys oxyrrhynchos, Giuliana, Sizilien, Italien
Orchiserapias 2008, Soline, Krk, Kroatien

Tab. 2 Fortsetzung

Mineralienportraits von Hildegard KÖNIGHOFER – minerals by Hildegard KÖNIGHOFER:

Granat, Pusygraben, Lölling, Kärnten, Österreich
 Nephritgerölle, Deutscheisritzt, Steiermark, Österreich
 Gipsrose, Schimmelberg b. Zillingtal, Burgenland, Österreich
 Calcit auf Karbonat, Cavnic, Rumänien
 Calcit, Dolomit, Herja, Rumänien
 Zinnober, Dolomit, Markasit, Baiut, Rumänien
 Chalkopyrit, Quarz, Cavnic, Rumänien
 Pyrit, Haematit, Waldenstein, Kärnten, Österreich

In einem Nachsatz sei bemerkt, dass bereits anlässlich des 17. Internationalen Botanischen Kongresses (IBC 2005) in Wien ebenfalls eine kleine Ausstellung mit botanischen Illustrationen von der Gesellschaft veranstaltet wurde (HUDLER & PUNZ 2005) ebenso wie bei der Botanikertagung in Salzburg 2008.

Anlässlich der hier besprochenen Ausstellung sei ein kurzer Rückblick auf die Rolle der wissenschaftlichen Illustrationen in den Publikationen der Gesellschaft seit ihrer Gründung gestattet. Zunächst muss daran erinnert werden, dass Abbildungen bis vor nicht allzu langer Zeit nur schwer zugänglich bzw. nach aufwändiger Reproduktion in kleinen Auflagen nur exklusiv verfügbar waren – denken wir an den „Codex Liechtenstein“ oder die „Flora graeca“ aber auch andere illustrierte Prachtbände. Betrachtet man etwa die Vergangenheit der botanischen Illustration in Wien, so tauchen im 18. und 19. Jahrhundert die Namen der berühmten Brüder Franz und Ferdinand BAUER sowie der Name Moritz Michael DAFFINGER auf. Diese stellten in Zusammenarbeit mit berühmten Botanikern ihrer Zeit (Nicolaus Joseph von JACQUIN bzw. John SIPTHORP und Sir Joseph BANKS) hervorragende Pflanzenportraits her, die für die Erforschung der Flora des Mittelmeergebietes und von Australien (FERDINAND BAUER) und die Bearbeitung der in Kew Gardens gesammelten Pflanzenschätze (FRANZ BAUER) ganz wesentliche Leistungen erbrachten. Denn nochmals zur Erinnerung: die Weitergabe der Information über Pflanzen in Wort **und** Bild ist zwingend notwendig, um vollständig und allumfassend zu berichten; das Pflanzenbild musste dem daheimgebliebenen Wissenschaftler die lebende Pflanze ersetzen können (vgl. NISSEN 1966).

Auch noch im 19. Jahrhundert war die gute Reproduktion von Abbildungen technisch schwierig und gleichzeitig sehr teuer herzustellen. Daher steht beispielsweise in Band 2(1853) der Verhandlungen des Zoologisch-botanischen Vereins in Wien zu der Tafel II von SEDLACEK: „Käfer“ der Vermerk „auf eigene Kosten des Autors gedruckt“. Und nicht unerwartet finden sich im Band 5(1855) der Verhandlungen der Zoologisch-Botanischen Gesellschaft folgende Angaben: „Die 7 Tafeln zu Herrn J. Lederer's neuesten Arbeiten mit 84 Abbildungen von Schmetterlingen, in diesem fünften Bande der Verhandlungen enthalten, sind um den Betrag von 2 fl. 40 kr. illuminirt zu beziehen. Jene Herren, welche dieselben in Farben illustriert wünschen, werden ersucht, sich unter Erlag dieses Betrages in dem, hier und später im Vereinslocale aufgelegten Subscriptionsbogen einzuzeichnen, da nur so viele Exemplare angefertigt werden, als Bestellungen erfolgen. Die zwei dem III. Quartale beigelegten Tafeln zu Herrn F. Brauer's: Beiträge zur Verwandlungsgeschichte der Neuropteren und neuen Fliegen von Löw und Frivaldsky kosten illuminirt 25 kr. Wer dieselben wünscht, wolle es gefälligst unter Einsendung des Betrages bekannt geben.“ Außerdem finden wir in Band 7(1858) Hinweise an Autoren, die ihren Arbeiten Tafeln hinzufügen wollen, bezüglich der zu gewärtigen Kosten.

Aus Kostengründen finden sich vor allem Tafeln mit Strichzeichnungen, um Merkmale nahe verwandter Arten zu illustrieren bzw. um neue Arten festlegen zu können; denn die Entdeckung neuer Arten war zu dieser Zeit noch leicht möglich, ja geradezu üblich unter Naturkennern in diesem Zeitalter der Entdeckungen. Im In- und Auslande wurden Exkursionen veranstaltet, um Material zu sammeln und auf diese Weise möglichst neue Arten zu finden. Erwähnt sei die Novara-Expedition, die zu diesem Zwecke auch von z. B. Georg FRAUENFELD, dem ersten Generalsekretär der Gesellschaft, begleitet wurde (HUDLER & PUNZ 2008). Eine Tafel, nämlich Tafel VI im Band 11(1861) verdanken wir in der Folge dieser Expedition: Leopold FITZINGER zu „Eine neue Batrachier-Gattung aus Neu-Seeland (*Leiopelma Hochstetteri* Ftz.)“. Hier haben wir also ein Beispiel für eine Erstbeschreibung einer Art mit Abbildung dazu in den „Abhandlungen“ (damals ein Teil der Verhandlungen der k.k. zool.-bot. Ges. Wien), die bei einer wichtigen Expedition entdeckt wurde.

Um am Beginn anzufangen: im 1. Band der Verhandlungen die 1. Abbildung ist eine Tafel des *Adelops Khevenhülleri*, der in der Adelsberger Grotte vom Herrn Vereinspräsidenten, Seiner Durchlaucht Fürst von Khevenhüller, im November 1851 aufgefunden worden war. Der Autor Ludwig MILLER sieht sich gerechtfertigt, eine neue Art zu begründen (p.131), obwohl nur ein weibliches Individuum vorhanden ist, das sich allerdings von anderen bekannten Individuen auffällig unterscheidet (Abb.10).

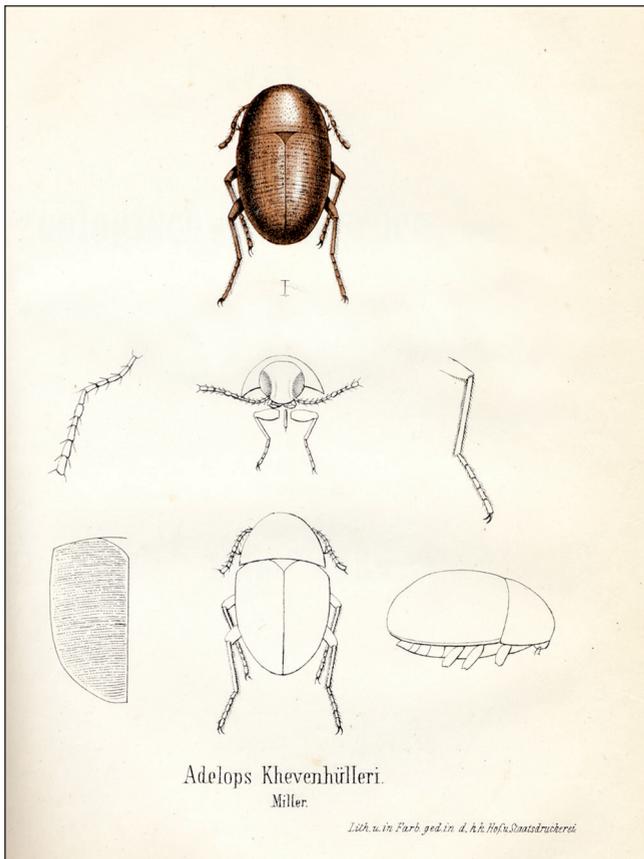


Abb. 10: *Adelops Khevenhülleri*; Verhandlungen 1851, Band 1, Tafel 1. – Fig. 10: *Adelops Khevenhülleri*; Verhandlungen 1851, Vol. 1, Fig. 1.

Wunderschöne und besondere Farbtafeln stellen zwei Bilder von Eugen RANSONNET im Band 13(1863) dar: er hatte eine Art Taucherglocke entwickelt, mit deren Hilfe er unter Wasser malen konnte. Das Naturhistorische Museum in Wien verfügt über diesen Gegenstand und ein auf diese Art entstandenes Ölbild. Die Tafeln I und II sind bunte Drucke der „Korallengruppe im Hafen von Tor“ und „Korallenbank von Tor nächst der Hafeneinfahrt“ (Unterwasserbild) und gehören zu seinem Bericht: „Reise von Kairo nach Tor, zu den Korallenbänken des rothen Meeres“ (Abb. 11 und 12).

An dieser Stelle sei darauf hingewiesen, dass alle Verhandlungsbände bis zum Jahr 2000 (Stand: Dezember 2011) samt den Illustrationen (Tafeln) als pdf-Dateien im Internet verfügbar sind: <http://www.landesmuseum.at/biophp/de/zoobot.php>. Möglich wurde dies auf Grund einer Kooperation mit dem Biologiezentrum der Oberösterreichischen Landesmuseen. Zu beachten ist dabei, dass die Tafeln zu den jeweiligen Artikeln beigefügt sind, und nicht wie bei den gebundenen Ausgaben aus produktionstechnischen Gründen am Ende eingebunden sind. Nicht zuletzt deshalb wird hier darauf verzichtet, ein vollständiges Verzeichnis aller wissenschaftlichen Illustrationen, die in den Verhandlungen bzw. Abhandlungen der Gesellschaft erschienen sind, vorzulegen, sondern lediglich einige besondere Beispiele sollen hervorgehoben werden.

Im Band 14(1864) wird von J. MILDE ein neuer Farn, nämlich *Asplenium Dolosum* MILDE (*A. Adianto nigrò x Trichomanes*) vorgelegt und mit Tafel IV mittels einer wunder-

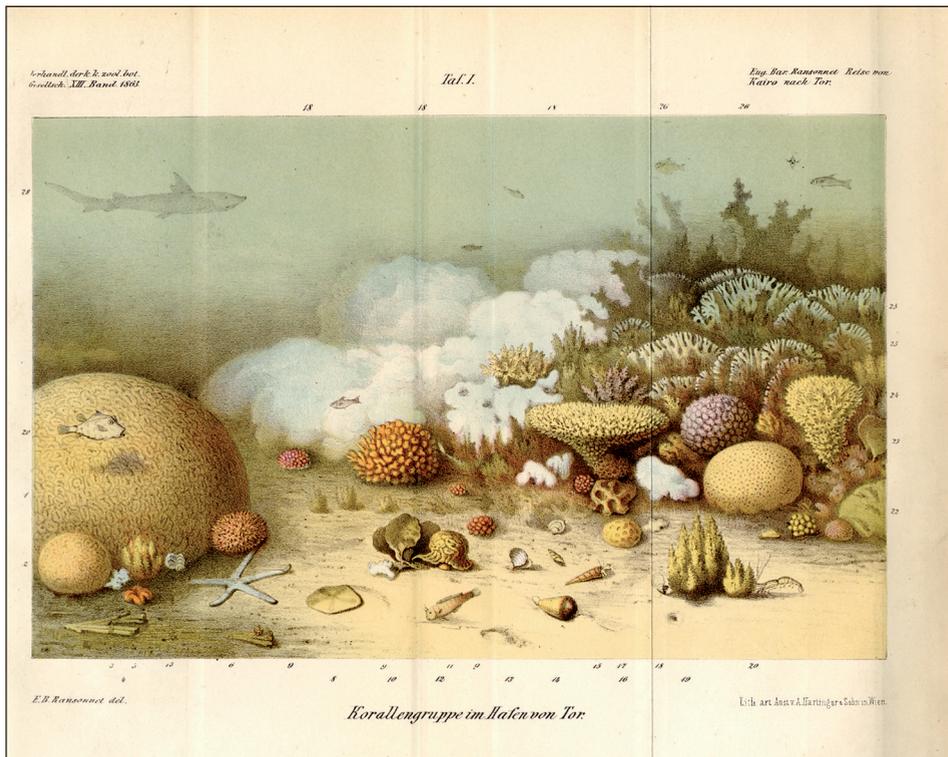


Abb. 11: „Korallengruppe im Hafen von Tor“ von Eugen RANSONNET; Verhandlungen 1863, Band 13, Tafel 1. – Fig. 11: “Corals in the port of Tor“ by Eugen RANSONNET; Verhandlungen 1863, Vol. 13, Fig. 1.

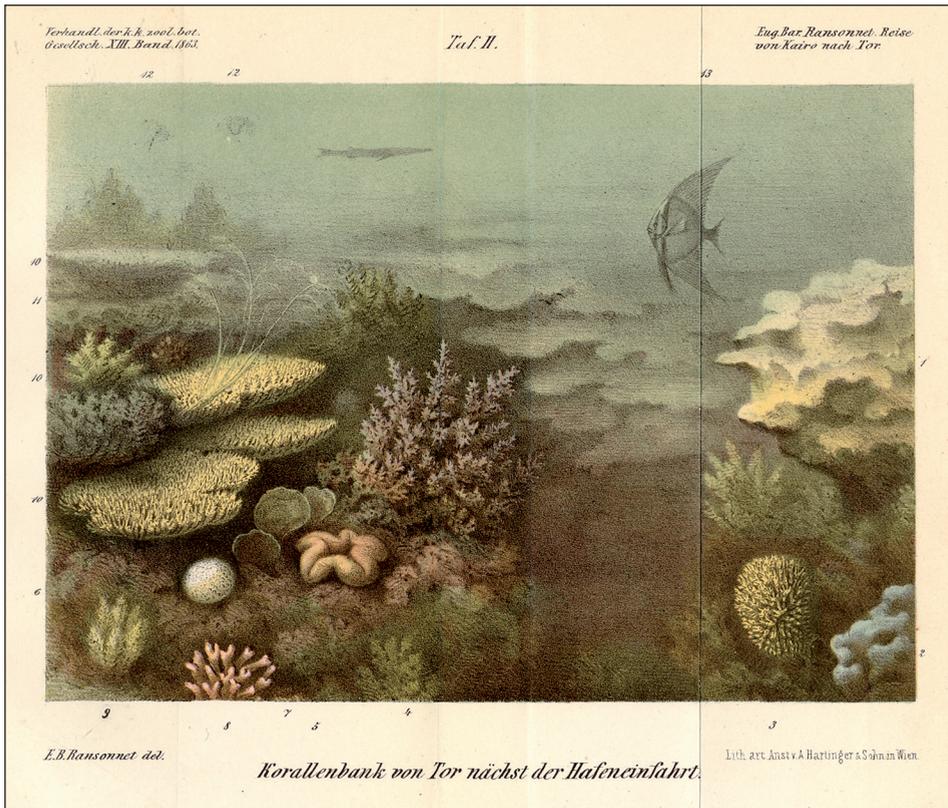


Abb. 12: „Korallenbank von Tor nächst der Hafeneinfahrt“ von Eugen RANSONNET; Verhandlungen 1863, Band 13, Tafel 2. – Fig. 12: “Coral reef at Tor near the port entrance“ by Eugen RANSONNET; Verhandlungen 1863, Vol. 13, Fig. 2.

schönen Farbabbildung vorgestellt. Der Zusatz auf der Abbildung gibt an: „Billek ad nat[uram] fec[it]“; es wurde also wohl am Standort in Kuchelberg bei Meran gezeichnet (Abb.13).

Wie die Ausstellung „Naturjuwele im Aquarell“ 2011 zeigt, ist das Interesse an heimischen Orchideen ungebrochen. Deshalb ein Hinweis auf die Arbeit „Hybridorchideen“ von Anton KERNER, denen im Band 15(1855) die Tafeln II – VII gewidmet sind. Übrigens ist der Band 25 der Abhandlungen der Zoologisch-Botanischen Gesellschaft – mehr als ein Jahrhundert später – gänzlich den „Orchideen der Alpenländer“ dediziert: Erich W. RICEK hat dazu insgesamt 39 Tafeln mit 58 Darstellungen im Format 35x51 cm geschaffen (Abb.14). Diese Pflanzengruppe ist nach wie vor einer systematischen Umgruppierung unterworfen, wie die Vorarbeiten zu einer „Flora von Istrien“ von STARMÜHLER unter Mitarbeit auch von Hildegard KÖNIGHOFER zeigen (Bibliographie KÖNIGHOFER, Tab. 1).

Um noch einmal die zoologische Seite anzusprechen: „Ein monströses Rehgeweih“ ist als Tafel VII im Band 22(1872) zum Text von Julius SCHRÖCKINGER-NEUDENBERG abgebildet, dessen Absicht es zweifelsfrei war, die Erforschung der Ursachen für solche Missbildungen aus jagdlichen Überlegungen anzuregen und interessant zu machen (Abb. 15).



Abb. 13: *Asplenium Dolosum* MILDE (A. *Adianto nigro* x *Trichomanes*); Verhandlungen 1864, Band 14, Tafel 4. – Fig. 13: *Asplenium Dolosum* MILDE (A. *Adianto nigro* x *Trichomanes*); Verhandlungen 1864, Vol. 14, Fig. 4.



Abb. 14: *Ophrys apifera*, 1964, von Erich W. RICEK. – Fig. 14: *Ophrys apiferea*, 1964, by Erich W. RYCEK.

Die von Edmund REITTER mit Akribie über Jahre erarbeiteten „Bestimmungstabellen europäischer Coleoptera“ wurden in vielen Teilen auch im Abhandlungsteil der Verhandlungen der k.k. Zoologisch-botanischen Gesellschaft in Wien veröffentlicht. Im Band 31(1881) werden als Tafel II „Forcepsspitzen des Genus *Cistela* Geoffr.“ abgebildet, die eine Bestimmung der einzelnen Arten überhaupt erst möglich macht. Hier handelt es sich um schattierte schwarz/weiß Abbildungen (Abb.16).

Als weiteres zoologisches Beispiel sei die Tafel II im Band 47(1897) angeführt zu WERNER: „Ueber Reptilien und Batrachier aus Togo-land, Kamerun und Tunis aus dem kgl. Museum für Naturkunde in Berlin.“ Hier zeigt sich auch sehr schön die Vernetzung der damaligen naturwissenschaftlichen Welt, denn die vom Berliner Museum aus gesammelten Tiere werden nach Wien zum Bestimmen und Bearbeiten geschickt. „Das Material ist so ansehnlich und enthält relativ so zahlreiche seltene und interessante und sogar einige noch unbeschriebene Arten, dass ich vorderhand nur die Reptilien bearbeitet und publicirt habe, mir die Bearbeitung des weit schwierigeren Batrachiermaterials auf die Sommermonate aufsparend“, schreibt der Autor.

Um zuletzt noch ein botanisches Beispiel zu bringen, soll die Vorstellung der *Pulmonaria Kernerii* spec. nov. durch Richard WETTSTEIN im Band 38(1888) auf Tafel XIII erwähnt werden. Die Erstbeschreibung dieses österreichischen Endemiten in Latein wird mit der Abbildung in allen Details untermauert (Abb17). Die Art gilt



Abb. 15: „Ein mönströses Rehgeweih“; Verhandlungen 1872, Band 22, Tafel 7. – Fig. 15: “Monstrous roe deer’s antlers”; Verhandlungen 1872, Vol. 22, Fig. 7.

heute in Österreich als potentiell gefährdet. Damals wird die Verbreitung mit „*Styria superior. In silvaticis inter Gr.-Reifling et Palfau et ad pedem montis Tamischbachthurm prope Gr.-Reifling in consortio Pulmonariae officinalis L., haud procul a Pulmonaria Styriaca Kern.; solo calcareo; 800 m s. m.*“ angegeben. Die heutige Verbreitung kann bei RABITSCH & ESSL (2009) nachgesehen werden.

Die hohe Wertschätzung, welche schon damals der wissenschaftlichen künstlerischen Darstellung entgegengebracht wurde, manifestiert sich etwa in der Anmerkung in Band 23(1873): „*Ferner starb auch verflossene Woche Herr Strohmeyer, von dessen Künstlerhand viele Tafeln unserer Verhandlungen Zeugnis geben.*“ Für die allerjüngste Zeit sei hiefür auf den Nachruf auf die zoologische Graphikerin Maria MIZZARO aus der Feder von Friedrich SCHALLER (2009) in den Schriften des Vereins zur Verbreitung naturwissenschaftlicher Kenntnisse verwiesen.

Von der Bedeutung der bildlichen Darstellung in den gesellschaftseigenen Publikationen auch in der Gegenwart zeugen zusätzlich zu den entsprechend illustrierten Fachartikeln in Verhandlungen und Koleopterologischer Rundschau – neben dem bereits erwähnten Orchideenwerk von RICEK – zahlreiche andere Abhandlungsbände: RICEK (Abhandlungen

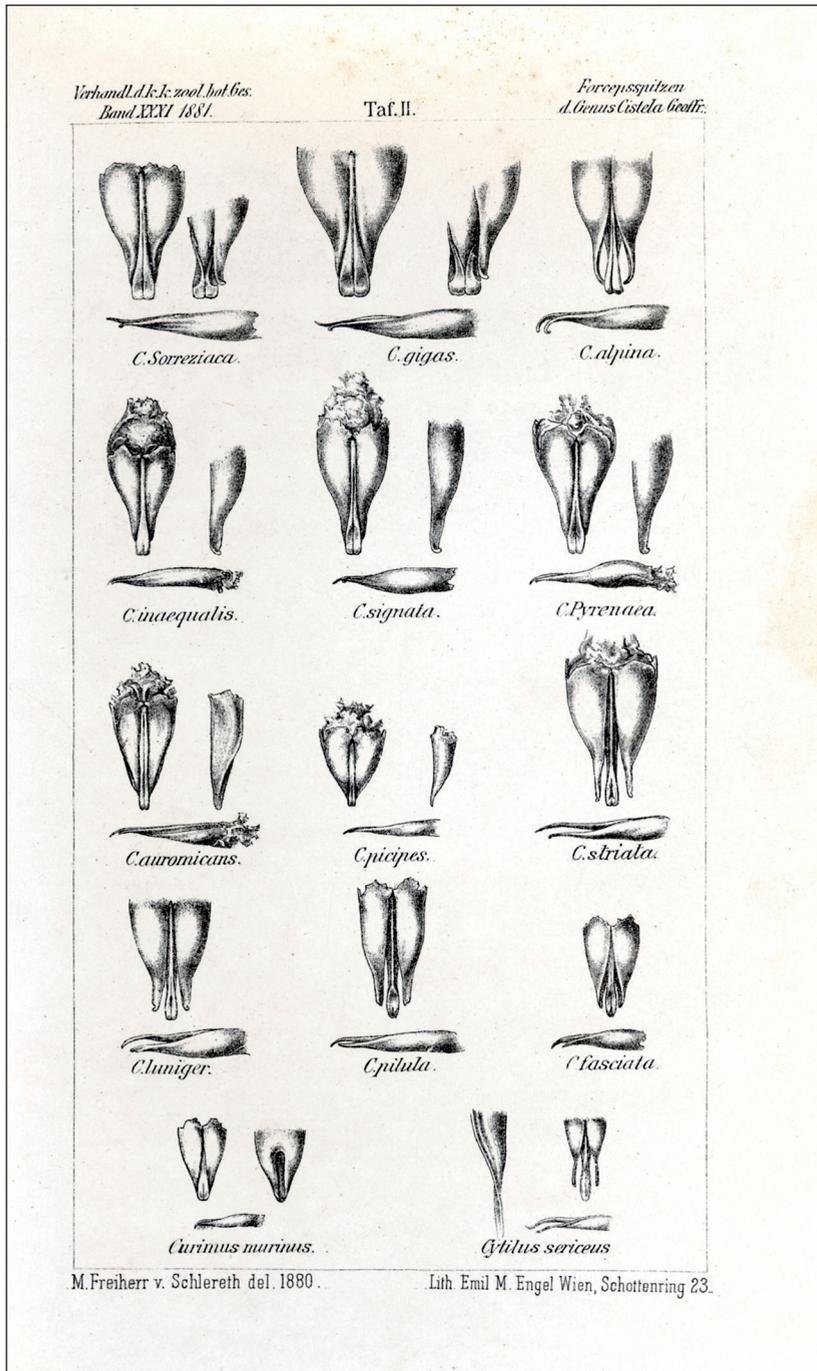


Abb. 16: „Forcepsspitzen des Genus *Cistela* Geoffr.“ von Edmund REITTER; Verhandlungen 1881, Band 31, Tafel 2. – Fig. 16: “Forcespitzen of Genus *Cistela* Geoffr.“ by Edmund REITTER; Verhandlungen 1881, Vol. 31, Fig. 2.

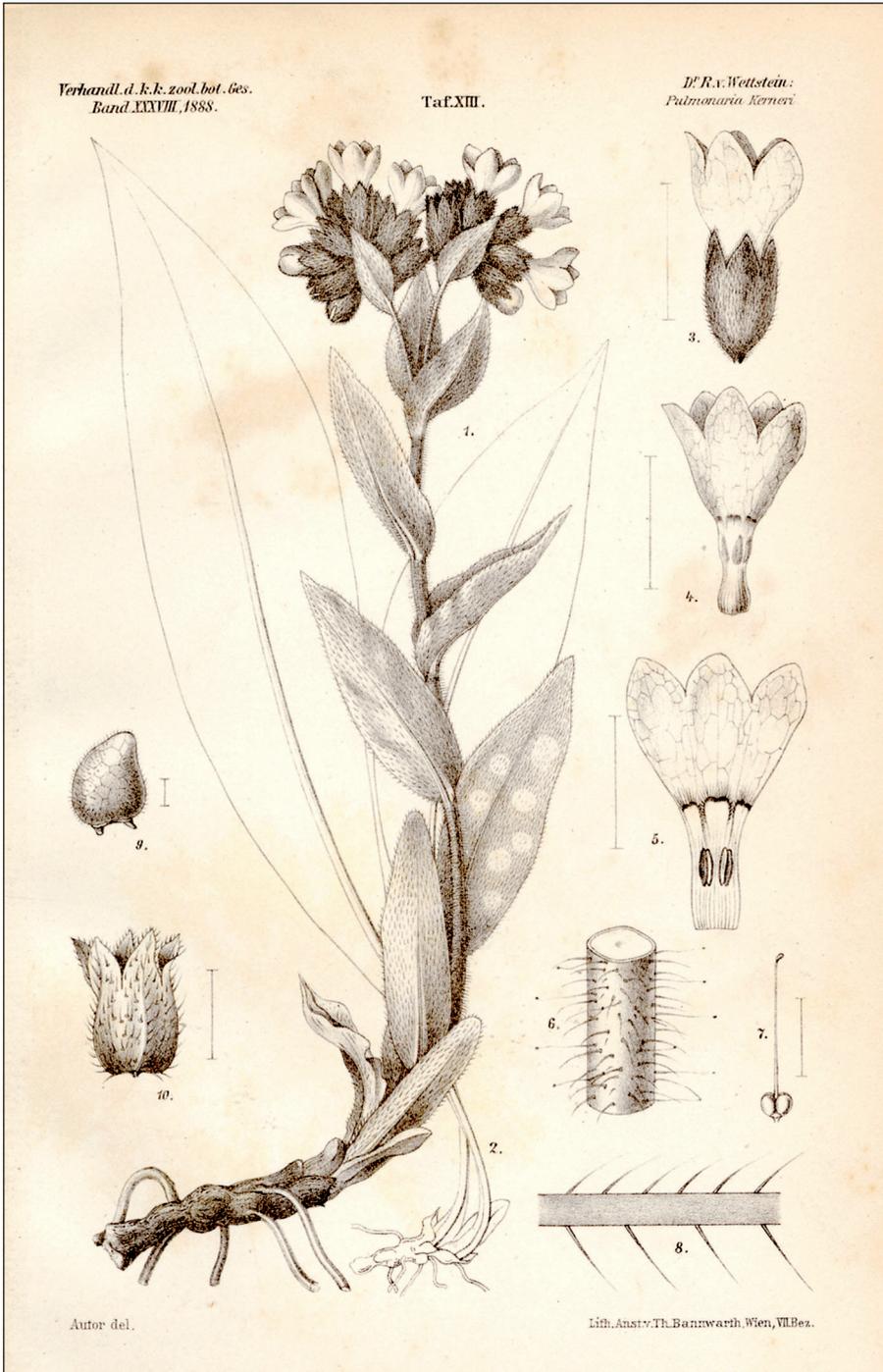


Abb. 17: *Pulmonaria Kernerii* spec. Nov.; Verhandlungen 1888, Band 38, Tafel 13. – Fig. 17: *Pulmonaria Kernerii* spec. Nov.; Verhandlungen 1888, Vol. 38, Fig. 13.

23): Pilzflora des Attergaus; RICEK/ZECHMEISTER (Abhandlungen 28): Waldbodenmoose in Österreich, auf ganz spezifische Weise natürlich auch KANDELER (Abhandlungen 33/33a): Symbolik der Pflanzen und Farben/Symbolism of plants and colours.

Abschließend sei festgehalten: Botanische wie auch zoologische wissenschaftliche Darstellungen müssen exakt und fachlich konsistent sein, um ihren Zweck zu erfüllen. Diese Werke sind in einem schmalen Überschneidungsbereich von Kunst und Wissenschaft angesiedelt. Handelt es sich jedoch um echt künstlerische Bilder, so ist es über den rein wissenschaftlichen Zweck hinaus den Betrachterinnen und Betrachtern unbenommen, die Schönheit der Bilder an sich – unbelastet von systematischen oder morphologischen Erwägungen – zu genießen. Und das ist gut so und soll auch so sein, denn die Schönheit, wie Dostojewski gesagt hat, „die Schönheit wird die Welt retten“.

Literatur

- BRUNO L., 2010: 13th International Exhibition of Botanical Art & Illustration 2010. (Katalog zur gleichnamigen Ausstellung von 24. September bis 17. Dezember 2010). Hunt Institute for Botanical Documentation, Pittsburgh, PA.
- HUDLER P. & PUNZ W., 2005: Die Zoologisch-Botanische Gesellschaft und die Internationalen Botanischen Kongresse in Wien 1905 und 2005. Verh. Zool.-bot. Ges. Österreich 142, 51–62.
- HUDLER P. & PUNZ W., 2008: Die Weltumseglung der k.k. Fregatte Novara 1857–1859 im Spiegel der Veröffentlichungen von Frauenfeld und der Zoologisch-Botanischen Gesellschaft. Schriften Verein zur Verbreitung naturwissenschaftlicher Kenntnisse 142–146, 1–16.
- HUDLER P. & PUNZ W., 2009: Die Bibliothek der Zoologisch-Botanischen Gesellschaft – eine 158jährige Einrichtung als moderne wissenschaftliche Spezialbibliothek. Schriften Verein zur Verbreitung naturwissenschaftlicher Kenntnisse 147, 125–134.
- JACQUIN N.J. von, 1773–1778: Florae Austriacae, sive plantarum selectarum in Austriae archiducatu: sponte crescentium icones, ad vivum coloratae, et descriptionibus, ac synonymis illustratae / opera et sumptibus. (5 vols., 500 plates). Kaliwoda, Wien.
- KANDELER R., 2003: Symbolik der Pflanzen und Farben. Abh. Zool.-bot. Ges. Österreich 33.
- KANDELER R., 2006: Symbolism of plants and colours. Abh. Zool.-bot. Ges. Österreich 33a.
- KIEHN M., HUDLER P. & PERTL M., 2011: Botanical illustration in Vienna once and now – exemplified on plants from the Pannonian region. Poster number P0848, 18th IBC 2011 Melbourne.
- KÖNIGHOFER H. (Hg.), 1989: Hildegard Könighofer – Naturstudien von Mineralien aus öffentlichen und privaten Sammlungen. Katalog zur Sonderausstellung der Abteilung Mineralogie des Landesmuseums Joanneum vom 17. Juni bis 31. Oktober 1989, 32 Seiten und ein Beilageblatt.
- KÖNIGHOFER H. & JAKELY D. (Hg.), 2010: Mineralienbilder von / The Mineral Art of / Hildegard Könighofer. Standard-Auflage, 224 Seiten. Limitierte Auflage, 224 Seiten. 170 Illustrationen von Mineralien.
- NISSEN C., 1966: Die botanische Buchillustration, ihre Geschichte und Bibliographie. 2. Aufl. Hiersemann, Stuttgart.
- RABITSCH W. & ESSL F., 2009: Endemiten. Kostbarkeiten in Österreichs Pflanzen- und Tierwelt. Neuer Wissenschaftlicher Verlag.
- RICEK E. W., 1989: Die Pilzflora des Attergaus. Abh. Zool.-bot. Ges. Österreich 23.
- RICEK E. W., 1990: Die Orchideen der Alpenländer. Abh. Zool.-bot. Ges. Österreich 25.
- RICEK E. W. & ZECHMEISTER H., 1994: Die Waldbodenmoose in Österreich. Abh. Zool.-bot. Ges. Österreich 28.

SCHALLER F., 2009: Prof. Maria Mizzaro, wissenschaftliche Graphikerin und Photographin †. Schriften Verein zur Verbreitung naturwissenschaftlicher Kenntnisse 147, 171–179.

STARMÜHLER W., 2009: Vorarbeiten zur “Flora von Istrien”. XII. Carinthia II, 199./119, 553–600.

Anschrift:

Dr. Petra HUDLER, Ass.-Prof. Mag. Dr. Wolfgang PUNZ; Department. für Molekulare Systembiologie, Universität Wien, 1090 Wien, Althanstr. 14.

E-Mail: petra.hudler@univie.ac.at, wolfgang.punz@univie.ac.at.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Schriften des Vereins zur Verbreitung naturwissenschaftlicher Kenntnisse Wien](#)

Jahr/Year: 2012

Band/Volume: [148_150](#)

Autor(en)/Author(s): Hudler Petra, Punz Wolfgang

Artikel/Article: [Naturjuwelen im Aquarell. Über wissenschaftliche Illustrationen in Publikationen der Zoologisch-Botanischen Gesellschaft in Österreich anlässlich der gleichnamigen Ausstellung im Jahr 2011 in der Fachbereichsbibliothek Biologie. 135-156](#)