

# Botanische Illustration – Schule des Beobachtens an der Grenze zwischen Wissenschaft und Kunst



Mag. Alois WILFLING

OIKOS - Institut für  
angewandte Ökologie &  
Grundlagenforschung  
Hartbergerstraße 40/12  
8200 Gleisdorf  
alois.wilfling@gmx.at

Botanische Illustration, die Darstellung von Pflanzen, ist so alt wie die Menschheit, wenngleich historische (etwa steinzeitliche) Darstellungen von Tieren heute deutlich bekannter sind, als die von Pflanzen. Nur langsam entwickelte der Mensch die Fertigkeit der Darstellung von Pflanzen weiter, bis sie im 18. und 19. Jahrhundert ihre höchste Blüte erreichte. Alle großen europäischen Nationen verfügten in dieser Zeit über bestens ausgebildete Illustratoren. Die unumstritten Besten darunter wurden in Wien ausgebildet. Die Darstellung von Pflanzen wurde in Verbindung mit der Wissenschaft (Medizin, Pflanzenbau etc.) eine der Grundlagen der wirtschaftlichen Entwicklung der Kolonialmächte. Der Wettlauf um neue Kulturpflanzen und die damit erforderliche wissenschaftliche Dokumentation entschieden über den Aufstieg zur Großmacht. Mit dem Aufkommen der Fotografie verlor die Botanische Illustration zwar deutlich an Bedeutung – gänzlich verschwunden ist sie aber nie. Eine Ausnahme scheint hier Österreich zu sein, wo die Botanische Illustration, sieht man von Ausnahmen ab, fast zum Erliegen kam. Über die aktuelle Renaissance der Botanischen Illustration (Abb. 1) und wo ihre Rolle in Zukunft liegen kann, wird im Folgenden nachgedacht.

## Zwischen Wissenschaft und Kunst

Die Darstellung von Pflanzen diente in ihren Ursprüngen nicht der wissenschaftlichen Dokumentation oder Forschung sondern stand stets in soziokulturellem Zusammenhang (Kunst, Bräuche, Ornamente etc.). Dennoch war es schon in der Antike das Ziel der Menschen Pflanzen so darzustellen, dass diese anhand ihrer Merkmale eindeutig zuordenbar waren, um Verwechslungen, etwa in der Heilkunde, zu vermeiden. Es verwundert nicht, dass in Mitteleuropa illustrierte (Heil-) Pflanzenbücher (neben Büchern mit religiösem Inhalt) am verbreitetsten waren. Die Möglichkeiten der Darstel-



Abb. 1: SchülerInnen für die Schönheit der Natur begeistern und zur Beobachtung anregen.

Foto: A. Wilfling

lung waren zwar noch begrenzt, doch gab es bald nach Erfindung des Buchdruckes Kräuterbücher mit einigen Tausend Pflanzendarstellungen – oft von höchster Güte. Mit der Kolonialtätigkeit im 18. und 19. Jahrhundert fand in Europa ein Wettrennen um die Vorherrschaft auf den neu entdeckten Kontinenten statt. Mit diesem Wettlauf einher ging ein Wettbewerb um die Sicherung der wertvollsten (vor allem pflanzlichen) Ressourcen zur Ernährung der Bevölkerung. So verwundert es nicht, dass Captain James Cook auf seiner Entdeckungsreise nach Australien (1768-1771) den jungen Sir Joseph Banks (1743-1820), einen der besten Botaniker der englischen Krone, an Bord hatte. Wenige Jahre später, als Captain Matthew Flinders (1774-1814) auf einer mehrjährigen Umsegelung Australiens erstmalig ganz umschiffte und vermaß, war ein Österreicher (Ferdinand Bauer, 1760-1826) mit dabei, der auf dieser Reise Illustrationen schuf, die bis heute als unübertroffen gelten.

Parallel zu der eindeutig wissenschaftlich ausgerichteten Arbeit gab es auch zu dieser Zeit stets Illustratoren, die ausschließlich die Schönheit von Pflanzen darstellen wollten. Sie betrachteten ihre Bilder primär als Kunstgegenstände und nicht als wissenschaftliche Dokumentation.

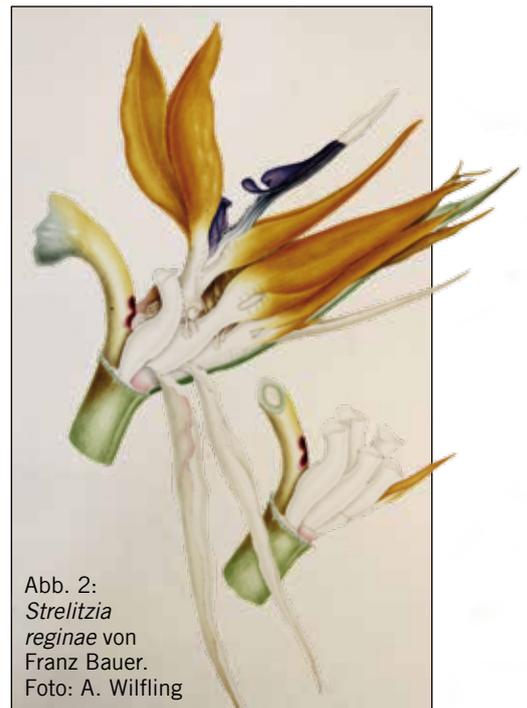


Abb. 2:  
*Strelitzia reginae* von  
Franz Bauer.  
Foto: A. Wilfling

Die gegenseitige Befruchtung der beiden Disziplinen Kunst (ästhetische Ziele) und Wissenschaft (Forschungsziele) führte jedoch hinsichtlich der Arbeitstechnik und Genauigkeit zu Ergebnissen höchster Qualität. Betrachtet man heute die Übergänge zwischen „Scientific Illustration“ und „Botanical Art“ so sind diese auch durchaus unscharf und fließend.

### Österreich als historisches Zentrum der Botanischen Illustration

Österreich gehörte in Bezug auf Botanische Illustration historisch zu den führenden Nationen. Drehscheibe dafür war unter anderem der Botanische Garten in Wien mit dessen Direktor Nicolaus Joseph Jaquin (1727-1817), der selbst ein hervorragender Illustrator war, der aber noch stärker als Förderer der Illustration gesehen werden muss. Zu Jaquins „Schützlingen“ zählten für einige Jahre auch die Gebrüder Franz Bauer (1758-1840) und der bereits genannte Ferdinand Bauer, die auch heute noch international als die besten wissenschaftlichen Illustratoren gelten (Abb. 2, 3). Ferdinand war der „Abenteurer und Weltreisende“, den es bis nach Australien verschlug, während sein Bruder Franz 50 Jahre ununterbrochen in Kew Gardens (London) arbeitete und dort seine einzigartigen Werke schuf. Daneben müssen aber zahlreiche andere österreichische Illustratoren, wie etwa Moritz Michael Daffinger (1790-1849) oder Johann Knapp (1778-1833) genannt werden.

### Botanische Illustration heute

Betrachtet man die Landschaft der Botanischen Illustration im aktuellen Österreich, so kann keinesfalls von einer vorhandenen Tradition oder „Szene“ gesprochen werden. An den Universitäten werden im Rahmen der Biologieausbildung vereinzelt noch wenige Stunden für Illustration verwendet, einschlägige Lehrveranstaltungen fehlen meist. Sieht man von wenigen Einzelinitiativen oder engagierten Laien ab, gab es bis vor wenigen Jahren kaum ein Angebot. Der Botanische Garten in Wien nahm dieses Thema in den letzten Jahren wieder auf und bietet jährlich Kurse, die vor allem von Laien besucht werden, an. Der Autor dieses Artikels arbeitet seit 20 Jahren als wissenschaftlicher Illustrator und konnte bislang als einziger Österreicher die einjährige Ausbildung zum „Kew Certificate in Botanical Illustration“ ab-



Abb. 3: Mehrere KursteilnehmerInnen haben sich am berühmten Motiv von Franz Bauer versucht. Foto: A. Wilfling



Abb. 4: Die Vogelbeere (*Sorbus aucuparia*) als beliebtes Motiv im Herbst.

Foto & Illustration: A. Wilfling



Abb. 5: Das Alpen-Mannstreu (*Eryngium alpinum*) entstand im Zuge eines Projektes in den französischen Westalpen.

Foto & Illustration: A. Wilfling



Abb. 6: In Frühlingskursen bietet die Magnolie (*Magnolia spec.*) ein ideales, weil großes und übersichtliches Motiv. Foto: A. Wilfling, Illustration: Lena Müller



Abb. 7: Weintrauben (*Vitis vinifera*) weisen häufig stark bereifte Beeren auf, was in der Darstellung durchaus eine Herausforderung ist.  
Foto: A. Wilfling, Illustration: Martin Jost



Abb. 8: Alte Obstsorten (*Malus domestica*) sind Gegenstand der Forschung und ihre Merkmale werden im Aquarell dokumentiert.  
Foto & Illustration: A. Wilfling



Abb. 9: Jährlich finden auch Kurse unter dem Motto: „Auf den Spuren der Expeditionszeichner“ statt. Die TeilnehmerInnen arbeiten mit reduzierter Ausrüstung ganztägig im Freien, was besonders beliebt ist.  
Foto: A. Wilfling

solvieren. Die Fortbildung erfolgte darüber hinaus in zahlreichen nationalen und internationalen Projekten bzw. Kursen (Abb. 4, 5, 8, 10). Erklärtes Ziel des Autors ist es, in Österreich die Botanische Illustration wieder deutlich breiter bekannt zu machen und auch als Berufsbild mit Zukunft zu verankern. Dazu werden vom Autor aktuell in fast allen Bundesländern (außer Tirol und Vorarlberg) jährlich ca. 20 Kurse angeboten. In diesen Kursen wird bewusst auf höchstem fachlichem Niveau gearbeitet, um Interessierte und Talente langsam heranzuführen (Abb. 6, 7, 9). Die Kurse finden an Universitäten, naturwissenschaftlichen Sammlungen, in Nationalparks, der Österreichischen Gartenbaugesellschaft und dergleichen statt. Ziel ist es, mittelfristig mit einer Auswahl von SchülerInnen aus diesen Kursen, die jährlich von ca. 180 TeilnehmerInnen absolviert werden, in eine spezialisierte Ausbildung („Meisterklasse“) zu wechseln. Eine entsprechende Gruppe und das nötige Netzwerk sind aktuell in Aufbau begriffen.

### Botanische Illustration in Linz

In Linz wurde 2013 erstmals ein Kurs in Botanischer Illustration an der Naturkundlichen Station angeboten. Die Resonanz auf diesen Kurs war sehr positiv, sodass der nächste Kurs von 13. bis 14. Juni 2014 (jeweils 9.00 bis 16.00 Uhr) stattfinden wird. Alle Interessierten sind herzlich eingeladen, am Kurs „Die Schule des Sehens – Botanische Illustration mit Alois Wilfling“ teilzunehmen – es werden keine Grundkenntnisse vorausgesetzt!

### Eine neue Qualität des Beobachtens

Häufig wird man mit der Frage konfrontiert, wozu es heute noch die Illustration braucht, wo es ohnedies Fotografie und Grafikprogramme am Computer gibt. Die Antworten darauf sind mannigfaltig: Eine Qualität der Botanischen Illustration liegt ganz sicher in der Geschwindigkeit, respektive Langsamkeit der Arbeit. Wenn Illustratoren oft 150-200 Stunden

vor einem Motiv sitzen, zeichnen sie dieses nicht nur, sondern analysieren es in all seinen Nuancen mit Auge und Hirn. Daraus ergibt sich eine Qualität des wissenschaftlichen Beobachtens, die nicht mehr zeitgemäß erscheint, da sie dem Tempo der heutigen Arbeitswelt widerspricht. Dennoch zeigt sich immer wieder, dass viele wissenschaftliche Beobachtungen nur aus einem so gestalteten Arbeitsprozess möglich sind. Bereits Anfänger können mitunter durch gute Beobachtung Sachverhalte feststellen, die selbst in arrivierten Lehrbüchern falsch dargestellt sind. Zudem geht es bei der Illustration ja nur selten um die 1:1 Darstellung einer Pflanze. Vielmehr soll sehr oft aus einer Anzahl von durchaus 20-50 Vorstudien eine finale Version (Synthese), die alle arttypischen Merkmale quasi „ideal“ in sich vereint, dargestellt werden. Dazu ist sowohl Genauigkeit in der Analyse, als auch wissenschaftliches Verständnis in der Interpretation erforderlich. Einem Illustrator wird so bald klar, wo die Grenzen zwischen Schauen, Se-



Abb. 10: Steinnelke (*Dianthus deltooides*) mit Blüte im Detail.

Foto & Illustration: A. Wilfling



Abb. 11: Aktuell fehlt es in Österreich meist an entsprechend geeigneter Infrastruktur für Zeichenkurse. Zeichenpulte und vor allem eine gute Beleuchtung sind meist Mangelware. Foto: A. Wilfling



Abb. 12: Pigmentkunde, Farbmischung, Wahl der richtigen Pinsel und geeigneter Papiere – Botanische Illustration braucht fundierte Ausbildung. Foto: A. Wilfling



Abb. 13: Auch hinsichtlich Materialkunde und Arbeitstechnik gibt es großen Bedarf – wie sieht ein spitzer Bleistift aus? Foto: A. Wilfling

hen und Beobachten liegen. Natürlich gibt es alle Übergänge in der Arbeit von der klassischen Tuschezeichnung über das Aquarell bis zur Computergrafik am Zeichentablett (Abb. 11-13). Die Schritte Beobachtung, Analyse, Interpretation, Synthese und Darstellung bleiben jedoch stets dieselben. Gute Illustratoren sollten eine Mischung aus versiertem Botaniker und erfahrenem Grafiker sein.

### Die Zukunft der Botanischen Illustration

Die intensive Arbeit in der Botanischen Illustration lässt auch immer wieder die Frage aufkommen, wohin diese Disziplin in Zukunft gehen soll. Es zeigt sich, dass es aktuell durchaus ein Publikum gibt, das an der Darstellung von Pflanzen, sei es künstlerisch oder sei es wissenschaftlich, Interesse zeigt. Für eine große Gruppe daraus, meist Laien, ist der wissenschaftliche Anspruch nicht vorrangig. Dennoch sind diese von großer Bedeutung für die Bota-

nische Illustration, da sie gleichsam als Dolmetscher diese Disziplin über die Klientel der ausschließlich wissenschaftlich Interessierten hinaustragen und damit eine gewisse Breite (und Publizität) ermöglichen. Zeichnen ist zudem generell meist positiv besetzt und bietet einen gänzlich anderen Zugang zur Biologie, als es das aktuelle Bildungssystem, in oft sehr frontaler Vermittlung, erlaubt. Sowohl die Freiheit zur künstlerischen Interpretation, als auch das völlig ungezwungene Arbeiten mit Anfängern oder Kindern sollte künftig forciert werden.

Für die wissenschaftlich interessierten Illustratoren in Österreich (und darunter finden sich ebenfalls viele gute Beobachter und Zeichner, die Laien sind) braucht es weiterhin verstärkte Anstrengung, um langsam wieder an ein Niveau anzuschließen, das historisch schon einmal vorhanden war.

### Literatur

BLUNT W., STEARN W. T. (1994): The art of botanical illustration. London, The Antique Collectors' Club Ltd.

MABBERLEY D. (1999): Ferdinand Bauer. The nature of discovery. London, Merrell Holberton Publishers.

LACK H. W. (2008): Franz Bauer. The painted record of nature. Vienna, Verlag des Naturhistorischen Museums Wien.

BOTANISCHER GARTEN DER UNIVERSITÄT WIEN (2009): Botanische Malerei im Botanischen Garten. Wien, Eigenverlag Botanischer Garten Wien.

ROYAL BOTANIC GARDENS, KEW (2013): Rory McEwen. The colours of reality. London, Eigenverlag Royal Botanic Gardens.

WILFLING A. (2013): Auf den Spuren von Franz und Ferdinand Bauer. Gleisdorf, OIKOS.

Fr., 13. Juni – Sa., 14. Juni, jeweils 9-16 Uhr: **Die Schule des Sehens. Workshop Botanische Illustration mit Mag. Alois Wilfling.** Mind. 8, max. 16 TeilnehmerInnen. Kosten: € 110,- (€ 90,- für SchülerInnen und Studierende). Botanischer Garten Linz. Infos und Anmeldungen: 0676/544 88 24 oder [alois.wilfling@utanet.at](mailto:alois.wilfling@utanet.at)

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [ÖKO.L Zeitschrift für Ökologie, Natur- und Umweltschutz](#)

Jahr/Year: 2014

Band/Volume: [2014\\_1](#)

Autor(en)/Author(s): Wilfling Alois

Artikel/Article: [Botanische Illustration - Schule des Beobachtens an der Grenze zwischen Wissenschaft und Kunst. 14-17](#)