Nikolaus Michael Oppel (*1782 - 1820*) – Wiederentdeckung eines genialen Reptilienmalers und Herpetologen

Von Josef F. Schmidtler, München

Zusammenfassung

Nikolaus Michael Oppel wurde am 17.12.1782 in Schönficht, im heutigen bayerischen Regierungsbezirk Oberpfalz, als Sohn eines Landwirts geboren. Er verstarb am 16.2.1820 in München infolge einer Vergiftung, die er sich durch das Einatmen von Gasen bei der Ausübung einer Kupferstichtechnik („Radierung") zugezogen hatte. Frühe Förderer ermöglichten den Besuch von Gymnasium und Lyzeum in Amberg. Hier begann sich Oppel bereits in der Zeichenkunst selbst auszubilden und studierte dann Philosophie, Naturwissenschaften, sowie Theologie. Seine außergewöhnliche Begabung ermöglichte ihm dann ein königliches Stipendium zur weiteren Ausbildung am Naturkundemuseum in Paris (1807 - 1809), das damals weltweit als Zentrum der Naturwissenschaften anerkannt war. Die dortige Tätigkeit als Zeichner und Zoologe brachte ihm die hohe, auch vielfach dokumentierte Anerkennung, seitens der damaligen naturwissenschaftlichen Größen, wie Cuvier, Duméril, Humboldt, Lacepède, Lamarck und Latreille ein (Adler 2007, Lescure & David 2008). In Paris schuf er die wesentlichen Grundlagen für sein weiteres zeichnerisches und herpetologisches Werk. Letzteres mündete dann in sein in München veröffentlichtes Buch über „*Die Ordnungen, Familien und Gattungen der Reptilien als Prodrom einer Naturgeschichte*" (1811e), das heute noch als Meilenstein in der Geschichte der Herpetologie anerkannt ist. Aus dieser Zeit sind auch Gedichte überliefert, von denen eines („Naturbild") Oppels Einstellung zur Natur und zu widerstreitenden Theorien in den Naturwissenschaften, etwa seine Gegnerschaft zur „Naturphilosophie", wiedergibt.

Sein anschließendes Wirken an der Bayerischen Akademie der Wissenschaften in München war zunächst durch die Rivalität mit seinem Vorgesetzten, Johann Baptist [Ritter von] Spix (*1781 - 1826*) gekennzeichnet. Ein Werk über die europäischen Vipern blieb daher unveröffentlicht. Ebenso blieb weithin unbeachtet, dass er sich, insbesondere in seiner Pariser Zeit, einen Grundstock von mehreren hundert Aquarellen und Zeichnungen mit Amphibien und Reptilien aus aller Welt zugelegt hatte, die nach und nach im Rahmen einer umfassenden Naturgeschichte publiziert werden sollten. Das geschah aber nur im ersten (und einzigen) Heft über die Krokodile, das mit hohem wissenschaftlichen und künstlerischen Anspruch zusammen mit Tiedemann und Liboschitz veröffentlicht wurde (1817). Die Aquarellsammlung mit 392 Blättern wurde erst von Leydig (1872) wiederentdeckt, blieb aber seither unbearbeitet. Sie befindet sich jetzt im Besitz der *Bayerischen Staatsbibliothek München* als wesentlicher Bestandteil von Oppels wissenschaftlicher und künstlerischer Hinterlassenschaft („Oppeliana"; mit sechs handgeschriebenen Geheften und der Aquarell-Sammlung). Eine repräsentative, systematische und künstlerische Auswahl von 12 Aquarellen wird hier erstmals veröffentlicht. Der Umfang der Aquarell-Sammlung ist für damals – und wohl auch für heute – einmalig. Diese Einmaligkeit gilt, jedenfalls für den Anfang des 19. Jahrhunderts, auch für die fast fotografische Genauigkeit und Qualität der abgebildeten Details. Da die Aquarelle weitgehend in Paris hergestellt wurden, ergab es sich jetzt überraschend, dass die Darstellungen anscheinend eine erhebliche Zahl damals noch nicht beschriebener Arten oder nicht abgebildeter Typen aus den herpetologischen Enzyklopädien von Sonnini & Latreille (1801) und Daudin (1802 - 1803) erfassen. Die Abbildungen haben also auch eine außergewöhnliche systematische und historische Relevanz. Auf diese Relevanz wird im Sinne eines beispielhaften Überblicks in den Legenden zu den Abbildungen 5-18 eingegangen.

Summary

Nikolaus Michael Oppel (17.12.1782 - 6.2.1820) – Rediscovery of an exceptionally gifted reptile painter and herpetologue: Oppel was born in Schönficht in the present Bavarian district of Oberpfalz (Upper Palatinate) as the son of a farmer. His death in Munich was caused by his exposure to toxic chemicals while preparing his etchings for publications. Early patrons enabled him to attend the „Gymnasium" and „Lyceum" in Amberg. Here Oppel began to instruct himself in the art of drawing and studied philosophy, natural sciences and theology. His ex-

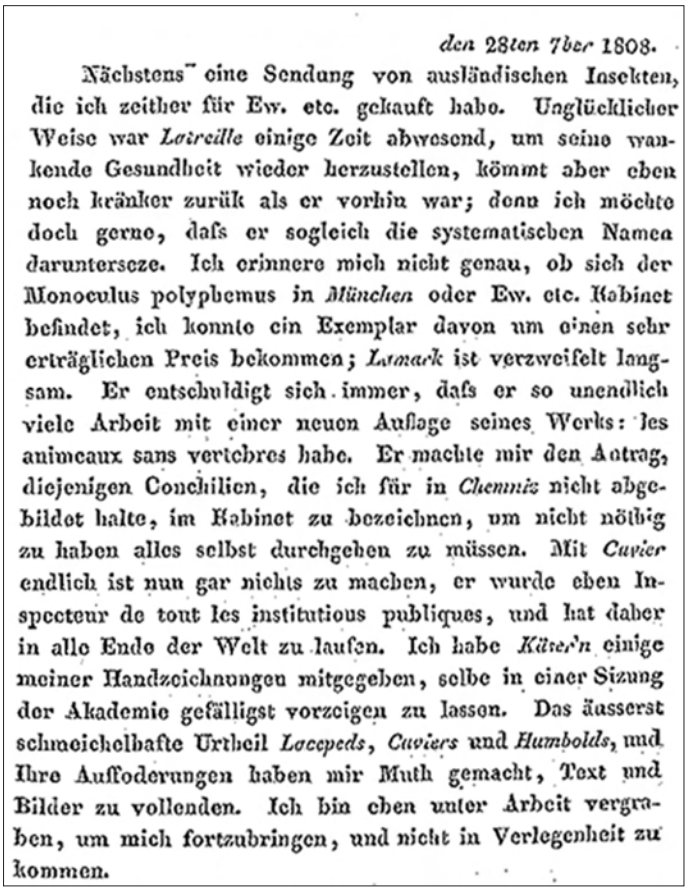
traordinary talent facilitated a royal stipend for further education at the Museum of Natural History in Paris (1807 - 1809), then the world centre of Natural Sciences. His activities there as an artist and zoologist earned the grand appreciation of Cuvier, Duméril, Humboldt, Lacepède, Lamarck and Latreille, documented in many cases (fig.1; Adler 2007, Lescure & David 2008). In Paris he developed the essential basis of his further artistic and herpetological creations. The latter developed into his book, published in Munich, „*Die Ordnungen, Familien und Gattungen der Reptilien als Prodrom einer Naturgeschichte*" (1811e); it is recognized as one of the cornerstones in the history of herpetology. From this period some of his poems have also survived. One of them („Naturbild") reflects Oppel's approach to nature and the then conflicting theories in natural science (especially contrary to the so-called „natural philosophy").

Oppel's later activities in the *Bavarian Academy of Sciences* in Munich were initially influenced by the rivalry with his chief Johann Baptist von Spix (*1781 - 1826*) . A book on the European vipers therefore remained unpublished. It also remained almost unknown, that Oppel had created a set of several hundred water colours and drawings of reptiles and amphibians from all over the world that he wanted to publish within the scope of an encyclopedic natural history. This idea however was archieved within the first (and only) part about crocodiles, which he published together with Tiedemann and Liboschitz to a high artistic and scientific standard (1817). The collection of 392 water colours was rediscovered by Leydig (1872) but has been forgotten since then. They are now held in the possession of the B*ayerische Staatsbibliothek München* as the main part of Oppel's artistic and scientific legacy („Oppeliana"; six handwritten notebooks and the collection of water colours). A representative artistic and scientific assortment of 12 water colours is for the first time published here. The quantity of this herpetological water colour collection was unique then – and probably now. The same is held true, in any case at the beginning of the 19th century, for the almost photographic accuracy and quality of the depicted details. Since most of the water colours were created in the Paris Museum, surprisingly many species were not yet described then and appear to be based upon types that were published without figures in the encyclopedias of Sonnini & Latreille (1801) and Daudin (1802-1803). Thus, the water colours displayed here represent an unexpectedly broad systematical and historical complexity as explained in the legends of the 12 water colours selected for this overview article.

1. Einleitung:

Beim Studium von Franz Leydigs (*1829 - 1908*) Buch über „*Die Arten der Saurier*" (1872: 224; siehe auch Leydig 1902: 174 ff.; Abb. 12 *hoc loco*) entdeckte ich im geschichtlichen Teil seines Kapitels über die Bergeidechse folgende Zeilen: „*In der Hof- und Staatsbibliothek in München, als ich die Rösel'schen Handzeichnungen ansehen durfte, fand ich auch ein Paquet mit der Aufschrift: Oppel's Aquarellzeichnungen von Reptilien, 1815; …… Es sind 392 einzelne grossenteils Quartbogen, auf denen Schildkröten, Saurier, Schlangen und Batrachier abgebildet sind. …… Die Bilder stammen, wie meist von Oppel's Hand beigeschrieben ist, schon aus den Jahren 1807 und 1808. …… Man kommt beim Durchsehen dieser Aquarelle nicht aus dem Staunen heraus und weiss nicht, soll man mehr die Richtigkeit in der Zeichnung oder die ausserordentliche Feinheit der Ausführung bewundern. Es ist, selbst bei den kleineren Arten, jedes Schüppchen und Körnchen über die ganze Körperfläche weg mit genauester Sorgfalt gemalt und bei der Kleinheit der Gegenstände muss oftmals der Pinsel unter der Lupe geführt worden sein. Hätte das Werk auch in die Öffentlichkeit gelangen können, es wäre nicht möglich gewesen, im Stich und Colorit die Feinheit der Originale wieder zu geben. Man kann sich eines wehmütigen Gefühls kaum erwehren bei dem Gedanken, dass die Leistungen eines solchen Talents, die zwar einem Cuvier und einem Alexander Humboldt bekannt waren, doch nur, gleich einem Manuscript, im Dunkel der Bibliothek ruhen …*"

Diese Lobeshymne des ansonsten so kritisch und bisweilen hart urteilenden Zoologen und Wissenschaftshistorikers Leydig faszinierte mich so sehr, dass ich mich daran machte, diesen 200 Jahre alten Schatz von 392 Zeichnungen und Aquarellen aus dem „Dunkel der Bibliothek", nämlich der *Bayrischen Staatsbibliothek München*, zu heben. Neben einigen grundlegenden Daten aus Oppels Leben und Werk möchte ich hier vor allem eine Übersicht über repräsentative Kleinodien aus dieser Aquarellsammlung erstmals veröffentlichen. Dabei besteht die Besonderheit der Aquarelle auch darin, dass sie 1807 - 1809 weitgehend im



den 28ten 7ber 1808.

Nächstens eine Sendung von ausländischen Insekten, die ich zeither für Ew. etc. gekauft habe. Unglücklicher Weise war *Latreille* einige Zeit abwesend, um seine wankende Gesundheit wieder herzustellen, kömmt aber eben noch kränker zurük als er vorhin war; denn ich möchte doch gerne, dafs er sogleich die systematischen Namen darunterseze. Ich erinnere mich nicht genau, ob sich der Monoculus polyphemus in *München* oder Ew. etc. Kabinet befindet, ich konnte ein Exemplar davon um einen sehr erträglichen Preis bekommen; *Lamark* ist verzweifelt langsam. Er entschuldigt sich immer, dafs er so unendlich viele Arbeit mit einer neuen Auflage seines Werks: les animeaux sans vertebres habe. Er machte mir den Antrag, diejenigen Conchilien, die ich für in *Chemnitz* nicht abgebildet halte, im Kabinet zu bezeichnen, um nicht nöthig zu haben alles selbst durchgehen zu müssen. Mit *Cuvier* endlich ist nun gar nichts zu machen, er wurde eben Inspecteur de tout les institutions publiques, und hat daher in alle Ende der Welt zu laufen. Ich habe *Küster'n* einige meiner Handzeichnungen mitgegeben, selbe in einer Sizung der Akademie gefälligst vorzeigen zu lassen. Das äusserst schmeichelhafte Urtheil *Lacepeds*, *Cuviers* und *Humbolds*, und Ihre Aufsoderungen haben mir Muth gemacht, Text und Bilder zu vollenden. Ich bin eben unter Arbeit vergraben, um mich fortzubringen, und nicht in Verlegenheit zu kommen.

Abb.1. Brief Oppels an Moll vom 28.9.1808 (in Moll 1830), der seinen Alltag als begehrter Zeichner und Zoologe zusammen mit den seinerzeitigen naturwissenschaftlichen Größen (Lacepède, Latreille, Lamarck, Cuvier, Humboldt) am Museum in Paris illustriert.

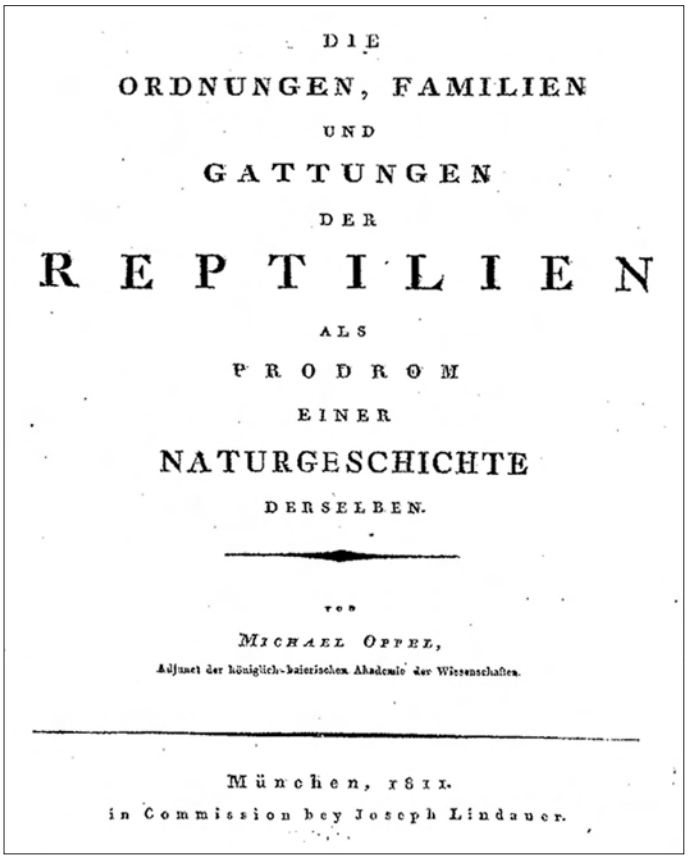
Fig.1. Oppel's letter to Moll, dated September 8, 1808 (in Moll 1830), demonstrating his everyday life as a sought after drawer and zoologist with the then natural history stars (Lacepède, Latreille, Lamarck, Cuvier, Humboldt) at the Museum of Natural History in Paris.

Pariser Nationalmuseum hergestellt wurden, also zum Teil auf bisher unbekanntem Typenmaterial der herpetologischen Enzyklopädien von Sonnini & Latreille (1801) und Daudin (1802-1803) basieren können.

Gelegentlich dieses Aufsatzes ist auch eine Lücke zu schließen, die bereits Gutenäcker (1880: 610) in einer kurzen Lebensgeschichte Oppels angedeutet hat: „*Während man sich in München beim Betrachten seiner wertvollen Zeichnungen fragt, wer war Oppel? – hat Frankreich stets mit Achtung und Ehre des fleißigen Naturforschers gedacht*". Dabei denke ich besonders an den Umstand, dass Oppel bereits von Bory De Saint-Vincent (1828) und dann sehr ausführlich von Duméril & Bibron (1834: insbesondere S. 258 - 261) gewürdigt worden war, während sein Name auch in den neueren deutschen Geschichtswerken (etwa Rieck & al. 2001) so gut wie nicht auftaucht. In den USA hat jüngst Adler (2007) seine wissenschaftliche Bedeutung herausgestellt, und in Frankreich wurde er zuletzt sogar als einer der vier Begründer der Herpetologie gefeiert (ausführlich Lescure & David 2008: 30; Lescure & Le Garff 2006).

2. Lebenslauf (17.12. 1782 - 16.2.1820)

Die Lebensgeschichte von Nikolaus Michael Oppel ist, wie die der beiden anderen maßgeblichen Persönlichkeiten aus der Blütezeit der Münchner Herpetologie zwischen 1810 und 1835 (Spix und Wagler; vgl. Adler 2007, Schmidtler 2007b), durch ein frühes und tragisches Ende gekennzeichnet. Über sein Leben und Wirken gibt es bereits einige frü-



DIE
ORDNUNGEN, FAMILIEN
UND
GATTUNGEN
DER
REPTILIEN
ALS
PRODROM
EINER
NATURGESCHICHTE
DERSELBEN.

von

MICHAEL OPPEL,
Adjunct der königlich-baierischen Akademie der Wissenschaften.

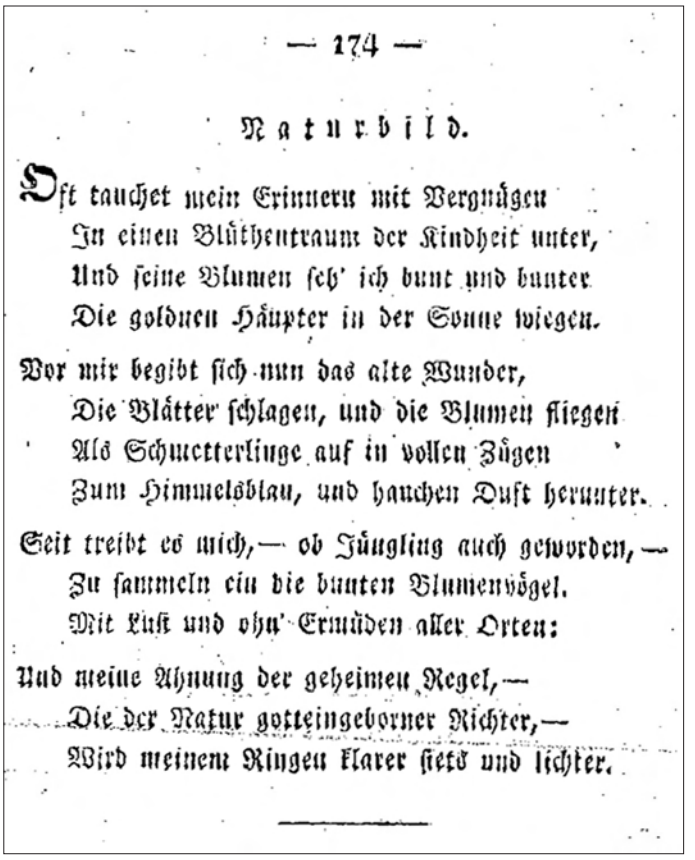
München, 1811.
in Commission bey Joseph Lindauer.

Abb. 2. Titelblatt zu Oppels herpetologischem Hauptwerk (1811e).

Fig. 2. Title page of Oppel's herpetological main work (1811e).

he biografische Aufsätze oder Notizen (Anonymus 1820, Greger & Greger 1833, Gutenäcker 1880, Halm 1887).

Oppel wurde am 7. 12. 1782 als Sohn des Obmanns der örtlichen Bauernschaft in Schönficht / Oberpfalz, im seinerzeitigen Kurfürstentum Baiern geboren. Sein Talent wurde bereits früh durch den örtlichen katholischen Pfarrer erkannt und durch privaten Lateinunterricht bis zum Besuch des Gymnasiums in Amberg gefördert. Dort bildete sich Oppel selbst in der Zeichenkunst weiter und begann sich auch anhand von „Büffons Naturgeschichte" für die Naturwissenschaften zu interessieren. Anschließend studierte er am dortigen Lyceum Philosophie, Naturwissenschaften und Theologie. Er erhielt bereits damals eine finanzielle Förderung durch die Schulbehörde in Amberg. In den Jahren 1807 - 1809 erhielt Oppel nach einem Aufenthalt in München zur weiteren Fortbildung ein Stipendium von König Maximilian I. Joseph (*1756 - 1825*) am Nationalmuseum in Paris. Dieses Stipendium (mehr durch die Ehre als durch finanzielle Zuwendungen gekennzeichnet), erhielt er aufgrund der Fürsprache durch seinen langjährigen Förderer, den Freiherrn von Moll (*1760 - 1838*) (siehe Oppels Pariser Briefe an Moll 1830; Abb. 1 hoc loco) und des damaligen Staatsministers Maximilian Carl Joseph Franz de Paula Hiernonymus Graf von Montgelas (*1759 - 1838*). Diese Entsendung hatte auch politische Aspekte, denn nach der Auflösung des „Heiligen Römischen Reiches Deutscher Nation" im Jahre 1806 hatte sich das neue Königreich Bayern von Napoleons Gnaden, als Führungsmacht des deutschen „Rheinbundes", eng an Frankreich (contra Preußen und Österreich)



— 174 —

Naturbild.

Oft tauchet mein Erinnern mit Vergnügen
In einen Blüthentraum der Kindheit unter,
Und seine Blumen seh' ich bunt und bunter
Die goldnen Häupter in der Sonne wiegen.

Vor mir begibt sich nun das alte Wunder,
Die Blätter schlagen, und die Blumen fliegen
Als Schmetterlinge auf in vollen Zügen
Zum Himmelsblau, und hauchen Duft herunter.

Seit treibt es mich, — ob Jüngling auch geworden, —
Zu sammeln ein die bunten Blumenvögel.
Mit Lust und ohn' Ermüden aller Orten:

Und meine Ahnung der geheimen Regel, —
Die der Natur gotteingeborner Richter, —
Wird meinem Ringen klarer stets und lichter.

Abb. 3. Sonett „*Naturbild*". Aus dem letzten Vers wird auch Oppels Einstellung zur Natur und ihrer Erforschung erkennbar (siehe Kap. 3).

Fig. 3. The sonnet „*Naturbild*" (= „*image of nature*"). In the last verse Oppel's approach to nature and his research into it becomes visible.

angeschlossen. Das Museum in Paris war damals das unbestrittene naturwissenschaftliche Zentrum der Welt. Oppel hatte dort im Rahmen seiner Illustrationsarbeiten für seine Mentoren und Lehrer (siehe Gutenäcker 1880) – mit denen er seinen Lebensunterhalt verdiente – aber auch im Rahmen seiner herpetologischen Forschungen Umgang und Unterstützung (eingehend Oppel 1811e: Vorrede) durch die zum Teil damals schon weltberühmten Forscher Cuvier (*1769 - 1832*), Duméril (*1774 - 1860*), Humboldt (*1769 - 1859*), Lacepède (*1756 - 1825*), Lamarck (*1744 - 1829*) und Latreille (*1769 - 1833*). Unter anderen sein Brief vom 28.9.1808 an den Freiherrn von Moll (Abb. 1 *hoc loco*) schildert anschaulich den Alltag mit diesen Persönlichkeiten. In dieser Zeit legte Oppel den Grundstein sowohl für sein herpetologisches Hauptwerk (1811a - e; Abb. 2; Kap. 3) als auch für sein unveröffentlichtes Vipernbuch (Kap. 4.1), und vor allem für die kapitale Aquarellsammlung, von der hier erstmals Auszüge veröffentlicht werden (Abb. 5 - 18; Kap. 4.2). In einer einzigen Quelle (Bosl 1983: 563) wird auch erwähnt, dass Oppel eine Studienreise durch Frankreich, Italien, Spanien unternommen habe. Diese kann wohl nur im Anschluss an seinen Aufenthalt in Paris, etwa 1809, stattgefunden haben.

Nach seiner Rückkunft an die Bayerische Akademie der Wissenschaften wurde Oppel zunächst dort Adjunkt und dann 2. Konservator, ehe sich Spix gegen ihn als alleiniger Konservator durchsetzte (vgl. Kap. 4.1 und Fittkau 1982: 12), wobei Oppel als Zeichner verbleiben konnte. Nach dem Tode von Joseph Petzl (*1764 - 1817*) wurde Oppel neben seinem Amt in der Akademie dessen Nachfol-

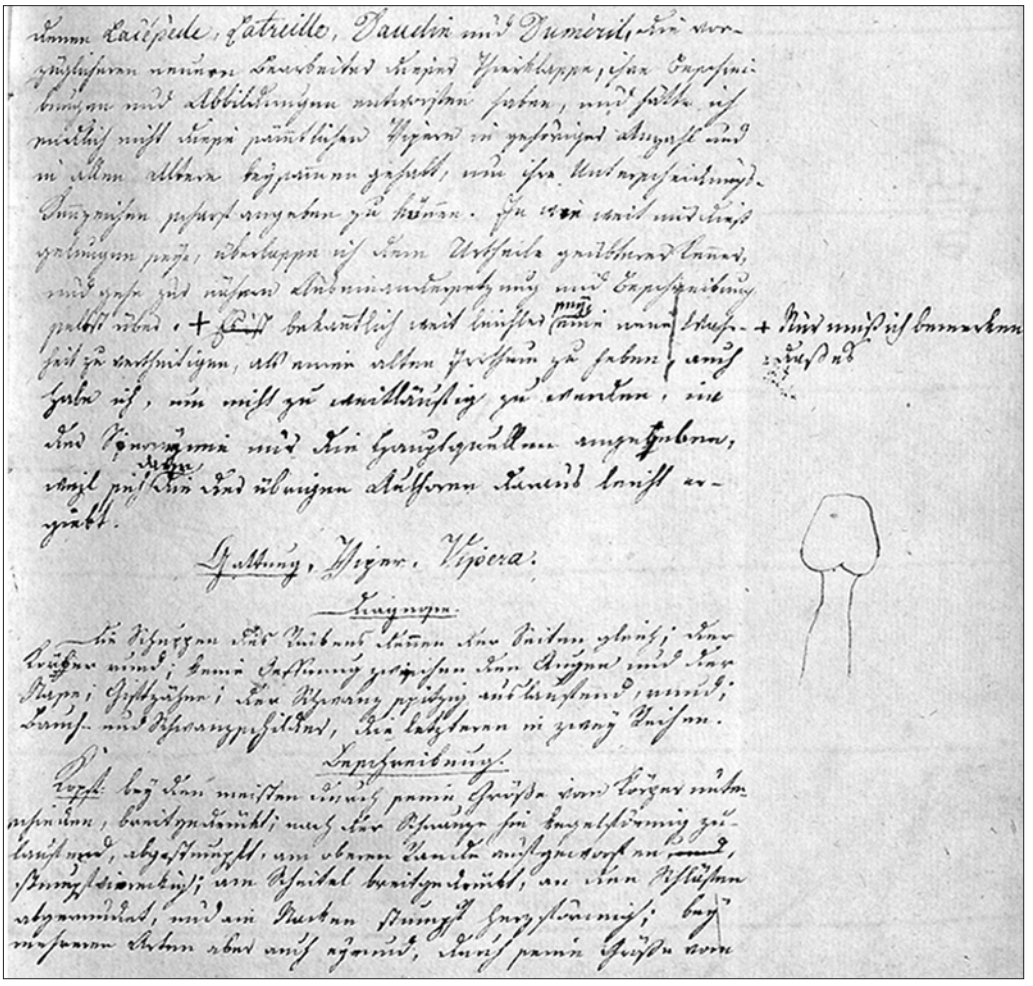


Abb. 4. Seite 3 (Einleitung) von Oppels unveröffentlichtem Manuskript „*Über die giftigen Nattern Europas*“ („Oppeliana 6“; etwa 1810).

Fig. 4. Page 3 (introduction) of Oppels unpublished manuscript „*Über die giftigen Nattern Europas*“ (= „*On the poisonous vipers of Europe*“) („Oppeliana 6“; about 1810).

ger als Professor für Naturgeschichte am Lyzeum in München. Im Jahre 1819 verehelichte er sich mit Eugenie Marie Johanne Roussel aus Argenteuil / Frankreich. Nach seinem baldigen Tod am 16.2.1820 hinterließ er sie und eine neugeborene Tochter.

Während es keine Beweise dafür gibt, dass Oppel über die Kunst des Zeichnens und Aquarellierens hinaus auch die die Kunst der Lithografie erlernt oder ausgeübt hätte (zur Kontroverse insoweit vgl. Schmid 1822, Adler 2007, Schmidtler 2007a), ist bekannt, dass er die Kupferstichtechnik der „Radierung“ erlernt und auch in der Zusammenarbeit mit Tiedemann und Liboschitz (1817) zur Publikationsreife gebracht hat (siehe Abb. 7 *hoc loco*). Die „Radierung“ stellt eine Spezialform des Kupferstichs dar, die mit Chemikalien arbeitet (vgl. im einzelnen Schmidtler 2007b). Dabei setzt die aus einem Gemisch

von Kupferoxid und Salpetersäure bestehende Substanz giftige nitrose Gase frei, die schließlich zu Oppels Tod führten („*die mit Kupferoxyd geschwängerte Salpetersäure*"; vgl. Greger & Greger 1833). Adler (2007: 42) trifft den Nagel auf den Kopf, wenn er schreibt: „*Ironically Oppel was thus a victim of a printing technique that was then being replaced by another, safer one*" – gemeint ist mit letzterer die Lithografie.

3. Poesie und Wissenschaft

Von Oppels Liebe zu Poesie ist nur wenig bekannt geworden. Immerhin sind uns drei Sonette überliefert (s. Greger & Greger 1833): „Naturbild" (siehe Abb. 3), „*Venus und Adonis (Nach einem alten Gemälde)*" *und* „*Reflexion der Zeit*". *Seine Herausgeber Greger schreiben dazu: „Seine Biographie (München 1820;* gemeint ist Anonymus*) sagt von ihm ausführlich Mehreres; nur macht sie von Oppel's Liebe und Gewandtheit in der Poesie keine Erwähnung, da doch viele treffliche Proben lyrischer Gedichte in den Händen der Mitglieder des zu seiner Zeit in Amberg gepflogenen Musenzirkels sich befinden. Aus dieser Zeit stammen die folgenden drei Sonette.*"

Herausgreifen möchte ich das Sonett „Naturbild" (Abb. 3), führt es doch, poetisch verbrämt, in seinem letzten Vers im Stile des klassischen Zeitalters mit dem Begriff der „geheimen Regel" zu Oppels Einstellung zur Natur und zu seinem eigenen Verständnis von Naturforschung. So wendet er sich in der Einleitung zu seinem Hauptwerk (Oppel 1811e: IX-X) gegen starke zeitgenössische Tendenzen, wonach „*einige unserer neuesten Naturforscher die Natur in ihre Ideen zwingen wollen*". Demgegenüber favorisiert er „*den Kreis des ruhigen Beobachters, der meinungslos und unbefangen den geheimen Gang der Natur belauscht*". Widersprochen wird hier naturphilosophischen Extrempositionen, etwa der Zahlenmystik eines dreigliedrigen Typus der Welt / des Körpers / des Schädels, wie sie wenig später sein Münchner Rivale und Vorgesetzter Spix in der „Cephalogenesis" (1815) unter dem Einfluss von Friedrich Wilhelm Joseph von Schelling (*1775 - 1854*) und Lorenz Oken (*1779 - 1851*) vertreten hat (Heinzeller, 2006; Schmidtler 2007b).

„*Ein natürliches System (Natursystem) ist das höchste Ziel jedes Naturforschers*" wie Oppel (1811e: IX) sich ausdrückt. Indes unterlässt er es, die genetisch definierten Begriffe der „Verwandtschaft" oder „Abstammung" zu gebrauchen oder diese gar von Individualbeziehungen auf Arten oder gar höhere Kategorien auszudehnen. Immerhin hatte einer seiner Mentoren in Paris (Lacepède 1799) in dem bahnbrechenden „*Discours sur la durée des espèces*" als erster über das Entstehen neuer Arten im Ablauf der Zeit gesprochen; damit hatte er auch das religiöse Tabu von der gottgewollten Existenz der Arten und deren Unveränderlichkeit durchbrochen. Mayr (1983) gibt einen ausgezeichneten Überblick über die Entwicklung dieser biologischen Gedankenwelt in Paris um 1800. Dem heiklen Ausflug in die Thematik der jungen Evolutionswissenschaft folgte aber Oppel nicht. Er begnügte sich vielmehr damit, mit akribischer Genauigkeit im Rahmen der Morphologie und Anatomie weiter an der permanenten Verfeinerung des herpetologischen Systems zu arbeiten (vgl. etwa die Synopsen von Bory de Saint-Vincent 1828, Duméril & Bibron 1834, Adler 2003, Lescure & David 2008). Das ist ihm (Oppel 1811a - e) auch in herausragender Weise gelungen. Selbst wenn die Priorität all seiner Neuerungen nicht ganz klar sein mag (Duméril & Bibron 1834), so ist doch die Benennung wesentlicher Taxa der Ordnungs-, Familien- und Gattungskategorien auf ihn zurückzuführen (im Detail Adler 2007). Vor allem aber ist die Erkenntnis, dass die fußlosen Gattungen *Anguis* und *Ophisaurus* keine Schlangen (sondern Echsen) sind, und dass die fußlosen Blindwühlen ebenso wenig zu den Schlangen, sondern zu den Amphibien gehören, letztlich ihm zuzuschreiben.

4. Der Nachlass Oppels in der Bayerischen Staatsbibliothek

4.1. Schriftstücke im Nachlass, die sog. „Oppeliana"

„OPPEL 1": Es handelt sich um ein Pappbüchlein in Oktav (unpaginiert; knapp 100

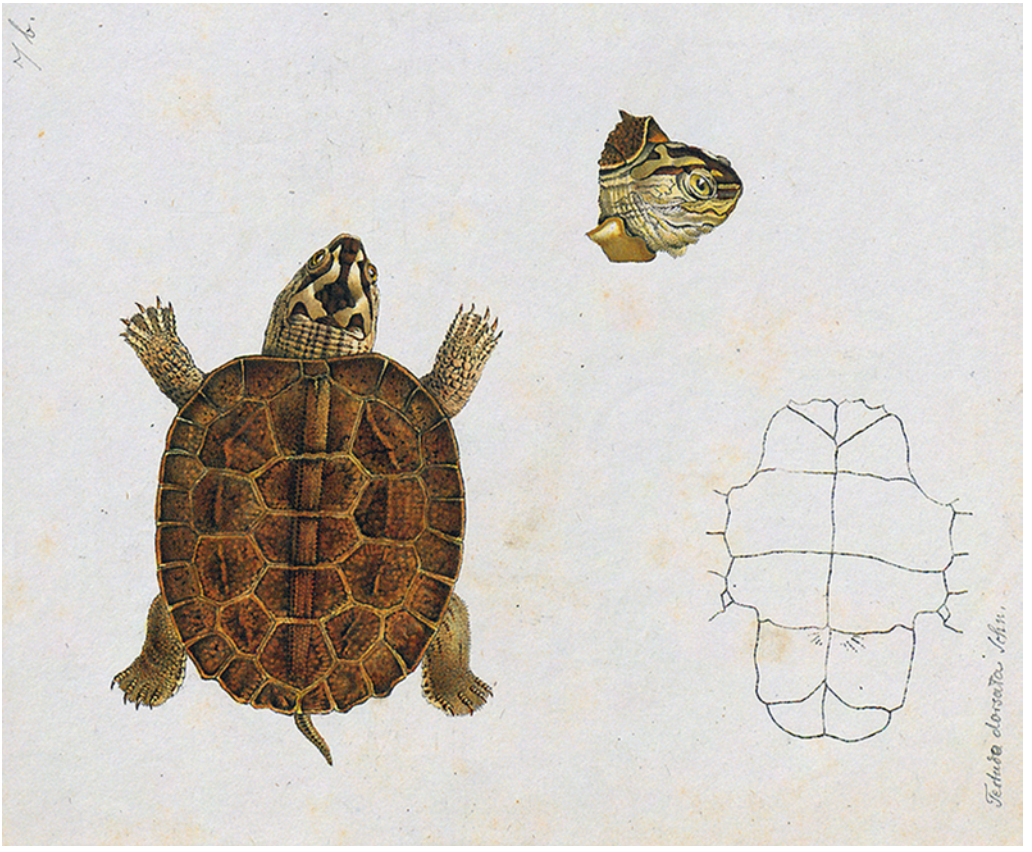


Abb. 5 : Aquarell Nr. 7b mit Bleistiftvermerk „*Testudo dorsata* Schn." Gemeint ist wohl *Testudo dorsata* Schöpf, 1801; heute ein Synonym zu *Rhinoclemmys punctularia* (Daudin, 1802); vgl. die Synonymieliste von Fritz & Havas 2007: 245, mit nomenklatorischen Anmerkungen. - Es handelt sich um ein sehr junges Exemplar.

Fig. 5. Water colour no. 7b: „*Testudo dorsata* Schn." = *Testudo dorsata* Schöpf, 1801; today *Rhinoclemmys punctularia* (Daudin, 1802). A very young specimen.

Seiten), dessen Rücken mit dem Titel „*Versuch einer Eintheilung der Reptilien*" beschriftet ist. Der in deutscher und französischer Sprache gehaltene Text ist in großen Zügen identisch mit seinem 1811 in München erschienenen Werk über „*Die Ordnungen etc…*", und ist als Entwurf dazu zu werten.

„OPPEL 2": Dieses broschierte Oktav-Heft in französischer Sprache hat den Titel: „*Tableau méthodique des Reptiles / I. Chéloniens. Chelonii*" und umfasst auf 20 Seiten die Schildkröten und ihre Systematik.

„OPPEL 3": Besteht aus einem in lateinisch geschriebenen Büchlein von knapp 100 Seiten mit dem Titel „*Synopsis Reptilium. II Saurii*". Es enthält einen Stammbaum mit Diagnosen und Beschreibungen, sowie einem Index zu den Familien und Gattungen der Echsen.

„OPPEL 4": Dieses Geheft in lateinischer Sprache umfasst eine unvollständige, mit vielen Leerseiten versehene Sammlung von systematischen Beschreibungen, beginnend mit der Klasse: „*Animalia vertebrata. Classis III. Reptilia.*" bis zu den Ordnungen, Familien, Gat-

Abb. 6. Aquarell Nr. 39 mit Bleistiftvermerk: „*Testudo juvencella* Daudin"; heute ein Synonym zu *Homopus s. signatus* (Gmelin, 1789), eine Art, die bereits von Walbaum (1782: Tafel) akribisch beschrieben wurde. Oppels schon um 1808 gemachter Vermerk führte jetzt auf die Spur der richtigen Autorschaft: nicht „Daudin in Gray, 1831" (aus Gray 1831: 14, wie bislang stets in der Literatur angegeben; vgl. zuletzt Fritz & Havas 2007: 283), sondern *Testudo juvencella* „ Daudin, 1803" (Exakte Erstbeschreibung an versteckter Stelle in der „Table méthodique", Nr. 54 der „Histoire naturelle", Band 8: 348).- Hingewiesen sei hier auf die außerordentliche Qualität der Zeichnung dieses mutmaßlichen Typusexemplars, die die charakteristischen Unebenheiten des Carapax („aréoles grenues et concaves") hervorhebt.

Fig. 6. No. 39: „*Testudo juvencella* Daudin"; today *Homopus s. signatus* (Gmelin, 1789). Oppel's early annotation on this sheet presumably displaying a type specimen reveals its correct authorship: *Testudo juvencella* Daudin, 1803 (not: „Daudin in Gray, 1831", as cited up to now), an omitted description in a hidden place in Daudin's Histoire Naturelle (vol. 8: 348). The graphical quality is unusually 3-dimensional.

tungen und Arten der Schlangen im seinerzeitigen Sinne (von *Amphisbaena* bis *Pseudoboa*).

„OPPEL 5": Umfasst ein Geheft aus 42 losen Blättern und Bögen mit zahlreichen Beschreibungen einzelner Arten in lateinischer Sprache, beginnend mit *Scincus officinalis* und endend mit *Bufo bengalensis*.

„OPPEL 6": Es handelt sich um ein Pappbüchlein mit 40 Seiten, das den Titel „Die europäischen Vipern" trägt. Nach einem einleitenden Kapitel (Abb. 4 *hoc loco*) werden die damals sechs anerkannten europäischen Arten (*Vipera ocellata*, *V. berus*, *V. aspis*, *V. chersea*, *V. prester*, *V. ammodytes*) abgehandelt. Dazu finden sich jeweils die Unterkapitel: Diagnose, Synonymie, Beschreibung, Merkwürdige Eigenschaften, Aufenthalt, „Brutpflanzung", „Nahmen" (trivial). Ein offenbar für diese Veröffentlichung vorgesehenes Aquarell mit fünf Vipernköpfen ist hier unter Abb. 15 wiedergegeben. Dieses unveröffentlichte Manuskript hat bereits Leydig (1902: 174ff.; siehe auch Fittkau 1983) erwähnt und den Grund der unterlassenen Veröffentlichung in der Rivalität Oppels mit Spix gesehen. Er äußert sich mit sehr deutlichen Worten: „*Da war es denn der an Begabung und Wissen unserem Oppel weit nachstehende Spix, der seine Stellung als*

Abb. 7. Aquarell Nr.48, mit Tinten-Beschriftung: „Oppel ad nat. pinx. 1807 / *Crocodilus longirostris*“; heute: *Gavialis gangeticus* (Gmelin, 1789). Diese Art ist die Typusart von *Gavialis*, einer Gattung, die von Oppel (1811e: 19, 22) selbst beschrieben wurde. - Zur künstlerischen Seite des Aquarells siehe Abb. 8.

Fig. 7. No. 48, with the ink drawing „Oppel ad nat. pinx. 1807 / *Crocodilus longirostris*“; today *Gavialis gangeticus* (Gmelin, 1789). This species is the type species of *Gavialis*, this genus described by Oppel (1811e: 19, 22).

Mitglied der Akademie und „Konservator“ dazu benützte, die Aufnahme der Abhandlung in die Denkschriften der Akademie zu hintertreiben. Er äußerte sich gutächtlich dahin, die Arbeit sei „nicht geeignet“ zur Aufnahme.“

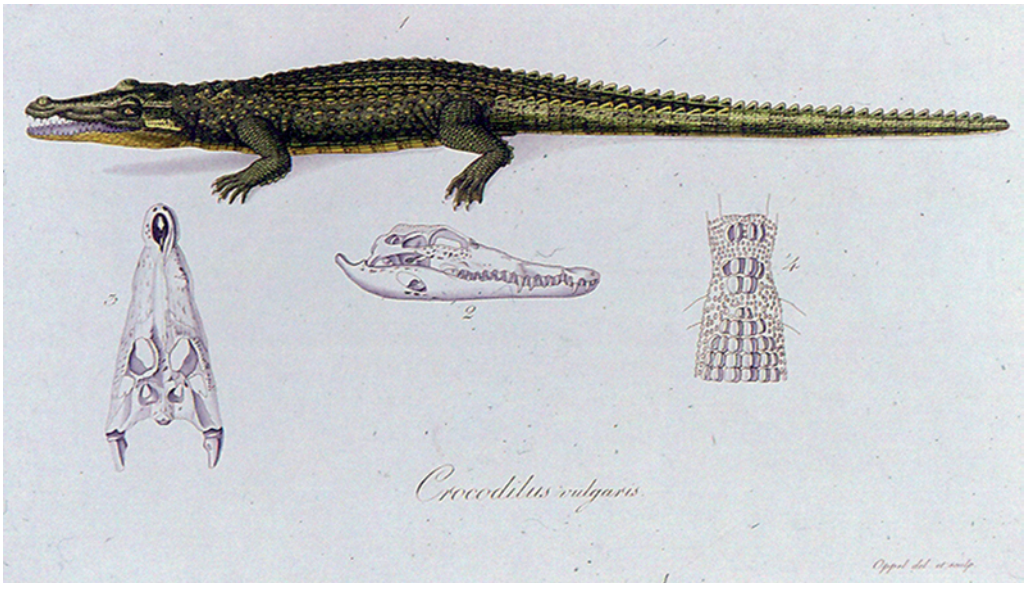


Abb. 8. *Crocodilus vulgaris* Cuvier, 1807 (heute: *Crocodylus niloticus* Laurenti, 1768) aus dem ersten (und einzigen) Heft der zusammen mit Tiedemann und Liboschitz verfassten Naturgeschichte (1817). In diesem Heft hatte Oppel vor allem die künstlerische Gestaltung der Tafeln (handkolorierte Radierungen) übernommen und dazu die Kupferstichtechnik der „Radierung" (siehe dazu Kap. 2 und Schmidtler 2007b) erlernt, die dann auch seinen Tod verursachte. – Man beachte die strenge und schematische Art der Darstellung des Krokodils, die einmal mit der gewählten Technik der „Radierung", aber auch mit dem systematischen Zweck der Darstellung zusammenhängt. Demgegenüber fällt die lockere und lebendigere Form des Aquarells in Abb.7 ins Auge.

Fig. 8. „*Crocodilus vulgaris* Cuvier, 1807", today: *Crocodylus niloticus* (Laurenti, 1768) from the first (and only) issue of the „Naturgeschichte", Oppel edited together with Tiedemann and Liboschitz (1817). In this issue Oppel had taken over the design of the plates. Oppel had learned the technique of etching (see Adler 2007 and Schmidtler 2007a), a rather poisonous technique, which ultimately caused his death (chapter 2). - The tight and schematic form is mostly due to the technique of etching, compared with the vivid water colour in fig. 8.

4.2. „Oppel's Aquarellzeichnungen":

Dieser so bezeichnete, bislang ebenfalls unpublizierte Teil des Nachlasses von Oppel soll in diesem Aufsatz bevorzugt angesprochen werden. Er ist allerdings mit 392 Aquarellen so umfangreich, dass zunächst neben generellen Aussagen nur 12 repräsentative Aquarelle vorgestellt werden können. Bereits die Analyse dieser Blätter förderte unerwartet eine Fülle interessanter Bezüge systematischer und historischer Art zu Tage. Ein exemplarischer Überblick ergibt sich in den Legenden zu den Abbildungen 5 - 18.

4.2.1 Form, Aufbau und Inhalt der Aquarelle

Oppels Zeichnungen oder gemalte Aquarelle auf Büttenpapier (Maße: ca. 25 × 22 cm) sind jeweils auf dickeres, graublaues Papier aufgeklebt und in vier Alben enthalten. Auf den braunen Leinenrücken der vier gebundenen Alben (Pappeinbände mit braun gemarmeltem Papier) ist in Gold gedruckt: „Oppel's Aquarellzeichnungen". Die rechts oben auf den Blättern angebrachte Nummerierung mit Bleistift endet mit der Nummer 382. Tatsächlich besteht die Sammlung aber aus 392 Blättern, da einzelne Blätter doppelt sind (a/b),

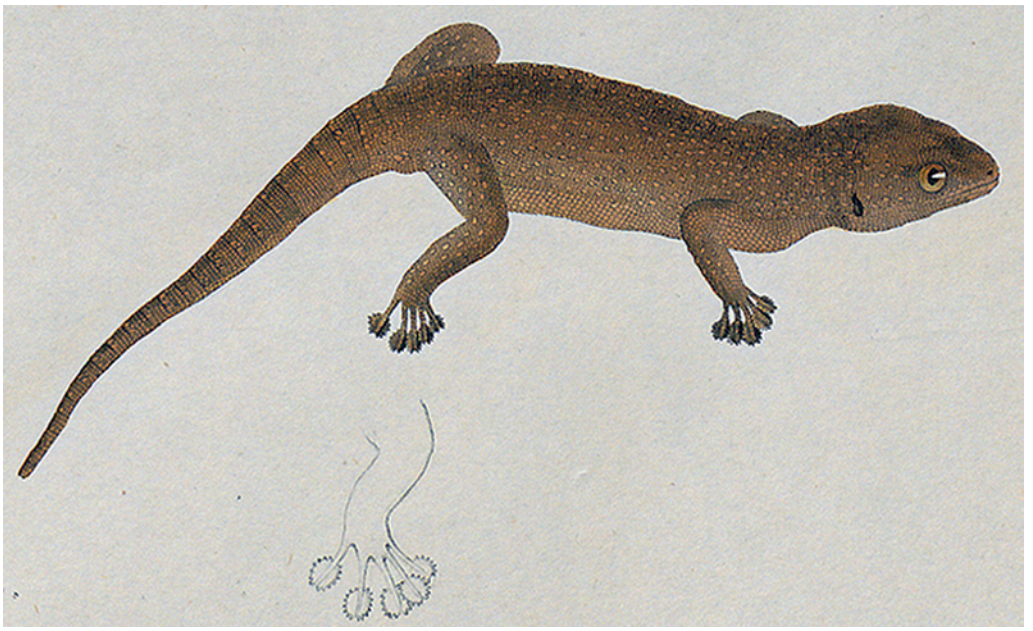


Abb. 9. Aquarell Nr. 62, mit Bleistiftvermerk: „*Gecko lobatus* / *semipalmatus* (letzteres Wort durchgestrichen), mihi". Dieser Vermerk deutet bereits die verwirrende Publikationsgeschichte von „*Gecko lobatus*" (heute Synonym zu *Ptyodactylus h. hasselquistii* (Donndorf, 1798) an. Anderson (1899: LIII und 62) weist zu Recht daraufhin, dass der Text zur begleitenden Tafel 5 Abb. 5 (mit der Bildunterschrift „Gecko lobé") des Zoologiebandes der Déscription de l'Égypte nicht, wie vielfach angegeben „1809", sondern frühestens 1827 (Publikationsdatum der Oktav-Publikation: „1829") verfaßt worden sein kann. Der Erstautor dieses Beitrags, Isidore Geoffrey Saint-Hilaire (Sohn von Étienne Geoffrey Saint-Hilaire, einem Teilnehmer an der Expédition de l'Égypte) wurde nämlich erst im Jahre 1805 geboren! Allerdings taucht der Name „*Gecko lobatus*" bereits in Publikationen weit vor 1827 auf, etwa bei Cuvier (1817: 49), was die Meinung Andersons belegt, dass die berühmten Riesenfolio-Tafeln der Expédition de l'Égypte bereits früher zugänglich waren (zum Teil Stechervermerke 1805 – 1813; Tafel 5 allerdings ohne Datum). So ist auch der Vermerk von Oppel erklärbar, dessen Aquarell (etwa 1808!) wohl ein Typusexemplar abbildet.

Fig. 9. No. 62 , „*Gecko lobatus* / *semipalmatus* (last word canceled), mihi"; today *Ptyodactylus h. hasselquistii* (Donndorf, 1798). Oppel's annotation indicates the confusing publishing history of „*Gecko lobatus*" due to the fact that its scientific author (publication probably about 1827; see Anderson 1899: LIII and 62) Isidore Geoffroy Saint-Hilaire was born (in 1805) when the large folio plates, among others with the „Gecko lobé", of the „Déscription de l'Égypte" had started to be produced and were sometimes available for other authors. In this context Oppel's annotation may be the first one to refer to this name and may possibly depict one of the type specimens.

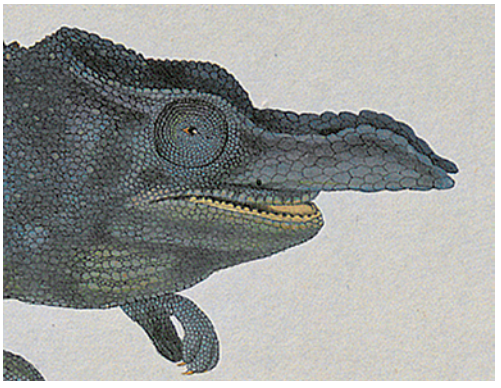


Abb. 10. Aquarell Nr. 80 (vergrößerter Ausschnitt des Kopfes), mit Bleistiftvermerk: „*Chameleo bifidus* Brogn."; heute: *Furcifer bifidus* (Brongniart, 1800). Es handelt sich anscheinend um den Holotypus, der später auch Daudin (1802: 217) zur weiteren Beschreibung zur Verfügung stand. Dieses Aquarell ist deutlich sorgfältiger und differenzierter ausgeführt als die Abbildung bei Daudin (1802: pl. LIV).

Fig. 10. No. 80 (enlarged detail of the head), „*Chameleo bifidus* Brogn."; today *Furcifer bifidus* (Brongniart, 1800). Oppel represents here most probably the type specimen, being drawn much less carefully by Daudin (1802: pl. LIV).

Abb. 11. Aquarell Nr. 102 mit Bleistiftvermerk „*Anolis principalis*“ und Stempel der Königlichen Bibliothek München. Nach den kurzen handschriftlichen Anmerkungen in den unveröffentlichten „Oppeliana 3“ (siehe Kap. 4.1.) ein „Mihi“-Taxon, das wohl nur ein Manuskriptname geblieben ist und anscheinend keine Beziehungen zu *Lacerta principalis* Linnaeus, 1758 („*Iguana principalis*“, siehe Sonnini & Latreille 1801, Band 1) oder zu *Anolis principalis* Gray 1845 (heute Synonym zu *A. carolinensis* Voigt, 1832) aufweist. Das Exemplar ist hier derzeit nicht bestimmbar.

Fig. 11. No. 102 „*Anolis principalis*“ with the stamp of the Royal Library in Munich. After the short handwritten annotations in his unpublished „Oppeliana 3“ (see chapter 4.1) it is here an indetermined „Mihi“ taxon, apparently without relations to *Lacerta principalis* Linnaeus, 1758 („*Iguana principalis*“, see Sonnini & Latreille 1801, vol. 1), nor *Anolis principalis* Gray 1845 (today a synonym of *A. carolinensis* Voigt, 1832).

oder gar unnummeriert blieben. Fast alle Blätter tragen links unten von Oppels Hand eine oder mehrere Artbezeichnungen. In Einzelfällen findet sich auch eine Artbezeichnung oder Anmerkung von fremder Hand, was aus der Handschrift und dem Inhalt erkennbar wird (vgl. z.B. Abb. 13 *hoc loco*). Bei einigen Dutzend Aquarellen, vor allem bei Echsen, besteht auch der groß mit Tinte geschriebene Vermerk: „*Oppel ad naturam pinxit 1807*“ (oder häufiger „1808“; Abb.7 *hoc loco*). Die Aquarelle sind in Hoch- oder Querformat und beinhal-

Abb. 12. Aquarell Nr. 115 (vergrößerter Ausschnitt des Kopfes) mit Bleistiftvermerk (sehr blaß; vermutlich radiert): „*Lacerta crocea*“; heute ein Synonym (Autor: Wolf in Sturm 1805) zu *Zootoca vivipara*: Dieses Aquarell war Anlass für die hier in der „Einleitung“ zitierte Lobeshymne von Leydig (1872: 224; siehe auch Leydig 1902: 174ff.) auf die Genauigkeit von Oppels Pholidose-Zeichnungen.

Fig. 12. No. 115 (enlarged detail of the head) „*Lacerta crocea*“ (author: Wolf in Sturm 1805); today *Zootoca vivipara* . This water colour brought about Leydig's enthusiastic praise (1872: 224; Leydig 1902: 174) with the enormous accuracy of Oppel's scalation design - as cited in the introductory section here.

Abb. 13. Aquarell Nr. 144. Links unten Bleistiftvermerk von Oppels Hand: „*Scincus peronii* Duméril“; rechts daneben von fremder Hand (Leydig?): „*Trachysaurus rugosus* Gray in King's Voy. to Australasia v. II. p. 430 (Bemerk. v. Wagler.)“. Der Bleistiftvermerk Oppels bezieht sich wohl auf den Etikettennamen einer damals noch unbeschriebenen Art; ihn zitiert genau so in Klammern auch Wagler (1830: 163), anscheinend als Synonymiebezeichnung zu *Trachysaurus rugosus* Gray, 1827, bevor er ihn dann (Wagler, 1833: Abbildung und Text zu *Trachysaurus peronii*) als verfügbaren Artnamen verwendet; siehe Abb. 14.

Fig. 13 . No. 144. „*Scincus peronii* Duméril“; right side in a foreign lettering (Leydig's?): „*Trachysaurus rugosus* Gray in King's Voy. to Australasia v. II. p. 430 (Bemerk. v. Wagler.)“. Oppel's annotation refers to the label name of a then undescribed species; cited in the same way as a synonym (in brackets) of *Trachysaurus rugosus* Gray, 1827 by Wagler (1830: 163), before Wagler (1833: figure and text to „*Trachysaurus peronii*“; fig 14 hoc loco) established it as a new species name.

ten meist nur ein Exemplar, seltener zwei oder drei (einer oder mehrerer Arten), insbesondere bei den Schlangen, wobei bei einzelnen Exemplaren nur der Vorderkörper vorhanden sein kann. Manchmal sind einzelne Körperteile (Kopf, Beine, Analgegend oder einzelne Schuppen; Abb. 5, 9, 16 *hoc loco*) gesondert als Zeichnung ausgeführt. Insgesamt beinhalten die Blätter mit Schildkröten, Krokodilen, sonstigen Echsen, Schlangen, Amphibien (Blindwühlen, Urodelen, Froschlurche) etwa 400 verschiedene Arten im heutigen Sinne. Das ist die wohl größte Aquarellsammlung von Amphibien und Reptilien – damals wie heute.

Auffallend ist generell die außergewöhnlich detailliert ausgeführte Zeichnung seiner Objekte, die zum Teil unter der Lupe erfolgt sein muss und nur in einer Vergrößerung deutlich wird (Abb. 10, 12 *hoc loco*). Dabei sind die Schuppen- und Schildernähte der Reptilien oft in Schwarz ausgeführt, wie sich das bis heute bewährt hat, wenngleich diese Darstellungsweise nicht unbedingt naturalistisch ist. Bei den meisten Schlangen-Abbildungen ist die Beschuppung zeichnerisch nur im vorderen und im hinteren Teil der Schlange ausgeführt. Was die Farbgebung insgesamt anbelangt, so ist zu betonen, dass es sich bei den meisten Vorlagen um Alkoholexemplare aus dem Pariser Museum handelt. Eine Farbechtheit, wie bei lebenden Vorlagen, ist damit selbstverständlich nicht gewährleistet. Die 26 Blätter mit Froschlurchen sind übrigens nur mit Bleistift gezeichnet, indes zum Teil mit Silber über-

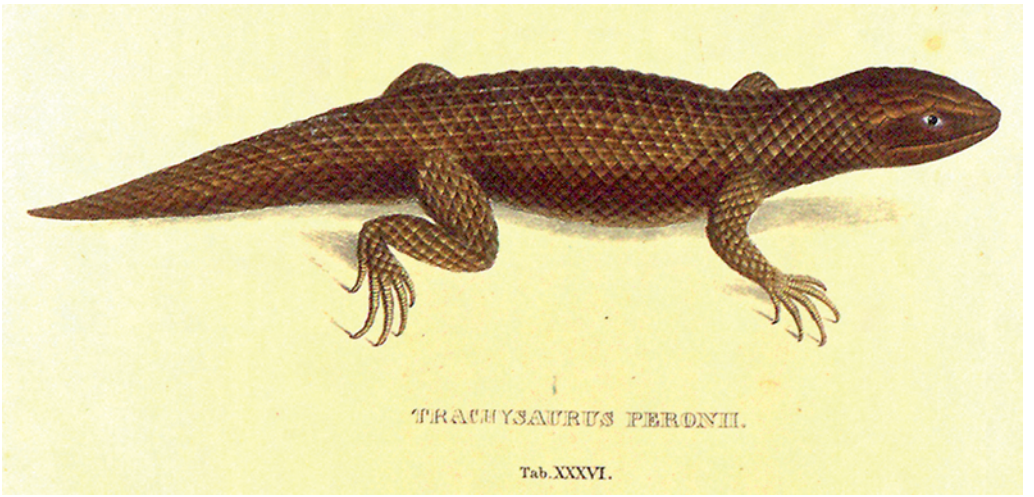


Abb. 14. Abbildung von *Trachysaurus peronii* Wagler, 1833 (Ikonotypus, Tab. 36). Im zugehörigen Text („Observationes") wird ausdrücklich erwähnt, dass diese Zeichnung von OPPEL in Paris geschaffen worden sei. Allem Anschein nach beruht also die handkolorierte Lithografie auf dem unter Abb. 13 dargestellten Aquarell. Die Unterschiede beider Abbildungen sind allerdings verblüffend (zum Beispiel: Schönung durch Ergänzung des Schwanzes?!), und es scheint fraglich, ob etwa die flachere Darstellung der Beschuppung nur auf die technische, das heißt lithografische Umsetzung des Aquarells zurückgeführt werden kann. Aus dieser Lithografie ist letztlich nicht sicher erkennbar, ob das durch den Ikonotypus dargestellte Taxon *Trachysaurus peronii* („Habitat Nova Hollandia" = Australien) tatsächlich als Synonym zu *Trachysaurus rugosus* – heute *Tiliqua rugosa* – anzusehen ist, oder zu einer verwandten Art gehört.

Fig. 14. Image of *Trachysaurus peronii* Wagler, 1833 (Iconotype, Tab. XXXVI). In Wagler's associated text there is expressed that this drawing was produced by Oppel in Paris (apparently No. 144; fig. 13 hoc loco !?). The differences in both drawings are however intriguing (presence of a tail: an embellishment?) and it seems questionable if the flat depiction of the scalation here is only due to the technical – lithographic – transformation of the water colour by another engraver. Anyway, it is not in evidence, if the iconotype is indeed a synonym of *Trachysaurus rugosus* (today: *Tiliqua rugosa*).

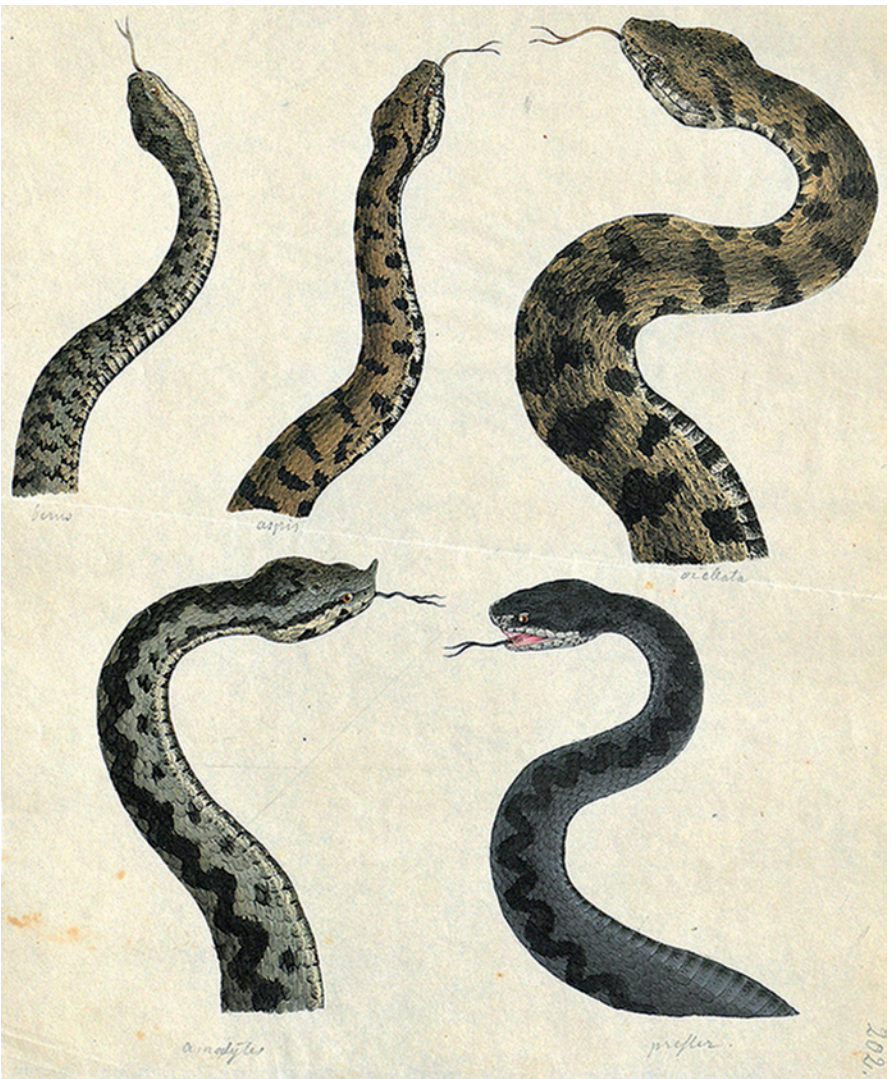


Abb. 15. Aquarell Nr. 202 (Fünf *Vipera* - Köpfe) mit den Bleistiftvermerken: (obere Reihe) „*berus*“, „*aspis*“, „*ocellata*“ ; unten: „*ammodytes*“, „*prester*“. Diese Arten, und zusätzlich *Vipera chersea*, sind auch in Oppels unpubliziertem Manuskript „Die europäischen Vipern“ („Oppeliana 6“, siehe Text Kap. 4.1 und Abb. 4) enthalten. Nach heutiger Auffassung handelt es sich um die drei Arten *Vipera berus* (mit den Unterarten, bzw. Synonymen *prester* und *chersea*), *Vipera aspis* (mit dem Synonym *ocellata*) und *Vipera ammodytes*. Das Taxon *Vipera ocellata* wurde erstmals von Sonnini & Latreille (Band 3, 1801: 292 und Abbildung) beschrieben. Ob das dort ausdrücklich erwähnte und sehr undifferenziert gezeichnete und kolorierte Exemplar aus dem Pariser Museum auch Vorlage für Oppels Aquarell war, bleibt offen.

Fig.15. Nr. 202, with five heads of *Vipera*. Upper line: „*berus*“, „*aspis*“, „*ocellata*“ ; below: „*ammodytes*, *prester*“. These taxa, and additionally *Vipera chersea*, are also comprised in Oppel's unpublished manuscript „Die europäischen Vipern“ („Oppeliana 6“ ; fig. 4 and chapter 4.1). According to today's conception these refer to *Vipera berus* (the subspecies or synonyms *prester* and *chersea*), *V. aspis* (the synonym *ocellata*) and *V. ammodytes*. The taxon *V. ocellata* was first described by Sonnini & Latreille (vol. 3, 1801 and figure); Oppel's much better water colour may depict the type specimen.

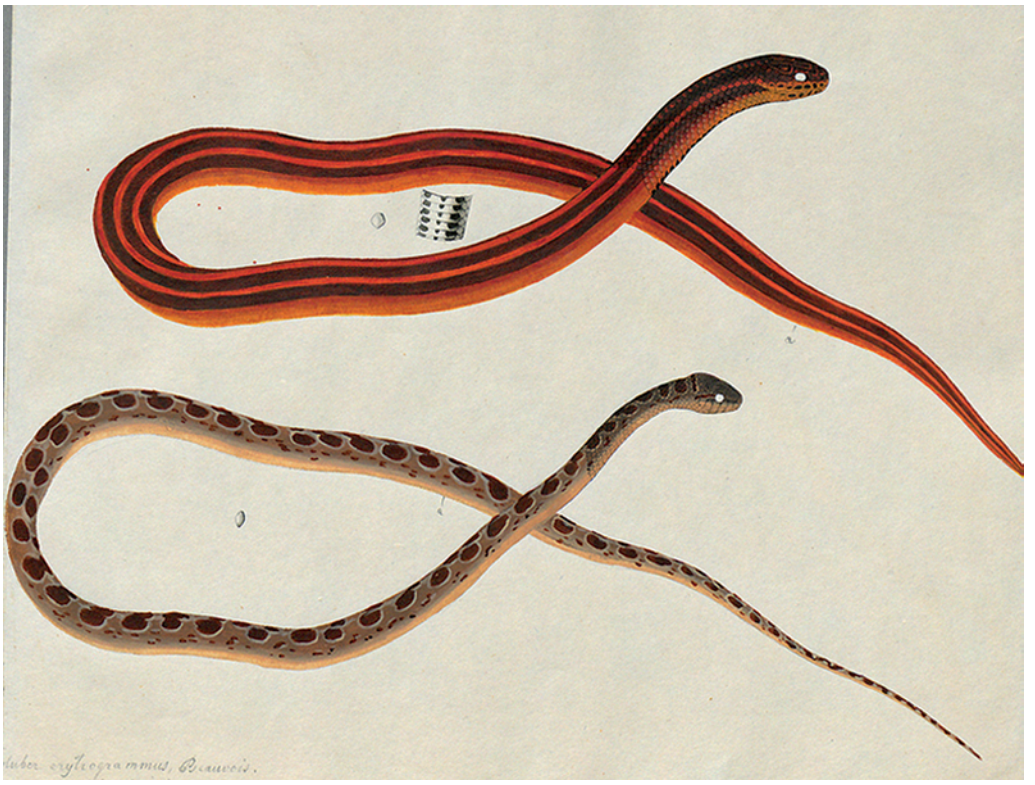


Abb.16. Aquarell Nr. 294 mit Bleistiftvermerk (zu oben): „*Coluber erythrogrammus* Beauvois“, heute: *Farancia erytrogramma* (Palisot De Beauvois in Sonnini & Latreille, 1801). Es handelt sich vermutlich um das hier erstmals in der Totale abgebildete Typusexemplar. Diese nordamerikanische Art hat eine interessante Publikations- und Erforschungsgeschichte, zumal die Originalbeschreibung lange vergessen war (siehe Harper, 1940: 713; Neill, 1964). - Bei den meisten Schlangen-Aquarellen Oppels ist die Beschuppung zeichnerisch nur im hinteren und / oder im vorderen Teil der Schlange ausgeführt. - Unten: „*Coluber annulatus* Linné“; heute: *Leptodeira annulata* (Linnaeus, 1758).

Fig. 16. No. 294 (above) „*Coluber erythrogrammus* Beauvois“, today: *Farancia erytrogramma* (Palisot De Beauvois in Sonnini & Latreille, 1801). This is most probably the only figure of the type specimen - of a species with a very interesting publication history, the more so as the original description remained unrecognized for a long time (see Harper 1940, Neill 1964). – Fig. 16. No. 294 (below) „*Coluber annulatus* Linné“; today: *Leptodeira annulata* (Linnaeus, 1758).

höht, was aber in den Reproduktionen (Fotos, Scans; Abb. 18) nicht erkennbar ist.

Oppels Exaktheit hat eine fast schon fotografische Qualität, wie sie heutzutage eine Selbstverständlichkeit darstellt. Sie steht in auffallendem Gegensatz zur zeitgenössischen, vielfach schlampigen Handhabung in herpetologischen Werken (etwa den französischen Enzyklopädien in der Folge von Buffon: Lacepède 1788 - 1789, Sonnini & Latreille 1801, Daudin 1802 - 1803; zu deren Abbildungen schon sehr kritisch Duméril & Bibron 1834: 250), bei denen das Vorbild oft kaum identifizierbar ist. Dabei, und auch in deren Texten, wird deutlich erkennbar, dass in den ersten Jahren des 19. Jahrhunderts die Bedeutung der Pholidose für eine sinnvolle Systematik der Reptilien noch nicht allgemein bekannt war. So wurde die Terminologie für Schlangen erst von Merrem (1790), für Eidech-

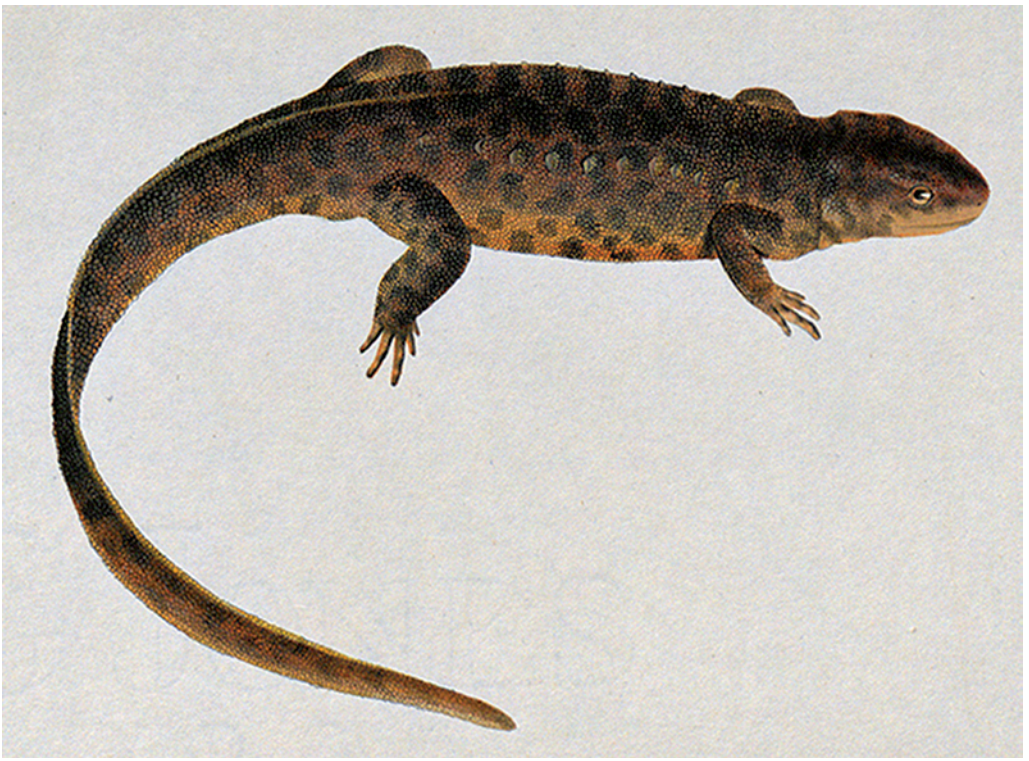


Abb. 17. Aquarell Nr. 352, ohne Vermerk: Der spanische Rippenmolch wurde erst 20 Jahre später für die Wissenschaft entdeckt und erstmals als *Salamandra funebris* Bory De Saint-Vincent, 1828 (nomen oblitum), dann als *Pleurodeles waltl* Michahelles, 1830 beschrieben. Die Farbgebung und Form wirken so echt, dass vermutlich ein lebendes Exemplar als Vorlage gedient hat. Möglicherweise hat Oppel selbst dieses Exemplar auf einer Reise nach Spanien (siehe Kap. 2) gesammelt.

Fig. 17. No. 352 (without an annotation of Oppel) depicts the Spanish Ribbed Salamander, generally unknown in Oppel's life time, and described first under the name *Salamandra funebris* Bory De Saint-Vincent, 1828 (nomen oblitum), later on as *Pleurodeles waltl* Michahelles, 1830. - The colouring and design appear so authentic that a living specimen might have been used as the model. It is possible that Oppel himself collected it during a journey in Spain.

sen anscheinend noch später durch Merrem (1820: Tafel mit lateinischen und deutschen Schildernamen) erkannt und beschrieben (vgl. Schmidtler 2006). Es kann dahinstehen, inwieweit diese Genauigkeit bei Oppel allein Ausdruck seines akribischen zeichnerischen Talents war, oder schon von der Ahnung ihrer enormen systematischen Bedeutung getragen wurde. Letztlich förderte die mit der Genauigkeit einhergehende Beobachtungsgabe aber sicher die bedeutsamen systematischen Fortschritte in der Herpetologie, wie sie etwa in Oppels Hauptwerk über die Systematik der Reptilien (Oppel 1811e; Kapitel 3) zum Ausdruck kommen.

4.2.2 Historische und systematische Aspekte

Über die Quellen der meisten seiner Vorlagen äußert sich Oppel mehr allgemein in der Einleitung zu seinem großen Werk (1811e: VI, VII). Er erwähnt unter anderen ausdrücklich die Pariser Sammlungen von Lacepède und Seba und bemerkt dabei, dass ihm durch „sei-

nen unvergesslichen Lehrer" Cuvier in Paris alle Schränke und Pokale zum Untersuchen und Zeichnen ausgeliefert worden seien. Er erwähnt auch die „ungeteilte Freundschaft" von Duméril und die „Vatersorge" von Humboldt und Latreille, mit der er unterstützt wurde. Die exakte Herkunft der wenigen publizierten Vorlagen ergibt sich manchmal aus der Sekundärliteratur (etwa Anmerkung bei *Scincus peronii* Wagler 1833: Tab. 36; hier Abb. 14). Oppel hat fast alle Objekte in den Aquarellen mit einem oder mehreren Art- und „Autoren"-Namen versehen. Bei den Autoren tauchen bevorzugt die Namen Linné, Lacepède, Daudin und Russel auf. Bei einer erklecklichen Anzahl handelt es sich auch um unveröffentlichte Manuskriptnamen („Duméril" oder gar „*Mihi*": also er selbst). Da ja Oppel nur kurz nach dem Erscheinen der beiden Enzyklopädien von Sonnini & Latreille (1801) und Daudin (1802-1803) mehrere Jahre am Nationalmuseum in Paris arbeitete, kommt auf Anhieb größtes Interesse denjenigen Aquarellen zu, die sich auf die zahlreichen neuen Arten in den beiden Werken beziehen. Auf das komplizierte Miteinander und Gegeneinander der Autoren beider genannten Enzyklopädien hat bereits Harper (1940) eingehend hingewiesen. Es ist ziemlich sicher, dass Oppel vielfach erstmals Typusmaterial (etwa Abb. 6, 9, 10, 15, 16) oder seinerzeit noch unbeschriebene neue Arten (etwa Abb. 11, 13, 17) abgebildet hat, wenngleich sich das aus den Aquarellen selbst oder seinen schriftlichen Aufzeichnungen („Oppeliana"; hier: Kap. 4.1) nicht mit letzter Sicherheit entnehmen lässt. Damit eröffnen sich bei den 400 abgebildeten Arten überraschend, und über den künstlerischen Wert hinaus, neue historische und systematische Aspekte in derzeit noch unklarer Dimension. Wie bereits eingangs erwähnt wurde, soll in diesem Übersichts-Aufsatz nur eine kleine Anzahl repräsentativer Aquarelle vorgestellt werden. Als zunächst unbeabsichtigtes Ergebnis kann jedoch aus dem Inhalt der einzelnen Legenden 5 - 18 bereits die historische und systematische Komplexität der gesamten Aquarellsammlung erahnt werden. Die vorliegende Arbeit wird also gegebenenfalls insoweit weiterzuführen sein.

Abb. 18. Ausschnitt aus der Zeichnung Nr. 379, mit Bleistiftvermerk „*Bufo margaritifer*"; heute: *Rhinella margaritifera* (Laurenti, 1768), oder eine Art aus der „*margaritifera*-Gruppe" (siehe Frost 2006: 366). – Alle 26 Blätter mit Froschlurchen sind nur als (unkolorierte) Zeichnungen ausgeführt und wurden meist zur Betonung der Konturen mit Silber überhöht. Der Metallic-Glanz ist in der Reproduktion nicht darstellbar.

Fig. 18. Detail from drawing no. 379 „*Bufo margaritifer*"; today *Rhinella margaritifera* (Laurenti, 1768), or another species in the „*margaritifera*-group" (see Frost 2006: 366). - All of the 26 sheets with anurans are executed as drawings without colour. Often the contours of these anurans are intensified with silver colour. It is not possible to represent this metallic luster in the reproduction.

Danksagung

Für ihre Unterstützung bei der Beschaffung der Oppel'schen Aquarelle, bei ihrer Bestimmung und bei der Durchsicht des Manuskripts danke ich herzlich den Herren Prof. Dr. K. Adler (Ithaca, N.Y., USA), O. Arribas (Barcelo-

na), M. Auer (*Museum für Tierkunde*, Dresden), Prof. Dr. W. Böhme (*Zoologisches Forschungsmuseum Alexander Koenig*, Bonn), T. Himmel (Kirchentellinsfurt), Dr. G. Köhler (*Forschungsinstitut und Naturmuseum Senckenberg*, Frankfurt a. M.), K. Methner (Salzburg), Prof. F.J. Obst (Radebeul), Frau Dr. M. Reuter (*Bayerische Staatsbibliothek*, München) und Herrn H. Rösler (Thale i.H.).

Literatur

Adler, K. (2003): Salamander Classification and Reproductive Biology An historical Overview. – S. 1-29. – In: D.M. Sever (Hrsg.): Reproductive biology and phylogeny of Urodela. – Plymouth Science Publishers, Inc., Enfield, 627 S.

Adler, K. (2007): Oppel Michael (1782-1820). – In: Contributions to the History of Herpetology. Volume 2. Issued to Commemorate the Society's 50th Anniversary Meeting Saint Louis 2007. Hrsg. von K. Adler, J.S. Applegarth & R. Altig. – Society for the Study of Amphibians and Reptiles, Saint Louis, **2**: 41-42.

Anonymus (1820): „Oppel". – Münchener Politische Zeitung, Nro. 80 (4. April) und 81 (5. April).

Bory de Saint-Vincent, J.B.M. (1828): Précis d'erpétologie ou d'histoire naturelle des reptiles. Complété par une iconographie des reptiles. – Encyclopédie Portative, Paris, 80 S., LII Taf.

Bosl, K. (1983): Bosls Bayerische Biographie. 8000 Persönlichkeiten aus 15 Jahrhunderten. – Pustet, Regensburg, 916 S.

Cuvier (1817): Le Règne Animal distribué d'après son organisation, pour servir de base à l'histoire naturelle des animaux et d'introduction à l'anatomie comparée. – Tome II, contenant les reptiles, les poissons, les mollusques et les annélides. – Déterville, Paris, 532 S.

Daudin, F.M. (An X-XI =1802-1803): Histoire Naturelle, Générale et Particulière des Reptiles. – Dufart, Paris, 8 Bde.

Duméril, A.M.C. & G. Bibron (1834): Erpétologie Générale ou Histoire Naturelle complète des Reptiles. Tome premier. Contenant les généralités de l'histoire des reptiles et celles de l'ordre des chéloniens ou des tortues. – Roret, Paris, 447 S.

Fittkau, E.J. (1983): Johann Ritter von Spix – sein Leben und wissenschaftliches Werk. – Spixiana – Zoologische Staatssammlung München, München, Suppl. **9**: 11-18.

Fritz, U. & P. Havas (2007): Checklist of Chelonians of the World. – Vertebrate Zoology. – Staatliche Naturhistorische Sammlungen Dresden / Museum für Tierkunde, Dresden ; Lausitzer Druck- und Verlagshaus GmbH, Bautzen, **57**(2): 149-348.

Frost, D.R. et al. (2006): The Amphibian Tree of Life. – Bulletin of the American Museum of Natural History, New York, NY. – American Museum of Natural History, New York, NY, **297**: 1-370.

Geoffroy Saint-Hilaire, I. („1829", 1827?): Déscription des Reptiles qui se trouvent en Égypte. Suite, §2 - §13 (S.13-S. 96). – Description de l'Égypte. – Tome 24. – Pankoucke, Paris, 579 S.

Gray, J.E. (1831): Synopsis Reptilium; or short descriptions of the species of reptiles. Part I. – Cataphracta. Tortoises, Crocodiles, and Enaliosaurians. – Treuttel, Wurtz and Co., London, 85 S.

Greger, J. & Greger, F.A. (1833): Sonette von bayerischen Dichtern. III. Bändchen. – Regensburg. – Selbstverlag der Herausgeber und in Kommission der J.E. v. Seidel'schen Buchhandlung zu Sulzbach, S. 172-176.

Gutenäcker, A. (1880): XLVII. Michael Oppel. Ein Beitrag zur bayerischen Kunst- und Literaturgeschichte. – Historisch-Politische Blätter für das Katholische Deutschland. – Literarisch-artistische Anstalt, München, 1880: 603-610.

Halm, K. (1887): „Oppel". – Allgemeine Deutsche Biographie. – Duncker & Humblot, Leipzig, 24: 392.

Harper, F. (1940): Some works of Bartram, Daudin, Latreille, and Sonnini, and their Bearing upon North American Herpetological Nomenclature. – American Midland Naturalist. An International Journal of Ecology, Evolution, and the Environment. – University of Notre Dame Press, Notre Dame, IND., **23**(3): 692 - 723.

Lacepède, B.G.E. (1799-1803): Histoire naturelle des Poissons. – Plassan, Paris, 5 Bände, 161 Taf.

Lescure, J. & P. David (2008): The Birth and Infancy of Herpetology. Part 2. From Natural to Modern Classifications. – Bibliotheca Herpetologica. – International Society for the History and Bibliography of Herpetology, Lund, **7**(2): 22-32.

Lescure, J. & Le Garff (2006): L'étymologie des noms d'amphibiens et de reptiles d'Europe. – Belin Éveil Nature, Paris, 207 S.

Leydig, F. (1872): Die in Deutschland lebenden Arten der Saurier. – Lapp'sche Buchhandlung, Tübingen, VII, 262 S.

Leydig, F. (1902): *Horae zoologicae* – Zur vaterländischen Naturkunde ergänzende sachliche und geschichtliche Bemerkungen. – Gustav Fischer Verlag, Jena, IV, 280 S.

Mayr, E. (1984): Die Entwicklung der biologischen Gedankenwelt. Vielfalt, Evolution und Vererbung (deutsche Übersetzung K. de Sousa Ferreira). – Springer, Berlin, Heidelberg, New York und Tokyo, 766 S.

Merrem, B. (1790): Beytraege zur Geshichte [sic!] der Amphibien. Erstes Heft. – Meyersche Buchhandlung, Duisburg und Lemgo, 47 S. 12 Taf.

Merrem, B. (1820): Versuch eines Systems der Amphibien (*Tentamen systematis amphibiorum*). – Johann Christian Krieger, Marburg, XV, 191 S.

Michahelles, K. (1830): Neue südeuropäische Amphibien. – ISIS oder Encyklöpädische Zeitschrift, vorzüglich für Naturgeschichte, vergleichende Anatomie und Physiologie, Leipzig, **XXIII**: 189-195 + 806-809.

Moll, C.E.v. (1830): Mittheilungen aus seinem Briefwechsel – Prodromus seiner Selbstbiographie, II. Abth. H - Q. – Augsburg.

Neill, W.T. (1964): Taxonomy Natural History, and Zoogeography of the Rainbow Snake, *Farancia erytrogrammma* (Palisot de Beauvois). – American Midland Naturalist. An International Journal of Ecology, Evolution, and the Environment. – University of Notre Dame Press, Notre Dame, IND., **71**: 257-295.

Oppel, M. (1811a): Ordre II. Reptiles à écailles. Section II. Ophidiens. – Annales du Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris, **16**(94): 254-295.

Oppel, M. (1811b): Suite du Ier Mémoire sur la classification des reptiles. – Annales du Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris, **16**(95): 376-393.

Oppel, M. (1811c): Second Mémoire sur la classification des reptiles. – Annales du Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris, **16**(96): 394-418.

Oppel, M. (1811d): Sur la classification des reptiles. – Paris, 84 S. (Reprint der drei vorausgehenden Artikel).

Oppel, M. (1811e): Die Ordnungen, Familien und Gattungen der Reptilien als Prodrom einer Naturgeschichte derselben. – Joseph Lindauer, München, XII, 86 S.

Rieck, W., G. Hallmann, & W. Bischoff (Hrsg.) (2001): Die Geschichte der Herpetologie und Terrarienkunde im deutschsprachigen Raum. – Mertensiella. – Deutsche Gesellschaft für Herpetologie und Terrarienkunde e.V., Rheinbach, **12**: 759 S.

Schmid, K. (1822): Vorrede (zum Gesamtwerk) und Naturhistorische Beschreibung der Insekten. – Lithographische Kunstanstalt, München, X, 143 S.

Schmidtler, J.F. (2006): Blasius Merrems *Beytraege zur Geschichte der Amphibien* – eine neue Ära in der in der Methodik der Schlangen-Darstellung. – Sekretär. Beiträge zur Literatur und Geschichte der Herpetologie und Terrarienkunde, Rheinbach, **6**(2): 45-60.

Schmidtler, J.F. (2007a): Die Wurzeln einer bayrischen Herpetofaunistik im 18. und beginnenden 19. Jahrhundert. Festvortrag anlässlich der 25-Jahrfeier des LARS-Bayern am 11.11.2006 in München. – Zeitschrift für Feldherpetologie. – Laurenti-Verlag, Bielefeld, **14**: 93-119.

Schmidtler, J.F. (2007b): Frühe Drucktechniken der zoologischen und insbesondere herpetologischen Buchillustration (Bewicks Holzstiche – Inkunabeln der Lithografie – Sonninis Buntkupferdrucke). – Sekretär. Beiträge zur Literatur und Geschichte der Herpetologie und Terrarienkunde, Rheinbach, **7**(2): 16-38.

Sonnini, C.S. & P.A. Latreille (An X = 1801): Histoire naturelle des reptiles, avec figures dessinées d'après nature. – Déterville, Paris, 4 Bde.

Spix J.B.v. (1815): Cephalogenesis sive Capitis ossei structura formatio et significatio. – Hübschmann, Monachii (= München), IX + IX Taf., 40 S.

Tiedemann, F., M. Oppel & J. Liboschitz (1817): Naturgeschichte der Amphibien. Heft 1: Gattung Krokodil. – Engelmann, Heidelberg, 88 S.

Wagler, J. (1828, 1830, 1833): Icones et descriptiones amphibiorum. – J. G. Cotta; Monachii, Stuttgartiae et Tubingae, 3 Bde.

Wagler, J. (1830): Natürliches System der Amphibien mit vorausgehender Classification der Säugethiere und Vögel. – J. G. Cotta, Monachii, Stuttgartiae et Tubingae, VI, 354 S. + 1 Tafel

Walbaum, J.J. (1782): Chelonographia, oder Beschreibung einiger Schildkröten nach natürlichen Urbildern verfertiget. – In Comm. bey Johann Friedrich Gleditsch, Lübeck und Leipzig, 3 Bll., 132 S.

Wolf, J. (1805): *Lacerta crocea*. – In: J. Sturm (Hrsg.): Deutschlands Fauna in Abbildungen nach der Natur mit Beschreibungen. III. Abtheilung Amphibien. 4. Heft. – Selbstverlag, Nürnberg, unpaginiert.

Verfasser

Josef F. Schmidtler
Oberföhringer Straße 35
81925 München
josef@schmidtler.eu