

Universität für Angewandte Kunst
Oskar-Kokoschka-Platz 2
1010 Wien
Institut für Kunstwissenschaften, Kunstpädagogik & Kunstvermittlung, Kulturwissenschaften

Univ.-Prof. Dr. phil. Ernst Strouhal

Fleuchende Erkenntnis

Über Jean-Henri Fabre (1823-1915) als künstlerischen Forscher

Bachelorarbeit aus dem Fach Kunst und Kommunikative Praxis

Vorgelegt von: Mag.^a Verena Faißt
Vorgelegt am: 6. September 2020
Seminar: Backlist: Raum, Zeit und Krise des Erzählens
LV- Nr. S02979, S2020

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	2
Abstract:	3
1. Aussterben ist langweilig	4
2. Entomologie und Literatur	6
3. Jean-Henri Fabre als künstlerischer Forscher	9
4. Jean-Henri Fabre zwischen Georges-Louis Leclerc Comte de Buffon und Carl von Linné	12
4.1. Weniger Ewigkeit, mehr Welt	12
4.2. Georges-Louis Leclerc Comte de Buffon und Carl von Linné	15
5. Die <i>Erinnerungen eines Insektenforschers</i> als Wahrnehmungsschule	21
6. Resümee – Unvergleichbares und Verletzliches zur Erscheinung bringen	31
Quellen:	33

Abstract:

Die folgende Arbeit stellt den Insektenforscher Jean-Henri Fabre (1823-1915) als beispielgebenden Protagonisten der Künstlerischen Forschung avant la lettre vor. Durch eine Positionierung von Fabres Werk im Koordinatensystem des Antagonismus von Wissenschaft und Kunst bzw. Literatur seit der Sattelzeit, ausgehend von der Werk- und Rezeptionsgeschichte der Histoire Naturelle von Georges-Louis Leclerc Comte de Buffon und dem taxonomischen Klassifikationssystem des Carl von Linné, wird eine Historisierung der Debatte um künstlerische Forschung versucht. Dadurch soll eine Annäherung an die schwer greifbaren und auf den ersten Blick unwahrscheinlichen Potenziale einer Verbindung von Kunst und Wissenschaft gelingen.

1. Aussterben ist langweilig



Abbildung 1

Inmitten der rasenden Katastrophen des Anthropozäns scheint es nicht mehr sonderlich attraktiv, sich mit der Menschengattung zu identifizieren. Aber Donna Haraway ruft uns in *Unruhig bleiben* dazu auf, nicht zu verzweifeln, aber auch keinesfalls gleichgültig zu werden:

„Wir alle auf Terra leben in unruhigen Zeiten, in aufgewirbelten Zeiten, in trüben und verstörenden Zeiten. Die Aufgabe besteht nun darin, reagieren zu können, und zwar gemeinsam und in unserer je unbescheidenen Art. Aufgewirbelte Zeiten quellen über vor Schmerz und Freude, vor sehr ungerechten Mustern von Schmerz und Freude, vor sinnlosem Abtöten des Weiterbestehens, aber auch vor unerlässlicher Wiederbelebung. Die Aufgabe besteht darin, sich entlang erfinderischer Verbindungslinien verwandt zu machen und eine Praxis des Lernens zu entwickeln, die es uns ermöglicht, in einer dichten Gegenwart und miteinander gut zu leben und zu sterben.“ (Haraway 2018: 9)

Also in anderen Worten: Manche Dinge kann man als Mensch weder verstehen noch ändern; es scheint notwendig, trotz aller Unverfügbarkeit, Verantwortung zu übernehmen und einen besseren Weg zu finden, *in* der Welt und *mit* der Welt zu sein. Ganz einfach, weil wir keine andere Chance haben – außer vielleicht auszusterben. Aber zumindest Peter Licht vermutet: „Aussterben ist langweilig / Sowas, das macht man nicht / Damit kommt man weiter nicht!“ (Licht 2003)



Abbildung 2 Durch die Hintertür

Haraway schlägt vor, dass wir uns lieber „symbiontisch“ mit anderen Spezies verbinden (vgl. Haraway 2016: 8). In den *Geschichten von Camille*, dem letzten Kapitel von *Unruhig bleiben*, entwirft sie die Utopie einer solchen Symbiose von Mensch und Insekt.

Ich bin nicht sicher, ob es dabei mehr darum geht, durch die Identifikation mit anderen Arten auch die Wertschätzung für „das Andere“ zu stärken; oder eher darum, die Bürde der Verantwortung für die Katastrophen des Anthropozäns etwas zu erleichtern, indem man sich beispielsweise ein wenig von der

weißen Weste des vom Aussterben bedrohten Monarchfalters (vgl. ebd.: 196) überziehen kann. Das „becoming-with“ von Mensch und Insekt bleibt jedenfalls spekulativ.

Aber es gibt ein Vorbild, einen, der einem „chthonischen Wesen“ – dem Haraway’schen Ideal eines ganz und gar irdischen Werdens und Vergehens – schon ziemlich nahe gekommen ist: Jean-Henri Fabre waren die „Wesen der Erde, gleichzeitig alt und aktuell“, die „reichlich mit Tentakeln, Fühlern, Fingern, Fäden, Geißeln, Spinnenbeinen und unbändigem Haar“ (ebd.: 10) Versehenen vielleicht ähnlich nah und fremd zugleich wie seine Mitmenschen. Mir scheint, er ist einer „symbiontischen“ Lebensweise dabei schon ziemlich nahegekommen:

„In eurer Gesellschaft, meine Grillen, fühle ich dagegen das Leben, die Seele unseres Lehmklumpens, in mir erbeben.“ (Fabre in Auer 1995: 211)

Das ist natürlich zunächst eine etwas pathetisch anmutende Behauptung. Aber wenn man, wie Fabre, den größeren Teil seines Lebens im Staub auf dem Bauch liegend, geduldig den Austausch mit Hautflüglern, Spinnengetier, Käfern und was da sonst noch so krecht und fleucht¹, gesucht hat – so darf man das, finde ich, sagen.

2. Entomologie und Literatur

Jean-Henri Fabre wurde am 21. Dezember 1823 in Saint-Léons – einem kleinen Ort im südlichen Ausläufer des französischen Zentralmassivs – in armen Verhältnissen geboren. In seinen umfangreichen *Erinnerungen eines Insektenforschers* beschreibt er, dass er schon als kleines Kind den noch kleineren Lebewesen sehr zugetan war. Von der Insektenforschung zu leben, war aber zunächst nicht möglich. So wurde er Lehrer und schrieb Schulbücher. Erst im Alter von 56 Jahren konnte er sich ein Stück insektenfreundliches Brachland, inklusive Haus in Sérignan-du-Comtat kaufen. Diesen Fleck, seinen „Harmas“², verließ er kaum noch und widmete sich bis zu seinem Tod am 11. Oktober 1915 als Privatforscher ganz der Beobachtung und Beschreibung seiner entomonischen Mitbewohner.

Dabei zog er sich aber nicht nur in das intime Zwiegespräch mit „seinen“ Insekten zurück, sondern versuchte, seine subjektiven Beobachtungen auch zu versprachlichen und zu teilen:

„Andere werfen mir meine Schreibweise vor, die nicht genügend feierlich – sagen wir lieber, akademisch trocken sei. Sie besorgen, daß eine Seite, die man ohne zu ermüden lesen kann, nicht immer der Ausdruck der Wahrheit sei. Wenn man ihnen glauben wollte, dann wäre es nicht möglich, gründlich zu sein, ohne dunkel zu sein. Ihr Insekten alle, mit Stacheln bewehrte, mit Flügeldeckeln gepanzerte, übernehmt meine Verteidigung und bezeugt, in welcher Vertraulichkeit ich mit euch lebe, mit welcher

¹ „Fleucht“ laut Duden.de: „fälschlich für: *fleugt*, ältere (frühneuhochdeutsche) Form von: (er, sie, es) *fliegt*, **fliegen**; als Reimwort zu „krecht“ gebildet.“, laut Deutschem Wörterbuch von Jacob und Wilhelm Grimm: „**FLEUCHEN**, in *tutum perferre*, **flüchten**“

² Jean-Henri Fabre nannte sein Land „Harmas“. Der Begriff Harmas kommt laut wiktionary.org vom okzitanischen „ermás“ bzw. dem lateinischen „eremus“ (Wildnis, Brachland). Darüber hinaus taucht der Begriff – zumindest online – nur noch als Eigenname für Jean-Henri Fabres Anwesen auf.

Geduld ich euch beobachte, und mit welcher Gewissenhaftigkeit ich eure Handlungen aufzeichne. Ich gebe keine gelehrten Formeln, sondern berichte genau die beobachteten Tatsachen, nicht mehr und nicht weniger, und wer euch nach mir befragen wird, wird dieselben Antworten erhalten.“ (Fabre zitiert in Auer 1995: 99f.)

Genau zu beobachten ist das eine; für das Beobachtete eine präzise Sprache zu finden aber eine andere Herausforderung. Charles Darwin war ein Bewunderer Jean-Henri Fabres³. Er hatte, neben eigenen Erfahrungen, vielleicht sogar Fabre im Kopf, als er notierte: *„das Leben eines Naturforschers würde glücklich sein, wenn er nur zu beobachten hätte, ohne schreiben zu müssen.“* (Darwin nach Lepenies 1976: 1125).

Jean-Henri Fabre sah sich nicht nur mit der Hürde eines bis dato als eher unattraktiv bewerteten Forschungsgegenstandes konfrontiert, sondern war als Wissenschaftler auch gezwungen, seinen Schreibstil zu verteidigen. Seine Texte scheinen eher literarischen denn wissenschaftlichen Ansprüchen zu genügen – aber warum mit schönen Worten beschreiben, was doch nur ein wissenschaftlich kaltes Auge ohne Grausen sehen kann?

Das 20. Jahrhundert brachte posthum Gesellschaft für Fabre im Kreis der entomologisch versierten Literaten: Ernst Jünger hatte eine Sammlung von rund 40.000 selbst gefangenen Käfern (vgl. Kußmann 2018) und Vladimir Nabokov erarbeitete sich auch als Schmetterlingsforscher einen Namen – er war in der entomologischen Abteilung des Naturhistorischen Museums in New York tätig und hat zwanzig Schmetterlingsarten selbst entdeckt (vgl. Ingold 2001).

Die Faszination der gejagten, aufgespießten, präparierten, geordneten und benannten Insekten erwächst für die beiden genannten Jäger-Forscher aus ihrer Funktion als Beute: Nabokov fand *„in der Natur [...] die zweckfreien Wonnen, die [er] in der Kunst suchte“* (ebd.) und bezog Befriedigung aus dem *„triumphalen Akt der Namengebung“* (ebd.) bei der Entdeckung

³ Darwin zitiert Fabres Erkenntnisse über die Knotenwespe in „Die Entstehung der Arten“ im vierzehnten Kapitel über Entwicklung und Embryologie (Darwin 1899, Online Version). Fabre wiederum schreibt über Darwin nach dessen Tod: *„Dieses Kapitel sollte in Briefform dem berühmten englischen Naturforscher gewidmet werden, der jetzt in Westminster Abbey, wenige Schritte vom Grabe Newtons, ruht: Charles Darwin. Mir lag die Pflicht ob, ihm Bericht zu erstatten über das Ergebnis einiger Versuche, zu denen er mich in unserem Briefwechsel veranlaßt hatte; diese Verpflichtung war mir sehr angenehm, wenngleich mich die Tatsachen, so wie ich sie beobachte, von seinen Theorien entfernen, empfinde ich doch eine tiefe Verehrung vor dem Adel seines Charakters und seiner Aufrichtigkeit als Gelehrter.“* (Auer 1995 ebook-Version, Kapitel V „Magnet“, letzter Absatz)

vormals unbekannter Arten. „*Jünger interpretiert [die] Entscheidung zur Käferjagd... als Zeichen von Souveränität, durch die der Jäger zeitgleich in eine andere Zeitordnung eintritt, den ‚Zeitverlust‘ als Gewinn an ‚Dauer‘ kompensiert. [...] Doch die Dauer, wie Jünger sie sieht und anstrebt, ist ohne den Tod nicht zu haben. Er ist der Preis, der nicht genannt werden darf.*“ (Penke 2018)

Weder Jüngers Käfer noch Nabokovs Schmetterlinge überleben deren Untersuchungen. Sie werden zu passiven (weil toten) Untersuchungsobjekten der Künstler-Wissenschaftler. Fabre dagegen löst die Differenzierung zwischen Subjekt und Objekt auf. Er versucht, mit seinen Untersuchungsgegenständen in deren spezifischer Zeitlichkeit zu interagieren, eher *mit* den Insekten als *über* sie zu sprechen.

Dieser Unterschied im forschenden Zugriff auf die Welt äußert sich nicht nur im direkten Umgang mit den untersuchten Lebewesen – sondern auch im literarischen Ergebnis. Die betörenden Lepidopteren sind für Nabokov nicht zuletzt Inspiration für Metaphern und Sprachbilder. So ist „*das «Nymphchen» Lolita, mit diversen Schmetterlingsmerkmalen ausgestattet und implizit mit den «Nymphaliden», einer der meistverbreitetsten Schmetterlingsarten, assoziiert*“ (Ingold 2001). Ernst Jünger sieht sogar ganz direkte Parallelen zwischen Sammlungsobjekt und Sammler, entsprechend seinem vor allem ästhetischen Urteil über die Insekten. Der Käferjäger sei beständiger, nicht verführbar und härter als der leicht verführbare, flatterhafte Schmetterlingssammler (vgl. Rüdener 2020). Und auch bei Jünger mündet die entomologische Neigung in Sprachbilder. In seinem kriegsverherrlichenden Roman „In Stahlgewittern“ (1920) heißt es zum Beispiel, dass sich Tanks gleich unbeholfenen Riesenkäfern bewegten (vgl. ebd.).

Im Gegensatz dazu sind die Insekten für Jean-Henri Fabre weniger Beute oder Muse, sondern sie nehmen eine emanzipiertere Rolle ein: Anstatt sie zu jagen, folgt Fabre den Tieren. Er baut weniger Fallen, als dass er den Insekten Herbergen anbietet, an denen er sie gut beobachten kann. Sie scheinen selbst zu entscheiden, ob sie sich ihm zeigen oder nicht. Auch in der Niederschrift seiner entomologischen Erkenntnisse schöpft Jean-Henri Fabre all seine literarischen Möglichkeiten aus, arbeitet an der Sprache, um die Insekten zu beschreiben. Im Vergleich zu Ernst Jünger und Vladimir Nabokov macht Fabre dabei sogar wesentlich klarer anthropomorphisierende Zuschreibungen. Er äußert subjektive Überlegungen und manchmal phantastisch anmutende Hypothesen. Aber Fabre verarbeitet die

Ergebnisse seines forschenden Blickes nicht zu allegorisierender Prosa, sondern seine Sprachbilder sind Werkzeuge um eine ästhetische (sinnliche) Vorstellung von seinen entomologischen Beobachtungen zu ermöglichen. Dabei reflektiert er seine Perspektive und macht sie transparent.

„Und dann, meine teuren Insekten, wenn ihr diese braven Leute nicht überzeugen könnt, weil ihr nicht das Gewicht des Langweiligen habt, dann werde ich ihnen sagen: Ihr zerstückelt das Tier, und ich studiere es, während es lebt; ihr macht einen Gegenstand des Schreckens und des Mitleids aus ihm, und ich mache, daß man es lieb-gewinnt; ihr arbeitet in einer Folterkammer, ich beobachte unter dem blauen Himmel, beim Gesang der Zikaden; ihr unterwerft die Zelle und das Protoplasma den Reagentien, ich studiere den Instinkt in seinen höchsten Kundgebungen; ihr erforscht den Tod, ich erforsche das Leben.“ (Fabre in Auer 1995: 100)

3. Jean-Henri Fabre als künstlerischer Forscher

Jean-Henri Fabres Beschreibungen sind dabei so präzise und stellten sich für die Entwicklung der Verhaltensforschung als derart relevant heraus, dass sie wohl kaum gänzlich als „unwissenschaftlich“ abgetan werden können.

Wissenschaft, Literatur und Kunst haben (m.E.) im besten Falle ein gemeinsames Interesse: Sie versuchen, die Welt besser zu verstehen und erklären zu können – um damit ein besseres Mit-der-Welt-Sein als Mensch im Sinne von Donna Haraway zu ermöglichen. Dazu kommen natürlich sehr verschiedene Mittel und Methoden zum Einsatz, die entsprechend sehr unterschiedliche Möglichkeiten, Potenziale und Grenzen haben. Aber auch wenn die Verbindung von Kunst und Wissenschaft für manche Ohren in etwa so möglich und so wahrscheinlich klingt, wie eine Symbiose aus Mensch und Schmetterling, scheint darin doch ein Potenzial zu liegen.

Was dieses Potenzial sein kann, lässt sich schwer fassen – wahrscheinlich, weil es genau dort angesiedelt ist, wo Erfahrung flüchtig, ungreifbar und unverfügbar bleibt.

Fabre war nicht der erste Naturforscher, der auf der Suche nach erkenntnisstiftender Versprachlichung mit der vermeintlichen Unvereinbarkeit von Literatur und Wissenschaft zu

kämpfen hatte: Die Werk- und Rezeptionsgeschichte der *Histoire Naturelle* von George-Louis Leclerc Comte de Buffon und das Klassifikationssystem des Carl von Linné können als x- und y-Achse oder vielleicht eher 0-Punkt dieses Antagonismus gesehen werden.

Das Spektrum der Diskussionen dazu ist seitdem nicht kleiner geworden. Jedoch hat sich seit den frühen 1990er Jahren, mehr aus den bildenden Künsten denn aus der Literatur oder den Naturwissenschaften, die künstlerische Forschung als eigenständiger Forschungszweig etabliert. Was künstlerische Forschung sein kann bzw. können soll, ist sehr umstritten. Was in der aktuellen, in vielerlei Hinsicht aporetischen Debatte aber kaum vorkommt, ist eine Historisierung des Problems. Deshalb möchte ich vorschlagen, Jean-Henri Fabre als beispielhaften hands-on-artistic-researcher avant la lettre zu verstehen und zu beschreiben und so eine Annäherung an das Potenzial einer Verbindung von Wissenschaft und Kunst versuchen.



Der hölzerne Turm, entworfen von Fabre, gebaut von Marius Guigue, ist mit Erde gefüllt. Der »Minotaurus«, ein Mistkäferverwandter, kann hier seine tiefen Gänge graben.

Abbildung 3

4. Jean-Henri Fabre zwischen Georges-Louis Leclerc Comte de Buffon und Carl von Linné

4.1. Weniger Ewigkeit, mehr Welt

Paul Valéry hat die „Bredouille“, an der sich Fabre Zeit seines Lebens abarbeitete, sehr elegant auf den Punkt gebracht: „Was man nicht festhält, ist nicht. Was man festhält, ist tot.“ (Valéry 2017: 80)

Der Schmetterling sitzt nur für einen Augenblick auf der Blüte. Ihn in dieser Sekunde im Detail zu erfassen, scheint fast unmöglich. Ein Lichtbild ebenso wie das Präparat einer Schmetterlingsleiche ermöglicht zwar, seine Form in Ruhe und präzise zu betrachten und zu beschreiben, aber eben nur seine tote Form. Das Wesen eines Schmetterlings zeichnet sich dabei aber in erster Linie durch sein Flattern aus. Ein bewegungsunfähiger Schmetterling funktioniert im Endeffekt vielleicht besser als Rorschach-Test denn als Untersuchungsgegenstand der Lepidopterologie.

Wobei das Beste was einem forschenden Subjekt passieren kann, möglicherweise ohnehin ist, anhand der Untersuchung „des Anderen“ etwas über sich selbst herauszufinden:

„,Studien über den Instinkt und die Sitten der Insekten‘ hatte Fabre als Untertitel für seine ‚Erinnerungen‘ gewählt. Wie wunderbar altmodisch klingt die Rede von den Sitten und zugleich wie ‚menschlich‘. Macht doch die Beschreibung dieser von uns so grundverschiedenen Lebewesen, als wären sie bloß unbekannte Völkerschaften, deren Sitten und Gebräuche uns doch nicht so ganz fremd sind, viel vom Charme seiner ‚Souvenirs Entomologiques‘ aus. Getragen werden seine Studien zugleich von einem nicht nachlassenden Staunen über das Wunder des Lebens, das diese geflügelten, gepanzerten oder bepelzten Lebewesen ihm, dem Insektenforscher, offenbaren: ‚Das Insekt zeigt uns das Leben in seiner unerschöpflichen Vielfalt. Es hilft uns, das dunkelste aller Bücher ein wenig zu entziffern: das Buch unseres Selbst.‘“ (Nettling 2020)

So schreibt Astrid Nettling in einer Rezension zum erstmals im Juli 2020 auf Deutsch erschienenen zehnten und letzten Band der *Erinnerungen eines Insektenforschers*. Das

Unterfangen, dem Leben in seiner Flüchtigkeit beizukommen, ist zum Scheitern verurteilt – oder wie es der Phänomenologe Max van Manen sagt: „*You're always too late in grasping the now.*“ (Manen 2014)

Ernst Jüngers Käfer sind genauso tot wie Vladimir Nabokovs Schmetterlingspräparate. Sie bewegen sich nur noch durch die ordnende, gruppierende, sortierende Hand im Sinn des Sammlers. Die Nachtigall im Käfig hört auf zu singen. Der registrierte, erlauschte, erinnerte, beschriebene, notierte und mit unterschiedlichstem Instrumentarium wiederaufgeführte Gesang bleibt Übersetzung mit unvermeidlichem Übersetzungsfehler. Verfügt man über den Glauben an einen Schöpfer, der über allen Fehlern steht, sich bei der Schöpfung etwas gedacht hat und – ob nun rachsüchtig oder gütig – jedenfalls unfehlbar agiert, lässt es sich mit solch menschlicher Unzulänglichkeit vermutlich recht zufrieden leben, ohne allzu nervös zu werden.

Mit der Aufklärung gingen diese unhinterfragbaren Überzeugungen aber verloren. Mündigkeit statt frommer Gottesfurcht war gefragt, um sich die Welt zu erklären und den Menschen bzw. mehr und mehr das Individuum darin zu verorten:

„Wie erwerben wir Wissen? Was ist richtig, was ist falsch? Sind wir nichts als Maschinen, programmiert durch Genetik und Chemie? Oder haben wir einen freien Willen? Oder denken wir vielleicht nur, wir hätten einen freien Willen? Woher kommen wir? Wohin gehen wir? Diese Fragen wurden immer wieder gestellt, manchmal spielerisch, manchmal philosophisch. Ganz außer Zweifel steht, daß dieser von der Aufklärung begonnene Weg des drängenden und endlosen Fragens nach der Natur des Menschen und der Triebfeder menschlichen Handelns eine radikale Ablehnung, zumindest aber eine Distanzierung von den klassischen Lehren über den Menschen, seine Pflichten und seine Bestimmung bedeutete, die in den Glaubensbekenntnissen und Katechismen aller christlichen Kirchen jahrhundertlang als einige Wahrheit verkündet worden war.“ (Porter 1990: 89f.)

Wesentlich für diese ‚neue‘ Weltbegegnung ist das präzise Beobachten, die eigene Erfahrung als Voraussetzung für Erkenntnisgewinn, Empirie, die eine strikte Trennung von beobachtendem Subjekt und beobachtetem Objekt voraussetzt. Lebt man/frau hingegen ohnehin nur im Wartezimmer eines hoffentlich besseren/nicht noch viel schlimmeren Jenseits,

ist es unter Umständen von Vorteil, das Hier und Jetzt gar nicht so genau wahrzunehmen. Fällt die Hoffnung auf bzw. die Furcht vor einem Jenseits zunehmend weg, bleibt wohl nichts anderes übrig, als das, was da ist, genau – durchaus im Wortsinn – unter die Lupe zu nehmen. Und je genauer man hinsieht, desto näher, aber auch vielfältiger und unergründlicher erscheint das, was zu sehen ist.

So wurde der Anspruch, „Universalgelehrter“ zu sein, im grellen Licht der Aufklärung bald als frommer Wunsch enttarnt. Die unterschiedlichen Möglichkeiten des Erkenntnisgewinns differenzierten sich seit dem 18. Jahrhundert mehr und mehr in hochspezialisierte Wissenschaftszweige aus. Für den forschenden Geist scheint es aber schwer zu akzeptieren, dass es zwar möglich ist, (sich) Teile der Welt zu erklären, zu kartographieren, zu vermessen, Systeme aufzustellen, zu beschreiben, zu bewundern – dass aber die „*oberste Ursache der Natur und ihre Eigenschaften*“ (Kirchner, Michaelis: 442) ungreifbar bleibt. So finden sich in den großen Enzyklopädien des 19. und frühen 20. Jahrhunderts eine ganze Reihe an Beschreibungen von „Physikotheologien“, die durch die Betrachtung und Erforschung von Vögeln (Ornithotheologie), Sternen (Astrotheologie), Donner (Brontotheologie) oder Fischen (Ichthyotheologie), also mit Mitteln der sich entwickelnden Naturwissenschaften, die die Existenz Gottes immer unwahrscheinlicher machten, selbige doch noch zu beweisen versuchten (vgl. zB. Pierer's Universal-Lexikon 1857).

Aber diese Sehnsucht nach einer Macht, die alles im Griff hat und irgendwie mit dem für den Menschen Ungreifbaren umgehen kann, scheint etwas mit dem Verhältnis von Wissenschaft und Kunst, deren Unvereinbarkeit wie gegenseitiger Anziehung, zu tun zu haben.

Wissenschaft und Kunst machen beim Versuch, die Welt zu erfassen unterschiedliche Fehler und machen unterschiedliche Fehler nicht. Die Hoffnung, im Zusammenführen beider „*Dimensionen im gemeinsamen kulturellen Raum*“ (Lethen 2013: 42) etwas zu erreichen, was jeder für sich verborgen bleibt, lag bzw. liegt nahe.

Aber seit den Ursprüngen der modernen Begriffe von Wissenschaft und Kunst in der „Sattelzeit“ („*der Transformationsphase von Alteuropa zur ,modernen Welt*“ Langewiesche 2016) im 18. Jahrhundert (so benannt vom deutschen Historiker Reinhart Koselleck), gelang es offenbar eher selten, die Potenziale einer Zusammenführung der beiden „Dimensionen“ tatsächlich zu erschließen.

Vielmehr scheinen sie sich gegenseitig zu schwächen oder fast auszuschließen. Helmut Lethen plädiert in *Erweiterung des Atemvolumens. Über die notwendige Reibung von Kunst und Wissenschaft* sogar für eine strikte Trennung:

„Ohne Trennung der Künste von den Wissenschaften und den Standards ihrer Institution kann es nicht zu einer Reibung kommen. Kunst und Wissenschaft sind keine separaten Domänen, sondern vielmehr zwei Dimensionen in einem gemeinsamen kulturellen Raum. Es gilt das Spannungsfeld zwischen diesen Dimensionen nach Leibeskräften aufrechtzuerhalten. In jeder Berührung der beiden Sphären nämlich kommt man zur Gewissheit ihrer großen Differenz.“ (Lethen 2013: 42)

Aber doch fanden und finden sich immer wieder Künstler*innen/Wissenschaftler*innen, die weder der einen noch der anderen „Dimension“ eindeutig zuzuordnen sind.

4.2. Georges-Louis Leclerc Comte de Buffon und Carl von Linné

Wolf Lepenies beschreibt die Genese des Antagonismus von Literatur und Wissenschaft am Beispiel der Karriere- und Rezeptionsgeschichte einer Handvoll dafür paradigmatischer *Autoren und Wissenschaftler im 18. Jahrhundert* im gleichnamigen Buch (1988). Der folgende Abriss zu den beiden Ur-Protagonisten des Dilemmas Georges-Louis Leclerc Comte de Buffon und Carl von Linné folgt Lepenies' Argumentation.

Georges-Louis Leclerc Comte de Buffon war Star-Autor des 18. Jahrhunderts, seine *Histoire Naturelle* über viele Jahrzehnte ein absoluter Bestseller. Dabei

„gehörte er zu den letzten Naturforschern, die ihre wissenschaftliche Reputation steigern, weil sie auch als Autor Anerkennung finden; er ist der erste, dessen Ansehen sinkt, weil er angeblich zu sehr Literat und zu wenig Gelehrter gewesen ist.“
(Lepenies 1988: 63)

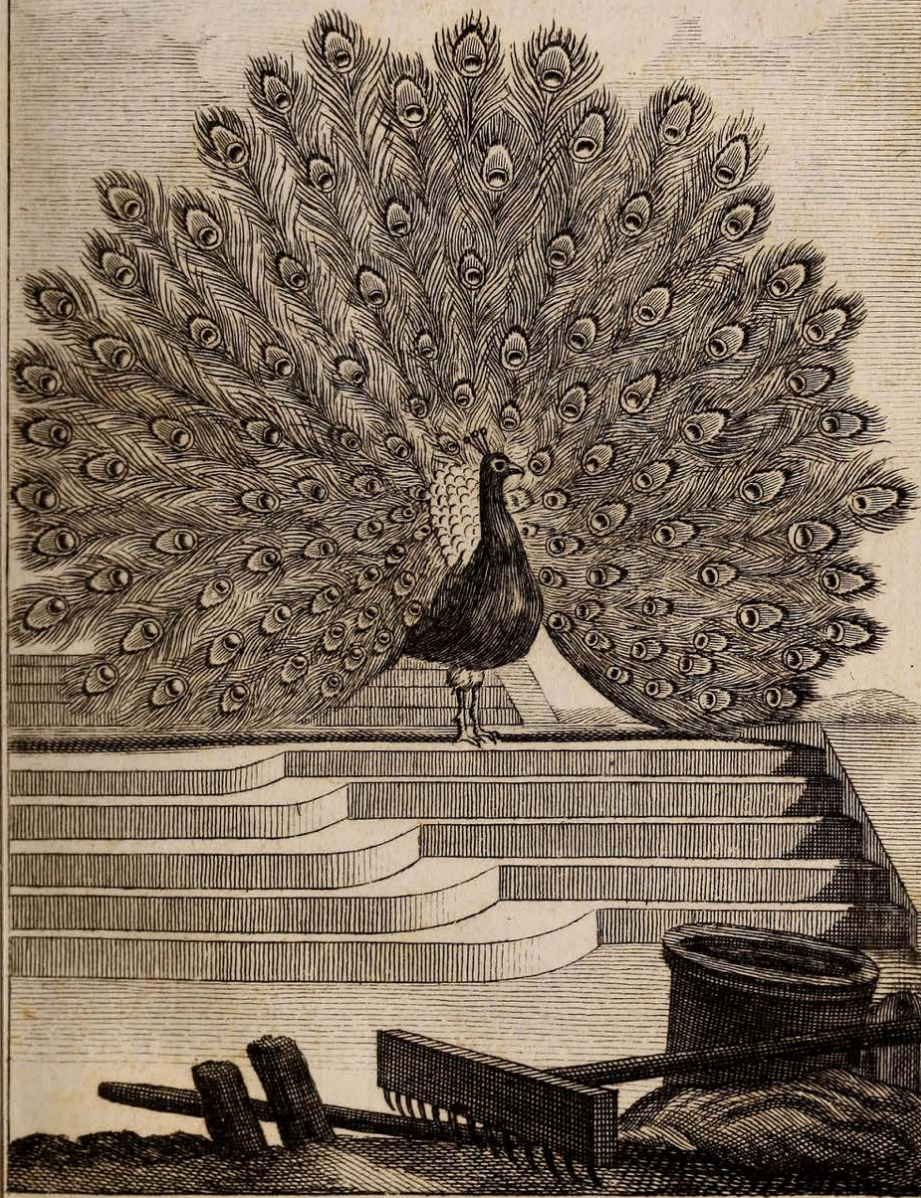
Buffon war Aristokrat, Günstling Ludwigs XV., Mitglied der Académie française, selbstbewusster Naturforscher und ein erstaunlicher Stubenhocker:

„Fünfzig Jahre seines Lebens, so schrieb er stolz, habe er im Arbeitszimmer zugebracht, in einem Turm des burgundischen Montbard, wo er sein umfangreiches Werk diktierte.“ (ebd.)

Für Buffon stand die Beschreibung der Naturphänomene, nicht deren systematische Klassifikation im Vordergrund. Dabei spielte der „Stil“ eine herausragende Rolle: *„Le style est l’homme même“* formulierte er in seiner Antrittsrede zur Académie française:

„Stil zu haben, ist keine Frage des Talents, sondern vielmehr der Anstrengung; der Stil ist die Ordnung und Bewegung, die man seinen Gedanken zu geben weiß. Um gut zu schreiben, bedarf es wichtiger Gegenstände und zwingender Gründe, sich mit ihnen zu beschäftigen; es gibt keinen akzeptablen Stil, der unabhängig wäre von den Einsichten und Meinungen, die er zum Ausdruck bringt. Der Stil eines Schriftstellers und Wissenschaftlers wird erst schön durch die Wahrheiten, die er verkündet.“
(Buffon nach Lepenies 1988: 65)

Buffon betonte also die Herausforderung, „Einsichten“ nicht nur zu machen, sondern auch „zum Ausdruck zu bringen“, Sprache zu finden, zu verstehen *und* zu erklären. Dieses Nachdenken über, wie es heute heißen würde, eine gelungene „Präsentationsform wissenschaftlicher Erkenntnisse“ (vgl. Lepenies 1988: 66) wirkt aktuell – seine Kritiker aber warfen ihm vor, Stil mit Wahrheit zu verwechseln. So sei der „*style buffon*“ pompös, geschwätzig und eigentlich langweilig, weil er keine neuen Erkenntnisse bringe, nur hymnisch überwältige. (vgl. ebd.: 67, 72)



LE PAON .

Abbildung 4 Der Pfau aus Buffons Histoire naturelle des oiseaux

Im Gegenteil sei er sogar gefährlich und schade der Wissenschaft, denn Buffon schreibe einen Stil

„den man nicht nachahmen kann, ohne sich mit den Gedanken und den Überzeugungen seines Autors zu identifizieren. Beeindruckt von den Perioden Buffons, wird man sich also bemühen, so zu schreiben wie er und wird im Bemühen um stilistische Mimikry die Naturgeschichte als Fach keinen einzigen Schritt voranbringen.“ (Condorcet nach Lepenies 1988: 69)

Die Lobrede des französischen Philosophen und Politikers Marquis de Condorcet von 1790 für Buffon war offensichtlich nicht mehr sehr lobend. Sein Habitus des noblen Gelehrten, der zum Schreiben goldene Manschettenknöpfe anlegte, war im Ancien Régime noch en vogue – aber spätestens mit der Französischen Revolution ging die Ehrfurcht vor solchem Gestus verloren (vgl. Lepenies 1988: 76). *„Die Naturalisten der vorrevolutionären und der revolutionären Epoche“* (ebd.: 71) sahen im einfachen Pfarrersohn Carl Nilsson Linnaeus *„einen geeigneteren Patron der Naturgeschichte“* (ebd.). Eigentlich hieß dieser nach seiner Erhebung in den Adelsstand 1756 Carl von Linné, aber ein Adelstitel war keine erstrebenswerte Auszeichnung mehr für einen aufrechten Wissenschaftler – somit blieben seine Anhänger bei der bürgerlichen Form „Linnaeus“ (vgl. ebd.: 71).

Linnaeus/Linné verbrachte sein Leben (1707 bis 1778) hauptsächlich in Schweden, dessen Provinzen er in mehreren Expeditionen erkundete. Bekannt wurde er für sein taxonomisches Klassifikationssystem, das die Biologie und Botanik bis heute prägt.

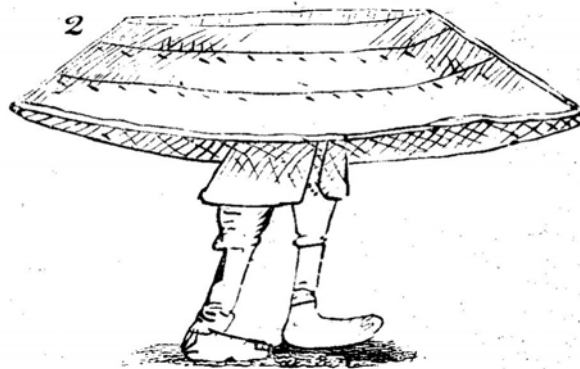


Abbildung 5 Skizze aus Linnés Tagebuch: Lappländer, der sein Boot trägt.

Buffon empfand den „*nomenclateur du nord*“ (ebd.: 71) und dessen fixe Systeme als Antipoden und Widersacher. Spätestens mit der Gründung der Société d’Histoire naturelle im Jahr 1790, deren Ziel „*die Durchsetzung und Verbreitung der Linnéschen Methode*“ (ebd.: 70) war wurden, wie Lepenies schreibt,

„*die Ergebnisse der Naturgeschichte [...] nur noch an Linné gemessen: angeblich entsprachen seine Klassifikationen der Wirklichkeit so genau, als ob er selbst bei der Schöpfung anwesend gewesen wäre.*“ (ebd.: 70)

Sein Stil galt als „natürlich“ im Gegensatz zu Buffons „gekünstelter“ Schreibweise. Der Marquis de Condorcet schrieb auch für Linné eine Eloge, bei der ihm das Lob offenbar etwas leichter über die Feder ging als bei Buffon. In Linnés Werk würden „*viele Ideen [...] in wenigen Worten*“ und „*bedeutende Wahrheiten in einem zugleich noblen und einfachen Stil*“ (ebd.: 72) ausgedrückt. Das größte Qualitätsmerkmal sei überhaupt, dass man seine Arbeit nicht lesen, sondern nur „studieren“ könne – es müsse sich also um wissenschaftlich besonders Bedeutsames handeln. Seine Sprache tue der Natur keine Gewalt an, sei ausdrucksvoll, präzise, bilderreich und rhythmisch. (vgl. ebd.)

Linné war mustergültiger Ur-Empiriker: Er saß nicht nur in der Schreibstube, sondern machte Untersuchungen, beobachtete genau und entwickelte so sein strenges Klassifikationssystem. Nur: Je genauer er hinsah, desto deutlicher wurde nach und nach, was später Darwin in sein Notizbuch schrieb: „*Man is no exception.*“ (Darwin in Lepenies 1988: 50)

[Ich stelle mir vor: Der Mensch soll doch nichts Besseres sein als zum Beispiel ein Käfer. Gott aber schuf den Menschen – und dann wohl auch alles andere – nach seinem Bilde. Also sitzt da vielleicht ein Käfer auf der Wolke und kein bärtiger alter Mann. Das muss für Gläubige jeder Konfession schwer zu akzeptieren sein.]

Georg Christoph Lichtenberg nahm das im 18. Jahrhundert schon gelassen: „*Gott schuf den Menschen nach seinem Bilde, das heißt vermutlich, der Mensch schuf Gott nach dem seinigen.*“ (Lichtenberg 2000: 73) – aber Linné plagte sich bei aller Weltgewandtheit heimlich mit dem Theodizee-Problem. Den unveröffentlichten Briefen an seinen Sohn inklusive Fallsammlung zu Belegen für göttliche Rache („*Nemesis Divina*“) nach zu urteilen, hatte er damit kein lustiges Leben:

„Willst Du glücklich werden, so wisse, daß Gott Dich sieht ubique. [...] Traue niemandem in der Welt, morgen ist er Dein Feind. [...] Hör zu, sprich nichts; verletze keines Mannes Namen noch Ehre.“ (Linné nach Lepenies 1988: 13f.)



Abbildung 6 Linné auf dem schwedischen Hundert-Kronen-Schein, Abbildung für Computerausdruck gespiegelt

Während Buffon nicht viel Zeit darauf verschwendete, „Phänomene“ tatsächlich zu erfahren, wenn er in seinem Arbeitszimmer diktierte, war Linné dagegen immer auf der Suche nach Erfahrungen, die sein System bestätigten – erfuhr so aber vermutlich auch nur das, was sich innerhalb seiner mehr oder weniger bewusst gesteckten Grenzen befand. Beide scheinen sie Erfahrungen, die ihr Welterklärungsmodell in Frage stellen könnten, lieber vermeiden zu wollen.

Das aber kann man Jean-Henri Fabre nicht vorwerfen. Fragen, auf die er keine eindeutigen Antworten finden konnte, schienen ihn sogar am meisten zu interessieren.

5. Die Erinnerungen eines Insektenforschers als Wahrnehmungsschule

Fabres *Erinnerungen eines Insektenforschers* sind zu umfangreich, um ihnen hier annähernd gerecht werden zu können. Im Folgenden konzentriere ich mich beispielhaft auf ein Kapitel über die *Gelbflügelige Grabwespe*. Daran möchte ich einzelne Aspekte herausarbeiten und in Beziehung zu den Positionen von Buffon und Linné setzen.

Vermutlich wäre Jean-Henri Fabre auch ein guter Filmemacher gewesen – bei der Beweglichkeit seiner Motive eigentlich keine Überraschung. Sein Einfühlungsvermögen kommt jedenfalls nicht nur seinen Untersuchungen, sondern auch seinen Leser*innen zugute, wenn er mit einem summenden, warmen, honigduftenden „Establishing Shot“ zu den Protagonist*innen des Kapitels hinführt:

*„Gegen Ende des Monats Juli zerreißt die Gelbflügelige Grabwespe ihren schützenden Kokon und entfleucht ihrer unterirdischen Wiege. Den ganzen August über sieht man sie, honigsüße Tröpfchen suchend, um die stacheligen Köpfe des Feld-Mannstreu (*Eryngium campestre*) herumschwirren, der häufigsten unter den robusten Pflanzen, die den Hundstagen trotzen. Aber dieses sorglose Leben währt nur kurz, denn schon Anfang September beginnt für sie das harte Leben des Bergmanns und Jägers.“* (Fabre 1879/2010: 73)

Die sorglose aber leider so schnell vergangene Jugend der Grabwespe, die die Geborgenheit ihres Kokons gegen die schillernd-süße Hitze des Lebens eintauscht – nüchterne wissenschaftliche Hardfacts sind diese zugeschriebenen Befindlichkeiten des winzigen Insekts während der Hundstage nicht. Auch die Gemeinsamkeiten ihres Baus mit einer Wiege und ihre Identität als Bergmann und Jäger sind fragwürdig, aber Fabre hilft dem*der entomologisch unbefleckten Leser*in, seinen Untersuchungsgegenstand überhaupt wahrzunehmen und schafft Empathie und damit Interesse. Auf derart vorbereitetem Grund fordert er Zeit und Aufmerksamkeit:

„Man muss eine solche Siedlung schon einige Tage beobachten, um sich die rastlose Geschäftigkeit, Hektik und die ruckartigen Bewegungen dieser fleißigen Bergleute vorstellen zu können.“ (Fabre 1879/2010: 75)

Um einen Sinneneindruck in eine Vorstellung zu übersetzen, bedarf es Erfahrungen, auf die zurückgegriffen werden kann, Eindrücke, die aktualisiert werden können. Als Mensch verfügt man leider nur über die Erfahrungen eines Menschen. Die Betrachtung der Insekten, als wären sie „*bloß unbekannte Völkerschaften*“ (Nettling 2020) – in diesem Fall „*fleißige Bergleute*“ – dient somit schlicht der Aufforderung zum Hinsehen (lernen).

„Aber da kommt eine Grabwespe laut brummend von der Jagd zurück; sie verharrt an einem Busch, in den Kieferzangen eine dicke Grille, um ein Vielfaches schwerer als sie selbst. Von der Last erschöpft, ruht sie sich kurz aus. Dann nimmt sie den Fang wieder zwischen die Beine, überfliegt den breiten Hohlweg vor ihrer Höhle und landet schwerfällig auf der ebenen Fläche neben meinem Beobachterposten inmitten der Grabwespenkolonie. Der Rest der Überführung erfolgt zu Fuß. Der Hautflügler, den meine Anwesenheit überhaupt nicht ängstigt, grätscht sich über sein Opfer und marschiert erhobenen Hauptes los, in seinen Kieferzangen hält er einen Fühler der Grille und schleift sie zwischen den Beinen hinter sich her. Auf kahlem Boden ist der Transport nicht schwierig, falls aber ein Grasbüschel mit seinen Ausläufern den Weg überzieht, ist es seltsam anzusehen, wie bestürzt die Grabwespe ist, wenn eins dieser kleinen Seile ihre Bemühungen vereitelt, wenn sie vor- und zurückmarschiert und alles Mögliche versucht, bis das Hindernis überwunden ist, mit Hilfe der Flügel oder durch einen geschickten Umweg. Schließlich ist die Grille an ihrem Bestimmungsort und wird so hingelegt, dass ihre Fühler an die Höhlenöffnung reichen. Die Grabwespe verlässt ihre Beute und steigt mit dem Kopf zuerst rasch hinab. Nach ein paar Sekunden taucht sie wieder auf und stößt einen Freudenschrei aus. Die Grillenfühler sind in Reichweite; sie packt sie, und das Wildbret ist in der Höhle.“ (Fabre 1879/2010: 79)

Sie ist erschöpft, sie landet schwerfällig, ihre Arbeit ist schwierig, sie ist bestürzt, sie versucht und scheitert, löst ihre Aufgabe geschickt, sie stößt einen Freudenschrei aus. Das ist eine Geschichte, der man gerne folgt, eine Protagonistin, mit der sich jeder*jede identifizieren kann. Aber so sehr die Befindlichkeit der Wespe bloße Spekulation sein mag, die die Aufmerksamkeit des Lesers*der Leserin fesselt – Fabre beobachtet präzise und beschreibt das Verhalten des Insekts sachlich und genau.

Dabei reflektiert er die Auswirkungen seiner Anwesenheit und die Perspektivität seines Berichts (im Gegensatz zu so manchem Ethnologen). Die Grenzen des Faktischen bleiben transparent, die Spekulation dient der Greifbarkeit einer Vorstellung.

„Als die Grabwespe ihr Domizil aufsucht, nehme ich die am Eingang abgelegte Grille und platziere sie ein paar Zoll weiter. Die Grabwespe kommt hoch, schreit wie üblich, blickt erstaunt um sich und kommt, als sie ihren Fang so weit weg erblickt hat, aus dem Loch, um ihn zurückzuholen. Dann steigt sie wieder hinab, allein. Ich spiele ihr den gleichen Streich, und die Grabwespe ist genauso enttäuscht. Das Wildbret wird abermals zurückgeholt, aber der Hautflügler steigt stets allein hinab, und das, solange meine Geduld reicht. Etwa vierzig Mal habe ich dasselbe Experiment mit ihm gemacht. Seine Hartnäckigkeit hat meine besiegt, und seine Taktik hat sich nicht geändert. Bei allen von mir untersuchten Grabwespen derselben Kolonie habe ich die gleiche unerschütterliche Hartnäckigkeit festgestellt und mir lange den Kopf zerbrochen. Das Insekt, sagte ich mir, gehorcht also einer schicksalhaften Neigung, die nicht zu verändern ist; seine Handlungen folgen Regeln; und es ist unfähig, auch nur die geringste Erfahrung zu machen. Neue Beobachtungen haben diese zu absolute Auffassung verändert.“ (Fabre 1879/2010: 82f.)

Fabre protokolliert eine Interaktion, ein Spiel: Mal agiert er und das Insekt reagiert, mal reagiert er auf das Verhalten der Grabwespe. Er versucht *mit* den Insekten zu sprechen und nicht nur *über* sie. Dabei behauptet er nicht auf magisch-übermenschliche oder geniale Weise einer besonderen Sprache mächtig zu sein. Er investiert nur Zeit, Aufmerksamkeit und – soweit irgendwie möglich – Einfühlung. Seine Hypothesen, Fiktionen und Zuschreibungen verwendet er dabei, um seinen Beobachtungen einen Rahmen zu geben, um überhaupt sehen zu können – nicht um zu beweisen, „dass er recht hat“. Selbst wenn der aktive Austausch, die Kommunikation mit dem Insekt zu einem großen Teil Fiktion ist, so ist diese Fiktion m.E. doch Ausdruck eines Respekts gegenüber dem Leben, gegenüber der anderen Spezies nach Donna Haraway'schem Ideal.

„Die Vorbereitungen der Mörderin sind bald getroffen. Sie stellt sich über die Grille, Bauch gegen Bauch mir ihrem Gegner, aber in der Gegenrichtung, packt mit den Kieferzangen eine der hinteren Lenden und bändigt mit den Vorderbeinen das krampfhaft strampeln der dicken Hinterschenkel. Gleichzeitig umfassen ihre

mittleren Beine die zuckenden Flanken des Besiegten, und die hinteren Beine stützen sich wie zwei Hebel auf das Gesicht der Grille, so dass ihr Halsgelenk auseinanderklafft. Dann krümmt die Grabwespe ihren Hinterleib nach oben, so dass sie eine gewölbte Oberfläche darbietet, welche die Kieferzangen der Grille nicht packen können; und man sieht, nicht ohne Mitgefühl, wie das Giftstilet in den Hals des Opfers eindringt, dann in die Verbindung der beiden vorderen Brustsegmente, dann in Richtung Hinterleib. Rascher, als man es berichten kann, ist der Mord vollbracht, und nachdem die Grabwespe ihre Kleidung wieder geordnet hat, schleppt sie das Opfer, dessen Glieder noch im Todeskampf zucken, davon. [...] Eine lebhaftere Phantasie, der man freien Lauf ließe, würde keinen besseren Angriffsplan ersinnen, und es ist fraglich, ob die Athleten der antiken Gladiatorenschulen ihre Körperstellungen im Zweikampf mit mehr Sachkenntnis kalkulierten.“ (Fabre 1879/2010: 85)

Mörderinnen mit grausam-perfektem Angriffsplan, die Gesichter der im Todeskampf zuckenden Gegner, geordnete Kleider, Giftstilet und Gladiatorenschule: Fabres Insekten sind nicht nur romantische Held*innen sondern auch grausame Krieger*innen mit furchteinflößenden Mordtechniken. Nicht nur in der Beschreibung der friedlichen Blumenwiese, auch in der Beschreibung tödlicher Kämpfe könnte man, bei aller Präzision in der Beschreibung der Körper, Vorgänge, Formen und Bewegungen, vergessen, dass Fabre hier nicht von Menschen spricht. Im Gegensatz zu einer „*Apologie des Verbrechens*“, wie sie der Marquis de Sade aus einer naturalistischen Gesellschaftslehre ableitete (vgl. Lepenies 1988: 39) scheint es aber hier, als würden Fabres *Erinnerungen eines Insektenforschers* vielmehr dem Menschen den entomologischen Spiegel vorhalten: Die Gladiatoren wurden gezwungen, das Morden zur Perfektion zu treiben – zur Belustigung der Herrschenden. Die Grabwespe mordet besser – aber nicht zur Unterhaltung, sondern zur Versorgung ihrer Brut:

„Für ihn [den Hautflügler] ist der Stachel keine Kavalierswaffe, die man zieht, um sich zu rächen, angeblich das Vergnügen der Götter, freilich ein ziemlich kostspieliges, denn die rachsüchtige Biene bezahlt es manchmal mit dem Leben; es ist ein Werkzeug, von dem die Zukunft der Larven abhängt. Es muss also im Kampf mit der umfassten Beute gut handhabbar sein, rasch in die Fleischteile eindringen und sofort wieder herauskommen. Und das geht mit einer glatten Klinge viel besser als mit einer gezackten.“ (Fabre 1879/2010: 91)

„Für diese Lähmung verwenden die Hautflügler dasselbe Verfahren, das die fortgeschrittene Wissenschaft von heute den experimentellen Physiologen an die Hand gibt: mit ihrem Giftspieß verletzen sie die Nervenzentren, welche die Bewegungsorgane steuern. [...] Die Grillen der Grabwespe sind, entgegen allem Anschein, ebensowenig tot wie die vom Spieß der Knotenwespe getroffenen Rüsselkäfer. [...] Daher haben die Grabwespenlarven, die noch keine fünfzehn Tage alt sind, wenn sie sich in ihre Kokons einschließen, ganz sicher frisches Fleisch, solange sie wollen.“ (Fabre 1879/2010: 89)

Die Entschlüsselung des Lähmungsverfahrens der Knotenwespe wäre wahrscheinlich mit der Buffon'schen Schreibtischmethode schwer gelungen. Ob Linné eine derartige Beobachtung hätte machen können, darüber kann natürlich auch nur spekuliert werden – aber die Vermutung liegt nahe, dass ihm seine Gottesfurcht den Blick bei der Betrachtung solcher Monstrositäten verstellt hätte.

Fabre aber gelingt es (meistens), sich weder von Grauen und Ekel abschrecken noch von der Magie des Staunens davontragen zu lassen. Vielmehr gewinnt sein Blick Schärfe durch Faszination, seine Sprache hilft, sehen zu können. Wie ein brillanter Kunstvermittler beschreibt er den Kokon der Grabwespe:

„Nach drei oder vier Tagen erfolgt der Schlupf. Ein hauchzartes Hemdchen zerreißt, und man erblickt eine schwache Larve, durchsichtig wie Kristall, ziemlich dünn, vorne etwas dünner, wie zusammengedrückt, hinten leicht aufgebläht und auf beiden Seiten mit einem schmalen weißen Band, der Haupttrachee, geschmückt. Das schwächliche Wesen besetzt denselben Platz wie das Ei. Sein Kopf ist dort, wo das vordere Ende des Eis befestigt war, gleichsam eingepflanzt, der übrige Körper ruht auf dem Opfer, ist aber nicht an ihm befestigt. Aufgrund seiner Durchsichtigkeit können wir die raschen Schwankungen in ihm sehen, mit mathematischer Regelmäßigkeit aufeinander folgende Wellen, die von der Mitte des Körpers aus nach vorne und hinten gehen. Sie kommen aus dem Verdauungskanal, der in langen Zügen den aus den Flanken des Opfers gezogenen Saft einsaugt.“ (Fabre 1879/2010: 92)

Buffon und Linné erkennen zwar an, dass die Verachtung gegenüber den Insekten vielleicht zu überdenken wäre. So ist für Linné, seiner Zeit und Logik gemäß, die Natur göttliche Offenbarung für den Menschen:

„Zur Aufrechterhaltung des natürlichen Gleichgewichts tragen alle Arten bei, auch niedere und verachtete Ränge der Lebewesen wie die Insekten, bei denen der perfekte Mechanismus der gottgeschaffenen Natur sich vielleicht am deutlichsten offenbart.“
(Linné nach Lepenies 1988: 31).

Also das, was die verachtenswerten Insekten ein bisschen achtenswerter macht, ist ihre vollkommene Unterwerfung unter Gottes Plan. Und Linné hat mit seinem System versucht, den göttlichen Plan zu entschlüsseln – also letztlich hält er den Insekten zugute, dass sie sich korrekt an sein Klassifikationssystem halten. Vielleicht tun sie das aber auch nur, weil er nicht genauer hinsieht. Buffons entomologischer Blick ist dagegen ganz weltlich und vor allem anthropozentrisch:

„Viele Arten derselben [der Insekten] sind zwar giftig und schädlich; die meisten scheinen uns, dem ersten Anblicke nach, unsauber und widerlich. Alles dieses stößt uns eine Art des Abscheues ein. Gibt es aber nicht unzählige Familien von Insekten, die dem menschlichen Geschlecht zum offenbaresten Nutzen dienen? Und wie viel Vorteile könnten wir nicht noch von einer Menge anderer Geschlechter ziehen, wenn wir uns sorgfältiger um ihre Lebensart und natürliche Beschaffenheit bekümmerten? – Die Kenntnis der Insekten? [Hervorhebung im Original] – Was berechtigt uns, ihnen diese abzuleugnen?“ (Buffon 2008/1749-1803: 1082)

Aber von tiefem Interesse zeugt es nicht, wenn „den Insekten“ in der ganzen *Histoire Naturelle* nicht ganz drei Seiten gewidmet werden.

Bis heute werden Insekten als jene Lebewesen wahrgenommen, die dem Menschen am fremdesten und damit unheimlichsten sind. Die Bezeichnung eines Menschen als „Parasit“, „Schmarotzer“, oder „Zecke“ ist Ausdruck tiefer Verachtung. Die so sprachlich etablierte Entmenschlichung einzelner Bevölkerungsgruppen führt nicht selten zu grauenvollen Völkermorden.

Fabre hat aber geschafft, was Buffon nur behauptete: Er stellt die sonst nur mit Ekel wahrgenommene oder vielmehr übersehene Larve einer Grabwespe als lebendes Kleinod dar – empfindlich, empfindsam, anmutig und erhaben. Aber er verwechselt Stil nicht mit Wahrheit; Sprache und Stil sind nicht Zweck, sondern *Lehrmittel* in der Wahrnehmungsschule:

„Nachdem die letzte Grille verzehrt ist, beginnt die Larve ihren Kokon. In nicht einmal achtundvierzig Stunden ist das Werk vollendet, und nun kann sich die geschickte Weberin unter einem undurchdringlichen Schutz der unwiderstehlichen Lethargie hingeben, die sie erfasst – ein Zustand, der weder Schlafen noch Wachen, weder Tod noch Leben ist, und aus dem sie nach zehn Monaten verwandelt wieder auftaucht. Nur wenige Kokons sind so kompliziert wie ihrer. Außer einem groben äußeren Schlingenwerk gibt es drei deutliche Schichten, die drei ineinandersteckende Kokons darstellen. Untersuchen wir nun die einzelnen Lagen in diesem Bauwerk aus Seide. Da gibt es ein gitterartiges Gerüst, grob und einem Spinnennetz ähnlich, auf das sich die Larve begibt und dort wie in einer Hängematte liegt, um besser am eigentlichen Kokon arbeiten zu können. Dieses unfertige Netz, das hastig gewebt wurde, um als Gerüst zu dienen, besteht aus nachlässig ausgestoßenen Fäden und enthält Sandkörner, Erdkrümel und die Reste des Larvenfestmahls – Grillenschenkel, noch rotgeringelt, Beine, Schädel-Kalotten. Die nächste Hülle, die erste des eigentlichen Kokons, besteht aus einer filzigen Tunika, hellrot, hauchzart, elastisch und knittrig. Hierhin und dorthin gespannte Fäden verbinden sie mit dem Gerüst davor und mit der nächsten Hülle. Sie bildet einen zylindrischen Beutel ohne Öffnung, der zu groß für den Inhalt ist und daher oben Falten wirft. Es folgt ein plastisches Etui, deutlich kleiner als der Beutel, fast zylindrisch, am oberen Ende, wo der Kopf der Larve ist, abgerundet und unten in einem stumpfen Kegel endend. Es ist ebenfalls hellrot, bis auf den unteren, dunkleren Kegel, und sehr fest, wenngleich es mäßigem Druck nachgibt, außer an der konischen Partie, welche dem Fingerdruck widersteht und offenbar einen harten Körper enthält. Öffnet man das Etui, sieht man, dass es aus zwei zusammengepressten Schichten besteht, die indes leicht zu trennen sind. Die äußere Schicht ist ein seidiger Filz, wie im vorherigen Beutel; die innere, die dritte des Kokons, ist eine Art Lack, ein glänzender, dunkelvioletter Überzug, zerbrechlich, sehr weich; und augenscheinlich ganz anders als der übrige Kokon. Mit der Lupe sieht man, dass es nicht wie die vorherigen Hüllen ein Filz aus Seidenfäden ist,

sondern ein gleichmäßiger Überzug mit einem eigentümlichen Firnis recht merkwürdiger Provenienz, wie wir noch sehen. Was die Widerstandsfähigkeit des konischen Kokonendes betrifft, so erkennt man, dass sie von einem dunkelvioletten Pfropfen aus bröckeliger Materie mit vielen glänzenden schwarzen Partikeln herrührt.“ (Fabre 1879/2010: 98f.)

Ein Bauwerk aus Seide, ein spinnennetzartiges Baugerüst wie eine Hängematte, dann eine zarte Tunika, verbindende Fäden zur nächsten Hülle, ein plastisches Etui aus zusammengepressten Schichten von seidigem Filz und dunkelviolettem, zerbrechlichem Lack, abgerundet und in einem stumpfen Kegel endend: Fabres Bewunderung für seinen Untersuchungsgegenstand mündet (meist) nicht in narzisstischen Sprachkapriolen, sondern in sinnlich präziser Poesie. Seine Beschreibung des dreischichtigen Aufbaus, der Formen, der unterschiedliche Elastizitätsgrade, der verschiedenen Oberflächen und Farbigkeit, der Funktionsweisen des Grabwespen-Kokons klingen wie ein Evangelium der Bionik. Aber Fabre war auch ein Kind seiner Zeit und manchmal entgleitet ihm die Beschreibung zur Predigt:

„Ihr schönen Grabwespen, die ihr unter meinen Augen geschlüpft seid, die ich mit der Hand aufgezogen habe – Ration für Ration, auf einem Sandbett in einer alten Schreibfederschachtel! Ihr, deren Metamorphose ich Schritt für Schritt verfolgt habe, derentwegen ich nachts hochfuhr in der Angst, den Moment zu verpassen, wenn die Nymphe ihre Windeln zerreißt, wenn der Flügel aus dem Etui kommt! Ihr habt mich so vieles gelehrt und selbst nichts gelernt, denn ihr wisst ohne Lehrer alles, was ihr wissen müsst! Oh, meine schönen Grabwespen: fliegt ohne Furcht aus meinen Röhren, Schachteln, Flaschen und Behältern! Fliegt in diesen warmen Sonnenschein, den die Zikaden so lieben, brecht auf, hütet euch vor der Gottesanbeterin, die auf blühenden Distelköpfen auf euer Verderben sinnt, hütet euch vor der Eidechse, die euch auf sonnigen Hängen auflauert! Zieht hin in Frieden, grabt eure Höhlen, erdolcht eure Grillen wissenschaftlich, und erhaltet eure Art, um eines Tages anderen das zu gewähren, was ihr mir verschafft habt: einige der wenigen Glücksmomente in meinem Leben!“ (Fabre 1879/2010: 105)

Er spricht wie ein göttlicher Schöpfer zu seinen Schafen, als hätte er die Insekten in seinem Harmas, seinem Garten Eden erschaffen – nur dazu, ihm zu gefallen. Mit den Menschen tat er

sich vielleicht schwerer. Die Insekten konnten sich nicht gegen seine Zuneigung wehren oder reagierten – so stelle ich es mir vor – mit angenehmer Gleichgültigkeit.

Aber nichtsdestotrotz zeugt sein Werk von ehrlichem Respekt vor allem Leben. *„Ihr habt mich so vieles gelehrt und selbst nichts gelernt, denn ihr wisst ohne Lehrer alles, was ihr wissen müsst!“* Bei aller Anthropomorphisierung „seiner Insekten“ ist Fabre vielleicht einer der ersten Naturforscher, die zumindest versuchen, eine andere Perspektive einzunehmen und den Anthropozentrismus zu überwinden; nicht, indem er leugnet, ein Mensch zu sein. Sondern indem er versucht, aus menschlichem Blickwinkel Nicht-Menschliches um seiner selbst willen zu sehen, zu deuten und zu verstehen – und zu teilen, was er entdeckt. Was ich einmal so genau beobachtet habe, was ich wahrgenommen habe, wem ich zugehört habe, was ich geteilt und womit ich mich identifiziert habe – dem begegne ich nicht mit Gleichgültigkeit.

Dass das auch Fabres Überzeugung war, belegen sein Umgang mit Kindern und seine Unterrichtsmethoden, die er sowohl als Lehrer in der Schule als auch später als Lehrer seiner eigenen Kinder zur Anwendung brachte. *„Er vertraute auf ihre Neugier, ihren natürlichen Forschergeist, beantwortete ihre Fragen, machte sie zu seinen Mitarbeitern“* (Auer 1995: 221). So schreibt er zum Beispiel über seinen kleinen Sohn Paul:

„Mein fleißiger Jagdgefährte kennt wie keiner sonst in seinem Alter die Geheimnisse der Zikade, der Heuschrecke, der Grille und vor allem des Mistkäfers, seiner großen Freude. Auf zwanzig Schritte Entfernung unterscheidet sein heller Blick den Bau eines Insekts von zufälligen Erdhäufchen. Sein empfindliches Ohr hört das feine Zirpen des Heupferds, das für mich nur Stille ist. Er leiht mir seine seine Sehkraft, er leiht mir sein Gehör; im Austausch gebe ich ihm die Ideen, die er aufmerksam sammelt, mit seinen großen blauen Augen zu mir aufschauend. Oh, was für eine bewundernswerte Sache ist das erste Aufblühen des Intellekts; das schöne Alter in dem die arglose Neugier sich entfaltet, die alles erforscht! Also hat der kleine Paul seine Voliere, wo der Skarabäus seine Brutbirnen formt; sein Gärtchen, groß wie ein Taschentuch, wo Bohnen keimen, oft aus der Erde gezogen, um zu sehen, wie die Wurzel länger wird; seine Forstpflanzung, wo sich vier Eichen gerade handhoch erheben, an der Seite noch mit den nährenden Eicheln bewehrt. Das schafft Abwechslung nach der

trockenen Grammatik, mit der er auch nicht schlechter zurechtkommt.“ (Fabre zitiert in Auer 1995: 221)

Fabre leitet kaum je moralische Erkenntnisse aus seinen Beobachtungen ab. Er wendet vielmehr seine eigenen Moralvorstellungen an, um für sich selbst, für seine Kinder und natürlich seine Leser*innen eine Wahrnehmung und Vorstellung des Nicht-Menschlichen zu ermöglichen und zu erweitern.

Es kann natürlich nur wohlwollend zugeschrieben/vermutet werden, dass er nach den Gräueln der Genozide im 20. Jahrhundert Sätze wie „*erdolcht eure Grillen wissenschaftlich, und erhaltet eure Art*“ (s.o.) nicht mehr so unbedarft geschrieben hätte. Aber die Haltung, die in Fabres Oeuvre Ausdruck findet, scheint ideologisch im Sinne eines entfesselten Sozialdarwinismus kaum zu missbrauchen zu sein: Jean-Henri Fabres Schriften ermöglichen Empathie mit „dem Anderen“. Er ist Lehrer für das Zuhören, Wahrnehmen, Neugierig-Bleiben – und damit sind seine *Erinnerungen eines Insektenforschers* ein Lehrstück des Respekts vor allem, was nicht „*Ich*“ ist.



Abbildung 7 Grabwespe auf unserem Balkon

6. Resümee – Unvergleichbares und Verletzliches zur Erscheinung bringen

Ausgangspunkt dieser Arbeit war die Frage, wo Jean-Henri Fabre im Spektrum zwischen Kunst und Wissenschaft zu verorten ist und worin das Potenzial einer künstlerischen Forschung in seinem Sinne liegen könnte. Es lag mir daran, die aktuelle Debatte dadurch zu historisieren.

Die Schwierigkeiten beim Versuch, die Vorteile wissenschaftlicher und künstlerischer Arbeit zu „symbiontisieren“, haben sich seit Buffons ersten Kritikern wenig verändert – jedoch wird das Wagnis wieder öfter eingegangen.

Seit den frühen 1990er Jahren hat sich „Künstlerische Forschung“ als eigener Forschungszweig zu etablieren versucht bzw. zumindest teilweise erfolgreich etabliert. Das Feld ist aber umstritten und umkämpft – wie eh und je. Silvia Henke, Dieter Mersch, Thomas Strässle, Nicolaj van der Meulen und Jörg Wiesel beschreiben in ihrem im Frühjahr 2020 publizierten *Manifest der Künstlerischen Forschung. Eine Verteidigung gegen ihre Verfechter* das Dilemma des Verhältnisses von Kunst und Wissenschaft bzw. die Schwierigkeiten einer Positionierung von künstlerischer Forschung aus zeitgenössischer Perspektive.

Buffon und Linné kommen nicht vor, auch nicht Jean-Henri Fabre und seine Insekten. Aber doch scheinen Henke et al. unbewusst Jean-Henri Fabres Werk zu inaugurieren, wenn sie über das „*ästhetische Denken*“ schreiben:

„In Opposition zur kausalen Verifikation, zum Ableiten oder Verallgemeinern verhält es sich seinen Gegenständen gegenüber tastend und berührend. Es gewährt und wägt ab, nicht um sie zu überfallen und auf sie zuzugreifen, sondern um sie anzuerkennen, zuzulassen und damit zur Erscheinung zu bringen, was an ihnen unvergleichbar, verletzlich und auch durch Kunst unabgegolten bleibt.“ (2020: 62)

Wissenschaftliches Denken scheint mit einem solchen Anspruch unvereinbar zu sein: Eine klare Trennung von Subjekt und Objekt ist im Sinne redlicher Wissenschaftlichkeit nicht in Frage zu stellen. Obwohl mit der Heisenbergschen Unschärferelation – soweit das als nicht-Physikerin zu verstehen ist – sogar vollkommen naturwissenschaftlich die Unmöglichkeit

einer solchen Trennung von Subjekt und Objekt bewiesen scheint, wird die Illusion, das forschende Subjekt müsse über seinem Objekt und von ihm unabhängig sein, weiter aufrechterhalten. Dass diese Illusion fatal ist, wird gerade in rasender Geschwindigkeit deutlich: Der Mensch über- und unterschätzt sich zugleich, sowohl individuell als auch in global vernetzten Gesellschaften, wenn er*sie immer noch nicht anerkennt, dass sein*ihr Zugriff auf die Welt gravierende und unumkehrbare Folgen hat – für die Welt und damit auch für den Menschen als Teil dieser Welt.

Jean-Henri Fabre führt eine andere Haltung gegenüber seinem Untersuchungsgegenstand – ganz im Sinne von Henke et al. – vor. Wenn es der „künstlerischen Forschung“ gelingt, als Korrektiv in der Haltung der Wissenschaften zu ihren Gegenständen und damit im Zugriff von Menschen auf die Welt zu funktionieren, dann wird damit ihr vielleicht wichtigstes Potenzial offensichtlich. Das Leben entfleucht in jedem Moment. Wer etwas darüber herausfinden will, muss lernen mitzufliegen.

Quellen:

Auer Martin 1995: *Ich aber erforsche das Leben. Die Lebensgeschichte des Jean-Henri Fabre*, Weinheim: Beltz Verlag

Auer Martin 1995 ebook-Version: *Ich aber erforsche das Leben. Die Lebensgeschichte des Jean-Henri Fabre* Amazon Kindle Ausgabe [online]
https://www.amazon.de/gp/product/B005DS9USM/ref=ppx_yo_dt_b_d_asin_title_o00?ie=UTF8&psc=1 [22.08.2020]

Buffon Georges-Louis Leclerc, Comte de 1771/2008: *Allgemeine Naturgeschichte*, Lizenzausgabe mit freundlicher Genehmigung der Wunderkammer Verlag GmbH, Neu Isenburg für Frankfurt am Main: Zweitausendeins

Darwin Charles 1859/1899: *Über die Entstehung der Arten durch natürliche Zuchtwahl oder die Erhaltung der begünstigten Rassen im Kampfe um's Dasein*. 9. Auflage 1899, Stuttgart: Schweitzerbart'sche Verlagsbuchhandlung [Online-Version]
<http://www.zeno.org/Philosophie/M/Darwin,+Charles/Über+die+Entstehung+der+Arten/14.+Gegenseitige+Verwandtschaft+organischer+Wesen;+Morphologie;+Embryologie;+Rudimentäre+Organe> [22.08.2020]

Fabre Jean-Henri 1879/2010: *Erinnerungen eines Insektenforschers I*. Verlag Matthes & Seitz, Berlin. Übersetzung nach der ersten Ausgabe: Jean-Henri Fabre, *Souvenirs entomologiques: études sur l'instinct et les moeurs des insectes*, Paris: Librairie Ch. Delagrave, 1879

Haraway Donna 2018: *Unruhig bleiben. Die Verwandtschaft der Arten im Chthuluzän*, Frankfurt am Main: Campus Verlag

Henke Silvia, Mersch Dieter, Strässle Thomas, van der Meulen Nicolaj, Wiesel Jörg 2020: *Manifest der Künstlerischen Forschung. Eine Verteidigung gegen ihre Verfechter*, Zürich: Diaphanes

Ingold Felix Philipp 2001: *Vaters Schmetterlinge*. Neue Züricher Zeitung [online]
<https://www.nzz.ch/article7SJ7N-1.500989?reduced=true> [14.08.20]

Kußmann Matthias 2018: *Ernst Jünger - Schriftsteller, Naturforscher, Technikkritiker* SWR2 Wissen MANUSKRIPPT [online] <https://www.swr.de/swr2/programm/download-swr-5204.pdf> [22.08.2020]

Langewiesche Dieter 2016: Rezension zu: Décultot, Elisabeth; Fulda, Daniel (Hrsg.): *Sattelzeit. Historiographiegeschichtliche Revisionen*. Berlin, In: H-Soz-Kult, 06.09.2017, [online] www.hsozkult.de/publicationreview/id/reb-25245 [29.07.2020]

Lepenies Wolf 1976: *Der Wissenschaftler als Autor. Buffons prekärer Nachruhm*.
Abgedruckt mit freundlicher Genehmigung des Carl Hanser Verlags aus: „Das Ende der Naturgeschichte. Wandel kultureller Selbstverständlichkeiten in den Wissenschaften des 18. Und 19. Jahrhunderts“ in: Buffon Georges-Louis Leclerc, Comte de 2008: *Allgemeine Naturgeschichte*. Frankfurt am Main: Zweitausendeins

Lepenies Wolf 1988: *Autoren und Wissenschaftler im 18. Jahrhundert. Buffon, Linné, Winckelmann, Georg Forster, Erasmus Darwin*, München Wien: Carl Hanser Verlag

Lethen Helmut 2013: *Erweiterung des Atemvolumens. Über die notwendige Reibung von Kunst und Wissenschaft*, Köln: Kunsthochschule für Medien Köln

Licht Peter 2003: *Safarinachmittag auf Stratosphärenlieder*, Audio-CD Sony Music

Manen Max, van 2014, auf dem Youtubechannel der Left Coast Press, Inc. (Walnut Creek CA): [online] <https://www.youtube.com/watch?v=bItKpArzxnA&app=desktop> [30.07.20]

Nettling Astrid 2020: *Das Wunder des Lebens. Jean-Henri Fabre: „Erinnerungen eines Insektenforschers“* Deutschlandfunk [online]: https://www.deutschlandfunk.de/jean-henri-fabre-erinnerungen-eines-insektenforschers-das.700.de.html?dram:article_id=479847 [29.07.2020]

Penke Niels 2018: *Die Käfer, ihr Jäger und Archivar. Ernst Jüngers „Subtile Jagden“ ist in einer Prachtausgabe erschienen*, literaturkritik.de [online] https://literaturkritik.de/public/rezension.php?rez_id=24244 [14.08.20]

Porter Roy 1991: *Kleine Geschichte der Aufklärung*. Berlin: Verlag Klaus Wagenbach

Rüdenauer Ulrich 2020: *Jüngers Käfer und Nabokovs Schmetterlinge*. SWR2 Matinee vom 24.5.2020 [online] <https://www.swr.de/swr2/leben-und-gesellschaft/juengers-kaefer-und-nabokovs-schmetterlinge-100.html> [22.08.2020]

Valéry Paul 2017: *Windstriche. Aufzeichnungen und Aphorismen*, Frankfurt am Main: Suhrkamp

Lexika:

„**Astrotheologie**“ in: *Pierer's Universal-Lexikon der Vergangenheit und Gegenwart oder neuestes encyclopädisches Wörterbuch der Wissenschaften, Künste und Gewerbe*. Altenburg: Verlagsbuchhandlung von H.A. Pierer / digitale Version [online] <http://www.zeno.org/Pierer-1857/A/Astrotheol%C5%8Dgie?hl=astrotheologie> [22.08.2020]

„**Brontotheologie**“ in: *Pierer's Universal-Lexikon der Vergangenheit und Gegenwart oder neuestes encyclopädisches Wörterbuch der Wissenschaften, Künste und Gewerbe*. Altenburg:

Verlagsbuchhandlung von H.A. Pierer / digitale Version [online] <http://www.zeno.org/Pierer-1857/A/Bronto...?hl=brontotheologie> [22.08.2020]

„**Fleuchen**“ in: Deutsches Wörterbuch von Jacob Grimm und Wilhelm Grimm, Erstbearbeitung (1854–1960), digitalisierte Version im Digitalen Wörterbuch der deutschen Sprache [online] <https://www.dwds.de/wb/dwb/fleuchen> [22.08.2020]

„**Fleucht**“ in: Duden Onlinewörterbuch [online] <https://www.duden.de/rechtschreibung/fleucht> [19.08.2020]

„**Ichthyotheologie**“ in: *Pierer's Universal-Lexikon der Vergangenheit und Gegenwart oder neuestes encyclopädisches Wörterbuch der Wissenschaften, Künste und Gewerbe*. Altenburg: Verlagsbuchhandlung von H.A. Pierer / digitale Version [online] <http://www.zeno.org/Pierer-1857/A/Ichthyotheol%C5%8Fgie?hl=ichthyotheologie> [22.08.2020]

„**Ornithotheologie**“ in: *Pierer's Universal-Lexikon der Vergangenheit und Gegenwart oder neuestes encyclopädisches Wörterbuch der Wissenschaften, Künste und Gewerbe*. Altenburg: Verlagsbuchhandlung von H.A. Pierer / digitale Version [online] <http://www.zeno.org/Pierer-1857/A/Ornithotheol%C5%8Fgie?hl=ornithotheologie> [22.08.2020]

„**Physikotheologie**“ in: *Pierer's Universal-Lexikon der Vergangenheit und Gegenwart oder neuestes encyclopädisches Wörterbuch der Wissenschaften, Künste und Gewerbe*. Altenburg: Verlagsbuchhandlung von H.A. Pierer / digitale Version [online] <http://www.zeno.org/Pierer-1857/A/Physikotheol%C5%8Fgie?hl=physikotheologie> [22.08.2020]

Abbildungen:

Abbildung 1: Fund: Florian Miedl, Foto: Verena Faißt

Abbildung 2 Durch die Hintertür, Foto: Verena Faißt

Abbildung 3 Buchseite 64 in Auer Martin 1995: *Ich aber erforsche das Leben. Die Lebensgeschichte des Jean-Henri Fabre*, Weinheim: Beltz Verlag

Abbildung 4 Der Pfau aus Buffons *Histoire naturelle des oiseaux* [online] [https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Histoire_naturelle_des_oiseaux_\(1772\)__\(14768908633\).jpg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Histoire_naturelle_des_oiseaux_(1772)__(14768908633).jpg) [14.08.20]

Abbildung 5 Skizze aus Linnés Tagebuch: Lappländer, der sein Boot trägt. Bibliothèque nationale de France [online] <https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k96615z/f39.item.zoom> [21.08.2020]

Abbildung 6 Linné auf dem schwedischen Hundert-Kronen-Schein, Alamy Stock Foto [online] <https://www.alamy.de/stockfoto-100-kronen-banknote-carl-von-linn-schweden-2005-79359888.html> [22.08.2020]

Abbildung 7 Grabwespe auf unserem Balkon, Foto: Verena Faißt