

Zeitschrift: Beiträge zur nordischen Philologie
Herausgeber: Schweizerische Gesellschaft für Skandinavische Studien
Band: 48 (2012)

Artikel: Wissensspuren : Generierung, Ordnung und Inszenierung von Wissen in Erik Pontoppidans Norges naturlige Historie 1752/53
Autor: Ochsner Goldschmidt, Simone
Kapitel: 4: Wissensordnung in Norges naturlige Historie
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-858042>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 05.12.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

4 Wissensordnung in *Norges naturlige Historie*

Nachdem im vorhergehenden Kapitel untersucht wurde, wie Wissen in *Norges naturlige Historie* generiert und als wahr vermittelt wird, soll nun beleuchtet werden, in welcher Ordnung diese zahlreichen Wissens Elemente in Pontoppidans Naturgeschichte präsentiert werden.

Jeder Text, und dazu zähle ich auch Pontoppidans Naturgeschichte aus dem 18. Jahrhundert, hat eine ihm innewohnende Ordnung, eine innere Gliederung, die unsichtbar oder sichtbar die einzelnen Teile in eine Reihenfolge und zu einem funktionierenden Ganzen zusammenfügt. Der Begriff ‚Ordnung‘ umfasst dabei dem *Ordbog over det danske sprog* zufolge:¹

[...] (et vist) inbyrdes forhold ml. (to ell. især) flere personer, ting, forhold osv., der (if. naturen, vedtægt, beslutning) har deres plads ved siden af hinanden, kommer efter hinanden olgn.; (naturlig, vedtagen) indbyrdes placering; rækkefølge; tidsfølge; tække; følge (Det danske sprog- og litteraturselskab (Hg.), 1934, Sp. 1197).

[...] (ein gewisses) gegenseitiges Verhältnis zwischen (zwei oder besonders) mehreren Personen, Dingen, Verhältnissen usw., die (auf Grund der Natur, Vorschrift, Beschluss) ihren Platz nebeneinander haben, aufeinander folgen und Ähnliches; (natürliche, vorgenommene) gegenseitige Verortung; Reihenfolge, Zeitfolge, tække, følge (Übersetzung d. V.).

In Joachim Heinrich Campes *Wörterbuch der Deutschen Sprache* – die Erstausgabe in fünf Bänden stammt aus den Jahren 1807–11 – heißt es:

Die Übereinstimmung des Mannichfaltigen nach einer gemeinschaftlichen Regel zur Erreichung eines Zweckes, sowohl in Ansehung seiner Folge im Raume und in der Zeit, als auch in Ansehung seines Verhältnisses zu einander, damit es zu einem übereinstimmenden Ganzen werde (Campe, 1969b, S. 564).

Dieses Verständnis von Ordnung als „ein geordnetes Ganzes, das aus mehreren ähnlichen Einzeldingen oder Einzelwesen besteht“ (Campe, 1969b, S. 565), liegt der folgenden Analyse zugrunde.² Dabei bezeichne ich die Anordnung der Wissens Elemente in *Norges naturlige Historie* mit dem Begriff ‚Wissensordnung‘. An dieser Stelle geht es

¹ Det danske sprog- og litteraturselskab (Hg.). *Ordbog over det danske sprog*. Bd. 15. Kopenhagen, 1934.

² Campe, Peter. *Wörterbuch der deutschen Sprache*. Bd. 3. [1809]. Hildesheim/New York, 1969b.

nicht um die Ordnung der Natur, die Johann Heinrich Zedlers *Großem vollständigen Universal-Lexicon aller Wissenschaften und Künste* aus dem 18. Jahrhundert zufolge die Regeln ausmacht, „darnach die Veränderungen in der Natur sich ereignen und die körperlichen Dinge zusammen gesetzt sind“ (Zedler, 1961b, Sp. 1836),³ und die „schwer zu erkennen [ist], und [...] auch von den wenigsten erkannt [wird], deswegen, weil dasjenige, was hier die Ähnlichkeit in der Folge auf und nach einander ausmacht, versteckt ist, dass es von den wenigsten wahrgenommen wird“ (Zedler, 1961b, Sp. 1836). Solche Fragen werden in *Norges naturlige Historie* zwar erörtert, dieser Aspekt der Ordnung der Natur ist aber bei der Untersuchung der Wissensordnung der in Pontoppidans Naturgeschichte präsentierten Phänomene und Objekte nicht zentral. Vielmehr steht in diesem Kapitel die Ordnung, in der sich die in Pontoppidans Naturgeschichte erläuterten Phänomene und Objekte zeigen, ihr „Zustand des Geordnetseins“ (Pfeifer, 1993, S. 954), ein Zustand, der unabdingbar ist, wenn Wissen zugänglich sein soll,⁴ im Zentrum des Interesses.⁵ Es wird analysiert, auf welche Weise der Erzähler sie in Kapitel und Paragraphen zusammenfasst und welche Kapitel und Paragraphen er aufeinander folgen lässt. Es handelt sich folglich um eine Untersuchung der Ordnung des vermittelten Wissens.

Welcher Gliederung werden die Wissens Elemente unterworfen, in welcher Weise werden sie aneinandergesetzt und übereinandergeschichtet? Wie gestaltet sich die Anordnung von Phänomenen und Objekten zu einem Ganzen und wodurch zeichnet sich das Verhältnis zwischen ihnen aus? Hat die Ordnung der Wissens Elemente eine Hierarchie zwischen diesen zur Folge und wenn ja, wie sieht diese aus? Der Blick wird auf die verschiedenen Verknüpfungsstrukturen von Wissens Elementen innerhalb des Haupttexts von *Norges naturlige Historie* gelenkt. Damit verbunden rückt das Problem des sich Entscheidens bezüglich der Zuordnung der Wissens Elemente in bestimmte Bereiche der Ordnung sowie der Handhabung der Mehrschichtigkeit von Wissens Elementen und deren Anknüpfungsmöglichkeiten an verschiedene Bereiche in den Fokus. Im Weiteren soll nun danach gefragt werden, wie sich dieser Text gegenüber einer „stummen Ordnung“ (Foucault, 1974, S. 23) des Denkens während einer bestimmten Epoche verhält, die von Foucault mit dem Begriff der Episteme, als „historisch je spezifische Erkenntnislogik oder allgemeine Wissensordnung einer Epoche“ (Sarasin, 2005, S. 71) gefasst wird, und ob die Naturgeschichte Pontoppidans allgemeinen epochenspezifischen Wissensordnungen folgt. Durch eine Analyse der Wissensordnung in *Norges naturlige Historie* werden verschiedene Möglichkeiten der Wissensorganisation Mitte des 18. Jahrhunderts in Dänemark-Norwegen aufgezeigt. Es soll beurteilt werden, welche Form von Wissensorganisation dieser einen bestimmten Naturgeschichte

³Zedler, Johann Heinrich. *Großes vollständiges Universal-Lexicon* [1732–54]. Bd. 25. Graz 1961b.

⁴Michel (2002), S. 35.

⁵Pfeifer, Wolfgang. *Etymologisches Wörterbuch des Deutschen*. Bd. 2. 2. erg. Aufl. Berlin, 1993.

zugrunde liegt, ob überhaupt von einer konsequenten Form gesprochen werden kann, die sich durch den gesamten Haupttext zieht und das Wissen immer nach demselben Muster anordnet.

Dies ist nur eine Möglichkeit von vielen, wie mit dem Begriff der Wissensordnung umgegangen werden kann. Wissensordnungen sind in zahlreichen Zusammenhängen verschiedentlich analysierbar. Es kann danach gefragt werden, wie sich Wissensordnungen in Bibliotheken auszeichnen, in Museen, an Universitäten, in privaten oder öffentlichen Bereichen. Die große Anzahl an verschiedenen Wissensordnungen und der Wunsch, Teile zu einem geordneten Ganzen zu verbinden, hängen mit den Unmengen unterschiedlichster Eindrücke zusammen, welchen man ausgesetzt ist. Um ob der zahlreichen Eindrücke die Fähigkeit nicht zu verlieren, sich zu orientieren und zu handeln, ist es notwendig, die Eindrücke auf fassliche Größen zu reduzieren und zu ordnen: „Das oft Diffuse, Komplexe, Viel-Aspektige muss (I) zu kategoriell Gefasstem und in (II) Speichern Abgelegtem werden, damit es verfügbar wird, für uns selbst wie allenfalls für andere“ (Michel, 2002, S. 35). Den erstgenannten Prozess bezeichnet Michel mit dem aus der Lexikologie stammenden Begriff als ‚Lemmatisieren‘, den zweiten als ‚Disponieren‘.⁶ Auf verschiedene Dispositionstypen wird im Verlauf dieses Kapitels eingegangen. Hier ist jedoch anzufügen, dass die beiden Prozesse nicht klar voneinander abzugrenzen sind, vielmehr hängen sie zusammen und beeinflussen sich gegenseitig.

Heute ist man sich bei der Erstellung von Ordnungen von bestimmtem Wissen meist bewusst, dass eine bis in letzte Detail perfekte Ordnung unmöglich ist und jede Ordnung einer gewissen Willkürlichkeit unterliegt. Man nimmt Vereinfachungen durch pragmatische Kriterien zugunsten der Effizienz oder der deutlicheren Darstellung in Kauf. Doch das war laut Ann Blairs Artikel *Organizations of knowledge* nicht immer so:

[...] this skeptical attitude toward the possibility of any organization matching the reality of knowledge or of the world is a fairly modern development, articulated for example in Jean Le Rond d'Alemberts ‚preliminary discourse‘ to the *Encyclopédie* of 1751 (Blair, 2007, S. 287).

Blair zufolge waren in der Renaissance viele Forscher bestrebt, zu einer idealen Wissensordnung vorzustoßen, in der jedem Objekt und Phänomen eine bestimmte Stelle in der großen Ordnung der Welt zugewiesen werden kann. Die Vorstellung einer solch idealen Weltordnung wird in Zedlers *Universal-Lexicon* zu Beginn des Artikels über die ‚Ordnung der Welt‘ erzeugt:

Ordo Mundi, Ordo Universi. In dem grossen Welt-Gebäude treffen wir die schönste Ordnung an. Denn was die Creaturen betrifft, so sind deren viel u.

⁶Michel (2002), S. 35.

mancherley, welche so neben einander existieren, dass sie unter sich in einem zusammen stimmen indem sie unter sich verwandt sind, und eins dem andern trefflichen Nutzen und Vorthail schaffet. Dergleichen schöne Ordnung nehmen wir auch in den natürlichen Begebenheiten mehr [sic], die in Anstehung der Zeit und des Raums dermassen auf einander folgen, dass sie zur Erhaltung des von Gott intendirten Zwecks auch zusammen stimmen (Zedler, 1961b, Sp. 1836f.).

In der Welt herrscht also Mitte des 18. Jahrhunderts die schönste Ordnung. Diese setzt sich wiederum zusammen aus weiteren schönen Ordnungen, die sich vor allem dadurch auszeichnen, dass sie, wie eine Wiederholung betont, zusammenstimmen. Für die Bestrebungen nach einer vollkommenen und idealen Ordnung wurden aber auch in der Renaissance, abhängig vom jeweiligen Kontext, pragmatische, vor allem alphabetische Ordnungsweisen von Wissen verwendet.⁷

Die Art und Weise, wie Wissensordnungen die Aussagen eines Textes beeinflussen, hängt stark davon ab, ob die Ordnungen bewusst oder unbewusst erzeugt und ob sie im ersten Fall offengelegt wurden. In beiden Fällen werden gewisse Punkte betont und andere rücken in den Hintergrund. Wird die einem Text innewohnende Ordnung im Text selbst auf einer Metaebene vom Erzähler kommentiert, tritt deren subjektiver Charakter an den Tag. Durch eine solche Reflexion des Erzählers werden die Lesenden über die bewusst gewählte Ordnung informiert und gleichzeitig dazu aufgefordert, sie für sich abzuwägen, sie als sinnvoll oder als weniger sinnvoll zu beurteilen oder sie gar zu verwerfen. Eine bewusst gewählte Ordnung eines Textes kann jedoch auch unkommentiert bleiben. Dann gestaltet es sich schwierig, sie aufzuspüren, offenzulegen und Prozesse der Kritik einzuleiten. Die Ordnung bleibt den Lesenden unter Umständen verborgen. Dadurch wird es für den Erzähler möglich, mit Zirkelschlüssen zu operieren: Gewisse im Text getätigte Aussagen werden durch eine Ordnung, die dem Text unverrückbar immanent scheint, bestätigt, wodurch er als Gesamtes objektiv wirkt. Ann Blair spricht von sogenannt „explicit and tacit classifications of knowledge“ (Blair, 2007, S. 287). Aus dieser Zweiteilung geht aber nicht hervor, was mit „tacit classifications of knowledge“ gemeint ist. Sie präzisiert nicht, ob es sich dabei um eine stille oder stillschweigende beziehungsweise bewusst verschwiegene Ordnung handelt.

Wie es sich bei Wissen um ein subjektives Konstrukt handelt, ist auch die Anordnung von Wissen ein Ort des subjektiven Einflusses. Dies sieht man deutlich daran, dass verschiedene Ordnungsmöglichkeiten zur Wahl stehen. In Bezug auf Enzyklopädien sind beispielsweise nach Peter Burke in der westlichen Welt grundlegend zwei wesentliche Arten der systematischen Anordnung von Informationen möglich: das enzyklopädische Prinzip, basierend auf einer thematischen Organisation, und das me-

⁷ Blair (2007), S. 287.

thodische Prinzip des Sachwörterbuchs, die alphabetische Ordnung.⁸ Die Wahl einer bestimmten Ordnung ist außerdem stark mit ihrer Tauglichkeit für die jeweilige zu ordnende Materie verbunden und den Ansprüchen, die man an eine Ordnung stellt. Aber auch dann, wenn nicht bewusst eine Ordnung gewählt wird, und trotz aller Bemühungen um Objektivität kommen Ordnungen vor einem lebensweltlichen Hintergrund zustande. Ordnungen sind nie neutral, sie tragen immer subjektive Züge, wodurch ihr Erstellen als Mittel zur Ausübung von Macht dienen kann. Dass der lebensweltliche Hintergrund bei Ordnungen, in welchen der Mensch im Zentrum steht, eine Rolle spielt, fällt bald ins Auge. Dass dies aber auch bei künstlichen Ordnungen, die beispielsweise auf Deduktion basieren, der Fall ist, entdeckt man erst bei genauem Hinsehen. Stellt die erste Ordnungsmethode automatisch Hierarchien her, obwohl die beschriebenen Phänomene und Objekte grundsätzlich nichts mit sozialen Machtpraktiken zu tun haben, jedoch innerhalb lebensweltlicher Machtstrukturen beschrieben werden, kann sich auch die zweite Ordnungsmethode, obwohl die Phänomene und Objekte in einer solchen Ordnung objektiver und unabhängiger vom sie umgebenden Kontext beschrieben werden als in der ersten, trotz einer gewissen Isoliertheit nicht ganz vom machtbestimmten Hintergrund lösen. Jedes gewählte Kriterium beinhaltet eine Aussage und rückt andere mögliche Gesichtspunkte in den Hintergrund.⁹ Ordnungen können somit durch ihre bestimmten Ausprägungen für wissenschaftliche, moralische oder politische Aussagen und Haltungen instrumentalisiert werden. Sie sind eingebettet in den historischen und kulturellen Kontext und können sich nicht von ihm lösen. Sie werden durch ihn beeinflusst und beeinflussen ihn wiederum. So führt Peter Burke den Ursprung für die Übernahme des Alphabets als ordnende Methode auf ein Gefühl der intellektuellen Überforderung zurück – Wissen, das zu schnell in das üblicherweise verwendete System eindrang, um verarbeitet zu werden.¹⁰ Auch Udo Friedrich begründet die Entstehung neuer Ordnungsweisen in *Naturgeschichte zwischen artes liberales und frühneuzeitlicher Wissenschaft* mit der im Vergleich zur mittelalterlichen Tradition um ein Mehrfaches größere Datenfülle des 16. Jahrhunderts.¹¹ Es sind aber weitere beeinflussende Faktoren, die in diesen Prozess hineinspielen, und die Interaktion zwischen Ordnung und zu Ordnendem mitzudenken, will man sich nicht von einem Verständnis linearer Abfolgen auf kausaler Basis verleiten lassen. Was Hans-Herbert Kögler in *Michel Foucault über den ‚Wissenschaftler‘ und die Konstitution des Subjekts* bemerkt, ist auf das Wesen der Ordnung übertragbar:

⁸Burke (2002), S. 215. Burke bezieht sich hier auf die Vorrede zur *Encyclopédie ou dictionnaire raisonné des sciences, des arts et des métiers* von Jean D’Alembert.

⁹Kögler (2004), S. 129.

¹⁰Burke (2002), S. 134.

¹¹Friedrich (1995), S. 54f.

Die Foucaultschen Überlegungen der Konstitution des Subjekts betreffen somit auch die Erfahrungsstruktur des Wissenschaftlers, der zu einem gewissen Grade immer von lebensweltlichen Einflüssen, die in sein implizites Hintergrundwissen eingehen, beeinflussbar bleibt (Kögler, 2004, S. 134f.).

Michel Foucault vertritt die Meinung, dass „die Geschichte des Wissens und von Wissenschaften im engeren Sinne auf epochenspezifischen gemeinsamen Ordnungsstrukturen oder Logiken“ (Sarasin, 2005, S. 77) gründet. Hinsichtlich der Ordnung von Wissen setzt er Mitte des 17. Jahrhunderts einen epistemischen Bruch an: den Bruch der alten Verwandtschaft der Sprache mit den Dingen.¹² Diese Theorie eines epistemischen Bruches wird in der vorliegenden Arbeit bereits im Kapitel zur Wissensgenerierung angesprochen, bei der Herstellung von Wissen durch den Rückgriff auf die Etymologie eines Objekts. Vor diesem Bruch wird Wissen Foucault zufolge nach der Logik der Ähnlichkeit strukturiert: Im 16. Jahrhundert „signalisierte sich jede Art selbst und drückte ihre Individualität unabhängig von allen anderen aus“ (Foucault, 1974, S. 188). Die Wörter und die damit bezeichneten Dinge bestehen aus denselben Zeichen, die Bezeichnungen entsprechen Spiegelungen der Dinge. Es gibt vor diesem Bruch keinen Unterschied zwischen dem Bezeichnenden und Bezeichneten, „das Gesetz der Zeichen zu suchen, heißt die Dinge zu entdecken, die ähnlich sind“ (Foucault, 1974, S. 60). In der darauf folgenden klassischen Episteme, wie die zwischen der Mitte des 17. und dem Ende des 18. Jahrhunderts liegende Zeit von Foucault genannt wird, befreien sich die Zeichen und die Dinge aus ihrer gegenseitigen Verknüpfung durch Ähnlichkeit. Bezeichnung und Bezeichnetes sind nicht mehr eins. Die Bezeichnung existiert unabhängig von der Sache, der sie den Namen gibt. Durch diesen Vorgang der Loslösung wird sie mit den übrigen Bezeichnungen von Dingen auf einer anderen Ebene der Logik vereint, die eigene strukturelle Regeln aufweist.¹³ Die auf unterschiedlichen Ebenen veränderten Zeichenbeziehungen haben zur Folge, dass Wissen nicht länger durch Ähnlichkeiten strukturiert wird. Vielmehr werden durch die Herstellung einer Distanz zwischen Bezeichnung und Bezeichnetem rationale Ordnungen der Zeichen und des Wissens möglich. Den Zustand nach dieser Aufspaltung kann man „mit einem Wort definieren, indem man sagt, dass im klassischen Wissen die Kenntnis der empirischen Einzelwesen nicht anders als durch eine kontinuierliche, geordnete und allgemeine Übersicht (tableau) aller möglichen Unterschiede erworben werden kann“ (Foucault, 1974, S. 188). Diese Klassifizierungen und die Identifikation von unterscheidenden Merkmalen erlauben es, das Einzelwesen zu erkennen. Es ist die Ordnung der Zeichen, die zur Herstellung der Wahrheit führt. Das flache Tableau, auf dem die Identitäten und Differenzen von Dingen unabhängig von deren Ähnlichkeiten oder deren Geschichte oder gar der Lebensfunktionen eingeordnet werden können, ist folg-

¹²Foucault (1974), S. 81.

¹³Sarasin (2005), S. 75f.

lich in der klassischen Episteme, die Ordnung, nach der nach Wissen gefragt und nach der das Wissen geordnet wird. Auf diesem Tableau basiert die Wahrheit der Erkenntnis und durch diese Ordnung werden Dinge verständlich gemacht.

Anne Eriksen verweist auf Kritikpunkte an Foucaults Theorien. Sie beziehen sich vor allem auf mangelnde Erklärungsansätze für die Verursachung der Brüche und Diskontinuitäten zwischen den Epistemen und gleichzeitig auf die Beschreibung des geschlossenen Charakters dieser.¹⁴ Ohne Zweifel verschiebt sich aber das Interesse vor dem Hintergrund des Denkens in Epistemen von Einzelbeiträgen und Einzelpersonen auf Ordnungen und größere Zusammenhänge und, wie Eriksen schreibt, entsteht dadurch ein anderes, weniger lineares und von ‚Fortschritt‘ geprägtes wissenschaftsgeschichtliches Bild, das sich durch Fraktionen auszeichnet.¹⁵ Aus diesem Grund ermöglicht Foucaults Verständnis der der klassischen Episteme zugrunde liegenden Ordnung einen auf strukturelle ahistorische Analysen reduzierten Zugriff auf Pontoppidans Naturgeschichte, losgelöst von einer linearen Betrachtungsweise. Und gewisse Elemente, die, wie wir sehen werden, die Episteme charakterisieren, sind in *Norges naturlige Historie* zu finden.

Die Textkultur des 18. Jahrhunderts in Dänemark-Norwegen zeichnet sich durch mehrere Veränderungen aus. Unter anderem nimmt die Anzahl der Schreibenden vor dem Hintergrund der Einführung des Leseunterrichts im Zusammenhang mit der umfassenden ‚zweiten Revolution‘ Ende der 1730er-Jahre durch Christian VI. zu und die Leserschaft vergrößert sich. Diese beiden miteinander in mehrfacher Weise verbundenen Charakteristiken der Textkultur beeinflussen sich gegenseitig: Es entstehen neue Textformen, Zeitschriften werden gegründet und gegen Ende des Jahrhunderts etabliert sich die Literaturkritik. Gleichzeitig mit der Zunahme der Textmasse und den Formen, in welchen sie präsentiert wird, führt man im Rahmen der bereits angesprochenen ästhetischen Gesellschaften Diskussionen über die Erstellung von Textnormen für Schriften unterschiedlichen Inhalts, beispielsweise im Rahmen der ‚Selskabet til de skønne og nyttige Videnskabers Forfremmelse‘.¹⁶ Kjell Lars Berge zufolge ist es ein genereller Zug jener Zeit, dass man sich darum bemüht, in einer den grundlegenden Änderungen des Kommunikationssystems angepassten Weise zu schreiben.¹⁷ Dieser Prozess, der sich in den Texten zeigt, scheint mir aber eine übliche Tendenz der Textproduktion und kein für das 18. Jahrhundert außergewöhnliches Phänomen zu sein. Die Textproduktion ist selbst Teil des bei Berge angesprochenen Kommunikationssystems, weshalb sie grundsätzlich im Rahmen der veränderten Kommunikationsbedingungen diesen ausgesetzt ist und sie beeinflusst.

¹⁴Eriksen (2007), S. 15f.

¹⁵Eriksen (2007), S. 15.

¹⁶Berge (1998), S. 22f.

¹⁷Berge (1998), S. 24.

In der dänisch-norwegischen topographischen Literatur scheint es bis zu Hans Strøms *Physisk og Oeconomisk Beskrivelse over Fogderiet Søndmør* (1762/66), die Supphellen als zentralen Text der historisch-topographischen Literatur betrachtet,¹⁸ keine Einigkeit über die Form dieser Textsorte gegeben zu haben. Verschiedentlich lehnten sich Texte dieser Art nach 1743 an die Struktur der Umfrage, welche die Dänische Kanzlei im selben Jahr in alle Teile des Reiches versandte, an. Es ist aber Strøms Disposition, die in dieser Hinsicht Vorbildcharakter übernimmt. Sie basiert primär auf einer inhaltlichen Zweiteilung. Im ersten Teil werden das Klima, die geologischen Verhältnisse, die Pflanzen- und Tierarten sowie ökonomische Verhältnisse geschildert und volkscundliche Angaben gemacht. Der zweite Teil informiert über die topographische Einteilung der Vogtei. Eine allgemeine Homogenisierung dieser Textsorte drückt sich in der Gründung des *Topographisk Journal* (1792) aus. Bereits in der ersten Nummer kommt das Interesse an den Ordnungsstrukturen für die Vermittlung von topographischem Wissen zum Vorschein. Sie beinhaltet ein Ordnungsmuster zur Beschreibung einer Kirchgemeinde als Vorgabe für zukünftige Texte dieser Sorte. Die vorgeschlagene Ordnung gliedert sich in vier Teile: in einen geographisch-historischen, einen physischen, einen ökonomischen und schließlich einen politischen.¹⁹ Dabei handelt es sich um eine Ordnung, die versucht, dem komplexen Wissen und seiner zunehmenden und unüberschaubaren Menge gerecht zu werden, deren besondere Ausprägung und Realisation verwoben ist mit dem spezifisch historischen und kulturellen Kontext.

Nach diesen Bemerkungen zum Wesen der Ordnung im Allgemeinen beginne ich mit der Analyse der Wissensordnung in *Norges naturlige Historie*.

4.1 Makroordnung

Pontoppidans Naturgeschichte erschien in zwei Teilen. Beide Teile tragen denselben ausführlichen Titel: *Det første Forsøg paa Norges naturlige Historie forestillende Dette Kongeriges Luft, Grund, Fielde, Vande, Væxter, Metaller, Mineralier, Steen-Arter, Dyr, Fugle, Fiske og omsider Jndbyggernes Naturel, samt Sædvaner og Levemaade*. Die Grenze zwischen den beiden Teilen verläuft zwischen „Steen-Arter“ und „Dyr“, den Gesteinsarten und Tieren. Die Grenzziehung spiegelt die primäre Ordnung, die der Naturgeschichte zugrunde liegt. Sie wird zu Beginn des zweiten Teils der Abhandlung zum Ausdruck gebracht:

Fra Elementerne og de livløse Ting, som i denne Naturlige Historiens Første Deel ere afhandlede, kommer jeg nu med min Beskrivelse til det, som i Norge lever og bevæger sig vita animali, saasom gaaende og krybende Dyr, Insecter, Fugle, Fiske, og omsider Mennisker (Pontoppidan, 1977b, S. 4).

¹⁸Supphellen (1998), S. 108.

¹⁹Supphellen (1998), S. 112.

Von den Elementen und leblosen Dingen, die im ersten Theile dieser natürlichen Historie abgehandelt worden, komme ich nunmehr, in dieser meiner Beschreibung, auf dasjenige, was in Norwegen lebet, und was sich *vita animali* bewegt; nämlich: auf die gehenden und kriechenden Thiere, Insekten, Vögel, Fische, und endlich auch auf die Menschen (Pontoppidan, 1754, S. 3f.).

Während der Erzähler die bereits im ersten Teil der Naturgeschichte abgehandelten Bereiche anspricht und über den Inhalt von Teil II informiert, tritt die primäre Ordnung des Wissens der Naturgeschichte zutage. Einerseits werden Kenntnisse über die Elemente und die leblosen Dinge vermittelt, andererseits Wissen über lebendige Wesen: über vierfüßige Tiere, Insekten, Vögel, Fische und über die norwegische Bevölkerung. Die Grenzziehung basiert auf dem Zustand leblos oder lebendig. Sie führt zur Bildung von zwei Gruppen. Der Anfang von Pontoppidans Naturgeschichte ist folglich ähnlich aufgebaut, wie dies in der *Naturalis historia* von Plinius dem Älteren (23–79) der Fall ist,²⁰ im weiteren Verlauf jedoch unterscheidet sie sich deutlich von dessen Naturgeschichte.²¹ Es handelt sich hierbei jedoch nicht um eine gleichberechtigte Ordnung zwischen leblos und lebendig. Vielmehr beinhaltet die Ordnung eine Hierarchie, was immer wieder in den die Kapitel einleitenden Paragraphen sichtbar wird, insbesondere in der Reflexion des Erzählers zu Beginn des Kapitels über die Beschreibung der norwegischen Nation und der Bevölkerung Norwegens:

Efterat jeg hidindtil har forsøgt at beskrive Norges naturlige Tilstand, baade i de døde Elementer og de levende Dyr, Fugle og Fiske, som dertil henhøre, kunde jeg nu nedlegge min Pen, og holde for, at mit Løfte var opfyldt, efter den Evne og Leylighed, som jeg dertil i mine Omstændigheder har forefundet. Saa var og af Begyndelsen mit Forsæt ikke at gaae videre, eller røre den Punct om vor Norske Nation eller Norges Eyere og Indbyggere selv. Men efterdi denne Sag dog ikke kand siges, at gaae uden for den naturlige Histories Grændser, og nogle Læsere maatte tænke, at den, der bemøyer sig med de døde og umælende Creatures Beskrivelse i et vist Land, burde ikke gandske forbigaae Guds Hænders allerædelste Gierninger i samme Land, nemlig dets fornuftige Indbyggerses Naturel og hvad som har Sammenhæng dermed, saa vil jeg og i denne Post gjøre et lidet Forsøg, overladende til andre at opfylde eller forbedre det Feilende (Pontoppidan, 1777b, S. 355f.).

Nachdem ich bisher einen Versuch gemacht, den natürlichen Zustand Norwegens zu beschreiben, sowohl in Ansehung der todten Elementen als auch der lebendigen Thiere, Vögel und Fische, und was dazu gehört: so könnte ich nunmehr meine Feder niederlegen, und dafür halten, dass mein Versprechen nach

²⁰Bayer, Karl und Brodersen, Kai (Hg.). *Naturkunde. C. Plinius Secundus d. Ä. Register*. Düsseldorf/Zürich, 2004.

²¹Bayer und Brodersen (2004), Register.

den Nachrichten und nach der Gelegenheit, die ich nach meinen Umständen dazu gefunden habe, erfüllt wäre. Mein Vorsatz war es auch anfangs nicht, weiter zu gehen, oder den Punkt von der nordischen Nation, oder den Besitzern und Einwohnern Norwegens, selbst zu berühren. Allein weil man von dieser Materie doch nicht sagen kann, sie überschreite die Gränzen einer natürlichen Historie, und einige Leser denken mögten: derjenige, der sich mit der Beschreibung todter und unvernünftiger Geschöpfe eines gewissen Landes beschäftigt, sollte billig die alleredelsten Werke der Hände Gottes selbigen Landes nicht gänzlich übergehen, nämlich, die Natur der vernünftigen Bewohner desselben, und was sonst einen Zusammenhang damit hat: So will ich auch in dieser Sache einen kleinen Versuch machen, indem ich es andern überlasse, das daran mangelnde auszufüllen, oder zu verbessern (Pontoppidan, 1754, S. 410f.).

Wer sich mit den leblosen Elementen und den unvernünftigen Kreaturen auseinandersetzt, sollte kurz bei Gottes edelster Schöpfung, dem Menschen verweilen. Es gibt folglich wertvollere und weniger wertvolle Elemente der Schöpfung. Zuunterst in der Hierarchie stehen die leblosen Elemente, wozu in *Norges naturlige Historie* auch die Pflanzen zählen. Darüber folgen die Kreaturen, die der Sprache nicht mächtig sind und in der deutschen Übersetzung als unvernünftige Geschöpfe bezeichnet werden. Die Kreaturen, denen Sprache gegeben ist, werden zuoberst angesiedelt. Sowohl die grundsätzliche Ordnung in Pontoppidans Abhandlung als auch die Reflexion des Erzählers darüber machen klar, dass der Mensch als Teil der Naturgeschichte verstanden wird, denn die Beschäftigung mit diesem Geschöpf sei nicht als Übertretung der Grenzen der Naturgeschichte zu werten, wie in *Norges naturlige Historie* immer wieder betont wird.²² Interessanterweise überkreuzen sich in seltenen Fällen die sprachlichen Mittel zur Beschreibung der Bereiche. Der Erzähler bedient sich für die Schilderung lebloser Objekte des Vokabulars, das er üblicherweise für die Vermittlung von Wissen über lebendige Objekte verwendet, wie bei der Beschreibung der Moose:

Disse uanseelige, ja foragtelige Væxter, som snart synes gandske døde efter en lang Tørke, snart ved Regn faa Liv igjen, ere nu ikke heller gandske førgiæves giorte af den vise Skaber (Pontoppidan, 1977a, S. 237f.).

Dieses unansehnliche, ja verachtete Gewächse, das bald nach einer langen Sonnenhitze und Dürre ganz erstorben zu seyn scheint, bald durch den Regen neues Leben wieder bekömmt, ist nun von dem weisen Schöpfer weder [sic] ganz vergebens gemacht worden (Pontoppidan, 1753, S. 263).

Das Verhalten der Moose nach einer langen Trockenzeit wird mit Wörtern aus den Bereichen des Sterbens und des Lebens beschrieben. Vorgänge aus dem Bereich der

²²Pontoppidan (1977b), S. 356.

lebendigen Objekte werden als Metaphern für die Beschreibung eines Vorgangs im Bereich der leblosen Elemente verwendet. Bei der sonst so konsequenten Gliederung nach den Kriterien ‚leblos‘ oder ‚lebendig‘ mutet die Beschreibung dieses Prozesses bei leblosen Objekten seltsam an.

Verschiedene Möglichkeiten, Wissen zu ordnen, sind bereits im ersten zitierten Abschnitt dieses Unterkapitels ersichtlich. Auf einer primären Ebene wird zwischen Leblosem, „Elementerne og livløse Ting“, und Lebendigem unterschieden, Wesen, die „lever og bevæger sig vita animali“. Auf einer zweiten Ebene kann eine weitere Unterscheidung zwischen Lebewesen, „Dyr, Insecter, Fugle, Fiske“, und Mensch ausgemacht werden. In einem nächsten Ordnungsschritt werden die vier durch Kommas in eine Reihenfolge gestellten Lebewesen durch eben diese voneinander getrennt: Es wird eine Ordnung basierend auf den verschiedenen Gruppen der Fauna angelegt. Auf einer vierten Ebene werden die zuvor an erster Stelle der vier Gruppen der Fauna genannten „Dyr“ nach ihrer Fortbewegungsart „gaaende og krybende“ sortiert.

Naturgeschichtsschreibende müssen für die Präsentation des von ihnen als wichtig erachteten Wissens diejenigen Ordnungen wählen, die möglichst „the ideal of a system that would represent faithfully the complexity and hierarchy of nature and the practicalities of retrieving information in large-scale compilations“ (Blair, 2007, S. 295) in sich vereinen. Die Wahl wird neben den beiden Prämissen, die Komplexität und die Hierarchie der Natur wiederzugeben und den Text so zu gestalten, dass es keine Schwierigkeiten bereitet, das jeweilige Wissen wiederzufinden, von verschiedenen Faktoren beeinflusst. Michel zählt für die Ordnung von Enzyklopädien sich gegenseitig beeinflussende Faktoren auf, die eine Rolle spielen:²³ Es sind dies „der praktische Gebrauchszusammenhang, der bestimmt wird von Absicht und Kenntnissen des Benutzers“, „Annahmen über die Struktur der Welt“, ein Bildungsanspruch, der vom Verfasser womöglich gestellt wird, technische Gesichtspunkte wie das Schriftsystem oder das Medium, gegebenenfalls ein gewisser Totalitätsanspruch und eine „bestimmte übersubjektive Legitimation“ (Michel, 2002, S. 37f.).

Das erste verwendete Zitat dieses Unterkapitels macht deutlich, dass das Wissen in *Norges naturlige Historie* geordnet präsentiert wird. Dies gilt nicht nur für die inhaltliche Ebene, sondern auch für die Ebene der Buchgestaltung: Das Wissen ist verteilt auf zwei Teile und in diesen jeweils Kapiteln und Paragraphen zugeordnet.²⁴ Der Aufbau der beiden Teile, die total 18 Kapitel beinhalten, wird zwischen dem Vorwort und dem Haupttext von Teil I auf zwei Seiten – eine Seite für jeden Teil der Naturgeschichte – übersichtlich präsentiert. Im Haupttext wird zum jeweiligen Kapitelbeginn der Kapiteltitel groß und fett gedruckt wiedergegeben, darunter reihen sich die Titel sämtlicher dem Kapitel zugehörigen Paragraphen auf. Im Verlauf des jeweiligen Kapitels wird der

²³ Michel (2002), S. 37f.

²⁴ Siehe die beiden Inhaltsverzeichnisse im Anhang.

Titel, bisweilen in abgekürzter Form, durch einen horizontalen Strich vom Haupttext abgetrennt über dem linken und rechten Teil jeder Doppelseite präsent gehalten. Diese paratextuellen Elemente, die der Gliederung des Wissens dienen, sowie Marginalien und zwei Register im Anhang des zweiten Teils erlauben es den Lesenden, sich in der Naturgeschichte zu orientieren, sich einen Überblick über den Inhalt der Naturgeschichte zu verschaffen. Die klare Struktur leitet sie und ermöglicht es ihnen, direkt zu einer bestimmten Textstelle zu gelangen, ohne zuerst eine größere Textmenge auf der Suche nach etwas Bestimmtem überfliegen zu müssen. Die Ebenen des Inhalts und der Buchgestaltung sind nicht deutlich voneinander zu trennen, sie greifen ineinander, sie unterstützen sich gegenseitig; Vorgänge, auf die ich noch eingehen werde.

In den ersten drei Kapiteln von Teil I, der sich mit den Elementen und den leblosen Objekten beschäftigt, sind die Parallelen zum Anfang der Genesis unübersehbar. Zuerst wird den lebensermöglichenden Bedingungen auf den Grund gegangen, begonnen bei der Luft und damit verbunden mit Erläuterungen über die Verhältnisse von Licht und Dunkelheit in Norwegen. Darauf folgt ein Kapitel, das sich mit der Geographie und der Geologie des Landes beschäftigt, mit den Bodenarten und der Geschichte der Erdentstehung. Anschließend werden im dritten Kapitel die Süß- und Salzwasservorkommen Norwegens untersucht. Die drei ersten Wissensgebiete, die sich auf die drei ersten Kapitel verteilen, sind den ersten Tagen der Genesis nachempfunden, unterscheiden sich jedoch von dieser durch Reihenfolge und Schwerpunktsetzung.

Auf die Abhandlung der Elemente Luft, Erde und Wasser folgen ab Kapitel IV in fünf Kapiteln Beschreibungen der „livløse Ting“ (Pontoppidan, 1977b, S. 4), „leblosen Dingen“ (Pontoppidan, 1754, S. 3): der Erzeugnisse der Erde, die aufgrund der geschilderten natürlichen Bedingungen hervorgebracht werden. Kapitel IV und V befassen sich mit der norwegischen Flora an Land, das sechste Kapitel mit derjenigen unter Wasser. Kapitel VII widmet sich den Gesteinsarten und das achte und letzte Kapitel des ersten Teils berichtet über die verschiedenen Metalle und Mineralien Norwegens.

Der zweite Teil von *Norges naturlige Historie* widmet sich den Lebewesen an Land, in der Luft und im Wasser. Das erste Kapitel handelt von den zahmen und den wilden vierfüßigen Landtieren. Im darauf folgenden werden Insekten, Schlangen und Würmer aus beiden Lebensräumen beschrieben. Kapitel III und IV bieten einen Überblick über die norwegischen Vögel, die beiden folgenden Kapitel einen Überblick über die Fische in den norwegischen Gewässern. In Kapitel VII handelt der Erzähler die Fische ab, die mit einer harten Schale umgeben sind, bevor er im achten Kapitel von weiteren Bewohnern des Meeres, den Meermonstern, spricht. Die beiden letzten Kapitel, IX und X, handeln von den Eigenheiten der Norwegerinnen und Norweger, von ihren Lebensweisen und Gewohnheiten.

Die zweigliedrige Struktur in einen ersten und einen zweiten Teil war von Beginn weg geplant, die um ein Jahr verschobene Publikation der beiden Bände jedoch nicht. Das geht aus dem Vorwort des zweiten Teils hervor:

Da jeg forleden Aar udgav den første Deel af Norges naturlige Historie, angaaende Elementerne og de livløse Ting, var mit Forsæt, at lade denne anden Deel om levende Creature følge umiddelbar og tillige med, efterdi den allerede fandtes færdig fra min Haand. Men at dette mit Forsæt blev forandret, og den første Deel udgiven for sig selv, skeede i Anledning af Kaaber-Stikkerens, saavel som Bogtrykkerens Forfald ved andet mellemløbende Arbeide (Pontoppidan, 1977b, Fortale).

Alls ich im vorigen Jahre den ersten Theil der natürlichen Historie von Norwegen herausgab, welcher von den Elementen und von leblosen Dingen handelt: so hatte ich mir vorgesetzt, diesen andern Theil von den lebendigen Kreaturen unmittelbar und zugleich mit heraus zu geben, weil er bereits gänzlich fertig war. Allein so wohl der Kupferstecher, als der Buchdrucker, der mit anderer dazwischen gekommener Arbeit beschäftigt war, bewogen mich, diesen Vorsatz zu ändern, und den ersten Theil allein heraus zu geben (Pontoppidan, 1754, Vorrede, S. 3f.).

Es sei ursprünglich geplant gewesen, beide Teile gleichzeitig erscheinen zu lassen. Ein Wunsch, der sich aber wegen Schwierigkeiten im Zusammenhang mit der Buchproduktion als nicht realisierbar zeigte. Deswegen wurde der erste Teil 1752 gedruckt und der zweite folgte erst ein Jahr später.

Die Publikationsform in zwei Bänden verstärkt den Aspekt der Zweiteilung der Naturgeschichte auf der Ebene der Makroordnung. Sie vermittelt außerdem einen größeren zeitlichen Abstand zwischen der Abfassung der beiden Bände, als dies tatsächlich der Fall ist. Die beiden Teile der deutschen Übersetzung wurden ebenfalls mit einem Jahr Abstand publiziert, 1753 und 1754. Die englische Ausgabe hingegen stammt in ihrer Gesamtheit aus dem Jahr 1755. Eine solche Präsentationsform schwächt die zweiteilige Ordnung des Inhalts ab, da sie nicht zusätzlich durch die Materialität betont wird. Die Verortung der gesamten Naturgeschichte in einem Band unterstützt den Gedanken der Wiedergabe der norwegischen Natur als Ganzes. Hierbei ist anzufügen, dass gewisse Exemplare der deutschen Übersetzung von 1753/54 nicht einzeln, sondern zusammengebunden in einem Band existieren.

Nicht nur die ersten drei Kapitel aus Teil I, sondern die Einteilung und Anordnung des gesamten Inhalts von *Norges naturlige Historie* erinnern an den Aufbau der Genesis. Wie in der Schöpfungsgeschichte folgen auf die lebensermöglichenden Bedingungen die Beschreibungen der Flora und Fauna. Das Ende der Abhandlung Pontoppidans bildet entsprechend der Genesis die Beschreibung des Menschen, repräsentiert in *Norges naturlige Historie* durch die Bevölkerung Norwegens.

Die Abfolge der Beschreibungen im zweiten Teil orientiert sich an der Wahrnehmung des Menschen. Begonnen wird mit den größten Landbewohnern. Die Reihenfolge der Beschreibung verläuft weiter über die kleinsten Landbewohner hin zu den Vögeln und über die Wasserbewohner bis zu den Meermonstern. Sie verläuft vom Sichtbaren und Bekannten zu dem, was verborgen ist. Interessanterweise erscheint der Mensch nicht an erster Stelle von Teil II, sondern an letzter Stelle, eine Erwartung, die dadurch entsteht, dass der Mensch (abgesehen von Gott) die zentrale Figur in Pontoppidans Naturgeschichte zu sein scheint, was sich nicht nur auf einer Metaebene, sondern auch in Tendenzen der Anordnung der natürlichen Objekte zeigt: Kapitel oder Paragraphen, die nicht nur oder gar nicht mithilfe einer indirekten Struktur geordnet sind, basieren meist auf einer Ordnung nach dem Verhältnis zwischen dem Beschriebenen und dem Menschen. Zuerst wird jeweils auf das für den Menschen Vorteilhafteste eingegangen: bei den Pflanzen vor den giftigen auf die nützlichen und unschädlichen, bei den Vierfüßern vor den wilden und gefährlichen auf die Haustiere. Eine interessante Diskrepanz zeigt sich bei der Positionierung der Beschreibungen von Menschen und Meerfrauen und -männern. Die Meerwesen stehen innerhalb der Diskussion über Meermonster an erster Stelle:

Blant de monstra marina, som Nord-Søen unegtelig indeholder og ofte fremviser, vil jeg, for det halve menniskelige Legems Efterligning, indrømme det første Sted til Hav-Manden, hvis Mage kaldes Hav-Fruen (Pontoppidan, 1977b, S. 302).

Unter den Seewundern, die die Nordsee unläugbar enthält und aufweist, will ich wegen der halben Aehnlichkeit oder Vergleichung mit dem menschlichen Körper dem Hav-Mand, (Meermann) und dessen Gefährtinn, der Hav-Frue, (Meerweibe) den ersten Platz einräumen (Pontoppidan, 1754, S. 351).

Die Ähnlichkeit des Meermanns und der Meerfrau zur menschlichen Gestalt ist im Rahmen der Beschreibung der Meermonster ausschlaggebend für die Ordnung innerhalb des achten Kapitels. An erster Stelle wird Wissen über die „Hav-Strambe og Maryge eller Hav-Mand og Hav-Frue“, „Hav Stramle und Maryge oder der Meermann und das Meerweib“, vermittelt, es folgen „Den store Søe-Orm eller Hav-Slange under Norges Kyster“, „Der grosse Seewurm oder die Seeschlange unter den Küsten von Norwegen“, und schließlich „Kraken, Krabben eller Horven, det allerstørste af alle levende Dyr“, „Kracken, Krabben oder Horven, das allergrösste unter allen lebendigen Thieren“. Einem eventuell daraus resultierenden Konflikt in Bezug auf die Vormachtstellung des Menschen in der Schöpfung, dass dem Landmenschen,

beæret med Guds Billede, og beskikket til Herredømme over alle umælende Dyr, følgelig allene berrettiget til saadan ædel og mod Himmelen opreist Legems Skikkelse (Pontoppidan, 1977b, S. 304f.),

[der] mit dem Bilde Gottes beehret worden, und dem die Beherrschung aller unvernünftigen Thiere übergeben ist, [der] folglich allein das Recht hat, sein Haupt, seine Leibesgestalt auf edle Art gen Himmel aufzurichten (Pontoppidan, 1754, S. 353),

ein ihm ähnlich aussehendes, im Wasser lebendes Geschöpf gegenübergestellt wird, weicht der Erzähler aus. Dies geschieht schon durch die Namensgebung:

Vilde man da fradømme vore Norske Hafstramber det alt for hæderlige Navn af Hav-Mænd, saa kunde de dog altid handthæve det Navn af Hav-Aber (Pontoppidan, 1977b, S. 306).

Wollte man ja unsern nordischen Hafstraben den allzu prächtigen Namen Meermänner absprechen, so könnten sie doch allezeit den Namen Seeaffen [...] mit Recht verlangen (Pontoppidan, 1754, S. 355).

Indem der Erzähler die Bezeichnung dieser Lebewesen hinsichtlich der Gattungszugehörigkeit ändert, diese statt mit dem Menschen mit dem Affen in Verbindung bringt, verschwindet ein möglicher Konflikt. An erster Stelle der Meermonster erscheinen folglich die dem Landtier des Affen ähnlichen Wassertiere. Trotz der zentralen Stellung des Menschen in *Norges naturlige Historie* und im Widerspruch zur Argumentation in Kapitel VIII, in dem die Position des Meermanns und der Meerfrau an erster Stelle der Meermonster mit der Ähnlichkeit zum Menschen begründet wird, nimmt er erst die letzte Position am Ende der gesamten Naturgeschichte ein, nämlich Kapitel IX und X. Durch diese Position ist der Mensch zwar Teil der lebendigen Kreaturen des Naturreichs und damit eng an die übrigen Phänomene und Objekte der Natur gebunden. Dennoch wird er von den ihm ähnlichsten und nächsten Lebewesen, den Vierfüßern, die zu Beginn von Teil II der Naturgeschichte analog zur Schöpfungsgeschichte abgehandelt werden, abgegrenzt.

Der Unterschied zwischen dem Menschen und den übrigen Kreaturen wird mithilfe dreier Kriterien ausgedrückt: Erstens ist der Mensch im Gegensatz zu den leblosen Dingen lebendig und im Unterschied zu den anderen Lebewesen fähig, zu sprechen. Zweitens gehört der Mensch zu den edelsten Erschaffungen Gottes, was ihn vor den leblosen Elementen und nicht sprechenden Wesen auszeichnet, und drittens unterscheidet er sich von diesen durch die Vernunft: Er ist mit einem vernünftigen Naturell ausgestattet.²⁵ Die hierarchische Ordnung der Naturgeschichte, an deren oberstem Ende die Beschreibung des Menschen angesiedelt ist, entspricht nicht nur dem Verlauf der Schöpfungsgeschichte: der Mensch als krönender Abschluss, zwar innerhalb der Grenzen der Naturgeschichte, doch losgelöst von Tieren, Insekten, Vögeln und den verschiedenen Meeresbewohnern. Sie widerspiegelt ebenfalls die Rolle, die dem Menschen in der Genesis zugewiesen wird:

²⁵Pontoppidan (1977b), S. 355f.

Und Gott sprach: [...] herrscht über die Fische des Meers, über die Vögel des Himmels und über alle Tiere, die sich auf der Erde regen. Und Gott sprach: Seht, ich gebe euch alles Kraut auf der ganzen Erde, das Samen trägt, und alle Bäume, an denen samentragende Früchte sind. Das wird eure Nahrung sein (Kirchenrat der Evangelisch-reformierten Landeskirche des Kantons Zürich (Hg.), 2007, S. 7).

Der Mensch, von dem gesagt wird, dass er als Ebenbild Gottes geschaffen sei, nimmt unter den Lebewesen eine Sonderstellung ein, die ihn von diesen trennt, sind sie doch der Schöpfungsgeschichte zufolge dem Menschen zum Nutzen geschaffen worden. Gleichzeitig aber wird er als Lebewesen, als erstes in der Reihenfolge aller Tiere verstanden, was bei Linné deutlich wird, der in seiner Ordnung der Vierfüßer dem Menschen den ersten Platz zuteilt.²⁶ Es zeigt sich die widersprüchliche Sichtweise des 18. Jahrhunderts, in dem der Mensch auf zwei verschiedene Arten, als *homo duplex*, verstanden werden konnte.²⁷

Die Wissensordnung, mit deren Hilfe der Erzähler in Pontoppidans Naturgeschichte das Wissen über die norwegische Natur vermittelt, verläuft somit auf einer Ebene unterhalb der Unterscheidung zwischen leblos und lebendig in groben Zügen entlang des Sechstageswerks. Vor einem physikotheologischen Hintergrund scheint eine solche Ordnung zweifellos sinnvoll, umfasst diese Zeitspanne doch die Entstehung der Erde und die Schöpfung sämtlicher Elemente und Kreaturen. Durch eine Ordnung, die einigermaßen der Genesis folgt, ist der Schöpfer nicht von der Naturgeschichte zu lösen. Er wird vielmehr, repräsentiert durch diese gewählte Gliederung, unablässig in Erinnerung gerufen.

Die Makroordnung in *Norges naturlige Historie* weist Ähnlichkeiten zu Debes' Disposition in der Beschreibung der Färöer auf, die für Pontoppidans Naturgeschichte immer wieder Vorbildcharakter hat: Nach der Einleitung beginnt Debes' Abhandlung mit der Beschreibung der geographischen Verhältnisse der Färöer. Die zwei darauf folgenden Kapitel handeln von Mineralien, Pflanzen, Tieren, Vögeln und Fischen. Danach wird in zwei Kapiteln der Fokus auf die färöische Bevölkerung gerichtet: „Færøes Bebyggelse/og Indbyggernis Bedrifter“ und „Om Indbyggernis Qvaliteter“.²⁸ Der Erzähler schildert die Siedlungen auf den Färöern, er berichtet, wovon die färöische Bevölkerung lebt und wodurch sie sich auszeichnet. Es schließen sich weitere Kapitel zur Politik und Religion an. Das Ende von Debes Färöerbeschreibung bildet das Kapitel „Om Spøgelser oc Satans Anfectelser udi Færøe“, das von Gespenstern und Teufelsprüfungen handelt.²⁹ Wie bei Pontoppidans Text ist bei der Abhandlung von Debes

²⁶Lepénies (1988), S. 36. Lepénies, Wolf. *Autoren und Wissenschaftler im 18. Jh. Buffon, Linné, Winckelmann, Georg Forster, Erasmus Darwin*. München/Wien, 1988.

²⁷Lepénies (1988), S. 36.

²⁸Debes (1963), S. 172 und S. 238.

²⁹Debes (1963), S. 319.

die zentrale Position des Menschen in der Natur zu erkennen. Der Mensch nimmt eine Art Schlüsselposition ein. Obwohl es parallel zur Ordnung in *Norges naturlige Historie* zwei Kapitel gibt, die sich den Kapitelüberschriften zufolge nur mit der Bevölkerung des beschriebenen Gebiets und ihrer Lebensweise befassen, ist der Mensch gleichzeitig in allen anderen Kapiteln präsent. Die Ordnungen auf Kapitel- und Paragraphenebene entstehen somit immer wieder basierend auf dem Verhältnis zwischen dem Beschriebenen und dem Menschen. Trotz der zentralen Position des Menschen gegenüber den beschriebenen Dingen werden die Elemente des Wissens in Pontoppidans Naturgeschichte aber nicht nur nach dem einen Ordnungskriterium, der Beziehung zum Menschen, geordnet. Sie kommen nicht wild durcheinander daher – eine Möglichkeit, die ebenfalls hätte in Betracht gezogen werden können in der Form von sogenannten Miszellaneen –, sondern in Anlehnung an die Struktur der Genesis.³⁰

Die Ordnung in Pontoppidans Naturgeschichte ist auf dieser ersten Ebene auch mit Teil I von Hans Strøms *Physisk og Oeconomisk Beskrivelse over Fogderiet Søndmør*, die einige Jahre nach *Norges naturlige Historie* erschien, vergleichbar. Dieser beginnt mit einem Kapitel über die geographische Lage und die Topographie mit Hinweisen auf Erd- und Gesteinsarten. In Kapitel II folgen die Pflanzen des Gebiets inklusive der Seegewächse, darauf die Vierfüßer, die Würmer und die Insekten. Im vierten Kapitel werden die Vögel abgehandelt, in Kapitel V die Fische. Auf die Beschreibung der allgemeinen Verhältnisse des Gebiets, der leblosen Elemente und der Kreaturen folgen wie bei Pontoppidan vier Kapitel, die vor allem volkswundlich ausgerichtet sind. Was im ersten Teil von Strøms Abhandlung bei einem Vergleich mit Pontoppidans gesamter Naturgeschichte auf dieser Makroebene fehlt, ist ein spezifisches Kapitel über die Meermonster.³¹

4.2 Unterordnungen

Die 18 Kapitel der Naturgeschichte weisen unterschiedliche innere Ordnungen auf. Gemeinsam ist ihnen aber eine Gliederung in Paragraphen und, abgesehen von denjenigen Kapiteln, die mit dem vorhergehenden eine Einheit bilden, wie beispielsweise Kapitel VI in Teil II „Fortsettelse af forrige“, „Fortsetzung des vorigen von den Fischen und Fischereien“, das auf Kapitel V „Om Norges Fiske og Fiskerier i salte og ferske Vand“, „Von den Fischen und Fischereien“, folgt, eine Einleitung in den neuen Wissensbe-

³⁰ Mit Miszellaneen werden Texte bezeichnet, in welchen zusammengetragenes Wissen lose gruppiert oder aber ganz ohne Anordnung in Themenbereiche vollkommen frei und vermischt präsentiert wird. Miszellaneen versprechen sich durch ihre Präsentation von Wissen „that a fortuitous arrangement added variety to the pleasure of reading“ (Blair, 2007, S. 295). In einem Anhang angefügte alphabetische Indexe gestalten diese Textsorte leserfreundlicher, indem sie das in solchen Texten gesammelte Wissen leichter zugänglich machen.

³¹ Strøm (1762), Band 1.

reich meist in Form des ersten Paragraphen. Gleichzeitig stellt dieser einleitende Paragraph eine Verbindung zum vorherigen Kapitel her. Kapitel II des ersten Teils beginnt folgendermaßen:

Den Adskillighed, som jeg allerede har viist at findes i Norge [...] kand og tillegges Landet selv, betragtet i sine adskillige og meget ulige Grunde af Jord, Sand, Klipper og andre Steen-Arter, samt Mineralier og deslige, hvorom jeg vil give den liden Efterretning, jeg kand, indtil andre, som bedre maatte være i Stand dertil, gjøre det fuldkommeligere, og tage maaskee dertil Andledning af dette ufuldkomne Forsøg (Pontoppidan, 1977a, S. 57f.).

Die Verschiedenheit, die, wie ich bereits gezeigt habe, in Norwegen, was Luft, Licht, Wärme, Kälte, Feuchtigkeit und Winde betrifft, zu finden ist, kann auch vom Lande selbst gesagt werden, wenn man es nach seinem verschiedenen Grund und Boden, als an Erde, Sand, Felsen und andern Steinarten, nebst Mineralien und dergleichen betrachtet. Daher will ich davon so viel Nachricht geben, als ich geben kann, bis andere, die dazu besser geschickt sind, vollkommeneren Nachrichten liefern, oder auch vielleicht aus diesem unvollkommenen Versuche Gelegenheit dazu nehmen (Pontoppidan, 1753, S. 65f.).

In diesem einleitenden Satz werden die Lesenden in Anknüpfung an Kapitel I „Om Luft, og det som deri ytrer sig“, „Von der Luft und von dem, was sich darinnen äussert“, durch einen Parallelismus über die zu erwartende Vielfalt des zweiten Kapitels „Om Norges Grunde, Fielde og hvad derved er merkværdigt“, „Vom Grund und Boden des Landes“, informiert. Nicht nur das Klima gestaltet sich in Norwegen äußerst unterschiedlich, sondern auch die Beschaffenheit des Bodens. Noch deutlicher kommt die verbindende Funktion der Einleitung in derjenigen zu Kapitel VI in Teil I „Om Norges Væxter i Vandet“, „Von den Seegewächsen des Landes“, zum Ausdruck:

Hidintil er givet ald den Oplysning jeg formaaer at give om Norges Land-Væxter. Søe-Væxterne angaaende, da ønskede jeg vel at kunde berette derom til den curieuse Læses fornyelige Indsigt i Naturens Rige (Pontoppidan, 1977a, S. 240).

Bisher habe ich alle Nachrichten von den Gewächsen des Landes in Norwegen mitgetheilet, die ich mitzutheilen vermögend war. Die Seegewächse betreffend, so wünsche ich zwar, dass ich davon, die Einsicht des Lesers in dem Reiche der Natur zu vergnügen, etwas mehr berichten könnte (Pontoppidan, 1753, S. 265).

Der erste Satz des neuen Kapitels bildet einen zusammenfassenden Abschluss des vorhergehenden Kapitels, dessen Untersuchungsobjekte, die Landgewächse, im letzten Wort noch einmal erwähnt werden. Damit weisen sie, nur durch einen Punkt getrennt, eine enge Verbindung mit den neuen Forschungsobjekten, den Wassergewächsen auf.

Gleichzeitig wird aber mit der Trennung durch die Interpunktion ein Wechsel signalisiert.

Wie in den oben zitierten einleitenden Bemerkungen festzustellen ist, sind die Kapiteleinleitungen immer von einer gleichwertigen zweiteiligen Struktur: Zuerst wird das zuvor abgehandelte Wissensgebiet erwähnt, dann das darauf folgende: „Næst efter Norges fireføddede Dyr, skulde ogsaa handles om dets Orme, Insecter og deslige krybende eller flagrende Creature“ (Pontoppidan, 1977b, S. 55), „Nachdem man die vierfüßigen Thiere Norwegens betrachtet hat, so soll nun auch von dem Gewürme, von den Insekten und andern dergleichen kriechenden und flatternden Thieren geredet werden“ (Pontoppidan, 1754, S. 64).

Eine Ausnahme hinsichtlich der Bezugnahme zum vorausgegangenen Kapitel im ersten Paragraphen des darauf folgenden bildet Kapitel III in Teil II „Om Norges tamme og vilde Land- og Vand-Fugle“, „Von den Vögeln“: Das ihm vorangestellte Kapitel „Om Norges Orme og Insecter“, „Vom Gewürme und von den Insekten“, wird mit keiner Silbe angesprochen. Vielmehr beginnt der einleitende Paragraph folgendermaßen: „I Norges naturlige Historie udgiør Fuglenes og end meere Fiskenes Beskrivelse tven- de af de betydeligste Hoved-Stykker“ (Pontoppidan, 1977b, S. 91), „Die Beschreibung der Vögel, noch mehr aber der Fische, machen in der natürlichen Historie von Norwegen zwey der beträchtlichsten Hauptstücke aus“ (Pontoppidan, 1754, S. 105). Es findet kein Rückblick, sondern eine Vorschau auf das darauf folgende Wissensgebiet statt. Die zweite Ausnahme bildet Kapitel V in Teil II „Om Norges Fiske og Fiskerier i salte og ferske Vande“, „Von den Fischen und Fischereien“. Auch hier fehlt jeglicher Bezug zum vorhergehenden Kapitel.

Ebenfalls in den einleitenden Zeilen eines ersten Paragraphen oder noch vor dessen Beginn erscheinen Hinweise über die Prinzipien des Erzählers, nach welchen er die einzelnen Kapitel geordnet hat. Dazu ein Beispiel:

Næst Norges Væxter eller vegetabiliske Afgrøde følger i den Orden, jeg har foresat mig, adskillige særdeele Steen-Arter, med deri skjulte Metaller og Mineralier at tage i Betragtning (Pontoppidan, 1977a, S. 261).

Nach den Gewächsen und Pflanzen in Norwegen folgen der Ordnung nach, die ich nur vorgeschrieben habe, verschiedene insonderheit Steinarten, mit denen darinn verborgenen Metallen und Mineralien (Pontoppidan, 1753, S. 286).

Aus diesem und anderen Zitaten schließend gehe ich davon aus, dass sich die Ordnungen in *Norges naturlige Historie* nicht einfach im Verlauf des Schreibprozesses ergeben haben, sondern bewusst angelegt wurden. Zu Beginn von Kapitel IV im ersten Teil „Om Norges Afgrøde i Væxter og Vegetabili“, „Die Fruchtbarkeit Norwegens in verschiedenen Gewächsen, Pflanzen und Stauden“, reflektiert der Erzähler beispielsweise die gewählte Ordnung, mit der er Wissen über die norwegischen Pflanzen vermittelt:

Efter at hidindtil er handlet om Norges Luft, Grunde og Vande i Almindelighed, og jeg nu fremdeeles maa foretage mig en Opregnelse af de døde og levende Ting, som findes i disse Elementer, da synes mig ordentligst, her at forestille først Jordens umiddelbare Afgrøde i Korn, Græs, Urter, Træer og allehaande Væxter, eller hvad der henhører ad regnum vegetabile (Pontoppidan, 1977a, S. 154).

Nachdem bisher von der Luft, dem Grunde, und dem Wasser in Norwegen insgemein gehandelt worden, und ich nun ferner einen Aussatz von den todten und lebendigen Dingen, die in diesen Elementen gefunden werden, vortragen muss: so scheint es mir am ordentlichsten zu seyn, zuerst die unmittelbare Fruchtbarkeit der Erde an Korn, Gras, Wurzeln, Bäumen und allerhand Gewächsen vorzutragen, oder was sonst zum Pflanzenreiche gehört (Pontoppidan, 1753, S. 174).

Die Ordnung wird gewählt, weil sie dem Erzähler zu diesem Zweck am meisten zu taugen scheint. Unabhängig davon, ob sich die Objekte aufgrund des direkten Verhältnisses zueinander oder in einer indirekten Ordnung hintereinanderreihen, liegt dem Erzähler viel an einer geordneten Darstellung:

Spørger man hvad for Slags Træer de Norske Skove bestaae af, da ere vel de almindeligste Fyr og Gran. Dog vil jeg stræbe at bringe dem alle, ligesom Urterne, efter den Kundskab jeg derom har kundet faae, i en ordentlig Fortegnelse (Pontoppidan, 1977a, S. 222).

Fraget man, aus was für Gattungen von Bäumen die nordischen Wälder bestehen? [sic] so sind wohl die allgemeinsten Tannen und Fichten. Ich will mich aber bemühen, sie alle, so wie die Kräuter, und so viel ich davon habe erfahren können, in folgendem Verzeichnisse anzumerken (Pontoppidan, 1753, S. 247).

Die Objekte, in diesem Zitat die Bäume, sollen nicht mittels einer Hierarchie, die auf der Häufigkeit ihres Vorkommens gründet, beschrieben werden, sondern „i en ordentlig Fortegnelse“, in einem geordneten Verzeichnis; eine Anmerkung, die in der deutschen Übersetzung nicht berücksichtigt wird. Inwiefern neben dem Autor auch der Setzer beziehungsweise der Verleger auf die gewählten Ordnungen Einfluss nahmen, ist nicht auszumachen und wird hier nicht weiter untersucht.

4.2.1 Offene und geschlossene Kapitelordnungen

Nimmt man die einzelnen Kapitel auf ihre innere, nach Paragraphen geordnete Struktur hin genauer unter die Lupe, kann eine grundlegende Feststellung gemacht werden: Einige Kapitel zeichnen sich mehrheitlich durch eine offene und zirkuläre Ordnung

aus, andere wiederum sind geprägt von Linearität, von einer In-sich-Abgeschlossenheit; eine Abgrenzung, die in Antonio Loprieno's Text *Von Wörterbuch und Enzyklopädie* verwendet wird.³² Offene und tendenziell zirkuläre Anordnungen haben narrativen Charakter, die in sich abgeschlossenen Anordnungen sind geprägt von Serialität.

Durch die erste Anordnungsform können die geschilderten Phänomene und Objekte in Verbindung mit dem in anderen Paragraphen desselben Kapitels erläuterten Wissen stehen. Es ist möglich, dass sie die Voraussetzung für die Beschreibung eines weiteren Phänomens in einem folgenden Paragraphen bilden oder sich auf bereits im Kapitel angesprochenes Wissen beziehen. Solche Kapitel sind von zirkulärem Charakter, ihre geschilderten Elemente des Wissens sind in einen über die Paragraphengrenzen hinausgehenden Kreislauf eingebettete Teile. Dies ist beispielsweise im zwölf Paragraphen umfassenden Kapitel II über die Insekten Norwegens in Teil II sichtbar. Bis auf die Bemerkung, dass in *Norges naturlige Historie* die Bezeichnung ‚Orme og Insecter‘ so weitläufig verstanden werde, wie dies der große französische Insektenforscher des 18. Jahrhunderts, René-Antoine Ferchault de Réaumur, in *Memoires pour servir à l'histoire des Insectes* tue, erfahren die Lesenden nichts Konkretes über die verwendete Ordnung. Was unter ‚weitläufig‘ verstanden wird, erläutert der Erzähler mit einem Zitat von Réaumur:

Les anneaux dont le corps d'une infinité de petits animaux est composé, les especes d'incisions qui se trouvent à la jonction de deux anneaux, leur ont aparemment fait donner le nom d'Insectes, qui aujourd'hui n'est plus restraint à ceux qui ont de pareilles incisions. On n'éhsite [sic] pas à mettre une limace dans la classe des insectes, quoiqu'elle n'ait point d'anneaux distincts &c. (Pontoppidan, 1977b, S. 56f.).

Beim Lesen des Kapitels über die Würmer und Insekten fallen die Unterschiede bezüglich der Ausführlichkeit der jeweiligen Beschreibungen und die zahlreichen Bereiche, aus welchen Wissen geschöpft wird, auf. Es schimmert kein Kriterienkatalog durch, nach dem die Insekten beschrieben werden. Weder Farbe, Gestalt und Größe noch die geographische Verbreitung in Norwegen werden bei allen erwähnten Insekten angegeben. Auf den ersten Blick könnte diese äußerst offene Beschreibungsstruktur mit der Aussage gleich zu Beginn des Kapitels „Om Norges Orme og Insecter“, „Vom Gewürme und von den Insekten“, zusammenhängen:

Men denne Artikel bliver ikkun liden [...] fordi jeg hidindtil har fundet allermindst Leilighed til at gjøre saa nøye Undersøgelser i den Materie, som Fornødenhed kunde udkræve, helst efter at Seculi Smag just heri er bleven særdeles delicat (Pontoppidan, 1977b, S. 55f.).

³²Loprieno (2008), S. 11. Loprieno, Antonio. *Von Wörterbuch und Enzyklopädie*. Basler Universitätsreden. 106. Heft. Rektoratsrede gehalten an der Jahresfeier der Universität Basel am 28. November 2008. Basel, 2008.

Allein dieser Artikel wird [...] nur geringe seyn: [...] weil ich bisher die allerwenigste Gelegenheit gefunden habe, so genaue Untersuchungen in dieser Materie anzustellen, als es die Nothwendigkeit erfordern mögte, vornehmlich da der Geschmack unserer Zeiten [...] besonders fein darinn geworden (Pontoppidan, 1754, S. 64f.).

Inwiefern die Ordnung in diesem Kapitel damit zusammenhängt, dass die Insektenforschung Mitte des 18. Jahrhunderts noch in den Kinderschuhen steckte, ist schwierig zu beurteilen, finden sich doch andere Kapitel in *Norges naturlige Historie*, die eine ähnlich lockere Struktur aufweisen. Tatsache ist aber, dass nicht alle der geschilderten Insekten, Würmer und Schlangen einen Namen tragen. Sie werden oft mit übergreifenden Bezeichnungen benannt, beispielsweise mit ‚Wasserschlange‘³³ oder ‚Schlange mit mehreren Köpfen‘³⁴, mit ‚kleine Würmer‘³⁵ oder mit ‚Würmer‘, von denen behauptet wird, dass sie ‚mit dem Schnee kommen‘.³⁶

Kapitel, in welchen eine Serialität der Beschreibungs- und Argumentationsmuster vorherrschend ist, sind geprägt von Auflistungen, die Ähnlichkeiten mit reinen Klassifikationssystemen aufweisen. Einzelne Elemente werden gleichwertig nebeneinander gestellt und nach ähnlichen Kriterien abgehandelt. Solche Kapitel zeichnen sich aus durch eine gewisse Reduktion oder das gänzliche Fehlen narrativer Elemente. Eine solche Organisationsform von Wissen wirkt geschlossen und ist im Gegensatz zur oben beschriebenen zirkulären Struktur linear. Die einzelnen Wissens Elemente werden ähnlich einem ausführlichen Wörterbuch einzeln beschrieben. Sie bilden nicht Ausgangspunkt anderer Beschreibungen von Objekten und Phänomenen und beruhen nicht aufeinander, bisweilen werden jedoch ähnliche Objekte zum Vergleich oder zur Verdeutlichung herangezogen. Die Objekte und Phänomene werden auf der Grundlage unterscheidender Merkmale geschildert. Die vier Gesteinsarten, die der Erzähler zum Beweis des Schmelz- und Erstarrungsprozesses von Gestein zur Zeit der Sintflut heranzieht, schildert er ohne narrative Elemente nach Kriterien der Form, der Farbe und der Oberflächenstruktur, die vom Erstarrungsvorgang des ehemals flüssigen Materials geprägt ist. Dabei verbleibt das beschriebene Wissen lokal bei den beschriebenen Objekten und setzt sich nicht über die örtliche Grenze der Stelle, an der es vermittelt wird, hinweg. Die Richtung, in die diese Struktur weist, kann folgendermaßen verdeutlicht werden: Es geht hier nicht um die „Ordnung der Dinge, sondern [um] eine Ordnung der Begriffe [...], eine nur am zu definierenden Material orientierte Darstellung“ (Loprieno, 2008, S. 10). Das Pendeln zwischen der Ordnung der Dinge und der Ordnung der Begriffe bei dieser Art, Wissen zu ordnen, kommt bei der Anordnung von Wissens-

³³Pontoppidan (1977b), S. 62.

³⁴Pontoppidan (1977b), S. 61.

³⁵Pontoppidan (1977b), S. 69.

³⁶Pontoppidan (1977b), S. 72.

elementen in alphabetischer Reihenfolge besonders zur Geltung: Primär stehen dabei die Begriffe von Objekten und Phänomenen eines bestimmten Wissensgebiets im Zentrum, die in eine Ordnung gebracht werden sollen, und nicht die damit bezeichneten Objekte.

In gewissen Kapiteln wird das Wissen aber auch beiden Ordnungsmustern – dem offenen und dem geschlossenen – folgend vermittelt. Zur Illustration unterziehe ich im Folgenden das Kapitel „Om Norges Grunde, Fielde og hvad derved er merkværdigt“, „Vom Grund und Boden des Landes“, einer kurzen Analyse. Zuerst wird darin in offener Struktur aus verschiedenen Perspektiven Wissen über das geographische Gebiet Norwegens vermittelt: über die großen Gebirgszüge, über Hügel, über Höhlen. Zwei Paragraphen widmen sich vor allem den Auswirkungen der Sintflut auf die Erdoberfläche und damit verbunden der Entstehung von Bergen, Klippen und kleineren Steinen, während schließlich die Vor- und Nachteile des Gebirges für Norwegen und die Bevölkerung Norwegens beleuchtet werden. Die einzelnen Wissens Elemente sind locker miteinander verbunden und überkreuzen sich. Sie stehen miteinander in einem Zusammenhang und verweisen aufeinander. Der Erzähler sucht nicht nach einzelnen sich unterscheidenden Merkmalen, um das Wissen, die Phänomene voneinander zu trennen. Das Ziel ist vielmehr, die Entstehungsgeschichte der Erde und ihr Zustand zur Entstehungszeit von *Norges naturlige Historie* miteinander zu verknüpfen, wozu eine Vielzahl von narrativen Elementen dient. Innerhalb des eher offen strukturierten Kapitels II wird aber in Paragraph II „Dets adskillige Jord-Arter af Muld, Sand, Leer, Torv, Myr ec.“, „Verschiedene Arten der Erde daselbst, als feine Erde, Leim, Sand, Turf, Myr u.s.w.“, ansatzweise eine andere Ordnung von Wissen sichtbar, was bereits im ersten Satz zum Ausdruck kommt:

Jord-Arten er her som i andre Lande meget adskillig, bestaaende af sort Muld, Sand, Leer, Kalk, Gruus, Torv, Henge-Dynd og deslige. Mange Steder findes alle disse i tyndere og tykkere Stratis eller Lag liggende over hinanden, og afvexlede vel tre eller fire gange, hvor man i dyb og tør Grund maa grave efter Brøndvand (Pontoppidan, 1977a, S. 59).

Die Erdarten sind hier so wie in andern Ländern sehr verschieden, und bestehen aus schwarzer Erde, Sand, Leim, Kalk, Steingriess, Turf, Schlamm und dergleichen. An manchen Orten findet man alle diese Arten in dünnern oder dickern Lagen über einander liegen, und auch wohl in einer drey- oder vierfachen Abwechslung, wenn man in einem tiefen und trockenen Boden nach Brunnenwasser graben muss (Pontoppidan, 1753, S. 67).

In tendenziell objektiver Weise sind im ersten Satz die verschiedenen Erdarten Norwegens, nur durch Kommas getrennt, aufgereiht. Der darauf folgende Satz vermittelt allgemeines Wissen über das Vorkommen dieser Erdarten in der Natur. Anschließend

folgt die Abhandlung der Erdarten in derselben Reihenfolge, wie sie im Paragraphentitel angeordnet sind. Es wird aber weder auf den im ersten Satz des Paragraphen erwähnten Kalk noch auf den Kies eingegangen, dafür erscheint am Ende der aufeinander folgend beschriebenen Materialien im Haupttext ein zusätzlicher Abschnitt über Steinkohle.³⁷ Pro Material liegen jeweils ein oder zwei kleinere Abschnitte vor. Die Syntax innerhalb der Abschnitte zu den einzelnen Erdarten zeichnet sich bei allen Beschreibungen durch lange Sätze aus, in denen die Wissens Elemente durch Kommas aneinandergereiht sind:

Den sorte Jord eller Muld, som gemeenlig skiuler de øvrige Strata, er her saa fiin, feed og beqvem til alle Slags Vexter, at naar ikke Vinter-Kulden, som dog i Bergens Stift sielden skeer, gjør nogen Skade, da lønner den rigelig Bondens Arbeyd med 5, 6, à 7 ja undertiden fleere Fold Frugt, bestaaende mestendeels i Havre og Byg, samt lidet Rug, og paa nogle Steder Erter og Boghvede (Pontoppidan, 1977a, S. 59).

Die schwarze Erde oder Muld, die gemeiniglich die übrigen Lagen bedeckt, ist allhier so fein, fett und zu allen Arten der Gewächse bequem; daher, wenn die Winterkälte nicht einigen Schaden thäte, welches doch im Stifte Bergen selten geschiehet, so würde dem Bauer seine Arbeit noch besseren Nutzen bringen, die ohnedies mit 5, 6, 7, ja zuweilen mit einer vielfältigern Frucht belohnet wird; die Frucht aber bestehet meistentheils in Haber und Gerste, wie auch etwas Rocken, und an einigen Orten in Erbsen und Buchwaitzen (Pontoppidan, 1753, S. 67).

In nur einem Satz wird Wissen über den Humus, über zwei Bezeichnungsmöglichkeiten, über sein Vorkommen, seine Qualität und seine Verwendung vermittelt. Weiter wird im selben Satz über die zu erwartende Menge und Zusammensetzung der Ernte aufgeklärt.

Bei den sechs in diesem Paragraphen beschriebenen Erdmaterialien werden bestimmte Kriterien, nach welchen Wissen vermittelt wird und nach welchen sich eine Ordnung ergibt, sichtbar. Über das Vorkommen in Norwegen wird bei allen Beispielen berichtet. Ebenso findet sich in allen sechs Beschreibungen ein historischer und/oder wissenschaftlicher Teil. Fünf Materialbeschreibungen weisen Angaben zur Verwendung verbunden mit Aussagen über Nutzen und wirtschaftlichen Gewinn auf. Bei den ersten vier beschriebenen Materialien, der schwarzen Erde, dem Sand, dem Lehm und dem Torf, stimmt noch ein weiteres Beschreibungsmuster überein: Die Beschaffenheit des Materials, das heißt Farbe und/oder Konsistenz. Die vier Materialien weisen folglich eine vierteilige Beschreibungsordnung auf, die an dieser Stelle kurz skizziert werden soll. Das erste Kriterium, das bei allen vier Materialien übereinstimmt, ist die Beschreibung der Beschaffenheit des Materials:

³⁷Pontoppidan (1977a), S. 64.

Sand falder her sielden af det hvide Slags, som da tillige er fiint, meest bruunt og graaagtig, derhos ved Hav-Siden gjerne meget grovt, eller bestaaende af smaa Steene, hvilket endelig kand siges om alle Sandkorn, men særdeles om dem, hvis Malm er saa haard, at den mindre knuses og slides (Pontoppidan, 1977a, S. 60).

Weissen und ingeleichen feinen Sand hat man allhier selten, er ist meist braun und fällt ins graue, dabey auch an der Seeküste insgemein sehr grob, indem er aus kleinen Steinchen bestehet; welches man zwar von allen Sandkörnern sagen kann, insonderheit aber von den hiesigen, deren Materie so hart ist, dass sie weniger auseinander gehen oder zu zerstreuen sind (Pontoppidan, 1753, S. 69).

Mit den Informationen über Farbe und/oder Konsistenz verbunden oder daran anknüpfend wird über das Vorkommen des jeweiligen Materials in Norwegen berichtet:

Leer, baade guult og blaåt, findes her i Fiordene, men sædvanligere over alt i Oplandet, særdeles paa Hedemarken og ved Christiania, saavel som Tronhiem (Pontoppidan, 1977a, S. 61).

Leim, so wohl gelber als blauer, wird hier in den Einbuchten gefunden, aber noch gewöhnlicher überall weiter hinauf im Lande, insonderheit auf Hedemarken und bey Christiania, wie auch bey Drontheim (Pontoppidan, 1753, S. 70).

Darauf folgen als weitere Wissensselemente Angaben über die Verwendung des Materials im Alltag kombiniert mit dem Gewinn daraus. Zur Illustration dieses Beschreibungskriteriums wird das oben begonnene Zitat gleich weitergeführt:

[...] hvor man siden har begynt at bruge den til Pottemager-Arbeyd, og fundet en Muelighed i at undvære fremmed Arbeyde af det Slags, om man eller allevegne gjorde det samme. Til Tegl-Brænderie bruges den ikke ret meget [...] Imidlertid vil man, særdeles paa Landet, efterhaanden vel lære at bruge Leer til Tag-Steene [...]. Andre finere og federe Sorter af Leer, som ventelig kunde bruges for sin sorte-bruune og guule Farge til Maler-Arbeyd, findes her og der (Pontoppidan, 1977a, S. 61f.).

[...] wo man vor kurzer Zeit erst hat angefangen, ihn zu Töpferarbeit zu gebrauchen, und dadurch es möglich gemacht, fremde Töpferarbeit zu entrathen, wie man dergleichen sonst überall zu thun pflegt. Zum Ziegelbrennen wird er nicht sonderlich gebraucht [...]. Inzwischen wird man, sonderlich auf dem Lande, nach und nach wohl lernen, den Leim zu Dachsteinen zu gebrauchen [...]. Andere feinere und fettere Gattungen von Thon, die man vermuthlich wegen ihrer schwarzbraunen und gelben Farbe zu Malereyen gebrauchen könnte, wird hier und da gefunden (Pontoppidan, 1977a, S. 70).

Das vierte und letzte gemeinsame Beschreibungskriterium, das bei schwarzer Erde, Sand, Lehm und Torf auszumachen ist, besteht aus einem historischen und/oder wissenschaftlichen Hinweis auf die Wirtschaftlichkeit oder die Entstehung und die Geologie des jeweiligen Materials oder aus einem Ereignis, das mit diesem im Zusammenhang steht:

Som nu denne Torv her og andensteds, ofte paa nogle Alens Dybhed, har mange Greene og Rødder, ja undertiden heele store, og formedelst Harpixens Fedme ufortærede Stammer af Fyr- og Grane-Træ i sig, saa seer man, at Grunden der maa være efterhaanden opfyldt, og ligesom opvoxet ved en Blanding af Blade, Grene, Mos, Rør og deslige Ting, som man med nogle Philosophis ikke kand negte en germinerende Kraft til at opvoxte paa nye (Pontoppidan, 1977a, S. 62).

Da nun dieser Turf hier und anderwärts oft in der Tiefe von einigen Elen viele Zweige und Wurzeln hat, ja zuweilen sehr grosse, und wegen der Fettigkeit des Harzes unversehrte Stämme von Tannen und Fichten: so sieht man, dass der Grund daselbst nach und nach muss aufgefüllet, und durch eine Vermischung von Blättern, Zweigen, Moos, Wurzeln und dergleichen Dingen gleichsam aufgewachsen seyn, denen man mit einigen Philosophen eine wieder ausschlagende oder sich erneuernde Kraft, aufs neue wieder aufzuwachsen, die zwar langsam wirket, nicht absprechen kann (Pontoppidan, 1753, S. 71).

Die beiden anderen der insgesamt sechs Materialbeschreibungen, Schlamm und Steinkohle, differieren von den bereits näher betrachteten aufgrund ungleicher Ausgangslagen bis auf die zwei beziehungsweise drei erwähnten gemeinsamen Beschreibungskriterien. Bei der Beschreibung des Schlammes fehlen die Elemente der Verwendung in Hinblick auf Nutzen und Gewinn und wie bei der Steinkohle dasjenige der Beschaffenheit des Materials, da nichts über Konsistenz und Farbe ausgesagt wird.

Die Beschreibung der Steinkohle gründet auf einer besonderen Ausgangslage: Schwarze Erde, Sand, Lehm, Torf und Schlamm kommen in Norwegen erwiesenermaßen vor, das Vorkommen von Steinkohle hingegen ist zur Zeit, in der *Norges naturlige Historie* erscheint, nicht gesichert. Es gibt nur Geschichten darüber, die dem Erzähler nicht genügend verlässlich erscheinen. Drei der oben erwähnten vier Beschreibungselemente sind vorhanden, sie stehen aber in einer anderen Reihenfolge: Zuerst wird im Konjunktiv über mögliche Vorkommen spekuliert, dann folgt ein historisches Ereignis. Daran knüpft ein wissenschaftlicher Teil über Hinweise auf Steinkohlevorkommen an. Den Abschluss bilden ein mögliches Verwendungsszenario von Steinkohle im Alltag und der damit verbundene wirtschaftliche Gewinn.

Fällt die Strukturierung des Wissens bei der Steinkohle wegen grundsätzlich anderen geologischen Voraussetzungen anders aus, geschieht dies bei der Beschäftigung mit dem Schlamm vor dem Hintergrund eines anderen Faktums: Der Schlamm dient nach

Meinung des Erzählers zu nichts, er weist ihm erstaunlicherweise keinen Zweck zu, sondern schildert ihn ausschließlich als gefährlich und mühsam. Er schafft unpassierbare Stellen und verursacht der Allgemeinheit viel Aufwand. Im Vergleich zu den anderen vier Beschreibungen, in denen jeweils ein Nutzen oder ein Gewinn des Materials ersichtlich ist, fehlen hier jegliche Hinweise auf eine gut eingerichtete, ausbalancierte Natur und auf die ziel- und zweckbestimmte Ordnung des gesamten Systems. Das Negative wird nicht ins Positive gedreht, eine Tatsache, die in der von physikologischen Argumenten durchzogenen *Norges naturlige Historie* auffällig ist, sind doch nach einer solchen Auffassung alle natürlichen Objekte zu einem bestimmten Zweck geschaffen, die in ihrer Gesamtheit das Gleichgewicht in der Natur ausmachen.

Im Gegensatz zur übrigen Ordnung des zweiten Kapitels „Om Norges Grunde, Fielde og hvad derved er merkværdigt“, „Vom Grund und Boden des Landes“, die sich durch auf unterschiedlichen Ebenen locker miteinander verbundenen Wissens-elementen auszeichnet, lässt sich die Struktur des zweiten Paragraphen trotz gewisser narrativer Elemente durch Linearität und Eindimensionalität charakterisieren. Die einzelnen Materialien werden einem Muster ähnlicher Kriterien folgend abgehandelt, wodurch die sie unterscheidenden Merkmale für die Lesenden sichtbar werden. In das mehrheitlich offen strukturierte zweite Kapitel ist somit ein Paragraph von eher geschlossener Struktur eingebunden.

Bei der Betrachtung dieser zwei möglichen Ordnungen, der offenen und der geschlossenen, sind Zusammenhänge zwischen dem Inhalt und der gewählten Ordnung auszumachen: Werden Objekte wie beispielsweise Vögel, Fische oder Schalentiere beschrieben, wird meist auf ein klassifizierendes, abstraktes und ansatzweise in sich geschlossenes System zurückgegriffen. Bei der Beschreibung der Elemente Luft, Erde und Wasser und der Erklärung der sich jeweils in diesen zeigenden Phänomene wird tendenziell eine Ordnung sichtbar, die sich durch eine offenere narrative Struktur auszeichnet. Bei der Analyse der verwendeten Wissensordnungen von *Norges naturlige Historie* zeigt sich aber, dass innerhalb der einen Struktur wiederum die andere auftreten kann, dass sich die einzelnen Kapitel selten rein in der einen oder anderen Ausprägung präsentieren.

4.2.2 Direkte und indirekte Ordnungen

Kapitel IV des ersten Teils bis und mit Kapitel VIII des zweiten Teils von *Norges naturlige Historie* beinhalten Wissen über spezifische Objekte bestimmter Gruppen, beispielsweise der Pflanzen, der Steine, der Vierfüßer oder der Fische. Innerhalb der Kapitel sind direkte und indirekte Ordnungen von Wissen auszumachen. Mit direkten Ordnungen von Wissen bezeichne ich Gliederungen, die durch die direkte Abbildung der Beziehungen einzelner Elemente des Wissens primär zum Menschen, aber auch unter-

einander zustandekommen. Im Gegensatz dazu stehen indirekte Ordnungen, Nummerierungen oder Ordnungen, die auf dem Alphabet gründen. Bei indirekten Ordnungen werden Elemente des Wissens entweder nach ihrer Bezeichnung, zum Beispiel nach ihrer Ausprägung in schriftlichen Zeichen gegliedert oder es wird ihnen in einem ersten Schritt ein Zeichen – eine Zahl oder ein Buchstabe – zugeordnet, aufgrund dessen in einem zweiten Schritt die Ordnung hergestellt wird. Sie werden somit nicht wie bei der direkten Ordnung ausgehend vom eigentlichen Bezeichneten geordnet.

4.2.2.1 Direkte Ordnungen

Direkte Ordnungen zeigen sich auf den Ebenen innerhalb der Kapitel oder der Paragraphen. Oft beruhen sie auf Gegensätzen oder sie werden als eine Skala zwischen zwei Polen angelegt, beispielsweise im achten Kapitel von Teil I:

Det største Verk, som ligger ved Sandsværd i Nummedalen 4 Mile fra Drammen, er for nærværende Tiid, ved Guds Velsignelse, saavit jeg veed, det allerimportanteste og vigtigste i heele Europa, ja mageløst i Henseende til sine gandske massive og gediegene Solv-Aarer (Pontoppidan, 1977a, S. 300).

Das erste Bergwerk, welches bey Sandsvord in Nummedalen vier Meilen von Drammen liegt, ist in gegenwärtiger Zeit, so viel mir bekannt ist, durch den Seegen Gottes das allereinträglichste und wichtigste in ganz Europa, ja in Ansehung seiner ganz gediegenen Silberadern sonder gleichen (Pontoppidan, 1753, S. 326f.).

oder

Det største og hidindtil riigeste Kaaber-Verk i Norge, ja siden Faluns Verk i Sverrig nu siges saa got som udtømmet, maaske i gandske Europa, er Røraas-Verk, 20 Mile i Nordost fra Tronhiem, optaget 1644 af Lorentz Lossius, Schichtmester ved Qvikne-Verk (Pontoppidan, 1977a, S. 313f.).

Das erste und bisher reichste Kupferwerk in Norwegen, ja, nachdem das Werk Falun in Schweden, wie man sagt, so gut als erschöpft ist, vielleicht auch das reichste in ganz Europa, ist das Bergwerk zu Røraas, zwanzig Meilen in Nordost von Drontheim; es ist im Jahr 1644 von Lorenz Losius, dem Scheidemeister bey dem Werke Qvikne, entdeckt [...] worden (Pontoppidan, 1753, S. 340).

Sowohl die Präsentation der norwegischen Silberwerke als auch die der Kupferwerke folgt einer hierarchischen Ordnung. Die Beschreibungen beginnen mit der größten, beziehungsweise der produktivsten Mine. In der deutschen Ausgabe werden die Werke in derselben Reihenfolge aufgelistet, das produktionskräftigste Werk wird aber jeweils nicht als das größte, sondern als das erste bezeichnet. ‚Der/die/das Erste‘ wird Peter

Campes Wörterbuch zufolge in drei verschiedenen Bereichen verwendet: Im Zusammenhang mit Zeit und Raum, mit Würde und Wichtigkeit und schließlich mit Ordnungen.³⁸ Wenn folglich das Kupferwerk von Rørås in der deutschen Übersetzung als das erste Kupferwerk in Norwegen bezeichnet wird, bezieht sich die Auszeichnung ‚das erste‘ auf seine Vorzüglichkeit und auf seine Position in der vom Erzähler gewählten Ordnung. Ordnungsweisen, die den Ordnungszahlen folgen, können zur Herstellung einer Hierarchie verwendet werden, sie dienen aber auch der indirekten Ordnung von Objekten, wie ich im weiteren Verlauf des Kapitels noch aufzeigen werde.

Eine ähnliche Abfolge vom Großen zum Kleinen und zusätzlich eine Abfolge von an Land zu im Wasser lebenden Objekten ist innerhalb des Kapitels „Om Norges Orme og Insecter“, „Vom Gewürme und von den Insekten“, in Teil II zu erkennen. Von denjenigen Lebewesen, die in beiden Elementen vorkommen, werden die Ausformungen an Land und im Wasser gleich hintereinander geschildert: Auf die Landschlangen folgen die Wasserschlangen. Dabei werden die Beschreibungen der fliegenden Insekten mit den an Land lebenden vermischt.

Eine Abfolge von klein nach groß beziehungsweise von groß zu riesig ist das ordnende Kriterium in Kapitel VIII des zweiten Teils „Om adskillige lidet bekiendte Monstris Marinis og Udyr i Havet“, „Von gewissen Seeungeheuern oder sonderbaren und ungewöhnlichen Seethieren“. Wird zu Beginn noch eine Hierarchie sichtbar, die von der Ähnlichkeit mit dem Menschen ausgeht, wechselt das Kriterium ab der Beschreibung der Seeschlangen:

Søe-Ormen, Serpens marinus, af nogle her til Lands kaldet Aale-Tust, er det andet forunderlige og derhos forskrekkelige monstrum marinum, som fortiener at tages i Betragtning af dem, der med nogen Begierlighed see sig om efter Herrens store Gierninger, blant hvilke denne næst Kraaken, som siden skal følge, er at ansee for den største (Pontoppidan, 1977b, S. 318).

Der Seewurm, die Meerschlange, serpens marinus, die von einigen allhier auch Aale-Tust genennet wird, ist das andere wunderbare und dabey erschreckliche Seeungeheuer, welches verdient, von demjenigen in Betrachtung gezogen zu werden, der mit einiger Begierde sich nach den grossen Thaten des Herrn umsiehet, unter welchen es nächst dem Kraaken, von dem wir hernach reden werden, für das grösste Wunder anzusehen ist (Pontoppidan, 1754, S. 368).

Die Ordnung basiert auf dem Größenvergleich unter den Seemonstern. Die Seeschlange gilt als das zweitgrößte *Monstrum Marinum* überhaupt. Nur der Krake ist größer:

³⁸Campe (1969a), S. 1003. Campe, Peter. *Wörterbuch der deutschen Sprache*. Bd. 1. [1807]. Hildesheim/New York, 1969a.

Nu kommer jeg til det tredie og uden Tviil i al Verden det allerstørste monstrum marinum, kaldet Kraken, Kraxen eller, som nogle sige, Krabben, forstaae per excellentiam, hvilket Navn synes meest at svare til dette runde, flade og grenefulde Dyrs Beskrivelse (Pontoppidan, 1977b, S. 340).

Nunmehr komme ich zum dritten und ohne Zweifel zum allergrössten Seeungeheuer in der ganzen Welt, welches Kraken oder Kraxen genannt wird, oder wie einige sagen, Krabben, wegen seiner Vortreflichkeit; welcher Name aber mehr auf die Beschreibung dieses runden, flachen und gleichsam mit Zweigen versehenen Thieres ziele (Pontoppidan, 1754, S. 394).

Der Krake ist nicht nur das größte aller Meermonster, sondern, wie der Titel von Paragraph XI „Kraken, Krabben eller Horven, det allerstørste af alle levende Dyr“, „Kracken, Krabben oder Horven, das allergrösste unter allen lebendigen Thieren“, aussagt, das größte Tier der Welt überhaupt. Diese riesenhafte Kreatur bildet den Abschluss sämtlicher Beschreibungen der in Norwegen vorkommenden Lebewesen – abgesehen von der norwegischen Bevölkerung.

Direkte Ordnungen gründen in *Norges naturlige Historie* auch auf geographischen Gegensätzen hinsichtlich des Vorkommens der zu ordnenden Objekte, zum Beispiel im ersten Teil in Kapitel V, Paragraph III „Sunde og velsmagende Bær“, „Gesunde und wohlschmeckende Beeren“:

Adskillige sunde og velsmagende Bær voxe her i Norge; nemlig først, ligesom i Danmark og andensteds adskillige Slags Kirsebær [...]. Dernæst adskillige Sorter af saadanne Bær, som sielden eller aldeles ikke voxe uden for Norge og Sverige, saasom Øxel- eller Asald-Bær (Pontoppidan, 1977a, S. 212).

Verschiedene gesunde und wohlschmeckende Beeren wachsen hier in Norwegen, nämlich: erstlich, wie in Dännemark und anderwärts verschiedene Arten von Kirschen [...]. Hiernächst findet man viele Gattungen solcher Beeren, die selten oder gar nicht in andern Ländern ausser in Norwegen und Schweden wachsen. Diese sind nun Oexel- oder Asaldbær (Pontoppidan, 1753, S. 236).

Erst nach der Erwähnung der ebenfalls in anderen Ländern bekannten Beeren wie Kirschen, Johannisbeeren oder Brombeeren folgen die dem Erzähler zufolge endemischen Beeren Norwegens. Die Ordnung basiert also auf den Kriterien ‚fremd‘ und ‚einheimisch‘.

Eine andere Form von geographischem Gegensatz, die ordnungsbildend ist, findet sich im ersten Paragraphen „Orden og Afdeeling“, „Ordnung und Abtheilung“, von Kapitel III, Teil II „Om Norges tamme og vilde Land- og Vand-Fugle“, „Von den Vögeln“. Im ersten Abschnitt des Paragraphen distanziert sich der Erzähler zwar deutlich von den verschiedenen Klassen, die ausgehend von bestimmten Merkmalen zur Einteilung

der Vogelarten errichtet werden. Er verweist auf die Unzulänglichkeiten dieser Klassen, die Zeitgenossen und Forscher vor seiner Zeit verwenden und verwendeten. Dennoch greift er bei der Darstellung der Vögel in einem ersten Schritt auf eine solche Ordnung zurück und handelt erst danach die Vögel alphabetisch ab:

Ikke destomindre, hvis nogen er tient med at see Land-Fugle, Vand-Fugle og Fiære-Fugle, det er de, der leve ved Fiæren, som ellers kaldes Strand-Bredden, paa eengang adskilte (Pontoppidan, 1977b, S. 92f.).

Nichtsdestoweniger, wenn etwa jemanden damit gedienet wäre, in einem abgesonderten Verzeichnisse nachzusehen, welche Vögel eigentlich Landvögel, Wasservögel und Strandvögel sind (Pontoppidan, 1754, S. 107).

Trotz der geäußerten Kritik und den Schwierigkeiten, die nach Meinung des Erzählers in Bezug auf die Einteilung in Klassen nach bestimmten Merkmalen auftauchen können, bereitet ihm hier die nach der geographischen Verbreitung der Vogelarten vorgenommene Ordnung keine Probleme. Die einzelnen Vogelarten lassen sich in den drei Klassen fassen, keine wird doppelt genannt oder verschiedenen Klassen zugeordnet. Keine nimmt eine Grenzposition ein oder wird sonst speziell kommentiert, abgesehen vom Hinweis, dass es mehrere Unterarten gibt wie bei der Ente: „And, tam og vild av mange Slags“ (Pontoppidan, 1977b, S. 93), „And oder Ente, wilde und zahme von verschiedenen Arten“ (Pontoppidan, 1754, S. 108). Bei der gewählten Ordnung scheint es auf den ersten Blick keine Schwierigkeiten zu geben. In der weiteren Diskussion der direkten und indirekten Ordnungen werde ich aber darauf zurückkommen. Dass die Vogelarten, bevor sie in alphabetischer Reihenfolge abgehandelt werden, noch in einer direkten, vom Erzähler in diesem Zusammenhang eigentlich als unzulänglich bezeichneten Ordnung präsentiert werden, geschieht wohl vor allem, um den Lesenden die besondere norwegische Vogelwelt, die sich von der dänischen und allgemein europäischen abhebt, vor Augen führen zu können; ein Ziel, das mit der dreiteiligen Ordnung in Land-, Wasser- und Strandvögel optimal erreicht wird:

I den første, nemlig Land-Fuglenes Classe, findes vel nogle, dog ikkun faa saadanne, som os Danske, ja om ey alle, saa dog de allerfleeste andre Europæiske Nationer ere næsten ubekiendte [...]. Men i de tvende sidste Classer, bestaaende af Vad- og Fiær-Fugle, har Norge langt flere ellers hart ad ubekiendte Sorter (Pontoppidan, 1977b, S. 94).

In der ersten Klasse, nämlich unter den Landvögeln, befinden sich einige, doch nur sehr wenige, die uns Dänen, ja wo nicht allen, doch den allermeisten andern europäischen Nationen fast ganz unbekannt sind [...] Aber in den beyden letztern Klassen, nämlich unter den Wasser- und Strandvögeln hat Norwegen weit mehrer fast ganz unbekannte Arten (Pontoppidan, 1754, S. 108f.).

Die rhetorische Struktur des zweiten Paragraphen „Overflödighed, særdeles af Vand-Fugle og deres Art“, „Ueberfluss, insonderheit an Wasservögeln und deren Arten“, ist geschickt angelegt: Bereits in der Klasse der Landvögel sind Arten auszumachen, die in Dänemark, aber vor allem im übrigen europäischen Gebiet meist unbekannt sind. Die tatsächliche Besonderheit der norwegischen Vogelwelt wird aber erst in den beiden darauf folgenden Klassen wirklich sichtbar, die zahlreiche spezifische Vogelarten Norwegens umfassen.

Ein besonderer Fall ist die Ordnung in Kapitel VI, Teil I, das sich mit den Wassergewächsen beschäftigt. In dessen erstem Paragraphen beklagt der Erzähler das Problem der Unbekanntheit, das ich bereits oben angesprochen habe, und das Fehlen einer Ordnung, nach der das wenige Material gegliedert werden könne:

At give disse Søe-Væxter beqvemme Navne, er ey min Sag, ja jeg seer mig ikke i Stand til at sortére eller adskille dem saa specificè, som jeg vel ønskede, men nøyes med at henvise nogle til Urters og andre til Træers Liighed, hvornæst jeg vil gjøre den tredie Classe af de egentlige Coraller eller steenhaarde Væxter, som af nogle confundéres med Søe-Træerne (Pontoppidan, 1977a, S. 242).

Allein diesen Seegewächsen beqveme Namen zu geben, dieses ist meine Sache nicht, ja ich befinde mich nicht im Stande, sie so einzutheilen und gattungsweise zu unterscheiden, als ich wohl wünschte; sondern man wird sich damit begnügen lassen, einige nach Beschaffenheit ihrer Gestalt zu den Kräutern und andere zu den Bäumen zu verweisen; hiernächst will ich in die dritte Klasse die eigentlichen Korallen oder steinharten Gewächse setzen, die von einigen mit den Seebäumen verwechselt werden (Pontoppidan, 1753, S. 267).

Er hätte sich gewünscht, die verschiedenen Tangarten, die zu seiner Zeit noch unbenannt waren, spezifischer zu unterscheiden, was aber die bisherige Forschungssituation nicht erlaubte. Deshalb stützt sich der Erzähler auf die bereits vorhandene Ordnung, nach der Landpflanzen gegliedert werden. Er ordnet die Wasserpflanzen den Landpflanzen entsprechend, ausgehend von ihrer äußeren Erscheinung. Diese Ordnung rechtfertigt er damit, dass die Land- und Wasserpflanzen als „Halv-Sødskende af det tørre og vaade Element“ (Pontoppidan, 1977a, S. 247), „Halbgeschwister aus dem trocknen und nassen Elemente“ (Pontoppidan, 1753, S. 272), zu verstehen seien. Für die Zuordnung in eine erste Gruppe ist die Ähnlichkeit der Wassergewächse mit Gräsern oder Blumen ausschlaggebend. Bei der zweiten Gruppe wird die Ähnlichkeit mit Bäumen als ordnungsgebendes Merkmal verwendet. An welche Landpflanzen sich die dritte Gruppe der Wassergewächse, die Korallen und die steinharten Gewächse, anlehnt, bleibt im Verborgenen.

Kehren wir zurück zu Teil II, zum ersten Kapitel, das sich mit den Vogelarten Norwegens beschäftigt. Sein Titel lautet „Om Norges tamme og vilde Land- og Vand-Fugle“, „Von den Vögeln“. Es ist festzustellen, dass darin bereits eine Ordnung angelegt

ist, die in der vorhergehenden Analyse nicht angesprochen wurde: die Unterscheidung zwischen zahmen und wilden Vogelarten. Tatsache ist aber, dass dieser Ordnung im Weiteren in den beiden Kapiteln, welche die Vogelarten Norwegens abhandeln, nur äußerst selten gefolgt wird. Dies ist kein Einzelfall. Dasselbe ist im Kapitel über die Steine zu beobachten. Die im Titel des Kapitels angesprochene Unterscheidung zwischen edlen und unedlen Steinen „Om Norges adskillige Steen-Arter, ædle og u-ædle“, „Von verschiedenen Steinarten in Norwegen, edlen und unedlen“, von der auf die Kapitelstruktur geschlossen werden könnte, wird nicht als Kriterium der Wissensorganisation verwendet. Auf die am häufigsten vorkommenden Steine wie Feldspat oder Marmor folgen weniger verbreitete und seltene Steine, die sich teilweise mit den edlen Steinen decken. In offen strukturierter Weise erwähnt der Erzähler weiter *lapidibus figuratis*, figürliche Steine, bevor er sich anschließend vor einer volkskundlichen Folie einigen Steinen mit besonderen Eigenschaften widmet: den sogenannten ‚Løsne-Steene‘³⁹, die bei Geburten helfen sollen, den ‚Torden-Steene‘, die man jeweils dort findet, wo ein Blitz eingeschlagen hat, und die ‚Ørne-Steene‘, welche die Eier in Adlernestern temperieren. Der Erzähler zieht das Wissen über alle drei Steine in Zweifel.⁴⁰ Der letzte Paragraph beschäftigt sich schließlich mit besonderen Steinen aus Pontoppidans privater Sammlung, die durch ihre Zusammensetzung und Gestalt darauf schließen lassen, dass das Material zur Zeit der Sintflut flüssig gewesen war.⁴¹ Eine klare Unterscheidung zwischen edel und unedel ist in diesem Kapitel trotz des Titels nicht auszumachen. Im darauf folgenden Kapitel „Om Norges ædle og u-ædle Metaller og Mineralier“, „Von den Metallen und Mineralien in Norwegen“, hingegen dienen die in der dänischen Originalausgabe formulierten Pole edel und unedel als Skala, auf der die Metalle angeordnet werden. Dies geht aus einem Blick auf das Paragraphenverzeichnis hervor: Auf eine allgemeine Einführung im ersten Paragraphen folgen der zweite, der sich goldhaltigen Minen früherer Zeiten widmet und der dritte, in dem es um Silberminen der älteren Zeit geht. Daran schließen sich zwei Paragraphen mit Beschreibungen zweier Silberminen und sechs Paragraphen mit Schilderungen von sechs Kupferminen an. Es folgt die Auseinandersetzung mit den Eisenwerken und weiteren Materialien, die durch Bergbau gewonnen werden können. Die Ordnung geht vom Materialwert der Metalle aus, sie beginnt mit Gold.

Bei diesen beiden Beispielen direkter Ordnungen in den Kapiteln über die Steine und Metalle, die eigentlich auf dem Verhältnis und dem Vergleich zwischen beschriebenen natürlichen Objekten basieren, zeigt sich die anthropozentrische Komponente deutlich. Die Ordnungen werden ausgehend vom Verhältnis zum Menschen hergestellt.

³⁹Pontoppidan (1977a), S. 285.

⁴⁰Pontoppidan (1977a), S. 285–88.

⁴¹Pontoppidan (1977a), S. 288f.

Tatsächlich als ordnendes Kriterium im Gegensatz zum Kapitel, das sich mit den Vögeln beschäftigt, werden die im Titel erwähnten Eigenschaften zahm und wild in Kapitel I „Om Norges tamme og vilde fire-føddede Dyr“, „Von den vierfüssigen Thieren“, von Teil II verwendet. In 20 Paragraphen unterteilt, präsentiert das Kapitel den Lesenden zuerst die gezähmten vierfüßigen Tiere: „Af fireføddede Dyr betragtes først de tamme, som daglig gjøre Menniskene Tieneste“ (Pontoppidan, 1977b, S. 4), „Unter den vierfüssigen Thieren betrachten wir zuerst die zahmen, die den Menschen täglich gute Dienste thun“ (Pontoppidan, 1754, S. 4). Darauf folgen die wilden, die der Erzähler in zwei Gruppen unterteilt: Die erste setzt sich aus wilden Tieren zusammen, die für den Menschen nützlich sind, die zweite aus wilden Tieren, die dem Menschen schaden. Innerhalb der Gruppe werden die Tiere ausgehend vom größten Nutzen beziehungsweise Schaden geordnet. In den ersten vier Paragraphen, welche die verschiedenen norwegischen Haustierte abhandeln, steht an erster Stelle das Pferd, an letzter Stelle die Katze:

Katte ere tamme og vilde, de sidste meget større, og deres Skind i god Priis. De leve meest af at fange Fugle i Træerne, hvor de ved hastig Spring stiele sig paa dem (Pontoppidan, 1977b, S. 16).

Die Katzen sind zahm und wild; die letztern sind viel grösser, und ihre Felle im wohlfeilen Preise. Die meisten leben vom Vogelfange auf den Bäumen, wo sie durch einen geschwinden Sprung ihre Beute wegzustehlen wissen (Pontoppidan, 1754, S. 18).

Da es sowohl zahme Katzen als auch Wildkatzen gibt, stehen sie am Ende der Auflistung der norwegischen Haustierte, direkt vor den wilden Tieren. Durch diese Verortung zeigt sich ihre Zugehörigkeit zu beiden Gruppen und ganz grundsätzlich wird deutlich, dass die Grenzen zwischen Gruppen unscharf sind und sich auflösen können.

Die Beschreibung der Katze, die sowohl gezähmt als auch wild vorkommt, bietet einen idealen Übergang zu den nicht in direkter Verbindung mit dem land- und viehwirtschaftlichen Betrieb stehenden, dennoch wirtschaftlich wichtigen Vierfüßern: „Af vilde Dyr, som tiene til Menniskets Føde eller Klæde [...] findes her i Norge, først Hior-te“ (Pontoppidan, 1977b, S. 16), „Von wilden Thieren, die dem Menschen zur Speise und zur Kleidung [...] dienen, werden hier in Norwegen erstlich die Hirsche gefunden“ (Pontoppidan, 1754, S. 18). An erster Stelle der wilden, aufgrund ihres Nutzens für den Menschen wichtigen Tiere steht der Hirsch und nicht das Ren. Dies erstaunt auf den ersten Blick, nimmt das Ren doch parallel zur Katze innerhalb der Unterscheidung zwischen zahm und wild eine besondere Position ein. Es wird jedoch erst als letztes Tier innerhalb der Gruppe wilder, dem Menschen aber nützlicher Tiere beschrieben:

I Finmarken, særdeles paa det lange Kølens Field, som grændser til Sverrig, findes de allermeest, ey allene vilde, men ogsaa tamme, thi de ere just Finlappernes allerstørste og næsten eeneste Rigdom, da de føde sig med deres Kiød, Melk og Ost, gjøre Læder, Telte og Senge-Dekkener af deres Skind og Sye-Traad af deres Seener (Pontoppidan, 1977b, S. 20).

In Finmarken, insonderheit auf dem langen Gebirge Kölen, welches an Schweden gränzet, werden die allermeisten gefunden, und zwar nicht nur wilde; sondern auch zahme; denn sie sind eben der Finlappen allergrösster und fast einziger Reichthum; indem dieses Volk mit dem Fleische, der Milch, und dem Käse dieser Thiere ernähret wird; aus den Fellen sich Kleider, Gezelte und Bettdecken macht, aus den Sännen aber Zwirn oder Drahth zum nähen (Pontoppidan, 1754, S. 23).

Dass nicht dieses Tier die Stelle des Hirsches einnimmt, scheint ein Widerspruch zu sein, bietet es den Menschen in Nordnorwegen doch unzählige Verwendungsmöglichkeiten. Eine mögliche Erklärung hierfür ist, dass die Hierarchie im Kapitel „Om Norges tamme og vilde fire-føddede Dyr“, „Von den vierfüssigen Thieren“, auf dem möglichen Nutzen des Vierfüßers für den Menschen als sesshafter Bauer aufbaut und nicht als nomadisierender Rentierzüchter. Eine weitere Erklärung wäre, dass sich *Norges naturlige Historie* vor allem mit der Natur in den Gebieten südlich von Trondheim auseinandersetzt. Dass aber dem Hirsch die erste Position in der Aufzählung der dem Menschen nützlichen, aber wilden Tiere zugestanden werden muss, wird mithilfe eines Vergleichs deutlich gemacht, denn er wird hinsichtlich seiner Größe mit dem Pferd verglichen; es gebe solche, die seien „saa store som maadelige Heste“ (Pontoppidan, 1977b, S. 16), „die so gross sind, als mässige Pferde“ (Pontoppidan, 1754, S. 18). Pferd und Hirsch sind nicht nur ähnlich groß, sie bilden je den Ausgangspunkt einer Beschreibungshierarchie im Kapitel über die Vierfüßer, die vom größten Nutzen und Gewinn für den Menschen ausgeht: „Fra de nyttige Dyr kommer jeg til de skadelige, som her med eet Navn hede Udyr, saasom først Biørnen“ (Pontoppidan, 1977b, S. 21), „Von den nützlichen Thieren komme ich zu den schädlichen, die hier mit dem allgemeinen Namen Unthiere benennet werden. Das erste soll der Bär seyn“ (Pontoppidan, 1754, S. 24). Auf die nützlichen wilden Tiere folgen die schädlichen, über die das Wissen wiederum in einer hierarchischen Ordnung präsentiert wird, den Ausgangspunkt bildet das größte und gefährlichste Tier.

Entsprechend dieser Ordnung gestaltet sich diejenige der giftigen Pflanzen Norwegens im zweiten Paragraphen „Visse skadelige Vexter“, „Gewisse schädliche Kräuter. Solnsnäpe, was es ist. Gramen ossifragum oder Sturgräs-Jglegras“, von Kapitel V des ersten Teils „Videre Fortsættelse om Landets Væxter“, „Fortsetzung der Beschreibung der Gewächse des Landes“, von äußerst schädlichen Pflanzen zu weniger schädlichen. Die erste Pflanze, die der Erzähler nennt, ist die ‚Sels-Næpe‘. Sie erscheint in der deutschen

Übersetzung als ‚Solsnäpe‘ und als ‚Sels-Næpe‘ und ist „en ellers meget rar og meget forgiftig Rot“ (Pontoppidan, 1977a, S. 201), „eine sonst seltene und sehr giftige Wurzel“ (Pontoppidan, 1753, S. 224). Darauf lässt der Erzähler ‚Gramen ossifragum‘, eine etwas weniger schädliche Pflanze folgen, die in der deutschen Ausgabe mit demselben Namen und als ‚Storgräs‘ bezeichnet wird, eine „for Creaturet skadelig, skjønt ikke straxdødelig Vext“ (Pontoppidan, 1977a, S. 204), „dem Viehe schädliches, obschon nicht so tödtendes Gewächs“ (Pontoppidan, 1753, S. 228), und weiter das ‚Jgle-Græs‘, in der deutschen Fassung ‚Jgle-Gräs‘ oder ‚Jgle-Gras‘ genannt, das zur „samme Classe af skadelige Væxter heri Landet“ (Pontoppidan, 1977a, S. 208), „[z]u dieser Klasse der schädlichen Gewächse dieses Landes“ (Pontoppidan, 1753, S. 232), gehört. Wie bei den Vierfüßern gehen diesen schädlichen Pflanzen die Beschreibungen der für die Menschen nützlichen Pflanzen voraus.

Bei den Pflanzen, den Steinen, den Metallen und den Vierfüßern tritt eine Ordnung aufgrund der Wirtschaftlichkeit der beschriebenen Phänomene zutage. Unverkennbar zentral steht dieses Kriterium im letzten Paragraphen „Mosser paa Træer og Steene“, „Moose an Bäumen und Steinen, wie auch Schwämme oder Pülze“, von Kapitel V, das die Beschreibung der norwegischen Flora beinhaltet:

Af de svampagtige Væxter, som med et almindeligt Navn kaldes Skurve-Hatte, eller Champignons, findes her ey allene som i Danmark og andensteds adskillige, men ogsaa særdeles de som tørres og sælges under Navn af Morkler [...] hvilke af Liebhabere søges og forsendes til andre Steder (Pontoppidan, 1977a, S. 238f.).

Von schwammichten Gewächsen, die man mit einem allgemeinen Namen Skurvehatte, oder Champgnos [sic], Schwämme, Pülze, nennet, findet man hier so wie in Dännemark und anderwärts verschiedene, insonderheit aber auch diese, die gedörret und unter dem Namen Morgeln verkauft werden [...] sie werden von den Liebhabern aufgesucht, und an andere Orte verschickt (Pontoppidan, 1753, S. 264).

Pilze fallen in Norwegen ebenso unterschiedlich aus wie in Dänemark und an anderen Orten, weswegen auf eine nähere Beschreibung der einzelnen Arten verzichtet wird. Der Erzähler hebt nur die Morchel durch ihre Nennung beim Eigennamen aus der gesamten Menge der Pilze hervor, was in ihrem ökonomischen Wert begründet liegen dürfte.

Direkte Ordnungsweisen gehen auf Naturgeschichten der Renaissance zurück. Diese stützen sich wiederum auf Vorbilder, die in der Antike geformt wurden. Sie beruhen auf den Einheiten Bäume, Büsche und Kräuter, Vierfüßer, Reptilien, Fische und Vögel, innerhalb derer die Unterscheidungen weiterer Einheiten variieren.⁴² Betrachtet man

⁴²Blair (2007), S. 296.

die zuvor erwähnten Abschnitte in *Norges naturlige Historie*, die nach direkten Ordnungen gestaltet sind, wird ersichtlich, dass nur ein kleiner Teil der Ordnungen etwas über die Beziehungen der Objekte untereinander aussagt. Bei den meisten Ordnungen handelt es sich um solche mit einem anthropozentrischen Kern, die auf den Kriterien des Nutzens für den im Zentrum stehenden Menschen gründen. Die Ordnungen vermitteln den Lesenden Wissen über ein Objekt, zu dem sie oft selbst in einer Beziehung stehen. So erfahren sie, ob eine Pflanze für den Menschen oder für die mit dem Menschen in Relation stehenden Tiere giftig oder unschädlich ist oder ob ihr eine medizinische Wirkung zugeschrieben wird. Die Lesenden werden darüber informiert, ob ein Objekt häufig oder selten vorkommt, edel oder unedel ist, ob es sich lohnen würde, damit ein Geschäft zu betreiben oder ob sich dies nicht auszahlt, ob ein jeweiliges Objekt nützlich oder gefährlich ist. Zwischen den hier formulierten Gegensätzen gibt es zahlreiche Abstufungen. Nicht alle Pflanzen, die bei den giftigen erwähnt werden, sind tödlich. Und der Hund, beispielsweise in Kapitel „Om Norges tamme og vilde firefødde Dyr“, „Von den vierfüssigen Thieren“, in dem die Vierfüßer hinsichtlich ihrer Nützlichkeit für den Menschen geordnet sind, ist dem Menschen weniger hilfreich im Alltag als das Pferd, aber von größerem Nutzen als die Katze.

Durch die Ordnungen, die auf Gegensätzen aufbauen, werden Hierarchien geschaffen. Die untereinander und mit dem Menschen in einen Zusammenhang gestellten Objekte der Natur sind zu Beginn ihrer Beschreibung nicht wertneutral, sondern werden durch ihre Position innerhalb einer hierarchischen Ordnung vor einem bestimmten Hintergrund begriffen, wodurch diese Ordnung zementiert wird. Paul Michel spricht von einer „Disposition nach dem ‚Adel‘ in der Seinsordnung“. „Es scheint dem Menschen eigentümlich zu sein, die Dinge der natürlichen Umwelt hinsichtlich eines Grades von ‚Würde des Seins‘ zu ordnen, wobei der Fixpunkt anthropozentrisch bestimmt ist“ (Michel, 2002, S. 45). Er verweist darauf, dass die Ordnungen sowohl von oben nach unten als auch von unten nach oben angelegt werden können,⁴³ was in *Norges naturlige Historie* beispielsweise bei der Ordnung der Vierfüßer ersichtlich wird: Die zahmen Vierfüßer werden ausgehend vom Pferd beschrieben, dem Lebewesen, das dem Menschen am nächsten und von größtem Nutzen ist. Die Beschreibung der wilden, schädlichen Vierfüßer hingegen beginnt mit dem für den Menschen gefährlichsten Tier: Auf den Bären folgt der Wolf, das Ende der Aufzählung bilden die kleinen Lemminge, die für den Menschen keine unmittelbare Gefahr darstellen. Eine Ordnung, die den Menschen als Drehpunkt bestimmt, kann sich unmöglich vom sozialen und kulturellen Kontext befreien. Sie generiert automatisch Hierarchien, wie das bereits beim Beschrieb der Heringe aufgezeigt wurde, obwohl die beschriebenen Phänomene und Objekte grundsätzlich nichts mit sozialen Machtpraktiken zu tun haben.⁴⁴

⁴³Michel (2002), S. 45.

⁴⁴Kögler (2004), S. 129.

Sie werden aber innerhalb lebensweltlicher Machtstrukturen beschrieben. Auch indirekte Ordnungen, die im weiteren Kapitelverlauf besprochen werden, tun sich, trotz einer gewissen Isoliertheit, schwer mit der Loslösung vom machtbestimmenden Hintergrund, obwohl die Phänomene und Objekte in einer solchen Ordnung objektiver und unabhängiger vom umgebenden Kontext beschrieben werden können. Jedes gewählte Kriterium beinhaltet eine Aussage und rückt andere mögliche Gesichtspunkte in den Hintergrund.

Wie sich im Vergleich mit indirekten Ordnungen noch zeigt, wird vor allem dann auf eine direkte Ordnung zurückgegriffen, wenn die Anzahl der zu ordnenden Objekte eines bestimmten Wissensgebiets nicht allzu groß ist, wenn die unterscheidenden Merkmale zwischen ihnen deutlich sind und mühelos Grenzen zwischen den einzelnen Objekten gezogen werden können.

4.2.2.2 Exkurs: Natürliche Ordnung

Immer wieder verwendet der Erzähler in der Naturgeschichte den Begriff der natürlichen Ordnung, der im ersten Kapitel des zweiten Teils der Naturgeschichte in einer Fußnote auf Georges-Louis Leclerc, Comte de Buffon, zurückgeführt wird:

Jeg følger altsaa i Dyrenes Opregnelse den Orden, som Mons. Buffon i sin Hist. Nat. T. I. Disc. I. p. 33. kalder den naturligste, og grunder samme paa den Hielp vi Mennisker have af dem, hvorfor særdeles Heste og Øxne, efter Aldrovandi Meening, bære det almindelige Navn Jumenta a Juvando [...]. Hr. Jac. Theod. Klein er i sin nyelig udgivne Dispositione Qvadrupedium pag. 39. ikke tilfreds med bemeldte Hr. Buffons Principi, og rangerer Qvadrupedes heller efter deres Fødders adskillige Skabning, holdende det deri med Hr. C. Linnæo in Fauna Svecica, hvilken i denne Henseende carperes af Buffon maaske noget alt for spotsk (Pontoppidan, 1777b, S. 4f.).

Ich folge auch in der Beschreibung der Thiere der Ordnung, die der Herr Buffon im ersten Theile seiner natürlichen Historie die natürlichste nennet, und die er auf die Hülfe gründet, die der Mensch von ihnen hat. Daher denn insonderheit Pferde und Ochsen nach des Aldrovands Meynung den Namen Jumenta a Juvando führen [...]. Herr J. Th. Klein ist in seiner neulich herausgegebenen Dispositione Quadrupedium p. 39. mit bemeldten Grundsätze des Herrn Buffons nicht zufrieden, und er ordnet die vierfüssigen Thiere lieber nach der verschiedenen Beschaffenheit und Gestalt ihrer Füße, indem er es hierinnen mit dem Herrn Linnäus in Fauna Svecica hält, welcher letzere in Ansehung dieser Materie vom Herrn Buffon vielleicht allzu spöttisch getadelt wird (Pontoppidan, 1754, S. 4).

Die natürlichste Ordnung der Vierfüßer kommt Buffon zufolge weder auf unterschiedlichen Merkmalen basierend zustande noch durch ein indirektes, beispielsweise alpha-

betisches miteinander In-Beziehung-Setzen. Die natürlichste Ordnung basiert auf dem Verhältnis zum Menschen.

Der Erzähler in *Norges naturlige Historie* scheint mit den zeitgenössischen Theorien anderer Forscher über die Ordnungen von natürlichen Objekten vertraut zu sein. Er kontextualisiert Buffons Meinung durch die Erwähnung von Jacob Theodor Klein und Carl Linné und nimmt selbst an der Diskussion teil. Dabei ist sein Standpunkt hinsichtlich der Ordnung der Vierfüßer deutlich. Er überträgt den Gedanken der natürlichen Ordnung gar auf die menschliche Gesellschaft: Analog sollte ebenfalls der den anderen Menschen nützlichste und hilfsbereiteste Bürger der Gesellschaft den Vortritt haben.⁴⁵ Aus der Quellenanalyse im dritten Kapitel dieser Arbeit geht hervor, dass der Erzähler, abgesehen von der Diskussion über die Anordnung der Vierfüßer, mehrmals auf Buffon, Linné und Klein zurückgreift. Aussagen von Buffon zieht er im Zusammenhang mit der Erörterung der Erdentstehung in Kapitel II von Teil I und in den beiden letzten Kapiteln über die norwegische Natur heran. Auf Klein verweist er in den beiden Kapiteln in Teil II, die sich mit der norwegischen Vogelwelt beschäftigen, und Linné verwendet er im ersten Teil in Kapitel IV und V, die von den Pflanzen in Norwegen handeln, und in allen Kapiteln des zweiten Teils, abgesehen von den letzten zwei über die norwegische Bevölkerung.

Die Wissensordnung in Pontoppidans Naturgeschichte ist vor dem Hintergrund der Verbreitung der linnéschen Taxonomie in den Biologenkreisen in ganz Europa anzusiedeln. Bis auf *Species plantarum*, das im selben Jahr wie der zweite Teil von *Norges naturlige Historie*, also 1753 erschien, sind die wichtigsten taxonomischen Arbeiten von Linné bereits vor der Publikation von *Norges naturlige Historie* verfügbar.⁴⁶ Damit verbunden ist für Pontoppidans Naturgeschichte auch relevant, dass Buffon in *Histoire naturelle, générale et particulière*, deren erster Band 1749 publiziert wurde, Linnés taxonomische Schriften angriff. Wie Phillip R. Sloan aufzeigt, wurde Linnés Taxonomie von den Zeitgenossen nicht kommentarlos übernommen. Sie stieß immer wieder auf Widerstand, besonders bei Anhängern anderer Taxonomien wie denjenigen von John Ray oder Joseph Pitton de Tournefort.⁴⁷ Auch der im obigen Zitat aus *Norges naturlige Historie* erwähnte Zeitgenosse von Pontoppidan, Jacob Theodor Klein, der bei Pontoppidan zwar als Kritiker Buffons charakterisiert und in die Nähe Linnés gerückt wird, bemängelte Linnés Taxonomie in *Summa dubiorum circa classes quadrupedum et amphibiorum in C. Linnei systemate naturae*. Hierbei handelt es sich aber um Kritik, die sich auf Bereiche innerhalb der Wissenschaft der Taxonomie selbst bezieht, und die „within the framework of certain common philosophical assumptions about the existence of

⁴⁵ Pontoppidan (1977b), S. 4.

⁴⁶ Sloan (1976), S. 358. Sloan, Phillip R. ‚The Buffon-Linnaeus Controversy‘. In: *Isis*. Vol. 76. Nr. 3. 1976, S. 356–75.

⁴⁷ Sloan (1976), S. 358.

an intelligible natural order and the possibility of some kind of logical systematization of this order in the so-called natural system“ (Sloan, 1976, S. 358) getätigt wird. Das Interesse von Jacob Theodor Klein, der Mitbegründer der Danziger Naturforschenden Gesellschaft war, galt unter anderem der systematisch-beschreibenden Zoologie und der Paläontologie. Ausgehend von der Systematisierung fossiler Materialien erstellte er formale Klassifikationshilfen, um die Ordnung des Tierreichs abzubilden.⁴⁸

Dagegen handelt es sich bei Buffons Kritik um eine philosophische, wie im ‚Premier discours de la manière d’étudier et de traiter l’histoire naturelle‘ im ersten Band der *Histoire naturelle* deutlich zum Ausdruck kommt. Buffon richtet sich allgemein gegen Taxonomien, gegen Ordnungssysteme, die auf bestimmten Merkmalen wie Zähnen oder Zitzen beruhen. Als Beispiel für eine solche Taxonomie zieht er im ‚Premier discours‘ Linnés spezifische Taxonomie heran und zerpflückt sie.

Vor allem drei Punkte werden im ‚Premier discours‘ zur Diskussion gestellt:⁴⁹ Buffon bezweifelt, dass mithilfe hierarchischer Anordnungen von Naturobjekten in Klassen die Ordnung, die der Natur zugrunde liegt, abgebildet werden kann:

Jede dieser Eintheilungsweisen ist, die Wahrheit gesagt, nur ein Wörterbuch, worin man die Namen in einer Ordnung aufgeführt findet, der diese Vorstellung zugrunde liegt, und die folglich ebenso willkürlich ist wie die nach der Buchstabenfolge (Buffon, 1837, S. 93).

Taxonomien, basierend auf einem oder wenigen Merkmalen, werden nicht als Versuch der Wiedergabe der Natur verstanden, sondern als Abbildung der menschlichen Vorstellung, die sich durch Arbitrarität auszeichnet. Weiter beschäftigt sich der ‚Premier discours‘ mit der Frage, inwiefern überhaupt von einer Möglichkeit ausgegangen werden könne, die Natur, die nur aus konkreten Individuen bestehe, mithilfe eines abstrakten Konzepts abzubilden. Der „Übelstand“ sei nämlich:

dass man die Ketten zu sehr verlängern oder verengen, willkürlichen Gesetzen die Gesetze der Natur unterwerfen, sie an Punkten, wo sie untheilbar ist, theilen und ihre Kräfte nach unserer schwachen Einbildungskraft ermessen will (Buffon, 1837, S. 84).

Hinzu kommt, dass durch neue Entdeckungen die sichtbaren Grenzen der Natur erweitert würden. Immer wieder würden beispielsweise Pflanzenarten gefunden, die sich in keine der existierenden abstrakten Klassen einteilen ließen.⁵⁰ Der dritte Kritikpunkt

⁴⁸Killy und Vierhaus (2001), S. 576. Killy, Walther und Vierhaus, Robert. *Deutsche Biographische Enzyklopädie*. Bd. 5. München, 2001.

⁴⁹Buffon, Georges-Louis Leclerc de. *Buffon’s sämtliche Werke, sammt den Ergänzungen nach der Klassifikation von G. Cuvier*. Bd. 1 und 2. Unveränderte Aufl. Köln, 1837.

⁵⁰Buffon (1837), S. 87.

an den auf ausgewählten Merkmalen basierenden Taxonomien stellt in Buffons ‚Premier discours‘ die Aussage dar, dass die natürlichste Anordnung diejenige sei, die abhängig vom Verhältnis des jeweiligen Tieres zum Menschen ist. Diese Ansicht untermauert Buffon mit der Beschreibung der Reaktion eines Menschen, der „ganz neu erwacht“ und „in ein Gefilde, wo sich die Thiere, Vögel, Fische, Pflanzen, Steine nach einander vor seinen Augen zeigen“ (Buffon, 1837, S. 98) versetzt wird. Ein Mensch also, der zum ersten Mal die Schöpfung sieht. In einer solchen Situation würde der Mensch, Buffon zufolge, nach einer bestimmten Dauer des Beobachtens und Wahrnehmens folgende Ordnung anlegen:

[...] er wird dahin kommen, die Gegenstände der Naturgeschichte, nach ihrem Verhältnisse zu ihm zu beurtheilen; die für ihn nöthigsten und nützlichsten werden den ersten Rang einnehmen; er wird, z. B., in der Ordnung der Thiere dem Pferde, Hunde, Ochsen u. s. w. den Vorzug geben (Buffon, 1837, S. 98).

Verwendet der Erzähler in der Naturgeschichte folglich den Begriff der ‚natürlichen Ordnung‘, ist damit eine Ordnung nach der Theorie Buffons gemeint.

Obwohl sich Linnés und Buffons Theorien in vielerlei Hinsicht unterscheiden, war es bei zeitgenössischen Forschern nicht unüblich, dass sie sich an Elementen beider Theorien zur Ordnung der Natur bedienten.⁵¹ Dieses eklektische Verhältnis zu unterschiedlichen Theorien ist auch in *Norges naturlige Historie* sichtbar. Obwohl sich die Meinung des Erzählers hinsichtlich der Ordnung der Vierfüßer nicht mit derjenigen Linnés deckt, bedeutet dies nicht, dass er sämtliche Aussagen Linnés und dessen gesamte Forschung ablehnt. Das zeigt der folgende Ausschnitt, der sich mit der vergleichsweise frühen Erntezeit in Norwegen auseinandersetzt:

Til denne Sags ydermeere Oplysning og Stadfæstelse, agter jeg det værd at anføre den fortræfflige Svenske Naturforskeres Caroli Linnæi Ord af den i Videnskabs Academ. Afhandling Vol. I. meddeelte Tractat om Væxters Plantning grundet paa Naturen (Pontoppidan, 1977a, S. 162).

· Zu desto besserer Aufklärung und Bestätigung dieser Sache, halte ich für gut, die Worte des vortrefflichen schwedischen Naturforschers Linnäus anzuführen (Pontoppidan, 1753, S. 183).

4.2.2.3 Indirekte Ordnungen

Wie direkte Ordnungen zeigen sich auch indirekte Ordnungen sowohl innerhalb von Kapiteln als auch innerhalb von Paragraphen. Sie können aufgrund ihrer Abstraktheit im Gegensatz zu einer auf inhaltlichen Kriterien basierenden Ordnung den Objekten eines Wissensgebiets losgelöst von Hierarchiegedanken übergestülpt und für eine

⁵¹Kragh (2005), S. 119.

„neutrale“ Präsentation von Wissen verwendet werden. Die Herstellung einer Ordnung kann jedoch nie gänzlich neutral sein, kommt sie doch immer in einem historischen und sozialen Kontext und verknüpft mit diesem ausgehend von bestimmten Prämissen zustande, wie ich im weiteren Verlauf des Kapitels zeigen werde.

Eine Anordnung nach nicht hierarchischen Kriterien ist im zweiten Paragraphen von Kapitel VII „Om Norges adskillige Steen-Arter, ædle og u-ædle“, „Von verschiedenen Steinarten in Norwegen, edlen und unedlen“, des ersten Teils der Naturgeschichte zu finden. Für die Beschreibung der im Bistum Bergen zu jener Zeit betriebenen Marmorwerke wird nicht eine direkte Ordnung nach der Produktionsstärke der Steinbrüche gewählt, wie dies beispielsweise bei der Abhandlung der Silberwerke geschieht. Vielmehr wird eine sich über eine Doppelseite erstreckende, durchgehend nach Nummern geordnete Übersicht verwendet. Die einzelnen Marmorwerke werden einer gewissen Anzahl übereinstimmender Kriterien folgend abgehandelt. Zur Illustration dient die Beschreibung des Steinbruchs von Stoursøen: „6. Stoursøens Brud en Miil fra Halsnøe Kloster giver sort Marmor med hvide Prikker, tet og i store Blokke“ (Pontoppidan, 1977a, S. 269), „6. Stoursøensbrud, eine Meile vom Kloster Halsnøe, giebt schwarzen Marmor mit weissen Punkten, und in dichten und grossen Blöcken“ (Pontoppidan, 1753, S. 294). Auf den Namen des Steinbruchs folgen jeweils Informationen über 1. die geographische Lage, 2. die Farbe des Marmors und 3. die Konsistenz des Steines. Werden in einem Steinbruch mehrere Marmortypen abgebaut, können sich Punkt zwei und drei innerhalb der Beschreibung wiederholen.

Sind die Marmorwerke nummeriert, werden die norwegischen Eisenwerke streng alphabetisch geordnet.⁵² Dieselbe Ordnung liegt der Präsentation der Pflanzen in Paragraph I „Medicinske eller andre Urter og Blomster“, „Medicinische oder andere Kräuter und Blumen“, von Kapitel V des ersten Teils zugrunde.⁵³ Und auch die Bäume, die Fische und die Vögel werden alphabetisch sortiert. Unabhängig von der Häufigkeit, der geographischen Verbreitung oder der maximalen Größe dieser Objekte bilden die Anfangsbuchstaben der Pflanzen-, Tier- und Eisengrubennamen den Ausgangspunkt der Ordnungen.

Efter denne almindelige Beretning om Norske Fugle, vil jeg nu opregne alle de Sorter, som jeg har kundet indhente nogen tilforladelig Kundskab om, og det, som sagt er, ordine alphabetico (Pontoppidan, 1977b, S. 104).

Nach diesem allgemeinen Vorberichte von den nordischen Vögeln, will ich nunmehr alle die Arten derselben anführen, so wie ich davon zuverlässige Nachricht habe erhalten können. Und zwar soll, wie gesagt, mein Verzeichniss nach alphabetischer Ordnung eingerichtet seyn (Pontoppidan, 1754, S. 121).

⁵² Pontoppidan (1977a), S. 328.

⁵³ Pontoppidan (1977a), S. 222.

Wie mit direkten Ordnungen können auch mit indirekten Ordnungen durch Buchstaben oder Zahlen Hierarchien konstruiert werden, da die Zeichen, die ordnungsgebend sind, mit hierarchischen Vorstellungen verbunden sind. Besonders oft geschieht das bei der Verwendung der Zahlenreihe. Aber auch eine alphabetische Ordnung ist manchmal, wenn auch weniger deutlich, von hierarchischem Charakter. Entlang der unumstößlichen Reihenfolge der Zeichen des Alphabets kann eine Hierarchie angelegt werden, denn eine alphabetische Reihenfolge basierend auf den Anfangsbuchstaben der einzelnen Objekte ist nicht zwingend. Die Buchstaben des Alphabets können auch losgelöst von den Bezeichnungen der in eine Ordnung zu bringenden natürlichen Objekte verwendet werden, wobei der Buchstabe ‚A‘ dem größten, dem nützlichsten oder lukrativsten Objekt zugeordnet wird. Natürlich wäre auch eine umgekehrte Abfolge denkbar.

Eine hierarchische Nummerierung ist bei der Ordnung des Wissens in Kapitel VI von Teil I „Om Norges Væxter i Vandet“, „Von den Seegewächsen des Landes“, über die Seebäume und Korallen auszumachen, auch wenn sie nicht konsequent verfolgt wird, da die beschriebenen Exemplare aus Pontoppidans Sammlung von unterschiedlichster Gestalt sind und oft nur ein Stück einer viel größeren Wasserpflanze darstellen, über deren absolute Größe der Erzähler sich nicht sicher ist. Es wird mit dem mächtigsten Objekt der Sammlung begonnen, diesem wird die erste Nummer der Zahlenreihe zugeteilt, und je höher die Nummern, desto weniger imposant werden die beschriebenen Objekte. Die hierarchisch nummerierte Ordnung wird ab dem dritten beschriebenen Exemplar ergänzt durch eine alphabetische, die nicht zur primären Aufgabe hat, die einzelnen Objekte zu sortieren. Vielmehr dient sie den Lesenden zur Orientierung auf dem dazugehörigen Kupferstich (Abb. 4.1 und 4.2).

Indirekte, nicht hierarchische Ordnungen werden in *Norges naturlige Historie* vor allem dann verwendet, wenn nacheinander über zahlreiche ähnliche Objekte nach ähnlichen Kriterien Wissen vermittelt wird, wie dies bei den Fischen oder den Vögeln der Fall ist. Die große Zahl der Objekte und die oft verschwindend kleinen äußerlichen Unterschiede zwischen ihnen machen eine Präsentation in irgendeiner Form von hierarchischer Ordnung schwierig. Es zeigt sich aber, dass nicht nur bei einer sehr großen Menge an Objekten eines Sachgebiets eine indirekte Ordnung verwendet wird, sondern auch, wenn noch sehr viel Wissen über zu beschreibende Objekte im Verborgenen liegt. Dies ist im sechsten Kapitel von Teil I der Fall, in dem sich der dritte Paragraph mit Seebäumen und Korallen befasst. Diese Objekte kann der Erzähler beinahe nur auf ihr Aussehen, auf die Farbe, Größe und Gestalt hin beschreiben. Es ist ihm nicht möglich, sie zu kontextualisieren. Nutzen und Zweck im menschlichen Alltag sind ihm beinahe gänzlich unbekannt, weshalb er wohl eine indirekte Ordnung verwendet. Antto Leikola vergleicht in ‚Om den kritiska geografins betydelse‘ die wissenschaftliche Forschung mit der Kartierung der Welt, mit der Entdeckung der Geographie der Wirk-

lichkeit.⁵⁴ In diesem Sinn weist die norwegische Pflanzenwelt unter Wasser zu Pontoppidans Zeit noch große weiße Flecken auf, die es zu erforschen gilt.

Beschreibungen, die einer indirekten Ordnung folgen, zeichnen sich öfter durch syntaktische Ähnlichkeiten und durch eine geschlossenere Struktur aus, als dies bei direkten Ordnungen der Fall ist. Dadurch isoliert sich das Wissen über das beschriebene Objekt. Ganz ausgeprägt findet man dies im fünften Kapitel des ersten Teils, das die Beschreibung der Pflanzen an Land weiterführt: „Glyzyrrhiza siliqvosa. Vild Lakritz. Bruges af Bønder i Brændeviin“ (Pontoppidan, 1977a, S. 190), „Glyzyrrhiza siliqvosa. Vildlakriz. (Süssholz.) wird von den Bauren in dem Brandteweine gebraucht“ (Pontoppidan, 1753, S. 213), oder „Morsus Diaboli s. succisa foliis glabris, item fol parum hirsutis. Skorv, bruges her til at farve ulden Garn grønt“ (Pontoppidan, 1977a, S. 193), „Morsus Diaboli, s. succisa foliis glabris, it. fol. parum hirsutis. Skorv. (Teufelsabbiss, Anbisskraut.) Dieses wir allhier dazu gebraucht, wollenes Garn grün zu färben“ (Pontoppidan, 1753, S. 216).

Alphabetische Ordnungen wurden bereits im 13. Jahrhundert verwendet, um Pflanzen und Tiere aufzuzählen.⁵⁵ Michel verweist sogar auf noch ältere alphabetische Anordnungen, so auf das 27. Buch der *Historia Naturalis* von Plinius.⁵⁶ Helmut Zedelmaier stellt alphabetische Ordnungen neben andere instrumentelle Techniken mit textein teilenden Funktionen, die dem Lesen und der Buchbenutzung dienen und ebenfalls aufgrund der Wissenssummen der Scholastik entstanden, wodurch das Buch allgemein zum Werkzeug der Gelehrten wurde.⁵⁷ Wie Roger Chartier und Guglielmo Cavallo⁵⁸ geht Zedelmaier davon aus, dass die Dispositive zum Wandel des Buches als Werkzeug des Gelehrten unabhängig von der Druckerpresse⁵⁹ und nicht erst im Laufe der Entwicklung des Buchdrucks entstanden. Natürlich sind alphabetische Ordnungen in den folgenden Jahrhunderten immer noch von anderen Ordnungen durchbrochen, beziehungsweise können neben Ordnungen stehen, die auf anderen Kriterien beruhen, doch existieren streng alphabetische Ordnungen bereits vor der Erfindung des Buchdrucks.⁶⁰ So waren viele nicht nach alphabetischen Kriterien geordnete Wissensdarstellungen mit einem alphabetischen Index versehen, was den Lesenden ermöglichte

⁵⁴Leikola (1981), S. 9. Leikola, Anto. ‚Om den kritiska geografins betydelse‘. In: *Ur nordisk kulturhistoria. Den kritiska tanken i vetenskapen på 1700- och 1800-talen*. Jokipii, Mauno und Nummela, Ilkka (Hg.), Jyväskylä, 1981, S. 9f.

⁵⁵Blair (2007), S. 296.

⁵⁶Michel (2002), S. 71.

⁵⁷Zedelmaier (2004), S. 194. Zedelmaier, Helmut. ‚Facilitas inveniendi. Zur Pragmatik alphabetischer Buchregister‘. In: *Wissenssicherung, Wissensordnung und Wissensverarbeitung. Das europäische Modell der Enzyklopädien*. Stammen, Theo und Weber, Wolfgang E. J. (Hg.), Berlin, 2004, S. 191–203.

⁵⁸Chartier, Roger und Cavallo, Guglielmo (Hg.). *Die Welt des Lesens. Von der Schriftrolle zum Bildschirm*. Frankfurt am Main, 1999.

⁵⁹Zedelmaier (2004), S. 195.

⁶⁰Zedelmaier (2004), S. 195.

te, einen Text sowohl linear zu lesen als auch als Nachschlagewerk zu benutzen. Trotz dieser langen Tradition galt eine durchgehende alphabetische Ordnung lange Zeit als unwissenschaftlich, als den Zusammenhang des Wissens auseinanderreißend.

4.2.2.4 Vorteile und Nachteile indirekter und direkter Ordnungen

Es stellt sich die Frage, aus welchen Gründen indirekte oder direkte Ordnungen zur Gliederung des Wissens in *Norges naturlige Historie* verwendet werden und welche Vor- und Nachteile die beiden Ordnungsweisen mit sich bringen.

Wie bereits festgestellt, informiert der Erzähler meist über die gewählte Ordnung der präsentierten Objekte. Im ersten Paragraphen über die norwegische Vogelwelt „Orden og Afdeeling“, „Ordnung und Abtheilung“, lautet der Kommentar zur Ordnung folgendermaßen: „Jeg har fulgt Navnene i den Orden, som Alphabetet anviser, og i den tilføyede korte Beskrivelse sagt det, som viser til hvad Classe enhver Fugl henhører“ (Pontoppidan, 1977b, S. 92), „Ich bin der Ordnung der Namen nach dem Alphabet gefolgt, und ich habe in der beygefügtten kurzen Beschreibung bemerkt, zu welcher Klasse ein jeder Vogel etwa gehört“ (Pontoppidan, 1754, S. 107). Der Erzähler reiht die Vogelarten, nachdem er sie zuerst in eine Ordnung gebracht hat, die auf der Zugehörigkeit zu Land-, Wasser- und Strandvögeln basiert, unabhängig von diesen Klassen alphabetisch mit Beschreibungen unterschiedlicher Ausführlichkeit hintereinander.

Man erfährt im ersten Paragraphen nicht nur, welcher Ordnung das Kapitel folgt, sondern auch, weshalb sie gewählt wurde:

Aldrovandus, Gesnerus, Willughbeius, Zornius, Klein, og andre, som ex professo har handlet om Ornithologien eller Fuglenes Historie i særdeles Skrifter, rangere dem enten efter deres Element og Opholds Sted, eller Storhed, eller skabning, særdeles paa Kløer og Neb, eller Føde, Levemaade, Gavn og Skade. Men som jeg paa den eene Side tilstaaer, at disse Forskiels Grendser kunde give et tydeligere Begrep og have Sted i en Bog skreven om den Materie allene, hvor alle Landes bekjendte Fugle finde Sted, og gjøre Classerne meer fuldstændige, saa seer jeg paa den anden Side, at hvilken Classifications-Methode man udvælger, blive dog ingen gandske tydelige og absolute adskilte Grendser at vente, efterdi mange Fugle, som i een Henseende høre til en vis Orden, have i anden Henseende noget, som ligesaavel kunde henføre dem til en anden Classe, følgelig, at under en hver Regel maae giøres nogle Undtagelser, Indskrænkelse eller Udvidelser (Pontoppidan, 1977b, S. 91f.).

Aldrovand, Gesner, Willughby, Zorn, Klein und andere, die ausdrücklich in besondern Schriften von der Ornithologie oder Historie der Vögel gehandelt haben, ordnen sie entweder nach ihrem Elemente, oder nach der Gegend, wo die sich aufhalten, oder nach ihrer Grösse, oder Gestalt, insonderheit in Ansehung

der Klauen und Schnäbel, oder nach ihrem Futter, Lebensart, Nutzen und Schaden. Allein, wenn ich auch auf der einen Seite zugebe, dass diese Einschränkungen ihres Unterschieds einen deutlichern Begriff geben, und also in einem Buche Statt finden könnten, welches von dieser Materie allein handelt, und worinnen alle bekannte Vögel eines Landes vorkommen, weil dadurch die verschiedenen Klassen vollständiger werden: so finde ich doch auch auf der andern Seite, dass, welche Art der Klassen man auch erwählet, doch gleichwol keine ganz deutliche und unwidersprechliche Gränzen des Unterschiedes zu erwarten sind, weil manche Vögel, die in Ansehung des einen zu einer gewissen Ordnung gehören, in Ansehung des andern eben so wohl zu einer andern Klasse können gerechnet werden, und dass folglich unter einer jeden Regel einige Ausnahmen, Einschränkungen und Abweichungen gemacht werden müssten (Pontoppidan, 1754, S. 105f.).

Zum ersten Mal werden in der Naturgeschichte Pontoppidans an dieser Stelle die Vor- und Nachteile von ordnungsbildenden Kriterien angesprochen. Der Erzähler zeigt die Schwierigkeiten auf, die mit bestimmten Ordnungsweisen verbunden sind. Unabhängig davon, welche Methode gewählt werde, gebe es bei jeder Regel Ausnahmen und Einschränkungen oder Ausweitungen. Der Zeitpunkt dieser Äußerungen in *Norges naturlige Historie* ist bemerkenswert. Bis anhin schien die Wahl der Strukturierung dem Erzähler keine Probleme bereitet zu haben, auch nicht bei den Vierfüßern, trotz der Hinweise auf Buffon, Klein und Linné. Ich gehe davon aus, dass sich dem Erzähler zwei Probleme im Zusammenhang mit der Diskussion des Ordnungsproblems im das Kapitel „Om Norges tamme og vilde Land- og Vand-Fugle“, „Von den Vögeln“, einführenden Paragraphen stellten: Zur Unmöglichkeit, die von anderen Ornithologen verwendeten Klassen nur mit der norwegischen Vogelwelt vollständig darstellen zu können,⁶¹ gesellte sich die außerordentliche Zahl an bekannten und mit Namen versehenen Vögeln Norwegens. Die Vogelarten in eine direkte Ordnung zu bringen, ist mit weitaus größeren Schwierigkeiten verbunden, als die kleinere Gruppe der Vierfüßer oder die der bis dahin entdeckten Insekten. Diese Annahme wird durch eine Bemerkung des Erzählers zur gewählten Ordnung der Austern unterstützt:

Dersom deres Kiøns Tal var større, da vilde jeg ligesom tilforn følge Alfabetet. Men da Forskiellen er kiendeligere og Grændserne snevrere, saa synes mig her beqvemmet at følge den naturlige Orden (Pontoppidan, 1977b, S. 260).

Wenn die Anzahl dieser Arten grösser wäre, so würde ich, so wie bey den übrigen, dem Alphabet gefolget seyn; allein da der Unterschied deutlicher, und die Gränzen enge sind, so scheint es mir das beqvemste zu seyn, der natürlichen Ordnung zu folgen (Pontoppidan, 1754, S. 303).

⁶¹ Pontoppidan (1977b), S. 92.

Die Paragraphen I und II des ersten Kapitels über die Fische Norwegens widmen sich, parallel zur Struktur des Kapitels über die Vogelwelt, den zahlreichen Fischarten Norwegens. Ebenfalls parallel werden in Paragraph III „Orden og Inddeeling“, „Ordnung und Eintheilung derselben“, die Schwierigkeiten, die sich bei einer Ordnung nach Klassen ergeben, kommentiert:

Hvad jeg tilforn har erindret om Fuglenes Afdeling i visse Classer, nemlig, at skjønt samme skulde sigte til et desto tydeligere Begreb, saa reiser sig dog just deraf desto større Confusion, da mange i en adskillig Hensigt kunde høre til adskillige Classe, saa at de idelige Undtagelser gjøre Reglen saa got som til intet, det samme maa jeg og forud erindre om Fiskene. Af denne Aarsag vil jeg her atter følge den Orden, som Navnene anwise efter Alphabetet (Pontoppidan, 1977b, S. 173).

Was ich zuvor von der Eintheilung der Vögel in gewisse Klassen erinnert habe, nämlich, dass, obschon selbige auf einen desto deutlicheren Begriff ziele, doch daraus eine desto grössere Unordnung entstehet, indem viele nach einer verschiedenen Betrachtung zu verschiedenen Klassen gehören können, und also die öftern Ausnahmen die Regeln fast so gut als vernichten, eben dieses muss ich auch voraus von den Fischen erinnern. Aus dieser Ursache will ich wieder der Ordnung folgen, nach welcher die Namen nach dem Alphabet angezeigt werden (Pontoppidan, 1754, S. 201f.).

Wie bei den Vögeln begründet der Erzähler die Wahl der alphabetischen Reihenfolge innerhalb dieses Paragraphen. Diese Ordnung verfolgt er aber nicht so konsequent, denn nicht alle der Meeresbewohner, die der Erzähler als Fische bezeichnet, werden in den beiden Kapiteln V und VI an ihrer Stelle im Alphabet erwähnt. Gewisse Fische werden separat abgehandelt, wie er zu Beginn von Kapitel V erläutert:

Ikke desto mindre ere dog visse Fiske og Hav-Dyr saa aldeles adskilte fra Resten af det vaade Elements Beboere, at man ikke beqvemmelig kand blande dem, hvorfor jeg og har udtaget disse sidste af bemeldte Orden, og sat dem hver for sig i tvende Capitler, nemlig først de adskillige Fiske-Arter, som ere omgivne med en steenagtig eller haard Skal, hvori de boe saasom i et Huus, der voxer med dem. Dernæst de adskillige monstra marina (Pontoppidan, 1977b, S. 173f.).

Nichtsdestoweniger sind doch gewisse Fische und Seethiere so gänzlich von den übrigen Einwohnern dieses nassen Elements unterschieden, dass man sie nicht mit Bequemlichkeit unter sie rechnen kann; daher habe ich auch selbige von bemeldter Ordnung ausgenommen, und ihnen insbesondere zwey Kapitel gewiedmet, von welchen das eine die verschiedenen Fischarten beschreibt, die mit einer steinichten oder harten Schale umgeben sind, worinn sie, wie in einem Hause wohnen, das mit ihnen zugleich wächst. Das andere Kapitel wird

hiernächst die verschiedenen *Monstra marina* oder Ungeheuer dieser Nordsee abhandeln (Pontoppidan, 1754, S. 202).

Es gibt folglich Lebewesen des Meeres, die sich so stark von den anderen Meeresbewohnern unterscheiden, dass der Erzähler sie aus der alphabetischen Ordnung der eigentlichen Fische herausnimmt und sie auf zwei eigene Kapitel verteilt. An dieser Stelle ist zu bemerken, dass er die Grenze der mit ‚Fiske‘ bezeichneten Gruppe von Lebewesen nicht scharf zieht. Im eben erwähnten Ausschnitt werden Fischarten genannt, die dem Erzähler zufolge eigentlich nicht zu den eigentlichen Fischen zählen, da sie sich durch ihre Gestalt stark von den im fünften und sechsten Kapitel beschriebenen Fischarten unterscheiden. Dennoch werden sie als „Fiske“, „Fische“, und „Fiske-Arter“, „Fischarten“, bezeichnet. Dasselbe ist auch im Titel von Kapitel VII der Fall, der die Beschreibungen dieser Fische beinhaltet: „Om de blodløse Fisk, som enten indelukkes i haard Skal eller ere gandske bløde“, „Von den Fischen, die kein Blut haben, und entweder in einer harte Schale eingeschlossen, oder ganz weich sind“. Das Kapitel wird mit dem folgenden Satz eingeleitet: „Hidintil er handlet om saadanne Hav-Dyr under Norske Kyster, som egentlig kaldes Fiske, og have saavel Been eller Brust som Blod i sig“ (Pontoppidan, 1977b, S. 259), „Bisher haben wir solche Seethiere, die sich an unsern nordischen Küsten aufhalten und eigentliche Fische genennet werden, und die sowohl Knochen oder Knorpel als Blut haben, beschrieben“ (Pontoppidan, 1754, S. 302). Wiederum zieht der Erzähler eine Grenze zwischen eigentlichen und uneigentlichen Fischen. Wo aber diese Grenze verläuft, ist unterschiedlich. Wurde sie zuvor gezogen zwischen „de adskillige Fiske-Arter, som ere omgivne med en steenagtig eller haard Skal, hvori de boe saasom i et Huus, der voxer med dem“ (Pontoppidan, 1977b, S. 174), „[den] verschiedenen Fischarten [...] die mit einer steinichten oder harten Schaale umgeben sind, worinn sie wie in einem Hause wohnen, das mit ihnen zugleich wächst“ (Pontoppidan, 1754, S. 202), und den eigentlichen Fischen, wird sie nun angelegt zwischen den eigentlichen Fischen, die sowohl aus Knochen oder Knorpel und Blut bestehen und den anderen. Von einem Kriterium basierend auf der Gestalt – umgeben mit steinartiger oder harter Schale – geht der Erzähler zu einem Kriterium über, das auf der inneren Zusammensetzung dieser Lebewesen beruht, das eigentliche Fische von den anderen abgrenzt, und nach dem er schließlich die Lebewesen im siebten Kapitel gesondert von denjenigen in den beiden vorhergehenden behandelt.

Da die Unterschiede zwischen den zu beschreibenden Lebewesen groß genug sind, ordnet der Erzähler die beiden Kapitel mit den blutlosen Fischen und den Meermonstern im Gegensatz zu den beiden vorangehenden Kapiteln über die ‚eigentlichen‘ Fische nach direkten Kriterien. Die Neutralität der alphabetischen Struktur wird zugunsten einer direkten Ordnungsweise beiseite geschoben. Genügend große äußere Differenzen erlauben es somit, zu direkten Ordnungsweisen überzugehen. Hieraus könnte geschlossen werden, dass der Erzähler direkte Ordnungen gegenüber indirekten be-

vorzugt. Sobald es ihm in *Norges naturlige Historie* möglich ist, zu einer direkten Ordnungsweise überzugehen, tut er dies. Dabei zeigt sich ein Unterschied zu den Kapiteln über die norwegische Vogelwelt: Auch dort wird die Verwendung von nach bestimmten Kriterien einteilenden Klassen kritisiert und eine alternative Ordnung zum Alphabet vorgenommen, jedoch, wie wir bereits gesehen haben, nur im ersten Paragraphen als eine Art Dienstleistung an die Lesenden:

Ikke destomindre, hvis nogen er tient med at see Land-Fugle, Vand-Fugle og Fiære-Fugle, det er de, der leve ved Fiæren, som ellers kaldes Strand-Bredden, paa eengang adskildte, saa ere Land-Fuglene følgende (Pontoppidan, 1977b, S. 92f.).

Nichtsdestoweniger, wenn etwa jemanden damit gedienet wäre, in einem abgesonderten Verzeichnisse nachzusehen, welche Vögel eigentlich Landvögel, Wasservögel und Strandvögel sind (Pontoppidan, 1754, S. 107).

Wie gesehen, versucht der Erzähler dem Problem der „Undtagelser, Indskrænkelse eller Udvidelser“ (Pontoppidan, 1977b, S. 92), „Ausnahmen, Einschränkungen und Abweichungen“ (Pontoppidan, 1754, S. 105f.), die seiner Meinung nach jede Einteilung in Klassen mit sich bringt, durch eine alphabetische Ordnung zu entgehen. Inwiefern dies tatsächlich möglich und inwiefern diese einfach zu handhaben ist, soll nun mithilfe des ersten Kapitels, das sich mit den Vogelarten Norwegens beschäftigt, herausgearbeitet werden. Ich vergleiche die Kurzübersicht über die Klassen der Land-, Wasser- und Strandvögel, die innerhalb dieser Klassen alphabetisch geordnet sind, mit der ab Paragraph IV folgenden, sämtliche Vogelarten umfassenden, alphabetischen Darstellung (Abb. 4.3 und 4.4).

Wird die nach den drei Lebensräumen der Vögel geordnete Kurzübersicht in Paragraph I im Vergleich mit der ausführlichen, nach dem Alphabet geordneten Beschreibung ab Paragraph IV, beginnend mit ‚Aarfugl‘, auf ihre Vollständigkeit untersucht, fällt auf, dass mehrere Vogelarten, die in der alphabetischen Ordnung vorhanden sind, fehlen; so beispielsweise die Vogelart ‚Fuglekonge‘ oder ‚Svale‘⁶², deren Beschreibung mehr als eine Seite einnimmt. Auch die Vogelart ‚Rype‘, die über drei Seiten hinweg präsentiert wird, fehlt in der Kurzübersicht von Paragraph I, obwohl sie nur eine Buchseite später als ein außerhalb Norwegens unbekannter Vogel speziell erwähnt wird.⁶³ Auch der ‚Stork‘ wird in der Kurzübersicht nicht erwähnt, in der alphabetischen Auflistung hingegen schon:

Stork falder her ikke at beskrive, efterdi den ey er af Landets Fugle og de fleeste Normænd aldrig har seet den, særdeles Øster paa. Her paa Vester-Kanten siges

⁶²Pontoppidan (1977b), S. 119 und S. 161.

⁶³Pontoppidan (1977b), S. 119 und S. 94.

mig nogle faa at have seet, da og da en enkelt af dette Slags, men aldrig at den har havt Tilhold eller bygget Rede, saa det maaskee kand have været en forvildet Stork, som af Hændelse er kommen fra sin Flok (Pontoppidan, 1977b, S. 160).

Stork (der Storch). Dieser ist hier nicht nöthig, zu beschreiben, weil er nicht unter die Vögel dieses Landes gehört, und die meisten Norweger ihn niemals gesehen haben, insonderheit Ostwärts. Es sagen mir einige, dass sie ihn hier an der Westseite hier und da gesehen haben, doch einzeln, und dass er sich niemals da aufgehalten, oder ein Nest gebauet habe. Vielleicht sind diese verwilderte Störche gewesen, die durch einen Zufall von ihrem Haufen weggekommen sind (Pontoppidan, 1754, S. 186).

Der Abschnitt über den Storch fällt aus der Reihe, sollen doch nicht in Norwegen vorkommende Vögel dem Erzähler zufolge nur als Parallelismen zur Erklärung von in Norwegen vorkommenden Vögeln herangezogen werden.⁶⁴ Auch der Kommentar in der Fußnote, der bestätigt, dass „denne Fugl er fremmed i Norge“ (Pontoppidan, 1977b, S. 160), „diese Vögel in Norwegen fremde sind“ (Pontoppidan, 1754, S. 186), stellt einen Widerspruch zum Vorsatz des Erzählers dar.

Umgekehrt verhält es sich beim ‚Fiske-Falke‘⁶⁵ und bei der ‚Fiske-Krage‘, die im ersten Paragraphen in einem Kurzüberblick, der nach den Lebensräumen geordnet ist, aufgeführt werden.⁶⁶ Weder der eine noch der andere ist in den ausführlichen alphabetisch geordneten Beschreibungen unter ‚F‘ in einem mit dem Vogelnamen betitelten Abschnitt zu finden. Schaut man jedoch bei ‚F‘ unter der Vogelart ‚Falk‘ nach, die in beiden Verzeichnissen aufgeführt ist, stößt man bei der umfassenden Beschreibung des Falken neben der Unterart ‚Jagd-Falke‘, die nicht in der Kurzübersicht erwähnt wird, auch auf die Unterart ‚Fiske-Falke‘.

Etwas anders ist die Lage bei der ‚Fiske-Krage‘⁶⁷. Bei ihr wird man in der ausführlichen Beschreibung über die ‚Krage‘ nicht direkt fündig, aber es wird von einer Unterart berichtet, bei der es sich wohl um die Fiske-Krage handelt:

Her ved Søe-Kysterne leve mange Krager af smaa Fisk og Orm paa Strand-Bredden, men særdeles af Muslinger, hvis Skal de ikke anderledes kunde aabne, end ved at flyve et Stykke op i Veyret dermed, og lade den falde need paa Klippen, saa den brydes i Stykker (Pontoppidan, 1977b, S. 134f.).

Hier an der Seeküste leben viele Krähen von kleinen Fischen und Würmern, insonderheit aber von Muscheln, deren Schale sie nicht anders öffnen können, als dass sie damit sehr hoch in die Luft fliegen, und sie nieder auf die Klippen fallen lassen, damit die entzwey brechen (Pontoppidan, 1754, S. 156).

⁶⁴Pontoppidan (1977b), S. 92.

⁶⁵Pontoppidan (1977b), S. 118.

⁶⁶Pontoppidan (1977b), S. 93.

⁶⁷Pontoppidan (1977b), S. 134f.

Die Beschreibung könnte zu der Unterart der ‚Fiske-Krage‘ passen; sie lebt am Wasser, sie ernährt sich von Meerestieren und Würmern.

Ein drittes Beispiel zeigt wiederum eine andere Handhabung mit Arten und Unterarten hinsichtlich der beiden Ordnungen: Der ‚Fiske-Ørn‘ wird wie der ‚Fiske-Falke‘ und die ‚Fiske-Krage‘ in der Kurzübersicht im ersten Paragraphen unter den Strandvögeln aufgeführt. In der alphabetischen Ordnung der Vögel ab Paragraph IV hingegen findet man ihn in einem eigenen Abschnitt, der dieselbe visuelle Gestaltung aufweist wie die übrigen der einzeln beschriebenen Vogelarten. Der Abschnitt wird sowohl mit der Bezeichnung ‚Fiske-Ørn‘ in fetter Schrift betitelt als auch von einer Marginalie, die nur aus dieser Bezeichnung besteht, flankiert (Abb. 4.5 und 4.6).

Der Abschnitt über den ‚Fiske-Ørn‘ ist aber nicht unter dem Buchstaben ‚F‘ aufgeführt, sondern zwischen ‚Ø‘ und ‚R‘ zwischen den Vogelarten ‚Ørn‘ und ‚Raage‘.⁶⁸ Obwohl visuell als eigenständiger Abschnitt gekennzeichnet, wird die Beschreibung des ‚Fiske-Ørn‘ in Verbindung mit derjenigen des ‚Ørn‘ gebracht, indem sie auf diese folgt und darin bereits erwähnt wird: „Ørne opregner J. Klein p. 41. otte Slags, af hvilke tvende ere her bekiendte, nemlig Field-Ørnen og Fiske-Ørnen. Den første, som her og kaldes Slag-Ørn“ (Pontoppidan, 1977b, S. 154), „J. Klein zählet acht Arten desselben, von denen zwei Arten, nämlich der Bergadler und der Fischadler allhier bekannt sind. Der erste, der hier auch Slag-Oern genennet wird“ (Pontoppidan, 1754, S. 168). Der Erzähler präsentiert sowohl den ‚Fiske-Ørn‘ wie den ‚Field-Ørn‘ im Abschnitt, der durch den Titel und die Marginalie als derjenige des ‚Ørn‘ bezeichnet wird. Erläutert der Erzähler die Unterart ‚Field-Ørn‘ an dieser Stelle, folgt das ausführliche Wissen über die Unterart ‚Fiske-Ørn‘ in einem eigenen Abschnitt, der demjenigen des ‚Ørn‘ gleichgestellt ist.

Aus diesen drei Beispielen geht hervor, dass auch eine alphabetische Ordnung von Naturobjekten, ungeachtet unterscheidender Merkmale, zu Problemen führen kann. Der Erzähler präsentiert den ‚Fiske-Ørn‘ eigenständig und doch mit dem ‚Ørn‘ verbunden. Die ‚Fiske-Krage‘ und den ‚Fiske-Falke‘ hingegen handelt er unter dem allgemeinen Abschnitt zu der Art ‚Krage‘ beziehungsweise ‚Falke‘ ab. Auch bei einer alphabetischen Ordnung müssen somit Entscheidungen getroffen werden und es stellt sich die Frage, welche Bezeichnungen durch eine solche Anordnung überhaupt miteinander in Verbindung gesetzt werden sollen.

Ordnungsprobleme treten in Kapitel III „Om Norges tamme og vilde Land- og Vand-Fugle“, „Von den Vögeln“, primär bei Vogelarten auf, deren Unterarten einerseits mit der Artenbezeichnung und einem Kompositum, das auf ein Charakteristikum der jeweiligen Unterart verweist, bezeichnet werden und andererseits in unterschiedlichen Lebensräumen verbreitet sind, wie es beispielsweise bei der ‚Strand-Skade‘ der Fall

⁶⁸Pontoppidan (1977b), S. 147f.

ist.⁶⁹ Innerhalb der alphabetischen Vogelbeschreibungen leitet der Erzähler die Lesenden durch den Querverweis „Strand-Skade. See Skade“ zum allgemeinen Abschnitt über die Skade. Dort schildert er die unterschiedlichen Unterarten der Skade: ‚Tun-Fuglen‘, ‚Skov-Skade‘ und ‚Strand-Skade‘.⁷⁰ Von den drei Unterarten erwähnt er aber nur eine, diejenige der ‚Strand-Skade‘, außerhalb des Abschnitts über die Art der ‚Skade‘ und zwar nicht gleich auf die Skade-Beschreibung folgend wie beim ‚Fiske-Ørn‘, sondern an der richtigen alphabetischen Stelle.

Bei einer alphabetischen Ordnung stellt sich aber nicht nur die Frage, ob nach Arten und/oder Unterarten geordnet werden soll, sondern auch, was mit unterschiedlichen Bezeichnungen für ein und dieselbe Vogelart geschieht. Welche ist für die Position in der alphabetischen Ordnung entscheidend? Mit diesem Phänomen geht der Erzähler unterschiedlich um. In Kapitel III über die Vögel entscheidet er sich von den bisweilen zahlreichen Bezeichnungen für eine, deren erster Buchstabe die Position in der alphabetisch geordneten Aufzählung bestimmt: „Fiær-Kurv, Fiære-Muus, kaldes og Strand-Sneppe eller Strand-Erle“ (Pontoppidan, 1977b, S. 118), „Fiärkurv, Fiære-Muus, wird auch Strand-Sneppe (Strandschnepfe) oder Strand-Erle genennet“ (Pontoppidan, 1754, S. 138). Nach der für die alphabetische Ordnung positionsbestimmenden Bezeichnung fügt er die anderen geläufigen Bezeichnungen für denselben Vogel hinzu. Manchmal werden neben dem positionsbestimmenden Namen auch die geläufigen Bezeichnungen unter ihrem Anfangsbuchstaben in der alphabetischen Ordnung genannt: „Strand-Erle. See Fiær-Mus“ (Pontoppidan, 1977b, S. 161), „Strand-Erle. Siehe Fiär-Muus“ (Pontoppidan, 1754, S. 186). In diesem Beispiel verweist die eine geläufige Bezeichnung ‚Strand-Erle‘ auf die Stelle in der alphabetischen Ordnung, an der Wissen über die Vogelart vermittelt wird. Doch der Querverweis endet im Leeren. Kein Abschnitt beginnt mit der fett gedruckten Bezeichnung ‚Fiær-Mus‘. Überfliegt man aber die umliegenden Abschnitte im Bereich des Buchstabens ‚F‘, findet man die Beschreibung des ‚Fiær-Kurv‘. Der fett gedruckten, den Abschnitt einleitenden Bezeichnung folgt die Bezeichnung ‚Fiær-Mus‘: „Fiær-Kurv, Fiære-Muus, kaldes og Strand-Sneppe eller Strand-Erle“ (Pontoppidan, 1977b, S. 118), „Fiärkurv, Fiære-Muus, wird auch Strand-Sneppe (Strandschnepfe) oder Strand-Erle genennet“ (Pontoppidan, 1754, S. 138).

Das oben zitierte Modell des Querverweises tritt in diesem Kapitel häufig auf, immer in derselben syntaktischen Form: „Musvit. See Kiødmeise“ (Pontoppidan, 1977b, S. 145), „Musvit (die Meise). Siehe Kiødmeise“ (Pontoppidan, 1754, S. 168), oder „Raage. See Allike“ (Pontoppidan, 1977b, S. 148), „Raage. Siehe Allike“ (Pontoppidan, 1754, S. 172). Querverweise können auch von mehreren Seiten auf eine Vogelart

⁶⁹Pontoppidan (1977b), S. 154.

⁷⁰Pontoppidan (1977b), S. 154f.

verweisen: Sowohl von ‚Regnspoe‘⁷¹ als auch von ‚Brokfugl‘⁷² wird man zu ‚Heiloe eller Myreloe“ (Pontoppidan, 1977b, S. 126), „Heiloe oder Myreloe“ (Pontoppidan, 1754, S. 147), geleitet. Die beiden verweisenden Bezeichnungen werden jedoch an der alphabetischen Position in der Beschreibung von ‚Heiloe‘ nicht mehr erwähnt. Zieht man noch einmal die Kurzübersicht aus dem ersten Paragraphen „Orden og Afdeeling“, „Ordnung und Abtheilung“, heran, ist festzustellen, dass sie von den vier Bezeichnungen für denselben Vogel nur zwei, ‚Heiloe‘ und ‚Regnspoe‘, aufführt.

Auch in anderen Kapiteln werden Querverweise verwendet, beispielsweise im zweiten Paragraphen „Deres Blanding i de sildigere Tider med askillige Europæiske Nationer, samt deres Udfart til andre Lande, endogsaa til America længe førend Spanierne fandt det“, „Ihre Vermischung in den spätern Zeiten mit verschiedenen Europäischen Nationen, nebst deren Wanderung in andere Länder, auch so gar nach Amerika lange zuvor, ehe die Spanier es entdeckten“, von Kapitel IX in Teil II, das sich mit der norwegischen Bevölkerung auseinandersetzt. Im einleitenden Satz wird davon berichtet, dass die neuere norwegische Nation aus einer Mischung übrig gebliebener Kelten und neu angekommener Asen bestehe, die sich wegen ihrer besseren Lebensweise ausgebreitet hätten. An dieser Stelle ist ein Asterisk angebracht, der auf die folgende Fußnote verweist:

See Cap. X. §. 1. 2. 3. nogen Liighed imellem de Norske Bønders og de Georgiers Leve-Maade, hvorved maaske ey lidet bestyrkes den Tradition, at Aserne, so Othins Følgeskab, vare fra Asia, særdeles at det var Field-Bønder fra Caucaso og Ararat imellem Pontum Euxinum og det Caspiske Hav, fordrevne ved Pompejum Magnum (Pontoppidan, 1977b, S. 364).

Man sehe hernach im X. Kap. §. I::3. einige Gleichheit zwischen der Lebensart der Norwegischen Bauern und der Georgier, wodurch vielleicht die Ueberlieferung, dass die Asen, als die Begleiter Othins, aus Asien gewesen, nicht wenig bestärket wird, insonderheit dass sie Bergbauern vom Caucasus und Ararat zwischen dem schwarzen Meere und der Kaspischen See gewesen, die vom [sic] Pompejus den [sic] Grossen vertrieben worden (Pontoppidan, 1754, S. 420).

Dieser Hinweis volkskundlichen und historischen Inhalts in der Fußnote betont, dass das Wissen um die Herkunft der Asen auch im zweiten Paragraphen von Kapitel IX, der sich vor allem aus einer historischen Perspektive mit der norwegischen Bevölkerung beschäftigt, von Wichtigkeit ist. Spezifisch wird aber solches Wissen erst in den volkskundlich geprägten Paragraphen I, II und III des zehnten Kapitels vermittelt. Dieses Problem der Verortung handhabt der Erzähler, indem er das Wissen zwar in beiden Kapiteln anführt, aber nur im Haupttext von Kapitel X ausführlich erläutert.

⁷¹ Pontoppidan (1977b), S. 149, und Pontoppidan (1754), S. 173.

⁷² Pontoppidan (1977b), S. 112, und Pontoppidan (1754), S. 130.

Querverweise werden auch verwendet, um sich in einleitenden Paragraphen auf die Vermittlung eines Überblicks beschränken zu können und nicht bereits an dieser Stelle detailliert auf gewisse Phänomene eingehen zu müssen, wie es im ersten Paragraphen von Kapitel V „Om Norges Fiske og Fiskerier i salte og ferske Vande“, „Von den Fischen und Fischereien“, des zweiten Teils von *Norges natürlige Historie* der Fall ist. Darin spricht der Erzähler die alljährlich vom Nordpol zur norwegischen Küste wiederkehrenden Fischschwärme an, die einerseits von Gott mit diesem Impuls versehen worden seien und andererseits zusätzlich, ebenfalls durch den Schöpfer eingerichtet, von den Walfischen und deren Gehilfen an die Küste getrieben würden.⁷³ Auf die wenigen Zeilen im ersten Paragraphen des Kapitels über die Fische, die diese Tatsache skizzieren, folgt ein Querverweis:

Hvorledes det gaaer til, findes herefter beskrevet i de Artikler om Silden og Hvalfiskene, saa jeg nu ikke opholder mig ved disse Particulariteter, som ellers ere ret mærkværdige og tienlige til Indsigt i en Deel af Guds viise og kierlige Huusholdnings Maade (Pontoppidan, 1777b, S. 169).

Wie dieses eigentlich zugehet, solches wird man hernach im Artikel vom Heringe und Wallfische angemerket finden; daher ich mich anitz mit diesen besondern Umständen nicht aufhalten will, die sonst recht merkwürdig sind, und zu besserer Einsicht in einen Theil der weisen und liebreichen Haushaltung Gottes dienen können (Pontoppidan, 1754, S. 196).

Mit diesen Worten wird auf die Stelle der ausführlichen Vermittlung von Wissen über das angesprochene Phänomen verwiesen. Die Beschreibungen von Hering und Wal halten genauere Informationen darüber bereit. Doch nicht nur der Hinweis auf die entsprechenden Artikel lockt die Lesenden in besagte Abschnitte, sondern auch die interessensteigernde Aussage, mit welcher der Querverweis geschmückt wird: Er verspricht eine gewisse Einsicht in Gottes Wirken.

Dadurch, dass der Erzähler in der gesamten Naturgeschichte hinsichtlich der Anordnung von Wissen nicht nur eine einzige Ordnungsweise verwendet, sondern verschiedene, entweder gesondert oder miteinander vermischt, in unterschiedlich starker Art und Weise, müssen sich die verschiedenen Kategorien nicht zwingend gegenseitig ausschließen. Es stellt sich aber dennoch die Frage, wie der Erzähler bei verschiedenen Ordnungsweisen mit dem Problem der Zuordnung der einzelnen Wissens Elemente umgeht. Gewisse Wissens Elemente können theoretisch bei der Verwendung mehrerer, auf verschiedenen Kriterien basierenden Ordnungen mehrmals verortet und beschrieben werden. Dies kann aber kaum das Ziel einer umfassenden Naturgeschichte sein. Die Linearität des Mediums Buch, beziehungsweise eines schriftlichen Textes, macht

⁷³Pontoppidan (1777b), S. 168f.

die Ausgangslage nicht einfacher. Die einzelnen Wissens Elemente müssen primär an einer Stelle innerhalb der Ordnung des Mediums abgelegt werden. Durch die Wahl der Stelle verleihen sich das Wissens element und die Stelle, an der es gespeichert wird, gegenseitig Bedeutung. Der Erzähler geht das Problem der Mehrschichtigkeit von Wissens elementen und ihre mögliche Anknüpfung an mehrere Bereiche, ihre Erwähnung in mehreren strukturierten Wissensbereichen – ein Problem, das man heutzutage im Medium des Computers elegant mit Mehrfachverknüpfungen löst – durch mehrfache, variierende Präsentationen derselben Wissens elemente und mit Querverweisen innerhalb des Buches an. Dadurch ist es ihm möglich, Wissens elemente, die durch die gewählten Ordnungskriterien nicht oder nicht mehr direkt zueinander in Bezug gesetzt sind, in einer zirkulären Anordnung (wieder) miteinander zu verbinden. Ebenso wie paratextuelle Elemente, die ich im Kapitel zur Wissensinszenierung untersuche, reduzieren die verwendeten Querverweise die lineare Ausrichtung eines Textes und verleihen ihm eine netzartige Struktur.

Aus dem oben vorgenommenen Vergleich zwischen der Kurzübersicht im ersten Paragraphen über die Land-, Wasser- und Strandvögel und der sich über mehrere Paragraphen des dritten und vierten Kapitels von Teil II hinziehenden ausführlichen, alphabetisch geordneten Beschreibung der Vogelarten Norwegens geht hervor, dass die beiden Ordnungen desselben Materials nicht vollständig korrespondieren. Ebenfalls wird deutlich, dass man auch bei einer rein alphabetischen Ordnung von Wissen nicht vor Problemen gefeit ist. Eine alphabetische Gliederung scheint auf den ersten Blick einfach und klar, bei einer näheren Betrachtung zeigt sich aber, dass dem nicht so ist. Wie bei einer direkten Ordnung sind auf verschiedenen Ebenen Entscheide zu fällen hinsichtlich der Arten und deren Unterarten oder hinsichtlich der Mehrfachbezeichnungen einzelner Spezies. Entscheide, die Konsequenzen für die Ordnung haben. Außerdem wird die alphabetische Reihenfolge selbst nicht immer konsequent eingehalten. Im achten und letzten Paragraphen des vierten Kapitels „Fortsettelse af forrige“, „Fortsetzung des vorigen Kapitels von den Vögeln“, folgt beispielsweise Buchstabe ‚U‘ auf den Buchstaben ‚V‘, ‚Ugle‘ folgt auf ‚Vagtel‘ und ‚Vibe‘,⁷⁴ oder in der Kurzübersicht wird ‚Heigre‘ von ‚Boefiær‘ gefolgt.⁷⁵ Die verwendete alphabetische Ordnung bewirkt in diesem Fall keinen umfassenden Ausschluss von „Undtagelser, Indskrænkelser eller Udvidelser“ (Pontoppidan, 1977b, S. 92), „Ausnahmen, Einschränkungen und Abweichungen“ (Pontoppidan, 1754, S. 105f.), ein Punkt, der vom Erzähler bei Einteilungen, beispielsweise der Vögel, in bestimmte Klassen kritisiert wird.

Andere Probleme alphabetischer Ordnungen sind, dass bestehende Zusammenhänge zwischen einzelnen natürlichen Objekten aufgelöst werden und weniger Zu-

⁷⁴Pontoppidan (1977b), S. 166.

⁷⁵Pontoppidan (1977b), S. 93.

sammenhängendes nebeneinander zu stehen kommt,⁷⁶ wenn beispielsweise auf einen Landvogel ein Wasservogel folgt oder dem riesigen Wal ein kleiner Süßwasserfisch namens ‚Horrt‘⁷⁷ vorausgeht. Indirekte hierarchische und direkte Ordnungen hingegen setzen bei Lesenden, die sich nur über ein bestimmtes Objekt Wissen verschaffen wollen, die Kenntnis der gewählten Ordnung und der spezifischen Taxonomie voraus. Hinzu kommt die Bindung an eine bestimmte Sprache: In der dänischen Originalausgabe von *Norges naturlige Historie* ist es für eine mit der dänischen Sprache vertraute Person relativ einfach, in der alphabetischen Ordnung der Vögel, unter der Voraussetzung einer gewissen Kenntnis von Vogelnamen, eine bestimmte Vogelart zu finden. Die Suche für die deutschsprachigen Lesenden in der deutschen Übersetzung hingegen gestaltet sich um einiges schwieriger: Die Vogelarten kommen ebenfalls alphabetisch geordnet daher, der Übersetzer verzeichnet aber die dänischen Namen an erster Stelle, die deutschen sind erst an zweiter Stelle wiedergegeben, beispielsweise „Aarfugl (Auerhahn) Urogallus, Tetrao minor“ (Pontoppidan, 1754, S. 121). Dadurch, dass die dem Alphabet folgende Präsentation der Vogelarten in der deutschen Übersetzung von *Norges naturlige Historie* auf den dänischen Bezeichnungen gründet, werden die Lesenden verwirrt und die alphabetische Ordnung verliert für die deutschsprachigen Lesenden ihre Funktion. Dasselbe Problem stellt sich den englischsprachigen Lesenden in der englischen Ausgabe: „Aarfugl, Urhane, Urogallus, or Tetrao minor, the Growse“ (Pontoppidan, 1755, S. 64). Die medizinischen Pflanzen hingegen werden in allen Ausgaben nach ihren lateinischen Namen geordnet (Abb. 4.7 und 4.8).

4.3 Diskussion

Nach dieser gründlichen Analyse der Ordnung der unzähligen Wissens Elemente in *Norges naturlige Historie* zeigt sich, dass alle Informationen in irgendeiner Form, mehr oder weniger sichtbar geordnet, fixiert werden. Nichts kann vollständig losgelöst präsentiert werden. Kein Sammeln geschieht planlos.⁷⁸ Eine Abhängigkeit von etwas anderem, ob direkter oder indirekter Natur, ist immer vorhanden. Tendenziell wird in Pontoppidans Naturgeschichte Wissen nach grob gefassten Sachbereichen geordnet. Es kann von einer „objektorientierte[n] Polytomie“ (Zotter, 2004, S. 26) gesprochen

⁷⁶ Michel (2002), S. 73.

⁷⁷ Pontoppidan (1977b), S. 192.

⁷⁸ Schneider (2004), S. 82. Schneider, Ulrich Johannes. „Die Konstruktion des allgemeinen Wissens in Zedlers „Universal-Lexicon“. In: *Wissenssicherung, Wissensordnung und Wissensverarbeitung. Das europäische Modell der Enzyklopädien*. Stamm, Theo und Weber, Wolfgang E.J. (Hg.), Berlin, 2004, S. 81–101.

werden,⁷⁹ die sich einigermaßen an die Abfolge der Genesis, aber auch an die Naturgeschichte von Plinius lehnt. Auf den darunterliegenden Ebenen zeigen sich weitere Wissensordnungen.

Ist nur sehr wenig über das Verhältnis der zu beschreibenden Objekte zum Menschen bekannt oder die Anzahl der zu beschreibenden Objekte innerhalb einer Gruppe ausgesprochen groß, bringt sie der Erzähler von *Norges naturlige Historie* in eine indirekte Ordnung. Sonst strukturiert er vorzugsweise nach einer direkten, natürlichen Ordnung. Die Syntax innerhalb der direkt geordneten Abschnitte zeichnet sich tendenziell durch lange und verschnörkelte Sätze aus, die zahlreiche eingeflochtene narrative Elemente enthalten. Innerhalb der indirekt geordneten Abschnitte hingegen werden die einzelnen Fakten meist durch Kommas getrennt, ähnlich wie bei Linnés Naturbeschreibungen, dicht hintereinandergereiht, sodass der Eindruck entsteht, der Blick der Lesenden decke sich mit dem Blick des Beobachters, in diesem Fall des Erzählers, der in einer bestimmten Reihenfolge von Beschreibungsmerkmal zu Beschreibungsmerkmal springt mit dem Ziel, das im Zentrum stehende Objekt immer schärfer zu umreißen. Dieser schematisierende Zug wird in indirekten Ordnungen durch die typographische Markierung des Hauptworts in fetter Schrift, mit dem die Beschreibungen der einzelnen natürlichen Objekte üblicherweise beginnen, betont und kann durch Abbildungen auf Kupferstichen, die mit den jeweiligen beschriebenen Objekten korrespondieren, vertieft werden. Meist jedoch wirkt die indirekte Ordnung nur auf den ersten Blick geschlossen, denn es gibt Probleme bei ihrer konsequenten Anwendung, und bei einer näheren Betrachtung finden sich auch in den indirekten Ordnungen immer wieder narrative Elemente, die einen starken Bezug zum kulturellen, sozialen und wissenschaftlichen Kontext herstellen, und Inkonssequenzen bezüglich der sprachlichen Struktur. Es wird deutlich, dass die Ordnungsweisen sowohl auf der Logik der Ähnlichkeiten basieren als auch vom Denken der klassischen Episteme beeinflusst sind.

In *Norges naturlige Historie* zeigt sich ein großes Interesse an direkt am Objekt sichtbaren Kriterien. Der Erzähler orientiert die Lesenden über die Größe, über die Gestalt oder die Oberfläche und die Farbe der Objekte der Naturgeschichte. Doch das Ziel, eine Ordnung aufgrund weniger unterscheidender Merkmale herzustellen, wird nicht konsequent verfolgt wie bei Linné, der mithilfe der Variablen Zahl, Gestalt, Proportion und Situation arbeitet. Durch eine solche Fokussierung auf sichtbare Kriterien nähern sich Sprache und Dinge, die im Zeitalter der Ähnlichkeiten als analoges Abbild voneinander verstanden wurden, zwischen welchen sich aber im Zeitalter der Repräsentation eine Distanz eröffnete, einander wieder an.⁸⁰ Sprachliche Zeichen, die Äußerlichkeiten

⁷⁹Zotter, Hans. ‚Parallele Modelle von Wissenssicherung und Ordnung‘. In: *Wissenssicherung, Wissensordnung und Wissensverarbeitung. Das europäische Modell der Enzyklopädien*. Stammen, Theo und Weber, Wolfgang E. J. (Hg.), Berlin, 2004, S. 25–37.

⁸⁰Foucault (1974), S. 176.

von Objekten detailliert beschreiben, erzeugen eine starke visuelle Wirkung. Sie lassen das Beschriebene vor den Augen der Lesenden entstehen, eine Wirkung, die sich dicht mit Illustrationen, die dieselben Objekte abbilden, verflacht und überlagert.

Eine Tendenz hin zu Ordnungsweisen, die auf den von Foucault angesetzten Bruch Ende des 18. Jahrhunderts zeigen, ist nicht auszumachen. Es gibt keine Anzeichen dafür, dass die Geschichte der Dinge in den Vordergrund rückt und ein Eintritt in die historische Tiefe von Interesse werden könnte. Der Erzähler erwähnt zwar am Ende des ersten Paragraphen über die Fische die Zerlegung und die Erforschung der Anatomie dieser Lebewesen durch Ärzte.⁸¹ Dabei handelt es sich aber nicht um das bei Cuvier erwähnte Interesse am Verständnis der Geschichte der Lebewesen. Zweck dieser anatomischen Zergliederung ist vielmehr die Entdeckung von Unterschieden und ihre Beschreibung. Die Elemente und Objekte erscheinen auf einer Fläche ohne bewusste historische Dimension. Auf dieser werden sie ohne Tiefe beschrieben und miteinander in den Zusammenhang der norwegischen Naturgeschichte gestellt. Unabhängig davon, ob der Erzähler versucht, die Objekte der Natur direkt oder indirekt zu ordnen, richtet er bei beiden Ordnungsweisen das Augenmerk nicht auf den Ursprung der Objekte, sondern auf ihre materielle Erscheinung in der Natur und in Form von Zeichen.

Die Verwendung der verschiedenen Ordnungsweisen hat den Vorteil, dass weniger Probleme mit der Konsistenz, die bei der Wahl einer einzigen Ordnung entstehen können, auftreten, eröffnen sich doch im Lauf der Ordnung von Wissen immer wieder noch nicht in Betracht gezogene Wissensfelder, die Ausnahmen erfordern. Auf diese Weise können Ausnahmen aufgefangen werden und es ist theoretisch möglich, alles vorhandene Wissen unterzubringen. Ist ein Phänomen oder ein Objekt in der Naturgeschichte Norwegens dennoch nicht in eine Ordnung einzufügen, bleibt stets die Möglichkeit, dies aus einer physikotheologischen Perspektive auf einer Metaebene mit der unergründlichen Allmacht des Schöpfers, der alle Fäden in der Hand hält, zu begründen. Theoretisch ist es dadurch nicht notwendig, die Ordnung zur besseren Handhabung zu vereinfachen, wie dies bei der Verwendung einer einzigen, konsistenten Ordnungsweise üblich ist, wodurch Konsequenzen hinsichtlich der tatsächlichen Aussagekraft einer Sache, die aus Vereinfachungen einer Ordnung resultieren, ausbleiben.

Trotz der Mischung und der inkonsistenten Verwendung von Ordnungsweisen aus heutiger Sicht ist es möglich, von einer konsequenten Form der Wissensordnung zu sprechen, durch die sich *Norges naturlige Historie* auszeichnet. Eine Wissensordnung, die sich einem roten Faden gleich unterhalb der Makroebene durch die Naturgeschichte Pontoppidans zieht. Diese Ordnung zeichnet sich aber nicht durch Homogenität aus, sondern vielmehr durch die unregelmäßige und unterschiedlich starke, aber konsequente Kombination von Ordnungen auf den verschiedenen Ebenen der Naturgeschichte, in den zwei Teilen, den Kapiteln und den Paragraphen. Es werden direkte

⁸¹ Pontoppidan (1977b), S. 171.

und indirekte Ordnungsweisen verwendet, Prinzipien der klassischen Episteme und der dieser vorausgehenden herangezogen. Ausufernde und uneinheitlich angeordnete narrative Schilderungen wechseln sich ab mit Beschreibungen, die nach ausgewählten Kriterien und mit einigermaßen systematischen Katalogen geordnet sind. Bisweilen wird eine Ordnung über das Alphabet hergestellt, bisweilen über die direkte Beziehung von den beschriebenen Objekten zum menschlichen Alltag. Enzyklopädieartige Formen der Wissensordnung folgen auf wörterbuchähnliche, bei welchen in seltenen Fällen bloß der lateinische Name auf Dänisch übersetzt wird. Es handelt sich um eine Kombination verschiedener Ordnungsformen, die als kulturelle und soziale Ausprägung jener Zeit, des dänisch-norwegischen 18. Jahrhunderts, verstanden werden kann und trotz ihrer Heterogenität als eine bestimmte Form der Wissensordnung bezeichnet werden darf: Eine Wissensordnung, die dem von Bowker und Leigh Star als ideal bezeichneten System nahekommt, das es die ganze Welt umfasst, die es beschreibt.⁸²

Aus der vorangegangenen Untersuchung wird klar, dass *Norges naturlige Historie* nicht als Punkt auf einer Linie zwischen einer älteren und einer neueren Ordnungstradition zu verstehen ist. Ausgehend von der Ordnung des Wissens kann die Naturgeschichte weder nur der vorklassischen noch ausschließlich der klassischen Episteme zugerechnet werden. Vielmehr wird von den verschiedenen zur Verfügung stehenden Ordnungsweisen Gebrauch gemacht, was dem bereits erwähnten hochgesteckten Ziel der norwegischen Naturgeschichte angepasst scheint, dasjenige zu zeigen,

særdeles saa vidt Norge deri har enten noget forud, eller og noget som adskiller sig fra det Almindelige, i det mindste noget som hidindtil ikke har været alle saavel bekient. Heri haaber jeg, at de, som forlystes ved at agte paa den store Skabers herlige Huusholdning med ufornuftige Dyr, kunde finde mange Spoer af hans viise Raad, kierlige Hensigt og almægtige Haand, altsaa opmuntres til at tænke med Syrach Cap. XLIII. v. 8. Det er en stor Herre, som gjorde dem (Pontoppidan, 1977b, Forord).

zwar in so weit Norwegen etwas darinn vor andern voraus hat, oder sich auch von dem Allgemeinen unterscheidet, zum wenigsten was dasjenige betrifft, was bisher nicht eben sonderlich bekannt gewesen. Ich hoffe hierbey, dass diejenigen, die sich an der Betrachtung der herrlichen Haushaltung des grossen Schöpfers mit unvernünftigen Thieren belustigen, manche Spuren seines weisen Rathes, seiner liebreichen Absicht und seiner allmächtigen Hand darinn finden, und dadurch aufgemuntert werden können, mit Syrach Kap. XLIII. v. 5. zu denken: Das muss ein grosser Herr seyn, der sie gemacht hat (Pontoppidan, 1754, Vorrede, S. 7).

⁸² Bowker und Leigh Star (2000), S. 11. Bowker, Geoffrey C. und Leigh Star, Susan. *Sorting Things Out. Classification and Its Consequences*. O. O., 2000.

Um dieses Ziel zu erreichen, werden sämtliche zur Verfügung stehenden Ordnungsmethoden verwendet.

Der Vielzahl benutzter Ordnungsweisen zum Trotz können aber auch in der Naturgeschichte Pontoppidans Fehler in diesem Bereich nicht ausgeschlossen werden: Einige wenige Hinweise in den zwei alphabetischen Registern am Ende von Teil II führen Suchende ins Leere, so ein Hinweis auf William Derham oder zwei auf Ewerhard Hap-pelius.⁸³ Paragraphen sind teilweise falsch nummeriert: Bei den Gesteinsarten wird Paragraph VIII im Haupttext fälschlicherweise mit „§. 2“ statt „§. 8“ betitelt. Im darauf folgenden Kapitel VIII „Om Norges ædle og u-ædle Metaller og Mineralier“, „Von den Metallen und Mineralien in Norwegen“, wird der im Paragraphenverzeichnis als dritter Paragraph bezeichnete im Haupttext fälschlicherweise mit „§. 5“ betitelt, der Paragraph XIII als „§. 14“. Dies sind aber Ausnahmen. Beim Lesen der Naturgeschichte kann gleichwohl kaum Orientierungslosigkeit aufkommen, auch wenn die verschiedenen Ordnungen auf unterschiedlichen Ebenen den Zugang zu bestimmtem Wissen erschweren können. Dieser Tatsache wird im Haupttext selbst durch ziemlich regelmäßige Reflexion der fortschreitenden Ordnung auf einer Metaebene Abhilfe geschaffen: „Nu følger det slags blodløse Hav-Dyr, som tillige ere bløde uden Skal eller Skiul, saasom først Spoite, Sputte, Blek-Sprutte, item af nogle Søe-Mige“ (Pontoppidan, 1977b, S. 288), „Nunmehr folgen die Arten der blutlosen Seethiere, die zugleich weich sind, und keine Schale oder Bedeckung haben. Unter diesen ist das erste die Spoite, Sputte, Bleck-Sprutte, oder wie es einige nennen, die Söe-Mige, die Seemücke“ (Pontoppidan, 1754, S. 334). Dies geschieht aber auch durch Elemente an der Peripherie des Haupttexts, so durch die beiden Register am Ende von Teil II, die einen alternativen Zugang zum gesammelten Wissen bieten. Weiter werden die Lesenden in unregelmäßigen Abständen durch Paragraphentitel, Verweise, die auf die Zugehörigkeit zum jeweiligen Kapitel verweisen, oder Marginalien, die den Haupttext gliedern, darauf aufmerksam gemacht, an welcher Stelle in der Naturgeschichte sie sich befinden. Kupferstiche verweisen die Lesenden ebenfalls auf ihre Position im Text. Herfried Vögel nennt solche Formen der Strukturierung eines Textes ‚sekundäre Ordnungen‘,⁸⁴ „Ordnungen also, die nicht die Materie, sondern den Gebrauch des Buches organisieren“ (Vögel, 1995, S. 48). Ihr zufolge liegen diese redaktionellen Möglichkeiten der Texterschließung außerhalb des Textes selbst. Diese Positionierung von Elementen wie Abschnittsbezeichnungen, Marginalien und Illustrationen und die ihnen zugewiesene primäre Gliederungsfunktion soll im folgenden Kapitel untersucht werden.

⁸³Pontoppidan (1754), Register.

⁸⁴Vögel (1995), S. 48. Vögel, Herfried. „Sekundäre Ordnungen des Wissens im „Buch der Natur“ des Konrad von Megenberg“. In: *Enzyklopädien der Frühen Neuzeit. Beiträge zur Forschung*. Eybl, Franz M. u. a. (Hg.), Tübingen, 1995, S. 43–61.

258 Det 6. Cap. Om Norske Væxter i Vandet.

dre Greene have aabne Blomster eller Stierner, og midt i et større Hul end de forrige.

No. 5. En liden artig Coral med flade Greene, forestillende accurat Takkerne paa en Hiortes eller rettere et Rensdyrs Hoved, sidder ellers fast paa sin Steen. See Lit. B.

No. 6. Dito med een Takke paa sin Steen, graae af Couleur, ligesom forrige. Lit. C.

No. 7. Meget subtil, som en Plante, der, først begynder at udbrede sig paa Steenen. Lit. D.

No. 8. Ligeledes, men meere udbredet. Lit. E.

No. 9. Ikkun som en Finger-Ende stor, men af en Skabning, den jeg ikke har seet Mage til, nemlig som en liden flad Tragt, hvis Sider bestaae af en artig Væv, ligesom det allerfineste filegran Arbejd i Ruder. Couleur de paille. Lit. F.

No. 10. Er af samme Couleur som forrige, men som en flad Green, med mange artige Spirer, og paa hver af dem mange Indskjærelser. Den er en Finger lang og halv saa breed, synes dog at have været langt større, førend den er afreven fra sin Stamme, hvilken maatte være meget anseelig og rar, hvis man havde den gandske. See Lit. G.

J

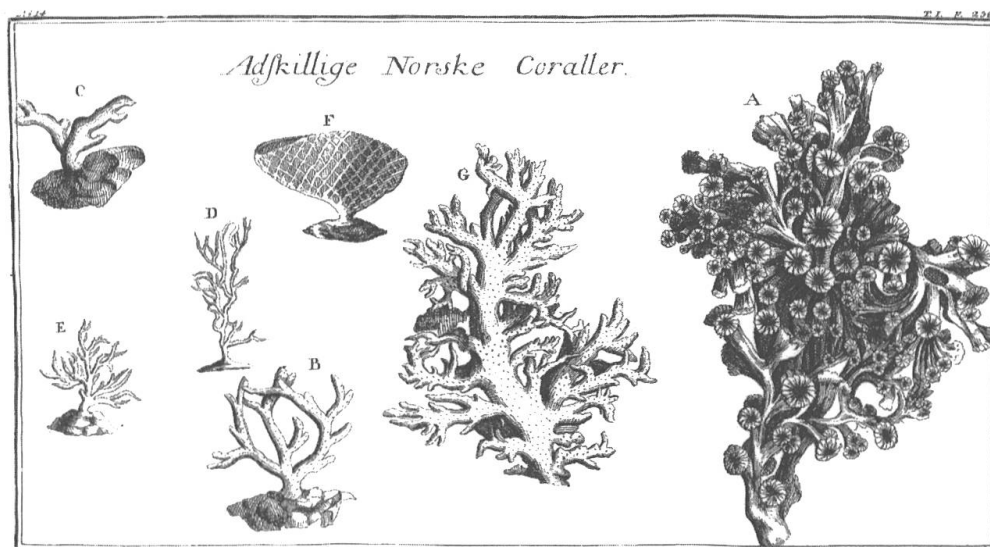


Abbildung 4.2: Norges naturlige Historie, 1977a, S. 258.

Cap. III. Om Fuglene.

93

Bredden, paa eengang adskilte, saa ere Land-Fuglene følgende: Harfugl, Akerloe, Aker-Nire, Allikke, Berg-Ugle, Bogfink, Dompap, Drossel, Due, Egde, Elve-Ronge, Erle, Falk, Flaggermus, Fossesald, Gertruds-Fugl, Glente, Gøg, Heiloe, Høg, Hønne, Hørssegøg, Jerpe, Jrikk, Knøtter, Kiedmeise, Krage, Lerke, Natvake, Nordvinds-Pibe, Ørn, Ravn, Regnspe, Ringetrost, Sibenschwanh, Siisgen, Skade, Sneefugl, Sneppe, Søndenvindsfugl, Spurte, Stør, Steendulp, Stillsig, Tiur, Dagtel, Vibe, Ugle.

Vand-Fugle, som allene nære sig af Fisk, flyde den meste Tid paa Vandet, og dukke under deri, skiont ikke alle lige dybt, ere: Alke, And, tam og vild af mange Slags, Edder eller Eider-Fugl, Gaas, tam og vild af adskillig Slags, Hav-Mare, Hav-Hest, Hav-Sule, Immer, Langivie, Lom, Lund, Savorn, Skarv, Skrabe, Svane.

Fiær-Fugle, som jeg nvelig har sagt, at opholde sig ved Strand-Bredden eller i Skjærene, og der leve deels af smaa Fisk, som med deres Neb kunde naaes, deels af Muslinger, Orme, Tang, Græs og deslige, som Floe og Fiære eller Ebbe og Floed daglig giver Forandring og Forraad paa, men bove sig ikke langt ud eller i Dybet, og altsaa gaae en Middelvej imellem Land- og Vand-Fuglene, ere: Heigre, Boefiær, Fiærkuro, Fiske-Falk, Fiske-Ørn, Fiske-Krage, Fosfugl, Kiæld, Krykke, Laretite, Maase eller Maage, af adskillig Slags, Sand-Tol, Sand-Tærne, Skue, Spove, Strand-Erle, Strand-Sneppe, Teiste, Tiæld, Tenn.

M 3

S. 2.

vedet, med lidet hvidt paa Siderne, da Himnen er mere graa. Den sees allene om Sommeren, og siges ligesom Svalen at ligge i Dvale Vinteren over.

§. 7.

Falk.

Falk, som J. KLEIN p. 47. adskiller i 27 Sorter, findes længst mod Norden allerædelst og brugeligst til Jagten. Med dem, som aarlig føres fra Island, ikke uden temmelig Omkostning, og siden vidt forsendes til Hofferne, har jeg her ikke at gøre, men erindrer ifkun, at her i Norge, fornemmelig i Østerdalen, saa og i Christiansands Stift, særdeles paa Jedderen, falde ogsaa meget herlige Jagt-Falke, graa og hvide, større og mindre. Til deres Fangst pleje aarlig fra Nederlandene og Tydskland her at ankomme nogle derpaa udlærte Falkenerer, som fordeele sig i Fjeldene og blive der en Maaned eller længer, for at faae enhver nogle Stykker til Bytte, hvis Priis sluttet deraf, at de kunde betale saa lang en Reise (*). De fange dem i Garn, under hvilke en Due sættes, som Løkke-Mad. Her ved Søe-Siden, særdeles paa Sundmøer, sees Fiske-Falke, som vel søge deres Hoved-Næring paa Vandet, men ødelegge ogsaa paa Fjeldene mange Alker, Lunder og deslige Fjeld-Fugle.

Fjærkury.

Fjær-Kury, Fjære-Muus, kaldes og Strand-Sneppe eller Strand-Ærle, er en liden muusgraa Strandfugl, stor som en liden Kramsfugl, med langt Neb og

(*) Til disse Brabandske Falke-Fængere skal Fangsten være forpagtet af en vis Familie, som dermed af H. R. Majestæt er forlehnet.

Cap. IV. Fortsettelse om Fuglene. 145

Naar Maasen søger ind ad Fiordene, veed Bonden det er Tid at bruge sit Garn efter Sen, Torst og anden Fisk, som Fuglen forfølger hvor den gaaer.

Musvit. See Kjødmeise.

Natvake. En liden Fugl, som uden Tvil bærer Navn af sin Narvaagenhed, og at den holder sig lystig om Natten, er mig ellers ikke synderlig bekiendt.

Nordvinds-Pibe. Noget mindre end en Stær, graa paa Farve, har sit Navn deraf, at den, uden Tvil ved en vis Følelse i sit Legeme, veed at forkynde med sit Skrig den forestaaende Norden-Vind. Nordvinds-Pibe.

Nødde-Skriger, stor som en Due, hvid og blaa, holder sig til Eg og Hasseltrær. Nøddes-Skriger.

Ørn. En velbekiendt, stor, stærk, ædelmodig og anseelig Fugl, der holdes for Fuglenes, ligesom Løven for de fireføddede Dyr, Konge. Ørne opregner J. KLEIN p. 41. otte Slags, af hvilke tvende ere her bekiendte, nemlig Fjeld-Ørnen og Fiske-Ørnen. Den første, som her og kaldes Slag-Ørn, er lidet mindre og graaspraglet, holder sig op til Lands paa høje Steder, dræber Harer, Saar, Lam og deslige smaa Creature, saavel som Fugle; ja dersom man kand sette Troe til Bøndernes Fortællelse, da vover han sig undertiden mod en Hiort, og bemægtiger sig ham ved List saaledes, at den først bader sinevinger i Vand, søler dem derpaa i Sand og Grus, flyver lige mod Hiorten og slaar ham Sandet i Øyne, saa han blin-

Kap. III. Von den Vögeln. 121

„die Nordinseln, Nyggenäs, Vaagöe,
 „Stuöe, Dimerne und Süderöe. Und
 „wenn dunkel Wetter einfällt, so bekommen sie
 „die meisten; weil die Vögel alsdann in den
 „Bergen bleiben; ist aber das Wetter klar,
 „und heisser Sonnenschein, so suchen sie gemeis-
 „niglich die See, und wenn die Leute gegen sie
 „ausfahren wollen, so bleiben sie meistens in
 „der See, oder sie setzen sich auf die Klippen
 „den Küsten gegen über, wo das Volk zuwei-
 „len mit dem Boote anlegt, und sie mit den
 „Stangen nimmt.“ So weit Herr Debes.

Nach diesem allgemeinen Vorberichte von
 den nordischen Vögeln, will ich nunmehr alle
 die Arten derselben anführen, so wie ich davon
 zuverlässige Nachricht habe erhalten können.
 Und zwar soll, wie gesagt, mein Verzeichniß
 nach alphabetischer Ordnung eingerichtet seyn.

§. 4.

Harfugl (Auerhahn) *Urogallus, Tetrao mi-* Harfugl, der
 nor, dieser ist der Gestalt nach einem andern Auerhahn,
 Hahne nicht ungleich, aber von Farbe ist er oder Auervogel.
 schwarz oder dunkelbraun, und um die Augen
 herum ist er roth. Das Weibchen ist viel klei-
 ner und bräunlicher, und mit schwarzen Fle-
 cken gezieret.⁴ Dieser Vogel hält sich in den
 Wäldern und auf dem Gebirge auf. Er näh-
 ret sich von Knospen der Bäume, von Wach-
 hol-

§ 5

⁴ Mas a foemina in tantum differt, vt duorum
 generum hujusmodi rerum imperito videri
 possunt. Immo *Gesnero* etiam ipsi visae sunt,
 spricht *Franc. Willughby* in *Ornitholog. Lib. II.*
cap. XII. §. II. p. 125. wo diese Art Vögel
Tetrao minor genennet wird. *The Heathen*
or Black-game.

NATURAL HISTORY of *NORWAY*.

After this general account of the Norway Birds, I propose now to enumerate severally all those sorts that I have been able to get any satisfactory intelligence about; and that, as has been said, in alphabetical order, according to their Norway names.

S E C T. IV.

The Aarfugl. Aarfugl, Urhane, Urogallus, or Tetrao minor, the Growse, is shaped not unlike to a common cock, but black or dark brown in colour, and red about the eyes: the hen is much less brownish, with black spots*. Their resort is in woods and rocks, and they live upon buds of trees, the catkins of birch and the like; their flesh is wholesome and well-tasted, and therefore they are very much followed by the sportsmen. In the Winter they take care of themselves in this manner; they first fill their craw with as much food as it will hold, so that it hangs like a bag under their neck, whereby they are provided with something to live upon for some time; then they'll drop themselves down in the soft snow, and don't stay in their first hole, but undermine and burrow in the snow, some fathoms from it; and there they make a small opening for the bill, and thus they lie warm and comfortable together: but the huntsman disturbs them in their Winter quarters thus; he looks out for the place where he finds the snow appears as if it were sunk in, and there he pushes down a pole with a spread net at the end of it, into which the poor scared birds fly, and then are drawn up.

Winter-Quarters.

The most convenient time for shooting them is in the Spring of the year, early at sun-rising; for then the Bird lies on the smooth and flat ground, from whence it is called Leeg-Vold; for it is in the nature of it, at that season, to be quite heedless, through its amorous disposition, and with its eyes shut it lies crowing or chirping for the hen. There commonly lie three or four, or more, together; so that there is a good mark: if the cock falls then all the hens fly away; but if he stands still crowing, and appears to be stupid, as is sometimes the case, they shoot again: from the cock's bill at that time runs a strong scum or froth, which the hens peck up eagerly, and that is all, according to the opinion of many, which serves for procreation; but others deny the last, and say they have seen them copulate in the ordinary manner, which appears most credible.

* Mas a femina in tantum differt, ut duorum generum hujusmodi rerum imperito videri possint. Immo Gesnero etiam ipsi visæ sunt, says Franciscus Willugbeius in Ornitholog. Lib. ii. cap. xii. §. 11. p. 125. where these sort of Birds are called Tetrao Minor.

Aker-

Abbildung 4.8: *The Natural History of Norway*, 1755, S. 64.