



KU Lektüre historiographischer Texte und Historiographieggeschichte

Europäische Expansion, Globalisierung und Biodiversität

Abschlussarbeit WS 2011/2012

LV-Leiter: Doz. Dr. Gottfried Liedl

Reader

Themenbereich 3: Vernützlichung der Natur im Namen der Vernunft

Antonia Rauch

Sanja Pekez

Silke Theresia Huber

Magdalena Hangel

Barbara Panny

Die Kontaktdaten der einzelnen Teilnehmerinnen können den einzelnen Titelblättern entnommen werden.

Einleitung

"Vernützlichung der Natur im Namen der Vernunft". So tarnte sich eine Arbeitsvorgabe, die bei näherer Betrachtung alles andere als leicht zu realisieren war. Denn bevor die eigentliche Arbeit noch begann, mussten erst drei große Begriffe genauer analysiert werden, die das Grundgerüst für den vorliegenden Reader bilden sollten: Vernützlichung, Natur und Vernunft. Jeder dieser Begriffe bietet ein breites Spektrum an Interpretationsmöglichkeiten, nicht nur abhängig vom viel zitierten Auge des Betrachters, sondern auch von der Zeit des Betrachters. Die Beziehung zwischen dem Menschen und seiner Natur veränderte sich in den letzten Jahrtausenden in einer solch starken Weise, dass die Auswirkungen auf die Umwelt durch den Menschen wohl bald das Vorstellungsvermögen eines jeden Individuums der vorschriftlichen Kulturen gesprengt haben.

Liegt hier sehr wohl die Wurzel für diese durchaus heterogene und keineswegs symbiotische Beziehung, so sind es doch literarische Werke und Quellenlagen, in deren Zeichen diese Arbeit steht. Dementsprechend ist die früheste Arbeit, die für den vorliegenden Reader zitiert wurde, ein Werk des Hippokrates, während der Aktualität der Literatur bis hin in die Gegenwart keine Grenzen gesetzt wurden. Denn dies war auch der grundlegende Gedanke, der für diesen Reader im Vordergrund stand: Die Autorinnen haben sich bemüht, das Mosaik dieses Themengebiets in einer möglichst umfassenden Weise darzustellen, in dem sie mehrere Themengebiete heraus gepickt und exemplarisch analysiert haben.

Beginnend mit dem Verhältnis des Menschen mit seinen Natur- und Weltbildern im 18. Jahrhundert stellt der Text von Antonia Rauch einen ersten Einblick in das Begriffsspektrum dar, dass der Begriff Natur zu bieten hat. Mit welchen unterschiedlichen Denkmustern wurde die Natur betrachtet? Wie wurde, in Folge dessen, damit umgegangen? Welchen Zeitgeist vertraten die europäischen Aufklärer im 18. Jahrhundert und wie weit wurden diese europäischen Konzepte und Ideen „exportiert?“

Die Abhängigkeit von Natur und Kultur greift im nächsten Artikel Sanja Pekez auf, wenn sie über die Gegebenheit von den „Wilden“, der Entstehung der Nationen und dem Einfluss der Natur auf die Geschlechterrollen schreibt und sich kritisch mit dem auseinandersetzt, was von vielen Seiten als „natürlich“ betrachtet wird.

Einen Einblick in die Vernützlichung bietet Silke Theresia Huber, wenn sie über den Wandel des Naturbegriffs schreibt, die Korrelation von Mensch und Kultur abermals aufgreift, um sie diesmal allerdings in den Kontext des Umweltschutzes zu setzen.

Auf das Verhältnis zwischen Mensch, Gesundheit und Natur geht Magdalena Hangel ein, in dem sie das Wirken von MedizinerInnen in verschiedenen Epochen beschreibt, und auf welche Art und Weise sie die Natur als Faktor für die menschliche Natur wahrnehmen und formen. Noch bevor die von Silke Huber beschriebenen Umweltschutzgedanken sich gefestigt haben, wird so aufgezeigt, dass der Schutz der Natur notwendig ist, um die Gesundheit des Menschen zu gewährleisten.

Abschließend bietet Barbara Panny einen Einblick in den Raum der Alpen, in dem sie, ohne

die bereits angesprochenen Themenkreise zu vernachlässigen, über das komplexe Zusammenleben von Mensch und Bergen anhand der für Österreich zu kennzeichnenden Gebirgskette schreibt.

Die Vielfalt des Themas kann durch fünf einzelne Beiträge kaum abgedeckt werden, doch ist es durch fünf individuelle Sichtweisen auf ein so umfassendes Themengebiet durchaus gelungen, darzustellen, womit sich schon Generationen von Menschen verschiedenster Berufe, ob Künstler, Mediziner, Philosophen oder Umweltschützer beschäftigen.

Gruppenmoderatorin Magdalena Hangel

Im Namen der Referatsgruppe 3



KU Lektüre historiographischer Texte und Historiographiegeschichte

Abschlussarbeit WS 2011/2012

LV-Leiter: Doz. Dr. Gottfried Liedl

„Natur“ im 18. Jahrhundert: Zwischen Wissenschaft und Vernunft, Phantasie und Sehnsucht, religiösem Glauben und Mythos

**Antonia Rauch, 1063782
antonia.rauch@gmail.com**

1. Einleitung

Im 18. Jahrhundert schreitet der Ausbau der Kolonialreiche weiter voran und führt zu Konflikten unter den europäischen Mächten, wobei es schließlich zu den ersten Friedensschlüssen kommt. Die indigene Bevölkerung in der Neuen Welt wird weiter ausgebeutet und für landwirtschaftliche Arbeiten oder den Ausbau von Bodenschätzen eingesetzt. Zusätzlich werden für die Produktion der Exportwaren Sklaven aus Afrika eingesetzt. Der Zucker, der „mit menschlichem Blut gefärbt ist“ wird somit zwar zum gängigen Thema der europäischen Aufklärer. Diese haben sich jedoch schon längst an die „Gaumenfreude“ jener Export Waren gewöhnt.¹

Gleichzeitig finden die letzten Entdeckungsfahrten statt. Die Fahrten von James Cook erschließen den weiten Raum des Pazifiks. Mit Hilfe der Wissenschaftler, die ihn begleiten, wird das Land gründlich kartographiert, Flora und Fauna der Inseln ausgiebig erkundet und auch Informationen über die Inselbewohner gesammelt.

Was für Denkweisen stecken also hinter diesen Tatsachen? Im Folgenden sollen die Schriftsteller der Aufklärung „entlarvt“ werden, in dem die Gedankengänge rund um die Natur näher betrachtet werden.

Wird die Aufklärung, als ein Sich-loslösen von alten Denkkonzepten, die den Menschen nur in die Irre führten, verstanden, so kann von einer „Entzauberung der Natur“ gesprochen werden. Demnach kann der Mensch die Natur mit Hilfe der Wissenschaft nicht nur begreifen, sondern in diese auch eingreifen, um sie so effizient wie möglich zu nutzen. Neben dieser rationalen Betrachtungsweise der Natur, gibt es aber auch eine emotionale, die sehr verschieden sein kann, was dieser Beitrag hoffentlich verdeutlichen wird.

Es soll unter anderem auf die Reiseberichte eingegangen werden, die im Zuge von Schiffsexpeditionen und bei Missionsaufträgen entstanden sind. Diese hatten großen Einfluss auf die Aufklärer Europas. Denn gerade, wenn es in den Bereich exotischer Länder geht, wird die propagierte Vernunft oftmals von Phantasien und Träumereien abgelöst. So kann sich eine tropische Insel zum schon längst verloren gegangenen geglaubten Paradies verwandeln. Fremde Völker werden zu „edlen Wilden“, die alle guten Eigenschaften besitzen, die die Europäer nicht oder nicht mehr haben. Die „Natur des Menschen“ wird zum Topos in der Aufklärung, wobei die Natur als Kontrast zur Kultur verstanden wird.

2. Die Verwissenschaftlichung und Nutzung der Natur im Namen der Vernunft

In Europa des 17. Und 18. Jahrhunderts gibt es eine starke Veränderung der Diskurse über Religion, Staat, Wirtschaft, Mensch und Natur. Letzteres erlangt durch die Etablierung der Naturwissenschaften einen gravierenden Bedeutungswandel. In diesem Zusammenhang

¹ *Helvétius*, *De l'esprit* (Paris 1959, S. 90), zit. nach : Hermann Hofer, Befreien französische Autoren des 18. Jahrhunderts die schwarzen Rebellen und Sklaven aus ihren Ketten? Oder Versuch darüber, wie man den Guten Wilden zur Strecke bringt. In: Thomas Koebner, Gerhart Pickeroth (Hrsg.), *Die andere Welt. Studien zum Exotismus* (Athenäum, Frankfurt am Main 1987), S. 142

wird häufig Bacons Postulat „Wissen ist Macht“ genannt, welches er in seinem Werk *Novum Organum* 1620 weiter ausführt.

Als Gründer des frühneuzeitlichen Rationalismus gilt René Descartes, der in seinem *Discours de la méthode* von der „Beherrschung und Inbesitznahme der Natur“ spricht. Diese Möglichkeit ergibt sich für den Menschen durch die Anwendung der Mathematik. Somit ist ein Grundstein für die moderne Naturwissenschaft gelegt.

Was für Folgen das für die Natur hat, soll am Beispiel der Wälder veranschaulicht werden. Es soll gezeigt werden wie sehr sich die Betrachtungsweise von einem Wald und der Umgang durch die Entwicklung der Forstwissenschaft und Forstmathematik im Laufe des 18. und 19. Jahrhunderts verändert hat.

Eine typisch aufgeklärte Definition von Wald liefert die *Encyclopédie, ou Dictionnaire raisonné des sciences, des arts et des métiers* herausgegeben von Diderot und D’Alembert.

Der Eintrag zur Rubrik *forêt* ist von Le Roy, dem Parkaufseher von Versailles. Ihm zufolge ist ein Wald (*forêt*) eine Anhäufung von Bäumen aller Altersklassen und Arten, dessen Schutz im „öffentlichen Interesses“ (*utilité publique*) begründet ist. Die Funktion des Waldes als Lebensraum für Tiere bleibt von Le Roy völlig unbeachtet. Im Sinne des aufgeklärten Humanismus der Enzyklopädie, steht der Mensch im Mittelpunkt und der Wald wird auf seine Nutzenanwendung für den Menschen reduziert. Um die Ressource Holz vernünftig zu verwalten, damit sie auch für zukünftige Generationen gesichert ist, bedarf es, laut Le Roy, einer Forstwissenschaft. Die Förster müssen daher aus der Erfahrung lernen, wie die Natur funktioniert, kurz: wann gefällt werden darf. Des Weiteren schreibt er:

„ Es scheint, daß man zu allen Zeiten die Wichtigkeit des Schutzes der Wälder empfunden hat; sie sind immer als das Eigentum des Staates betrachtet und in seinem Namen verwaltet worden: die Religion selbst hatte die Wälder geweiht, zweifellos um durch die Verehrung das zu schützen, was für das Öffentliche Interesse (*utilité publique*) geschützt werden mußte. Unsere Eichen geben keine Orakel mehr, und wir bitten sie nicht mehr um die heilige Mistel; man muß diesen Kult durch die Sorgfalt ersetzen; und welchen Vorteil man auch einst in der Achtung gefunden haben mag, die man für die Wälder hatte, man muß mehr Erfolg von der Wachsamkeit und der Ökonomie erwarten.“²

Somit entmystifiziert er den sakralen Charakter von Natur und schreibt deren einzigen Wert dem „öffentlichen Interesse“ zu. Die religiöse Ehrfurcht vor dem Wald in früheren Zeiten, war, seiner Meinung nach, nur stellvertretend für die Forstverwaltung. Als echter Aufklärer versucht er die Vergangenheit ins rechte Licht zu bringen. Die Religion wird als Selbsttäuschung des Menschen und falscher Aberglaube dargestellt.³

² Le Roy, zit. nach Robert P. Harrison, *Wälder. Ursprung und Spiegel der Kultur* (München /Wien 1992), S. 142

³ Vgl. Robert P. Harrison, *Wälder*. S 141

Ein solches Projekt für eine vernünftige Forstverwaltung ist auch im Sinne Jean-Jacques Rousseaus, wenn es um die Wälder Korsikas geht. Er meint in seinem *Projet de constitution pour la Corse*:

„[...] Man muß rechtzeitig eine genaue Ordnung für die Wälder festlegen und deren Fällen so regeln, daß die Reproduktion dem Verbrauch gleichkommt. [...] Man muß die Zukunft langfristig vorhersehen: auch wenn es gegenwärtig nicht angebracht ist eine Marine aufzustellen, wird die Zeit kommen, wo die Gründung wird stattfinden müssen, und dann wird man sehen, wie vorteilhaft es war, die schönen Wälder, die nahe am Meer liegen, nicht fremden Flotten ausgeliefert zu haben. Man muß die Wälder, die alt sind und nicht mehr gedeihen, ausbeuten oder verkaufen, aber man muß alle diejenigen stehen lassen, die in ihrer Kraft sind; sie werden zu ihrer Zeit Verwendung finden.“⁴

Rousseau geht also so weit, den Waldbestand deshalb sichern zu wollen, falls irgendwann mal Holz für den Bau einer Kriegsflotte gebraucht wird. Eine sehr rationale Sichtweise, die gar nicht zu dem Rousseau passen will, wie er im Allgemeinen auch heute noch verstanden wird.

So schreibt er in seinem Buch *Les confessions*, dass er sich oft aus der Stadt zurück zieht, um in die Einsamkeit der Natur zu fliehen. Er liebt die stundenlangen Spaziergänge im Bois de Boulogne und meditiert sogar öfters unter den Bäumen eines Stadtparks. Durch Intuition und das reflektierende Tauchen in das eigene Ich, kann sich Rousseau den „natürlichen Menschen“ vorstellen, welcher ein einfaches und glückliches Leben führt.⁵ (Diese Spekulationen über die Ursprünge des Menschen formuliert er in seinem Werk *Abhandlung von dem Ursprung der Ungleichheit unter den Menschen*, worauf ich weiter unten noch eingehen werde.)

Dies zeigt, dass die Wahrnehmung der Natur vom Ort der Betrachtung abhängt. Im Falle Korsikas, spricht Rousseau als Außenstehender über die Natur und bleibt daher sachlich. Wohingegen er zum Romantiker wird, wenn er sich in einem Wald befindet. So kann aus einem rationalen Verhältnis von Mensch und Natur ein relationales werden. Statt einer Trennung von Subjekt (der denkende Mensch) und Objekt (die Natur), welches es beherrscht, kann von einer gegenseitigen Beeinflussung ausgegangen werden.⁶ Was für eine Wirkung hat also die Natur auf den Menschen?

3. Schwärmerei und Empfindsamkeit

Albrecht von Haller, Professor für Medizin und Botanik und Begründer der *Göttinger gelehrten Anzeigen* gibt 1729 in seinem Epos *die Alpen* die erste Schilderung einer Hochgebirgslandschaft. Sein Ziel ist es der Leserschaft die Schönheit der Natur nahezubringen.

⁴Jean Jacques Rousseau, *Projet de constitution pour la Corse*. In : J.J.R, *Œuvres complètes*. (Paris 1964), zit. nach : Robert P. Harrison, *Wälder*. S. 154 f.

⁵ Vgl. Robert P. Harrison, *Wälder*.

⁶ Dies ist als Anspielung auf Descartes „Cogito, ergo sum“ zu verstehen.

Dem geht die Ansicht voraus, dass der Mensch sich mit zunehmender Beherrschung der Natur dem Schönen derselben leichter zu öffnen vermag. Denn dadurch fällt die zu fürchtende Unberechenbarkeit weg. Schwärmerei entsteht besonders dann, wenn eine anfängliche Angst überwunden wird. Bei Haller ist es das geglückte Besteigen der Alpen, die zuvor so bedrohlich gewirkt hatten. Er ist ein gutes Beispiel für den typischen Wissenschaftler, der erst durch die Kenntnis der Natur, deren Schönheit zu sehen vermag.

Nicht nur die Alpen haben es ihm angetan, sondern auch die natürliche Lebensweise der Schweizer Bauern und deren friedliches Landleben. Am Schluss des Gedichts ermahnt er sogar den Städter sich daran ein Vorbild zu nehmen.⁷

Anders ist es bei den Dichtern des „Sturm und Drang“. Diese betrachten die Natur ohne sie genauer erforschen zu wollen. Ganz im Gegenteil, soll die schöpferische Phantasie des Betrachters zum Ausdruck gebracht werden. Die Betrachtung der Natur soll tiefe Gefühle hervorrufen. Es wird in diesem Zusammenhang auch von der Literatur der Empfindsamkeit gesprochen.

In der Erlebnislyrik hingegen projiziert der Dichter seine augenblickliche Stimmung in die Natur, um sie aus dieser wiederum herauszulesen. Die folgenden drei Verse vom *Maifest* des jungen Goethe sollen einen Eindruck davon vermitteln, wenn das Ich der Natur entspricht:⁸

Wie herrlich leuchtet
 Mir die Natur!
 Wie glänzt die Sonne!
 Wie lacht die Flur!

Es dringen Blüten
 Aus jedem Zweig
 Und tausend Stimmen
 Aus dem Gesträuch

Und Freud und Wonne
 Aus jeder Brust.
 O Erd', o Sonne,
 O Glück, o Lust
 [...]

⁷ Wilhelm *Bortenschlager*, Deutsche Literatur Geschichte von den Anfängen bis zum Beginn des 1. Weltkrieges (Leitners Studienhelfer, Wien 1981).

⁸ Robert *Killinger*, Literaturkunde. Entwicklungen Formen Darstellungsweisen (öbvht, Wien 2006).

Ende des 18. Jahrhunderts begann die romantische Strömung die Natur weiter zu poetisieren. Diese wird als rein gedachte Natur und Gegenstand der Träume zum (Nicht-)Ort der Sehnsucht.

Wird diese Sehnsucht auf ferne Länder bezogen, dann ist diese meist auf Grund der Reiseberichte über die Exotik entstanden.

4. Exotismus und Sehnsüchte

Der Begriff des Exotischen taucht in der Geistesgeschichte der europäisch-überseeischen Beziehungen meist im Zusammenhang mit bisher unbekanntem, nach Europa eingeführten Pflanzen, oft im Zusammenhang mit Gewürzen aus Indien oder mit Tieren auf. In der bildenden Kunst und Literatur gilt das Exotische ab dem Ende des 16. Jahrhunderts als brauchbares Requisit. Exotische Tiere werden von Fürsten und reichen Privatleuten in Menagerien gehalten. Unbekannte Gesteinsarten, Fossilien, Kristalle und Muscheln in Kuriositäten-Kabinetten ausgestellt. Die Aufzucht tropischer Gewächse wird in botanischen Gärten und später auch in Gewächshäusern betrieben.

Als Exotismus wird eine Form des eurozentrischen Blicks auf die Fremde bezeichnet, der durch die (oft unbewusste) Abgrenzung des Eigenen zum Anderen, entsteht. Die Begriffe „exotisch“ und „Exotismus“ wurden in diesem Zusammenhang im 18. Jahrhundert jedoch noch nicht verwendet. Im folgenden Abschnitt soll also gezeigt werden, wie sehr die Wahrnehmung des Unbekannten vom Geiste einer Epoche und deren Geschichte beeinflusst ist.

Es ist zunächst notwendig zu klären, was hier mit der Exotik gemeint ist: Die Vorstellung von exotischen Ländern, einer exotischen Natur und exotischen Menschen entspricht nicht der Realität. Es sind nicht Informationen oder Abbilder der Wirklichkeit, sondern Traumbilder, die durch die Phantasie und deren Befähigung entstehen. Das Exotische ist das Gegenteil der vertrauten zivilisierten Lebenswelt und der sozialen Alltäglichkeit: „Imaginationen des Körperlichen, des Abenteuerlichen, Rauschhaften, Exzentrischen, des Nicht-Reglementierten verbinden sich zu einem Bild naturhafter Ursprünglichkeit, das bisweilen ins Anarchische grenzt. Als Exotik wird eine Region nicht-unterdrückter Lust aller Sinne vorgestellt [...]“⁹

Die poetische, wissenschaftliche und philosophische Literatur der Aufklärung hat diesen Gegensatz zwischen Traumbild von exotischer Ferne und deren zivilisatorischen Durchdringung in vielen Variationen und zuweilen mit unterschiedlichen Zielen vergegenständlicht. Es zeigt die Doppelgesichtigkeit der europäischen Aufklärung, dass einerseits im Interesse der Wissenschaft bisher unbekanntes oder nur dunkel geahnte Regionen der Welt durch sorgfältige Schiffexpeditionen erkundet werden, andererseits aber genau bei diesen Expeditionen der Traum vom Südsee-Paradies unvergesellschafteter Natur stimuliert wird, sodass einige deutsche Intellektuelle 1777 sogar den Plan fassen nach Tahiti

⁹ Gerhart Pickerodt, Aufklärung und Exotismus. In: Thomas Koebner, Gerhart Pickerodt (Hrsg.), Die andere Welt. Studien zum Exotismus (Athenäum, Frankfurt am Main 1987), S. 121.

auszuwandern, um „die falsche europäische Welt zu verlassen, und den glücklichen Gefilden eines zweiten Paradieses entgegenzueilen.“¹⁰

4.1. Die exotische Insel als das entdeckte Paradies auf Erden

Nach den Entdeckungsreisen von Louis-Antoine de Bougainville und James Cook in den Jahren 1767 bis 1779 wird Tahiti zum Inbegriff der exotischen Inseln schlechthin. Das tropische Klima in der Südsee, die Überfülle der Vegetation, die im ewigen Frühling zu verharren scheint, bunte Papageien und die Nacktheit der Inselbewohner tragen zur Vorstellung vom Paradies auf Erden bei und werden wortreich in der Reiseliteratur beschrieben.

Wie die Stimmung an Bord eines Schiffes wohl sein mag, wenn die ersten Palmen endlich am Horizont auftauchen, kann durch einen kurzen Ausschnitt aus Georg Forsters *Reise um die Welt* veranschaulicht werden:

„Ein Morgen war's, schöner hat ihn schwerlich ein Dichter beschrieben, an welchem wir die Insel O-Tahiti zwei Meilen vor uns sahen. Der Ostwind, unser bisheriger Begleiter, hatte sich gelegt; ein vom Lande wehendes Lüftchen führte uns die erfrischendsten und herrlichsten Wohlgerüche entgegen und kräuselte die Fläche der See. Waldgekrönte Berge erhoben ihre stolzen Gipfel in mancherlei majestätischen Gestalten und glühten bereits im ersten Morgenstrahl der Sonne. Unterhalb derselben erblickte das Auge Reihen von niedrigen, sanft abhängenden Hügeln, die den Bergen gleich, mit Waldung bedeckt, und mit verschiedenen anmutigem Grün und herbstlichen Braun schattiert waren. Vor diesen her lag die Ebene, von tragbaren Brotfruchtbäumen und unzähligen Palmen beschattet, deren königliche Wipfel weit über jene emporragten. Noch erschien alles im Schlaf; kaum tagte der Morgen und stille Schatten schwebten noch auf der Landschaft dahin.“¹¹

Auch wegen ihrem Unterschied zum Festland wird die Insel mit Paradiessehnsüchten leicht in Verbindung gebracht. Denn vor der Erfindung des Marine-Chronometers 1740 war es viel schwieriger eine Insel willentlich zu erreichen. Diese Unerreichbarkeit und Ferne sind Attribute, welche die Insel zu einer vergeblich begehrten Gegenwelt zur eigenen Heimat machen.

Wenn diese exotischen Inseln aber zu Plantagenkolonien umgewandelt werden, dann verlieren sie ihren exotischen Reiz. Ein Beispiel wären die Antillen: „Die Profitorientiertheit des Merkantilismus und die Brutalitäten der Sklavenhaltergesellschaften ließen wenig Raum für Inselsehnsüchte.“ Wird der kolonisatorische Vorgang als Unterwerfung der Natur durch die Kultur betrachtet, so ist er dem Exotischen nicht günstig. „Der entschiedene Zugriff des Kolonisators holt, was fern und fremd schien, heran, reduziert den Traum auf dessen reale

¹⁰ Brief von Christian Adolf Overbeck an Johann Heinrich Voss vom 17.11.1777. Zit. nach: Gerhart Pickerodt, *Aufklärung und Exotismus*. In: Thomas Koebner, Gerhart Pickerodt (Hrsg.), *Die andere Welt. Studien zum Exotismus* (Athenäum, Frankfurt am Main 1987), S. 123.

¹¹ Georg Forster, *Entdeckungsfahrten* (Zürich 1943, S. 37), zit. nach: Urs Bitterli, *Die exotische Insel*, S. 12.

Essenz, erprobt an dieser seine Wirkungsmöglichkeiten.“ Der Zauber des Exotischen wird dadurch verscheucht, dass das Fremde zum Eigenen gemacht wird.¹²

4.2. Die „edlen Wilden“

Es fallen zwei Aspekte der exotischen Betrachtungsweise auf: die idealisierende und die begehrlische.

Zu ersterem gehört die Vorstellung, dass weit im Süden und im Osten noch Menschen wohnen, die in inniger Naturverbundenheit leben. Hier entsteht der Mythos des „edlen Wilden“, der bereits im 16. Jahrhundert von Montaigne voll ausgebildet wird und im 17. und 18. Jahrhundert vielfach in der Reiseliteratur zu finden ist. In dem Gedicht *Die Alpen* schwärmt Haller von der Unverdorbenheit der Natur und der Bewohner der Berge. Auf ähnliche Art werden die fremden Völker zu glücklichen und tugendhaften „Wilden“, die im Einklang mit der Natur leben, stilisiert. In der Literatur dient diese Vorstellung als Kontrastfigur zu den von Gesellschaft und Kultur verdorbenen Europäern.

Diesem Trend folgt auch Jean-Jaques Rousseau. In der *Abhandlung von dem Ursprung der Ungleichheit unter den Menschen*, die 1755 erschien, beschreibt er den „Wilden“ folgendermaßen:

„[...] der wilde Mensch, der in den Wäldern herum irret, ohne Fleiß, ohne Sprache, ohne Wohnhaus, ohne Krieg und ohne Verbindung, ohne seines gleichen zu bedürfen, und ohne Begierde, ihnen Uebles zuzufügen, ja vielleicht ohne jemanden eigentlich zu kennen, daß ein solcher Mensch, sage ich, der wenig Leidenschaften unterworfen ist, und an sich selbst genug hat, keine anderen Empfindungen und Einsichten haben könne, als die sich für seinen Stand schicken, daß er nichts anders, als seine Bedürfnisse fühle, auch nichts anders betrachte, also wovon er glaubt, daß es ihn angehe, und daß sich endlich sein Verstand nicht weitererstrecke, als seine Eitelkeit.“¹³

Auch wenn es sich hier um theoretische Überlegungen zur Natur und dem Ursprung der Menschen handelt, baut Rousseau auf der Grundlage von authentischen Reiseberichten in Kombination mit den theoretischen Überlegungen Buffons auf. Es ist der Ausdruck des herrschenden Zeitgeists, auch wenn Rousseau einige Gegner hatte.¹⁴

Bezeichnend für die europäische Aufklärung ist jedoch die Kritik der eigenen Gesellschaft. So fragt Rousseau:

¹² Urs Bitterli, *Die exotische Insel*. In: Thomas Koebner, Gerhart Pickerodt (Hrsg.), *Die andere Welt. Studien zum Exotismus* (Athenäum, Frankfurt am Main 1987), S. 22 f.

¹³ Jean-Jacques Rousseau, *Abhandlung von dem Ursprung der Ungleichheit unter den Menschen*. (neu hrsg. Mit einer Einf. Und Erl. Von Ursula Goldenbaum, Böhlau, Weimar 2000), S. 135 f.

¹⁴ Ebda. S. 21.

„Hat man jemals einen Wilden gesehen, der in Freyheit war, und sich über sein Leben beklagte, oder sich gar dasselbe nahm. Man urtheile also nicht mit so viel Stoltz, auf welcher Seite das wahre Elend zu finden sey.“¹⁵

Problematisch ist, dass bei einer solchen Idealisierung, die wahren Begebenheiten der Lebensumstände der „Wilden“, wie die Unterdrückung durch den Kolonialismus, nicht gesehen werden. Hinzu kommt, dass mit dem Bild der „Natürlichkeit“ eine Begründung der Unterlegenheit der „Wilden“ einhergeht. Denn diese wären zwar der Natur näher, aber dafür der Kultur ferner und insofern als Kinder anzusehen.

Außerdem können Attribute, die den „Wilden“ zugeschrieben sind, zugleich Wesensmerkmale des „Barbarentums“ sein: „Einfachheit und Anspruchslosigkeit stehen in diesem Sinne komplementär zur Primitivität; Unschuld und Unvoreingenommenheit finden ihre Entsprechung in Unvernunft und Dumpfheit; ruhiges Behagen, natürliche Daseinsharmonie und unbesorgte Lebensfreude schlagen um in Faulheit, Gesetzlosigkeit und triebhafte Vitalität.“ Gemeinsam ist dem Wilden und dem Barbar, dass sie das bezeichnen, wofür sich die Europäer nicht halten.¹⁶

So hat es Raynal zum Beispiel die Freiheit der Hottentotten angetan:

„Kein Wesen lebt freier als der junge Wilde. Er geht und kommt und geht wieder und kommt zurück, er legt sich zur Ruhe, ohne daß er jemanden Rechenschaft schuldet über das, was er getan hat und geworden ist.“¹⁷

Andere wiederum bestaunen vor allem körperliche Vorzüge der „Naturvölker“. Diese ästhetische Idealisierung fällt sowohl bei Diderots *Nachtrag zu Bougainvilles Reise* als auch bei Voltairs *Ingénu* auf.

Deutlich wird dies in Diderots *Essay sur la peinture* 1766:

„Der Wilde hat feste, kräftige und deutliche Züge, struppige Haare, einen dichten Bart und überaus proportionierte Glieder; welche Verrichtung hätt ihn auch verändern können? Er hat gejagt, er ist gelaufen, er hat gegen ein wildes Tier gekämpft, er ist tätig gewesen. Er hat ein Leben erhalten und er hat seinesgleichen hervorgebracht-die beiden einzigen natürlichen Beschäftigungen. Nichts in ihm lässt Frechheit oder Scham verspüren. Stolz ist in seinem Ausdruck mit Wildheit vermischt. Er trägt den Kopf aufrecht und erhoben; sein Blick ist fest. Er ist Herr der Wälder. [...]“¹⁸

¹⁵ Jean-Jacques Rousseau, Abhandlung von dem Ursprung der Ungleichheit unter den Menschen. S. 125.

¹⁶ Urs Bitterli, Die exotische Insel. S. 19.

¹⁷ G.-T.-F. Raynal, Histoire philosophiques et politiques des établissements et du commerce des Européens dans Les deux Indes (1770), Zit. nach: Werner Krauss, Zur Anthropologie des 18. Jahrhunderts. Die Frühgeschichte der Menschheit im Blickpunkt der Aufklärung (Hanser, München/Wien 1979), S. 41 f.

¹⁸ Zit. nach: Gerhart Pickerodt, Aufklärung und Exotismus In: Thomas Koebner, Gerhart Pickerodt (Hrsg.), Die andere Welt. Studien zum Exotismus (Athenäum, Frankfurt am Main 1987), S. 130.

Gegen diese Betrachtungsweise, die oft als Exotismus verstanden wird, wendet sich auch der bereits oben zitierte Georg Forster. Er ist ein deutscher Naturforscher, der an der zweiten Weltumsegelung von James Cook teilgenommen hat. Im Aufsatz *Cook, der Entdecker* schreibt er 1787 folgendes:

„Immerhin mögen Romandichter, die sich ihrer Ideale nicht entschlagen können, und gewohnt sind, von Naturmenschen, vom goldenen Zeitalter, von ursprünglicher Vortrefflichkeit und Einfalt, und einem angebohrten Gefühl, daß allen alles gehöre, überirdisch träumen, immerhin mögen sie, sage ich, diese Bilder ihrer süßelnden Phantasie auch in der Darstellung der wirklichen Welt übertragen: der Reisende durchirrt alle vier Welttheile, und findet nieregends das liebenswürdige Völkchen, welches man ihm in jedem Walde und jeder Wildnis versprach. Getäuscht durch eine faselnde Erdichtung, die den Namen der Geschichte und der Philosophie entheiligt, schämt er sich endlich einer kindischen Leichtgläubigkeit, und erweist dem läppischen Naturmenschen noch unverdiente Ehre, wenn er ihn zu den Centauren und Cyklopen, oder zu den redenden Thieren der alten Fabel zählt.“¹⁹

Hier spricht wieder der empirische Wissenschaftler. Zehn Jahre zuvor in seiner *Reise um die Welt* konnte Forster sich aber die Schwärmerei über die natürliche Einfalt der Südseevölker nicht verkneifen.

4.3. Natur als Gegensatz von Kultur

Wie ambivalent der Begriff Natur bzw. Kultur ist, kann auch anhand der Person Forsters veranschaulicht werden. Vom Kannibalismus schreibt er, dass dieser zwar nicht der Natur, jedoch der geselligen Kultur widerspreche. Forster verteidigt die „Natur“ durch die Feststellung, dass es in Europa „Barbarayen“ gibt, „die selbst unter Cannibalen nicht erhört sind.“²⁰ So würden die Europäer zwar das Fleisch nicht essen, hätten aber keinerlei Hemmungen einen Menschen zu erschlagen.

Getrübt wird die Unschuldsnatur auf Tahiti für Forster aber durch die unreglementierte Sexualität. Er schreibt:

„Die menschliche Natur muß freylich sehr unvollkommen seyn, daß eine sonst so gute, einfältige und glückliche Nation zu solchem Verderbniß und zu solcher Sittenlosigkeit hat herabsinken können; [...]“²¹

Der Kannibalismus ist dem positiven Naturbild also noch nicht abträglich. Bei der ungehemmten Sexualität aber steht der Zivilisationsmaßstab gegen die Natur. Im Namen der guten Natur wäre sie eine Zivilisationserscheinung, als Missbrauch derselben, als Irren des Menschen. Dieses Beispiel beweist die Unzulänglichkeit dieser Polarisierung.

¹⁹ G. Steiner, Georg Forster: Werke (Band I, Leipzig), zit. nach: Gerhart Pickerodt, Aufklärung und Exotismus, S. 131.

²⁰ Ebda, S. 132.

²¹ Ebda, S. 134.

5. Ein Jesuit bei den Indianern: Zwei unterschiedliche Glaubenskonzepte treffen aufeinander.

Eng mit dem Lob des „bon sauvages“ verknüpft ist auch ein apologetisches Anliegen der Berichterstatter von Menschen in fernen Ländern. Diese wollen beweisen, dass kein Volk der Erde ohne Religion besteht, auch wenn in verderbter Form.²²

Der Jesuit Joseph-François Lafitau war als Wissenschaftler und gleichzeitig als leidenschaftlicher Missionar bei den Indianern in Kanada tätig. Seiner Meinung nach hat die göttliche Vorsehung die Entdeckung Amerikas ermöglicht, um ganze Völker dem Satanismus zu entreißen. Er ist ein Vertreter der These, dass alle Völker der Erde eine monotheistische Religion haben, diese aber vom Aberglauben überschattet sei.²³ Lafitau vergleicht, wie schon der Titel seines 1723 erschienenen Werkes verrät *Die Sitten der amerikanischen Wilden im Vergleich zu den Sitten der Frühzeit* und schreibt im Kapitel „von der Religion“:

„Die gesamte Anlage der alten Religion, welche bey den Wilden in America angetroffen wird, ist eine und eben dieselbe als der Barbaren ihre, die zuerst Griechenland inne gehabt, und sich danach in Asien ausgebreitet.“²⁴

Durch die Methode des Kulturvergleichs meint er sowohl die Indianer, als auch die antiken Texte besser verstehen zu können.

Allgemein lässt sich der Missionar in seinem Werk zwar weniger von exotischen Phänomenen blenden, doch er rechtfertigt mit der Figur des „edlen Wilden“, der von Natur aus eine Religion hat, die Missionierung der Indianer zum Christentum.

Das zehnte Hauptstück seines Buches handelt von der Jagd und Fischerei. Im folgenden Zitat sollte sowohl auf die Perspektive des Missionars auf die zu Missionierenden, als auch auf eine weitere Sichtweise der Natur, die der Indianer, Augenmerk gelegt werden. Eine Betrachtung der Natur, die ganz und gar nicht der Denkart eines aufgeklärten Europäers entspricht:

„[...] Es wir nach meiner Absicht genug sein, auszuführen, daß die Jagd und Fischerei, so zu sagen, die ersten Beschäftigungen der ersten Menschen gewesen, welche die Noth getrieben, in den Wäldern zu leben, deren Erdreich der Zeit sehr geborsten und ungleich war; oder sich an den Ufern der Flüsse und Meere aufzuhalten, welches den Nachfolgenden Geschlechtern Gelegenheit geben, selbige unter den Namen der Faunen, Tityren, Sylvanen, Dryaden und Monticolen zu verehren. Da sie sich nun endlich von dieser ausschweifenden Einbildung, gänzlich überzeugt zu sein erachtet, so giengen sie endlich gar so weit, daß sie der Religion gemäß zu sein erachteten, wenn si glaubten, es habe jedweder Baum seinen

²² Werner Krauss, Zur Anthropologie des 18. Jahrhunderts. Die Frühgeschichte der Menschheit im Blickpunkt der Aufklärung (Hanser, München/Wien 1979), S. 42.

²³ Vgl. Werner Krauss, Zur Anthropologie des 18. Jahrhunderts. S. 48 f.

²⁴ Joseph-François Lafitau, „Die Sitten der amerikanischen Wilden im Vergleich zu den Sitten der Frühzeit“ (Acta Humaniora VCH, Weinheim 1987), S. 55.

Schutzgeist, der ihn bewohne; und daß auf gleiche Weise jedweder Bach, jedweder Flus, jedweder Brunnen seine Götter und Göttinnen, seine Napeen, seine Najaden habe; gleichwie das Meer ausser seine grossen Gottheiten, seine Nereiden und Tritons haben sol. Da nun der Aberglaube mit der Zeit anwuchs, so wurde eine ungeheure Menge kleiner Gottheiten von einer unteren Ordnung eingefüret, welche ihr Dasein, wie wir bereits in der Abhandlung der Religion gesehen, blos der Unwissenheit der Zeit, und der verwirten Einbildung der Dichter zu verdanken haben; welchen letztern es nicht sauer wurde, Vergötterung zu machen, und die Menschen nach ihrem Tode in etwas anders, als sie bei ihren Lebzeiten wirklich gewesen, zu verwandeln.“²⁵

6. Die beseelte Natur

Im Unterschied zur eher anthropozentrischen Betrachtung der Natur in Europa, haben die Indianer eine holistische Auffassung der Welt. Im indianischen Weltbild sind die Natur, der Mensch, die Gesellschaft und das Wirken der „Gottheiten“ Teile eines ganzheitlichen Gefüges. Sie sind eng miteinander verbunden und wirken aufeinander ein. So ist zum Beispiel die Landschaft das Ergebnis von bestimmten göttlichen Handlungen und bestimmte Flüsse und Felsen sind Wohnstätten von Geistwesen. Alle Bewohner des Kosmos weisen spirituelle Qualitäten auf: Tiere, Pflanzen, Menschen und göttliche Gestalten.

Das Verständnis von Natur ist also nicht allgemeingültig, der Begriff nicht „naturegegeben“, sondern Ausdruck von kulturspezifischen Sichtweisen. Wie die Natur betrachtet wird, ist ein wichtiger Aspekt des Weltbildes einer Gesellschaft.²⁶

7. Schlusswort

Ich habe anhand von Rousseau gezeigt, wie sehr sich der gedankliche Umgang mit der Natur je nach Perspektive ändern kann. Die Aufklärung war eine geistige Bewegung des städtischen Bürgertums. Ein Mensch, der in der Stadt lebt, wird aber auch ein anderes Verhältnis zur Natur haben, als jemand, der in oder mit dieser täglich beschäftigt ist. Für einen Bauer oder eine Bäuerin bedeutet Natur unter anderem sehr harte Arbeit, ganz zu schweigen von den SklavInnen auf den Plantagen. Menschen, die Missernten oder Naturkatastrophen ausgesetzt sind, kennen sicher eine große Furcht oder zumindest einen gewissen Respekt vor der Natur. In diesem Beitrag wurden also nur einige unter mehreren und bis auf letzteres europäische Denkkonzepte vorgestellt.

Dabei handelt es sich nicht um Neuheiten oder Einzigartigkeiten des 18. Jahrhunderts. So befinden wir uns in diesem Zusammenhang meiner Meinung nach noch immer im Zeitalter der Aufklärung. Die Natur hat weiterhin eine Nutzfunktion für den Menschen: Sei es als Energiequelle, für ästhetische Zwecke oder zur Erholung. Auch romantische Sehnsüchte und

²⁵ Joseph-François Lafitau , „Die Sitten der amerikanischen Wilden im Vergleich zu den Sitten der Frühzeit“ (Acta Humaniora VCH, Weinheim 1987), S. 432.

²⁶ Elke Mader, Kultur- und Sozialanthropologie Lateinamerikas. URL: <http://www.lateinamerikastudien.at/content/kultur/ethnologie/ethnologie-192.html>.

die Verherrlichung anderer Gebiete der Erde im Gegensatz zur eigenen Gesellschaft sind gängige Denkweisen, die wahrscheinlich jeder Mensch kennt.

Zum Schluss möchte ich noch darauf aufmerksam machen, dass sich heute die Werbung und die Tourismusbranche dieser menschlichen Sehnsüchte bedienen.

Diese Arbeit sollte somit auch ein Denkanstoß dafür sein, wie wir heute mit der Natur umgehen.

Bibliographie:

- Wilhelm *Bortenschlager*, Deutsche Literatur Geschichte von den Anfängen bis zum Beginn des 1. Weltkrieges (Leitners Studienhelfer, Wien 1981)
- Margarete *Grandner*, Andrea *Komlosy* (Hg.): Vom Weltgeist beseelt. Globalgeschichte 1700 – 1815. (Edition Weltregionen, Wien 2004)
- Robert P. *Harrison*, Wälder. Ursprung und Spiegel der Kultur (Carl Hanser Verlag, München /Wien 1992)
- Robert *Killinger*, Literaturkunde. Entwicklungen Formen Darstellungsweisen (öbvht, Wien 2006)
- Thomas *Koebner*, Gerhart *Pickerodt* (Hrsg.), Die andere Welt. Studien zum Exotismus (Athenäum, Frankfurt am Main 1987)
- Werner *Krauss*, Zur Anthropologie des 18. Jahrhunderts. Die Frühgeschichte der Menschheit im Blickpunkt der Aufklärung. (Hanser, München/Wien 1979)
- Joseph-François *Lafitau* , „Die Sitten der amerikanischen Wilden im Vergleich zu den Sitten der Frühzeit“ (Acta Humaniora VCH, Weinheim 1987)
- Elke *Mader*, Kultur-und Sozialanthropologie Lateinamerikas.
URL: <http://www.lateinamerika-studien.at/content/kultur/ethnologie/ethnologie-192.html> (21. Jänner 2012)
- Jean-Jacques *Rousseau*, Abhandlung von dem Ursprung der Ungleichheit unter den Menschen. (neu hrsg. Mit einer Einf. Und Erl. Von Ursula Goldenbaum, Böhlau, Weimar 2000)



universität
wien

KU Lektüre historiographischer Texte und Historiographieggeschichte

Abschlussarbeit WS 2011/2012

LV-Leiter: Doz. Dr. Gottfried Liedl

SANJA PEKEZ

sanja.pekez@gmx.at

1006098



Flusslauf in Estland

Vernützlichung der Natur im Namen der Vernunft

- I Lebensraum Wald, WaldbewohnerInnen
- II Entstehung der Kultur
- III Welt der Nationen
- IV Geschlechterrollen

I) Einleitung

In meiner Arbeit möchte ich mich mit dem Lebensraum Wald, den WaldbewohnerInnen bis hin zur Entstehung der Kultur auseinandersetzen. Mein Ziel ist es herauszufinden, wie es zu der Entstehung der Nationen gekommen ist. Des Weiteren möchte ich ermitteln, warum die Frau in der Regel mit der Natur und der Mann mit der höherwertigen Kultur assoziiert werden.

Begriffserklärung: Natur, Kultur

„Natur (lat.: *natura*, von *nasci* „entstehen, geboren werden“, grch. semantische Entsprechung φύσις, *physis*, vgl. „Physik“) bezeichnet als Vorstellung alles, was nicht vom Menschen geschaffen wurde. Der Begriff wird jedoch in verschiedenen Gesellschaften und oft auch innerhalb einer Gesellschaft unterschiedlich und manchmal widersprüchlich verwendet. Man unterscheidet zwischen *belebter Natur* (*biotisch*, z. B. Pflanzen, Tiere) und *unbelebter Natur* (*abiotisch*, z. B. Steine, Flüssigkeiten, Gase). Die Begriffe „belebt“ beziehungsweise „unbelebt“ sind dabei eng mit den Begriffsklärungen von *Lebewesen* und *Leben* verbunden, und in den Kontext philosophischer oder weltanschaulicher Anschauungsweise eingebunden.²⁷

„Kultur (lat. *cultum*, das Bebaute, Gepflegte) ist die Gesamtheit des vom Menschen Geschaffenen. Dies schließt einerseits physische Dinge, wie Werkzeuge ein, aber auch die durch den Menschen hervorgerufene Veränderung der Natur, die geistigen Hervorbringungen der Menschheit wie Schrift und Kunst sowie die sozialen Organisationsformen, in denen die Menschen zusammenleben. Der Begriff der Kultur ist insofern eng mit dem Begriff der Zivilisation verwandt.

Der Begriff wird einerseits generell auf die Menschheit als Ganzes bezogen, andererseits aber auch als Zusammenfassung der Lebensumstände einer bestimmten Ethnie oder Region (z.B. die amerikanische Kultur) oder historischen Phase.“²⁸

²⁷ Natur, 13.01.2012, online unter <<http://de.wikipedia.org/wiki/Natur>> (06. Jänner 2012).

²⁸ [Kunst und Kultur] Community, Entstehung der Kultur und des Kulturbegriffs, 02.10.2007, online unter <<http://kunstbewegung.info/cde/rlp-definitionen-lexika/4918-entstehung-kultur-kulturbegriffs.html>> (06. Jänner 2012).

II) Lebensraum Wald, Waldbewohner

Allen Tierarten ist eines gemeinsam: Sie haben sich aus bereits vorhandenen älteren Tierarten entwickelt. Wir Menschen bilden keine Ausnahme. Wir haben uns aus einer Art entwickelt, deren Lebensraum der Wald war. Der Wald hat unseren biologischen Ahnen Nahrung und Schutz gewährt. Die Hauptaufgabe ihrer Körperteile war damals das Greifen und nicht das Laufen. Die Kletteraffen müssen schlecht zu Fuß und in dieser Hinsicht den Bodentieren unterlegen gewesen sein. Daher stellt sich die Frage – „Warum sollten die Waldbewohner den Wald verlassen und sich den Gefahren des Lebens in offener Landschaft aussetzen?“ – Es liegt der Schluss nahe, dass nicht die Waldbewohner den Wald verlassen haben, sondern der Wald die Waldbewohner.²⁹

Das Verschwinden des Waldes muss langsam vor sich gegangen sein und war Folge einer Veränderung des Klimas. Der Wald braucht viel Regen, bekommt er zu wenig, trocknet er allmählich aus. Für abgestorbene Bäume wachsen weniger neue Bäume nach. Auch die Art der Bäume ändert sich, es werden zunächst Bäume nachwachsen, die mit dem Wassermangel besser zurechtkommen, aber für die Waldbewohner als Nahrungsquelle weniger geeignet sind.

Der Klimawandel hat also nicht nur Auswirkungen auf Landschaften, sondern vor allem auf die Entwicklung des Lebens.³⁰

Wir Menschen verdanken unsere Entstehung einer Klimaveränderung, die unsere kletternden Vorfahren zwang, sich einer neuen Umwelt mit wenigen Bäumen anzupassen. Das wichtigste war dabei, das Laufen zu lernen. Der aufrechte Gang verändert die Welt.³¹

Der vollständig aufgerichtete Mensch – Homo erectus genannt – verfeinert und ersinnt neue Fähigkeiten wie das Hüttenbauen, die Herstellung von Steinwerkzeugen für die Jagd und er wird der erste Gebieter über das Feuer. Die Zähmung des Feuers könnte einer der entscheidenden Schritte zum Kulturwesen gewesen sein.³²

III) Entstehung der Kultur

„Die entscheidenden Schritte des Menschen auf dem Weg zum Kulturwesen (Hominisation) sind vielleicht folgende gewesen, wobei sich der Übergang von der natürlichen zur kulturellen Weiterentwicklung nicht scharf trennen lässt.

- Die extensive Nutzung von Werkzeugen
- Die Zähmung des Feuers
- Die Entwicklung von expliziten Regeln des Zusammenlebens (Religion, Ethik ...)

²⁹ vgl. Paul Morsbach, Die Entstehung der Gesellschaft. Naturgeschichte des menschlichen Sozialverhaltens (Allitera Verlag, München 2001) S. 9.

³⁰ Ebda.

³¹ vgl. Morsbach, Die Entstehung der Gesellschaft, S. 9.

³² Ebda. S. 9 f.

- Die Entwicklung der Sprache (Sprachkultur)³³

IV) Entstehung der Nationen

Der letzte Punkt ist ein sehr wichtiger Schritt auf dem Weg von Natur zu Kultur. Giambattista Vico beschreibt in seinem Buch „Die neue Wissenschaft von der gemeinschaftlichen Natur der Nationen“ in welchen Dingen die Menschen zu allen Zeiten übereingestimmt haben und immer noch übereinstimmen. Nach Vico manifestiert sich die geschichtliche Rolle des Menschen in der Entstehung der „Welt der Nationen“ auch und insbesondere solange sie noch vor der Zeit liegt, in der die Menschen anfangen, Geschichte „mit Willen und Bewusstsein“ zu machen.⁸

„Wir können beobachten, dass alle Nationen, die barbarischen wie die zivilisierten, die durch gewaltige örtliche und zeitliche Entfernungen voneinander getrennt gelebt haben, die folgenden drei menschlichen Sitten beachten: sie alle haben eine Religion, sie alle schließen die Ehen in feierlicher Form, und sie alle begraben ihre Toten. Diese Ideen sind bei einander unbekanntem Völkern entstanden und mussten aufs heiligste bewahrt werden, damit die Welt nicht von neuem vertiere und verwildere. Deshalb werden diese drei ewigen und allgemeinen Sitten als die drei ersten Prinzipien unserer Wissenschaft angenommen.“⁹

Droysen, der sich methodologisch vom Ideal eines „Bacon für die Geschichtswissenschaften“ leiten lässt, schreibt in seiner Publikation „Historik“: „Es liegt völlig außer dem Bereich der historischen Forschung, zu einem Punkt zu gelangen, der in vollem und eminentem Sinn der Anfang, das unvermittelte Erste wäre ... Denn einen unvermittelten, einen absoluten Anfang können wir wohl spekulativ konstruieren, können wir religiös glauben, aber historisch ihn finden oder nachweisen können wir nicht“.¹⁰

⁸ vgl. Ferdinand *Fellmann*, Die neue Wissenschaft von der gemeinschaftlichen Natur der Nationen (Vittorio Klostermann, Frankfurt am Main 1981) 1.

⁹ *Fellmann*, Die neue Wissenschaft, 31.

¹⁰ vgl. *Droysen* 1937: 150, zitiert nach *Fellmann* 1981: 4.

„Den Standpunkt der Geschichtsphilosophie, „das Gewordene und seinen Anfang erklären, die Notwendigkeit, dass es geworden und gerade so werden musste, geschichtlich nachweisen zu können“, hält Droysen für eine Verführung, die aus der genetischen Art des Erzählens resultiere.“³⁴

„Jacob Burckhardt sieht in der Geschichtsphilosophie eine „contradictio in adjecto“, da Geschichte als „Koordinieren“ im Widerspruch stehe zur Philosophie als „Subordinieren“. Seine Bedenken gegen die Geschichtsphilosophie formuliert er in den „Weltgeschichtlichen Betrachtungen“ so: „Jene sind mit Spekulation über die Anfänge behaftet und müßten [sic!] deshalb eigentlich auch von der Zukunft reden; wir können jene Lehren von den Anfängen

³³ vgl. *Morsbach*, Die Entstehung der Gesellschaft. S.9.

³⁴ vgl. *Fellmann*, Die neue Wissenschaft, S. 4.

entbehren, und die Lehre vom Ende ist nicht von uns zu verlangen“. Daraus ergibt sich der Merksatz: „Überall im Studium mag man mit den Anfängen beginnen, nur bei der Geschichte nicht.“ Statt nach Anfangskonstruktionen strebt der Historismus nach einem „Verstehen“ der Eigenart der Epochen.“³⁵

V) Natur vs. Kultur

Claude Lévi-Strauss setzt sich in seinem Werk „Les structures élémentaires de la parenté“ mit der Unterscheidung zwischen Natur- und Kulturzustand auseinander. Der Mensch ist sowohl ein biologisches Wesen als auch ein gesellschaftliches Individuum.

Lévi-Strauss nach gehorchen einige seiner Reaktionen auf äußere oder innere Reize ganz der Natur, andere seiner gesellschaftlichen Lage. Doch die Unterscheidung ist nicht immer so einfach: häufig rufen der physisch-biologische und der psychosoziale Reiz gleichartige Reaktionen hervor, und man darf sich fragen, ob die Angst des Kindes vor der Dunkelheit als ein Ausdruck seiner animalischen Natur oder als Ergebnis der Erzählungen seiner Amme zu erklären ist. In der Tat scheint die Furcht vor der Dunkelheit nicht vor dem fünfundzwanzigsten Monat aufzutreten.

Wo endet die Natur? Wo beginnt die Kultur?

Die einfachste Methode würde darin bestehen, ein neugeborenes Kind zu isolieren und seine Reaktionen auf verschiedene Reize während der ersten Stunden oder Tage nach der Geburt zu beobachten.

Man könnte dann annehmen, dass die Reaktionen unter solchen Umständen psychobiologischer Art sind und nicht auf spätere kulturelle Synthesen zurückgehen.

Würde man die Beobachtung über einige Monate oder gar Jahre verlängern, dann würden sich unüberwindliche Schwierigkeiten ergeben, denn das Milieu, das der für das Experiment erforderlichen rigorosen Isolation genügt, ist nicht weniger künstlich als das kulturelle Milieu, an dessen Stelle man es setzen möchte. Zum Beispiel ist die Pflege der Mutter während der ersten Jahre des menschlichen Lebens eine natürliche Bedingung für die Entwicklung des Individuums. Der Beobachter befindet sich also in einem Teufelskreis.

Dem Zufall scheint bisweilen gelungen zu sein, wozu die Kunstgriffe des Menschen unfähig waren: die Menschen des 18. Jahrhunderts waren stark beeindruckt von jenen "wilden Kindern", die, in jungen Jahren in der Wildnis ausgesetzt, durch außergewöhnliche Umstände überleben und sich außerhalb jeglichen Einflusses der sozialen Umwelt entwickeln konnten. Die sogenannten Wolfkinder, die in Indien aufgefunden wurden, haben niemals ein normales Niveau erreicht. Eines von ihnen – Sanichar – hat auch als Erwachsener nie sprechen gelernt.

Voltaire hat es ungefähr so ausgedrückt: eine verirrte Biene, die ihren Stock nicht mehr findet, ist eine verlorene Biene, aber deshalb noch keine wildere Biene. Die "wilden Kinder", seien sie nun das Produkt des Zufalls oder des Experiments, mögen kulturelle Monster sein, in keinem Fall aber sind sie verlässliche Zeugen eines früheren Zustands.

Wir können also nicht hoffen, beim Menschen die Veranschaulichung von Verhaltenstypen

³⁵ Burckhardt 1938: S.6, zitiert nach Fellmann 1981: S. 4.

vorkultureller Art zu finden. Besteht dann vielleicht die Möglichkeit, umgekehrt vorzugehen und zu versuchen, auf den höheren Stufen des tierischen Lebens auf Verhaltensweisen und Äußerungen zu stoßen, an denen man den Ansatz, die Vorboten der Kultur erkennen könnte? Denn scheinbar zeigt sich die Antinomie von Kultur und Natur nirgends deutlicher als in dem Gegensatz zwischen dem menschlichen und dem tierischen Verhalten.

Der Übergang – falls er existiert – kann also nicht auf der Stufe der sogenannten tierischen Gesellschaften, wie man sie bei bestimmten Insekten antrifft, gesucht werden; denn nirgends findet man die unverkennbaren Attribute der Natur besser vereinigt als in diesen Beispielen: den Instinkt, die anatomischen Voraussetzungen, die allein seine Ausübung ermöglichen, sowie die Vererbung von Verhaltensweisen, die für das Überleben sowohl des Individuums wie der Gattung unerlässlich sind. In diesen kollektiven Strukturen findet sich nicht einmal der Ansatz dessen, was man das universale Kulturmodell nennen könnte: Sprache, Werkzeuge, soziale Institutionen und ein System von ästhetischen, moralischen oder religiösen Werten. Man muss sich dem anderen Pol der Tierwelt zuwenden, wenn man den Beginn dieser menschlichen Verhaltensweisen zu entdecken hofft: den höheren Säugetieren und insbesondere den Menschenaffen.

Nach jahrelangen Studien und Experimenten kommt ein aufmerksamer Beobachter zu folgender Schlussfolgerung: der Schimpanse ist ein Wesen, das im engen Horizont seiner angeborenen Unvollkommenheiten befangen bleibt, ein "regressives" Wesen, wenn man es mit dem Menschen vergleicht, das den Weg des Fortschritts weder einschlagen will noch kann.

Das Fehlen von Regeln scheint uns das zuverlässigste Kriterium zu sein, um einen natürlichen Prozess von einem kulturellen Prozess zu unterscheiden. In der Tat gerät man in einen Teufelskreis, will man in der Natur den Ursprung von institutionellen Regeln suchen, welche die Kultur voraussetzen.

Keine konkrete Analyse erlaubt es also, den Punkt des Übergangs zwischen den Tatsachen der Natur und den Tatsachen der Kultur zu bestimmen. Überall dort, wo eine Regel auftaucht, wissen wir mit Bestimmtheit, dass wir uns auf der Ebene der Kultur befinden. Symmetrisch dazu bereitet es keine Schwierigkeit, in der Universalität das Kriterium der Natur zu erkennen. Denn das, was bei allen Menschen konstant ist, entzieht sich zwangsläufig dem Bereich der Bräuche, Techniken und Institutionen, durch die ihre Gruppen sich unterscheiden und einander entgegentreten.

Halten wir also fest, dass alles, was beim Menschen universal ist, zur Ordnung der Natur gehört und sich durch Spontaneität auszeichnet, und dass alles was einer Norm unterliegt, zur Kultur gehört und die Eigenschaft des Relativen und des Besonderen aufweist.³⁶

³⁶ Claude Lévi-Strauss, *Die elementaren Strukturen der Verwandtschaft* (Suhrkamp, Frankfurt am Main 1993) 46–53.

VI) Geschlechterrollen

Waldmenschen haben sich der Natur angepasst und somit kam es im Laufe der Menschwerdung zum Aufbau der Kultur. Wobei sich in vielen Gesellschaften der Mann als Hauptakteur sah und dadurch die Geschlechterrollen entstanden.

„Is Female to Male as Nature is to Culture“ war das Werk, mit dem sich Sherry Beth Ortner ausdrücklich der feministische Forschung zuwandte. Hier machte sie die heute berühmt gewordene Aussage, dass die Frau in der Regel mit der Natur, der Mann mit der Kultur assoziiert wird und darin sah sie den Grund für die universale Unterdrückung der Frau durch den Mann, so wie die Kultur die Natur zähmt.

Sie hinterfragt warum Frauen mit der Natur gleichgesetzt werden und ortet *drei Aspekte*, die aufeinander aufbauen:

1. Die Physiologie der Frau:

Frauen werden der Natur näher gedacht, weil ihr Körper und seine Funktionen mehr auf die Reproduktion der Menschheit ausgerichtet sind, als derjenige des Mannes. Während die Frau durch ihren Körper zum Gebären befähigt / verdammt ist, kann oder muss der Mann seine Kreativität extern in künstlichen Symbolen ausleben - er schafft Kultur (Ortner beruft sich hier auf Simone de Beauvoir). Nach de Beauvoir / Ortner schafft der Mann also unendlich bestehende Objekte, während die Frau nur endliche, nämlich Menschen, produziert.

2. Die sozialen Rollen:

Durch die Funktionen ihres Körpers wird die Rollenwahlmöglichkeit der Frau von der Kultur stark eingeschränkt. Die Mutter-Kind Beziehung wird mit dem häuslichen, das Männliche mit dem Öffentlichen assoziiert. Diese Dichotomie ist durch soziale Rollen konstruiert.

3. Die weibliche Psyche:

Ortner meint, Frauen denken konkret und subjektiv, während Männer eher objektiv sind. Sie erklärt das mit der Sozialisation. Ortner beschreibt, wie Mädchen Kontinuität erfahren, denn die Mutter ist anfangs für beide, Mädchen und Buben, der Bezugspunkt. Für Mädchen bleibt sie dies. Buben aber erfahren einen Bruch, denn ab einem gewissen Alter übernimmt der Vater die Erziehung und der Bub muss lernen sich bewusst vom Weiblichen zu distanzieren. Er muss lernen, ein Mann zu sein, indem er eine abstrakte Beziehung zum wenig anwesenden Vater aufbaut.

Die Frau steht in allen drei Aspekten der Natur näher. Dieser Ansicht nach ist der weibliche Körper ausschließlich dafür da Nachkommen zu produzieren. Im Gegensatz dazu muss der Mann der über diese natürliche Fähigkeit nicht verfügt, sich Fähigkeiten künstlich schaffen (zB.: mit Hilfe der Technologie).

Entgegensätzliche Ansätze vertritt Claude Lévi-Strauss in seinem Buch Natur und Kultur. Seiner Meinung nach liegen die Anfänge feministischer Theoriebildung in der

Auseinandersetzung mit dem Strukturalismus, der auf der Annahme eines Natur-Kultur-Gegensatzes als universell geltender gesellschaftlicher Konstante aufbaute.

Einige Autoren kritisierten dieses Dichotomie Denken des Strukturalismus und auch diesen Universalitätsanspruch bei Ortner.

Michelle Rosaldo versucht in ihrem Buch „Woman, Culture and Society“ auf den Ebenen von sozialer Struktur, Kultur und Sozialisation die These einer universalen Unterdrückung der Frau zu belegen.

Annahme: Frauen werden in allen Gesellschaften wegen des Gebärens und Aufziehens von Kindern in eine soziale und kulturell definierte Rolle der Mutter gedrängt, welche die Grundlage ihrer Unterdrückung darstellt.

Laut Rosaldo können Männer durch die Distanz von diesem Bereich Autorität und Macht im öffentlichen Bereich erwerben.³⁷

³⁷ vgl. Feminist Studies Inc., Is Female to Male as Nature Is to Culture, 07.04.2008, online unter <http://www.students.sbc.edu/watson08/HNW/3177638.pdf> (19.01.2012).

Literaturverzeichnis

Ferdinand *Fellmann*, Die neue Wissenschaft von der gemeinschaftlichen Natur der Nationen (Vittorio Klostermann, Frankfurt am Main 1981)

Paul *Morsbach*, Die Entstehung der Gesellschaft. Naturgeschichte des menschlichen Sozialverhaltens (Allitera Verlag, München 2001)

Claude *Lévi-Strauss*, Die elementaren Strukturen der Verwandtschaft (Suhrkamp, Frankfurt am Main 1993)

Internetquellen

Natur, 13.01.2012, online unter <<http://de.wikipedia.org/wiki/Natur>>

[Kunst und Kultur] Community, Entstehung der Kultur und des Kulturbegriffs, 02.10.2007, online unter <<http://kunstbewegung.info/cde/rlp-definitionen-lexika/4918-entstehung-kultur-kulturbegriffs.html>>

Feminist Studies Inc., Is Female to Male as Nature Is to Culture, 07.04.2008, online unter <http://www.students.sbc.edu/watson08/HNW/3177638.pdf>



universität
wien

KU Lektüre historiographischer Texte und Historiographieggeschichte

Abschlussarbeit WS 2011/2012

LV-Leiter: Doz. Dr. Gottfried Liedl

Natur

Bahnbrechende Veränderungen im Laufe der Menschheitsgeschichte (18. Jh. – heute)

Verfasst von:

Silke Theresia Huber

Matr. Nr. 0711232

silketheresia@edumail.at

„Die Natur hat uns einen wissbegierigen Geist gegeben und hat uns im Bewusstsein ihrer edlen Bildung und Schönheit zu Zuschauern dieses herrlichen Schauspiels bestimmt. Sie würde sich nämlich um die Wirkung ihres Seins bringen, wenn sie alle diese großen, wundervollen, feinen, glänzenden und nicht nur auf eine Art schönen Erscheinungen lediglich dem öden Weltraum darböte“³⁸

(Lucius Annaeus Seneca)

1. Naturbegriff im Wandel³⁹

Wenn wir von Natur sprechen, so sind es in erster Linie Bilder von saftig grünen Wiesen, großen, anmutigen Bäumen sowie herrlich blühende Blumen, welche ihre gesamte Farbenpracht zum Besten geben, die wir damit in Verbindung bringen. Neben der (glorreichen) Flora, gibt es jedoch noch ein zweites wesentliches „Erkennungsmerkmal“, welches in Bezug auf die Natur (deren Definition) stets genannt wird: die Fauna (Gesamtheit aller Tierarten). Flora und Fauna bilden somit den zentralen Kern, wenn es darum geht, den Naturbegriff näher zu spezifizieren. So gesehen könnte man sagen, dass „Natur“ (lat.: natura, von nasci = entstehen, geboren werden) all jenes bezeichnet, was nicht von Menschenhand geschaffen wird.⁴⁰

Obwohl diese eben angeführten Annahmen durchaus der Wahrheit entsprechen, scheinen sie dennoch als etwas oberflächlich und äußerst undeutlich formuliert.

Im folgenden Abschnitt soll daher etwas genauer auf den Begriff „Natur“ eingegangen werden. Auch soll anhand unterschiedlicher Epochen (siehe unten) aufgezeigt werden, dass es so etwas wie einen einheitlichen Naturbegriff nicht gibt.

Die Auffassung sowie das Verständnis von Natur unterliegen einem gewissen Wandel, der sich stets von Epoche zu Epoche erstreckt.

a) Antike

Bezugnehmend auf das zentrale Thema „Natur“, ist es vor allem die Antike, welche in diesem Zusammenhang nicht ungenannt bleiben darf. Handelt es sich hierbei schließlich um eine Epoche, deren Traditionen eine starke Auswirkung auf den weiteren Verlauf der Weltgeschichte ausübten und auf dessen Hinterlassenschaften (z.B. die ionische Naturphilosophie, das römische Recht, den religiösen Pluralismus,

³⁸ Strerath – Bolz, Ulrike. Der große Zitatenschatz. Augsburg: Weltbild 2006. S. 325.

³⁹ vgl. Hinweis: Diese Arbeit beinhaltet keinerlei geschlechtsspezifische Formulierungen. (Verwendung des generischen Maskulinums.)

⁴⁰ vgl. Wikipedia. Die freie Enzyklopädie. <http://de.wikipedia.org/wiki/Natur> [Stand 2012-01-14].

...) auch heute noch zahlreiche Philosophen, Staatstheoretiker, Wissenschaftler sowie neuzeitliche Aufklärer zurückgreifen/ anknüpfen.⁴¹

Nach dem Verständnis der alten Griechen ist „Natur“ gleichzusetzen mit „Wesen“ und „innerem Prinzip“. Die Naturphilosophen sowie Platon (u.a. auch die Stoiker und Neuplatoniker) sprechen hierbei auch von einer sogenannten Wohlordnung der Welt als Ganzes.⁴²

Wer unter den griechischen (Natur-)Philosophen jedoch am meisten hervorsticht, ist Aristoteles, der sich ebenfalls mit diesem Thema auseinandersetzt und sogar eine darüber sogar eine Abhandlung mit dem Titel „Über die Natur“ verfasst.⁴³

Natur ist bei Aristoteles – er wendet diesen Begriff in erster Linie auf Einzeldinge an – jenes, was die Bestimmung sowie den Zweck des Seienden ausmacht. Betroffen sind hierbei sowohl die innewohnende Kraft (Dynamis, Energieia) sowie den diesen zugehörigen Ort und der damit verbundenen Bewegung.⁴⁴

Bereits in der Antike zeigt sich, dass der Naturbegriff äußerst breit gefächert ist und es auch hier keinerlei genaue bzw. eindeutige Begriffsbestimmung gibt.

b) Mittelalter

In der Scholastik (wissenschaftliche Denkweise des Mittelalters) wurde vor allem zwischen zwei Arten von Naturen unterschieden: die „schaffende Natur“ (natura naturans) und die „geschaffene Natur“ (natura naturata).⁴⁵

- *Schaffende Natur (lat.: natura naturans)*

"dass wir unter 'schaffender Natur' das zu verstehen haben was in sich ist und durch sich begriffen wird oder solche Attribute der Substanz welche ewiges und unendliches Wesen ausdrücken d.h. ...Gott sofern er als freie Ursache betrachtet wird."⁴⁶

- *Geschaffene Natur (lat.: natura naturata)*

"Unter 'geschaffener Natur'...verstehe ich alles dasjenige was aus der Notwendigkeit der Natur Gottes folgt d.h. alle Daseinsformen der Attribute Gottes sofern sie als Dinge betrachtet werden welche in Gott sind und welche ohne Gott weder sein noch begriffen werden können."⁴⁷

⁴¹ vgl. Wikipedia. Die freie Enzyklopädie. http://de.wikipedia.org/wiki/Antike#Bedeutung_und_Nachwirken_der_Antike [Stand 2012-01-14].

⁴² vgl. Wikipedia. Die freie Enzyklopädie. <http://de.wikipedia.org/wiki/Natur> [Stand 2012-01-14].

⁴³ vgl. Wikipedia. Die freie Enzyklopädie. <http://de.wikipedia.org/wiki/Naturphilosophie> [Stand: 2012-01-14].

⁴⁴ vgl. Wikipedia. Die freie Enzyklopädie. <http://de.wikipedia.org/wiki/Natur> [Stand 2012-01-14].

⁴⁵ vgl. Wikipedia. Die freie Enzyklopädie. <http://de.wikipedia.org/wiki/Natur> [Stand 2012-01-14].

⁴⁶ vgl. [Stand 2012.01.15].

⁴⁷ vgl. http://www.uni-protokolle.de/Lexikon/Natura_naturata.html [Stand 2012.01.15].

c) Aufklärung

„Nature and nature's laws lay hid in night;
God said „Let Newton be“ and all was light.“⁴⁸

Der Grundstein für ein neues Weltbild, welches durch einen festen Glauben an die Macht der **Vernunft** gekennzeichnet ist und sich als solche gegen die Bevormundung der Kirche und des Absolutismus richtet, wird im Zeitalter der Aufklärung gelegt. Es handelt sich hierbei um eine Epoche, in der vor allem die Naturwissenschaft einen enormen Auftrieb erhält und die Suche nach einem naturwissenschaftlichen Weltbild im Zentrum steht. Bedeutende Vertreter dieser Zeit sind Immanuel Kant („Sapere aude“), John Locke, Jean-Jacques Rousseau und Cesare de Beccaria.⁴⁹

Einer der bedeutendsten Aufklärer ist, wie bereits oben angeführt, Jean-Jacques Rousseau.

Ausgangspunkt seines Denkens ist die Abscheu vor der etablierten Kultur und Gesellschaft seiner Zeit. Seiner Feststellung zufolge sind alle Menschen, welche sich in einer Gesellschaft befinden, böse und eitel. Verursacht wird dieses Verhalten durch Interessenskonflikte, die dazu verleiten, eigene wahre Absichten zu verbergen. Neben der Gesellschaft kritisiert Rousseau auch die Vergesellschaftung des Menschen im Allgemeinen.

Mit seiner scharfen Kritik sowie seinen Theorien stieß er, neben den Vertretern der Kirche, auch bei vielen Denkern der Aufklärung auf Ablehnung.

Bezugnehmend auf die Kirche, ist es in erster Linie die Idee des „edlen Wilden“, welche auf Unverständnis stößt.⁵⁰

Der „edle Wilde“

Unter „edlen Wilden“ versteht Rousseau das Idealbild eines von der Zivilisation unverdorbenen Naturmenschen. Damit verbunden ist die Vorstellung, dass der Mensch von Natur aus gut sei, solange er sich nicht innerhalb einer (zivilisierten) Gesellschaft befindet.

Voraussetzung für diese Idee (des „edlen Wilden“) ist das Aufeinandertreffen einer Kulturgesellschaft mit einer anderen Naturgesellschaft. Dies ist etwa während der Expansionszeit europäischer Mächte Ende des 15. Jahrhunderts der Fall.

Während der Kolonialisierung in Afrika, Asien und Amerika kommt es zu einer Vereinnahmung der dort befindlichen Kulturen in den Machbereich der Eroberer. Obwohl die kolonialisierten Völker als Menschen anerkannt werden, gewährt man

⁴⁸ http://de.wikipedia.org/wiki/Aufkl%C3%A4rung#Naturwissenschaften_und_moderne_Erkenntnistheorie [Stand 2012-01-14].

⁴⁹ vgl. Scheucher, Alois [u.a.](2004): Zeitbilder 6. 1. Auflage. Wien: öbv & hpt VerlagsgmbH. S. 59.

⁵⁰ vgl. Wikipedia. Die freie Enzyklopädie. http://de.wikipedia.org/wiki/Jean-Jacques_Rousseau#Menschenbild [Stand 2012-01-14].

ihnen keinerlei gleiche politische und wirtschaftliche Rechte. Diese Menschen werden lediglich als „primitiv“ oder „wild“ klassifiziert, um somit die vorhandene Ungleichbehandlung, Unterdrückung, kulturelle sowie physische Ausrottung zu rechtfertigen.⁵¹

Nun stellt sich jedoch die Frage, was man mit dieser Idee des „Edlen Wilden“ beabsichtigen/ erreichen möchte. Hierfür gibt es nun zweierlei Ansätze:⁵²

- 1) Man versucht die vorhandene Ungleichbehandlung aufzuheben, indem der wirtschaftlichen und politischen Unterlegenheit eine moralische Überlegenheit gegenübergestellt wird.
- 2) Kann der „Edle Wilde“ als Gegenentwurf zu einer korrupten Gesellschaft gedient haben. So bleibt er dennoch ein „Wilder“, welcher aufgrund seiner Herkunft in der Entwicklungsstufe unter dem europäischen „Kultur Mensch“ steht.

Die Vorstellung des „Edlen Wilden“ beeinflusst auch heute noch diverse politische Auseinandersetzungen, wie man bereits beim Umgang der Industriegesellschaft mit dem Lebensraum indigener Völker (z.B. Aborigines) erkennen kann.

d) Neuzeit

Mit der Herausbildung der Naturwissenschaft, wird die Natur zunehmend als eine Gesamtheit zweckfreier, ausgedehnter Körper angesehen, welche den Naturgesetzen unterworfen sind. Antike Vorstellungen treten immer mehr in den Hintergrund bzw. werden bestenfalls auf die menschliche Natur übertragen.

Zunehmend gelangt man auch zu der Ansicht, dass Natur etwas ist, was vom menschlichen Bewusstsein erforscht, erkannt und beherrscht werden kann.⁵³

Zusammenfassend lässt sich also sagen, dass es hinsichtlich des Naturbegriffs keinerlei einheitliche Definition gibt. Dies lässt sich bereits auf philosophischer Ebene (philosophischer Begriff von Natur) äußerst gut feststellen. Hier geht man nämlich davon aus, dass jenes was natürlich (der Natur entstammend) und jenes was nicht natürlich ist, davon abhängt, in welchem Verhältnis der Mensch zu seiner Umwelt/ zur Natur steht. So gesehen steht die Umwelt für das Nicht-Ich - jenem, was sich außerhalb des menschlichen Egos befindet.⁵⁴ In diesem Zusammenhang spielen aber auch die globale Kulturvielfalt sowie religiöse Aspekte (Deutungen) eine wesentliche Rolle, welche die Suche eines allgemein gültigen Naturbegriffs erschweren bzw. unmöglich machen.

⁵¹ vgl. Wikipedia. Die freie Enzyklopädie. http://de.wikipedia.org/wiki/Edler_Wilder [Stand: 2012-01-14].

⁵² vgl. Wikipedia. Die freie Enzyklopädie. http://de.wikipedia.org/wiki/Edler_Wilder [Stand: 2012-01-14].

⁵³ vgl. Wikipedia. Die freie Enzyklopädie. <http://de.wikipedia.org/wiki/Natur> [Stand 2012-01-14].

⁵⁴ vgl. Wikipedia. Die freie Enzyklopädie. <http://de.wikipedia.org/wiki/Natur> [Stand 2012-01-14].

Bezugnehmend auf die Natur lässt sich im Wesentlichen nur zweierlei genau sagen: Dass a) es sich hierbei um etwas handelt, was nicht (absichtliche/ bewusst) von Menschenhand erschaffen wird UND b) sich die Natur in zwei Bereiche gliedern lässt: die belebte (Tiere, Pflanzen, Menschen) und die unbelebte Natur (Flüssigkeit, Gase, Steine).

2. Natur vs. menschliche Kultur

„Natur“ ist, wie im vorherigen Kapitel bereits näher erläutert, etwas, was nicht von Menschenhand erschaffen wird. Im Gegensatz dazu steht nun die menschliche Kultur, die sehr wohl ein Produkt menschlichen Schaffens ist.

Das der Mensch ein wesentlicher Teil der Natur, des Ökosystems ist steht außer Frage, wird er nicht umsonst stets als höchste Glied in der Nahrungskette, als Krönung der Schöpfung bezeichnet.⁵⁵

Angesichts etlicher Naturkatastrophen (z.B. Ölpest im Golf von Mexiko, Ölkatastrophe in Neuseeland (Bay of Plenty), Fukushima, ...), welche zumeist aufgrund menschlichen Fehlverhaltens (Fahrlässigkeit) entstehen, gerät der menschliche Umgang mit der Natur immer mehr in den Mittelpunkt zahlreicher Kritiken, die sich vor allem gegen die (menschliche) Kultur, aber auch das Gesellschaftssystem im Allgemeinen richten. In diesem Zusammenhang stellen sich auch etliche kritische Fragen, welche sich vor allem auf den künftigen Fortbestand verschiedener Rohstoffe sowie den Grad der Umweltverschmutzung beziehen.

Fest steht, dass es sich bei der Übernutzung endlicher und (langsam) erneuerbarer natürlichen Ressourcen sowie der Verschmutzung von Meeren um Naturkatastrophen handelt, die von Menschen gewissermaßen bewusst hervorgerufen werden und als solche, durch Belehrung und bewusstes Eingreifen auch behoben werden können/ könnten. Denn eines ist gewiss, trotz der gewaltigen Macht, welche die Natur hervorbringen kann (Erdbeben, Überschwemmungen, Vulkanausbrüche,...), ist sie dennoch zerstörbar und kann sich in manchen Bereichen nicht aus eigener Kraft erneuern. Dazu braucht es menschliche Hilfe, welche nicht darin gipfeln soll, willkürlich natürliche Ressourcen (Abholzung des Regenwalds, Erdöl, Kupfer, Salz, ...) – dazu zählt auch die Ausrottung etlicher (bedrohter) Tierarten – auszurotten.⁵⁶

Bezugnehmend darauf, werden an dieser Stelle nun einige wesentliche Punkte angeführt, die eben Erwähntes näher verdeutlichen sollen.

- a) Verschmutzung und Ausbeutung der Meere
Jeder Hobbytaucher weiß davon zu berichten



⁵⁵ vgl. Wikipedia. Die freie Enzyklopädie. <http://de.wikipedia.org/wiki/Natur> [Stand 2012-01-14].

⁵⁶ vgl. Wikipedia. Die freie Enzyklopädie. <http://de.wikipedia.org/wiki/Natur> [Stand 2012-01-14].

– über die atemberaubenden und vielseitigen Lebensräume der Ozeane. Besonders beliebt sind jene Tauchgänge, die sich um Australien und Neuseeland befinden. Hier soll die herrliche Farbenpracht verschiedener Fisch- und Korallenarten besonders gut zur Geltung kommen.

Nun ist es jedoch so, dass die menschliche Nutzung der Ozeane, beispielsweise als Handelsrouten für Schiffe, zunehmend Schäden anrichten, die vor allem auf das Konto der Meeresbewohner gehen. So ist es der Fall, dass die Weltmeere – neben einer günstigen und schön zu betrachtenden Bademöglichkeit – vor allem als „Wirtschaftsraum“ (für den Menschen) genutzt/ betrachtet werden. Dadurch kommt es bedauerlicherweise immer öfters zu Vergiftungen (z.B. durch austretendes Öl) oder gnadenloser Ausbeutung (von Bodenschätzen).

Eine weitere Bedrohung stellt die massive Überfischung dar. Durch rücksichtsloses Plündern, haben viele Fische nicht mehr die Möglichkeit sich zu vermehren. Einige beliebte Fischarten, wie der Dorsch, Schwertfisch oder Thunfisch sind auf diese Weise bereits aus den Meeren verschwunden.

Neben der enormen Überfischung, stellt auch die Benutzung der Meere als Müllkippe eine enorme Bedrohung für Mensch und Tier dar. Besonders hervorzuheben ist hier der Plastikmüll, welcher dafür verantwortlich ist, dass jedes Jahr Millionen von Seevögel sowie Meeressäuger qualvoll verenden. Die Tiere ersticken entweder in Sechserpackringen oder strangulieren sich mit treibenden Netzresten. Auch gibt es viele, die durch das Verschlucken eines Plastikstücks qualvoll verhungern. Abgesehen von Plastik gibt es auch noch andere Stoffe, derer man sich auf diese Art entledigt. Beispielsweise wurden die Ozeane jahrzehntelang als Müllkippe für radioaktiven Müll (u.a. auch das Kühlwasser von Fukushima) oder giftigen Klärschaum missbraucht.⁵⁷

b) Abholzung der Regenwälder

Die größte Bedrohung, neben dem Klimawandel, stellt die Abholzung der Regenwälder dar. Jährlich werden etwa 13 Million Hektar - zwecks Anbaus von Soja- und Ölpantagen oder Weideland für Rinderzucht - Regenwald abgeholzt und zerstört. Dies liegt vor allem an den niedrigen Kosten, welche für die abgeholzten Flächen zu leisten sind sowie an den billigen Arbeitskräften. Dabei werden auch indigene Gruppen, dessen Lebensraum der Regenwald ist, zumeist völlig übergangen.⁵⁸

⁵⁷ vgl. Greenpeace Austria: <http://www.greenpeace.org/austria/de/themen/meere/probleme/meere-einfuehrung/> [Stand 2012-01-16]. UND Greenpeace Austria: <http://www.greenpeace.org/austria/de/themen/meere/probleme/meer Verschmutzung/> [Stand 2012-01-16].

⁵⁸ vgl. Greenpeace Austria: <http://www.greenpeace.org/austria/de/themen/urwaelder/probleme/abholzung/> [Stand 2012-01-16].

Als globale Kohlendioxidspeicher sind diese Wälder jedoch äußerst wichtig. Durch die Entwaldung enormer Flächen, beispielsweise in Südostasien, Brasilien oder Zentralafrika, ist es bereits zu etlichen zusätzlichen CO₂-Emissionen gekommen. In diesem Zusammenhang gilt es nun folgendes zu bedenken/ berücksichtigen: Klimaschutz und Urwaldschutz gehen Hand in Hand. Sind also nicht voneinander zu trennen. Alleine durch die Abholzung der tropischen Wälder gelangen Jahr für Jahr 1,5 Milliarden Tonnen Kohlendioxid in die Atmosphäre. Das ist etwa ein Fünftel der globalen CO₂- Menge, die der Mensch jährlich freisetzt.⁵⁹

c) Walfang

Neben der Verschmutzung der Meere ist auch der Walfang ein wichtiges Thema, welches bzgl. Umwelt- bzw. Artenschutz nicht unerwähnt bleiben darf.

Gegenwärtig gibt es 80 Walarten, die uns bekannt sind und nahezu ALLE davon sind



bedroht. Es sind vor allem schädliche Umwelteinflüsse, wie die Belastung durch Dauergifte, der Klimawandel, Unterwasserlärm sowie Überfischung – dadurch verlieren Wale ihrer Nahrungsgrundlage -, welche den Bestand dieser Tiere stark bedroht. Abgesehen davon verfangen sich jährlich über hunderttausend

Wale und Delfine als Beifang in Fischernetzen und ertrinken dabei qualvoll.

Obwohl es bezüglich Walfang bereits ein Verbot gibt, geht die Jagd auf diese eindrucksvollen Meeressäuger weiter. Vor allem Japan, Norwegen und Island fallen hierbei besonders auf.⁶⁰

d) Die Rote Liste der bedrohten Tierarten

Seit mehr als einem Jahrzehnt gibt es nun schon eine Liste – herausgegeben von der World Wide Fund for Nature (WWF) – der am meisten bedrohten Tierarten weltweit. Doch trotz des Handelsverbots sind einige dieser Arten, welche sich bereits seit Jahren auf der roten (!) Liste befinden, durch mangelnde Kontrollen nach wie vor vorm Aussterben bedroht.

Den Worten des WWF-Artenschutzexperten Volker Homes zufolge, zeigt dieser trauriger Tatbestand, dass es im Kampf gegen Wilderei, Lebensraumzerstörung und illegalen Handel bislang wenig Fortschritte gibt. Um die Bedrohung gefährdeter Spezien noch etwas näher zu verdeutlichen, sollen an dieser Stelle nun einige Beispiele angeführt werden:⁶¹

⁵⁹ vgl. Greenpeace Austria. <http://www.greenpeace.org/austria/de/themen/urwaelder/probleme/Klimawandel/> [Stand 2012-01-16].

⁶⁰ vgl. Greenpeace Austria. <http://www.greenpeace.org/austria/de/themen/meere/probleme/wale/> [Stand 2012-01-16].

⁶¹ vgl. URL: http://www.welt.de/wissenschaft/article880879/Die_Liste_der_meistbedrohten_Tierarten_der_Welt.html [Stand 2012-01-16].

„Naturfreund ist derjenige, der sich mit allem, was in der Natur lebt, innerlich verbunden weiß, an dem Schicksal der Geschöpfe teilnimmt, ihnen, so viel er kann, aus Leid und Not hilft, und es nach Möglichkeit vermeidet, Leben zu schädigen oder zu vernichten.“

(Albert Schweitzer)⁶²

- Der afrikanische Elefant:

Der Elefant ist vor allem aufgrund seines (wertvollen) Elfenbeins – „Weißes Gold“ – bei den Wilderen äußerst beliebt. Noch heute versucht man, trotz Verbot, das wertvolle Tierprodukt illegal (Schmuggel) ertragreich zu verkaufen, was zumeist leider auch gelingt.



- Der Heringshai:

Dieser Hai wird vor allem wegen seines besonders schmackhaften Fleisches sowie seiner Flossen gejagt. Er dient jedoch nicht nur als Nahrungsmittel, sondern wird zumeist auch als Düngemittel eingesetzt.

- Tiger



Die Raubkatzen sind vor allem wegen ihres schönen Fells sowie wegen ihrer Knochen (für asiatische Medizin) äußerst beliebte Jagdziele von Wilderen. China, wo u.a. auch einige Tiger leben, erwägt nun, das nationale Handelsverbot für Tigerprodukte wieder aufzuheben, was einem Todesurteil der noch 5000 – 7000 wilden Tiger weltweit gleich käme.

- Rote Korallen

Als besonders wertvoll gilt auch die rote Koralle, die bereits seit 5000 Jahren gehandelt wird. Diese Meerestiere sind vor allem als Schmuck äußerst beliebt. In der Zwischenzeit gibt es nur mehr noch kleine, oftmals nicht fortpflanzungsfähige Kolonien.



Trotz der Gefahr, dass eben erwähnte Punkte (a – d) etwas vom eigentlichen Thema abweichen, lässt sich dennoch ein Bezug herstellen. Es soll aufgezeigt werden, dass der vernunftorientierte Umgang mit der Natur, welcher seit Anbeginn der Aufklärung dem Menschen zugeschrieben wird, noch zu wenig berücksichtigt wird.

Während es sich zu früheren Zeiten noch um einen theologischer Diskurs – seien es nun Götter oder der Klerus selbst – handelte, sind es heute vor allem materielle sowie

⁶² Strerath – Bolz, Ulrike. Der große Zitatenschatz. Augsburg: Weltbild 2006. S. 325.

wirtschaftliche Gründe, welche ein vernunftorientiertes Handeln bezugnehmend auf die Natur verhindern.

3. Entwicklungen im 18. Jahrhundert

Bis in das späte 18. Jahrhundert bleibt die Naturwissenschaft sowie alles was sie umgibt noch relativ undefiniert. Im Gegensatz zu den drei berufsqualifizierenden Fakultäten - Theologie, Jura und Medizin - wird die Naturwissenschaft lediglich in einem philosophischen Grundstudium abgehandelt. Hierzu gehören, neben einem ordentlichen Basiswissen zur Planetenbewegung, auch eine Unterweisung in Geographie, Weltgeschichte und Philologie. Somit bleibt die Naturwissenschaft – in einem ersten Schritt Richtung Eigenständigkeit – erstmals ein Teilbereich der philosophischen Erkenntnistheorie (hier: Naturerkenntnis), welches vor allem auf privates Interesse beruht.

Der wachsende Hype um die neuen Wissenschaften vollzieht sich zunehmend auch an weniger planetarischen Observationen wie beispielsweise in alchimistischen Laboratorien, die von interessierten Landesherrn finanziert werden. Auch in der Medizin, besonders in den Anatomieklassen, kommt es vermehrt zu einem Miteinbeziehen der Naturwissenschaften. Zudem werden auch noch „Wunderkammern“ eingerichtet, in denen unterschiedliche Raritäten (z.B. seltene Steine, Fossilien, ausgestopfte Tiere, Missgeburten, ...) aus der Natur gesammelt und aufbewahrt werden.⁶³

Zur Errichtung von Naturwissenschaftlichen Akademien, welche ein staatliches Interesse in die Forschung in Bewegung setzt, kommt es aber erst im 17. Jahrhundert. Ein Beispiel hierfür wäre die Académie française, welche 1635 gegründet wurde.⁶⁴

Obwohl das 18. Jahrhundert stets als eine fundamentale Umbruchsepoche dargestellt wird, zeigt sich (siehe oben), dass die ersten Schritte in Richtung neuer, vernunftorientierte Welt schon etliche Jahre zuvor gemacht werden.

Bezugnehmend auf die Globalgeschichte, ist und bleibt es jedoch in erster Linie das 18. Jahrhundert, die damit verbundenen Ereignisse – der Aufstieg des Bürgertums, der Beginn der industriellen Welt -, welche die Geburt der europäischen Moderne einläutet. Nicht zuletzt ist es auch die Koppelung zwischen naturwissenschaftlicher Erkenntnis sowie technischem Bewusstsein/ Wissen, welche diese Epoche als etwas ganz besonderes darstellt. Mit Hilfe von Beispielen, soll in diesem Zusammenhang nun etwas näher auf einzelne Entwicklungen im 18. Jahrhundert eingegangen werden.⁶⁵

⁶³ vgl. Wikipedia. Die freie Enzyklopädie.

http://de.wikipedia.org/wiki/Aufkl%C3%A4rung#Neue_Organisationsformen_der_Naturwissenschaften [Stand 2012-01-14].

⁶⁴ vgl. Wikipedia. Die freie Enzyklopädie.

http://de.wikipedia.org/wiki/Aufkl%C3%A4rung#Neue_Organisationsformen_der_Naturwissenschaften [Stand 2012-01-14].

⁶⁵ vgl. Hausberger, Bernd/ Lehnert, Jean-Paul (2011): Das 18. Jahrhundert: eine Beschleunigung. In: Hausberger, Bernd/ Lehnert, Jean-Paul (Hrsg.): Die Welt im 18. Jahrhundert. Wien: Mandelbaum Verlag, S. 12f.

a) Verkehr

Was den Verkehr betrifft, so ist es vor allem das Segelschiff, welches als Transportmittel bis ins 19. Jh. eine zentrale Stellung einnimmt. Dieses Schifffahrtssystem, welches anfangs nur sehr langsam verläuft, gibt es bereits seit dem 16. Jh.

Zunehmend beginnt man nun die Konstruktion dieser Schiffe zu verbessern, vor allem um ein rasches Vorankommen auf See zu ermöglichen. Zu einer grundlegenden technologischen Erneuerung kommt es aber erst mit der Entwicklung des Dampfschiffes.

Ein wesentlicher Fortschritt für die Nautik ist die Entwicklung eines hochseetauglichen Chronometers (2. Hälfte des 18. Jhs.). Dieser stellt nun eine vernünftige Methode zur Längengradbestimmung zur Verfügung und führt letztlich auch zur Tilgung letzter existierender weißer Flecken auf den Landkarten.⁶⁶

b) Handel

Das Schifffahrtssystem ermöglicht, neben einem vereinheitlichten Geldsystem, einen weltweiten zumeist über die Meere abgewickelten Warenverkehr. Im 18. und 19. Jahrhundert erfährt der Handel jedoch eine enorme Steigerung, da sich immer mehr regelmäßig befahrbare Handelsrouten etablierten. Auch die weißen Flecken (auf den Landkarten) – mit Ausnahme von Australien - bleiben so nicht völlig abgeschnitten. Beispielsweise haben sich Feuerwaffen und Pferde bis in den Great Plains verbreitet, was wiederum zu einer tiefgreifenden Umwälzung der kulturellen, wirtschaftlichen und sozialen Lebensform verschiedener Stämme und Gruppen sowie deren gegenseitige Beziehung zueinander führt.⁶⁷

c) Neuer Weltgeist

Die immer dichter werdende Vernetzung sowie die vollständige Kenntnis über die Welt – ihrer Einwohner, Ressourcen – führen schließlich zur Entstehung eines neuen Weltbewusstseins.

Durch die Entwicklung der Kosmographie und Kartographie kommt es auch zu einer neuen Sichtweise, welche den Blick auf die Erde stark verändert.

Zudem erhalten die Wissenschaften immer breitere öffentliche Förderungen. Auf diese Weise öffnet sich auch ein neuer Blick auf die Natur, welche zum Wohle der Menschheit erforscht und genutzt werden soll.

Auch beginnt man nun Pflanzen und Mineralien zu sammeln, mit dem Ziel sie nach Übersee zu verpflanzen (z.B. die botanischen Gärten in Kalkutta von 1787).

Trotz großem Interesse bzgl. der Gründung von Akademien, ist die Wissenschaft immer auch mit nicht-wissenschaftlichem Interesse verbunden. Künstlerische oder naturwissenschaftliche Sammlungen sollen vor allem zum Prestige von Eliten,

⁶⁶ vgl. ebda, S. 17.

⁶⁷ vgl. Hausberger, Bernd/ Lehnert, Jean-Paul (2011): Das 18. Jahrhundert: eine Beschleunigung. In: Hausberger, Bernd/ Lehnert, Jean-Paul (Hrsg.): Die Welt im 18. Jahrhundert. Wien: Mandelbaum Verlag, S. 19.

Herrscherhäusern und Regierungen sowie zur Identitätsbildung von Nationen, Staaten und Imperien beitragen.⁶⁸

4. Vernunftorientierter Wandel im 18.Jh.

Europa entwickelt sich zu dieser Zeit zu einer Weltgend, deren globale Wirkung sich mit wachsender Dynamik entfaltet. Vorangetrieben wird dies vor allem durch drei sozio-ökonomische Prozesse: a) die Agrarrevolution, welche ein enormes Bevölkerungswachstum bewirkte b) die demographische Revolution und c) die industrielle Revolution.⁶⁹

Seit dem 17. Jahrhundert, so ist man sich sicher, ist es ausgehend von England zu einer Umwälzung der Agrarwirtschaft gekommen.

Agrartechnologische Innovationen werden bereits im 16. Jahrhundert in Flandern und Brabant entwickelt. Seit 1570 werden sie von niederländischen Glaubensflüchtlingen nach England gebracht. Neben den kontinuierlichen Fruchtwechsel, führen sie auch neue Feldfruchtarten wie etwa die Kartoffel oder den Klee in der neuen Gegend ein. Die sorgfältige Auswahl des Saatguts und der Zuchttiere führen zu einer erheblichen Produktivitätssteigerung. Das Ackerland kann durch die Entwässerung von Sümpfen oder die Drainage von Feuchtwiesen ebenfalls verbessert bzw. neu gewonnen werden. All diese Innovationen, vor allem die Düngergewinnung, führen schließlich zu einer enormen Steigerung der englischen Agrarproduktion.⁷⁰

5. Nutzung natürlicher Ressourcen

Bei natürlichen Ressourcen handelt es sich um (Roh-)Stoffe, welche nicht erst hergestellt werden müssen und auch im unverarbeiteten Zustand einen ökonomischen Wert haben.⁷¹

Natürliche Ressourcen sind für das Überleben sowie die Entwicklung des Menschen äußerst wichtig. Einige dieser Ressourcen, wie Mineralien, Tier- und Pflanzenarten, stehen nur begrenzt zur Verfügung. Andere wiederum, z.B. Wasser, Luft und Holz, können von der Natur erneuert bzw. „nachproduziert“ werden. Das „Nachwachsen“ neuer Ressourcen ist jedoch ein äußerst langwieriger Prozess, der sich nicht so einfach von heute auf morgen vollzieht.⁷² Wie man nun sinnbringend von natürlichen Ressourcen Gebrauch machen kann, ohne dabei ihre Nachhaltigkeit sowie die Umwelt zu gefährden, soll nun anhand einiger Beispiele dargestellt werden.

⁶⁸ vgl. ebda. S. 31ff.

⁶⁹ vgl. ebda. S. 184.

⁷⁰ vgl. ebda, S. 184ff.

⁷¹ vgl. Wikipedia. Die freie Enzyklopädie. http://de.wikipedia.org/wiki/Nat%C3%BCrliche_Ressource [Stand 2012-01-14].

⁷² vgl. Europäische Umweltagentur. <http://www.eea.europa.eu/de/themes/natural/intro> [Stand 2012-01-14].

a) Sonnenenergie

Als Sonnenenergie bezeichnet man jene Energie, welche von der Sonne durch Kernfusion erzeugt wird und so als elektromagnetische Strahlung zur Erde gelangt. Hierbei handelt es sich jedoch nur um einen Teil, der von der Sonne insgesamt ausgehenden Energie.

Die wichtigste Funktion der Sonnenenergie ist die Erwärmung der Erde. Auch auf den Wasserkreislauf übt sie einen großen Einfluss aus. Weiteres ist die Sonnenenergie auch dafür verantwortlich, dass es in der Atmosphäre zu Luftdruckunterschieden kommt, die zu Wind führen.⁷³

*Hinsichtlich der Nutzung von Sonnenenergie, gibt es nun verschiedene Arten dies zu tun:*⁷⁴

- 1) Erzeugung von Wärme durch das Anbringen von Sonnenreflektoren;
- 2) Durch Sonnenwärmekraftwerke kann mit Hilfe von Wärme und Wasserdampf elektrischer Strom erzeugt werden;
- 3) Erzeugung von elektrischem Gleichstrom (Photovoltaik) durch Solarzellen;

*Die Vorteile dieser Nutzungsmethode sind:*⁷⁵

- a) Unbegrenzte Verfügbarkeit (von Sonnenenergie);
- b) Emissionsfrei und daher klimaschonend;
- c) kostenlos;
- d) vielseitige Verwendungsmöglichkeit (Wärme, Strom, Fortbewegung, ...);

Neben den Vorteilen gibt es jedoch auch etliche Nachteile, welche diese Art der Ressourcennutzung mit sich bringt:

- a) Starke Abhängigkeit von der Sonneneinstrahlung – ohne zusätzliche Speichertechnologie ist hier keine konstante Energieversorgung möglich;
- b) Stromerzeugung mittels Sonnenenergie verursachen höhere Kosten;⁷⁶

b) Wasserkraftwerke

Eine zweite Möglichkeit natürliche Ressourcen sinnvoll zu nutzen, zeigt sich in der Verwendung von Wasserkraftwerken. Auf diese Weise wird die kinetische Energie des Wassers in mechanische bzw. elektrische Energie umgewandelt und kann so für den Menschen nutzbar gemacht werden.

Global betrachtet werden knapp 88 Prozent der erneuerbaren elektrischen Energie durch Wasserkraftwerke erzeugt. Dies entspricht etwa 20 Prozent der gesamten Stromerzeugung.⁷⁷

⁷³ vgl. Wikipedia. Die freie Enzyklopädie. <http://de.wikipedia.org/wiki/Sonnenenergie> [Stand 2012-01-14].

⁷⁴ vgl. Wikipedia. Die freie Enzyklopädie. <http://de.wikipedia.org/wiki/Sonnenenergie> [Stand 2012-01-14].

⁷⁵ vgl. <http://nergico.com/sonnenenergie/vorteile.html> [Stand 2012-01-14].

⁷⁶ vgl. Wikipedia. Die freie Enzyklopädie. <http://de.wikipedia.org/wiki/Sonnenenergie> [Stand 2012-01-14].

Natürlich lassen sich auch hier einige Vor- und Nachteile finden, welche entweder für oder gegen den Bau von Wasserkraftwerken sprechen.

*Vorteile:*⁷⁸

- a) Kein Verbrauch von Rohstoffen – Folge: dauerhafte Verfügbarkeit dieses Energieträgers;
- b) Es ist eine emissionslose Methode der Stromerzeugung (keine CO₂-Ausstoß);

*Nachteile:*⁷⁹

- a) Austrocknung von Landstrichen durch den Bau von Wasserkraftwerken;
- b) Behinderung bei der Fortpflanzung von Wasserlebewesen;
- c) Verlust von Lebensräume für Pflanzen- oder Tierarten;

c) Windkraftwerke

Windkraftanlagen werden in erster Linie für die Erzeugung von Strom verwendet. Dabei wird die kinetische Energie des Windes, welche durch die Rotoren aufgenommen wird, in elektrische Energie umgewandelt und als solche in das Stromnetz eingespeist.⁸⁰

*Vorteile:*⁸¹

- a) Wind als Energieträger steht dauerhaft zur Verfügung;
- b) Kostenlose Nutzung;
- c) Es werden keinerlei Emissionen freigesetzt, die die Umwelt gefährden;

*Nachteile:*⁸²

- a) Große Abhängigkeit von der Windkonstanz – Wind kann mal schwächer, mal stärker sein;
- b) Die Herstellung und Installation von Windkraftanlagen ist mit einem enormen Aufwand verbunden;
- c) Negative Beeinträchtigung auf das Landschaftsbild;

⁷⁷ vgl. Wikipedia. Die freie Enzyklopädie. <http://de.wikipedia.org/wiki/Wasserkraftwerk> [Stand 2012-01-14].

⁷⁸ vgl. <http://nergico.com/wasserkraft/vorteile.html> [Stand 2012-01-20].

⁷⁹ vgl. <http://nergico.com/wasserkraft/nachteile.html> [Stand 2012-01-20].

⁸⁰ vgl. <http://nergico.com/windkraft/windkraftanlage.html> [Stand 2012-01-20].

⁸¹ vgl. <http://nergico.com/windkraft/vorteile.html> [Stand 2012-01-20].

⁸² vgl. <http://nergico.com/windkraft/nachteile.html> [Stand 2012-01-20].

6. Ausblick in die Zukunft

Die gegenwärtigen Schäden, welche die Menschheit der Natur sowie sich selbst zugefügt hat, sind, um es modern auszudrücken, das Ergebnis einer missglückten Anlagestrategie. Lange Zeit setzte man darauf, natürliche Ressourcen in Anlagen mit kurzer Laufzeit zu investieren, mit der Absicht deren Gewinne progressiv zu steigern. Obwohl diese Vorgehensweise anfänglich als ziemlich vernünftig erscheint, hat sie bzgl. ihrer Ausführung dennoch einen Haken. Dieser liegt darin, dass die wesentlichen Bestandteile des natürlichen Kapitals, wie Grundwasser, Erdöl, Fischbestände, nur begrenzt zur Verfügung stehen und nicht mit den Gewinnen mitwachsen.⁸³

Hinzu kommen noch zwei Begleiterscheinungen, welche ebenfalls unbedingt unserer Aufmerksamkeit bedürfen:

- a) Die wirtschaftliche Ungleichheit. Reiche werden immer reicher, Arme immer ärmer und
- b) Die beschleunigende Vernichtung der natürlichen Ökosysteme sowie das damit verbundene Artenaussterben.⁸⁴

Doch wie lässt sich diese biologische Verarmung, deren ernsthafte Lage, wenn auch erst ziemlich spät, nun erkannt wurde, beheben?

Die Antwort besteht darin, dass wir im Vergleich zu den vergangenen Jahrhunderten heute zumindest eine Vorstellung darüber haben, wie groß das Ausmaß, die Tragweite des Problems ist und sich bereits erste konstruktive Handlungsstrategien zur Rettung der Flora und Fauna abzeichnen.

Die Grundlage der neuen Strategie ist ethische Natur, nicht zuletzt aus dem Grund, da jeder Mensch irgendeine Art von Umweltethik vertritt.⁸⁵

In Hinblick auf die Zukunft, dies sei abschließend erwähnt, ist es wichtig unser bisheriges Fehlverhalten zu korrigieren und ein neues, der Natur gütliches Bewusstsein entgegenzubringen.

„Zu den Werten, die unsere Verbundenheit mit der Natur begründen, gehören ein Gefühl der genetischen Einheit und Verwandtschaft sowie das tiefe Bewusstsein einer gemeinsamen Geschichte. Diese Werte sind sozusagen die Mechanismen, die unser Überleben und das Überleben unserer Art sichern. Die biologische Vielfalt zu bewahren, ist eine Investition in die Unsterblichkeit.“

⁸³ vgl. Wilson, Edward O. (2002): Die Zukunft des Lebens. Berlin: Siedler Verlag. S. 179.

⁸⁴ vgl. ebda, S. 180.

⁸⁵ vgl. ebda, S. 181.

7. Literaturverzeichnis

Hausberger, Bernd/ **Lehners**, Jean-Paul (Hrsg.) (2011): Die Welt im 18. Jahrhundert. Wien: Mandelbaum Verlag.

Scheucher, Alois [u.a.] (2004): Zeitbilder 6. 1. Auflage. Wien: öbv & hpt VerlagsgmbH.

Strerath – **Bolz**, Ulrike (2006). Der große Zitatenschatz. Augsburg: Weltbild.

Wilson, Edward O. (2002): Die Zukunft des Lebens. Berlin: Siedler Verlag.

Quellen aus dem Internet:

- Wikipedia. Die freie Enzyklopädie.
<http://de.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:Hauptseite> [Stand 2012-01-14].
- http://www.welt.de/wissenschaft/article880879/Die_Liste_der_meistbedrohten_Tierarten_der_Welt.html [Stand 2012-01-16].
- Europäische Umweltagentur. <http://www.eea.europa.eu/de/> [Stand 2012-01-14].
- Greenpeace Austria. <http://www.greenpeace.org/austria/de/> [Stand 2012-01-16].
- <http://nergico.com/> [Stand 2012-01-20].
- <http://www.uni-protokolle.de/> [Stand 2012-01-15].



KU Lektüre historiographischer Texte und Historiographieggeschichte

Abschlussarbeit WS 2011/2012

LV-Leiter: Doz. Dr. Gottfried Liedl

Medizin und Umweltschutz

Eine historische Entwicklung?

Magdalena Hangel

0702508

magdalena.hangel@gmail.com

Studienkennzahl 033 603

Einleitung

Die vorliegende Arbeit ist dem Wunsch entsprungen, Geistesströmungen hinter verschiedenen Umweltschutzgedanken ausfindig zu machen. Die Fülle an historischen Quellen zu diesem Themenbereich hat allerdings von Anfang an die Notwendigkeit hervorgehoben, einen einzelnen Themenschwerpunkt ausfindig zu machen und diesen einer genaueren Betrachtung zu unterziehen.

Bei der Suche nach einem solchen Schwerpunkt war schließlich weniger Glück der entscheidende Faktor, sondern die Geschichte des Wunsches nach Umweltschutz selbst. Dabei ist die Recherche grundsätzlich einer einfachen Fragestellung gefolgt: Wem ist Umweltschutz überhaupt ein Anliegen gewesen? Doch diese Frage hatte bereits einen Gedanken übersprungen; denn, um die Umwelt zu schützen, muss zuvor erkannt werden, dass es dafür eine Notwendigkeit gibt, also, dass in irgendeiner Form Umweltverschmutzung bzw. -zerstörung vorliegt, und auf welche Weise sie entstanden ist. Wer erkannte nun also einen solchen Zusammenhang? Die nachfolgende Recherche brachte ein überraschendes Resultat, das jedoch bei genauerer Betrachtung mehr als einleuchtend erscheint: ÄrztInnen, und bedingt auch Heilkundige.

Warum?

Sie haben mit den Auswirkungen der Verschmutzung der unmittelbaren menschlichen Umwelt in erster Hand zu tun, wenn sie Kranke behandeln. Erkennen sie die Symptome und sind dann, in weiterer Folge dazu im Stande, sie auf die Umwelt zurückzuführen, ist ein weiterer wichtiger Gedankengang erledigt.

Nun fehlt, um zum Motiv dieser Arbeit zu kommen, nur noch ein abschließender Schritt: nämlich der Wunsch, die PatientInnen zu schützen, in dem aktiv Einfluss auf die Umwelt genommen wird, diesmal allerdings mit einem, auch für die Natur, schützenden Gedanken.

Für die nun vorliegende Arbeit wurden aus mehreren Hundert Jahren Zivilisationsgeschichte Beispiele herausgenommen, analysiert und miteinander verglichen. Beginnend mit der griechischen Antike, über das Mittelalter bis hin in die Späte Neuzeit deckt sie so exemplarisch einige Versuche ab, unsere Umwelt im Namen der Vernunft und letztendlich für die Gesundheit des Menschen zu schützen.

Antike: Hippokrates – De Aere Aquis Locis - Über die Umwelt

Zur Person des Hippokrates muss an dieser Stelle wohl kaum mehr etwas gesagt werden, über die Entstehung des Werkes selbst ist dafür wiederum wenig bekannt. Eine genauere Entstehungsgeschichte ist nicht überliefert, auch kann, wie bei den meisten Hippokratetexten nicht genau belegt werden, ob das Werk wirklich von ihm selbst, oder einem seiner Schüler verfasst wurde.⁸⁶

Das Werk kann grob in zwei Abschnitte unterteilt werden: Im ersten Teil, der die ersten 10 Abschnitte umfasst, werden die grundlegenden Einflüsse der Umwelt auf den Menschen beschrieben. Abgehandelt werden dabei Wasser bzw. Gewässer, Winde, der Boden sowie astronomische Einflüsse und der Wandel der Jahreszeiten. In diesem Kontext wird eine Reihe von Krankheiten beschrieben, die durch eben jene Einflüsse bedingt sind. Dabei differenziert der Autor stark zwischen den beiden Geschlechtern, vor allem, was die Gebärfähigkeit von Frauen betrifft, sowie zwischen Erwachsenen und Kindern, und beschreibt die verschiedenen Krankheiten sowie Möglichkeiten, wie man sie im Einklang mit der Natur behandeln kann. Im Vordergrund dieser Beobachtungen steht stets die Anleitung für einen Arzt, wie er mit Bezug auf all diese Faktoren möglichst gut auf seine PatientInnen eingehen kann.

Im zweiten Teil, beginnend mit Kapitel 12, wird der Einfluss der Umwelt auf die verschiedenen Völker der damals bekannten Welt in Afrika, Asien und Europa beschrieben, wobei im zweiten Abschnitt unter anderem das Volk der Skythen im Vordergrund steht. Es wird beschrieben, wie sich die oben genannten Faktoren sowohl auf die körperliche Entwicklung und Evolution (auch wenn dieses Wort nicht verwendet wird) als auch auf die geistigen Eigenschaften oder politische Systeme der Völker, die im Werk entweder als solche, oder als „Rassen“ bezeichnet werden, ausgewirkt haben.

Das Werk behandelt wichtige Pionierarbeit für später auftretende Umweltschutzgedanken: Zum einen handelt es sich bei De Aere Aquis Locis um grundlegende Pionierarbeit, was den Einfluss der Umwelt auf den menschlichen Körper betrifft. Er spricht hierbei von mehreren Faktoren, die eine besondere Rolle in seiner Analyse spielen. Dabei bezieht er sich mit hohem Detaillierungsgrad auf die Auswirkung der einzelnen Faktoren in verschiedener Ausführung, und als Auslöser welcher Krankheiten sie dabei dienen können. Drei dieser bereits vorgestellten Faktoren sind für diese Arbeit von besonderem Interesse:

- Wind⁸⁷

Als wesentlich für die Gesundheit der Menschen beschreibt Hippokrates die Richtung, aus der der Wind in die Stadt kommt, in der sie sich aufhalten. Jede Windrichtung hat eine direkte Auswirkung auf die menschliche Gesundheit, so wirken beispielsweise warme Winde aus dem Süden anders als kalte Winde aus dem Norden.

⁸⁶ Erwin Ackerknecht, Geschichte der Medizin (Enke Reihe zur AO, Stuttgart 1977). S. 52.

⁸⁷ Hippokrates, Über die Umwelt, übersetzt von Hans Diller (Berlin 1970). S. 27-35.

- Wasser⁸⁸

Sowohl die Beschaffenheit, als auch die Herkunft des getrunkenen Wassers haben starken Einfluss auf den Mensch. Er unterscheidet vornehmlich in warmes/kaltes, süßes/salziges und hartes/weiches Wasser. Je nach Beschaffenheit der Krankheit, kann ansonsten ungesundes Wasser aber auch therapeutische Wirkung haben.

Hippokrates sieht einen klaren Zusammenhang zwischen der Herkunft des Wassers und der potentiellen gesundheitlichen Schädigung. Vor stehenden Gewässern die an der Oberfläche liegen, beispielsweise Sümpfe und Teiche, aber auch vor Regen- und Schmelzwasser warnt er ausdrücklich. Genauso Quellen, die aus Felsen und oder Erde entspringen, außer es handelt sich dabei um solche, die in erhöhten Gelände entspringen, denn vor allem Flüsse führen seinen Aussagen nach das gesündeste Wasser.

- Boden⁸⁹

Boden kann kahl, wasserarm, dicht bewachsen oder bewässert sein. Ebenso spielt die Höhe des Geländes, seine Belüftung und seine Temperatur eine Rolle.

Zusätzlich zeigt er klare Fallbeispiele für das Zusammenspiel von mehreren dieser Faktoren auf.

Anhang dieser Faktoren lassen sich wichtige Erkenntnisse auf das Umweltbewusstsein der Antike ziehen. Der Zusammenhang von sauberen Wasser und der menschlichen Gesundheit scheint bereits ein unbestrittenes Faktum gewesen zu sein. Tatsächlich sind aus der antiken griechischen Kultur eine Vielzahl von Wassergesetzen, aber auch Wassergottheiten bzw. Wasserverehrung bekannt.⁹⁰ Auch in Sachen Wasserschutz, Wasserverbrauch und Stadthygiene waren sie späteren Zeiten voraus: im antiken Rom waren Aquädukte und auch Kanalisationen wohl Dinge der Selbstverständlichkeit, die später in Vergessenheit geraten sind.⁹¹ Dennoch kam es auch hier zu grundlegenden Fehlern, was den Umweltschutz bedingt. Fehlende Abwasserklärung so wie Bodenerosion, vor allem durch Ackerbau und Abholzung, führten zu Wasserverschmutzung. Es mangelte vor allem an der gedanklichen Verknüpfung von Wasserschutz und Bäumen bzw. deren Schutz, was zur massiven Abholzung von Wäldern im gesamten griechischen und römischen Kulturbereich führte.⁹² Hans Liebmann stellt die Theorie auf, dass durch diese einsetzende Versumpfung, die zur Verbreitung von Krankheiten wie der Malaria führte, so wie dem mangelnden Waldschutz und der daraus resultierenden Erosion ein klimatischer Wandel und damit eingehend Katastrophen hervorgerufen wurden, die zumindest teilweise Ursachen für das Verlassen von Städten, wenn nicht sogar für den Untergang des „geordneten Staatswesen“ waren.⁹³

⁸⁸ Hippokrates, Über die Umwelt. S. 36-47.

⁸⁹ Ebda. S. 25-27.

⁹⁰ Hans Liebmann, Ein Planet wird unbewohnbar (München 1973). S. 102-121.

⁹¹ Ebda. S. 148.

⁹² Ebda. 150-151.

⁹³ Ebda. S. 150.

Zumindest ein Teil dieser Theorie lässt sich anhand der Schrift belegen. Bäume bzw. Wälder fehlen in der von Hippokrates aufgestellten Analyse von Umweltfaktoren komplett. Boden wird zwar erwähnt, auch im Kontext von Wasserqualität, allerdings nicht im Zusammenhang mit Bewaldung.

Ein weiterer Aspekt, der verwunderlich erscheint, ist die explizite Warnung des Hippokrates vor Regenwasser.⁹⁴ Diesbezügliche Warnungen sind Menschen unserer Zeit wohl eher im Zusammenhang mit saurem Regen, ausgelöst durch Luftverschmutzung, vor allem durch in Industrieabgasen enthaltenen Schwefel, der vor allem in fossilen Brennstoffen enthalten ist, bekannt.⁹⁵ Hippokrates erklärt seine Warnung damit, dass Regenwasser durch den Einfluss der Sonne am schnellsten fault, außerdem während seiner Reise Schmutz der verschiedenen Luftschichten aufnimmt. Hippokrates weist aus diesem Grund darauf hin, Regenwasser sei „das beste Wasser, doch muß es abgekocht und ihm die Fäulnis genommen werden, sonst bekommt es einen schlechten Geruch, und die Trinkenden bekommen Heiserkeit, Husten und raue Stimmen.“⁹⁶ Tatsächlich war Luftverschmutzung bereits in der Antike ein Problem, dass durch Verbrennung von Holz in verschiedensten Betrieben sowie im häuslichen Bereich, vor allem in städtischen Gegenden, enorm gewesen sein muss. Auf diese Weise lässt sich auch die Bedeutung der Windrichtung auf die Gesundheit von Stadtbewohnern zusätzlich erklären: Lebten sie in Verhältnissen, in denen der Wind nicht in ausreichender Weise für frische Luft gesorgt hat, war es nur verständlich, dass sich die Luftverschmutzung in negativer Weise auf ihre Gesundheit ausgewirkt hat.

Zusammenfassend stellt Hippokrates sowohl den Zusammenhang zwischen einer „gesunden“ Umwelt und dem menschlichen Körper dar, als auch einer kranken Natur. Auch sind seine Beobachtungen vor allem auf den städtischen Raum fokussiert, was kaum Eindruck auf das Leben im ländlichen Bereich ermöglicht. Die maßgeblichen Punkte, die aus heutiger Sicht der Umweltverschmutzung unterliegen, tauchen teilweise auf (wie Wasserverschmutzung), werden aber nicht auf den Menschen und sein Schaffen direkt zurückgeführt, weshalb der zündende Gedanke „Umweltschutz“ noch nicht erfolgen kann, sehr wohl aber Grundlagen für spätere Ärzte und Ärztinnen getroffen werden, die sich oftmals an Hippokrates Schriften orientiert haben. Auch abschließend lässt sich aber bereits durch seine Beobachtungen, wenn sie teilweise auch nicht sehr kritisch sind, feststellen, dass bereits zu seiner Zeit ein grundlegendes Problem in der Harmonie zwischen Mensch und Umwelt vorhanden war, dass sich folgenswer auf spätere Generationen auswirken sollte.

Mittelalter: Mangel an Ärzten, Mangel an Hygiene

Die (mittel)europäische Medizin im Früh- und Hochmittelalter ist leicht überschaubar, da sie kaum durch neue Leistungen hervorsteht. Auch die Klostermedizin ist von dieser Beobachtung nicht ausgenommen, da die hier bekannten Werke zum Großteil Übersetzungen sind und einen verschwindend kleinen Teil an der Gesamtzahl der Bücher

⁹⁴ Hans Liebmann, Ein Planet wird unbewohnbar. S. 41 ff.

⁹⁵ http://de.wikipedia.org/wiki/Saurer_Regen (Stand 26.1.2012)

⁹⁶ Hippokrates, Über die Umwelt. S. 43

ausmachten.⁹⁷ Krankheiten waren als göttliche Bestrafung angesehen, dementsprechend war der gängige Lösungsvorschlag auch, das Heil im Gebet zu suchen, anstand heute konventionelle Behandlungsmöglichkeiten anzustreben.⁹⁸

Kaum eine Ausnahme stellt hier die wohl bekannteste Vertreterin der Klostermedizin dar, Hildegard von Bingen. Auch sie sieht Krankheiten in erster Linie als „Schicksal“, das entweder von Gott als Strafe, oder aber als Prüfung vorgegeben wurde. Dementsprechend fehlt auch ein direkter Zusammenhang zwischen dem menschlichen Verhalten und Umweltschutz. Hildegard plädiert in ihren zahlreichen Schriften lediglich für eine gesunde Lebensweise und Ernährung.⁹⁹

Aufgrund dieses Mangels an Personen, die man nach heutigem Maßstab als Ärzte bezeichnen kann, ist es auch nicht weiter verwunderlich, dass Quellen für diese Arbeit ebenso nicht vorhanden sind. Dasselbe kann man von Umweltverschmutzung allerdings nicht behaupten. Zahlreiche Schriften weisen auf die schlechten hygienischen Verhältnisse, vor allem im städtischen Bereich hin. Dabei handelt es sich Großteils um Probleme im Zusammenhang mit der Verschmutzung des Trinkwassers, ausgelöst durch Grund/Trinkwasserverschmutzung durch Hausmüll, tierischen wie menschlichen Unrat, aber auch durch Gewerbe, wie beispielsweise Färber oder Gerber.¹⁰⁰ Kombiniert führte die mangelnde Hygiene zu einer Vielzahl von Krankheiten, die gesammelt als „Brunnenkrankheiten“ bezeichnet wurden, und war vermutlich, neben anderen Elementen, auch Grundlage für die Ausbreitung der Pest, bzw. Krankheiten, die unter dieser Bezeichnung übermittelt sind.¹⁰¹ Auch die Abholzung von Wäldern dürfte eine ähnliche Rolle gespielt haben wie bereits in der Antike.

Frühe Neuzeit

Von einem markanten Wandel in der Stadthygiene kann man zwischen Mittelalter und Früher Neuzeit nicht sprechen. Zahlreiche Zeitzeugenberichte lassen annehmen, dass die Situation tendenziell gleich geblieben ist, wenn sie sich nicht sogar verschlechtert hat. Was sich jedoch verändert hat, ist die Zahl der Ärzte, die sich gegen diese künstlich geschaffenen Umweltbedingungen, sprich die Verschmutzung im städtischen Raum, aussprechen. Einer von ihnen, Joachim (in anderen Quellen auch Johann) Struppius, Stadtarzt von Frankfurt am Main, adressiert dabei in seinen Schriften bewusst die Stadtverwaltung, in deren Zuständigkeit er Reformen sieht, die diese Bedingungen verbessern sollen.¹⁰² Struppius Hauptanliegen sind breit gefächert: Zum einen möchte er den häuslichen Unrat, der auf Straßen abgeladen wird, reduzieren, in dem wöchentliche Reinigungen von öffentlichen Straßen und Plätzen genauso geregelt werden wie ein Verbot der Müllbeseitigung auf eben jene. Als Sammelstätten für eben jene Abfälle empfahl er einen Ort in ausreichender

⁹⁷ Liebmann, Ein Planet wird unbewohnbar. S. 75.

⁹⁸ Ebda. S. 76.

⁹⁹ Ackerknecht, Geschichte der Medizin. S. 76-78.

¹⁰⁰ Liebmann. 178 ff.

¹⁰¹ Ebda. S. 197.

¹⁰² Ebda. S. 182 f.

Entfernung zur Stadt.¹⁰³ Dies kann bei häuslichen Abfällen, die wohl zum Großteil biologisch kompostierbar gewesen sein mögen, für die Umwelt unschädlich gewesen sein. Handelte es sich allerdings um Abfälle, die aus den Betrieben von Gerbern, Kürschnern oder Töpfern stammen mögen, ist eine Unschädlichkeit der Materialien nicht ganz so leicht anzunehmen. Hier gilt wohl, dass dem Arzt in erster Linie das Wohl der PatientInnen ein Anliegen war, und erst in zweiter Linie der Schutz der Natur. Verschmutzte man die Natur in ausreichender Entfernung zu den Menschen, um deren Gesundheit zu schützen, waren jegliche Bedenken wohl verschwunden.

Struppius postuliert zusätzlich noch die ausreichende Zufuhr von frischer Luft als notwendig, die von Hippolyt Guarinonius (oder Guarinon, 1571-1654), Tiroler Stifterarzt, ebenfalls aufgegriffen wird. Dieser bezieht sich in seinen Schriften klar auf Hippokrates, wenn er darauf hinweist, dass Siedlungen in höher gelegenen Gebieten gesünder seien als solche im Flachland.¹⁰⁴ Auch erkannte er den Zusammenhang zwischen Wohnhygiene und der Verhinderung bzw. Bekämpfung von Seuchen.¹⁰⁵

Bernadino Ramazzini: Die Krankheiten der Handwerker (1700 / 1713)

Bernadino Ramazzini, Professor für Medizin an der Universität zu Modena, Italien, gilt heute als einer der ersten Arbeitsmediziner in der europäischen Geschichte.¹⁰⁶ Allgemein war Italien damals von großer Bedeutung für die Medizin, da beispielsweise Deutschland zeitgleich durch den dreißigjährigen Krieg in seiner Forschung geschwächt wurde.¹⁰⁷ Die wichtigsten medizinischen Entdeckungen des 18. Jahrhunderts wurden allerdings in der 2. Hälfte des Jahrhunderts gemacht, weshalb das Werk Ramazzinis eine umso größere Bedeutung erlangt.¹⁰⁸ In dem vorliegenden Werk, das zunächst im Jahr 1700 und dann, in einer erweiterten Ausgabe noch einmal im Jahr 1713, erschien, beinhaltet ausführliche Beschreibungen der verschiedenen Krankheiten, die man heute unter dem Begriff „Berufskrankheiten“ sammeln würde. Dabei ist das herausragende seiner Arbeit der Umstand, dass er sich für die Analyse nicht auf Hörensagen verlassen, sondern selbst (bis auf wenige Ausnahmen) die Arbeitsstätten seiner PatientInnen analysiert hat.¹⁰⁹ Dabei umfasst die erste Ausgabe 42 Kapitel¹¹⁰, die in der Überarbeitung um weitere 13 Kapitel ergänzt werden. Die Streuung der untersuchten Berufsgruppen ist umfangreich und umfasst sowohl rein körperliche bzw. handwerkliche Tätigkeiten, künstlerische Berufe, als auch „Bürotätigkeiten“ wie die von Schreibern oder Sekretären. Auch Juden werden von Ramazzini aufgrund ihrer rassischen Eigenschaften (sic!) als eine Berufsgruppe

¹⁰³ Liebmann, Ein Planet wird unbewohnbar. S. 183.

¹⁰⁴ Ebda. S. 184 f.

¹⁰⁵ Ebda.

¹⁰⁶ Ramazzini, Die Krankheiten der Handwerker. S. 272 ff.

¹⁰⁷ Ackerknecht, Geschichte der Medizin. S. 112.

¹⁰⁸ Ebda. S. 113.

¹⁰⁹ Ramazzini, Die Krankheiten der Handwerker. S. 35.

¹¹⁰ Ein 8. Kapitel wird zwar numerisch erfasst, wurde aber von Bernadino nie geschrieben. Ebda. S. 41.

zusammengefasst.¹¹¹ Dabei ist nur ein Teil der Krankheiten direkt durch Umwelteinflüsse, wie beispielsweise Umweltgifte, bedingt. Viele Beschwerden werden durch einseitige Haltung oder berufsbezogene Tätigkeiten ausgelöst, die für diese Arbeit keine weitere Rolle spielen. Im Folgenden wird deshalb ein Schwerpunkt auf die erste Gruppe gelegt, die anhand einiger weniger Beispiele erläutert werden soll.

– Umweltgifte

Alleine im ersten Kapitel über Bergleute wird eine Vielzahl von Umweltgiften erwähnt, die beim Abbau verschiedener Substanzen entweder als Nebenprodukte entstehen oder gezielt als Rohstoffe abgebaut werden.¹¹²

Ein Stoff, der immer wieder begegnet, ist Quecksilber. Die Zahl der Tätigkeitsfelder, die in irgendeiner Weise mit diesem hochgiftigen Stoff hantieren ist erstaunlich hoch, die Möglichkeit, darauf zu verzichten dementsprechend ziemlich gering. Dabei ist besonders erstaunlich, dass die schädliche Wirkung von Quecksilber umfassend bekannt ist und über mehrere Seiten hinweg bei verschiedenen Berufsgruppen (Bergleute, Vergolder, Chemiker und Arztgehilfen) ausführlich beschrieben wird. Dennoch wird an mehreren Stellen darauf hingewiesen, wie bedeutend es gleichzeitig als medizinischer Wirkstoff ist. Ramazzini spricht sich dabei in erster Linie gegen den fahrlässigen Gebrauch aus, bzw. führt die schädliche Wirkung auf die Temperatur des Stoffes auf, die in den meisten Werkstätten durch die Verarbeitung zu hoch ist. In diesem Kontext erwähnt er einen Chirurgen, der sich bei der Behandlung seiner PatientInnen mittels Einreiben als Salbe in die Haut vergiftete, da er, laut Ramazzini, aus Profitgier das Prozedere öfter anwandte, als unbedingt notwendig. Bei einer solchen Behandlung gehen die Ärzte bzw. ihre Gehilfen laut Ramazzini eine größere Gefahr ein, als die PatientInnen selbst, denen er eine Erleichterung ihrer Symptome prognostiziert. Auch bei der Behandlung der Syphilis weist er Quecksilber als einzigen Stoff aus, der eine Besserung der Symptome verspricht.

Auch andere Mineralien bzw. Rohstoffe werden von ihm als schädlich attestiert, beispielsweise Arsen, Kalk, Mehlstaub, Schwefel oder Blei. In all diesen Fällen spricht er zwar von der Schädlichkeit der Stoffe auf die Menschen bzw. ihr direktes Umfeld, findet aber nur bedingt Lösungsmöglichkeiten für die Probleme. In manchen spricht er sogar nur von Möglichkeiten, wie man die Schmerzen bzw. Beschwerden der Arbeitenden lindern kann, ohne einen Heilungserfolg überhaupt in Aussicht stellen zu können. Oft ist es die wirtschaftliche Abhängigkeit bzw. Notwendigkeit von manchen Stoffen, die einen Abbau unter allen Umständen so notwendig machen, dass auf die Bedürfnisse der Arbeitenden keine Rücksicht genommen wird. Hier zieht auch der Autor eine Grenze bei den Möglichkeiten, die er beschreiben kann, und resigniert vor der finanziellen Macht anderer, die sich über medizinische bzw. menschliche Bedürfnisse hinwegsetzen.

¹¹¹ Ramazzini, Die Krankheiten der Handwerker. S.151.

¹¹² Ebda. S. 17 ff.

- Temperatur

Auch Temperatur, die bei Hippokrates schon vielfach erwähnt wird, fließt als direkter Umwelteinfluss auf die Gesundheit der Arbeitenden ein. Besonders Temperaturunterschiede werden als schädlich diagnostiziert, beispielsweise das übermäßige Erwärmen von Arbeitsstellen im Winter und dem daraus entstehenden Kontrast zur äußeren Umgebungstemperatur.¹¹³ Auch starke Erhitzung an Arbeitsplätzen wie beispielsweise bei Schmieden oder anderen Berufen, die mit glühenden Kohlen bzw. offenen Feuern zu tun haben, weist er als schadhaft aus.¹¹⁴

– Mangelnde Frischluft

Erstaunlich oft diagnostiziert der Autor nicht nur die Zufuhr von schädlichen Stoffen, sondern den Mangel an frischer Luft als schädlich. Abgesehen von den beengenden Lebensverhältnissen, die damals noch oft geherrscht haben müssen, spricht er auch in vielen Kapiteln von Arbeitsstätten und davon, dass diese nicht ausreichend belüftet sind, vor allem im Winter¹¹⁵ oder unter Tage.¹¹⁶ Dabei sind die Einflüsse auf die Gesundheit so vielfältig wie die Schadstoffe, mit denen an den Arbeitsplätzen hantiert wird. Aus diesem Grund weist Ramazzini auch darauf hin, dass in seiner Heimat die Ausübung bestimmter Handwerke zu Hause verboten ist, so beispielsweise das der Ölpresser, Gerber oder Kerzenzieher.¹¹⁷ Oftmals werden sie gänzlich aus dem Stadtgebiet oder zumindest in die Vororte verwiesen. Durften sie ihre Werkstätten am Rand der Stadt, aber noch immer im Gebiet der Stadtmauer aufschlagen, galten diese Gebiete auch für die AnrainerInnen als stark gesundheitsschädigend, und Ramazzini verweist darauf, dass eine dementsprechende Herkunft von PatientInnen auf jeden Fall in die Anamnese mit einbezogen werden muss. Dies beweist ausführlich, dass sich die damalige Medizin nicht nur umweltbezogener Unterschiede in der Diagnostik bewusst war, sondern auch sozialer Unterschiede, da solche Wohngegenden dadurch billiger und somit sozial nicht privilegierten Schichten vorbehalten waren. Auch die Ausübung solcher Berufe durch eben jene Schichten, die durch schlechte Umweltbedingungen starke Einflüsse auf die Lebenserwartungen der Handwerkenden hatten, ist dem Autor durchaus bewusst. Besonders bewusst wird dies im Kapitel über Juden, die vielfach in ärmlichen Bedingungen leben und dementsprechende Arbeiten verrichten. Besonders als SammlerInnen von Lumpen für die Papierherstellung oder beim Ausbessern von Matratzen sind sie nicht nur Staub und Krankheitskeimen ausgeliefert, sondern schleppen diese beim Lagern der alten Stoffe auch in ihre Behausungen ein.¹¹⁸ Er vergleicht die Giftigkeit der eingeatmeten Stoffe sogar mit der Belastung, der Totengräber

¹¹³ Ramazzini, Die Krankheiten der Handwerker. S.39.

¹¹⁴ Ebda. 47.

¹¹⁵ Ebda. S. Kerzenzieher

¹¹⁶ Ebda. S. Bergleute, Brunnenbauer

¹¹⁷ Ramazzini, Die Krankheiten der Handwerker. S. 71.

¹¹⁸ Ebda. S. 151 ff.

durch den Umgang mit den oft verwesenden Leichen in italienischen Familien- und Kirchengruften ausgesetzt sind.¹¹⁹

Wenn er sich oft auch die Grenzen bewusst macht, die er in medizinischer Hinsicht beschreibt, kritisiert er Missstände anderen Orts deutlich und versucht wenn möglich Änderungen herbeizuführen. Oft sind es kleine Gegenmittel wie mehr Bewegung oder ausreichende Belüftung der Arbeitsräumlichkeiten, die den Arbeitenden Besserung oder zumindest Erleichterung verschaffen sollen.¹²⁰ Auch Pausen während dem Arbeiten werden von ihm des Öfteren verschrieben. Auch beschreibt er in einem Fall, in dem ein Bürger aus Finale einen Kaufmann aus Modena klagte, der in Finale eine Firma betreibt, die Sublimat herstellt und dabei keine Rücksichte auf die BewohnerInnen oder die Umwelt nimmt. Obwohl ein Arzt bestätigt, dass die AnwohnerInnen verstärkt an Erkrankungen des Brustkorbs sterben, die direkt auf die Fabrik zurückzuführen ist, weist das Gericht die Anzeige schlussendlich zurück. Ramazzini kommentiert dies lediglich mit der Bemerkung, ob die Entscheidung richtig sei, „überlasse ich dem Urteil von sachverständigen Naturwissenschaftlern“.

Bei „Die Krankheiten“ der Arbeiter handelt es sich um kein Werk, das mit einem aufrührerischen Gedanken verfasst wurde, was allerdings nicht bedeuten soll, dass es in der Geschichte keine revolutionäre Rolle spielt. Ähnlich wie Hippokrates, auf den sich Ramazzini häufig bezieht, ist es auch eines der wichtigsten Grundlagenbücher, auf das spätere Generationen von ÄrztInnen ihre Forschung aufgebaut haben, sowohl betreffend der Arbeitsmedizin, als auch den Beobachtungen, die Ramazzini über das Verhältnis von Mensch und Natur getroffen hat. War es bei Hippokrates in erster Linie der Einfluss der Natur auf den Menschen, so ist es bei Ramazzini doch der Einfluss des Menschen auf die Natur, und wie sich dieser wiederum auf den Menschen auswirkt. Der von Ramazzini beschriebene Mensch hat bereits stark begonnen, seine Umwelt zu formen, allerdings in einer Weise, die für das Individuum oder die Gemeinschaft oftmals nicht von positiver Konsequenz ist. Ohne Rücksicht auf Umweltgifte oder Umweltverschmutzung arbeitet sich der Bergmann durch Stollen, nicht darauf achtend, welchen Gefahren er sich selbst oder der Natur aussetzt. Dabei ist der Gedanke, welche Auswirkung der Mensch dabei in schädlicher Weise auf die Natur hat, noch nicht geformt worden, keimt aber in späteren Werken aus den in diesem Werk niedergeschriebenen Beobachtungen. So nimmt C. Turner Thackrah darauf Bezug und analysiert 1831 arbeitsmedizinische Zustände von 159 Berufsständen Leeds und Großbritanniens in seinem Werk „The Effects oft he Principal Arts, Trades, and Professions, and of Civic States and Habits of Living, on Health and Longevity“.¹²¹ Er beschreibt dabei

¹¹⁹ Ramazzini, Die Krankheiten der Handwerker. S.152.

¹²⁰ Ebda.

¹²¹ C. Turner Thackrah, The Effects of the Principal Arts, Trades, and Professions, and of Civic States and Habits of Living, on Health and Longevity: With a Particular Reference to the Trades and Manufactures of Leeds: And Suggestions for the Removal of many of the Agents, which Produce Disease, and Shorten the Duration of Life (London 1831).

ähnliche Faktoren wie schon Hippokrates, nimmt dessen Theorien sogar dezidiert auf und entwickelt sie weiter.¹²² J. T. Arlidge, ebenfalls Brite, folgt diesem Pfad im Jahre 1903 mit seinem Werk „The Hygiene Diseases and Mortality of Occupations“ sowohl in (arbeits-)medizinischer, als auch hygienischer und an der Umwelt orientierten Sicht.¹²³ Das beide Werke aus dem England des späten 18. Jahrhunderts stammen ist dabei wohl wenig verblüffend, bedenkt man an die umwelttechnischen Krisen, mit denen die Großstadt im Zusammenhang mit der industriellen Revolution konfrontiert war.

¹²² C. Turner Thackrah, *The Effects of the Principal Arts, Trades, and Professions, and of Civic States and Habits of Living, on Health and Longevity: With a Particular Reference to the Trades and Manufactures of Leeds: And Suggestions for the Removal of many of the Agents, which Produce Disease, and Shorten the Duration of Life.* S.14.

¹²³ J. T. Arlidge, *The Hygiene Diseases and Mortality of Occupations* (London 1892).

Conclusio:

Der einfachste gemeinsame Nenner, der zwischen Hippokrates und Ramazzini existiert, ist die Beobachtung des Menschen in seiner Umwelt und in seiner Beziehung zur Natur. Sie sehen den Menschen nicht als alleine dastehendes Individuum, sondern als Teil eines Ganzen, in Verbindung zu seinem Umfeld. Wo Hippokrates einen klaren Schwerpunkt auf die Verbindung zur Umwelt setzt, steht für Ramazzini die soziale Komponente des Menschen im Vordergrund. Beide hinterlassen allerdings Beobachtungen, die eine ausführliche Diagnostik mit der Rücksichtnahme auf alle Faktoren der menschlichen Existenz beschreiben, die für damalige Verhältnisse denkbar waren. Schreiben sie von göttlicher Einwirkung auf den Menschen, so muss man in Betracht ziehen, dass Mystik und Religion ein so fixer Bestandteil der Diagnostik waren, dass sie für Hippokrates oder Hildegard von Bingen nicht weg zu denken waren.

Dabei stellt die Krankheit eine Abweichung des Gleichgewichts zwischen Mensch und Umfeld dar, mit dem die menschliche Existenz zu harmonisieren strebt. Um, dieser Logik folgend, eine Krankheit zu heilen, muss dieses Gleichgewicht wiederhergestellt werden. Entsteht die Krankheit aus dem Missbrauch der Umwelt, so ist der Schutz dieser Umwelt die einzige Möglichkeit auch den Menschen zu schützen, weshalb es nicht verwunderlich ist, dass Umweltschutz nur einen Gedankensprung von dem entfernt ist, was Hippokrates und Ramazzini in ihrer Arbeit vertreten. Ist es nicht möglich, die Winde in ihrer Wirkung zu manipulieren, müssen die Beschwerden des Menschen so weit gelindert werden. Beschreibt Ramazzini die Unheilbarkeit einer Krankheit, beispielsweise den Verfall der Arbeiter spezieller Salzsalinen in Cervia innerhalb weniger Jahre durch den missbräuchlichen Abbau von Salz, dann sagt er damit nicht, dass es unmöglich ist, die Krankheit zu heilen.¹²⁴ Er stößt nur an die Grenzen des Denkens seiner Zeit, in der es noch nicht möglich ist, die Natur in einem solchen Umfang unter Schutz zu stellen, dass die Menschen in letzter Instanz davon profitieren. Wenn Hippokrates nicht nur den Einfluss einer kranken Umwelt auf den menschlichen Organismus feststellt, sondern in gleicher Weise den einer gesunden Natur, so gleicht dies einem Plädoyer für den Erhalt dieser Unversehrtheit, dass im Endeffekt nicht gehört wurde.

Letztlich lassen sich aus den beschriebenen Umweltfaktoren natürlich auch wichtige ökologische Gegebenheiten ihrer Zeiten herauslesen. Das Bernardino Ramazzini sich zeitgleich der Arbeitsmedizin und der Stadthygiene widmete, gibt eindeutige Rückschlüsse auf die Lebensqualität in italienischen Städten im frühen 18. Jahrhundert. Der Mangel an Nennung des Einflusses der Rodung von Wäldern auf den Erhalt der Wasserqualität vermag uns Einblick darauf zu geben, in welcher Weise die antiken Griechen darin versagt haben, ihre Umwelt in manch wichtigen Aspekten zu schützen, sagt uns also unterm Strich, wohin die Aufmerksamkeit ihres Denkens gelenkt war und wohin nicht.

¹²⁴ Ramazzini. S. 142 ff.

Schlussendlich zeigt sich hier aber auch der Umbruch in den geistigen Strömungen des großen Zeitintervalls, das, trotz der inhaltlichen Ähnlichkeiten, zwischen den Werken liegt. Die Herangehensweise an die Natur, die von beiden Autoren so einhergehend beschrieben wird, beweist nur zu gut, wie sehr sich das Verhältnis von Mensch und Natur in den 1700 Jahren gewandelt hat, und gibt einen Einblick darauf, in welcher Relation dies zum medizinischen Alltag der Zeit stand. Selbstverständlich ist jedoch, dass dies nur ein kleiner Einblick in die enorme Schaffenswelt der Medizin und ihr Kontakt mit der Umwelt ist, der noch dazu stark auf den mitteleuropäischen Raum fokussiert ist. Blickt man nach Asien oder in die arabische Welt, so findet man allein in der Tradition der ayurvedischen Medizin ein Repertoire an Erkenntnissen, die in Europa noch immer weitgehend unbekannt sind.

Abschließend bleibt nur zu sagen, dass auch die enge Verbundenheit zwischen Arbeitsmedizin und der Natur wenig verwunderlich bleibt. Denn während keiner anderen menschlichen Tätigkeit stehen Menschen so stark in Kontakt mit ihrer Umwelt wie in den von den drei zuletzt erwähnten Ärzten beschriebenen handwerklichen Berufsgruppen. Nur gilt, wie bereits erwähnt, in diesem Kontext nicht zu vergessen, dass in erster Priorität des Arztes immer der Mensch, nie aber die Natur steht, mit allen daraus resultierenden Konsequenzen.

Literaturverzeichnis

Ackerknecht Erwin, Geschichte der Medizin (Enke Reihe zur AO, Stuttgart 1977).

Arlidge, J. T., The Hygiene Diseases and Mortality of Occupations (London 1892)

Hippokrates, Über die Umwelt, übersetzt von Hans Diller (Berlin 1970).

Liebmann Hans, Ein Planet wird unbewohnbar (München 1973)

Ramazzini Bernadino, Die Krankheiten der Handwerker, übersetzt von Paul Goldmann (Würzburg 1998)

Thackrah, C. Turner, The Effects of the Principal Arts, Trades, and Professions, and of Civic States and Habits of Living, on Health and Longevity: With a Particular Reference to the Trades and Manufactures of Leeds: And Suggestions for the Removal of many of the Agents, which Produce Disease, and Shorten the Duration of Life (London 1831)

Onlinequellen:

http://de.wikipedia.org/wiki/Saurer_Regen (Stand 26.1.2012)

Die Vernützlichung der Alpen

KU Lektüre historiographischer Texte und Historiographiegeschichte

Europäische Expansion, Globalisierung und Biodiversität

Univ. Doz. Dr. Gottfried Liedl

Wintersemester 2011



Barbara Panny

Matrikelnummer 1046673

Studienkennzahl 190 313 456

barbarapanny@hotmail.com

Einleitung

Die Vernützlichung der Natur ist ein Thema von dem die ganze Menschheitsgeschichte geprägt ist. Ob wir uns die Natur zu eigen machen um Überleben zu können oder ob wir uns die Natur aneignen um uns zu amüsieren ist hierbei natürlich ein großer Unterschied. Ziel dieser Arbeit soll es sein, an einem praktischen Beispiel die Vernützlichung der Natur, in einem bestimmten Gebiet auszugsweise zu analysieren.

Zuerst wird es einen kurzen Einblick in den Lebensraum der Alpen und deren Besonderheiten geben. Im Anschluss daran wird die Besiedelung der Alpen in einem Zeitraffer, begonnen bei den Jägern und Sammlern über die ersten Bergbauern bis hin zur heutigen Bergbauernkultur, näher betrachten. Abschluss findet diese Arbeit beim heutigen Massentourismus in den Österreichischen Alpen.

Der Naturraum Alpen

Die Alpen (keltisch "alb" = hoch, "alpa" = Gebirge)¹²⁵ eine beeindruckende Landschaft aus Gletschern, Gipfeln und Tälern sind im inneren Europas das höchste Gebirge. Sie ziehen einen 1200km langen, und zwischen 150 bis 250 km breiten Bogen vom Golf von Genau bis hin zur Donau. Die Alpen erstrecken sich über eine Fläche von rund 220.000 km², mit 4810m ist der Mont Blanc, in Frankreich der höchste Gipfel der Alpen. Innerhalb Österreichs die zu gut 2/3 von den Alpen bedeckt sind ist der höchste Gipfel der Großglockner mit 3798m. Neben Frankreich und Österreich haben auch noch Deutschland, Italien, Slowenien, die Schweiz und Lichtenstein einen Anteil an den Alpen. Im Alpenraum leben ca. 13 Millionen Menschen. Die Alpen haben heute vor allem eine große touristische Bedeutung erlangt.



Abb1. Verlauf der Alpen

Die Alpen sind durch die sogenannte geologische Auffaltung entstanden. Dieser mehrstufige Prozess der Entstehung begann vor ca. 135 Millionen Jahren.¹²⁶ Geendet hat dieser Prozess vor ca. 35 Millionen Jahren im Tertiär. Doch ganz zum Stillstand gekommen ist der Prozess der Alpenbildung immer noch nicht. Denn die tektonischen Platten der Erde bewegen sich auch heute noch aufeinander zu. Die meisten Gipfel in den Alpen liegen heute rund 3000 bis 4300 Meter über den Meeresspiegel.

¹²⁵ vgl. Werner Bätzing, Die Alpen im Europa der 90er Jahre (Bern/1991)

¹²⁶ Die Alpen, Statistisches Zahlenmaterial rund um Meter und Menschen. http://imgi.uibk.ac.at/files/3/zahlen_fakten.pdf (12.01.2012)

Besonderheit der Flora und Fauna im Alpengebiet

Die Alpen bieten im Hinblick auf ihre Pflanzen und Tierwelt ganz besondere Bedingungen. Abgesehen von der Höhenlage, kommt auch noch die lange Zeit in der das Gebiet von Schnee bedeckt ist dazu.

Die Flora kann in die unterschiedlichen Stufen je nach Höhenmeter eingeteilt werden.

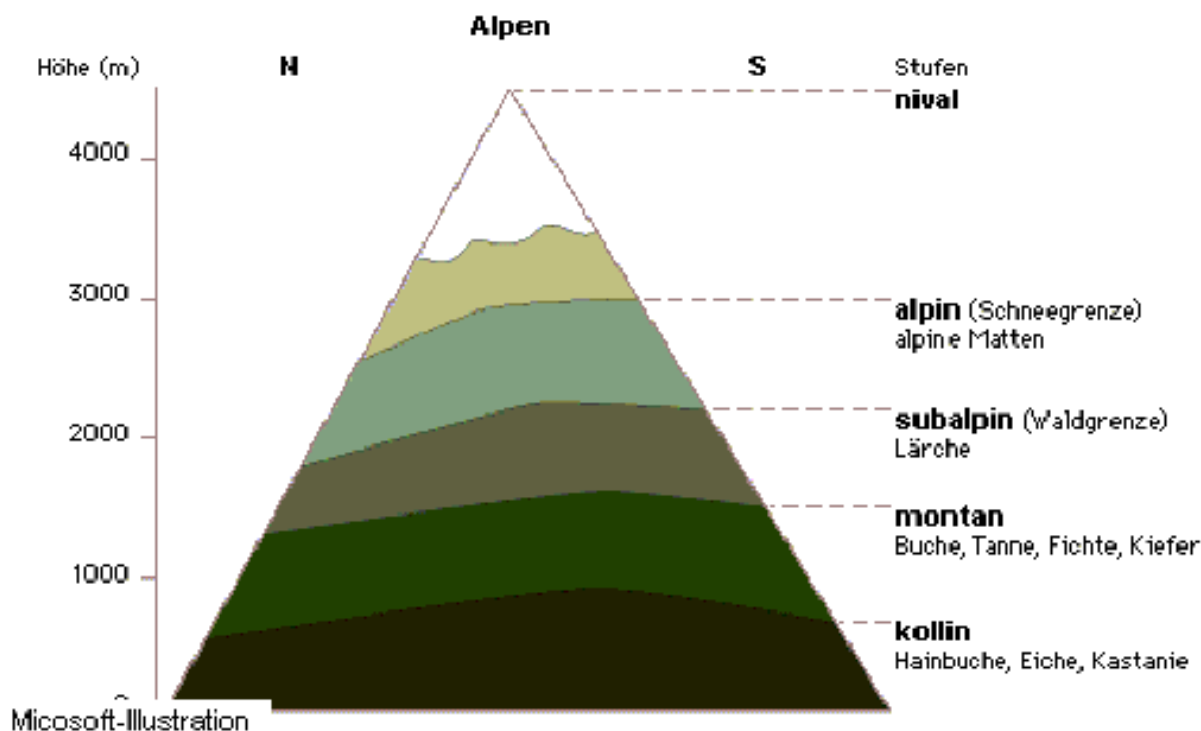


Abb2. Vegetationsstufen der Alpen

Vegetationsstufen der Alpen¹²⁷

In der Kollinen Stufe herrschen die Laubwälder vor es finden sich hier vor allem Bäume wie die Hainbuche, Eiche oder Kastanie. Hier findet man im Regelfall sehr dichte Waldbestände vor.

In der Montanen Stufe sind vor allem Bäume wie Buche, Tanne, Fichte oder Kiefer vorhanden. Die obere Waldgrenze (grenze des geschlossenen Waldbestandes) liegt hier in einer Höhe von etwa 1400 bis 2000 m. Dieser wurde aber im durch die Bewirtschaftung immer weiter nach unten gedrückt.

In der Subalpinen Stufe findet der Wechsel von der bewaldeten zur baumlosen Stufe statt. In diesem Gebiet finden sich noch Lärchen und Latschen-Kiefern. Auch Zwergwachholder und Rhododendren sind in diesem Gebiet vorhanden. In dieser Stufe findet sich auch die Baumgrenze, was bedeutet, dass über diese Stufe hinaus keine Bäume mehr wachsen.

In der Alpinen Stufe befinden sich vor allem Gräser, Moose und Flechten. Diese Vegetation ist sehr stark vom Untergrund abhängig, auch zeichnet sie sich durch ihre große Artenvielfalt von Blumen und Sträuchern aus.

¹²⁷ vgl. Paul Ozenda: *Die Vegetation der Alpen im europäischen Gebirgsraum*. (Stuttgart/New York /1988)

Die Nivale Stufe liegt über der Schneegrenze, in diesem Gebiet wachsen nur mehr sehr vereinzelt Pflanzen, vor allem Flechten aber auch Blütenpflanzen wie z.B. der Enzian sind in diesem Gebieten zu finden.

Die Fauna

Viel der für die Alpen kennzeichneten Tieren leben oberhalb der Schneegrenze von ca. 3000m. Die bekanntesten Tiere aus dieser Region sind die Gämse, der Steinbock, das Murmeltier, die Schneemaus und Vögel wie Steinadler und Alpendohle.

Auch die Tierwelt der Alpen ist eine ganz besondere da sich dies im Laufe der Jahrtausende an die Klimatischen Bedingungen der Alpen angepasst hat. So trägt z.B. der Schneehase im Winter ein weißes Fellkleid und im Sommer ein grau-braunes Fell um vor seinen Feinden geschützt zu sein.

Winter
Sommer



Abb3.
Abb4.



Schneehase im
Schneehase im

Die Fauna nimmt, genauso wie die Flora mit zunehmender Höhe an Artenvielfalt ab. Jedoch ist die Tierwelt im Gegensatz zur Pflanzenwelt viel stärker an den vorherrschenden Luftdruck gebunden.

Klimatische Besonderheiten des Alpenraums

Das Klima des Alpenraums zeichnet sich vor allem durch sehr schnelle Wetterumschwünge und extreme Temperaturen aus. Die Temperaturen sinken mit zunehmender Höhe um 0,5°C pro 100m. Mit zunehmender Höhe steigert sich auch die Windstärke, die Sonnenintensität wird höher und die Sauerstoffkonzentration in der Luft nimmt ab.¹²⁸

Die Alpen als Lebensraum

Jäger und Sammler¹²⁹ 5

Die ersten Menschen die, die Alpen wirklich besiedelten, waren sogenannte Jäger und Sammler. Die ältesten Spuren gehen zurück auf die Zeit vor etwa 50000 Jahren. Viel zahlreichere Spuren stammen allerdings aus der Zeit von ca. 9000 bis 5000/4000 v.Chr. aus dieser Zeit liegen viel mehr, und viel deutlicher Spuren für das Vorhandensein menschlichen Lebens in den Alpen vor. Diese Vermehrten Spuren von Bevölkerung zeigen auch „dass nun ein günstigeres Klima“ herrschte“.¹³⁰

¹²⁸ vgl. Heinz Ellenberg, Vegetation Mitteleuropas mit den Alpen(Stuttgart/1996),

¹²⁹ vgl. Die Menschen im Alpenraum: von 50000 bis 5000vor Christus.

In diese Periode der Jäger und Sammler fällt auch das Leben der wohl berühmtesten Gletschermumie unsere Zeit, des Ötzis. Die im Jahr 1991, im Ötztal entdeckte Leiche wurde von Bergsteigern in einer Gletscherrinne gefunden.¹³¹ Bei dem Leichnam wurden auch für diese Zeit typische Bekleidungsstücke, wie Pelze und Waffen wie z.B. Kupferbeil oder Pfeil und Bogen gefunden.



Abb5. „Ötzi „ an der Fundstelle

130

[http://www.aidmagazin.de/fileadmin/user_upload/Zeitschrift/Einzelheft_Jahrgang_2008/Hft_04_08/Artikelinhalte/Leseprobe_AiD_4-2008.pdf;\(13.01.2012\)](http://www.aidmagazin.de/fileadmin/user_upload/Zeitschrift/Einzelheft_Jahrgang_2008/Hft_04_08/Artikelinhalte/Leseprobe_AiD_4-2008.pdf;(13.01.2012))

¹³¹ [http://de.wikipedia.org/wiki/%C3%96tzi;_\(13.01.2012\)](http://de.wikipedia.org/wiki/%C3%96tzi;_(13.01.2012))



Abb6.: Rekonstruktion von „Ötzi“
Die Bewirtschaftung der Alpen

Bergbauern früher

In Hochmittelalter erlebte das Bergbauerntum einen wahren Boom. Die Menschen freundeten sich mit der, nicht wirklich einfachen Gegend an. Grund für diesen Ansturm auf die Alpen waren die steigenden Bevölkerungszahlen in dieser Zeit und so wurde auch die Bewirtschaftung dieser nicht ganz einfachen Gegend für die Leute immer interessanter.



Abb7. Bergbauern 1943



Abb8. Heuträger 1939

Bergbauern heute

Das Leben für die Bergbauern in der heutigen Zeit ist um einiges einfacher, als dies noch vor 100 Jahren der Fall war. Durch die fortschreitende Technisierung und die immer besser werdenden Maschinen wurde die Bearbeitung der Wiesen in den Bergen um einiges einfacher. Es gibt zwar noch immer genug Wiesen die händisch bearbeitet werden da sie einfach zu steil für die Maschinen wären, doch im großen und ganzen ist es für die Bauern einfacher geworden.



heute

Abb9. Bergbauern

Die Bergbauern in der heutigen Zeit sehen sich nicht nur als Bauern sondern auch als Pfleger der Landschaft. Viele Bergbauern leben heute auch zum Teil vom Tourismus, vor allem Wanderer werden in den Sommerhütten oft versorgt. Auch Aktionen wie „Urlaub am Bergbauernhof“ oder die „Ab Hof“ Vermarktung, von eigenen Produkten sollen die finanzielle Lage der heutigen Bergbauern sichern.

Viele Tourismusverbände schließen sich mit den Bauern zusammen und versuchen so diese zu unterstützen. Auch für die Landschaft und die Kultur sind die Bergbauern heute sehr wichtig. Traditionen wie der Viehabtrieb wurden bis heute beibehalten, und dienen nicht nur der Brauchtumpflege sondern sind inzwischen auch wichtige Touristische Veranstaltungen.

Abb10. Viehabtrieb



Tourismus in den Alpen

Die ersten „Touristen“ in den Alpen, in Österreich waren damals Städter die in die Berge auf Sommerfrische gefahren sind. Im 19. Jahrhundert sind zu der Zeit der Sommerfrische oft ganze Haushalte in die Berge verlegt worden. Man schätzte die gute Luft und die wunderschöne Landschaft der Alpen. Diese ganze touristische Entwicklung wurde vom Bau der Eisenbahn Mitte des 19. Jahrhunderts noch sehr stark begünstigt. Die vormals oft anstrengenden und aufwendigen Reisen in die Alpen wurden vereinfacht.

Abb11.: Sommerfrische, 1931

Nach und nach entwickelte sich aus diesem anfänglichen Sommertourismus der Wintertourismus in den Österreichischen Alpen.

Die Auswirkungen des modernen Wintertourismus in den Österreichischen Alpen kann man sehr gut beobachten. Durch die Abholzung der Wälder für touristische Zwecke wie Schilifte oder Schipisten kommt es in diesen Regionen vermehrt zu Muren- und Lawinenabgängen. Denn der Schutz, den der Wald bisher gegeben hatte ist mit seiner Abholzung natürlich verloren gegangen.





Abb12.: Murenabgang am Hang
(August 2005)

Die fehlende Verwurzelung im Boden begünstigt die Murenabgänge in diesem Gebiet zusätzlich. Zu diesen Murenabgängen kommt es meistens durch sehr starke Regenfälle. Diese Regenfälle, vor allem in den Sommermonaten sind ein weiteres Problem, an dem sozusagen wir Menschen

die Schuld tragen. Durch den vermehrten Ausstoß von Treibhausgas und durch die Klimaerwärmung kommt es zu immer heftigeren Regenfällen in Österreich. Dies zeigt sich auch deutlich bei der vermehrten Anzahl von Hochwässern in unseren Breitengraden. Aber warum holzen die Menschen den Wald ab, wenn wir doch eigentlich wissen, dass wir damit unser eigenes Umfeld zerstören. Der wohl eigentliche Grund dafür ist das Geld. Denn wo ein schön ausgebautes Schigebiet, mit vielen Pisten und schöner Landschaft, da kommen viele Touristen hin.

Natürlich wollen die Urlauber alle die schöne Natur und den tollen Ausblick genießen. Dieses Umfeld sollte aber mit möglichst wenigen Strapazen und mit möglichst viel Komfort erreicht werden können.

Das ist auch der Grund warum die „Bettenburgen“ in diesen Regionen immer mehr in die Höhe wachsen. Die Touristen wollen Luxus und Komfort aber möglichst in „unberührter Natur“ mit einer tollen Aussicht vom Hotelzimmerfenster.

Aber solange es sich finanziell für die Tourismusregionen lohnt werden die Leute weiter Schilifte bauen und Schneekanonen aufstellen. Diese Entwicklung zeigt sich deutlich wenn man sich die Zahl der Schilifte in Österreich anschaut. Existierten im Jahr schon 12 Seilbahnen, 131 Schlepplifte und 17 Sessellifte¹³² so waren es im Jahr 1980 bereits 3.700 Skilifte und Seilbahnen in Österreich. Heute sind es in etwa 600 Seilbahnen und rund 2.700 Schlepplifte¹³³ die den Wintersportlern zur Verfügung stehen.

¹³² Reinhard, Bachleitner; Otto, Penz. Massentourismus und sozialer Wandel. Tourismuseffekte und Tourismusfolgen in Alpenregionen (München/Wien, 2000)

¹³³ Reinhard, Bachleitner; Otto, Penz. Massentourismus und sozialer Wandel. Tourismuseffekte und Tourismusfolgen in Alpenregionen (München/Wien, 2000)



Abb13.: Touristenmassen im Wintersportgebiet

Der Wintertourismus in den Alpen hat natürlich nicht nur negative Auswirkungen, er schafft auch eine ganze Menge Arbeitsplätze in diesem Gebieten. Der Tourismus ist für Österreich, einer typischen Fremdenverkehrsnation natürlich auch eine sehr wichtige Einnahmequelle immerhin stammen 5,4% des Brutto Inlandsprodukts¹³⁴⁸ aus Tourismuseinnahmen, wovon in etwa die Hälfte auf den Wintertourismus entfallen.

Von diesem Standpunkt aus betrachtet sind der Wintertourismus, und alle dafür notwendigen Eingriffe in das Ökosystem Natur, sicher einfacher zu verstehen oder auch zu begründen.

Dennoch sollten man überlegen wie weit man noch, in unsere bereits geschädigte Natur eingreifen will, denn schon Charles Darwin sagte: „Alles, was gegen die Natur ist, hat auf die Dauer keinen Bestand!“

¹³⁴ Statistik Austria (http://www.statistik.at/web_de/statistiken/tourismus/tourismus-satellitenkonto/wertschoepfung/index.html) (16.01.2012)

Zusammenfassung

Abschließend lässt sich sagen, dass die Alpen ein wunderschöner Naturraum, den man schützen sollte. Natürlich kann dieses wunderschöne Gebiet als Erholungs- und Sportgebiet genutzt werden. Man muss aber bei der Nutzung dieses Gebietes immer die Kosten und Nutzen abwägen. Die Frage ob es sich finanziell wirklich so sehr lohnt, noch mehr Bäume abzuholzen um noch einen weiteren Lift aufzustellen sollte in den Vordergrund treten. Denn durch jeden Baum der einer Schneekanonen oder einem Schifahrer weichen muss gefährden wir unsere Umwelt und auch unser Leben wieder ein Stück mehr.

Es gibt sicher auch sinnvoller Methoden diese wunderschöne Gegend zu nutzen als noch mehr Pistenkilometer zu schaffen und noch einen Sessellift mehr zu bauen. Alternativbewegungen wie der sanfte Tourismus setzen sich in einigen Gebieten zwar immer mehr durch, doch leider sind diese noch Sonderfälle.

Wir sollten anfangen unsere Natur zu schützen, denn wir haben nur diesen einen Planeten auf dem wir leben. Es ist natürlich normal, dass sich die Menschen der Natur aneignen um Überleben zu können, jedoch sollte das nicht in einem so extremen Maß geschehen das wir sie dadurch zerstören.

Abschließen möchte ich mit den Worten von Ernest Hemingway „ Die Welt ist so schön und wert, dass man um sie kämpft.“

Literaturverzeichnis

Reinhard, Bachleitner; Otto, Penz. Massentourismus und sozialer Wandel. Tourismuseffekte und Tourismusfolgen in Alpenregionen (München/Wien, 2000) S.21

Reinhard, Bachleitner; Otto, Penz. Massentourismus und sozialer Wandel. Tourismuseffekte und Tourismusfolgen in Alpenregionen (München/Wien, 2000) S.29

Werner Bätzing. Die Alpen im Europa der 90er Jahre,(Bern/1991)

Heinz Ellenberg: Vegetation Mitteleuropas mit den Alpen", 5. Aufl. (Stuttgart/1996) S 319-323

Paul Ozenda: *Die Vegetation der Alpen im europäischen Gebirgsraum*. (Stuttgart/New York/1988) S. 260.

Die Menschen im Alpenraum: von 50000 bis 5000vor Christus . Ausstellungskatalog (Sitten/2002)

Die Alpen, Statistisches Zahlenmaterial rund um Meter und Menschen
http://imgi.uibk.ac.at/files/3/zahlen_fakten.pdf, Zugriff am 12.01.2012

Quelle: Statistik Austria (http://www.statistik.at/web_de/statistiken/tourismus/tourismus-satellitenkonto/wertschoepfung/index.html) Zugriff am 16.01.2012

Bildernachweis

Titelbild: (http://www.kreiter.info/huetten/docs/dr_erich_berger_huette.htm) Zugriff am 10.12.2011

Abb. 1: Verlauf der Alpen (<http://www.diercke.at/kartenansicht.xtp?artId=978-3-7034-2122-8&seite=68&id=15598&kartennr=2>) Zugriff am 14.01.2012

Abb2: Vegetationsstufen der Alpen
(<http://www.fherrgen.de/kategorien/6Alpen/5/Alpen/hoehenstufenalpenvgl.htm>)

Abb3. Schneehase im Winter
(<http://www.tjv.or.at/php/detail.php?artnr=1494&ukatnr=1863>) Zugriff am 17.01.2012

Abb4. Schneehase im Sommer (<http://www.vjagd.at/2010/wildbiologie-schneehase/>) Zugriff am 17.01.2012

Abb5.: „Ötzi“ an der Fundstelle
(http://news.nationalgeographic.com/news/2011/02/pictures/110225-otzi-iceman-new-face-science-mummy-oetzi/#/iceman-oetzi-otzi-reconstructed-body_32527_600x450.jpg)
Zugriff am 17.01.2012

Abb6.: Rekonstruktion von „Ötzi“ (<http://www.schildheuer.de/reisen/italien06/teil3.htm>)
Zugriff am 17.01.2012

Abb7. : Bergbauern früher (<http://oe1.orf.at/artikel/207049>) Zugriff am 17.01.2012

Abb8. Heuträger (<http://oe1.orf.at/artikel/207049>) Zugriff am 17.01.2012

Abb9: Bergbauern heute (<http://www2.vobs.at/dvd-vlbg/Kapitel/C1.htm>) Zugriff am 17.01.2012

Abb10. : Viehabtrieb (<http://alpen.yakohl.com/pop.php?pid=45>) Zugriff am 17.01.2012

Abb11.: Sommerfrische 1931 (<http://www.artenne.at/news/9.html>) Zugriff am 17.01.2012

Abb12.: Murenabgang am Hang (August 2005)
(http://www.geschichteinchronologie.ch/soz/buch-hoelle/13_moderne-sintflut.htm) Zugriff am 17.01.2012

Abb13.: Touristenmassen im Wintersportgebiet (http://www.planet-wissen.de/sport_freizeit/wintersport/ski_alpin/index.jsp) Zugriff am 17.01.2012