

Thorsten Späker



# Natur – Entwicklung und Gesundheit

Handbuch für Naturerfahrungen in  
pädagogischen und therapeutischen Handlungsfeldern







# Natur – Entwicklung und Gesundheit

Handbuch für Naturerfahrungen  
in pädagogischen und therapeutischen  
Handlungsfeldern

Von  
Thorsten Späker



Schneider Verlag Hohengehren GmbH

**Coverbilder:**

Recycling©benedetti68 / Fotolia

Herbstwald©Smileus / Fotolia

**Bildhinweise:**

Seite 156: ©beerfan / Fotolia

Seite 248: ©Jürgen Ebbing / Fotolia

Seite 275: ©Bashkatov / Fotolia

Seite 306: ©Markus Brand

Seiten 254, 265: ©Felix von Schoenebeck

Seiten 8, 63, 103, 120, 127, 149, 177, 193, 197, 239, 288: ©Thorsten Späker

Gedruckt auf umweltfreundlichem Papier (chlor- und säurefrei hergestellt).

**Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek**

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

ISBN 978-3-8340-1741-3 – **2. unveränderte Auflage**

Schneider Verlag Hohengehren, 73666 Baltmannsweiler

Homepage: [www.paedagogik.de](http://www.paedagogik.de)

Alle Rechte, insbesondere das Recht der Vervielfältigung sowie der Übersetzung, vorbehalten. Kein Teil des Werkes darf in irgendeiner Form (durch Fotokopie, Mikrofilm oder ein anderes Verfahren) ohne schriftliche Genehmigung des Verlages reproduziert werden.

© Schneider Verlag Hohengehren, Baltmannsweiler 2020.

Printed in Germany. Druck: Esser, Bretten

---

## Inhalt

|          |  |     |
|----------|--|-----|
| <b>1</b> | <b>Mensch und Natur</b> .....  | 9   |
| 1.1      | Was ist Natur?.....  | 9   |
| 1.2      | Naturverständnis im Wandel der Zeit.....   | 14  |
| 1.3      | Natur aus gesellschaftlicher Perspektive .....   | 26  |
| 1.4      | Individuelle Naturkonzepte .....   | 39  |
| 1.5      | Körper, Leib und Natur.....  | 46  |
| 1.6      | Mensch und (Natur-)Raum.....   | 54  |
| <br>     |  |     |
| <b>2</b> | <b>Natur - Entwicklung und Gesundheit</b> .....  | 64  |
| 2.1      | Öko-Entwicklungspsychologische Grundlagen.....   | 66  |
| 2.2      | Die Bedeutung von Naturräumen in der Lebensspanne .....  | 70  |
| 2.2.1    | Der Einfluss von Naturräumen im Kindesalter.....   | 71  |
| 2.2.2    | Der Einfluss von Naturräumen im Jugendalter.....   | 87  |
| 2.2.3    | Der Einfluss von Naturräumen im Erwachsenenalter.....  | 91  |
| 2.2.4    | Der Einfluss von Naturräumen im Seniorenalter.....   | 99  |
| 2.2.5    | Zusammenfassung: Einfluss von Naturräumen in der Lebensspanne.....   | 101 |
| <br>     |  |     |
| <b>3</b> | <b>Natur in pädagogischen und therapeutischen Fachdisziplinen</b> .....  | 104 |
| 3.1      | Natursportpädagogik .....  | 104 |
| 3.2      | Erlebnis- und Abenteuerpädagogik .....   | 110 |
| 3.3      | Natur- und Umweltpädagogik .....   | 128 |
| 3.4      | Wildnispädagogik.....  | 140 |
| 3.5      | Gartentherapie.....  | 150 |
| 3.6      | Naturtherapie.....   | 157 |
| 3.7      | Psychomotorik in der Natur.....  | 167 |
| 3.8      | Tiergestützte Interventionen .....   | 184 |
| 3.9      | Zusammenfassung: Natur in Pädagogik und Therapie .....   | 194 |
| 3.9.1    | Entwicklungslinien der verschiedenen naturpädagogischen und<br>therapeutischen Fachdisziplinen.....                  | 194 |
| 3.9.2    | Unterschiede in den Ausrichtungen der verschiedenen naturpädagogischen<br>und -therapeutischen Fachdisziplinen ..... | 197 |

|          |   |     |
|----------|---|-----|
| <b>4</b> | <b>Natur-Erfahrungsfelder: Für eine Entwicklungsbegleitung und Gesundheitsförderung relevante Naturqualitäten und -wirkungsbereiche</b> ..... | 200 |
| 4.1      | Erfahrungsfeld 1: Natur als Raum der körperlichen Vitalität .....   | 203 |
| 4.2      | Erfahrungsfeld 2: Natur als Raum der psychischen Entspannung .....  | 212 |
| 4.3      | Erfahrungsfeld 3: Natur als Raum der Rhythmisierung .....   | 218 |
| 4.4      | Erfahrungsfeld 4: Natur als Raum für Wahrnehmungserfahrungen .....  | 227 |
| 4.5      | Erfahrungsfeld 5: Natur als Raum für Bewegungserfahrungen .....   | 237 |
| 4.6      | Erfahrungsfeld 6: Natur als Raum für Handlungserfahrungen .....   | 243 |
| 4.7      | Erfahrungsfeld 7: Natur als Raum für erkundende Lernerfahrungen .....   | 247 |
| 4.8      | Erfahrungsfeld 8: Natur als Raum für Kulturdifferenzerfahrungen .....   | 252 |
| 4.9      | Erfahrungsfeld 9: Natur als Raum für entwicklungsthematische<br>Selbsterfahrungen .....   | 257 |
| 4.10     | Erfahrungsfeld 10: Natur als Raum für spirituelle Erfahrungen .....   | 267 |
| 4.11     | Zusammenfassung: Natur-Erfahrungsfelder .....   | 280 |
| 4.11.1   | Die Erfahrungsfelder in der Übersicht .....   | 280 |
| 4.11.2   | Die Erfahrungsfelder und ihre Praxisformen .....  | 289 |
| 4.11.3   | Die Erfahrungsfelder in den pädagogisch-therapeutischen Fachdisziplinen<br>in der Natur .....   | 295 |
| <b>5</b> | <b>Handlungsleitende Grundlagen für die Praxis</b> .....  | 297 |
| 5.1      | Natur als Konzept in der eigenen Einrichtung .....  | 297 |
| 5.2      | Der eigene Zugang zur Natur .....   | 299 |
| 5.3      | Diagnostik im Erfahrungsraum Natur .....  | 301 |
| 5.4      | Nutzung von Räumen für Naturerfahrungen .....   | 304 |
| 5.5      | Bedeutung des Safe Place in der Natur .....   | 310 |
| 5.6      | Auswahl von Zielen, Inhalten und Methoden .....   | 314 |
| 5.7      | Grenzen im Einsatz von Naturerfahrungen .....   | 317 |
| <b>6</b> | <b>Zusammenfassung</b> .....  | 321 |
| <b>7</b> | <b>Literatur</b> .....  | 323 |
| <b>8</b> | <b>Abbildungs- und Tabellenverzeichnis</b> .....  | 351 |

## Einleitung

Natur betrifft uns alle. Jeder Mensch hat in irgendeiner Weise eine Beziehung zur Natur, auch wenn diese sehr eng aber auch sehr weit entfernt sein kann. In dieser Beziehung hat unser Naturraum ein großes Potential, Entwicklung, Bildung und Gesundheit zu unterstützen. Das Anliegen dieses Buches liegt darin, diesem Potential auf den Grund zu gehen und zu systematisieren, um es für die professionelle Arbeit nutzbar zu machen.

Eine grundlegende und übersichtliche Darstellung über den Einsatz von Naturräumen in pädagogischen und therapeutischen Handlungsfeldern liegt für den deutschsprachigen Raum bislang noch nicht vor. Dies liegt vor allem an der vielgestaltigen Praxis und der enormen Menge an Ideen, Konzepten und Veröffentlichungen aus den unterschiedlichsten Perspektiven und Fachrichtungen. Das hier vorgestellte Buch ist daher als Grundlagenwerk konzipiert. Es soll die Theorie-Praxis Lücke im Hinblick auf den Einsatz von Naturerfahrungen in Pädagogik und Therapie schließen, um interessierten LeserInnen einen Einblick in die Hintergründe von reflektierten Naturerfahrungen zu geben und gleichzeitig wichtige Argumentationshilfen zu liefern.

Aufgrund der Vielfalt an Forschungsblickwinkeln zum Phänomen `Natur` und dem ganzheitlichen Blick auf Naturerfahrungen werden Erkenntnisse aus geistes-, sozial- und naturwissenschaftlichen Perspektiven zusammengeführt. Notwendig hierfür ist zunächst die grundsätzliche Betrachtung der Beziehung zwischen Mensch und Natur, die komplex, vielschichtig, tiefgehend, ambivalent und in ständiger Veränderung begriffen ist. Der Naturraum ist für den Menschen u.a. Biosphäre, Rohstoffressource, Nutzfläche oder Erholungsgebiet und mit vielfältigen Empfindungen verknüpft, wie z.B. Entspannung, Erstaunen, Faszination, Neugierde, Angst, Sorge etc. Der Hintergrund dieser Analyse basiert überwiegend, auf den in Deutschland vorliegenden gesellschaftlichen Bedingungen, welche gekennzeichnet sind durch zunehmende Naturbeherrschung bei gleichzeitiger Naturentfremdung, eine Verstädterung und Medialisierung sowie den damit verbundenen Phänomenen, wie z.B. Bewegungsdefizit, Reizüberflutung und Erfahrungsmangel.

Der Naturraum kann dabei auf unterschiedlichste Weise entwicklungsbegleitende Erfahrungen ermöglichen, im Sinne von Erlebnissen des Betroffenen-Seins, die auf vielfältige Weise Spuren beim Subjekt hinterlassen. Dieses Feld der entwicklungsunterstützenden Naturerfahrungsbereiche soll näher beleuchtet und systematisiert werden. Primärerfahrungen im Allgemeinen - wie auch das hier fokussierte direkte persönliche Erleben im Kontakt mit der Natur - sind dabei die Grundvoraussetzungen für die menschliche Entwicklung. Diese Erfahrungen müssen `am eigenen Leib` gemacht werden, um persönlichkeitsfördernd wirksam zu werden und sollten immer ganzheitlich gedacht werden, d.h. sie gehen einher mit körperlichen, psychischen und emotionalen Prozessen. Wenn sie über den vertrauten Rahmen und das Gewohnte hinaus reichen, können anregende Anreize und Kontraste geschaffen werden. Es ergeben sich neue Erkenntnisse, Lern- und Wissensbestände, der Zugang zu bedeutenden Themen und alternativen Perspektiven wird eröffnet, was positive Auswirkungen auf das Handeln, Denken und Fühlen der Persönlichkeit haben kann (vgl. Bollnow 1968, 226 ff).

Es gibt dabei zahlreiche andere Fachdisziplinen, die es zu beleuchten gilt, weil sie ebenfalls Naturerfahrungen in pädagogischen und therapeutischen Handlungsfeldern nutzen. Um einen unterstützenden professionellen Rahmen zu bieten, bedarf es eines systematisch-strukturierten theoretischen Hintergrundes, der im Folgenden geschaffen



werden soll. Die übergeordnete Frage, welche Bedeutung der Erfahrungsraums Natur für eine pädagogisch-therapeutische Entwicklungs- und Gesundheitsbegleitung haben kann, differenziert sich daher in folgende Teilkapitel:

## **Kapitel 1: Die grundlegenden Strukturen im Zusammenwirken von Mensch und Natur.**

Das Fundament für den Einbezug des Naturraumes in die Entwicklungsbegleitung und Gesundheitsförderung, ist eine Auseinandersetzung mit der grundlegenden Beziehung zwischen Mensch und Natur. Dabei ist eine nähere Betrachtung des Begriffs 'Natur' sehr aufschlussreich, zeigt sich doch, dass je intensiver man sich mit 'der Natur' beschäftigt, desto vielschichtiger wird das Bild, welches man von diesem Phänomen erhält.

Letztendlich sind der Umgang mit und alle Vorstellungen über die Natur geschichtlich gewachsen, gesellschaftlich geprägt und mit einem individuellen Welt- und Menschenbild verknüpft. So drängt sich einem z.B. die Problematik auf, dass der Mensch, zumindest in seinem geschichtlich gewachsenen Naturverhältnis, gleichzeitig Teil und Gegenüber der Natur ist. Gegenüber in seinen Handlungen, in seinem Streben, Natur zu erforschen, zu kontrollieren, zu nutzen und zu bearbeiten. Gleichzeitig aber Teil der Natur, notwendig eingebunden durch Austausch- und Symbioseprozesse der Atmung oder der Verdauung in seiner Existenz als Organismus sowie in Prinzipien des Hervorbringens, der Bewegung und der Lebendigkeit - Teil also in seinem Dasein als Körper und Leib.

Wie kann der Mensch aber mit diesem Widerspruch umgehen, wenn seine selbst konstruierte Grenze zwischen Natur und Nicht-Natur (Kultur, Technik, Kunst, Zivilisation etc.) mitten durch ihn hindurch geht? Es verwundert daher nicht, dass sich Besonders am Umgang mit unserem Körper und Leib, „die Natur, die wir selbst sind“ (Böhme 2011, 557), die oben genannten, der Natur gegenüberstehenden Tendenzen zeigen, ihn mehr und mehr zu erforschen, zu kontrollieren, zu nutzen und zu bearbeiten - zu entfremden. Gleichzeitig findet in wachsendem Maße eine Entfremdung von der äußeren Natur statt (vgl. Brämer 2006, 17ff., Sichler 1992, 106ff.) mit einer gleichzeitigen Sehnsucht nach Natürlichem. Wie sonst ließe sich der stetig steigende Konsum von Natursportarten, Natururlauben, Bio- und Naturprodukten etc. erklären?

Nach der Vorstellung dieser grundlegenden Bedingungen des Mensch-Naturverhältnisses, soll der Blick konkreter auf den 'Erfahrungsraum Natur' und seinen räumlichen Bedingungen gerichtet werden, assoziiert diese Bezeichnung doch deutlicher die angestrebte praktische Zielsetzung, konkrete persönliche Erfahrungen im Naturraum pädagogisch oder therapeutisch zu nutzen. Dabei ist es sehr interessant, sich mit einigen grundsätzlichen Phänomenen und Ideen zu beschäftigen, die das Zusammenwirken und die gegenseitige Beeinflussung von Räumen und Menschen beleuchten. Was passiert eigentlich, wenn wir uns in einem vorbestimmten Raum bewegen, wie interagieren (Natur-)Räume und Individuen? Die genauere Darlegung all dieser Umstände ist sehr gewinnbringend für die weitere Betrachtung der folgenden Kapitel und die sich letztlich daraus ergebenden praktischen Konsequenzen.

## **Kapitel 2: Die Bedeutung des Erfahrungsraums Natur für die menschliche Entwicklung und Gesundheit.**

Der überwiegende Anteil entwicklungstheoretischer Theorien beschäftigt sich mit der Entstehung, dem Verlauf und der Reifung persönlichkeitsrelevanter Teilaspekte, im Austausch mit der sozialräumlichen Umwelt. Der nicht-menschliche Lebensraum findet dabei vergleichsweise wenig Beachtung. Ist nicht aber der Lebensraum im Allgemeinen, als strukturierender Rahmen sehr wohl für die Entwicklung und Gesundheit des Menschen bedeutsam? Und hat im Speziellen gerade der Naturraum - hier verstanden als konkrete Erfahrungen, z.B. mit Wald, Wiesen, Flüssen, Landschaften, Tieren und Pflanzen - als spezifisches Erfahrungsfeld mit besonderen Qualitäten und Wirkungen, Einflüsse auf die menschliche Entwicklung und Gesundheit?

Stellen wir uns hierfür zwei Menschen vor: Der eine umgeben von weitläufigen und vielfältig strukturierten Naturerfahrungsräumen, in denen er sich täglich im natürlichen Tages- und Jahresrhythmus in der Konfrontation mit Tieren, Pflanzen, Landschaften etc. bewegt. Der andere täglich umgeben von Zivilisation in Form von Häusern, Straßen, Verkehrsmitteln, Terminplan, technischen Medien, künstlichem Licht etc. Sind bei prinzipiell gleichen Lebenskrisen und Entwicklungsthemen sowie gesundheitlichen Umständen und sonstigen Voraussetzungen, wie z.B. Familienstruktur, gesellschaftlichem Kontext etc., gleiche Entwicklungs- und Gesundheitsbedingungen gegeben? Wie viel Naturerfahrungen braucht der Mensch aus pädagogisch-therapeutischer Perspektive, um sich gesund entwickeln zu können?

Um diese Fragen zu beantworten, werden einige grundlegende öko-entwicklungspsychologische Gedanken vorgestellt und diskutiert, um in einem anschließenden zweiten Schritt empirische Untersuchungen zur Bedeutung und zu Effekten von Naturaufenthalt für verschiedene Bereiche der menschlichen Entwicklung und Gesundheit hinzuzuziehen.

## **Kapitel 3: Übersicht über die spezifischen Grundprinzipien und Herangehensweisen pädagogisch-therapeutischer Fachdisziplinen, welche den Erfahrungsraum Natur nutzen.**

Die vielfältige Praxis der naturnahen Tätigkeitsbereiche in Pädagogik und Therapie erfreut sich in Deutschland eines großen Anklages. Die Nachfrage und der Markt steigen mit dem wachsenden Wunsch nach Naturnähe und der zunehmend positiven Konnotation von Natur. Bei einer überwiegend gut funktionierenden und angenommenen Praxis, wird viel Unterschiedliches angeboten, es wird vieles vermischt und verändert, selbstgestrickte Konzepte sind die Regel. Dennoch gibt es in den Fachdiskursen - wenn auch in unterschiedlicher Ausprägung - Veröffentlichungen zu theoriebasierten Konzeptionen, übergeordneten Strukturierungsvorschlägen oder Wirksamkeitsstudien.

Das dritte Kapitel zielt daher auf die Sichtung und theoretische Überprüfung des Feldes bestehender naturbezogener pädagogisch-therapeutischer Interventionsformen, wie z.B. der Erlebnis- und Abenteuerpädagogik, der Natur- und Umweltpädagogik oder der Naturtherapie. Wie sind diese Fachdisziplinen entstanden? Welche pädagogisch-therapeutischen Ziele, Inhalte und Methoden verfolgen sie? Welche Bedeutung haben der Körper und die Bewegung innerhalb des Herangehens? Wie wird das Mensch-

Naturverständnis gesehen und welche Wirksamkeit wurde nachgewiesen? Eine nebeneinander gestellte Differenzierung und zusammenfassende Konzeptanalyse der wichtigsten unterschiedlichen, die Natur nutzenden Fachdisziplinen, ist bisher im deutschsprachigen Raum noch nicht erfolgt. Daher wird ein aufschlussreicher erstmaliger Gesamtüberblick über die wichtigsten naturpädagogischen und naturtherapeutischen Fachrichtungen gegeben.

#### **Kapitel 4: Naturerfahrungsfelder für eine pädagogisch-therapeutische Entwicklungs- und Gesundheitsförderung.**

„Natur tut gut!“ Diese häufig erwähnte pauschale Aussage ist sicherlich nur vor dem Hintergrund einer `gezähmten` Natur und dosierten Erfahrungen aus einem ausreichend zivilisatorischem Abstand möglich. Dennoch zeigen sich gerade in unserer zunehmend naturdistanzierten Gesellschaft vielfältige positive Effekte von Naturkontakten, die auf unterschiedlichen Ebenen deutlich werden.

Wie können aber diese Ebenen strukturiert werden? Welche Wirkungsbereiche und Erfahrungsfelder sind zu unterscheiden, damit sie gezielt in pädagogischen und therapeutischen Arbeitsbereichen für Gesundheit, Entwicklung und Heilung genutzt werden können? Was sind charakteristische Erfahrungssituationen und Praxisformen der einzelnen Bereiche? Wie kann mit Hilfe von klassifizierten Erfahrungsfeldern eine Zuordnung der Herangehensweise bei den zuvor dargestellten naturpädagogischen und naturtherapeutischen Tätigkeitsbereichen vorgenommen werden?

Auch wenn Naturerfahrungen prinzipiell immer ganzheitlich zu betrachten sind, wird hier ein erster anschaulicher Ordnungsversuch unternommen, um mögliche einzelne Erfahrungsfelder für spezifische Wirkungsgebiete zu extrahieren und im Sinne einer Komplexitätsreduktion künstlich zu trennen. Diese Trennung erhebt keinen Anspruch auf eine allumfassende Allgemeingültigkeit. Vielmehr sollen strukturierte Ordnungskriterien und Argumentationshilfen für eine professionelle theoriegeleitete Praxis angeboten werden, die Orientierung bieten können, um zielgerichtete entwicklungs- und gesundheitsbegleitende Interventionen im Erfahrungsraum Natur durchzuführen.

#### **Kapitel 5: Handlungsleitende Grundlagen für die Praxis**

In diesem abschließendem Kapitel geht es darum, einige handlungsleitende Grundlagen für die praktische Arbeit festzuhalten. Hierzu gehört die Auseinandersetzung mit der Frage, wie naturbezogene Interventionen auch nachhaltig in das Konzept einer professionellen pädagogisch-therapeutischen Organisation einzubinden sind. Dazu ist die Reflexion des eigenen Naturbezuges sowie die Erfassung des Naturbezuges des Klienten bedeutsam, wie auch die darüber hinausgehenden diagnostischen Möglichkeiten des Erfahrungsraums Natur.

Außerdem wird noch einmal auf die Möglichkeiten der gezielten Nutzung von Räumen und die hohe Bedeutung einer sicheren Setting-Gestaltung für professionell begleitete Naturerfahrungen hingewiesen. Um eine konkretere Auswahl an Zielen, Inhalten und Methoden für eine klientenspezifische Praxis vornehmen zu können, wird ein Schaubild vorgestellt, welches die praktische Vorgehensweise der pädagogisch-therapeutischen Entwicklungs- und Gesundheitsförderung im Erfahrungsraum Natur

umrahmt. Zum Abschluss werden die Grenzen im Einsatz von Naturerfahrungen in pädagogisch-therapeutischen Arbeitsfeldern thematisiert.

Das Themengebiet der entwicklungsbegleitenden und gesundheitsfördernden Funktion und Anwendung von Natur ist derart vielseitig, dass eine umfangreiche Recherche in vielen angrenzenden Fachgebieten notwendig ist. Daher werden Einsichten aus naturwissenschaftlichen als auch sozial- und geisteswissenschaftlichen Gebieten herangezogen, um sich dem Thema zu nähern, wie z.B. Erkenntnisse aus der Medizin, Psychologie, Biometeorologie, Chronobiologie, Philosophie, Leibphänomenologie, Pädagogik, Soziologie etc.

Da der Schwerpunkt des Buches in der Grundlegung einer angewandten pädagogisch-therapeutischen Entwicklungs- und Gesundheitsförderung in der Natur liegt, finden immer auch konkrete Fragen, Erfahrungen, beobachtete Phänomene und subjektive Einsichten der Praxis Berücksichtigung. Viele persönliche Gespräche mit Experten, die mit unterschiedlichen Zielgruppen in der Natur arbeiten, als auch persönliche Beobachtungen im Rahmen eigener Gruppen und Aktivitäten, fließen daher unweigerlich mit ein. Das Buch ist geprägt durch die persönliche Beziehung und das daraus geprägte Verständnis des Autors zur Natur. Dieser individuelle, sehr positive Blickwinkel auf Natur, wird stets mit reflektiert, so dass z.B. auch die negativen Aspekte nicht aus den Augen verloren werden.

Zur vereinfachten Lesbarkeit werden abstrakte Begriffe nach Möglichkeit durch verständliche Umschreibungen ersetzt. Zudem werden zum besseren Verständnis anschauliche Beispiele sowie zusammenfassende Aufzählungen, Abbildungen und Tabellen genutzt.



*Der Mensch als Teil und Gegenüber der Natur*

## 1 Mensch und Natur

Der Mensch wird im Rahmen der hier vorgestellten Überlegungen als ein biopsychosoziales ganzheitliches Wesen betrachtet, welches durch Wahrnehmung, Bewegung und Handlung nicht nur mit der sozialen, sondern auch mit der räumlichen Umgebung interagiert und in Beziehung tritt. Körperliche, psychische und soziale Aspekte stehen daher immer in Wechselwirkung miteinander und werden durch den Raum beeinflusst.

In diesem Kapitel geht es um das spezifische Zusammenwirken von Mensch und Naturraum, als begriffliche und inhaltliche Grundlage für die folgenden Ausführungen. Hierfür soll zunächst der Begriff 'Natur' näher erläutert werden, zeigt sich doch, dass er bei genauerer Betrachtung an Komplexität und Widersprüchen zunimmt. Daraufhin wird das Mensch-Naturverhältnis geschichtlich aufgearbeitet, um nachvollziehen zu können, wie die Epochen der Menschheitsgeschichte das Naturverständnis bis heute geprägt haben. Anschließend wird ein aktueller gesellschaftlicher Blick auf Natur geworfen, um Naturbezüge aus der sozialen Perspektive nachzuvollziehen. Anknüpfend wird demgegenüber aus einer übergeordneten individuellen Sichtweise vorgestellt, welche Naturkonzepte für einen klientenspezifischen Zugang relevant sein können. Daran schließt sich eine notwendige Auseinandersetzung mit dem Verhältnis von Körper, Leib und Natur an, weil gerade in diesem Spannungsfeld der Mensch-Natur-Bezug konkretisiert wird.

Abschließend wird noch das prinzipielle Zusammenwirken von Mensch und (Natur-)Raum diskutiert, da dies Wesentlich erscheint, wenn es um eine Fundierung naturbezogener pädagogischer und therapeutischer Interventionen geht, die überwiegend außerhalb geschlossener Räume stattfinden.

### 1.1 Was ist Natur?

Der Begriff 'Natur' wird im allgemeinen Sprachgebrauch sehr unterschiedlich verwendet, weshalb es sich lohnt, einige Aspekte des Naturverständnisses differenzierter anzusehen. Je genauer man jedoch hinsieht, desto unschärfer wird der Begriff. Letztendlich wird eben jegliche begriffliche Definition vom Menschen vorgenommen, woraus sich im Verhältnis zur Natur zwangsläufig einige Widersprüche ergeben.

Dennoch wird eine erste hilfreiche Unterscheidung, die auf Kant zurückgeht, von Gloy (1995, 23ff) näher spezifiziert. Demnach kann der Begriff 'Natur' in 'formaler' oder in 'materieller' Bedeutung aufgefasst werden. Die *formale Natur* meint das Wesen oder Naturhafte der Dinge, welches sich auf das Charakteristische einer Sache mit den typischen zugehörigen Eigenschaften bezieht. Zugehörige Formulierungen könnten z.B. sein, 'das liegt in der Natur der Sache' oder das ist die 'Natur des Menschen' (z.B. reizbar, aggressiv, friedvoll oder sanftmütig etc.). Die *materielle Natur* bezieht sich demgegenüber auf die Naturdinge selbst, also die Gesamtheit aller erfahrbaren und sinnlich wahrnehmbaren natürlichen Gegenstände und Erscheinungen, man könnte hier auch von 'Welt' oder 'Kosmos' reden. Dabei bleibt allerdings wiederum offen, was 'natürliche Gegenstände' sind. Hier rückt dann der

Bezug zum Menschen in den Mittelpunkt, in dem das 'Andere', von ihm 'zu Unterscheidende' ausschlaggebend ist. Kultur, Zivilisation, Gesellschaft, Geist, Vernunft, Kunst oder Technik sind Begriffe, die sich als Gegenüber von Natur eignen. Aristoteles hat hier unterschieden zwischen '*natura naturata*', mit dem die künstlich erzeugten Dinge umschrieben werden und '*natura naturans*', mit dem die Dinge gemeint sind, die sich selbst erzeugen und ohne menschliche Einflüsse von sich aus existieren. Die natürlichen Dinge haben das Prinzip der Bewegung, verstanden als Wachstum, Veränderung, Vergehen etc. in sich selbst verankert. Ein einfaches Beispiel hierzu ist der Baum, welcher prinzipiell eigenständig und aus sich heraus wächst, gedeiht und vergeht, auch wenn dies unter dem Einfluss der Umgebung geschieht. Ein Stuhl würde dagegen aber nicht aus sich selbst heraus entstehen, das Entstehungsprinzip geht aus dem Erbauer hervor, weshalb er als 'künstlich' beschrieben wird (vgl. Oldemeyer 1983, 16ff und Gloy 1995, 23ff).

Eine weitere gängige Unterscheidung der natürlichen Dinge ist die in belebte und unbelebte Objekte. Die *belebte Natur* umfasst alle Lebewesen, wie z.B. Bakterien, Einzeller, Pilze, Tiere und Menschen und die *unbelebte Natur* alles, was nicht vom Menschen geschaffen wurde und (vermeintlich) nicht lebendig ist, also z.B. Steine, Metalle, Wasser, Luft, Atmosphäre, Planeten etc. Hinzu genommen werden müssten noch die natürlichen Erscheinungen des Planeten, wie Wind, Wetter, Erdbeben, Tornados, Überschwemmungen etc. Hierbei stellt sich zum einen die Frage, ab wann eine Sache, ein Ding oder Subjekt 'belebt' ist und was unter dem Begriff 'Leben' verstanden wird, der dem Naturbegriff sehr nahe steht. Zum Zweiten verändert der Mensch durch seinen Einfluss nachgewiesenermaßen die Bedingungen des Planeten (z.B. Klima, Wetter etc.), so dass es streng genommen keine Bereiche mehr auf der Erde gibt, die nicht unter menschlicher Einwirkung stehen und somit auch nicht mehr als 'Natur' bezeichnet werden könnten.

In seiner ästhetischen Betrachtung der Natur setzt Seel (1991, 20ff) dem entgegen, dass Wetter und Klima zwar der menschlichen Beeinflussung unterworfen ist, aber (noch) nicht gezielt hergestellt werden können. Die Dynamik der Selbstproduktivität bleibt bestehen. Er bezeichnet diesen Aspekt seiner Naturdefinition als 'dynamische Eigenmächtigkeit', die z.B. insbesondere in Naturkatastrophen offenbart wird. Duhr (2006) bezeichnet in diesem Zusammenhang den Kern von Natur als hervorbringendes, dem Menschen verborgenes Wirkungsprinzip, welches sich in unterschiedlichen Erscheinungsformen entbirgt: „*Das Entstehen ist dabei ein Ans-Licht-Treten und Erscheinen des Wirkungsprinzips 'Natur' im Seienden.*“ (ebd., 49).

Natur wird also nicht als ein beschreib- und abgrenzbarer Raum betrachtet, sondern als eine Form des 'Seins', welche sich in spezifischen Erscheinungsformen offenbart. Das Wirkungsprinzip der Natur selbst ist nach dieser Auffassung nicht unmittelbar erfahrbar, sondern kann nur indirekt wahrgenommen werden. Die Art der Wahrnehmung dieser sichtbaren Ausdrucksformen der Natur hängt wiederum stark mit den sozialen, kulturellen und gesellschaftlichen Rahmenbedingungen sowie den persönlichen Erfahrungen zusammen (vgl. ebd., 51). In 'Hightech-Gesellschaften' wird die Natur sicher anders verstanden als bei 'Naturvölkern', wobei sich zu diesem Ausdruck die Frage stellen lässt, was denn ein 'Naturvolk'

ausmacht, bzw. wann ein 'Naturvolk' zum 'Kulturvolk' wird oder umgekehrt. Dies führt wiederum zur der Frage, was die Bezeichnung 'Kultur' ausdrückt. Auch dieser Begriff wird sehr vielseitig verwandt, bezieht sich in seinem lateinischen Ursprung aber auf 'die Bearbeitung', 'die Pflege' oder 'den Ackerbau', also allgemein auf die Gestaltung durch den Menschen, was sich in 'Kulturgütern', wie Technik, Kunst, Religion o.ä. ausdrücken kann.

Damit ist der Naturbegriff als sprachlicher Ausdruck in sich selbst auch schon Kulturgut, d.h. jegliche Natur-Definition ist menschlich gemacht und von seiner Denkweise abhängig. Der Mensch ist nach Oldemeyer (1983, 36) aber prinzipiell auch ein Element des 'Systems Natur'. Er kann daher keinen 'objektiven' Standpunkt einnehmen, sondern das System nur aus seiner eingeschlossenen Beobachterperspektive wahrnehmen. Für ein ganzheitliches Naturverständnis ist es für ihn daher bedeutsam, die Natur als selbstregulatives und selbstorganisiertes System zu betrachten, in das auch die Produktionen der menschlichen Kultur einbezogen sind. So geht Gusovius (2008) sogar soweit, die Zivilisation lediglich als eine Steigerungsform der Natur im gleichen System auszulegen, welche nach den gleichen Mechanismen funktioniert und damit nicht getrennt von der Natur betrachtet werden kann (vgl. ebd. 9). Jegliche Kultur wäre damit als Weiterentwicklung der Evolution zu verstehen, die Zivilisation wäre ein Teil dieses natürlichen Vorganges, wodurch das allumfassende 'Wirkungsprinzip Natur' wieder in den Fokus rückt.

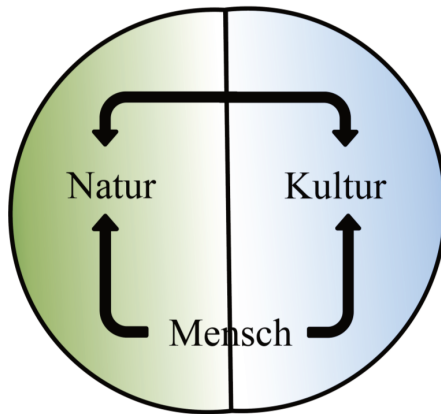
Für eine hier nutzbare Definition bleibt jedoch die entscheidende Frage, ob der Mensch selber zur Natur gerechnet wird oder nicht. Spontan würde man dieser Annahme sicherlich zustimmen, da er sich selbst ja als biologisches Wesen hervorbringt, wächst, vergeht und insbesondere der menschliche Körper seine dynamische Eigenmächtigkeit offenbart (siehe Kapitel 3.5). Als nicht natürlich werden aber meist seine Handlungen und die Dinge, die er herstellt bezeichnet. Und selbst bei den hergestellten Dingen bleibt offen, wo Natur aufhört und wo Kultur anfängt. Schaut man sich z.B. ein Handy als Produkt einer modernen Gesellschaft an, würde man wohl eher dazu tendieren, dieses alltägliche Utensil als Kulturgegenstand zu bezeichnen und weniger als Naturprodukt. Vergegenwärtigt man sich aber, dass jedes der Einzelteile irgendwann mal aus einem natürlichem Rohstoff gewonnen wurde, bleibt offen, wo genau im Produktionsverlauf und in der menschlichen Verarbeitungskette die Einzelteile aufgehört haben, Natur zu sein, z.B. schon bei der Entnahme der Rohstoffe oder erst beim Schmelzen, Erhitzen, Lackieren oder Zusammenbauen?

Diese Verwirrungen zeigen sich daher auch in einem diffusen alltäglichen Bild von Natur: In einer Untersuchung von Pohl (2006) konnten Grundschüler frei aufmalen, was ihnen zur Natur einfällt. Es zeigte sich, dass Natur meist als belebte Natur (Tiere, Pflanzen) dargestellt wird, oder aber als unbelebte Natur (Sonne, Himmel, Wolken, Wetterelemente etc.) und als Landschaftselemente (Wiese, Berge, Gewässer etc.). Auffällig ist, dass der Mensch eher nicht vorkommt und die Natur durchweg als positiv und gut dargestellt wird (vgl. ebd., 141). Fragt man Erwachsene nach ihren konkreten Assoziationen zum Naturbegriff, können nach Brämer (2006) vier Hauptkategorien zur thematischen Verteilung von spontanen Natureinfällen festgelegt werden: 'Pflanzen und Tiere', 'Landschaft und Wetter', 'Körper-Geist-



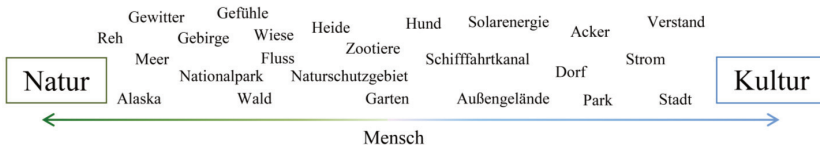
Psyche' und 'Umwelt und Wirtschaft' (vgl. ebd., 69ff.). Auch die meisten Erwachsenen verbinden Natur im Alltagsgebrauch mit den ersten beiden Kategorien: Pflanzen, Tiere, Landschaft und Wetter. Der Mensch wird auch hier kaum spontan mit Natur in Verbindung gebracht, worin sich die erwähnte Unsicherheit der Zuordnung von Mensch und Natur spiegelt. Auch wenn er sich zwar sachlich als biologisches System der Natur versteht, wird Natur aber nur dort als ursprünglich betrachtet, wo der Mensch keinen 'denaturierenden' Einfluss ausgeübt hat.

Auf der einen Seite ist der Mensch sich also häufig seiner Naturhaftigkeit bewusst, während er sich auf der anderen Seite subjektiv als Gegenüber fühlt. Darin offenbart sich sein strukturell paradoxes Naturverständnis und -verhältnis (vgl. ebd., 76). Der Begriff Natur wird also immer dann ungenau, wenn es um die Beziehung zum Menschen geht, die Unterscheidung Natur und Nicht-Natur (Kultur) geht mitten durch ihn durch, er ist gleichzeitig Teil und Gegenüber der Natur.



**Abb.1: Der Mensch als Naturding und Kulturwesen**

Von dieser grundlegenden Diskrepanz im Naturbegriff abgesehen, gibt es aber eben doch einen mehr oder weniger großen Konsens, wovon die Rede ist, wenn man hierzulande von Natur redet. Alltagsrelevant könnte man sich die weltlichen Phänomene auf einem Kontinuum vorstellen, welches eine grobe Einordnung zwischen den Polen Natur und Kultur erlaubt. Dies eröffnet die Möglichkeit, Natur nicht ausschließlich aufzufassen, sondern als Spektrum von verschiedenem Ausmaß zu denken. Einige Beispiel sind in der folgenden Abbildung aufgeführt:



**Abb.2: Natur und Kultur als Kontinuum**

Da jede Naturdefinition subjektiv durch Gefühle und Erfahrungen geprägt wird, ist in Bezug auf eine pädagogisch-therapeutische praktische Anwendung zunächst immer relevant, welche persönliche Naturdefinition man selbst als Begleiter hat und welche Naturauffassung für die Klienten bedeutend ist. Natur kann sich hier als inneres Wirkungsprinzip äußern, z.B. indem ein Gefühl des Eingebunden-Seins in ein größeres Ganzes vorhanden ist und man sich selbst als Teil dieses natürlichen Ganzen erfährt.

Natur kann aber auch als Gegenüber erfahren werden, z.B. als konkreter Handlungsraum, der als Kontrast zur Kultur erlebt wird. In Anlehnung an Seel (1991) ist daher für den späteren Verlauf dieses Buches vor allem die sinnliche Wahrnehmbarkeit ein wesentliches anwendungsbezogenes Kriterium einer Naturdefinition. Hiermit sind konkret erfassbare natürliche Formen gemeint, die wir vom nicht-naturhaften unterscheiden, z.B. Bäume und Steine, Tiere und Pflanzen, Wälder und Gärten, Gebirge und Wüsten, Himmel und Erde etc. Damit verknüpft ist die Bedeutung der lebensweltlichen Anwesenheit der Natur, da für die pädagogisch-therapeutische Anwendung vor allem die konkret-praktische Präsenz von Naturphänomenen interessant ist (vgl. ebd., 20ff). Hier können drei pragmatische Naturbereiche unterschieden werden:

1. Private Naturräume: Garten, Naturnischen zwischen Häusern, ungenutzte Brachflächen, Pflanzen oder Tiere zu Hause, Blick ins Grüne
2. Institutionelle Naturräume: Pflanzen oder Tiere in der Einrichtung, Außenraum der Einrichtung, gemietetes Naturgelände
3. Öffentliche Naturräume: Wald, Wiesen, Parks, Naturspielplätze, Flüsse, Seen, Meer, Gebirge, Wüste etc.

In den folgenden theoretischen Bezügen, wird dabei eine ganzheitliche Sicht von Natur im Bezug zum Menschen genutzt. Dies bedeutet, Naturphänomene werden z.B. aus naturwissenschaftlichem Standpunkt im biologisch-funktionalen Austausch mit dem Menschen betrachtet. Gleichzeitig sollen sozialwissenschaftliche Aspekte einfließen, insbesondere aus entwicklungs- und gesundheitspsychologischer und -pädagogischer Perspektive auf Natur als Bedeutungsträger für die menschliche Biographie, aber auch aus gesellschaftlich-kulturellem Blickwinkel auf die Mensch-Natur Beziehungen. Zuletzt fließen auch geisteswissenschaftliche Positionen ein, insbesondere phänomenologische Sichtweisen auf die beobachtbare Mensch-Natur-Beziehung.

Dieser ersten groben Auseinandersetzung mit dem Naturbegriff wird im Weiteren nochmals differenzierter nachgegangen. Jede Naturdefinition sagt etwas über die Mensch-Natur-Beziehung aus, die immer auch geschichtlich gewachsen ist. Daher lohnt es sich, den Hintergrund und das Geworden-Sein heutiger Naturverständnisse nochmals genauer zu betrachten.

## 1.2 Naturverständnis im Wandel der Zeit

*„Das Verhältnis des Menschen zur Natur ist in der Geschichte vielen Wandlungen unterworfen gewesen. Dieses Verhältnis ist immer auch ein Verhältnis des Menschen zu sich selbst, zu seinem Körper, seiner geistigen Wirklichkeit und seiner sozialen Umwelt.“*

(Von Engelhardt 1981, 96).

Das menschliche Verhältnis zur Natur war schon immer von gesellschaftlichen Leitvorstellungen abhängig und mit einem sich stetig ändernden Welt- und Menschenbild verknüpft. Aus konstruktivistischer Perspektive beschreibt Siebert (2000) die Natur als nicht objektiv vorhanden, sondern als konstruiertes Bild einer jeweiligen Epoche, Kultur, Berufsgruppe, Generation etc. (vgl. ebd., 21). Naturverständnisse überlagern sich dabei nicht nur in den verschiedenen Epochen, sie existieren auch heute noch nebeneinander in Gesellschaften. Zudem können sich auch beim individuellen Menschen unterschiedliche Verständnisse von Natur überlagern und in verschiedenen Schichten und Anteilen vertreten sein. Geschichtlich lassen sich daher lediglich vorherrschende Naturverständnisse zu Orientierungszwecken rekonstruieren (vgl. Oldemeyer 1983, 17). Aus zwei Gründen ist es wichtig, sich die gesellschaftlichen Leitbilder zu verdeutlichen und ihre Geschichte von Naturverhältnissen nachzuvollziehen.

Erstens bilden die bis heute gewachsenen Naturverständnisse die Grundlage dieses Buches und der zugehörigen theoretischen Überlegungen, d.h. alle hier formulierten Vorstellungen sind ein Widerhall der Leitbilder einer gegenwärtigen Denkweise. So ist z.B. der Einbezug von Natur in pädagogisch-therapeutische Maßnahmen ein Phänomen unserer Zeit, in der Natur weitgehend keine alltägliche Bedrohung mehr darstellt, eine fortschreitende Naturentfremdung festzustellen ist und Natur und Natürlichkeit tendenziell eher positiv aufgeladene Begriffe sind.

Zweitens ist das geschichtlich geprägte Naturverständnis die Grundlage und der Rahmen aller individuellen Naturkonzepte der Pädagogen, Therapeuten und Klienten (siehe Kap. 1.4). Diese zu kennen ist bedeutsam für die Reflexion der individuellen Art des Zugangs zur Natur und um daran anknüpfend, passende Naturerfahrungsangebote machen zu können.

Das Verhältnis von Mensch und Natur führt zu den Wurzeln der Menschheitsgeschichte. Eine sehr hilfreiche Übersicht zur menschlichen Entwicklung wird von Harari (2014) beschrieben: Die Homo Sapiens, wohlgermerkt nur ein Menschheitstyp unter anderen (z.B. Homo neanderthalensis oder Homo floresiensis), leben nach belegten Funden seit ca. 200.000 Jahren auf der Erde.

Den längsten Teil unserer Geschichte lebten wir als Wildbeuter, das Leben als Bauern und Hirten ist ca. erst seit ca. 10.000 Jahren nachgewiesen. In den ersten Jäger- und Sammlerkulturen war der Mensch zunächst noch ein unauffälliges Säugetier unter vielen, welches völlig abhängig und angewiesen auf das direkte natürliche Umfeld war. Abhängig vom Essensangebot einer Region, vom vorherrschenden Klima und dem Rhythmus der Jahreszeiten, war das Nomadentum

die einzige Möglichkeit zu überleben. Der Besitz von Gegenständen reduzierte sich auf das Minimum zu tragende, es musste gegessen werden, wenn etwas zur Verfügung stand, die Wanderungen wurden durch die Migration von Tieren oder den Wachstumszyklen der Pflanzen bestimmt. Eine detaillierte Kenntnis von der Umgebung, mit seinen Pflanzen, Tieren und dem Wetter war zum Überleben notwendig (vgl. ebd., 66 ff). Es liegt nahe, dass der menschliche Körper auf diese Lebensweise eingestellt war, d.h. er musste darauf ausgelegt sein, sich ausdauernd und geschickt zu bewegen, sowie seine Sinne zum Erkennen von Gefahren oder auf der Suche nach Nahrung, Wasser oder Schutz einzusetzen. Daraus ergibt sich die interessante Fragestellung, in wie weit wir evolutionsbiologisch und -psychologisch von dieser langen Phase des Wildbeutertums auch heute noch geprägt sind und die moderne Lebensweise diese körperliche Grundausstattung möglicherweise missachtet. Dies findet sich immer wieder als Argument, wenn es darum geht, die Bedeutung von Natur- und Bewegungserfahrungen in der modernen Zivilisation zu begründen.

Harari (2014) beschreibt den ersten entscheidenden Schritt der Menschheitsgeschichte als *'kognitive Revolution'*. Hiermit ist gemeint, dass zum einen die verfeinerten handwerklichen Fähigkeiten, z.B. mit der Kontrolle des Feuers, zu einer Veränderung der Lebensqualität führten. Daran geknüpft, war aber besonders die Fähigkeit, sich in großen Gruppen zu organisieren und zusammenzuarbeiten sowie über Sprache zu kommunizieren, eine entscheidende Wendung für die Homo Sapiens (vgl. ebd., 54ff). Die Menschen konnten dadurch schon früh anfangen, ihre Umwelt massiv zu verändern, wie z.B. durch die Jagd auf andere Säugetiere. So zeigte sich, dass z.B. mit der Besiedlung Australiens vor ca. 45.000 Jahren, von 24 australischen Tierarten über 50 Kilogramm (wie z.B. Zwergnilpferd, Diprotodon etc.), innerhalb von einigen Jahrtausenden 23 Arten ausstarben und nur das Känguru bis heute übrig blieb. Auch die Ureinwohner Amerikas, die vor ca. 14.000 Jahren den Kontinent besetzten, hatten sehr wahrscheinlich einen großen Anteil am Aussterben, der bis dato noch wesentlich reicheren Fauna, mit Tieren, wie z.B. Säbelzahn tiger, Mammut, Riesenfaultier etc.

So gibt es viele weitere Beispiele von Inselgruppen oder abgelegenen Regionen, die durch die Besiedlung der ersten Menschen, eine völlige Umwandlung vor allem der Megafauna, aber daran angeschlossen natürlich auch der symbiotischen Pflanzenwelt erlebten (vgl. ebd., 86ff). Von daher kann einem romantischen Verständnis, dass die moderne Zivilisation die Natur zerstört, während die Ureinwohner und Naturvölker in Einklang mit ihr lebten, zumindest der Einsicht weichen, dass die Anwesenheit des Menschen, durch seine spezifischen Möglichkeiten des Einsatzes von Werkzeugen und kooperativer Handlungen, immer schon eine potentielle Bedrohung für seine Umwelt war.

Oldemeyer (1983, 16ff) beschreibt hierzu vier Typen in der Entwicklung und Ausformung vom menschlichen Naturverhältnis. Zu dieser ersten Phase der Menschheitsgeschichte gehört der Typus des *'magisch-mythischen'* Verhältnisses zur Natur. Der Bezug zeichnet sich dadurch aus, dass es keine subjektive Vorstellung von Natur gibt, vielmehr steht eine Einbindung in die allgegenwärtigen guten und schlechten natürlichen Kräfte im Mittelpunkt. In dieser langen Phase waren die

Menschen durch animistische Naturvorstellung geprägt, d.h. Tiere, Pflanzen, Steine, Wasser, Orte, Himmelskörper etc. sind die belebten Ausdruckswesen der vorherrschenden Mächte, sie sind beseelt und können miteinander kommunizieren. Es gibt keine festen Grenzen zwischen Menschen und anderen Lebewesen und Naturerscheinungen, auch keine Hierarchie, da alle Wesen miteinander verbunden sind. Eine rituelle Kommunikation mit Naturphänomenen ist durch symbolische Sprache in Träumen, Visionen und Intuitionen möglich. Dieser Austausch beruht auf einem Verständnis gegenseitiger Rechte und Pflichten, welches einen Ausgleich von Geben und Nehmen vorsieht.

Dass sich dieses Naturverständnis bis heute parallel entwickelt, zeigt sich durch zwei Tatsachen: Erstens herrscht bei einigen Naturvölkern, z.B. den Indios im Amazonasgebiet oder den Buschmännern in Zentralafrika, auch heute noch ein magisch-mythisches Naturbild vor, welches von den zugehörigen schamanischen und rituellen Praktiken begleitet wird. Naturpädagogische Strömungen in Deutschland, die sich auf die Lehren indigener Völker zurückführen, wie beispielsweise die Wildnispädagogik (siehe Kap. 3.4), nehmen daher direkten Bezug auf diese Naturvorstellungen. Zweitens zeigen sich im modernen Alltag immer noch rudimentäre Natur-Vorstellungen magisch-mythischen Ursprungs im sogenannten 'Aberglauben', z.B. im Tragen eines Talismans, in den Geschichten von Trolle, Geistern und Hexen, beim Vorbeilaufen einer schwarzen Katze, im Vertreiben der bösen Mächte im Karneval oder auch in der Astrologie (vgl. Gloy 1995, 30ff).

Datiert vor ca. 10.000 Jahren, beschreibt Harari (2014, 102ff) den nächsten bedeutenden Entwicklungsschritt der Menschheit als '*landwirtschaftliche Revolution*'. Die dahinter stehende drastische Veränderung für die Menschheit ging in einer schleichenden Entwicklung vor sich. Einzelne Gruppen von Menschen fingen an, sich niederzulassen, sesshaft zu werden, die Natur zu beeinflussen und nutzbar zu machen. Pflanzen, wie Weizen, Reis, Mais oder Kartoffeln und Tiere, wie Ziegen, Schafe, Schweine, Kühe und Hühner wurden domestiziert. Die Kehrseite dieser Entwicklung lag darin, mehr und härtere Arbeit ausführen zu müssen, sich einseitiger zu ernähren und mehr Krankheiten und Epidemien ausgeliefert zu sein. Durch die Landwirtschaft konnten aber mehr Menschen versorgt werden, wenn auch ernährungsphysiologisch schlechter als noch bei den Jägern und Sammlern.

Dieser Werdegang sorgte dafür, dass die Menschen sich exponentiell vermehren konnten: Vor ca. 10.000 Jahren zu Beginn der Landwirtschaft, lebten schätzungsweise ca. 5-10 Millionen Menschen, was in etwa der heutigen Bevölkerungszahl von Niedersachsen entspricht, die Menschen sich damals allerdings auf dem ganzen Planeten verteilten. Vor 2000 Jahren stieg die Anzahl der Menschen dann auf ca. 300 Millionen, vor 500 Jahren waren es ca. 500 Millionen, vor 200 Jahren ca. 1 Milliarde und 2015 bestand die Erdbevölkerung aus ca. 7,3 Milliarden Menschen. Die UNO rechnet zurzeit mit einem Bevölkerungswachstum von rund 83 Millionen Menschen pro Jahr, d.h. im Zeitraum bis 2050 leben schätzungsweise 9,7 Milliarden Menschen auf der Erde (vgl. UNO 2015, 1). Ein Zurück zum Jäger- und Sammlertum war durch den lang andauernden Prozess der landwirtschaftlichen Revolution und das exponentielle Wachstum der Gemeinschaften nicht mehr möglich. Dies führte

zu massiven Veränderungen im Umgang mit der natürlichen Umwelt, haben sich vor 10.000 Jahren die Menschen noch auf riesige Gebiete verteilt, gibt es heute nur noch wenige Orte ohne menschliche Besiedlung, Tiere und Pflanzen wurden zu gezüchteten Nahrungsquellen der Menschen. Damit einhergehend wurden theistische Vorstellungen bedeutender, d.h. dass die kosmische Ordnung durch höher gestellte Götter sowie irdische Menschen geregelt wird und Tiere und Pflanzen in der Hierarchie herabgesetzt sind (vgl. Harari, 127ff). Die Umwelt wurde vermehrt manipuliert, Felder wurden bestellt, Bäume gepflanzt, Tiere eingezäunt und Häuser und Siedlungen gebaut, so dass es zum ersten Mal eine 'Wildnis', außerhalb der vom Menschen geprägten Fläche gab. Man könnte auch sagen, dass dies der Beginn der menschlichen Naturentfremdung war.

In dieser Phase entstehen nach Oldemeyer (1983) zwei Typen des menschlichen Naturverhältnisses. Durch die geschützten Wohnbezirke, mit Kulturgütern, die bewahrt werden sollten, wurden die Themen 'Wandel und Beständigkeit' und 'Werden und Vergehen' bedeutender, was zunächst zu einem 'biomorph-ganzheitlichen' Denken geführt hat. Ein Teil der antiken Philosophen vor ca. 2500 Jahren verstehen den Begriff 'Physis' dabei als Hauptwesenszug des Seienden, in dem organismische Prozessstrukturen wie Hervorgehen, Wachsen, Zeugen etc. verallgemeinert in einer kosmischen Ordnung des Entgegengesetzten, 'Leben und Tod', 'Anfang und Ende', 'Eins und Alles' etc., eine harmonische Verbindung finden. Hier wird Natur nicht mehr als Beziehungskonstrukt gedacht, welches mit der eigenen Lebenswirklichkeit verknüpft ist, sondern als von den Kräften des natürlichen Existierens gestaltetes Lebensprinzip, welches sich selbst organisiert, z.B. im Zyklus des Pflanzens, Wachsens, Blühens und Verwelkens. Der Mensch ist in diesem Verständnis dazu angehalten, sich in dieser Struktur einzufügen und den innewohnenden Gesetzen zu folgen, da die Gesetze des Makrokosmos auch für den Mikrokosmos des Menschen gelten. Solche Vorstellungen finden sich heute z.B. auch in vielen östlichen Denktraditionen, wie dem Taoismus wieder, dessen Beginn sich ebenfalls vor ca. 2500 Jahren datieren lässt.

Parallel dazu findet sich ca. 500 v.Chr. auch der Ursprung des dritten Naturverständnis-Typs, indem die Natur als 'Gegenstand und Gegenbegriff' verstanden wird. Hier findet also eine zweifache Reduktion statt: Erstens wird Natur zu einer Sache und einem Gegenstand, der Mensch wird als konträres Prinzip zur Natur betrachtet, als Subjekt, welches aus der Verbindung mit der Natur abgehoben ist. Zweitens wird die Natur zum Gegenbegriff, d.h. sie ist nicht mehr allumfassend gedacht, sondern als eine Struktur unter mehreren und kann damit erstmalig detaillierter beschrieben werden. Die Natur ist nicht mehr mit dem allumfassenden Kosmos und seinen Kräften gleichgesetzt, sondern etwas, was im Gegensatz zu etwas Anderem gedacht wird, insbesondere zum Menschen und seiner begreifenden und bewusst verändernden Kultur. So ordnete schon Aristoteles (384-322 v. Chr.) drei hierarchische Seins-Arten. Als erstes wurde die 'göttliche Vernunft' betrachtet, welche übergeordnet alles Seiende anregt. Zweitens wurde die 'Physis' als Natur unterschieden, die nur eine Form des Seienden darstellte und das Wesen der Dinge meint, die den Ursprung der Bewegung in sich tragen (natura naturans). Die Physis bringt nach Aristoteles die Pflanzen um der Tiere willen und die Tiere um der Menschen willen

hervor, worin sich eine erste ethisch-wertende Hierarchisierung abzeichnet, auch wenn er das moralische Prinzip der Mäßigung und des ausgewogenen Maßes an Zuviel und Zuwenig betont. Die dritte Seins-Art wird mit 'Techne', als das Technisch-Seiende beschrieben, welches die aus dem menschlichem Können und Wissen entstehenden Kunsterzeugnisse meint, die den Ursprung der Bewegung nicht in sich, sondern im Techniker haben (*natura naturata*). Dieses Naturverständnis wurde durch den bedeutenden Einfluss der jüdisch-christlichen Denktradition weiter geprägt (vgl. ebd., 24ff). Die vorher naturmagisch geprägte Religiosität mit verschiedenen Göttergestalten, sollten missionarisch durch monotheistische Vorstellungen abgelöst werden. Das heißt, der eine göttliche Schöpfer steht im Mittelpunkt, alle Naturphänomene sind durch ihn geschaffen, so dass z.B. Naturkatastrophen als Strafe für Sündentaten interpretiert werden können. Ein eigenmächtiges Wirken der Natur gibt es in dieser Vorstellung nicht, sondern alles Wahrnehmbare in der Natur verweist auf den einen Gott und seine Allmächtigkeit. Der Mensch als Abbild Gottes auf Erden hat einen Herrschafts- und Bewahrungsauftrag über die Schöpfung mit seinen Tieren und Pflanzen (Genesis: 'Machet euch die Erde untertan'). Neben einem Gott, wurde dabei massenwirksam auch die menschliche Seele 'übernatürlich' ausgesondert, so dass der irdische menschliche Körper zwar noch Teil der Natur bleibt, die Seele aber darüber hinaus geht und damit der Natur ein Gegenüber ist (vgl. Sprandel 1983, 244ff).

Hieraus entwickelte sich im folgenden Zeitalter eine Tendenz zur naturwissenschaftlichen und technischen Beherrschung der Natur, die dem Menschen eine Sonderstellung gab. Harari (2014, 423ff) bezeichnet diese weitere entscheidende Menschheitsentwicklung in den letzten ca. 500 Jahren als '*Wissenschaftliche Revolution*'. Das neuzeitliche Naturverständnis zeichnet sich durch eine mechanistisch-technische und mathematisch-physikalische Einstellung zur Natur aus. So sprach sich z.B. Descartes (1596-1650) für die Befreiung aus der Naturabhängigkeit mit Hilfe von wissenschaftlichen Erkenntnissen aus. In der dualistischen cartesianischen Ansicht wurde der denkende Geist (*res cogitans*) als Träger des menschlichen Bewusstseins, der Materie (*res extensa*) gegenübergestellt. Die Materie stand für alles Seiende, welches unabhängig vom menschlichen Bewusstsein existiert und daher mechanischen Gesetzen folgt. Diese Trennung spiegelt sich auch in der schon angesprochenen Körper-Thematik an, in der die Trennung von Natur (Körper) und Nicht-Natur (Verstand/Geist/ Seele) mitten durch den Menschen, als Teil und Gegenüber der Natur hindurch geht. Natur wird hier als Gegenbegriff zum subjektiven Geist und zum Denken formuliert und gleichzeitig wird die Natur der wichtigste Gegenstand dieses Denkens im Rahmen der erfahrungsbasierten Forschung (vgl. Gloy, 163ff).

Häufig wird in diesem Zusammenhang auf Bacon (1561-1626) verwiesen, als Vertreter einer neuen wissenschaftlichen Denk- und Vorgehensweise. Er stellte den Empirismus, d.h. die Erkenntnisgewinnung durch direkte Erfahrung, Beobachtung und Experiment in den Mittelpunkt. Gleichzeitig gewann der Utilitarismus im Umgang mit der Natur an Bedeutung, d.h. es wurde über sie verfügt, sie sollte analysiert und zum Gebrauch präpariert werden (vgl. Hauenschild/ Bolscho 2009, 15). Bacon ist aber nur ein Vertreter der neuen Denkrichtung dieser Zeit unter vielen

anderen, wie da Vinci (1452-1519), Kopernikus (1473-1543), Galilei (1564-1642), Kepler (1571-1630) oder Newton (1642-1726), welche die Erde aus dem Mittelpunkt des Universums rückten und ein neues physikalisches Weltbild formten. In diese Zeit legte Vesalius (1514-1564), durch seine zu Studienzwecken öffentlich durchgeführten menschlichen Sezierungen auch den Grundstein für die moderne Anatomie. Hier wird deutlich, dass das christliche Tabu der Öffnung des menschlichen Körpers als Frevel der Schöpfung, sinnbildlich durch die menschliche Erfahrungsbildung abgelöst wird (vgl. Gloy, 163ff).

Die Natur und der Mensch werden gemessen, sezieren und mathematisiert, um ihren objektiven Kern darzulegen und zu nutzen. Dies ist die Geburtsstunde der entzaubernden Naturwissenschaft und ihrer Naturgesetze in Loslösung von den christlich-jüdischen Werten, d.h. der Weg wurde frei für die technische Ausnutzung der Natur zu menschlichen Zwecken im Rahmen eines uneingeschränkten Fortschrittes. Parallel zeigt sich diese veränderte Sichtweise im philosophischen Diskurs, z.B. in der Aufklärung, wo die Vorstellung des 'Erhabenen' der Natur, als ästhetische Kategorie u.a. durch Kant (1784-1804) geprägt wurde (vgl. Böhme 1989, 121ff). Interessant ist hierbei, dass bei Kant nicht die Natur selbst, sondern die Wirkung beim menschlichen Subjekt, welche durch die große und mächtige Natur ausgelöst wird, als Erhaben gilt. Damit wird das Selbstbewusstsein des aufgeklärten Individuums hervorgehoben, Erhabenes nicht mehr als persönliche Grenze mit den Gefühlen des Ausgeliefertsein und der Angst zu erleben, sondern das Erhabene als Resonanz auf die Naturphänomene im Subjekt zu verorten. Diese emanzipierte Sichtweise richtete sich gegen alle untertänigen Formen, wie z.B. im Rahmen der gesellschaftlichen Herrschaftsverhältnisse oder auch im Glauben.

Hier wird deutlich, wie eng das Naturverständnis mit den vorherrschenden Gesellschaftsstrukturen zusammenhängt. Zuvor war das Erhabene in Gott liegend, das sich in der Schönheit der Natur zeigt. Teile der Natur konnten nicht beherrscht werden und waren dadurch eher angstbesetzt. Damit einher ging ein Gefühl der Schutzlosigkeit vor Naturgewalten, was sich z.B. im Hochgebirge, bei Vulkanausbrüchen, Erdbeben, Unwetter etc. offenbarte. Positiv und ästhetisch ansprechend wird nur die ungefährliche, kleine und damit beherrschte Natur wahrgenommen. Wenn das Gefühl des Erhabenen - wie bei Kant - in den Menschen verlagert wird, wendet sich diese Vorstellung gegen die Hilflosigkeit und Angst des Menschen vor der Natur und rückt seine Überlegenheit und Souveränität, sogar über das Unbeeinflussbare, Unendliche und Mächtige in den Mittelpunkt.

Interessanterweise haben die von Kant benannten Naturgewalten alle einen direkten Bezug zu den aktuellen Fronten der Naturbeherrschung des 18. Jh.: Das Hochgebirge war eine der letzten unzugänglichen ländlichen Regionen, das vulkanisch gedachte Erdbeben von Lissabon 1755 verunsicherte die europäische Sicherheit zutiefst und die Erfindung des Blitzableiters machte als Symbol der Naturbeherrschung eine Distanz zur Unberechenbarkeit der tradierten Vorstellung der Allmacht der Götter über Blitz und Donner möglich. Kants Überlegungen zum Erhabenen sind somit gewissermaßen der Bewältigung einer zeitgenössischen archaischen Angst vor den Gewalten der Natur geschuldet und der Boden für die darauf folgende industrielle Naturunterwerfung. Böhme (1989) führt das Beispiel



des Hochgebirges auf, welches im 18. Jh. noch als Erhaben galt, weil die Felsmassen, Gletscher und tosenden Wasserfälle mit Ehrfurcht, einem Schauer mit Unwissenheit bei der Überquerung und höchstem Respekt bei der Besteigung verbunden waren. Beispielsweise erschlossen sich die vorher als ungemütliche Wildnis definierten Alpen, den Menschen erst im 19. und 20. Jahrhundert. Die zunehmende Erschließung der Berglandschaft mit einer verbesserten technischen Ausstattung, ermöglichte den Zugang über Reiseberichte, Literatur und Kunst, so dass das Hochgebirge zunächst lediglich positiv besetzt wurde, im Verlaufe der Zeit aber sogar vom Naturidyll bis zum Sinnbild reiner und unberührter Natur wurde. Der Mensch musste hierfür den Raum erst kontrollieren und zivilisieren, mit dem typischen Epos des Bergsteigers, der den Berg besiegt und mit dem Symbol des Gipfelkreuzes dem Göttlichen nahe kommt (vgl. ebd., 129ff).

Die aus der wissenschaftlichen Revolution hervorgehende enorme industrielle Entwicklung, mit ihrem Beginn vor ca. 250 Jahren, machte die immense Warenproduktion, die globale Weltwirtschaft und die weitgehende Unabhängigkeit von der direkten natürlichen Umwelt möglich (z.B. Rhythmus der Jahreszeiten), auch wenn der ökologische Lebensraum darunter insgesamt unbestreitbar gelitten hat, Pflanzen und Tiere weiter aussterben. Bedenkt man bei dieser rasanten technischen Entwicklung, dass die erste Dampflokomotive erst vor ca. 200 Jahren, das erste Auto vor ca. 130 Jahren fuhr, es Strom seit ca. 185 Jahren gibt, der Fernseher seit ca. 90 Jahren, der Computer seit ca. 75 Jahren und das Internet gerade mal seit ca. 25 Jahren existiert, wird schnell deutlich, dass der Fortschritt nicht nur exponentiell verläuft, sondern auch erhebliche Auswirkungen auf das tägliche menschliche Leben und die umgebende Umwelt hat.

Harari (2014) sieht dabei die Problematik, dass mit der wissenschaftlichen Revolution der Wachstums Glaube stetig vorangeschritten ist. Der Mensch setzt sich selbst keine Grenzen und kann fast alles beeinflussen. Wenn er etwas nicht beeinflussen kann, handelt es sich in seiner Vorstellung lediglich um ein technisches Problem, bei dem es nur eine Frage der Zeit ist, bis es lösbar wird. Der Körper wurde von diesem Prozess nicht ausgenommen und wird als Teil der Natur ebenfalls technisch handhabbar: Gen-, Cyborg- und Biotechnik, Bioelektronik, Prothetik, Neuro-Enhancement sind nur einige Schlagworte, die den menschlichen Körper mit Technik verschmelzen lassen, mit noch ungeahnten Auswirkungen und Möglichkeiten in der Zukunft. Nicht unwahrscheinlich, dass der Mensch in einigen hundert Jahren sogar den Tod in der Art beeinflussen kann, dass niemand mehr eines natürlichen Todes sterben muss, wenn Zellen jederzeit mit technischer Hilfe erneuert werden können (vgl. ebd., 325ff und 423ff).

Das Naturverständnis der durch Technik beherrschten Umwelt, ist aber nur eine Sichtweise der Neuzeit. Es gibt dahingehend auch noch bedeutende gegenläufige Einflüsse der Romantik, gewissermaßen als Kehrseite der Medaille. Als Kompensation zur technisch-wissenschaftlichen Nutzbarmachung auf der einen Seite, wurde die Natur ca. seit dem Ende des 18. Jh. ästhetisch-positiv aufgeladen. Namenhafte Vertreter der Kunst und Literatur der kulturgeschichtlichen Epoche der

Romantik waren z.B. Goethe (1749-1832), Schiller (1759-1805) oder Caspar David Friedrichs (1774-1840), die in ihren Werken die Schönheit der Natur herausstellten.

Für diese positive Wendung zum Naturidyll waren allerdings zwei wesentliche Voraussetzungen von Bedeutung: Durch die voranschreitende Industrialisierung, Technisierung und Verstädterung und einem überwiegend kognitivem Zugang zu Natur, wurde zum einen eine zunehmende Naturentfremdung wahrgenommen, die sich in einem Gefühl des Getrennt-Seins widerspiegelt. Zum anderen konnte die Natur nur positiv ästhetisch betrachtet werden, da sie keine Bedrohung und Gefahr mehr darstellte, sie im Grunde bezwungen und in weiten Teilen beherrscht und kontrolliert wurde, wodurch die direkte menschliche Abhängigkeit von ihr abnahm (vgl. Heiland 1992, 58ff).

Die Natur wurde also aus der Distanz wieder anziehend. In diesem Verständnis werden daher Natur und Kultur nach wie vor unvereinbar getrennt voneinander betrachtet, allerdings dreht sich die Werthaltung um: Die Natur und das Natürliche werden zum erstrebenswerten Maß der Dinge, die Kultur gilt als naturwidrig und entartet. Gebauer (1983) verdeutlicht die Entwicklung der romantischen Gegenbewegung am Beispiel des Gartens. Die vornehmen Barockgärten, auch französische Gärten genannt, waren in ihrer Hochphase im 17. und Anfang des 18.Jh. durch technische Genauigkeit und exakte Anordnung geprägt. Sie zeichneten sich durch eine hohe Künstlichkeit aus und standen sinnbildlich für die Naturbeherrschung, die Pflanzen wurden akkurat beschnitten, die Erde mit Kies verdeckt und die Gartenstruktur folgte einer geometrischen Ordnung. Demgegenüber entwickelte sich der englische Landschaftsgarten ab Mitte des 18.Jh. passend zu den Vorstellungen der Romantik, hin zu Ursprünglichkeit und Freiheit. Im Garten sollte kein menschlicher Einfluss und Plan mehr zu sehen sein, er sollte sich im Verborgenen halten. Durch verschlungene Bachläufe, eine (scheinbar) frei wachsende Vegetation ohne Gärtnerinfluss, durch überwachsene Pfade und kleine Seen mit unzugänglichen Ufern, sollte die befreite Entfaltung und Verwirklichung der Natur in ihrer Unregelmäßigkeit betont werden. Die Ästhetik lag in der Betrachtung dieser abwechslungsreichen `natürlichen` Landschaft, die an ein Gemälde erinnern sollte. Hier wurden nicht geometrische, aber doch biologische Kenntnisse genutzt, um den Garten künstlich und damit letztendlich auch rational anzulegen (vgl. ebd., 101f).

Es wird deutlich, dass dem Naturentfremdungsgefühl und dem wissenschaftlich-technischen Umgang mit der Natur etwas entgegengestellt werden sollte. Dies betraf aber nicht zwingend den *Umgang* mit der Natur, sondern wurde ästhetisch in die *Betrachtung* einer `gezähmten` Natur ausgelagert. Die Schönheit der gezähmten Natur und die vermeintlich verlorene Einheit des Menschen mit ihr wurden gesucht. Ein Trend, der bis heute in unterschiedlicher Ausprägung besteht und letztendlich auch die Voraussetzung darstellt, Natur in pädagogischen und therapeutischen Zusammenhängen nutzen zu wollen und zu können. Für einen romantisch-positiv aufgeladenen Blick von Natur in reformpädagogischer Tradition sind nach Gebauer (1983) dabei drei Auffassungen grundlegend bedeutsam:

Der Gedanke einer freien Ursprungsnatur, die Verlustgeschichte von Natur und die Konzeption der menschlichen Bestimmung, als Verwirklichung seiner Natur. Dieses Gedankengut gehe in seinen Ursprüngen auf Rousseau (1712-1778) zurück

(vgl. ebd., 104ff). In Rousseaus pädagogischen Vorstellungen wurde 'Natur' und 'Natürlichkeit' zur maßgebenden Vorgabe und zum methodischen Handlungsprinzip der Erzieher. Die 'Natur des Menschen' diene als Zielvorgabe für den Prozess der Bildungsarbeit, die 'äußere Natur' aber auch als Medium der Erziehung und Lernwelt von besonderer Art. Gleichzeitig diene die 'Natürlichkeit' als Kritikbegriff gegen die Zivilisation, die Industrialisierung und die verderbenden Einflüsse der 'künstlichen' Gesellschaft. In diesen reformpädagogischen Leitlinien geht es also im Kern darum, einer inneren wie äußeren ursprünglichen 'Natürlichkeit' wieder näher zu kommen. Damit einher sollen positive Wirkungen auf Mensch, Welt, Moral und Wohlbefinden erfolgen. In die konkrete Lebensweise umgesetzt, betrifft dies z.B. die 'Natürlichkeit' der Ernährung, der Kleidung, des Lebensumfeldes, des Zusammenlebens oder auch das Zurückfinden zur Natürlichkeit der Bewegung und des Körpers (vgl. Tenorth 2013, 425).

Nach Von Engelhardt (1981) hat die Epoche der Romantik in der Mensch-Natur-Geschichte also insofern eine besondere Bedeutung, dass der Mensch - entgegen einer Ausbeutung und Entfremdung - seine eigene Natürlichkeit und seine Verantwortung für die Natur anerkennen sollte. Damals hat die Vorstellung dominiert, durch die Annäherung von Mensch und Natur, in der Form einen Fortschritt zu erreichen, dass die Natur im und durch den Menschen eine Steigerung erfährt und der Mensch gleichsam durch die Zuwendung zur Natur zu einer gehobenen Naturhaftigkeit aufsteigen wird. Diese Sichtweise hat sich in den folgenden Jahrhunderten allerdings nicht durchsetzen können, eine gesteigerte Entfremdung zeigte sich in der Naturausbeutung durch die fortschreitende Industrialisierung und den bis heute wirkmächtigeren marktwirtschaftlichen Interessen.

Mit größer werdenden globalen Problemen und damit einher gehenden Existenzängsten, wird die Kritik an der Ausbeutung unserer natürlichen Lebensgrundlage in der Gegenwart wieder größer. Die Notwendigkeit einer Veränderung des Mensch-Natur-Bezuges wird dringender. Daher sieht Von Engelhardt (1983) die Möglichkeit, für das heutige, immer noch entfremdete Verhältnis, die romantischen Ideen einer ganzheitlichen Verbindung von Natur und Mensch als Leitfaden für den Umgang mit Natur zu nutzen. Die Geschichte der Natur und die Geschichte der Menschheit sollen nicht getrennt voneinander, sondern als 'universale Evolution' in Verbindung gebracht werden (vgl. ebd., 96ff).

Die potentielle selbstverursachte Vernichtung des menschlichen Lebensraumes und damit der Menschheit selber, zwingt zum Umdenken und einer Veränderung des Naturverständnisses. Mensch und Natur sind als Teil eines gemeinsamen System stets zusammen und in Wechselwirkung als „*unauflösbares Ineinander*“ (vgl. Kattmann 1997, 126) zu betrachten. Das bedeutet, der Mensch hat eine ethische Verantwortung für die Natur, die er sich als Gegenüber nutzbar macht und diese Verantwortung zielt gleichermaßen auf ihn selber, da der Umgang mit der nichtmenschlichen Natur immer zugleich ein Umgang des Menschen mit sich selbst ist (vgl. ebd., 126). Oldemeyer (1983) beschreibt in diesem Naturverständnis eine Auffassung, welche die Natur als ein 'offenes umfangreiches Gesamtsystem' versteht, indem der Mensch, als Teil des Systems, ebenso agiert wie die Natur. In

diesem System wird die Entgegensetzung von Kultur und Natur aufgehoben (vgl. ebd., 36f.).

Gedankliche Vorläufer dieser Auffassung finden sich z.B. schon in der Evolutionstheorie. Bereits 1838 entwarf Darwin seine These der Anpassung an den Lebensraum durch Variation und natürliche Selektion und erklärte so die phylogenetische Entwicklung aller Organismen und ihre Aufspaltung in verschiedene Arten. Dass der Mensch keine eigenständige Schöpfung ist, sondern ein Evolutionsprodukt wie Millionen anderer Arten, stand im Widerspruch zur christlichen Lehre sowie vielen philosophischen Schulen. Die Einsicht, dass der Mensch nicht von vornherein an der Spitze der Schöpfung steht, sondern erst durch natürliche Prozesse dahingelangt ist und damit keine Ausnahme bildet, war - und ist möglicherweise zum Teil bis heute noch - eine Kränkung menschlicher Allmachtsphantasien. Der Gewinn dieser Einsicht liegt in der Möglichkeit, dass Leben als ständige Veränderung zu begreifen, der man sich hingeben kann. In der Evolution des Lebens gibt es keinen Stillstand, kein Ende der Möglichkeiten, nur durch Veränderung kann immer wieder neuen Herausforderungen begegnet werden. Der Kern des Lebens ist also fortwährender Wandel in einer sich ständig verändernden Welt (vgl. Markl 1983, 47).

Die Natur wird verstanden als ein selbstorganisierendes und selbstregulierendes System, der Mensch ist handelnder Teil dieses Systems und kann sich nur aus dieser involvierten Sicht heraus betrachten. Wir als Menschen funktionieren letztendlich nach den gleichen Mustern, wie alle anderen Naturphänomene, nur dass sich die Natur in uns, ihrer selbst bewusst werden kann. Ähnlich argumentiert Mittelststraß (1981), welcher der Aristotelischen Konzeption einer 'schaffenden Natur' (ein eigenständiges System von Produktionsvorgängen) wieder mehr Bedeutung geben möchte. Im Gegensatz zu einer 'geschaffenen Natur' (Resultat eines Produktionsvorganges des Menschen), sieht er es als notwendig an, der Natur wieder mehr Selbstständigkeit zuzusprechen, um die Ordnung der Natur wieder vermehrt in ihrer Orientierungsfunktion zu nutzen. Er will auf die Vorstellung zurückgreifen, „(...) *dass Gott, Welt (bzw. Natur) und Mensch in einem gemeinsamen poetischen Zusammenhang stehen (...)*“ (ebd., 68). Das gemeinsame Prinzip des 'Hervorbringens', gedacht als ständiges Erschaffen, Reproduzieren, Erneuern, Verändern, welches allen Strukturen der Welt und des Kosmos innewohnt, wird hier als Anker beschrieben, sich als Mensch wieder verbundener auf gleicher Ebene und Teil dieser Weltordnung zu begreifen.

Dieser allumfassende Blickwinkel konkretisierte sich nach Oldemeyer (1983) am Ende des 19. Jh. und im Laufe des 20. Jh. in der Ökologie, Kybernetik und Systemtheorie. Der modernen Auslegung dieser Perspektive liegt sicher eine ethisch-moralische Wertvorstellung zu Grunde, welche ein Naturverständnis eines ökologischen Systems impliziert, das darauf angewiesen ist, dass der Mensch sich diesem anpasst, um es nicht zu zerstören. Die normative Folgerung daraus ist, dass bei allen gesellschaftlichen Entscheidungen humanethische und naturethische Gesichtspunkte nicht mehr getrennt voneinander gesehen werden können (vgl. ebd., 36f.). Die Biosphäre mit allen vernetzten Lebensformen ist die Voraussetzung für jede menschliche kulturelle Entwicklung, kann also in dieser Auslegung nicht

isoliert betrachtet werden. Hier eröffnet sich ein neuer Gedanke einer weltübergreifenden ethischen Verantwortung für zukünftiges Leben auf der Erde. Nicht alles was technisch möglich ist, sollte auch gemacht werden. Dieses Naturverständnis entwickelt sich vom individuellen menschbezogenen Denken weg, hin zu global-lebensorientierten Denken und Handeln, welches alle Lebensformen und Umweltphänomene miteinbezieht.

Die folgende Abbildung gibt nochmals einen zusammenfassenden Überblick über die aufgeführten Naturverständnisse. Diese Darstellung ist sicher vereinfacht und es könnten noch vielfältige weitere Unterkategorien und Strömungen differenziert werden. Für eine ausführlichere Analyse wird auf die Arbeit von Gloy (1995) verwiesen. Dennoch zeigt sich sehr eindrücklich, dass es verschiedene Schwerpunkte naturbezogener Sichtweisen gibt, die sich in den kulturhistorischen Epochen entwickelt und überlagert haben.