

# Naturerfahrung und seelische Gesundheit

von Ulrich Gebhard

Im Verhältnis des Menschen zur äußeren Natur wird stets auch sein Verhältnis zu sich selbst sichtbar. Die Erfahrungen, die wir in und mit der Natur machen, sind auch Erfahrungen mit uns selbst – nicht nur, weil wir es sind, die diese Erfahrungen machen, sondern weil Naturphänomene Anlässe sind, uns auf uns selbst zu beziehen. Die Natur kann auf diese Weise als salutogenetischer Faktor ein Element des Wohlbefindens und der (seelischen) Gesundheit werden.

## Selbst und Welt – die psychische Bedeutung der nicht-menschlichen Umwelt und der Natur

In den meisten Persönlichkeitsmodellen hängt die psychische Entwicklung v.a. von der Art und Qualität der menschlichen Umwelt ab. Wie wichtig z.B. feste Bezugspersonen für die Persönlichkeitsentwicklung in der (frühen) Kindheit sind, ist unbestritten. Die Erfahrungen, die Kinder in den ersten Lebensjahren mit vertrauten Bezugspersonen machen, bestimmen wesentlich die Persönlichkeit und auch, mit welcher Tönung und Qualität die Welt

wahrgenommen wird. Erikson (1968) hat dafür den immer noch passenden Begriff des „Urvertrauens“ eingeführt. Macht das Kind die Erfahrung, dass es geliebt und gewollt, dass es gehalten wird, so sind das gute Bedingungen für ein von Vertrauen geprägtes Verhältnis zur Welt, zu anderen Menschen und auch zu sich selbst. Diese Vertrautheit hat etwas zu tun mit dem Vertrautwerden und mit dem Vertrauen, das wir im Kontext unserer primären Beziehungen zu Menschen erfahren haben. Hier nun geht es um die Bedeutung der Natur für die Konstituierung eines solchen

Vertrauens. Es geht um den Gedanken, dass dieses sich auch als das Ergebnis einer gelungenen Beziehung zur Natur, überhaupt zur Welt der Dinge verstehen lässt, dass unser Leben also im Sinne des Wortes „bedingt“ ist (ausführlich in Gebhard, 2018). Dinge sind für die Subjekte nicht nur objektive Gegebenheiten, sondern in gewisser Weise auch Interaktionspartner; dadurch werden sie zu Elementen eines persönlich gedeuteten Lebens und erhalten damit eine emotionale Bedeutung. Diese Bedeutung haftet symbolisch den Dingen an, womit sie Ausdruck unserer Deutungsmuster gegenüber der Welt sind. Die Vertrautheit mit den Dingen konstituiert also ein basales Weltbild, das etwas mit unserem Lebensgefühl zu tun hat. Auch in Naturerfahrungen kann dieses Lebensgefühl zum Tragen kommen.

Vor diesem Hintergrund können Naturerfahrungen auch als eine Art von „Beziehung“ interpretiert werden. Dadurch kann bei der Erfahrung von Natur atmosphärisch viel mehr mitschwingen als die neutrale Registrierung von Objekten und so etwas wie besagtes Urvertrauen begründen. Analog zum Konzept der Bezugspersonen könnte man hier auch von „Bezugsdingen“ oder von „Bezugsorten“ sprechen (vgl. Hemmati-Weber, 1992).

Während es bezüglich der biologisch-ökologischen Verflochtenheit des Menschen mit der nichtmenschlichen Natur keine Zweifel mehr geben kann, suggeriert ein zweidimensionales Persönlichkeitsmodell, dass man sich die psychische Genese der menschlichen Persönlichkeit unabhängig von der nichtmenschlichen Umwelt vorstellen könne. Insofern ist das klassische zweidimensionale Persönlichkeitsmodell durch die dritte Dimension zu erweitern, um die Beziehung des Menschen auch mit der nichtmenschlichen Umwelt und damit auch der Natur in den Blick zu nehmen. Die Beziehung sowohl zu Menschen als auch zur Welt der Dinge ist mit diesem dreidimensionalen Persönlichkeitsmodell angemessen beschreibbar (Gebhard 2016b). Der besagte Beziehungsaspekt wird besonders spürbar in Situationen, in denen wir „Atmosphären“ erleben. Bei Natur- und Landschaftserlebnissen beispielsweise, erfahren wir nämlich sowohl



Bild: Pixabay

uns selbst als auch die Natur. In Atmosphären fließen insofern Subjekt- und Objektanteile zusammen (Böhme, 1995, Gebhard, 2005). Sehr schön kann sich diese atmosphärische Note der Beziehung zur nichtmenschlichen Umwelt beispielsweise bei Natur- und Landschaftserlebnissen (Gebhard, 2013) offenbaren – ein Zusammenhang, der nicht nur in psychologischer Hinsicht relevant ist, sondern auch bei der Stadt- und Landschaftsplanung zunehmend an Bedeutung gewinnt (vgl. Gebhard & Kistemann, 2016).

Die Psychoanalyse ist geradezu ein klassisches Beispiel dafür, wie die Genese von Persönlichkeitsstrukturen (und -störungen) nur aus intra- und interpsychischen Prozessen abgeleitet wird. In der Objektbeziehungstheorie der Psychoanalyse sind die relevanten „Objekte“ immer Menschen. Der einzige konsistente psychoanalytische Ansatz, der die Bedeutung der nichtmenschlichen Umwelt für die menschliche Persönlichkeitsentwicklung reflektiert, ist die Arbeit von H. F. Searles (2016/1960). Searles geht von einer grundlegenden „Verwandtschaft“ (kinship) des Menschen mit der nichtmenschlichen Umwelt aus. Eine Verwandtschaft besteht Searles zufolge zwischen Mensch und nichtmenschlicher Umwelt bereits vor jeder konkreten psychischen Erfahrung oder Entwicklung. Diese Verwandtschaft konstituiert gewissermaßen den Rahmen, innerhalb dessen sich psychische Entwicklung einschließlich der Beziehung zu menschlichen Objekten vollziehen kann. Die psychische Existenz des Menschen ist insofern auch eine Funktion seiner nichtmenschlichen Umwelt, also auch der Natur-Umwelt.

Searles schlägt damit eine (neue) psychoanalytische Entwicklungslehre vor, die auf der Grundlage klassischer psychoanalytischer Theorieelemente (v.a. der Objektbeziehungs- und der Narzissmustheorie) reflektiert, welchen Einfluss die nichtmenschliche Umwelt auf die menschliche seelische Entwicklung hat. Schon Freud hat zum Verhältnis von Ich und Welt einen ähnlichen Gedanken formuliert: „Ursprünglich enthält das Ich alles, später scheidet es eine Außenwelt von sich ab. Unser heutiges Ichgefühl ist

also nur ein eingeschrumpfter Rest eines weit umfassenderen, ja – eines allumfassenden Gefühls, welches einer innigeren Verbundenheit des Ichs mit der Umwelt entsprach“ (Freud, 1930, 424f.). Dieses Gefühl der gleichsam allumfassenden Verbundenheit mit der Umwelt nennt Freud „ozeanisch“. Die psychische Leistung, zwischen sich selbst und der nichtmenschlichen Umwelt zu differenzieren, ist nun Searles zufolge als ein entscheidender Entwicklungsschritt anzusehen, ähnlich wie die Lösung aus der symbiotischen Mutterbeziehung.

Das Neue an diesem Gedankengang ist in der Tat grundlegend. Wenn es richtig ist, dass die Erfahrung, die das Kind mit den primären Objekten macht, wesentlich die spätere Persönlichkeit, das Lebensgefühl, das „Urvertrauen“ bestimmt, dann wird eben dieses Lebensgefühl auch von der Art und Qualität der nichtmenschlichen Umwelt geprägt sein. Dieses basale Gefühl konstituiert sich aus der Erfahrung der gelungenen und als befriedigend erlebten Beziehung zu den primären Objekten: Das sind Menschen, Gegenstände, Pflanzen, Tiere, Häuser, Landschaften, Steine usw.

Naturerfahrung als Element des Wohlbefindens und der (seelischen) Gesundheit Die Erfahrung von äußerer Natur ist also auch bedeutsam für die Entwicklung der inneren Natur des Menschen. Insofern kann die Möglichkeit oder geradezu das Angebot von Naturerfahrungen auch ein Beitrag zur Gesundheitserhaltung sein. Die günstigen entwicklungsfördernden Wirkungen von Naturerfahrungen für die Entwicklung von Kindern sind inzwischen durch eine fast unübersehbare Vielzahl von Studien gut belegt (Gebhard, 2013, Raith/Lude, 2014). Dies kann als wichtiger Hintergrund betrachtet werden, durch den auch die Verbindung von Natur und seelischer Gesundheit plausibel wird. Hunziker u.a. (2012) zeigen, dass dieser Zusammenhang wesentlich in der frühen Kindheit angebahnt wird. Wer also als Kind die Gelegenheit zu Naturerfahrungen hatte, kann eben dies als Ressource gleichsam ein Leben lang nutzen.

So gibt es seit geraumer Zeit nicht nur therapeutische Angebote mit Tieren,

**KOMM.aktiv?**  
Fortbildungen & Trainerservice

## Reflexion +



**Prof. Dr. Werner Michl** **Reinhard Zwerger**

Zwerger & Raab

„Eine fast unentbehrliche Praxishilfe.“

„Eine Essenz [...], die ich empfehlen kann.“



**Andreas Bedacht** **Holger Seidel**

ZQ Lehrteam/  
Burg Schwaneck

1. Vorsitzender be e.V.

„Der Workshop war sehr eingehend auf die Vorerfahrungen [...] und vermittelte wichtige Impulse.“

„Sehr empfehlenswert [...]. Die Arbeit vereint Theorie und Praxis.“

Das Ziel:

### Reflexionen besser und hilfreicher gestalten

Der Weg:

#### ■ Offene Fortbildungen

[www.kommaktiv.de/Fortbildung.html](http://www.kommaktiv.de/Fortbildung.html)

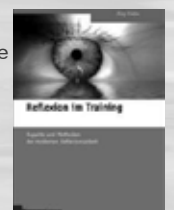
#### ■ Inhouse Workshops

von 2 Stunden bis zu 4 Tagen  
für Ihre Einrichtung

#### ■ Reflexionsmaterialien &

#### Fachbuch

[www.reflexionstools.de](http://www.reflexionstools.de)



Diplom-Sozialpädagogin (FH) **Roland Florin**  
Marktstraße 18 | 33039 Nieheim  
Tel. 05274 9529077 | [r.florin@kommaktiv.de](mailto:r.florin@kommaktiv.de)

Diplom-Pädagogin **Jörg Friebe**  
Mündener Str. 31 | 30890 Barsinghausen  
Tel. 05105 5139987 | [j.friebe@kommaktiv.de](mailto:j.friebe@kommaktiv.de)

[www.kommaktiv.de](http://www.kommaktiv.de)

sondern auch entsprechende Ansätze mit Pflanzen und Gärten. Dabei wird auch von „Therapeutischen Landschaften“ (Gebhard & Kistemann, 2014) gesprochen, die Wohlbefinden durch kontemplatives und aktives Naturerleben erzeugen. Naturerfahrungen haben einen positiven Einfluss auf subjektives Wohlbefinden und Gesundheit (z.B. Tam, 2013, Howell u.a., 2011, Mayer u.a., 2009) und sind damit ein Faktor für die Gesundheitsprävention und -erhaltung. Immer häufiger taucht auch die Frage auf, ob eine Entfremdung von Natur sich in psychischer und somatischer Hinsicht negativ auswirkt (Louv, 2005, Taylor u.a., 2001). Gesundheitsargumente werden bei politischen Entscheidungen im Hinblick auf die Stadt- und Landschaftsplanung immer wichtiger. Naturräume mit Wiesen, Feldern, Bäumen und Wäldern haben eine belebende Wirkung, bzw. bewirken eine Erholung von geistiger Müdigkeit und Stress.

Der Zusammenhang von Naturerfahrungen und Gesundheit wird häufig mit evolutionären Annahmen in Verbindung gebracht, wonach eine Präferenzierung von naturnahen Umwelten und vor allem entsprechende Wirkungen von Natur auf die seelische und körperliche Befindlichkeit, mit biologisch fundierten Dispositionen erklärt werden („Biophilie“, Wilson 1984). Am prominentesten ist in diesem Kontext die sogenannte „psychoevolutionäre“ Theorie von Ulrich (1985), nach der Menschen Naturumwelten präferieren, die in der Phylogenese des Menschen gewissermaßen überlebenswirksam gewesen sind. Solche Umwelten zeichnen sich durch eine Kombination von sicherheitsinduzierenden Merkmalen (Schutz, kleine Baumgruppen, Wasser, Gras) einerseits und Explorationsanreizen andererseits aus. Diese Kombination sei in natürlichen Umwelten eher gegeben als in bebauten Umwelten. Nach der „Attention Restoration Theory“ von Kaplan/Kaplan (1989) wirken sich Naturräume deshalb günstig auf die Gesundheit aus, weil sie eine Erholung verbrauchter Aufmerksamkeitskapazität bewirken. Zudem ermöglichen Naturerfahrungen einen Abstand zum Alltagsleben bzw. Alltagstrott und sie provozieren Aufmerksamkeit, die nicht anstrengt.

„Natürlich“ wirkt „Natur“ nicht gleichsam automatisch entlang von biologisch-anthropologischen Konstanten. Die jeweiligen Bedeutungen von Natur und Landschaft werden nämlich gewissermaßen subjektiv erzeugt. Insofern werde ich auf die Bedeutung der bereits mehrfach angesprochenen kulturellen und symbolischen Valenzen unserer Naturbeziehungen im letzten Abschnitt noch genauer eingehen.

Eine Vielzahl von empirischen Befunden zeigt die günstige Wirkung von Naturerfahrungen für die Gesundheit. Belegt sind Effekte sowohl in somatischer als auch in psychischer und sozialer Hinsicht.

Hier sollen nun die Effekte von Naturerfahrungen für die seelische Gesundheit im Mittelpunkt stehen. Die Vielzahl der empirischen Studien, die diesen Zusammenhang insgesamt sehr gut belegen, können hier natürlich nicht aufgeführt werden. Deshalb sei auf einige Übersichtswerke verwiesen (Gebhard & Kistemann, 2016, Gebhard, 2013, Raith/Lude, 2014, Späker, 2017). Gut belegt sind Wirkungen von Naturerfahrungen bei folgenden Aspekten seelischer Gesundheit: Stress, Erholung von geistiger Müdigkeit, kognitive Entwicklung, Konzentration, Induzierung positiver Gefühle (Freundlichkeit, Interessiertheit, Ruhe, Zufriedenheit), Abbau von Ärger und Frustration, kontemplative Stimmung, Kreativität, Vergessen von Sorgen, bessere Bewältigung von bedeutsamen Lebensaufgaben, Selbstwertgefühl, Symptomminderung von chronischen Aufmerksamkeitsstörungen. Dabei ist zu beachten, dass besonders die Natur in der unmittelbaren Wohnumgebung wirksam ist. Menschen, die in Gegenden mit einem hohen Grünanteil leben, beurteilen ihre physische und mentale Gesundheit höher als Menschen in einer Umgebung mit wenig Grünflächen.

Es ist anzunehmen, dass der generelle Zusammenhang von Naturerfahrung und Wohlbefinden bzw. sogar „Lebenszufriedenheit“ (White et. al., 2013) auch andere Detailspekte von seelischer Gesundheit moderiert, wie z.B. Selbstwertstützung (Zhang u.a., 2014, Wells/Evans, 2003), Selbstwirksamkeit (Schwiersch, 2009), Vitalität (Ryan et al., 2010, Cervinka u.a.,

2012), Bewältigung von Stress oder auch eine gewisse antidepressive bzw. frustrationsreduzierende (Aspinwall 2013) Wirkung, indem positive Gefühle begünstigt werden und negative Gefühle abnehmen. Es scheint so zu sein, dass es nicht nur das bloße Naturerleben im Allgemeinen ist, das subjektives Wohlbefinden befördert, sondern im Besonderen die sogenannte „Naturverbundenheit“ (Mayer/Frantz, 2004). Dieser Zusammenhang von Naturverbundenheit und seelischen Wohlbefinden scheint besonders bei solchen Menschen ausgeprägt zu sein, die ein Gefühl für die Schönheit der Natur haben (Zhang et. al., 2014). Speziell nachgewiesen ist dieser Zusammenhang im Hinblick auf eine Steigerung des Selbstwertgefühls. Auch hier werden bisweilen evolutionäre Hintergründe angenommen (Etcoff, 2011). Dutton (2009) z.B. vermutet, dass ein ausgeprägtes Schönheitsempfinden deshalb „überlebenswirksam“ sei, weil schöne natürliche Umwelten eher Nahrungsquellen anzeigen würden. Zudem gibt es Hinweise, dass der Sinn für Naturschönheit mit Lebenszufriedenheit korreliert (Diessner u.a., 2008, 2013). In diesem Zusammenhang wird zudem ein Zusammenhang von Schönheitssinn und Gerechtigkeits- bzw. Fairnessempfinden postuliert (Diessner u.a., 2008, Diessner u.a., 2009).

Nicht nur das subjektive Wohlbefinden wird durch Naturerfahrungen also begünstigt, sondern – wahrscheinlich damit verbunden – auch eine gewisse Wertorientierung. Das Eintauchen („immersion“) in eine naturnahe Umgebung führt zu einem Anstieg prosozialer Orientierungen und im Gegenzug zu einer Abnahme selbstbezogener Bestrebungen (Weinstein et al. 2009). Vor dem Hintergrund der Selbstbestimmungstheorie der Motivation nehmen die Autoren der Studie an, dass besagtes Eintauchen in die Natur das Autonomieerleben fördert; das auf diese Weise gesicherte Autonomieerleben macht es dann auch eher möglich, von sich selber abzusehen. Diese mit der Naturverbundenheit einhergehende soziale Werteorientierung wird zum einen ein Element des Wohlbefindens sein, ist aber zum anderen auch im Hinblick auf Bildungsbemühungen (Umwelt, Nachhaltigkeit) von Bedeutung. So ist das bereits erwähnte subjektive Gefühl

der „Naturverbundenheit“ (Mayer/Frantz, 2004) ein wichtiges Element des Selbstkonzepts und korreliert mit der Fähigkeit zur Perspektivenübernahme, mit dem Umweltbewusstsein und auch dem Umweltverhalten.

### Natur als salutogenetischer Faktor

Naturerfahrungen sind ein Element eines Lebens, das etwas mit Wohlbefinden und Lebensqualität, mit einem guten Leben zu tun hat. Aus salutogenetischer Sicht (Antonovsky, 1997) könnte man Natur und Landschaft als einen wirksamen Faktor betrachten, der uns in der Polarität zwischen Gesundheit und Krankheit in Richtung des Gesundheitspols orientiert. Durch diese salutogenetische Perspektive auf das Naturerleben gewinnen die symbolischen Bedeutungen von Natur ein besonderes Gewicht.

Die „Natur“ stellt sozusagen einen Symbolvorrat dar, der dem Menschen für Selbst- und Weltdeutungen zur Verfügung steht (Gebhard 2014). „Natur“ wird zu einem Symbol von Aspekten des eigenen Selbst oder – wie Caspar David Friedrich es sagt – zur „Membran subjektiver Erfahrungen und Leiden“. Diese symbolische Dimension unserer Naturbeziehungen ist für den Menschen als „animal symbolicum“ nicht unbedeutend, ist es doch gerade der symbolische Weltzugang, der es uns gestattet, unser Leben als ein sinnvolles zu interpretieren. Im Verhältnis des Menschen zur äußeren Natur wird auch sein Verhältnis zu sich selbst sichtbar bzw. aktualisiert. Dies wird für die heilsame und möglicherweise auch therapeutische Wirkung von Naturerfahrungen ein zentraler „Wirkfaktor“ sein. Der Begriff der „therapeutischen Landschaften“ (Gebhard & Kistemann, 2016) zielt insofern auch nicht nur auf die physischen Attribute von Natur und Landschaft, sondern v.a. auf deren symbolische und kulturelle Bedeutung. Sowohl in der philosophischen Symboltheorie als auch in der empirischen Psychotherapieforschung wird angenommen, dass Symbole die Funktion haben, Sinnstrukturen zu konstituieren. Danach gibt es einen Zusammenhang von psychischer Gesundheit und dem Reichtum an



Bild: Pixabay

symbolischen Bildern. Natursymbolisierungen (z.B. Wald, Wasser, Tiere) scheinen hier eine besondere Bedeutung zu haben (Gebhard, 2016a).

V.a. ambivalente Bedeutungen von Natursymbolen machen sie für eine psychodynamische Verwendung gut geeignet, weil widersprüchliche psychische Zustände einen symbolischen Anker finden können. Möglicherweise ist es gerade die Ambivalenz, die Naturerlebnisse für Menschen so anziehend macht. Die Natur in ihren widersprüchlichen Eigenschaften ist für die, nie von Ambivalenzen freie menschliche Seele, ein Ort, an dem die inneren Ambivalenzen ihr bedrohliches Potential verlieren können. Indem die Natur sozusagen mit größter Selbstverständlichkeit Widersprüchliches, Ambivalentes, Spannungsreiches sowohl ist, als auch symbolisch repräsentiert, kann sie zum symbolischen Hoffnungsträger dafür werden, dass sich innerseelische Widersprüche „aufheben“ lassen.

Viktor von Weizsäcker, ein bedeutender Vordenker der Psychosomatik, hat bereits im Jahre 1930 Gesundheit folgendermaßen definiert: „Die Gesundheit eines Menschen ist eben nicht ein Kapital, das man aufzehren kann, sondern sie ist überhaupt nur dort vorhanden, wo sie in jedem Augenblick des Lebens erzeugt wird. Wird sie nicht erzeugt, dann ist der Mensch bereits krank“ (Weizsäcker, 1930). Die Frage in unserem Zusammenhang wäre dann, ob Naturerfahrung ein Faktor

sein könnte, der bei der Erzeugung von Gesundheit wirksam ist. Antonovsky geht davon aus, dass Gesundheit und Krankheit keine puren Entgegensetzungen sind. Menschen bewegen sich danach stets in einem Kontinuum zwischen den Polen Gesundheit und Krankheit. Wo wir uns hier befinden, wird wesentlich durch das sogenannte Kohärenzgefühl gesteuert. Es drückt die subjektive Überzeugung aus, dass das Leben verständlich, beeinflussbar und bedeutungsvoll ist.

Je stärker das Kohärenzgefühl ausgeprägt ist, desto besser sind die Chancen für das Subjekt, sich in Richtung des Gesundheitspols zu bewegen. Es wird so sein, dass das Kohärenzgefühl durch Naturerfahrungen, durch Aufenthalte in der freien Natur, beim Wandern, im Garten, im Kontakt mit Tieren zu unterstützen ist und damit die Möglichkeiten stärkt, die uns in Richtung des Gesundheitspols wandern lassen.

Natur eignet sich offenbar dazu, innere Seelenzustände in äußeren Gegenständen zu symbolisieren. Das gilt z. T. auch umgekehrt: Das Erleben von äußerer heiler Natur kann eben heilsam auch für die innere Natur sein. So kann eine naturnahe und zugleich symbolisch bedeutungsvolle Umwelt dazu beitragen, das besagte Kohärenzgefühl zu stärken. Eine solche naturnahe Umwelt hat zudem den Vorteil, dass sie relativ unerschöpflich ist und damit immer wieder zum Symbol eines geglückten, eines guten Lebens werden kann.

## Literatur

- Antonowsky, A. (1997). *Salutogenese: Zur Entmystifizierung der Gesundheit*. Tübingen: dgvt-Verlag.
- Aspinwall, P., Mavros, P., Coyne, R., Roe, J. (2013). The urban brain: Analyzing outdoor physical activity with mobile EED. *British Journal of Sports Medicine* (1–6).
- Böhme, G. (1995): *Atmosphäre. Essays zur neuen Ästhetik*. Frankfurt/Main: Suhrkamp.
- Cervinka, R., Röderer, K., Roczen, N. (2012). Are nature lovers happy? On various indicators of well-being and connectedness with nature. *Journal of Health Psychology* 17 (379–388).
- Diessner, R., Davis, L., Toney, B. (2009). Empirical relationships between beauty and justice: Testing Scarry and elaborating Danto. *Psychology of Aesthetics, Creativity and the Arts* 3 (249).
- Diessner, R., Iyer, R., Smith, M.M., Haidt, J. (2013). Who engages with moral beauty? *Journal of Moral Education* 42 (139–163).
- Diessner, R., Solom, R.C., Frost, N., Parsons, L., Davidson, J. (2008). Engagement with beauty: Appreciating natural, artistic, and moral beauty. *The Journal of Psychology* 142(303-332).
- Dutton, D. (2009). *The art instinct: Beauty, pleasure, & human evolution*. Oxford: University press.
- Etcoff, N. (2011). *Survival oft the prettiest: The science of beauty*. Random House Digital.
- Erikson, E. H. (1968). *Kindheit und Gesellschaft*. Stuttgart: Klett.
- Freud, S. (1930). *Das Unbehagen in der Kultur*. GW Band XIV (419–506).
- Gebhard, U. (2005). Naturverhältnis und Selbstverhältnis. *Scheidewege* 35 (243–267).
- Gebhard, U. (2013). *Kind und Natur. Die Bedeutung der Natur für die psychische Entwicklung*. 4. erweiterte und aktualisierte Auflage. Wiesbaden: Springer VS.
- Gebhard, U. (2016a). Natur und Landschaft als Symbolisierungsanlass. In U. Gehard & T. Kistemann, *Landschaft – Identität – Gesundheit. Zum Konzept der Therapeutischen Landschaften* (151–168). Wiesbaden: Springer-VS.
- Gebhard, U. (2016b). Auf dem Weg zu einem dreidimensionalen Persönlichkeitsmodell. In Herold F. Searles, (Hrsg.), *Die Welt der Dinge. Die Bedeutung der nichtmenschlichen Umwelt für die seelische Entwicklung* (11–18). Gießen: Psychosozial-Verlag.
- Gebhard, U., Kistemann, T. (Hrsg.) (2016). *Landschaft – Identität – Gesundheit. Zum Konzept der Therapeutischen Landschaften*. Wiesbaden: Springer-VS.
- Gebhard, U. (2018). Zur psychodynamischen Bedeutung der nicht-menschlichen Umwelt im Allgemeinen und der Natur im Besonderen. In E. Pfeifer & H.H. Decker-Voigt(Hrsg.), *Natur in Psychotherapie und Künstlerischer Therapie*. Gießen: Psychosozial-Verlag.
- Hemmati-Weber, M. (1992). *Von Menschen und Dingen*. Hamburg: Kovac.
- Howell, A.J., Dopko, R.L., Passmore, H.A., Buro, K. (2011). Nature connectedness: Associations with well-being and mindfulness. *Personality and Individual Differences* 51(166–171).
- Hunziker, M., von Lindern, E., Bauer, N., Frick, J. (2012). *Das Verhältnis der Schweizer Bevölkerung zum Wald*. Birmensdorf: Eidg. Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft WSL.
- Kaplan, R./Kaplan, S. (1989). *The Experience of Nature: a psychological perspective*. Cambridge: University press.
- Louv, R. (2005). *Last Child in the Woods: Saving Our Children from Nature-Deficit Disorder*. Chapel Hill: Algonquin Books
- Mayer, F.S., Franz, C.M. (2004). The connectedness to nature scale: A measure of individuals' feeling in community with nature. *Journal of Environmental Psychology* 24 ((503–515).
- Mayer, F.S., Franz, C.M., Bruehlman-Senecal, E., Dolliver, K. (2009). Why is nature beneficial? The role of connectedness to nature. *Environment and Behaviour* 41 (607–643).
- Raith, A., Lude, A. (2014). *Startkapital Natur. Wie Naturerfahrung die kindliche Entwicklung fördert*. München: oekom.
- Ryan, R.M., Weinstein, N., Bernstein, J., Brown, K.W., Mistretta, L., Gagne, M. (2008). Vitalizing effects of being outdoors and in nature? *Journal of Environmental Psychology* 30 (159–168).
- Schwiersch, M. (2009). *Naturerfahrung und psychische Gesundheit bei jungen Menschen. Eine Fragebogenuntersuchung. Kinder- und Jugendschutz in Wissenschaft und Praxis* 54:3 (80–83).
- Searles, H. F. (2016). *Die Welt der Dinge. Die Bedeutung der nichtmenschlichen Umwelt für die seelische Entwicklung*. Gießen: Psychosozial-Verlag (Amerikanisches Original: Searles, H. F. (1960). *The nonhuman environment in normal development and schizophrenia*. New York: International University Press.
- Späker, T. (2017). *Natur – Entwicklung und Gesundheit. Handbuch für Naturerfahrungen in pädagogischen und therapeutischen Handlungsfeldern*. Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren.
- Tam, K.P. (2013). Concepts and measures related to connection to nature: Similarities and differences. *Journal of Environmental Psychology* 34 (64-78).
- Taylor, A. F./Kuo, F. E./Sullivan, W. C. (2001). Coping with ADD. The surprising connection to green play settings. *Environment and Behavior* 33 (1) (54–77).
- Ulrich, R. S. (1985). *Aesthetic and emotional influences of vegetation*. Uppsala: Swedish Council for Building Research.
- Weinstein, N., Przybylyki, A.N., Ryan, R.M. (2009). Can Nature Make Us More Caring? Effects of Immersion in nature on Intrinsic Aspirations and generosity. *Personality and Social Psychology Bulletin* 35 (10) (1315–1329).
- Weizäcker, V. von (1930). *Soziale Krankheit und soziale Gesundheit. Gesammelte Schriften* 8. Frankfurt 1986 (31–94).
- Wells, N.M., Evans, G.W. (2003). Nearby nature – a buffer of live stress among rural children. *Environment and Behaviour* 35 (3) (311–330)
- Williams, A., 2008. *Therapeutic Landscapes*, Farnham.
- Wilson, E.O.(1984). *Biophilia*. Cambridge: University press.
- Zhang, J.W., Howell, R., T. (2014). Engagement with natural beauty moderates the positive relation between connectedness with nature and psychological well-being. *Journal of Environmental Psychology* 38 (55–63).
- Zhang, J.W., Piff, K.P., Iyer, R., Koleva, S., Keltner, D. (2014). An occasion for unselfing: Beautiful nature leads to prosociality. *Journal of Environmental Psychology* 37 (61–72).

## Autor

Ulrich Gebhard, Prof. Dr. phil., ist tätig in der Didaktik der Biowissenschaften am Fachbereich Erziehungswissenschaften der Universität Hamburg. Aktuelle Arbeitsschwerpunkte liegen u.a. in der psychischen Bedeutung von Natur und den Deutungsmustern und Werthaltungen von Kindern gegenüber Natur.  
Kontakt: ulrich.gebhard@uni-hamburg.de

