



**Natur subjektiv  
Texte zur Natur-Beziehung in der Hightech-Welt**

# **Naturpsychologie**

**Wirkungen von Naturkontakten**

**Rainer Brämer**



**Die folgenden Befunde basieren durchweg auf**

**empirischen  
Untersuchungen**

**unterschiedlichen methodischen Anspruchsniveaus  
vorwiegend aus den USA,  
Japan, Nord- und Westeuropa.**

Deutsches Wanderinstitut e.V.



Naturpsychologie

# Stimmung



## **Grüne Landschaften**

**verstärken positive Gefühle**

Freude, Glück, Zufriedenheit, Freiheit

**mindern negative Gefühle**

Angst, Ärger, Aggressivität, Gehemmtheit, Neurotizismus

**Besonders positive Wirkung:  
Wälder, Parks, Bäume Gewässer**

**Gegenteilige Wirkung  
durch städtische Szenerien**



**Vergleichstest Australien**  
**Ausdauerlauf in drei Varianten**

**Freie Natur:**

Danach entspannter, erfrischter

**Laufband in der Halle:**

Danach müder, gestresster (Kortisol)

**Laufband mit Naturgeräuschen:**

Danach keine Veränderungen

Nach stressendem Test oder Film:

**40 min Parkspaziergang, Stadtspaziergang  
oder Entspannung im Sessel**

**Die Parkgänger waren erholter  
und fühlten sich subjektiv glücklicher**

## Vergleichende Tests **mit Dias und Videos**

**Naturbilder verstärken freundliche Empfindungen**  
besonders Wälder, Wasser, Bäume, aber auch unspektakuläre Szenen

**Stadtbilder verstärken negative Empfindungen**  
Trauer, Furcht, Ärger

**Ausladende Bäume sind besonders stimmungswirksam**  
konische oder kugelförmige Bäume weniger



## Vergleichstest Geschäftsviertel mit und ohne Grün

Positivere Urteile für begrünte Computersimulationen:

Wohlfühl- und Komfortgrad (+80%)

Unterstellte Produktqualität (+30%)

Unterstellte Servicequalität (+15%)

Akzeptanz  
höherer  
Preise

Bekundete Bereitschaft zu höherer

Anreisestrecke   Aufenthaltsdauer   Besuchshäufigkeit  
Einkaufsleistung   Parkgebühr

Deutsches Wanderinstitut e.V.



Naturpsychologie

# Stessentlastung



## **Grüne Landschaften**

# **reduzieren Stress**

gemessen in Blutdruck oder Kortisolspiegel.

**Städtische Szenerien erhöhen ihn.**

**Das gilt besonders für  
stressbelastete Kinder  
und ältere Menschen**

**In begrünten Sozialbauvierteln  
gibt es relativ weniger Müll, Lärm,  
Vandalismus, Graffiti, Aggressionen**



## **Vergleichende Tests mit Dias und Videos**

**Besonders schnelle und wirksame  
Stressentlastung durch Naturvideos**  
(Blutdruck, Puls, Muskelspannung, Hautleitfähigkeit, Kortisol)

**Je grüner und baumreicher, desto entlastender**

**Virtuelle Autofahrt**  
durch städtische Bebauung, durch Wald und entlang Golfplatz

**Grüner Straßenränder haben Entspannungseffekt**  
Am größten bei Golfplatz noch vor Wald.



## **Stressreduktion im Büro**

**durch Ausblick ins Grüne  
und Pflanzen im Raum**

**Weniger Langeweile, mehr Arbeitsfreude,  
höhere Arbeitseffektivität**

**Besonders effektiv:  
Pflanzen neben  
Bürocomputer**

**Kriminalitätsrate  
in sozialen Brennpunkten**

**Chikago:**

**Die Quote der Eigentums- und Gewaltdelikte  
sinkt mit der Umgrünung der Sozialbauten**

**Der Vegetationsgrad  
ist einer der  
aussagekräftigsten  
Prädikatoren**

Deutsches Wanderinstitut e.V.



Naturpsychologie

# Selbstfindung



# **Natur- und Wildniserfahrungen steigern das Selbstwertgefühl**

Selbstbewusstsein, Selbstgenügsamkeit, Autonomie, Kompetenz

**Laufbandläufer mit Blick auf schöne Landschaftsbilder  
zeigen mehr Selbstvertrauen als ohne Bilder**

**In Sozialbauwohnungen Chikagos korreliert  
Natur vor dem Fenster mit der Fähigkeit,  
persönliche Probleme zu bewältigen.**

**Maßgeblicher Faktor:  
Gesteigerte Konzentration  
der Bewohner mit Grünblick**

Deutsches Wanderinstitut e.V.



Naturpsychologie

# Aufmerksamkeit



## **Aktiver und passiver Naturumgang**

**erhöht die geistige Mobilität**

und verlangsamt kognitive Ermüdungserscheinungen

**Städtische Szenerien erhöhen ihn.**

**Geistige Regeneration durch Natur  
braucht ein paar Minuten mehr  
als ein Stimmungsaufschwung**

**Betriebsrelevante Innovationen:**

**Die meisten Ideen  
entstehen in freier Natur**

**gefolgt von Mitarbeiterforen,  
zu Hause, Urlaub**



## Vergleichende Bewegungstests

**Nach erhöhtem Stress**

**40 min Parkspaziergang, Stadtspaziergang  
oder Musikgenuss im Sessel**

**Parkgruppe zeigt im folgenden Korrekturlesetest  
größte Erholung, Aufmerksamkeit und Konzentration**

**Eingefleischte Trekker machen  
Trekking-Tour, Urlaubsreise oder bleiben zu Hause.**

**Danach Korrekturlesetest:  
Trekker hatten die besten Ergebnisse.**

**Faktor  
Bewegung?**



## **Bildgebende Tests im Denkvergleich**

### **Anstrengende Denkaufgabe:**

**Schnellere Erholung mit Bildern natürlicher Landschaften  
als mit urbanen Szenen oder geometrischen Mustern**

### **Simulierter Spaziergang:**

**Höhere Aufmerksamkeit nach Wald- als nach Stadtszenen**

### **Simulierte Autofahrt:**

**Höhere Konzentration bei natürlicher Umgebung  
Offene Kulturlandschaft wirksamer als Wald**

**Umzug in begrünteres Wohnumfeld:**

**Aufmerksamkeitspegel der Kinder  
nimmt signifikant zu**

Deutsches Wanderinstitut e.V.



Naturpsychologie

# **Zwei Studien des Landscape and Human Health Laboratory Illinois**



## **Aggressionsstudie**

### **Rahmendaten:**

**Sozialwohnungskomplex Robert Taylor Holmes Chicago**

**Weibl. innerfamiliärer Aggressionslevel 4fach über Durchschnitt**

### **Erhebungsdaten:**

**Aggressionshäufigkeit und -formen in Verbindung  
mit kognitiver Mobilität und Umgrünung der Häuser**

**Signifikant geringere Aggressivität  
und höhere kognitive Leistungen  
bei Gras und Bäumen  
vor dem Fenster**

**Mentale Mobilität  
fungiert als Mediator  
der Negativkorrelation  
von Grün und Aggressivität**

## **ADHS-Hyperaktivitäts-Studie**

### **Rahmendaten:**

**Kinder und Jugendliche mit formaler ADHS-Diagnose  
Eltern bewerten Freizeitaktivitäten ihrer Kinder**

### **Ergebnisse**

**Je grüner das Umfeld der Aktivität, desto geringer ADHS-Effekt  
Je größer die Gruppe und je kleiner die Räume, desto stärker ADHS**

**Befunde werden durch objektive  
Konzentrationstests bestätigt.**

**Grüne Dosis ersetzt die  
Nachmittagspille**

**Waldkindergarten  
deuten mit ihren positiven  
motorischen, emotionalen,  
kognitiven und sozialen  
Wirkungen in ähnliche Richtung**

Deutsches Wanderinstitut e.V.



Naturpsychologie

# Sozialkontakte



**Das Ausmaß an Grün im Wohnungsumfeld  
korreliert mit den sozialen Bindungen  
innerhalb der Nachbarschaft:**

**Kontakte, gemeinsame Aktivitäten,  
Gefühl der Geborgenheit,  
gegenseitige Hilfe**

**Bäume begünstigen  
empathische Gefühle**

**Wildnisprogramme  
und Waldkindergärten  
erhöhen die soziale Sensibilität**

Deutsches Wanderinstitut e.V.



Naturpsychologie

# Rekonvaleszenz



## **Grün innerhalb und außerhalb von Kliniken fördert den Heilungsprozess**

**Die Schlüsselstudie (Ulrich 1989):**

**Postoperative Genesung mit Blick auf Bäume erfolgt  
unkomplizierter und schneller als mit Blick auf Mauer.**

**Folgestudien:**

**Kliniksbilder mit Naturmotiven senken Behandlungsstress,  
abstrakte Kunst erhöht ihn.**

**Begrünung von  
Krankenhäusern lohnt sich  
medizinisch und ökonomisch**

**Aquarien mildern  
Behandlungsängste  
ähnlich wie Hypnose**



## **Umfrage: Kliniken aus Patientenperspektive**

# **Drang ins Grüne**

**Bevorzugte Plätze zum Entspannen: Park oder Garten**

**Wichtigstes Merkmal Krankenzimmer: Ausblick ins Grüne**

**Wichtigste Gesundheitsfaktoren außer medizinischer Hilfe:**

**Aufenthalt im Grünen und gesundes Essen**

**vor Sport, Nichtstun, Kuranwendungen**

**Grünflächen im Kliniksbereich wirken positiv auf  
Personal, Arbeitsplatzzufriedenheit, Umgang mit Patienten**



Positive Wirkungen von  
**Hospital- /Therapiegärten**

bei  
psychischen Störungen, Demenz, Hirnschäden,  
Wahrnehmungsstörungen, geistiger Behinderung,  
motorischen Störungen, geriatrischer Rehabilitation

Im Gegensatz zur hochorganisierten  
und symbolisch strukturierten Zivilisation  
ist die natürliche Umwelt mit allen Sinnen erfahrbar

**Drogensucht:**  
Naturaufenthalte erlauben eine  
Reduzierung der Ersatzmedikation

**Alzheimergärten:**  
Stressreduktion und  
Abnahme gewalttätiger Akte

Deutsches Wanderinstitut e.V.



Naturpsychologie

# Gesundheit allgemein



## Die Wald- und Wiesen-Therapie

# Grünflächen verlängern Leben

### Seniorenstudie Tokio:

**Fünfstufige Überlebensrate steigt mit Zugang zu Grünräumen  
bei Berücksichtigung von Lärmpegel und Soziodemographie**

### Gesundheitspanel Niederlande:

**Mentale und physische Gesundheit steigt mit Grünanteil im 3km-Umkreis  
10% mehr Grünfläche entspricht Reduktion von Beschwerden im Altersäquivalent von 5 Jahren**

**Ausstattung von Arbeitsräumen und Schulklassen mit  
Pflanzencontainern vermindert Krankmeldungen  
um ein Drittel und mehr.**



## **Literatur: Zusammenfassende Darstellungen**

**Rachel and Stephen Kaplan: The Experience of Nature – A Psychological Perspective. Cambridge 1989**

**Stephen R. Kellert: Building for Life – Designing and Understanding the Human-Nature Connection. Island Press 2005**

**Health Council of the Netherlands and Dutch Advisory Council for Research on Spatial Planning, Nature and Environment: Nature and Health. The Influence of Nature on Social, Psychological and Physical Well-being. The Hague 2004**

**Andrea Abraham u.a.: Landschaft und Gesundheit - Das Potenzial einer Verbindung zweier Konzepte. Universität Bern 2007**

**Journal of Environmental Psychology – dreimonatlich bei Elsevier**

**Environment and Behavior - zweimonatlich bei Sage Publications**

**und viele andere....**

Deutsches Wanderinstitut e.V.



Naturpsychologie

# Erklärende Theorien

## Psychoevolutionäre Theorie (Ulrich)

# Autonome Stress-Reaktion

**Naturszenen bzw. -symbole  
steuern als unbewusst wahrgenommene evolutionäre Signale  
für Gefahr und Sicherheit das autonome Nervensystem**

**Visuelle Indikatoren überlebensfreundlicher Naturszenen  
(offene, strukturierte Räume, Vegetation, Bäume, Wasser, Fokuspunkte)  
stimulieren den Parasympathikus und reduzieren Stress**

**„Schöne“ Landschaft ist eine  
überlebensfreundliche Landschaft**



**Angeborener Drang zur Natur (E. O. Wilson, St. Kellert)**

# **Biophilie**

**Biologisch kodierte Verhaltensmuster auf natürliche Reize**

**(Bewertung von Licht, Geräuschen, Nahrung, Tieren, Gewässern)**

**steuern als biophile Module unser Verhalten**

**als Ex-Jäger und –Sammler.**

**Nachhaltiger Umgang mit der Natur  
ist nicht nur um unseres physischen Überlebens,  
sondern auch um unserer psychischen Stabilität willen unerlässlich.**

## Attention Restoration Theory (Kaplan & Kaplan)

### **Zivilisation = Mentale Erschöpfung**

durch einseitige Konzentrationsleistungen  
und vielseitige Reizabwehr

Folgen: Unaufmerksamkeit, Reizbarkeit, Kontrollverlust

### **Natur = Anstrengungslose Aufmerksamkeit**

durch unterbewusste Faszination, Abschalten  
sowie ein vielfältiges, kohärentes Umfeld

Folgen: Mentales Wohlbefinden, Selbstvertrauen

# Überzivilisation

**Menschlicher Überlebensinstinkt und kommunikative Arbeitsteilung  
haben der Natur immer sicherere Lebensverhältnisse abgetrotzt.**

**Die dauerhaft revolutionäre Verkünstlichung der Alltagswelt  
hat sich verselbständigt und überfordert uns zunehmend.**

**Natürliche Umwelten sprechen Sinne und Fähigkeiten  
im angeboren-optimalen Modus an  
und bieten temporäre Räume  
natürlicher Regeneration**

## **Therapeutisches Prinzip der „Regression“:**

**Rückzug aus zivilisatorischen Zwängen in das arteigene Biotop  
Rekonstruktion und Entfaltung der eigenen in der äußeren Natur**



# **Macht Natur gesund oder Zivilisation krank ?**