



International Conference, April 1st to 3rd, 2009, Birmensdorf, Switzerland

Health and Recreation in Forest and Landscape

Gesundheit und Erholung in Wald und Landschaft

Santé et détente dans le paysage et la forêt

Abstracts



Health and Recreation in Forest and Landscape

**Challenges, theories, empirical studies, and practical
solutions**

Abstracts

International Conference, Swiss Federal Institute for Forest, Snow
and Landscape Research WSL, Birmensdorf, Switzerland
April 1st to 3rd, 2009

Edited by Marcel Hunziker and Nicole Bauer

Published by
Swiss Federal Institute for Forest, Snow and Landscape Research
WSL, Birmensdorf, Switzerland

Responsible for this edition:

Prof Dr James W. Kirchner, Director

Swiss Federal Institute for Forest, Snow and Landscape Research WSL

Organizing committee:

Marcel Hunziker, Social Sciences in Landscape Research Group, WSL

Nicole Bauer, Social Sciences in Landscape Research Group, WSL

Susanne Raschle, Event-Organisation, WSL

Andreas Bernasconi, Pan Berne

Raimund Rodewald, Swiss Foundation for Landscape Conservation

Kathrin Sommerhalder, University of Applied Sciences Health

Recommended form of citation:

Hunziker, M.; Bauer, N. (eds) 2009: Health and Recreation in Forest and Landscape. Challenges, theories, empirical studies, and practical solutions. Abstracts.

International conference, April 1st to 3rd, 2009. Birmensdorf, Swiss Federal Institute for Forest, Snow and Landscape Research WSL. 121 pp.

Available from World Wide Web <http://www.wsl.ch/publikationen/pdf/9412.pdf>

© Swiss Federal Institute for Forest, Snow and Landscape Research WSL, Birmensdorf
2009

Steering Committee

Adrienne Gret-Regammey, Forum Landschaft & ETHZ, CH

Eva Klaper, Staatssekretariat für Forschung und Bildung (SBF), CH

Pia Kläy, Bundesamt für Umwelt (BAFU), CH

Silvio Schmid, Bundesamt für Umwelt (BAFU), CH

Brigitte Wolf, Arbeitsgemeinschaft für den Wald (AfW), CH

Scientific Advisory Board

Andrea Abraham, Univ. Bern, Inst. für Sozialanthropologie, Bern, CH

Thomas Classen, Univ. Bielefeld, Fakultät für Gesundheitswissenschaften, Bielefeld, D

Sjerp DeVries, ALTERRA, Wageningen, NL

Hans-Ruedi Egli, Univ. Bern, Geogr. Inst., Bern, CH

Roland Furrer, Waldwirtschaft CH, CH

Heinz Gutscher, Univ. Zürich, Inst. für Umwelt- & Sozialpsych, Zürich, CH

Karin Hindenlang, Grün Stadt Zürich, Zürich, CH

Margit Mönnecke, Hochschule Rapperswil, Rapperswil, CH

Aydin Ozdemir, Ankara Univ., Landscape Architecture, Ankara, Türk.

Claude Reichler, Univ. Lausanne, Faculté des Lettres, Sect. Français, Lausanne, CH

Paolo Roberti di Sarsina, Ministry of Health, Rome, I

Martin Rööfli, Univ. Bern, Inst. für Sozial- und Präventivmedizin, Bern, CH

Claire-Lise Suter, Bundesamt für Umwelt, Bern, CH

Felix Wettstein, FH NW, Hochschule für Soziale Arbeit, Olten, CH

Cornel Wick, Ärztinnen und Ärzte für Umweltschutz, Wil, CH

VORWORT

In zahlreichen europäischen Ländern führt die Urbanisierung zu einer Verdichtung der Städte, und Naturflächen werden selten. Städte fördern einen bewegungsarmen Lebensstil und erhöhen die Notwendigkeit für Erholung. Psychischer Stress und Übergewicht sind Folgen dieser Entwicklungen, gefährden die Gesundheit und führen zu einer höheren Häufigkeit von Krankheiten wie Depressionen, Diabetes und Bluthochdruck.

Die Präventivmedizin und die Gesundheitsförderung unternehmen zahlreiche Anstrengungen, um Krankheiten vorzubeugen und die Volksgesundheit zu fördern, insbesondere dadurch, dass sie das gesundheitsbezogene Verhalten der Allgemeinheit beeinflussen. Gleichzeitig tragen unterschiedliche Landschaften, z.B. Kulturlandschaften mit ihrer symbolischen Verweiskraft oder naturnahe Umwelten, insbesondere die Wälder, dazu bei die Lebensqualität grosser Bevölkerungsteile zu verbessern und die Folgen der erwähnten Trends abzuschwächen. So erbringen Landschaft und Natur eine Vielzahl konkreter Gesundheitsleistungen wie die Aufrechterhaltung der Luftqualität in den Städten oder das Angebot von Gelegenheiten für körperliche Aktivitäten.

Das Ziel der Konferenz „Gesundheit und Erholung in Wald und Landschaft“, 1. bis 3. April 2009 an der Eidg. Forschungsanstalt WSL in Birmensdorf, besteht darin, folgende Fragen aus der Perspektive von Praktikern und Forschern unterschiedlicher Disziplinen – insbesondere der Gesundheitswissenschaften und landschafts- /waldbezogenen Fachrichtungen – zu diskutieren und nach entsprechenden Antworten zu suchen:

- In welcher Art haben Landschaften einen positiven Einfluss auf Gesundheit und welche Merkmale tragen zur Erholung und damit zur Gesundheitswirkung bei?
- Welche Verbindungen bestehen zwischen Landschaft und Gesundheit, z.B. Förderung sozialer Begegnungen, Förderung der Erholung von Stress und psychischer Ermüdung, Stimulation der kindlichen Entwicklung und der Persönlichkeitsentwicklung Erwachsener?
- Wie kann die therapeutische, präventive und Landschafts-/Waldplanungs-Praxis entsprechende Merkmale und Mechanismen fördern? Gibt es best-practice Beispiele oder spezifische Projekte von Landschaften, die einen besonders positiven Gesundheits-Einfluss haben?

Der vorliegende Konferenzband enthält alle Abstracts der Keynotes sowie der eingereichten Vorträge und Poster der Konferenz und versucht erste Antworten auf obige Fragen zu geben.

Die Durchführung der Konferenz „Gesundheit und Erholung in Wald und Landschaft“ ist nur möglich, weil zahlreiche Institutionen deren Organisation wesentlich unterstützten. Vorab zu erwähnen ist die Gastgeberin der Konferenz, die WSL. Sie beschäftigt sich im Rahmen ihrer Forschung seit vielen Jahren mit dem Thema Erholung und Outdoor-Freizeitaktivitäten. Zahlreiche aktuelle Projekte der Gruppe Sozialwissenschaftliche Landschaftsforschung der WSL zu diesen Themen sind im Rahmen der vom SBF mitfinanzierten COST-Actions E33, E39, E45 und 866 angesiedelt und stossen auf grosses Interesse bei kommunalen, kantonalen und Bundesbehörden. Diese Institutionen finanzierten die Konferenz wesentlich mit und amtierten als deren Träger, insbesondere das BAFU (Bundesamt für Umwelt), das BAG (Bundesamt für Gesundheit) sowie das SBF (Schweiz. Staatssekretariat für Bildung und Forschung, COST-Actions E33, E39 und 866). Als Mitorganisatoren unterstützten zudem die Stiftung Landschaftsschutz Schweiz, die Berner Fachhochschule Gesundheit sowie PAN Bern die Konferenz. Des weiteren wurde die Veranstaltung massgeblich von der Gesundheitsförderung Schweiz, der Arbeitsgemeinschaft für den Wald AfW, dem Forum Landschaft und den Ärztinnen und Ärzte für den Umweltschutz unterstützt. All diesen Partnern möchten wir herzlich danken.

Wir hoffen nun, dass wir mittels dieser Konferenz den Dialog zwischen gesundheits- und landschafts-/waldbezogenen Disziplinen sowie zwischen Wissenschaft und Praxis hinsichtlich der Gesundheits- und Erholungseffekte von Wald und Landschaft fördern können und die Konferenz einen guten Überblick über den sich schnell entwickelnden Forschungsstand dieses hochrelevanten Themas aus der Perspektive unterschiedlicher Disziplinen bietet.

Marcel Hunziker und Nicole Bauer, März 2009

INHALT

VORWORT	5
KEYNOTES	9
RESTORATION: A FUNDAMENTAL PROCESS LINKING LANDSCAPE AND HEALTH	10
WALD UND GESUNDHEIT – PRAXISERFAHRUNGEN	11
LANDSCHAFT UND GESUNDHEIT – THEORIE UND PRAXIS ZWEIER VERBUNDENER KONZEPTE..	12
LE PAYSAGE EST-IL UN FACTEUR DE BIEN-ÊTRE ?	14
GESUNDHEIT DURCH NATURSCHUTZ?.....	16
RESEARCH AS A TOOL FOR CAMPAIGNING: PROMOTING THE GREEN OUTDOORS AS A RESOURCE FOR HUMAN HEALTH.....	18
PARALLELSESSIONS	21
WALD, GESUNDHEIT UND WOHLBEFINDEN (COST E39)	23
NEUE GREEN-CARE ERHOLUNGSANGEBOTE IN DER KULTURLANDSCHAFT (COST 866).....	31
WANDERN UND BEWEGUNG IN DER LANDSCHAFT = GESUNDHEIT?	37
GESUNDHEIT IN DER UMWELT-PÄDAGOGIK.....	43
THERAPEUTISCHE LANDSCHAFTEN.....	51
HEALTH IMPACT FACTORS OF LANDSCAPE	57
LANDSCHAFTSWAHRNEHMUNG UND GESUNDHEIT	63
ERHOLUNG IM WALD (COST E33)	69
GESUNDE STADTLANDSCHAFT	75
LANDSCHAFTSGESTALTUNG FÜR EINE GESUNDE LANDSCHAFT	81
KONZEPTE ZUM VERHÄLTNIS VON LANDSCHAFT UND GESUNDHEIT	87
LANDSCHAFT UND GESUNDHEIT IN FREIZEIT UND TOURIMUS	93
POSTERSESSION	99
PERSONENINDEX	121

KEYNOTES

RESTORATION: A FUNDAMENTAL PROCESS LINKING LANDSCAPE AND HEALTH

Terry Hartig¹

¹Professor, Institute for Housing and Urban Research and Department of Psychology, Uppsala University, Sweden; Terry.Hartig@ibf.uu.se

The idea of health in relation to forest and landscape fits within a broader discussion of nature and health. An increasing number of scientists are applying their critical capabilities in that discussion, and this development is helping to shift the evidentiary basis for claims about the nature-health relationship from personal beliefs to well-structured empirical observations. Among other things, those observations concern the processes through which health might benefit from experiences in seemingly natural environments.

In this presentation I will focus on one such process in particular, psychological restoration. This process involves the renewal of adaptive resources that people deplete as they try to meet the demands of everyday life. There are good reasons to focus on restoration in trying to understand how health may benefit from nature experiences. For one, a large amount of survey research has found that stress reduction and other forms of restoration commonly rate highly among desired outcomes of outdoor recreation. For another, the research on restoration overlaps with and is reinforced by the comparatively large body of research on psychological stress.

In describing the research concerned with restoration in nature, I want to point out three different areas in which evidence is accumulating: experiments on discrete restorative experiences; surveys and experiments concerned with the ways in which people make deliberate use of environments for restorative experiences, and; epidemiological studies of the associations between access or proximity to green space and various health outcomes. The existing and new studies in each of these areas have their limitations as well as their strength. Taken together, they offer increasingly compelling evidence concerning the nature-health relationship and the role of restoration as a mediator of that relationship.

WALD UND GESUNDHEIT - PRAXISERFAHRUNGEN

Georg Schoop¹

¹Stadtoberförster Baden, Stadtforstamt und Stadtökologie, Baden, Schweiz;
Georg.Schoop@baden.ag.ch

Basierend auf der umfassenden Definition von Gesundheit durch die WHO (1976, Ottawa Charta) werden am Beispiel der Stadt Baden, Schweiz realisierte Beispiele von Projekten dargestellt welche der Förderung der menschlichen Gesundheit dienen.

Baden, eine Kleinstadt mit 18'000 Einwohnern, Zentrum einer Region von 100'000 Einwohnern ist aufgrund seiner Topographie sowie seiner Wald-Baugebietsverteilung prädestiniert um die engen Mensch-Wald Beziehungen unter dem Aspekt der Gesundheit zu betrachten.

Die in den vergangenen 18 Jahren kontinuierlich entwickelten Projekte lassen sich in folgende Kategorien einteilen:

- Wald als Erholungsraum
- Wald als Naturraum
- Wald als Sportarena
- Wald als Bildungsstätte
- Wald und Natur im Gespräch
- Spezielle Produkte

Daraus können einige grundsätzliche - sicherlich auch in anderen urbanen/periurbanen Regionen gültige - **Folgerung** gezogen werden wie beispielsweise:

- Der **Wald** stellt eine Anderswelt für unsere Zivilisation der Informations-/Kommunikationsgesellschaft dar. Dies ergibt auf der Ebene des praktischen Umganges mit dem System Mensch-Wald Chancen und Risiken
- Die **Bedürfnisse** an den Wald und die Natur von einzelnen Menschen sind sehr unterschiedlich, und sie variieren von Mensch zu Mensch, von Tag zu Tag und von Generation zu Generation. Darin ist ein grosses Mass an Zielkonflikten enthalten welche sich höchstwahrscheinlich durch die zunehmende Knappheit an Rohstoff, an Erholungsraum, an Naturraum u.a. künftig noch akzentuieren werden.
- Durch das Fehlen der institutionellen Verankerung des Fachgebietes Gesundheit im Zusammenhang mit der Waldbewirtschaftung mangelt es of an Wissen, Sensibilität und Netzwerk um unsere Wälder optimal unter dem Aspekt Gesundheit zu entwickeln und zu bewirtschaften die ohne die übrigen, institutionell abgesicherten Waldprodukte zu vernachlässigen.

Der Beitrag des Waldes für die Gesundheit der Menschen Mitteleuropas ist wissenschaftlich exakt nicht messbar. Situativ wahrgenommen ist es sichtlich bedeutend und liesse sich durch eine Verstärkung der interdisziplinären Zusammenarbeit aller am System Mensch-Wald Beteiligten noch erheblich verstärken.

LANDSCHAFT UND GESUNDHEIT – THEORIE UND PRAXIS ZWEIER VERBUNDENER KONZEPTE

Raimund Rodewald¹

¹Geschäftsleiter Stiftung Landschaftsschutz Schweiz (SL), Bern, Schweiz; r.rodewald@sl-fp.ch

Landschaft und Gesundheit – bereits seit langem ein Thema

«Landschaft tut gut.» Die Bedeutung intakter Landschaften und Freiräume (inner- und ausserhalb von Siedlungen) für Körper, Geist und Seele des Menschen wird in Vorträgen oder Artikeln häufig angesprochen. Leider gibt es aber nur wenig konkrete Indizien über einen nachweisbaren Effekt. Gemäss Definition der WHO von 1946 ist Gesundheit ein Zustand des kompletten physischen, mentalen, spirituellen und sozialen Wohlbefindens und besteht nicht nur aus der Absenz von Krankheit oder Schwäche. Nach Aaron Antonovsky und der von ihm begründeten Salutogenese wird Gesundheit mehr als Prozess denn als Zustand verstanden. Die Frage stellt sich, was den Menschen gesund (und nicht bloss krank) macht. Das Wohlbefinden umfasst daher subjektiv erfahrbare Gesundheit und Lebensqualität. Gesundheit wird somit zu einer täglichen Ressource.

Dass der Zusammenhang zwischen Natur/Landschaft und Gesundheit bislang kaum je untersucht wurde, erstaunt insofern, als die gesundheitsfördernde Kraft von Natur gerade auch von Alpenreisenden in früheren Zeiten immer wieder beschworen wurde. Die alpine Landschaft als «Wellnessort» wurde auch in manchen Werbeplakaten der Tourismusbranche immer wieder thematisiert. Das Bedürfnis «Nature for people» scheint gerade mit dem wachsenden Anteil der Bevölkerung, der in städtischen Agglomerationen lebt, zu steigen.

Die Aktion «Paysage à votre santé»

Die 2005 gestartete Aktion «Paysage à votre santé» der Stiftung Landschaftsschutz Schweiz (SL) und der Ärztinnen und Ärzten für Umweltschutz (AefU) beabsichtigt, (a) die Wirkungen von Landschaften und Siedlungen auf Körper und Psyche des Menschen aufgrund einer umfassenden Literaturrecherche zu beschreiben, (b) Kriterien für eine möglichst gesunde Landschafts- und Siedlungsqualität zu erstellen, und (c) Projekte und weitere Anreize für eine Bewusstwerdung und Verbesserung der räumlichen Qualität zu lancieren. Das Vorhaben wird von den Bundesämtern für Umwelt sowie für Gesundheit und von der Stiftung Gesundheitsförderung Schweiz finanziell unterstützt. Die wissenschaftliche Recherchearbeit wurde im Auftrag der beiden Verbände vom Institut für Sozial- und Präventivmedizin der Universität Bern (ISPM, Abteilung Gesundheitsforschung, Prof. Thomas Abel) durchgeführt.

Die Studie zeigt, dass sich Landschaft umfassender auf die Gesundheit auswirkt als bislang angenommen: Der Zugang zu Grünräumen, bewegungsfreundliche Städte, soziale Treffpunkte im Freien, Waldkindergärten u.a.m. wirken günstig auf die physische, psychische und soziale Gesundheit der Bevölkerung. Umgebungen, die von der Bevölkerung als attraktiv wahrgenommen werden und gut zugänglich sind, fördern die Ausübung körperlicher Aktivität. Natur wirkt sich auch auf die psychische Gesundheit der Menschen positiv aus: Die Anwesenheit von Bäumen, Wiesen, Feldern etc. steigert die Konzentrationsfähigkeit, fördert positive Gefühle und reduziert Frustration, Ärger, Kriminalität und Stress. Schliesslich tragen grüne Aussenräume in hohem Masse dazu bei, dass sich Menschen in ihrer Umgebung sozial engagieren und sich sozial integriert und wohl fühlen. Zudem wurden auch verschiedene Effekte auf die Gesundheit von Kindern und Jugendlichen aufgezeigt.

Die gesundheitsfördernde Wirkung von Landschaften

Mit Blick auf naturnahe Landschaften ausserhalb der Städte finden sich in der Studie Untersuchungen namentlich zum Wald und zum Stichwort „Therapeutische Landschaften“. Wald ist gemäss schweizerischen Studien der Inbegriff für Ruhe, Freiheit, Schönheit, Leben und somit von Bedeutung für die psychische Gesundheit.

Therapeutische Landschaften fokussieren den therapeutischen Nutzen von materiellen wie symbolischen Aspekten von Orten wie zum Beispiel von Spitälern, Bädern, Wallfahrtsorten, Kultstätten oder dem Zuhause. Physische, psychische, soziale und spirituelle Erfahrungen spielen dabei eine Rolle. Natürliche Landschaftselemente können Bestandteile von therapeutischen Landschaften sein. So zeigt die Untersuchung von Conradson (2005), dass die weite und ästhetisch attraktive natürliche Umgebung des Zentrums Holton Lee in Südengland – einem therapeutischen Zentrum für körperlich behinderte Personen – für die Gäste von Bedeutung ist. Die Betrachtung der Landschaft und der Aufenthalt in der Landschaft vermitteln Ruhe und Zufriedenheit. Ähnliche Ergebnisse zeigen sich auch in selbstbewertenden Befragungen über die Gesundheitswirkung von körperlicher Betätigung outdoor versus indoor (Seeland 2008).

Für die urbanen Landschaften spielen natürliche, bauliche, ästhetisch reizvolle, öffentlich zugängliche, Sicherheit ausstrahlende, bewegungsfördernde und soziale Gestaltungsaspekte eine grosse Rolle für die Gesundheitswirkung.

Konkrete Fallbeispiele

Ausgehend von der erwähnten Studie wurden in einer zweiten Phase des Projektes Thesen und Kriterien zur Gesundheitswirkung von Landschaften und Orten erarbeitet und diese in praktischen Fallbeispielen ausgetestet. Die Ergebnisse sind sehr vielversprechend.

Der Forschungsbedarf ist allerdings noch hoch. So fehlen nach dem heutigen Wissensstand Aussagen über die möglichen Gesundheitswirkungen von Licht, Gerüchen, Wildtieren und der ungestalteten urbanen Räume, der architektonischen Qualität von Gebäuden und Siedlungen sowie der landschaftlichen Kulturobjekte.

LE PAYSAGE EST-IL UN FACTEUR DE BIEN-ÊTRE ?

Yves Luginbühl¹

¹Directeur, Centre National de la Recherche Scientifique, UMR LADYSS, Paris, France;
Yves.Luginbuhl@univ-paris1.fr

A priori, la relation entre paysage et santé pourrait paraître couler de source : un paysage agréable devrait assurer les conditions d'une bonne santé et un paysage désagréable au contraire, entraîner des conséquences sur la santé humaine. Si l'on prend l'exemple des paysages pollués ou dégradés par des décharges ou par des installations industrielles et de complexes chimiques, comme le cas connu de Huelva en Espagne, l'on sait effectivement que ces paysages où sont produits les fraises les plus précoces d'Europe ne sont pas propices à la santé humaine et que l'on a toutes les preuves, désormais, des conséquences dramatiques de ces paysages sur la santé des populations proches : augmentation des taux de cancers, maladies pulmonaires, ophtalmiques, etc. Sans parler des effets de l'ingestion de fraises sur la santé des populations ailleurs qu'en Espagne et dont l'on ne sait pour l'instant que peu de choses.

Ce mode de réflexion est évidemment simpliste et réducteur des effets des transformations des paysages sur la santé humaine. Les choses sont bien plus complexes et on peut même évoquer des paysages de banlieues qui ne sont pas conformes à l'esthétique académique d'un beau paysage où les habitants vivent une vie sans problème sanitaire grave et s'estiment heureux de leur sort. La réflexion sur les relations entre paysage et santé nécessite donc que l'on repense le sens du mot paysage lui-même dans ses diverses dimensions. Le mot paysage a évolué effectivement assez radicalement depuis les années 1970 environ alors qu'il désignait plutôt les paysages exceptionnels dignes d'une protection comme on l'avait découvert au XIX^{ème} siècle. Désormais, le paysage s'est fortement rapproché du sens que l'on donne au cadre de vie et a envahi la scène sociale et a en particulier nourri certaines des aspirations des classes moyennes européennes.

C'est dans ce sens que la Convention Européenne du Paysage a défini le paysage en le considérant comme « *partie de territoire telle que perçue par les populations, et dont le caractère résulte de l'action de facteurs naturels et/ou humains et de leurs interrelations* ». Cette définition couvre en fait trois champs de signification qui peuvent ouvrir des entrées sur la santé à travers la question du bien-être individuel et social.

Le premier champ de signification est celui de la perception du paysage par les populations. Or, nous savons que la perception ne comprend pas uniquement la perception visuelle mais qu'elle englobe tous les sens humains par lesquels l'individu éprouve des sensations qui donnent sens au paysage. Bien évidemment, lorsque l'on évoque le paysage, on pense avant tout à la vue et aux sensations que l'individu éprouve devant le spectacle qui s'offre à l'œil. Ce spectacle renvoie à des modèles esthétiques que les sociétés contemporaines ont hérité de l'histoire des relations à la nature mais également à une signification davantage ancrée dans le local et dans le territoire de vie des individus. C'est ce que j'ai appelé personnellement l'échelle locale des représentations sociales des paysages en l'opposant à l'échelle globale où sont mobilisés les modèles esthétiques du pays de cocagne, du pastoral ou du bucolique, du pittoresque et du sublime. Mais les autres sens interviennent en donnant au paysage des significations qui renvoient aux questions d'environnement : les odeurs, le bruit, le toucher et même le goût qui intervient dans la formation de la mémoire. Un paysage où l'on ressent de mauvaises odeurs n'aura pas le même sens qu'un paysage marqué par des parfums agréables, un paysage envahi par des bruits qui troublent l'oreille ne sera pas perçu de la même façon qu'un paysage où l'on entend des sons agréables ; dans des enquêtes que j'ai réalisées dans la baie du Mont Saint-Michel en France, les personnes interrogées nuançaient leur appréciation des paysages par des références aux sensations ressenties à travers les odeurs, les bruits, et la manière de ressentir le sol dans la marche intervenait également.

Le second champ de signification évoque les facteurs naturels : ici nous retrouvons les phénomènes de transformation des paysages par des processus écologiques qui peuvent intervenir sur le bien-être et par conséquent sur la santé.

Mais nous mettrons davantage l'accent sur un autre processus qui tient à la question de l'échelle et en particulier de celle à laquelle l'individu, seul ou l'individu social se considère comme un acteur du paysage. Ce qui procure du bien-être n'est pas tant le spectacle du paysage que le sentiment d'y retrouver sa propre marque, comme acteur d'une œuvre commune. C'est d'ailleurs ce que le géographe Elisée RECLUS avait remarqué dès 1866. Nous accordons en effet une place importante à ce que le citoyen ressent dans un paysage où il a pris sa part dans la construction collective et qui renvoie à la gouvernance des paysages.

GESUNDHEIT DURCH NATURSCHUTZ?

Thomas Kistemann¹

¹Professor, Stv. Direktor Institut für Hygiene & Öffentliche Gesundheit, Universität Bonn;
Thomas.Kistemann@ukb.uni-bonn.de

Zwischen Natur und menschlicher Gesundheit bestehen zweifellos vielfältige Bezüge. Nicht nur ist die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes wichtige Voraussetzung für die Gesundheit des Menschen. Auch bei der Behandlung von Gesundheitsstörungen wird der Natur eine große Bedeutung beigemessen. Und schließlich ist auch der Erholungswert von Natur und Landschaft im Hinblick auf die Förderung des mentalen und psychischen Wohlbefindens ein wichtiger Aspekt. Trotz dieser offensichtlichen Berührungen wurde die Schnittstelle zwischen Natur(schutz) und Gesundheit bislang nur sehr wenig und unvollständig untersucht. Eine systematische Erfassung möglicher Synergiepotenziale fehlte.

Im Rahmen eines vom deutschen Bundesumweltministerium finanziell geförderten und vom Bundesamt für Naturschutz begleiteten Doppelprojektes (2004-2009) wurde das Verhältnis von Naturschutz einerseits und Gesundheit / Gesundheitsförderung / Gesundheitsschutz andererseits eingehender analysiert. In der ersten Phase wurden neben einer systematischen Literatur- und Internetrecherche 254 Schlüsselpersonen aus fünf administrativen Bereichen (Gesundheit, Natur-/Umweltschutz, Umwelt & Gesundheit, Stadt-/Regionalentwicklung, Kommunalverwaltung) befragt, um festzustellen,

- ob gemeinsame Handlungsfelder von Natur- und Gesundheitsschutz existieren;
- ob diese von den Akteuren der Handlungsfelder als solche wahrgenommen und genutzt werden;
- ob themenrelevante Kommunikationsbarrieren existieren;
- welche Voraussetzungen und Chancen für eine stärkere Kooperation bestehen.

Die allermeisten Befragten hatten eine klare Vorstellung vom Begriff Gesundheit, wobei dem sozialen gegenüber physischem und psychischem Wohlbefinden eine deutlich geringere Bedeutung beigemessen wurde. Fast alle Befragten hatten auch eine Vorstellung von den Begriffen Natur, Naturschutz und Umweltschutz; als die wichtigsten Themen kristallisierten sich "Lebensraum von Tieren und Pflanzen", "Artenschutz" bzw. "Schutz von Wasser, Boden und Luft" heraus. Vier Fünftel der Befragten trauten dem Naturschutz zu, die Gesundheit zu fördern, und konnten ihn als vorbeugenden Gesundheitsschutz bezeichnen. Demgegenüber hielten es nur zwei Drittel für sinnvoll, selbst eine engere Kooperation von Naturschutz- und Gesundheitsmaßnahmen voranzutreiben; am niedrigsten war die Bereitschaft dazu in der Gesundheitsgruppe. Als die am ehesten Synergie-tauglichen Themen wurden Trinkwasserschutz und gesundheitsbewusste Ernährung angesehen. Dem Thema "Naturerlebnis/Wildnis-Therapie" wurde von Naturschutzseite ebenfalls eine sehr gute Eignung zugetraut, von Gesundheitsseite hingegen überhaupt nicht. Es fiel auf, dass insgesamt die Naturschützer selbst die Potenziale einer konzeptionellen Verbindung der Schutzstrategien für Natur und Gesundheit von allen Gruppen am geringsten einschätzten; die Gesundheitsseite erwies sich insgesamt als deutlich optimistischer, dachte hierbei aber offensichtlich insbesondere an die klassischen Themen des Gesundheitsschutzes, nicht an Themen aus Bereichen der Komplementär- und Alternativmedizin.

Für die zweite Projektphase wurden drei deutsche Naturparks, das sind großräumige Gebiete, die sich wegen ihrer landschaftlichen Voraussetzungen für die Erholung besonders eignen, ausgewählt. Sie repräsentieren unterschiedliche Landschaftsräume sowie sozio-strukturelle Voraussetzungen. Im Teutoburger Wald, in der Eifel sowie im Thüringer Wald wurden im Projektverlauf Kristallisationspunkte für eine Kooperation von Natur- und Gesundheitsakteuren gesetzt, praktische Anstöße gegeben und begleitet und die sich entfaltenden Aktivitäten wissenschaftlich evaluiert. Geeignete regionale Akteure wurden identifiziert, regionale Synergiepotenziale in Experteninterviews herausgearbeitet, und die Akteure in regelmäßigen regionalen Akteursforen zusammengeführt. Dabei zeigte sich, dass weniger bei den eindeutig dem Naturschutz oder dem Gesundheitsbereich zuzuordnenden Akteure Interesse geweckt werden konnte, als vielmehr bei solchen Akteuren, die in ihrer beruflichen Tätigkeit ohnehin oft interdisziplinär agieren: Na-

turparkverwaltungen, Touristiker, Wellness-Manager, Kurverwaltungen, Umweltpädagogen. In den drei Beispielräumen entwickelten sich teils sehr unterschiedliche, die regionalen Eigenarten reflektierende Aktionsthemen, die in zahlreichen Arbeitsgruppen weiterverfolgt wurden. Wichtige Produkte der zweiten Projektphase sind ein gemeinsamer Internetauftritt (www.gesundimpark.de) sowie ein Strategiekatalog zum gesundheitsorientierten Naturschutz.

Vorläufiges Fazit: Es besteht zwar weitgehender Konsens darüber, dass entwicklungsfähiges Synergiepotenzial zwischen Naturschutz und Gesundheit besteht. In der Praxis jedoch sind die Naturschützer eher zurückhaltend, und die Gesundheitsseite denkt mehr an umwelthygienische denn an Naturschutz-Themen. Es bedarf offensichtlich der Vertreter interdisziplinär geübter Bereiche, um synergistische Projekte auf den Weg zu bringen. Weiterhin fällt auf, dass der gesamte Diskurs in Deutschland bislang kaum theoriegeleitet geführt wird. Das umfassende Konzept der *therapeutic landscapes* (Gesler 1992, Williams 1998, Gesler & Kearns 2002) kann einen geeigneten kulturwissenschaftlichen Ansatz bieten, eine Klammer für den weiten Bogen von Gesundheitseffekten naturalistischer Landschaften bis hin zur Bedeutung symbolisch-humanistischer Landschaften (*'sense of place'*) für das menschliche Wohlbefinden.

Literatur

- Claßen T, Kistemann T, Schillhorn K (2005): Naturschutz und Gesundheitsschutz: Identifikation gemeinsamer Handlungsfelder. Naturschutz & Biologische Vielfalt 23. Bundesamt für Naturschutz. Bonn - Bad Godesberg.
- Gesler WM, Kearns RA (2002): Culture/Place/Health. Critical Geographies. 16. - London, New York.
- Gesler WM (1992): Therapeutic landscapes: medical issues in light of the new cultural geography. - Social Science & Medicine 34 (7): S. 735-746
- Kistemann T, Claßen C, Schäffer S (2008): Naturschutz und Gesundheitsschutz – Identifikation gemeinsamer Handlungsfelder. In: Erdmann K-H, Eilers S, Job-Hoben B, Wiersbinski N & Deickert S (Hrsg.): Naturschutz und Gesundheit: Eine Partnerschaft für mehr Lebensqualität. Naturschutz & Biologische Vielfalt 65. Bundesamt für Naturschutz. Bonn - Bad Godesberg.
- Williams A (1998): Therapeutic landscapes in holistic medicine. - Social Science & Medicine 46 (9): S. 1193-1203.

RESEARCH AS A TOOL FOR CAMPAIGNING: PROMOTING THE GREEN OUTDOORS AS A RESOURCE FOR HUMAN HEALTH

Marcus Sangster¹

¹Head of Land Use and Social Research, Forestry Commission UK;
marcus.sangster@forestry.gsi.gov.uk

The construction of health

In the years 1929 to 1934 Lord Robinson, the Chairman of the Forestry Commission¹, used to report each year to his friend Ramsay Macdonald the British Prime Minister. In his report he would include an account of what had been done by the Commission to improve the health of working people.

Can we imagine in Europe today a senior forester submitting such a report? For some reason the stewards of the natural world, not only foresters, have lost their voice in the great narrative of health. What has happened since 1929?

I suspect that part of the change dates from the late 1930s when nature was appropriated by nationalist and right-wing politics. Perhaps after the Second World War this association meant that those who might have talked about health and nature felt that they would be stigmatised.

More important, however, has been the professionalisation of health, the conflation of individual and public health with the institutions of health and the emergence of a science discourse that defines health in terms of the outputs from empirical research. Spending on health today accounts for 12% of European GDP. It is big business and it is big politics. As a result the definitions of health are contested and who does and does not have a voice is determined by the vested interests that hold the reins of power. To be effective, to hold influence and status and to prosper in this world one needs to speak the language and adopt the conventions.

The green outdoors and contemporary health priorities

COST is a European framework that promotes scientific networks. Between 2004 and 2008 COST Action E39 engaged almost 200 scientists from 27 countries in an exploration of the links between forestry, greenspace and human health.

The outcomes from the action demonstrate that the natural world is important for health in many ways. It is a source of medicines, a place for physical activity and for mental and physical restoration. The current health concerns of the developed world, related to inactivity and stressful environments can often be helped by greater exposure and activity in natural outdoor places.

However, a characteristic of the Action is that it was dominated by scientists from the environmental world. There were relatively few health researchers. If there is an opportunity to improve health then why was there poor representation from this particular research community? Why is a substantial body of research being overlooked by the health world?

We have to conclude that there is a disconnection between these two worlds of research.

Health policymakers pay attention to research that looks like health research. The media take their health stories from people active in the field of health. For environmental researchers to attract attention in the world of health their research outputs need to look like those of health research. In part this is to do with method and in part it is simply to do with the difference in language between the different research areas.

In discussions with health researchers it also became clear to us that funding was simply not available to research what was seen as an environmental rather than a health theme. Also, work that was classed as environmental did little to advance the reputations or careers of health researchers. If we want the environment to feature then we need to give interested health researchers a mandate and we need to boost the status of research in this field.

¹ the state forestry service in Britain

Trojan Horses

I am not a scientist and I am quite happy to make my case and to promote my own and my organisation's worldview based simply on a belief that we have something positive to offer. From this perspective research becomes less about findings and outputs and more about partnership, collaboration and dialogue.

We can use research to point at a topic and say: 'Look, you can see that this is important because we are prepared to spend money on it!' We can choose who does research. Here our aim is to have medical researchers working on environmental questions so that they have a stake in making their work known to their peers. We can choose the questions. For example in Scotland there is great concern about disadvantage and poor environments. And we can work politically, making the natural world part of the solution to an intractable problem.

What is the future agenda for research in this area? I suggest that our aim must be to align our research priorities with those of the health research world. To build the status of our research area by exploiting the Framework and other high-level processes. And to set the agenda by defining the questions we want answered, and encouraging others to answer them.



PARALLELSESSIONS



Wald, Gesundheit und Wohlbefinden (COST E39)

Konzept und Moderation: Klaus Seeland

ERHOLUNGSEFFEKTE SPORTLICHER AKTIVITÄTEN IN WALD, PARK UND FITNESSCENTER

Hansmann Ralf¹, Hug Stella-Maria², Seeland Klaus³

¹ETH Zürich, Institut für Umweltentscheidungen, Gesellschaft, Umwelt und Kultur, SOL F7,
Sonneggstrasse 33, 8092 Zürich, ralph.hansmann@env.ethz.ch

²ETH Zürich, Institut für Umweltentscheidungen, Gesellschaft, Umwelt und Kultur, SOL F6,
Sonneggstrasse 33, 8092 Zürich

³ETH Zürich, Institut für Umweltentscheidungen, Gesellschaft, Umwelt und Kultur, SOL E6,
Sonneggstrasse 33, 8092 Zürich

Drei Feldstudien zu Aktivitäten und Erholung im stadtnahen Wald werden präsentiert. Eine Befragung zu Erholung und Stressabbau in Wäldern und Parks vergleicht die Erholungseffekte bei Ausübung unterschiedlicher Aktivitäten (Studie 1), um Informationen bezüglich geeigneter Erholungsräume und Erholungsaktivitäten zu gewinnen. Es nahmen N=164 Personen an der Fragebogenstudie teil. Die Befragungen wurden etwa zur Hälfte im Wald des Zürichbergs (n=81) und je zu einem Viertel am Waldrand (n=43) und in einem Stadtpark (n=40), der an den Zürichbergwald angrenzt, durchgeführt. Die Befragten fühlten sich nach dem Grünraumbesuch im Mittel signifikant weniger gestresst ($p < .001$) sowie ausgeglichener ($p < .001$) als vorher und berichteten eine geringere Belastung durch Kopfschmerzen ($p \leq .001$). Bei Ausübung einer sportlichen Aktivität im Grünraum war dieser Effekt stärker als bei anderen Aktivitäten ($p < .01$). Es ergaben sich keine Unterschiede zwischen den Befragungsstandorten.

Eine weitere Befragung vergleicht Erholung und Stressabbau bei Joggern und Spaziergängern in Parks und im Wald (Studie 2). Basierend auf den Ergebnissen der ersten Studie war die Forschungshypothese, dass Jogger mehr Stress abbauen als Spaziergänger. Die Fragebogenstudie wurde im Käferbergwald und im Irchelpark, zwei Naherholungsgebieten am Zürcher Stadtrand, durchgeführt. Insgesamt nahmen N=80 Personen teil. Die Befragungen wurden je zur Hälfte im Wald (n=40) und im Park (n=40) durchgeführt, wobei jeweils 20 Jogger und 20 Spaziergänger befragt wurden. Für den Zeitpunkt der Befragung im Grünraum wurde ein signifikant geringeres subjektives Stressgefühl berichtet als für die Zeit vor dem Besuch des Grünraums ($p < .001$). Im Verlauf des Grünraumaufenthaltes hatte sich somit subjektiv erlebter Stress vermindert. Zwischen Wald und Parkumgebung ergaben sich keine nennenswerten Unterschiede hinsichtlich des Erholungsgrades. Das sportlich aktivere Jogging ging jedoch mit einem signifikant stärkeren Abbau von Stress einher als das Spazieren gehen ($p < .05$), was die Forschungshypothese bestätigte.

Eine weitere Befragung analysiert Erholungseffekte von Training im Wald im Vergleich zu Fitnesscentern (Studie 3). Als Forschungshypothese wurden basierend auf der *Attention Restoration Theory* (Kaplan & Kaplan, 1989) stärkere Erholungseffekte im Wald erwartet. Die Befragung (N=269) wurde in 4 Indoor-Sportanlagen und 4 Waldarealen durchgeführt, wobei je etwa die Hälfte der Befragungen im Wald (49%) bzw. in den Indoor-Anlagen (51%) stattfand. Es zeigte sich nach der sportlichen Aktivität in beiden Umgebungen eine deutliche Verbesserung des mit Hilfe von Indikatorenratings erfassten Wohlbefindens ($p < .001$). Im Wald zeigte sich dabei eine etwas stärkere Verminderung der Belastung durch Alltagsorgen und Verbesserung der geistigen Ausgeglichenheit, während die im Fitnesscenter Befragten grösseren Stressabbau und grössere Verbesserungen des körperlichen Wohlbefindens berichteten

(Interaktionseffekt *Trainingsstandort X Erholungsindikator*, $p < .05$). Die Forschungshypothese wurde somit *nicht* umfassend bestätigt.

References:

Kaplan, R. & Kaplan, S. (1989). *The experience of nature: A psychological perspective*. Cambridge: University Press.

Schlüsselwörter

Erholung, Gesundheit, Waldbesucher, Freizeitaktivitäten, Sport

CHALLENGING LANDSCAPE RESEARCH: THE IMPACT OF VIDEO STIMULATION AND REAL EXPOSURE TO URBAN FORESTS

Martens Dörte¹, Bauer Nicole²

¹Swiss Federal Research Institute, Zürcherstrasse 111, 8903 Birmensdorf, Switzerland, martens@wsl.ch

²Swiss Federal Research Institute, Zürcherstrasse 111, 8903 Birmensdorf, Switzerland, bauer@wsl.ch

Empirical work facing the influence of nature on psychological well-being has strongly been influenced by experiments showing the positive influence of natural compared to urban environments. Most studies use visual stimulations of different environments, asking subjects to imagine being in the presented environment.

Our work addresses these shortfalls. First, the dichotomy of natural and urban environments is opened up by comparing different natural environments – wild and tended forest – analyzing their impact on well-being. Second, the presentation mode, which might influence well-being itself, is systematically varied to allow a comparison of results.

In a 2x2 experimental design, varying natural environment and stimulation mode, participants from Zurich, Switzerland (n=197) were randomly assigned to one of the treatment conditions:

- a walk in a wild or a tended forest area
- presented by a 30-minute-walk with real exposure to the forest or in the laboratory, watching a film of the exact same environment. Auditory stimulation was included, and participants walked on a treadmill.

All walks were carried out individually to avoid social interaction effects. Self-reported well-being was assessed by standardized multidimensional scales in a pre-post design. A covariance design tested between-group differences, controlled for varying baselines of well-being.

The walk in the tended forest area effected well-being more positively than the walk in the wild forest area. We explain this due to the high amount of dead wood arousing sadness and familiarity effects of tended forests.

Concerning the comparison of presentation modes, the results show a significantly stronger effect in the real exposure condition on well-being than in the laboratory condition, as expected. However, the effect was unidirectional in both conditions, indicating the possibility to generalize laboratory results, under the condition of larger sample sizes. However, when analyzing other variables, we discover differences between laboratory and in-situ condition concerning boredom, fun and fascination.

Our results make an important contribution towards planning processes of urban natural areas, such as the importance of signs of setting care for a maximum positive effect for psychological well-being. Besides practical implications, we point out that the comparison of results, derived from different methodological approaches, needs to be considered carefully. However, our results show that laboratory research on well-being is well adaptable towards real situations. This is an important step for conceptualizing further research in the field of restoration and well-being elicited in natural settings.

Key Words

restorative environment, well-being, forest, experiment

ANIMAL DISEASE RISK IN THE COUNTRYSIDE: PROVIDING APPROPRIATE INFORMATION, AVOIDING ALARM

Moseley Darren¹, Marzano Mariella², Quine Chris³

¹Forest Research, Northern Research Station, Roslin, Midlothian, UK, EH25 9SY,
Darren.Moseley@forestry.gsi.gov.uk,

²Forest Research, Northern Research Station, Roslin, Midlothian, UK, EH25 9SY,
Mariella.Marzano@forestry.gsi.gov.uk,

¹Forest Research, Northern Research Station, Roslin, Midlothian, UK, EH25 9SY,
Chris.quine@forestry.gsi.gov.uk

We present results from a UK-based project on “Assessing and communicating animal disease risks for countryside users”. This interdisciplinary project, involving Forest Research and the Universities of Oxford and Surrey explores the possible impact of zoonotic diseases on the development of recreation in rural areas within the overarching framework of ‘risk communication’. The project focuses initially on Lyme disease (also known as Lyme borreliosis), an infection caused by the bacterium *Borrelia burgdorferi* that is found in a number of wild animal hosts, and which can be transferred to humans by infected ticks. Project results will be relevant to other zoonoses, but Lyme disease is an ideal case study because it is relatively well understood and appears to be increasing in the U.K.. Research objectives include analyses of future risk of disease transmission, developing an understanding of the risk perceived by public users and land owners/managers, identifying possible responses of organisations, and the potential behavioural responses of individuals following precautionary advice.

We conducted a survey of 44 organisations who are involved in the areas of health and recreational policy, or land management, or recreation and access to the countryside. Our paper will consider how organisations communicate risk of zoonotic disease to their staff and various publics through an in depth assessment of the issues and constraints organisations face in providing information. A wide variety of leaflets on ticks and Lyme Disease were analysed to assess current understanding of the disease and preferred methods for information provision. In addition, over 20 semi-structured interviews were conducted with relevant health and safety, education or recreational representatives of organisations who are providers of precautionary information and might be affected by an increase in Lyme Disease.

Preliminary analysis of the material suggests marked differences in approach between organisations, in particular the use of illustrations and text, and between information provided for staff and that provided for publics. There is a lack of clarity within organisations in where information is held and how it is provided. Results from the analysis will be combined with research on risk perception and behavioural responses of individuals. We will devise practical advice to policy, countryside managers and users on how to achieve a balance between increasing awareness and encouraging preventative behaviour (and in what format) without triggering an over-reaction in public perceptions of risk.

Key Words

Risk, Communication, Countryside, Lyme Disease, Ticks.

POTENTIEL BIOCLIMATIQUE DE LA FORÊT POUR LE BIEN-ÊTRE HUMAIN

Valentine Renaud¹

¹WSL, Lausanne, valentine.renaud@wsl.ch

Dans quelle mesure la forêt fournit-elle des conditions bioclimatiques plus confortables pour l'être humain, en particulier lors d'épisodes caniculaires ?

Pour répondre à cette question, la première phase de notre étude consiste à déterminer le rôle de la forêt en tant que régulateur climatique local. Nous avons mis à profit les données météorologiques du réseau LWF (recherches à long terme sur les écosystèmes forestiers) qui proviennent de 28 stations et 14 sites de mesures répartis dans toute la Suisse. Pour chaque site, on dispose de 2 stations météorologiques, l'une installée dans la forêt, et l'autre à proximité, mais à l'extérieur du couvert forestier. Les 14 sites sont représentatifs de conditions très diverses, à des altitudes et des expositions différentes, du Jura jusqu'au Sud des Alpes, ainsi que dans des forêts aux compositions végétales très variées. Une comparaison détaillée du climat de la forêt par rapport au climat environnant de 1998 à 2007 nous a permis de définir avec précision les caractéristiques climatiques de différents types de forêts (mixtes, conifères et feuillus). Nous avons ainsi pu déterminer que les forêts de hêtre ont un effet modérateur très prononcé sur le climat local pendant l'été. La canopée retient jusqu'à 99% du rayonnement abaissant les températures maximales de plusieurs degrés. Mais le taux d'humidité est généralement plus élevé et la vitesse du vent est réduite par la présence des troncs et des branches.

La deuxième phase consiste alors à confronter les conditions météorologiques mesurées sous couvert forestier avec des indices bioclimatiques afin de déterminer la température ressentie, c'est-à-dire la combinaison de la température, de l'humidité et du vent soit l'équivalent de ce qu'éprouve l'être humain. Nous avons utilisé trois indices différents afin de mesurer la combinaison de la température et de l'humidité en été, de la température et du vent en hiver et des trois variables climatiques tout au long de l'année. Une attention toute particulière a été dédiée à l'été exceptionnellement chaud et sec de 2003, dont les effets ont été particulièrement néfastes, notamment en termes de mortalité. Le changement climatique pourrait entraîner une augmentation de la fréquence de tels événements extrêmes. Dans ces circonstances, il est alors encore plus intéressant de déterminer le rôle de la forêt en tant que refuge climatique. Cette étude s'inscrit dans le projet européen COST E39.

Mots clefs

Climat-forêt-modérateur climatique-indices bioclimatiques-canicules

THE EFFECT OF THE USE OF GREEN AREAS ON PERCEIVED HEALTH AND RESTORATIVE EXPERIENCES.

Tyrväinen Liisa¹, Korpela Kalevi², Silvennoinen Harri³, Ylen Matti²

¹Finnish Forest Research Institute, P.O. BOX 16, 96300 Rovaniemi, Finland,
liisa.tyrvaainen@metla.fi, tel. +358 10 2114553, fax. +358 10 211 4401

²University of Tampere, Department of Psychology, Finland

³University of Joensuu, Faculty of Forestry, Finland,

Although by European standards, Finnish cities are still relatively green, the green areas of the largest growth centers are faced with major land-use pressures. The relationship between the use of green areas and human well-being is increasingly recognized and may also have important social and economic implications. In particular, natural favourite places within the residential area may provide urban residents with the opportunity to recover from daily stress, refresh memories and regain positive mood.

This paper presents key results of a research project 'Urban Green Areas and Human Well-Being' funded by the Academy of Finland. A large survey conducted in autumn 2005 aimed at (i) identifying different types of uses and relationships towards urban nature in Finland, (ii) studying the relationship between the use of nature and self-reported health and well-being as well as (iii) investigating the differences in the restorative benefits of different kinds of outdoor favourite places. Data was collected in a mail survey in Helsinki and Tampere, Finland. A postal questionnaire was sent to 3000 residents aged 15-75, randomly sampled by the Finnish Population Register Centre.

The results show that nature is still important to most of the people living in urban environments. Therefore, compact city policies and construction on current green areas may after a certain threshold endanger provision of health promoting urban environments. Perceived stress symptoms were decreased and self-reported state of health was improved by the increased total amount of time spent in nature areas. Moreover, the results suggest that restorative experiences in favourite exercise and activity areas in nature, water environments, and forested areas were stronger than in favourite urban places or built-up urban parks.

Keywords

Recreation, landscape planning, urban green areas, urban planning,



Neue Green-Care Erholungsangebote in der Kulturlandschaft (COST 866)

Konzept: Victor Condrau

MODERATION: JOACHIM KLEINER

NEUE GREEN CARE ERHOLUNGSANGEBOTE IN DER LANDWIRTSCHAFT

Condrau Victor¹, Kleiner Joachim²

¹Hochschule für Technik Rapperswil HSR, Institut für Landschaft und Freiraum ILF, Oberseestr.
10, 8640 Rapperswil, vcondrau@hsr.ch

²Hochschule für Technik Rapperswil HSR, Institut für Landschaft und Freiraum ILF, Oberseestr.
10, CH-8640 Rapperswil, joachim.kleiner@hsr.ch

1 Ausgangslage

Fachexperten sind sich einig, dass Erholungsangebote in einer attraktiven (Kultur-)Landschaft für das psychische und mentale Wohlbefinden der Bevölkerung von grosser Bedeutung sind. Das Forschungsteam stellt sich daher die Frage, inwiefern landwirtschaftlich (und auch forstwirtschaftlich) genutzte Flächen für die Entwicklung gesundheitsfördernder Erholungsangebote im ländlichen und peri-urbanen Raum genutzt werden können.

2 Ziel und Forschungsfragen

Hauptziel ist, eine *Methodik* zur Gestaltung neuartiger Green Care-Erholungsangebote in periurban-ländlichen Gebieten zu entwickeln, welche vor allem im psychischen/mental und sozialen Bereich eine gesundheitsfördernde Wirkung erzielen. Dazu werden die folgenden angebots- und nachfrageseitigen Forschungsfragen formuliert:

A) Forschungsfragen bezüglich der Entwicklung von gesundheitsfördernden Green care-Angeboten:

- Inwiefern eignen sich landwirtschaftlich genutzte Flächen für die Entwicklung gesundheitsfördernder Erholungsangebote (sog. Green care-Angebote)?
- Welche Gestaltungsmöglichkeiten ergeben sich mit welchen ökologischen Ausgleichsflächen?
- Wie ist die Methode des „morphologischen Kastens“ (Zwicky, 1989) zu erweitern, damit verschiedene Typen von Green Care Angebote entwickelt werden können?

B) Forschungsfragen bezüglich der Nachfrage nach gesundheitsfördernden Green care Angeboten:

- Welche Erwartungen bzw. Bedürfnisse haben Erholungsuchende in Bezug auf gesundheitsfördernde Erholungsangebote im ländlich-periurbanen Raum?
- Welche „Attribute“ (z.B. infrastrukturelle, landschaftsästhetische) sollte das „Setting“ eines Green care-Angebotes aufweisen, damit gesundheitsfördernde Effekte insbesondere im Bereich der psychischen Gesundheit erzielt werden können?

3 Methodik

3.1 Angebotsanalyse

Weiterentwicklung der Methode des Morphologischen Kastens:

Die Forschungsmethode des Morphologischen Kastens wird auf die vorliegenden Forschungsfragen adaptiert. Dabei geht es darum, alle denkbaren Optionen für die gewählten Parameter (z.B. Zielgruppen, Anforderungen und Gestaltungsmöglichkeiten) wertneutral darzustellen. Pro Parameter wird eine Option ausgewählt. Diese ergeben zusammen eine Variante für ein Green Care-Angebot. In einem Stärken-/Schwächen-Profil werden daraufhin einzelne Varianten miteinander verglichen und ausgewertet.

Nebst einem Ideensetting werden auch folgende Aspekte in die Methodenentwicklung miteinbezogen: Formen von Trägerschaften, Anforderungen an Landwirtschaftsbetriebe, Finanzierungsmöglichkeiten. Die Methode soll als Arbeitshilfe dienen, um Entscheidungsprozesse vorzubereiten und zu Lösungen mit ähnlichen Fragestellungen zu kommen.

Pilot-Projekt:

Im Aargauer Seetal wird die entwickelte Methodik unter konkreten Rahmenbedingungen getestet. Einbezogen werden ausgewählte Landwirtschaftsbetriebe, kantonale Fachstellen, Gemeinden und die regionale Planungsgruppe. Die entwickelten Ideen werden gemeinsam mit den Beteiligten evaluiert.

3.2 Nachfrageanalyse

Besucherbefragung:

Anhand einer Besucherbefragung in der Pilotregion erfolgt die Ermittlung von relevanten Erholungstypen und Zielgruppen für Green Care-Angebote. Aus den Ergebnissen dieser Nachfrageanalyse werden die Anforderungen für neue Green Care-Angebote abgeleitet und spezifiziert.

Die Leitfragen der Befragung und die daraus abzuleitenden Frage-Items werden einerseits hinsichtlich bestehender, andererseits bezüglich neu zu entwickelnder Green Care-Erholungsangebote formuliert.

Ergänzend erfolgt eine telefonische Expertenbefragung.

4 Ergebnisse

Methodik zur Gestaltung neuartiger Green Care-Erholungsangebote in periurban-ländlichen Gebieten, Testergebnisse aus einem Pilotprojekt.

Schlüsselwörter

Green Care, Gesundheitsfördernde Erholungsangebote, Periurban-ländlicher Raum und Agglomeration, Triple Win

MÖGLICHE GESUNDHEITSFÖRDERNDE EFFEKTE EINER MITARBEIT IN DER LANDSCHAFTSPFLEGE IN LANDWIRTSCHAFTLICH GENUTZTEN LANDSCHAFTEN

Wettstein Felix¹

¹FH Nordwestschweiz, Hochschule für Soziale Arbeit, Riggenbachstr. 16, CH-4601 Olten felix.wettstein@fhnw.ch

Lässt sich eine Handlungsanlage finden, bei der Landwirtschaft, Landschaft und Gesundheit zugleich gewinnen? Mit dieser Ausgangsfragestellung startete ein Forschungsprojekt unter Federführung der Hochschule für Technik und Architektur Rapperswil in Kooperation mit Agridea, Lindau ZH, und der Fachhochschule Nordwestschweiz, Hochschule für Soziale Arbeit in Olten. Der Gewinn für die Landwirtschaft soll in einer verbesserten wirtschaftlichen Tragfähigkeit dank kombinierten Angeboten zu Gunsten von Landschaftspflege und Gesundheit liegen. Der Gewinn für die Landschaft wird in einer qualitativen Aufwertung dank naturnaher Umgestaltung bzw. extensiveren Nutzung erwartet. Einen gesundheitlichen Gewinn schliesslich sollen jene Menschen erfahren, die sich temporär in dieser landwirtschaftlich genutzten Landschaft landschaftspflegerisch betätigen.

Die Forschungsfrage ist wie folgt präzisiert: Welche „Anlageordnung“ ist Erfolg versprechend, um in einer Landschaft, welche landwirtschaftlich gepflegt bzw. genutzt wird, die gesundheitliche Ressource (R) bei einer bestimmten Zielgruppe (Z) zu stärken, dadurch, dass die Angehörigen dieser Zielgruppe eine bestimmte Aktivität (A) in der gewählten Landschaft ausüben bzw. erleben. Als Folge dieser Aktivität soll sich zudem die Qualität der Landschaft verbessern.

Die drei Projektpartner haben mit Unterstützung der KTI eine Machbarkeitsstudie für ein künftiges Forschungsprojekt im Schnittpunkt der drei Handlungsfelder Landschaftspflege, Landwirtschaft und Gesundheitsförderung abgeschlossen. Eine der Herausforderungen liegt in der anspruchsvollen Operationalisierung von Gesundheit beziehungsweise des Zuwachses gesundheitlicher Ressourcen. Es ist unabdingbar, einzelne Faktoren von Gesundheit zu identifizieren, deren Veränderung mit bestehenden erhebungs- und Messverfahren feststellbar ist. Ausgehend von einem umfassenden Gesundheitsverständnis als Zusammenspiel von körperlichem, psychischem und sozialem Wohlbefinden sollen drei Faktoren der Gesundheit kontrolliert werden: Vitalität, Selbstwirksamkeit und sozialer Unterstützung. Als Erhebungsinstrumente kommen zur Anwendung: der Fragebogen zur Allgemeinen Selbstwirksamkeitserwartung (FU Berlin), der Fragebogen Soz-U 22 (Sommer & Fydrich) sowie eine persönliche Prä-Postbefragung durch Coaches (für den Bereich Vitalität).

Als weiteres Ergebnis der Machbarkeitsstudie wurden mögliche Zielgruppen sowie zwei Forschungsanlagen für eine Pilotphase genauer charakterisiert. Eines der Settings lässt sich beschreiben als agglomerationsnahe Landschaft mit Landwirtschaftsbetrieben. Interventionsgruppen sind Familien mit jüngeren Kindern, die in der Nähe wohnen und darum – in ihren Alltag integriert – diese Landschaft nutzen können, zum Beispiel mit Pflege eines Pflanzplatzes oder mit Betreuung von Tieren. Als zweites Setting soll eine bewusst alltagsferne Landschaft gewählt werden, welche die Möglichkeit des „Time-out“ für Menschen in Gefährdungs- oder Belastungssituationen bietet. Mitarbeit bei der Landschaftspflege unter landwirtschaftlicher Begleitung soll zur Verbesserung ihrer gesundheitlichen Werte führen. Wenn sich in diesen Forschungsanlagen die erhofften Gewinne für Landwirtschaft, Landschaft und Gesundheit nachweisen lassen, werden Empfehlungen für die Entwicklung künftiger vergleichbarer Handlungsanlagen erarbeitet.

Schlüsselwörter

Gesundheitsförderung, gesundheitliche Ressourcen, Landschaftspflege, Landwirtschaft

GREEN CARE ALS BEISPIEL EINER DIVERSIFIKATIONSSTRATEGIE LANDWIRTSCHAFTLICHER HAUS- HALTE UND BETRIEBE

Wydler Hans¹, Flury Christian², Mann Stefan³

¹Forschungsanstalt Agroscope Reckenholz-Tänikon ART, Tänikon, CH-8356 Ettenhausen,
email: hans.wydler@art.admin.ch

²Forschungsanstalt Agroscope Reckenholz-Tänikon ART, Tänikon, CH-8356 Ettenhausen,
email: christian.flury@art.admin.ch

³Forschungsanstalt Agroscope Reckenholz-Tänikon ART, Tänikon, CH-8356 Ettenhausen,
email: stefan.mann@art.admin.ch

Landwirtschaftliche Haushalte Betriebe gewinnen zunehmend einen pluriaktiven Charakter. Damit ist gemeint, dass die Einkünfte dieser Haushalte aus anderen Quellen als der Produktion von Nahrungsmitteln stammen. Zum einen gewinnen ausserbetriebliche Tätigkeiten an Bedeutung. Zum anderen werden Aktivitäten im Bereich struktureller Diversifikation wichtig. Damit sind Arbeitsleistungen gemeint, die zwar auf dem Hof erbracht werden, die aber nicht der landwirtschaftlichen Produktion zuzurechnen sind, d. h. sogenannte Paralandwirtschaft. Dazu gehören z. B. die Direktvermarktung, der Agrotourismus, aber auch die sozialen Dienstleistungen (sogenannte „Green Care“). Die vorgestellte Arbeit beschäftigt sich mit den Faktoren, die landwirtschaftliche Haushalte dazu führen, eine pluriaktive Strategie zu verfolgen. Es wird angenommen, dass zum einen der fortschreitende Strukturwandel in der Landwirtschaft viele Betriebe dazu veranlasst, Überlegungen zur Betriebsausrichtung anzustellen (Push-Faktoren) und dass auf der anderen Seite eine Reihe von positiven Anreizfaktoren für solche Tätigkeiten wirken (Pull-Faktoren).

Forschungsfragen:

Welche Einflussfaktoren sind mit welchen Strategien von Pluriaktivität verbunden? Gibt es Haushalts-/Betriebstypen, die gehäuft spezifische Muster von Diversifikationsstrategien wählen? Welche Push- und Pullfaktoren spielen dabei eine Rolle? Welche Folgerungen können in Bezug auf Green Care gezogen werden?

Folgende **Hypothesen** werden (u. a.) geprüft: Haushalte/Betriebe mit guter Ressourcenlage haben mehr Spielraum für Diversifikation und Pullfaktoren sind in diesen Haushalten wichtiger. Das Umgekehrte gilt für kleinere Haushalte/Betriebe. Regionale Einflussfaktoren beeinflussen die Art und Dynamik der Diversifikation. Gleichzeitiges Wirken von Push- und Pull-Faktoren erhöht die Wahrscheinlichkeit für Diversifikation.

Datenquellen:

- a) In der Präsentation wird ein ausgewählter Haushalt im Sinne einer qualitativen Vignette vorgestellt.
- b) Die Betriebszählung im Primärsektor mit der Zusatzbefragung von 2005 zu den Nebentätigkeiten ermöglicht eine Analyse der Pluriaktivität landwirtschaftlicher Haushalte/Betriebe (BfS, 2005).
- c) Die Daten der Zentralen Auswertung von Buchhaltungsdaten lassen den wirtschaftlichen Erlös struktureller Diversifikationsstrategien abschätzen (ART, 2003 bis 2006).

Ergebnisse:

Insgesamt weisen drei Viertel aller Haushalte pluriaktive Strategien auf, sei es, dass

1. einer ausserbetrieblichen Tätigkeit nachgegangen wird (Betriebsleitende/r und/oder Partner/in; dies trifft auf 28% der Haushalte zu),
2. ausschliesslich Diversifikationsstrategien verfolgt werden (eine oder mehrere Aktivitäten; dies ist in

19% der Haushalte/Betriebe der Fall) oder

3. beide Strategien kombiniert werden (trifft auf 29% der Haushalte/Betriebe zu).

Ausschliesslich Diversifikation wird in Betrieben verfolgt, in denen eine höhere Zahl von Beschäftigten auf dem Hof arbeitet und deren Betriebsleitende eine bessere Berufsbildung verfügen. Ausserbetriebliche Tätigkeit wird eher von älteren Betriebsleitenden von kleineren Betrieben ausgebt. Die Kombination von beiden Strategien zeigt sich v. a. in kleineren Betrieben mit einer erhöhten Anzahl auf dem Hof beschäftigter Personen. Die Nutzung von Computertechnik charakterisiert pluriaktive Betriebe. Diversifikationsstrategien treten in den verschiedenen landwirtschaftlichen Zonen, Kantonen und Regionen in deutlich unterschiedlichem Ausmass auf. Insgesamt lässt sich dieses Ergebnis mit dem Wirken von Push- und Pullfaktoren interpretieren.

Schlüsselwörter

Green Care Farms, strukturelle Diversifikation, Paralandwirtschaft, Push-Pull-Theorie, Innovation, Strukturwandel der Landwirtschaft

Wandern und Bewegung in der Landschaft = Gesundheit?

Moderation: Nicole Bauer

RANDONNÉE PÉDESTRE EN SUISSE: L'ACTIVITÉ PHYSIQUE LA PLUS POPULAIRE DANS LA FORÊT ET LE PAYSAGE – RÉSULTATS DU MONITORING 2008

Babey Anne¹

¹Suisse Rando, Monbijoustrasse 61, CH-3000 Berne 23, anne.babey@randonner.ch

La randonnée pédestre, pratiquée par un tiers de la population, est l'activité physique la plus populaire en Suisse. La moyenne d'âge pour ce sport est de 48 ans (avec une tendance au rajeunissement) et les femmes représentent largement le 50%, alors que le niveau de formation reste assez élevé et la population jeune et étrangère plus rare. La Suisse est le théâtre chaque année de 130 millions d'heures de randonnée, soit en moyenne par personne 20 excursions de 3,5 heures. Les moteurs principaux sont la nature et le paysage, l'équilibre psychique, l'activité physique, la découverte et les contacts.

Dès 2007 Suisse Rando a procédé à des enquêtes, auprès de son lectorat et dans le terrain, afin de déterminer les caractéristiques et motivations ainsi que comprendre la pratique des randonneurs et randonneuses en Suisse. Cette approche est complétée par l'analyse sectorielle effectuée dans le cadre de l'enquête « Sport Suisse 2008 », ainsi que par la mise en place d'un dispositif de comptage (phase de test).

L'objectif est de répondre au mieux aux besoins de cette population et de disposer de données utiles à la gestion durable du réseau pédestre. En effet, très présente sur l'ensemble du territoire, et en particulier hors des agglomérations, la randonnée pédestre bénéficie d'une infrastructure de 62'000 km de chemins, jouissant d'une exceptionnelle notoriété. Ce réseau unique, accessible à tous et gratuit, constitue dans la plupart des cas pour le public - et ce non seulement pour les randonneurs - la voie d'accès par excellence à la forêt et au paysage pour les loisirs, le sport et la détente. C'est aussi un réseau de santé.

Pratiquée de manière mesurée et en sécurité, la randonnée pédestre a une action bénéfique sur la santé et seule une longue liste de facteurs permet d'en résumer les bienfaits que ce soit pour la circulation, la musculature, le squelette, les voies respiratoires, le contrôle du poids et du diabète. Cependant cette activité recèle encore un potentiel important en santé publique dans le domaine de la prévention et de la thérapie.

Mots clefs

Randonnée pédestre / infrastructure / équipement dans la forêt et le paysage / promotion de la santé

DER VITA PARCOURS: EINE SPORTANLAGE FÜR ALLE IN DER NATUR

Bächler Josef¹, Bettelini Davide², Martin-Diener Eva³

¹Stiftung Vita Parcours Schweiz, Route de Chésalles 48, CH-1723 Marly, baechler@radix.ch

²Servizio forestale del Canton Ticino, CH-6500 Bellinzona, davide.bettelini@ti.ch

³Eidgenössische Hochschule für Sport, CH-2532 Magglingen, eva.martin@baspo.admin.ch

Die Bedeutung von Bewegung und Sport für die Gesundheit ist heute breit anerkannt. Gemäss der Studie Sport Schweiz 2008 ist "die Gesundheit fördern" das wichtigste Motiv Sport zu treiben. Allerdings sind gemäss Schweizerischer Gesundheitsbefragung 2002 nur 36 % der erwachsenen Bevölkerung in Bezug auf die Bewegungsempfehlungen genügend aktiv. Die am häufigsten ausgeübten Sportarten in der Schweiz sind Radfahren, Wandern, Walking, Fitnesstraining, Jogging (Sport Schweiz 2008). Die gesetzlichen Grundlagen und die Infrastruktur für die Ausübung dieser Sportarten sind in der Schweiz günstig. Der Wald ist für jedermann frei zugänglich. Neben Anlagen wie den Schweizer Wanderwegen bilden rund 500 Vita Parcours (www.zurichvitaparcours.ch/d/html/) ein flächendeckendes Netz von markierten Laufstrecken mit Stationen für Kraft-, Ausdauer- und Beweglichkeitstraining in der Natur. In der Präsentation werden das Konzept und die Organisation der Vitaparcours, deren Bedeutung aus dem Blickwinkel von Wald und Natur einerseits und der Gesundheitsförderung andererseits thematisiert.

Der erste Vita Parcours wurde 1968 im Raum Zürich gebaut. Die erste Version wurde in mehreren Schritten weiterentwickelt. Das aktuell gültige Konzept (15 Stationen mit total 43 Übungen) entstand 1998. Die Vita Parcours sind immer offen und stehen der ganzen Bevölkerung jederzeit gratis zur Verfügung. Sämtliche Parcours werden alle ein bis drei Jahre auf ihre Qualität hin geprüft. Verantwortlich für Bau und Unterhalt sind bei 70% der Vita Parcours Gemeinden, bei 15% Tourismusorganisationen und bei den übrigen 15% private Organisationen (Turnvereine, Skiklubs, Wandergruppen usw.). Seit 2008 heissen die Vita Parcours neu „Zürich vitaparcours“. Die Stiftung Vita Parcours hat die nationale Oberaufsicht über die Anlagen. Der Stiftungsrat definiert die groben Linien für deren Ausbau und Entwicklung. Seit 1998 ist die «Zürich» Versicherungs-Gesellschaft Exklusivsponsorin des Projektes. Die Projektleitung obliegt der Radix Gesundheitsförderung Schweiz, sie ist verantwortlich für die operative und logistische Leitung des Projektes. Diese zentrale Stelle hat ständige Kontakte mit allen Trägerschaften, leistet technische Unterstützung und führt zur Qualitätssicherung periodische Kontrollen durch.

2002 ergab eine repräsentative Studie zu Bekanntheit, Nutzung und Bewertung der Vita Parcours, dass 94% der Schweizer Bevölkerung den Begriff Vita Parcours kannten. 90% konnten eine rudimentäre Beschreibung davon machen (z. B. „markierte Laufstrecke im Wald mit Übungen“) und 21% der Befragten gaben an, dass sie den Vita Parcours nutzten. 2006 ergab eine Zählung auf den Vita Parcours in verschiedenen grossen Ortschaften, dass in den Rushhours durchschnittlich 17.8 Personen pro Stunde auf dem Vita Parcours anzutreffen waren.

Vita Parcours ist ein nachhaltiges Projekt von nationaler Dimension, das seit rund 40 Jahren einen relevanten Beitrag zur Bewegungsförderung leistet.

Erste Evaluationsergebnisse der Fortbildung zum Gesundheitswanderführer im Projekt „LET’s GO – Jeder Schritt hält fit“

Schulze Temming, Bettina-Sophia¹; Dicks, Ute²; Merkel, Christine³; Zalpour, Christoff⁴

¹FH Osnabrück, Fachbereich Physiotherapie, Bettina-Sophia Schulze Temming, Caprivistr. 30a, 49076 Osnabrück, schulze-temming@wi.fh-osnabrueck.de

³Deutscher Wanderverband, Christine Merkel, Wilhelmshöher Allee 157-159, 34121 Kassel, c.merkel@wanderverband.de

Ziel: Der Deutsche Wanderverband möchte, unterstützt durch seinen Projektpartner die Fachhochschule Osnabrück, das gesundheitsförderliche Potential des Wanderns nutzen, um mehr Menschen zu regelmäßiger Bewegung zu motivieren. Dazu wurde ein Ausbildungsmodul entwickelt, das Wanderführer und Physiotherapeuten zu Gesundheitswanderführern fortbildet. Diese sollen geführte Wanderungen mit gesundheitsförderlichen Inhalten anbieten. Die Inhalte der Fortbildung werden in einem 5-tägigen Kurs mit hohem Praxisanteil vermittelt. Während manche Schulungsinhalte beiden Gruppen gemeinsam gelehrt werden, sind die Gruppen auf Grund ihrer unterschiedlichen Voraussetzungen in anderen Fortbildungsbestandteilen getrennt. Die Qualität der Fortbildung zu evaluieren ist ein Ziel des Projektes. Die Evaluation soll Rückschlüsse darauf erlauben, ob es gelungen ist, handlungskompetente Gesundheitswanderführer auszubilden.

Methode / Vorgehen: Zwei Fragebögen wurden zur Evaluation der Fortbildung entwickelt und in einem Pre-Test auf ihre Anwendbarkeit hin überprüft. Die Evaluation der Fortbildung erfolgte in zwei Schritten. In einem ersten Fragebogen wurden direkt im Anschluss an die Veranstaltung Struktur- und Prozessqualität des Ausbildungsmoduls untersucht. Die Fragen bezogen sich sowohl auf infrastrukturelle und organisatorische als auch auf inhaltliche und fachliche Aspekte der Fortbildung. Ein zweiter Fragebogen zur Evaluation der Ergebnisqualität wurde von den ausgebildeten Gesundheitswanderführern an die Teilnehmer ihrer Gesundheitswanderungen vergeben. Hier wurden gewählte Übungen, Wanderstrecke und fachliche Kompetenz des Gesundheitswanderführers durch die Teilnehmer bewertet.

Ergebnisse: Nach Auswertung des ersten von drei Pilotkursen zum Gesundheitswanderführer (n=14) zeigte sich eine durchweg hohen Zufriedenheit aller Beteiligten. Besonders die Wanderführer wünschten sich jedoch mehr Zeit zum Erlernen der Inhalte. Weiteres Verbesserungspotential sahen sowohl Wanderführer als auch Physiotherapeuten bei den Räumlichkeiten der Veranstaltung. Auch die ersten Teilnehmer (n=27) der Gesundheitswanderungen äußerten sich durchgehend positiv. Sie stuften ihren Gesundheitswanderführer als kompetent hinsichtlich der Übungen und der geführten Wanderung ein und empfanden die Teilnahme als lohnend.

Diskussion: Die ersten Ergebnisse der Evaluation weisen darauf hin, dass die ausgebildeten Gesundheitswanderführer in der Lage sind, ansprechende Gesundheitswanderungen anzuleiten. Mit 14 bzw. 27 Teilnehmern sind die Stichproben jedoch zu klein, um abschließende Aussagen zur Güte der Fortbildung machen zu können. Im Hinblick auf eine Anerkennung des Gesundheitswanderns als Präventionsmaßnahme bleibt darüber hinaus abzuwarten, ob Wanderführern und Physiotherapeuten dieses Potential zugesprochen wird oder ob dieses Physiotherapeuten vorbehalten bleiben soll.

Schlüsselwörter

Gesundheitswandern, niedrighschwelliges ganzheitliches Bewegungsangebot, Fortbildung Gesundheitswanderführer, Evaluation

MENTAL EFFECTS OF WALKING

Vistad Odd Inge¹

¹Senior Research Scientist, Norwegian Institute for Nature Research (NINA), Human Dimension Department, Fakkellaarden, NO-2624 Lillehammer, Norway oddinge.vistad@nina.no

The presentation is based on my research project called “The great outdoor tour”, a qualitative study among 85 voluntary participants writing about their own good “tour”-experiences in the outdoors and why “tours” are important for them. The informants were recruited through advertisements in magazines, newspapers and pamphlets. (In the Norwegian context and language a “*god tur*” (\approx good tour) means a good walk, hike, skiing trip etc. The term ‘*tur*’ gives the association to something circular or repetitive, a very relevant and important connotation. That’s why I also choose the English term ‘tour’).

A major conclusion is that taking tours is important for personal quality of life (QoL); it is about maintaining or restoring the good life. The study indicates that walking etc contributes profoundly to QoL, both for physical and mental well-being. QoL-theory focuses both objective and subjective dimensions, and one of these subjective dimensions is Self-realization. Here this can be understood as the value of one’s own physical effort, or more precise: The value of walking!

One informant writes: “*To wander along, becomes similar with creating new thoughts. In that way walking is one of the elements in life with the deepest meaning*”. And another: “*The rhythm keeps me floating. The pace keeps us together.*” But these two examples are exceptions; the informants write nothing about the walking itself! My hypothesis is that it is not consciously neglected, but that walking is so basic human and obvious that it is not verbally made into an issue in their texts.

My presentation will take a step back from this empirical study and concentrate on scientific or theoretical perspectives (from several disciplines) on psychological values from human movement, including walking. I will also present philosophers who have stated the importance of walking, certain therapies that are based on walking, and novel writers arguing that their creative writing depends on inspiration and energy achieved through (daily) walking. Music scientists have for long studied how and why music influences us. In all cultures a synchronic human coordination of movement to music has been shown. Why? “*To ask how people experience this bodily “withswing” can be misleading*” (Kjærshov), because it is not tied to conscious thoughts or to language; it is an embodied experience. The temporal limits for music (rhythm) are parallel to the limits of non-musical human behaviours like walking and running (London). What is the mental value of walking and dancing?

Key Words

Walking, mental well-being, creativity, outdoors,

Der Gesundheitswanderführer als Mittler zwischen Naturerfahrung und Aufbau gesundheitsrelevanter Ressourcen

Zalpour Christoff^{1,2}

¹Wanderführer und ²Professor für Physiotherapie, Direktor des Institutes für angewandte Physiotherapie und Osteopathie, INAP/O; Fachhochschule Osnabrück, Caprivistr. 1, 49076 Osnabrück/Deutschland, c.zalpour@fh-osnabrueck.de

Ziel:

Gesundheitsförderung (GF) ist mehr als Prävention und umfasst alle Ebenen von Gesundheit. Während die Prävention immer „die Krankheit“ fokussiert, vor deren Ausbruch oder Verschlimmerung sie zu schützen versucht, ist die GF darauf ausgerichtet, allgemeine Gesundheits-Ressourcen so zu stimulieren, dass ein selbst bestimmtes und selbstwirksames Leben möglich ist.

Es gilt also, eine *ganzheitliche Gesundheit* zu fördern, die den körperlichen sowie den seelisch-geistigen Bereich umfasst. Dazu eignet sich das Wandern als körperliche Aktivität in der Auseinandersetzung mit der natürlichen Umwelt in besonderem Maße, denn Wandern kann als niedrigschwelliges Bewegungsangebot fast überall und ohne großen Aufwand erlebt werden. Ziele der Schulung zum Gesundheitswanderführer sind.

- Förderung physischer Gesundheitsressourcen
- Förderung psychosozialer Gesundheitsressourcen
- Aufbau von Bindung an gesundheitssportliche Aktivität
- Bewältigung von Beschwerden und Missbefinden
- Umgang mit Risikofaktoren

Methode/Vorgehen:

Um Breitenwirksamkeit zu erreichen, bietet es sich an, den gesundheitlichen Fokus des Wanderns durch Experten an Wanderfreudige, auch Anfänger, zu vermitteln.

Expertenschaft muss auf den Gebieten *Wanderführung* und *Gesundheit* vorhanden sein. Um dies zusammen zu bringen werden zwei Experten-Gruppen, nämlich zum Einen zertifizierte Wanderführer, zum Zweiten Spezialisten für Gesundheit und Bewegung, nämlich Physiotherapeuten so ausgebildet, dass sie als „Gesundheitswanderführer“ entweder im Team oder auch einzeln Wandergruppen führen und dabei spezifische Gesundheitsressourcen aufbauen.

Ergebnisse/Erfahrungen

Im Rahmen eines vom Deutschen Bundesministerium für Gesundheit geförderten Projektes (s.a. www.fh-osnabrueck.de/gesundheitswandern.html) werden spezifische Schulungsinhalte für Wanderführer und Physiotherapeuten zu Gesundheitswanderführern entwickelt und entsprechende Maßnahmen durchgeführt. Es existieren erste Erfahrungen in der Ausbildung spezifischer Gesundheitswanderführer. Die Akzeptanz bei den Beteiligten ist hoch, insbesondere vor dem Hintergrund moderner gesundheitswissenschaftlicher Erkenntnisse. Gesundheitswanderführer lernen, das Körper-Seele-Geist-Erleben anzusprechen und dabei nachhaltig wirksam zu werden. Dies geschieht auch durch die Bindung an (regionale) Wandervereine.

Diskussion

Wandern erfährt innerhalb Europas eine Renaissance, mit in den letzten Jahren stetig wachsenden Zuwachszahlen. Neben den ausgesprochen vielfältigen Aspekten des Wanderns ist der gesundheitsrelevante Teil ein wichtiger motivationaler Faktor. Dieser Trend ist grundsätzlich begrüßenswert, stellt aber auch besondere Anforderungen an die (Gesundheits-)Wanderführer.

Schlüsselwörter

Gesundheitsförderung, Gesundheitswandern, Gesundheitswanderführer

Gesundheit in der Umwelt-Pädagogik

Moderation: Kathrin Sommerhalder

GESUNDHEITSFÖRDERUNG IN DER NATUR MÖGLICHKEITEN DER NATURBEZOGENEN UMWELTBILDUNG

Fierz Marcel¹, Kyburz Peter¹

¹Stiftung SILVIVA, Hallwylstr. 29, 8004 Zürich, info@silviva.ch

Erfahrungen und Erlebnisse in der Natur ermöglichen ein nachhaltigeres Lernen als die Vermittlung gleichwertiger Inhalte in klassischen Lernumfeldern. Die gesundheits- und erholungsfördernde Wirkung von Wald und Natur spielt dabei eine nicht zu unterschätzende Rolle. Die naturbezogene Umweltbildung macht sich dies seit über zwanzig Jahren zu nutze, geht sie doch davon aus, dass der Mensch nur in intakter oder zumindest harmonischer natürlicher Umgebung seelisch (und damit körperlich) gesund sein, bleiben oder werden kann. Eher neu ist, dass bei naturpädagogischen Angeboten nicht das Lernen über Natur und Umwelt (und *ihre* Gesundheit) im Vordergrund steht, sondern die für den Menschen gesundheitsfördernden Aspekte ins Zentrum gestellt werden.

Das gesundheitsfördernde Potential der naturbezogenen Umweltbildung wird anhand von zwei Projekten der Stiftung SILVIVA erläutert:

Das Projekt „Waldküche“ geht von der Natur als ursprüngliche und gesunde Nahrungsressource aus und stellt davon ausgehend die Frage, was dem Menschen gut tut und was nicht. Die (positiven) emotionalen Erlebnisse in der Natur tragen dabei zu einer nachhaltig bewussten und gesunden Ernährung bei. Die Naturpädagogik ermöglicht und unterstützt so gesundheitsfördernde Prozesse.

Von der gesundheitsfördernden Wirkung der Natur und naturpädagogischen Methoden verspricht sich SILVIVA auch einen klar positiven Effekt im Rahmen eines Burnout-Präventions-Angebots im Wald, welches 2009 erstmals umgesetzt wird. Das Angebot richtet sich an Firmen, welche ihre Mitarbeitenden bei der Burnout-Prävention unterstützen wollen und möchte den Teilnehmenden Werkzeuge zur Verfügung stellen, mit denen sie individuell und eigenverantwortlich arbeiten können.

Auf Grund der Erfahrungen aus bisherigen Projekten sowie der Nachfrage für weitere, ähnliche Angebote, kann klar gesagt werden, dass die Waldpädagogik neben dem „klassischen“ Einsatz in der Umweltbildung auch der Gesundheitsförderung wertvolle Impulse und Unterstützung liefern kann.

Schlüsselwörter

Waldpädagogik, Gesundheitsförderung, Angebote im Wald, Waldküche, Burnout-Prävention

STRUKTURELLE BEWEGUNGSFÖRDERUNG IN DER GEMEINDE MIT SCHWERPUNKT KIND

SYNTHESE DES AKTUELLEN WISSENSSTANDES, GRUNDLAGEN FÜR HANDLUNGSEMPFEHLUNGEN UND DEREN DISSEMINATION

Grob Daniel¹, Biedermann Andreas², Martin Eva³

¹GrobPlanung GmbH, Jurastrasse 41, 4900 Langenthal, Daniel.grob@grobplanung.ch

²public health services gmbh, Güterstrasse 12, 3360 Herzogenbuchsee, biedermann@public-health-services.ch

³Bundesamt für Sport BASPO, Eidgenössische Hochschule für Sport, 2532 Magglingen, e-va.martin@baspo.admin.ch

Das Projekt „Strukturelle Bewegungsförderung in der Gemeinde mit Schwerpunkt Kind“ will dazu beitragen, die Rahmenbedingungen für körperliche Aktivität zu verbessern. Dadurch sollen langfristig die Gesundheit der Schweizer Bevölkerung verbessert, Unfälle reduziert, die Integration verschiedener Bevölkerungsgruppen gefördert und die Umwelt entlastet werden.

In einer ersten Phase wurden die wissenschaftlichen Grundlagen und das Expertenwissen aus den Bereichen Public Health, Bewegung und Sport, Unfallverhütung sowie Raum-/Verkehrsplanung aufgearbeitet und zu einem Synthesebericht verdichtet. Dieser enthält den Stand des Wissens zu den Auswirkungen der körperlichen Aktivität auf die Gesundheit, die aktuellen Zahlen zum Bewegungsverhalten der schweizerischen Bevölkerung, insbesondere der Kinder sowie einen Beschrieb der Determinanten des Bewegungsverhaltens. Grundlage für diesen Teil des Berichts waren Dokumente des Bundesamts für Sport BASPO, welche punktuell aktualisiert wurden.

Für die Gliederung des physischen Umfelds liegen verschiedene Konzepte vor. Im Hinblick auf die Zielsetzung des Projektes wurde daraus folgende interventionsrelevante Gliederung entwickelt: Verkehrsanlagen und Aussenräume der gebauten Umgebung wurden von anderen Bestandteilen des physischen Umfelds abgegrenzt und weiter in Verkehrsorientierte Strassen, Siedlungsorientierte Strassen und Langsamverkehrsanlagen sowie Öffentliche, Halböffentliche und Private Aussenräume unterteilt.

Sollen Massnahmen erfolgreich umgesetzt werden, muss auch der Ablauf von Gestaltungsprozessen im Bereich der kommunalen baulichen Infrastrukturen bekannt sein: wer sind die Akteure, welches sind ihre Aufgaben und Möglichkeiten, wo, wann und wie nehmen sie Einfluss auf die Gestaltung des Umfeldes? In Absprache mit externen Fachleuten wurde ein Modell für Gestaltungsprozesse des physischen Umfeldes entwickelt.

In der zweiten Projektphase werden die Erkenntnisse zu Umsetzungsinstrumenten verdichtet und diese möglichst breit disseminiert, so dass den verschiedenen Zielgruppen - den Mitgliedern von Exekutiven und Parlamenten, den MitarbeiterInnen in Verwaltungen, den Fachleuten der Planung und den engagierten Individuen der Zivilgesellschaft - die für sie relevante Information in kondensierter Form zur Verfügung steht.

Das Projekt wurde initiiert von den ÄrztInnen und Ärzten für Umweltschutz und wird in einer breiten Trägerschaft mit Institutionen aus dem Gesundheits-, dem Umwelt- und dem Verkehrs- und Planungssektor realisiert (WWF, VCS, Fussverkehr Schweiz, Public Health Schweiz, CardioVasc Suisse, Krebsliga Schweiz, Beratungsstelle für Unfallverhütung u.a.). Von Seiten des Bundes sind die Bundesämter für Gesundheit (BAG), für Sport (BASPO), für Raumplanung (ARE) und für Verkehr (Astra) beteiligt. Das Projekt wird vom Bundesamt für Gesundheit finanziert.

Mit diesem Projekt konnten Grundlagen für eine Förderung der Bewegung in der Gemeinde durch eine Beeinflussung der Gestalt des Umfeldes erarbeitet werden. Erste Schritte zur Dissemination der Erkenntnisse wurden unternommen. Zurzeit werden Wege gesucht, um den Informationsfluss und die Motivation der Akteure nachhaltig zu sichern.

Schlüsselwörter

Gesundheit, Bewegungsförderung, Verkehr, Raumplanung, Langsamverkehr

PROJEKTWOCHEN MIT JUGENDLICHEN IM BERGWALD: CHANCE ZUR STÄRKUNG VON SEELISCHER UND PHYSISCHER GE- SUNDHEIT

ERFAHRUNGEN AUS DER BILDUNGSWERKSTATT BERGWALD

Leuthold Christoph¹

¹Stiftung Bildungswerkstatt Bergwald, Reitweg 7, 3600 Thun, leuthold@bergwald.ch

Immer mehr Kindern und Jugendlichen fehlen elementarste Sinnes- und Selbsterfahrungen, insbesondere im Zusammenhang mit der Natur. Wer zur Mitwelt keine lebendige Beziehung hat, bleibt ein Fremder in ihr. Sinnleere und seelische Bodenlosigkeit machen sich breit, die es verunmöglichen, Wurzeln zu schlagen. Flucht in Scheinwelten ist eine häufige Folge (virtuelle Welten, Berausungen, sinnloser Konsum), in Krankheiten (z.B. Magersucht bis hin zum stark zunehmenden Jugendsuizid), oder die Leere macht aggressiv und fördert latente Gewalttätigkeit. Dieses seelische Vakuum wird zudem von der Wirtschaft rasch geortet und mit meist zusätzlich krankmachenden Ersatzprodukten aufgefüllt, was den Teufelskreis nochmals steigert.

Um dem Phänomenen der stark zunehmenden Natur- und Selbstentfremdung entgegen zu wirken, führt die Bildungswerkstatt Bergwald (BWBW) seit 15 Jahren mit Jugendlichen Projektwochen in den Bergwäldern der ganzen Schweiz durch (jährlich rund 800 Jugendliche, vorwiegend reguläre Schulklassen sowie Lehrlingsgruppen). Diese Projektwochen sind pädagogisch und methodisch auf das Jugendalter zugeschnitten und werden von Fachleuten professionell geführt.

Kernanliegen ist die konkrete Umsetzung von Bildung für nachhaltige Entwicklung, insbesondere auch im Bereich Persönlichkeitsentwicklung und Förderung der Sozialkompetenz. Denn nachhaltige Entwicklung beginnt zuallererst beim Menschen selbst aufgrund einer ganzheitlichen Menschenbildung, die handeln, erleben und verstehen ausgewogen fördert. Die besondere Methodik der BWBW und der spezielle Umsetzungsrahmen im Bergwald implizieren einerseits eine intensive physische Auseinandersetzung mit der Natur, z.B. durch tägliche Anmarschwege zu den Arbeitsplätzen, durch ganztägiges Durchhalten bei Wind und Wetter und durch handfeste Kontakte mit der natürlichen Umwelt über den Arbeitsprozess. Andererseits führen diese Herausforderungen zu neuen Selbsterfahrungen: viele Jugendliche müssen sich stark überwinden und spüren auf gesunde Weise ihren Körper und ihre Grenzen. Bereits nach 1-2 Tagen leben die meisten sichtlich auf, bekommen rote Backen und bewegen sich z.B. viel geschickter im Gelände. Auch ihr soziales Verhalten verändert sich positiv.

Dies führt direkt zur Ebene der seelischen Gesundung: die tätige Auseinandersetzung mit sinnstiftendem Handeln und mit den eigenen Grenzen lässt manche Jugendliche erstmals überhaupt die eigene Fähigkeit spüren, nützlich zu sein und dabei zu wachsen. Äusserungen wie „ich bin todmüde aber zufrieden und stolz auf mich“ sprechen für sich. Ein gesundes Selbstwertgefühl ist Grundlage zur Selbstfindung. Manche TeilnehmerInnen kehren an die Orte ihres Wirkens zurück - um das eigene Werk der Familie zu zeigen oder um selbst nochmals nachzusehen, was daraus geworden ist. Dies zeigt, dass Jugendliche auf diese Weise tatsächlich Wurzeln schlagen, sich mit der Welt ein Stück weit verbinden. Ein wichtiger Schlüssel zu Gesundheit!

Unter der Federführung der Pädagogischen Hochschule Zürich wird derzeit eine wissenschaftliche Wirksamkeitsstudie über die Arbeit der BWBW durchgeführt, erste Ergebnisse werden bis zum Tagungstermin vorliegen.

Schlüsselwörter: Nachhaltige Menschenbildung, Persönlichkeitsentwicklung, Jugendpädagogik, Grenzerfahrungen, sinnstiftendes Handeln, Sinnesentwicklung

ENCOURAGING UNDER-REPRESENTED GROUPS TO USE WOODLANDS AND GREEN SPACES FOR PHYSICAL ACTIVITY

O'Brien Liz¹, Morris Jake²

¹Forest Research, Social and Economic Research Group, Alice Holt Lodge, Farnham, Surrey, UK, Liz.obrien@forestry.gsi.gov.uk

²Forest Research, Social and Economic Research Group, Alice Holt Lodge, Farnham, Surrey, UK, mailto:Liz.obrien@forestry.gsi.gov.ukJake.morris@forestry.gsi.gov.uk

The Active England programme: encouraging physical activity

Active England was a three year programme funded by the Big Lottery through Sport England from 2005. The aim of the programme was to increase community participation in physical activity across England. The programme has fed into government health policies on increasing physical activity, promoting health and reducing obesity. Five Active England projects took place in woodlands and green spaces including Bedgebury in Kent, Haldon in Devon, Rosliston in the National Forest, and at Great Western and Greenwood Community Forests. Priority groups were identified including: people on low incomes, those with disabilities, women and girls, black and minority ethnic groups, young people and those over forty five. The objective of the research was to evaluate how effective the projects were in reaching out to these target groups and enabling them to become more physically active.

Mixed methodology

Evaluation of the projects involved a mixed methods approach of three phases:

- 1) On-site surveys to profile visitors and monitor changes in visitor activity levels.
- 2) Spatial analysis to produce a catchment profile of the surrounding population of each site.
- 3) Qualitative research within surrounding communities to explore the benefits and barriers to using green spaces for physical activity.

On site changes in visitor numbers and activities

Results outline that visitor numbers at three of the sites have increased substantially. More families have been visiting the sites due to improvements in infrastructure such as new play areas, family cycle and walking trails. Those who got involved in the led activities such as health walks, cycle rides and various events described a range of benefits particularly those related to developing social networks and enjoying the restorative elements of woodlands. Each site has focused on different target groups depending on the profile of the local communities surrounding the sites. New networks have been established through the projects and this has enabled groups who would otherwise not have participated to get involved. However, there is potential for these networks to be lost if the projects do not continue in some capacity.

Barriers to engagement and lessons learnt

The research highlights a range of barriers that prevent certain under-represented groups from getting involved. These include lack of confidence, information, and transport. The research provides some valuable insights into the design and implementation of successful projects, together with some useful 'lessons learnt' for similar projects that are trying to increase participation in physical activity.

Key Words

Under-represented groups, physical activity, woodlands, forests, well-being

FOREST OLYMPICS – A NEW HEALTHY PARADIGM

Schroff Urs Peter¹

¹Pan Bern; Hirschengraben 24; 3001 Bern
urs.schroff@panbern.ch

Am 12. September 2008 fand die 2. Waldolympiade mit 9 Schulklassen der 4. Primar-
schulstufe in den Wäldern des Regionalen Naturparks Gantrisch statt. Dieser Anlass ist als jährlich statt-
findendes Ereignis konzipiert mit überregionaler Ausstrahlung.

Hauptziel des Anlasses ist und war es allen Teilnehmenden (Schulklassen und Helfenden) einen nachhal-
tigen, attraktiven und gesundheitsfördernden Anlass im Wald zu offerieren.

Die Waldolympiade Gantrisch ist ein Schweiz weit einzigartiges Ereignis, welches speziell für Schulklas-
sen der 4. Stufe ausgerichtet ist. Der Anlass steht im Zeichen der umfassenden Gesundheitsförderung und
ist als ganzheitlicher Event konzipiert, welches auf Körper, Geist und Seele ausgerichtet ist und fünf
Hauptdisziplinen umfasst:

- a) Bewegung (Beweglichkeit, Geschicklichkeit und Orientierungssinn)
- b) Kreativität (Fantasie, Originalität, Ungewöhnliches)
- c) Team (Teamgeist Teamverhalten)
- d) Natur (Naturwissen und Naturverständnis)
- e) Sinne (Geschmack, Tastsinn und Gehör)

Für die Durchführung (Postenbetreuung, Zeitmessung, Auswertung, Kontrolle etc.) wurden zusätzlich
rund 60 Freiwillige rekrutiert. Diese rund 15 „Goldenager“ (Mitglieder der Grauen Panther und Pro Se-
nectute), 30 Eltern, Grosseltern und Lehrpersonen sowie rund 20 weitere Helfende aus der Region wur-
den an einem Vorbereitungsanlass speziell ausgebildet und mussten sich mit den Zielen des Anlasses in-
tensiv auseinandersetzen.

Die Veranstaltung wurde anschliessend an den Anlass mittels eines standardisierten Fragebogens bei al-
len Teilnehmergruppen evaluiert. Dabei wurde ein spezielles Augenmerk auf die gesundheitsförderlichen
Wirkungen des Anlasses und die spezifische Bedeutung des Settings (Wald, Übungsanlage) für die Ge-
sundheitsförderung untersucht.

Die Auswertung der Rückmeldungen aller Beteiligten (Kinder, Lehrpersonen, „Goldenager“ und den Pos-
tenchefs) waren äusserst positiv:

- Verbesserung der Teambildung, der Zusammenarbeit innerhalb der Schulklassen
- Der breite Disziplinenmix hat bewirkt, dass alle Teilnehmenden zu Erfolgserlebnissen kamen und
zu unterschiedlichsten Themen viel gelernt haben
- Das gemeinsame Überwinden von Hindernissen und Aufgaben sowie das Durchhaltevermögen
trotz Regen und Kälte.
- Wichtigkeit des Zusammenspiels aller Generationen,
- Bezüglich der direkten gesundheitsfördernden Wirkungen gingen die Meinungen auseinander.

In der Präsentation werden Konzept, die wichtigsten Ergebnisse und Erkenntnisse sowie speziell die Be-
urteilung der gesundheitsförderlichen Wirkungen von Anlass und Setting thematisiert.

Key Words

Naturerleben, Teamentwicklung, sinnliche Wahrnehmungen, Schulklassen, Olympiade im Wald, Ge-
sundheitsförderung, Gesundheitswirkungen Wald

Therapeutische Landschaften

Konzept und Moderation: Thomas Kistemann

THERAPEUTISCHE GÄRTEN FÜR ALTERSZENTREN

Beck Trud¹, Schneiter Renata², Karn Susanne³

¹ZHAW Departement Soziale Arbeit, Auenstrasse 4, 8600 Dübendorf, trudi.beck@zhaw.ch

²ZHAW Departement Life Sciences, Campus Reidbach, 8820 Wädenswil,
renata.schneiter@zhaw.ch

³Hochschule für Technik Rapperswil, Abteilung Landschaftsarchitektur, Oberseestr. 10, 8640
Rapperswil, skarn@hsr.ch

Das interdisziplinäre KTI-Forschungsprojekt 'Therapeutische Gärten für Alterszentren' wurde 2003 - 2005 in Zusammenarbeit mit dem 'Alterszentrum Gibeleich', Opfikon ZH durchgeführt. 2008 wurde mittels einer Nacherhebung die Nachhaltigkeit des Projektes überprüft.

Ausgehend von der Beobachtung, dass sich Aussenräume von Alterseinrichtungen oft als hauptsächlich pflegeleichte Grünräume mit Gartenrestaurant präsentieren, stellte sich die Frage, wie ein auf die Bedürfnisse und Möglichkeiten der Bewohner abgestimmter Garten aussehen sollte und welchen Beitrag dieser an die Lebensqualität der Betagten leisten könnte. Neben der Konzipierung und Umsetzung eines bedürfnisgerechten Gartens wurde das Ziel verfolgt, die Aufenthaltsdauer der Bewohner im umgestalteten Garten zu erhöhen und begleitete Aktivitäten und Therapien anzubieten.

Qualitative sozialwissenschaftliche Erhebungen (Leitfadeninterviews und strukturierte Beobachtungen) dienten dazu, die Nutzungswünsche und Bedürfnisse der Bewohner und Mitarbeiter in Bezug auf den Garten zu ermitteln. Die Ergebnisse des sozialwissenschaftlichen Teils sowie eine landschaftsarchitektonische Analyse des bestehenden Gartens dienten als Grundlage für die Konzeption des neuen Gartens und die Entwicklung von Gartentherapieprogrammen. Die Erfahrungen aus Nutzung und Unterhalt des umgestalteten Gartens wurden ein erstes Mal im Herbst 2004 und erneut im Frühling 2008 mittels Leitfadeninterviews evaluiert.

Die Ergebnisse der ersten Evaluation zeigten auf, dass die neugestalteten Gartenareale die Erwartungen der Befragten erfüllen konnten. Die Aufenthaltsdauer der Betagten im Garten hatte sich sichtlich erhöht und der Garten konnte einen wichtigen Beitrag zur Lebensqualität der Bewohner leisten. Damit war das Projektziel erfüllt. Zusätzlich wurde ein Leitfaden für das aktivierungstherapeutische Arbeiten mit Pflanzen entwickelt.

Die Nacherhebung 2008 zeigte eine anhaltende Begeisterung für den Garten. Im Rahmen der Aktivierung werden sowohl der Nutzgarten wie der Therapiergarten intensiv und regelmässig gartentherapeutisch genutzt. Im Bereich der Pflege konnten die Erwartungen von 2004 nicht erfüllt werden, d.h. das Pflegepersonal ist im Garten wenig aktiv mit den Bewohnern. Der Gartenunterhalt wird von Leitung und Mitarbeitern weiterhin als Herausforderung für die Zukunft betrachtet.

Die Befragungen bestätigen die Bedeutung von Gartenanlagen und Pflanzen im letzten Lebensabschnitt von betagten Heimbewohnern als Raum für Sinnesanregungen, Auslöser für Erinnerungen und sozialer Ort. Eine weitere Erkenntnis ist diejenige, dass Mitarbeitende, welche keinen expliziten Auftrag für die Begleitung von Bewohnern im Garten haben, wenig Eigeninitiative entwickeln. Zwar wird der Wert eines Gartenaufenthaltes in hohem Masse anerkannt und eine schöne Gartenanlage begrüsst, aber der Aufwand zur Nutzung wird oft gescheut. Auch dem professionellen Gartenunterhalt muss Gewicht gegeben werden. Gärten, welche vielfältige Pflanzengemeinschaften beherbergen, können nur durch kompetente Fachpersonen nachhaltig gepflegt werden.

Schlüsselwörter

Aktivierung, Alter, Bedürfniserhebung, Gartengestaltung, Gartentherapie

„FRISCHE WALDLUFT FÜR DIE MITARBEITER!“ WALDTAGE ALS STRESS REDUZIERENDE HANDLUNGSSTRATEGIE IN DER BETRIEBLICHEN GESUNDHEITSFÖRDERUNG

Maas Claudia ¹, Schraml Ulrich ², Hornberg Claudia ¹, Claßen Thomas ²

¹Universität Bielefeld, Fakultät für Gesundheitswissenschaften, School of Public Health, WHO Collaborating Center, Universitätstraße 25, D-33501 Bielefeld

²Universität Freiburg, Fakultät für Forst- und Umweltwissenschaften, Institut für Forst- und Umweltpolitik, Tenenbacher Straße 4, D-79106 Freiburg

Der Anteil psychischer Störungen ist nach Aussagen der gesetzlichen Krankenkassen in den letzten Jahren stark angestiegen. Mit Rang drei nehmen in Deutschland psychische Erkrankungen eine bedeutende Position als Ursache der Arbeitsunfähigkeit von Beschäftigten ein. Oftmals sind psychische Störungen mit einer Frühberentung, die soziale und finanzielle Folgen für die Betroffenen mit sich bringt, verbunden. Mehrfachbelastungen im Beruf, Arbeitsverdichtung, Konfliktsituationen sowie eine gestörte Work-life-Balance, stellen eine mögliche Ursache für chronische Stresssituationen und Burnout-Syndrome (erschöpfungs-syndrome) dar. Den Ergebnissen verschiedener internationaler Studien zufolge ist davon auszugehen, dass Waldaktivitäten (z.B. Nordic Walking, Spaziergänge, Waldarbeiten in der Gruppe, Naturbeobachtungen) in der Freizeit eine positive gesundheitliche Wirkung auf die Bevölkerung haben. Ein Großteil der erwachsenen Bevölkerung verbringt mindestens ein Drittel des Tages am Arbeitsplatz und verfügt oft nicht über ausreichende Freizeitmöglichkeiten. Übertragen auf eine gesundheitsfördernde Maßnahme im Setting Betrieb ergeben sich daraus folgende Fragestellungen. Was bewirken Waldaufenthalte, und wie können sie psychischen Stress bei Berufstätigen reduzieren? Wie ist die Stressbewältigung durch Waldaufenthalte als Handlungsstrategie der betrieblichen Gesundheitsförderung zu bewerten? Wie kann sie umgesetzt werden?

Im Rahmen einer dreimonatigen Recherche wurden Datenquellen untersucht, welche Zusammenhänge zwischen beruflichem Stress, betrieblicher Gesundheitsförderung und der Gesundheitsressource Wald darstellen. Die Analyse der Daten wurde auf der Basis von Fachliteratur aus den Bereichen der Umweltpsychologie, Psychologie, Gesundheits- und Arbeitswissenschaften, der Forstwissenschaft und Landschaftsforschung sowie aktueller Daten der Krankenkassen vorgenommen. Anhand von Experteninterviews und ergänzender Internetrecherchen werden Beispiele aus der betrieblichen Praxis vorgestellt.

Zahlreiche aktuelle Studien aus dem Wohn- und Freizeitbereich weisen darauf hin, dass Wald und natürliches Grün eine Stress reduzierende und erholsame Wirkung auf Menschen haben. Für das Setting Betrieb sind von den Autoren keine Studien zu Waldaktivitäten und deren Erholungswert gefunden worden. In wenigen Betrieben sind gesundheitsfördernde Waldaktivitäten in Form von Nordic Walking zu finden. Weitere Aktivitäten, an denen Betriebe oder Behörden teilnehmen, sind Waldarbeiten die im Zusammenhang von Naturschutzprojekten durchgeführt werden. Insgesamt bewerten die Teilnehmer der Projekte die Tätigkeit im Wald mit einem Gefühl der Zufriedenheit. Im Rahmen des Vortrags werden die Ergebnisse der Auswertung diskutiert und Wege zur Umsetzung in eine betriebliche Handlungsstrategie aufgezeigt.

Insgesamt existiert zum Thema Betrieb und erholsame/Stress reduzierende Effekte durch Waldaufenthalte noch erheblicher Forschungsbedarf. Bezogen auf Untersuchungen im Rahmen anderer Settings, die sich mit dem Thema Stressreduktion durch Natur beschäftigt haben, ist davon auszugehen, dass Stress reduzierende und gesundheitsfördernde Effekte bestehen. Eine Konzeptentwicklung bezüglich Stress reduzierender Waldaktivitäten und eine betriebliche Umsetzung des Konzeptes bilden die Basis für weitere Studien.

Schlüsselwörter: Waldaktivitäten, betriebliche Gesundheitsförderung, Stress, erholsame Effekte

THERAPIE- UND ERLEBNISGARTEN REHA CLINIC ZURZACH

Schneiter-Ulmann Renata¹, Karn Susanne², Beck Trudi³, Verra Martin⁴

¹ZHAW Departement Life Sciences, Campus Reidbach, 8820 Wädenswil,
renata.schneiter@zhaw.ch

²Hochschule für Technik Rapperswil, Abteilung Landschaftsarchitektur, Oberseestr. 10, 8640
Rapperswil, skarn@hsr.ch

³ZHAW Departement Soziale Arbeit, Auenstrasse 4, 8600 Dübendorf, trudi.beck@zhaw.ch

⁴RehaClinic Zurzach, Quellenstrasse, 5330 Bad Zurzach, m.verra@rehaclinic.ch

Mit dem interdisziplinären KTI-Forschungsprojekt 'Therapie- und Erlebnisgarten RehaClinic Zurzach' wird von 2006 - 2009 die Gartentherapie an RehaClinic eingeführt und auf ihre Wirksamkeit überprüft. Diese neue Therapieform findet in einem eigens dazu realisierten Therapie- und Erlebnisgarten statt, einem Aussenraum, der auch ausserhalb den Therapiezeiten zu Begegnungen mit der Natur und Mitmenschen einlädt.

Das Hauptziel des Projektes besteht in der Entwicklung, Erprobung und Optimierung standardisierter Programme im Bereich **Gartentherapie** für ausgewählte Patientengruppen in der Rehabilitation an RehaClinic Zurzach. Der Nachweis der Wirksamkeit dieser Programme wird mit wissenschaftlichen Analysen verfolgt.

Im Zusammenhang mit diesem Hauptziel gilt es u. a. einen optimalen Gartenraum für die neue Therapieform zu realisieren. Es sollen neu aber auch Aussenräume für etablierte Therapien ohne direkten Bezug zu Pflanzen geschaffen werden. Darüber hinaus soll die neue Aussenanlage Patienten, Besuchern und Mitarbeitenden der Klinik individuelle Erlebnisse mit und in der Natur ermöglichen.

Dieser letztgenannte Aspekt wird im Rahmen des Projektes nicht näher untersucht.

Planung der Aussenanlage, Entwicklung der Gartentherapieprogramme: Auf der Basis von Bedürfniserhebungen, die qualitative, sozialwissenschaftliche Forschungsstandards erfüllen.

Überprüfung der Wirksamkeit der Gartentherapieprogramme:

Zielgruppen: zentral-neurologische Patient/innen nach erstmaligem Schlaganfall (CVI)

Patient/innen mit chronischen Schmerzsyndromen wie chronische Rückenschmerzen oder Fibromyalgie

Studiendesign:

Naturalistisches Eingruppen Prä-Post-Design:

Messpunkte: Ein- und Austritt der stationären Rehabilitation

Phase Pre: April 2006 – August 2007; 20 CVI- und 20 Schmerz-Patient/innen; Interdisziplinäre multimodale Rehabilitation ohne Gartentherapie

Phase Post: September 2007 – Dezember 2008; 40 CVI- und 40 Schmerz-Patient/innen; Interdisziplinäre multimodale Rehabilitation **mit** Gartentherapie

Messmethoden:

Standardisierte Fragebögen und Leistungstests

Statistik:

Logistische Regressionsanalyse mittels SPSS 11.6 for Windows® (SPSS Inc., Chicago, IL, USA); Skoren der SF-36 werden verglichen mit normativen Daten mittels non-parametrischem Wilcoxon Test; Effektgrössen werden berechnet mittels effect sizes (ES) nach Kazan und verglichen mittels multiple non-parametric Mann-Whitney testing

Ergebnisse / Erfahrungen

Die Gartentherapieprogramme bestehen aus 7 (Schmerzprogramm), beziehungsweise 8 Therapieeinheiten (Programm Schlaganfall). Sie finden seit August 2007 im neuen Therapie- und Erlebnisgarten oder im Gewächshaus statt, dem ersten in der Schweiz realisierten Therapieraum dieser Art. Zur Zeit werden Daten im Rahmen der Wirkungsanalysen erhoben. Resultate dieser Erhebungen werden auf Frühling 2009 erwartet. Ohne diesen wissenschaftlichen Resultaten vorzugreifen, können folgende durchaus positiven Beobachtungen erwähnt werden. Gartentherapie wird von Patient/innen sehr gut akzeptiert, und löst Begeisterung aus.

Diskussion / Schlussfolgerungen

Therapiegärten mit gartentherapeutischen Angeboten sind in Europa erst ansatzweise bekannt. Bis zur Realisation dieses Projektes fehlten standardisierte Therapieprogramme. Deren Umsetzung in die Praxis erfordert eine sorgfältige Planung, Durchführung und Evaluation. Die Resultate der Wirkungsanalysen werden Klarheit darüber verschaffen, ob mit dem Projekt Therapie- und Erlebnisgarten RehaClinic Zurich ein wichtiger Beitrag auf dem Weg der Einführung der Gartentherapie im Bereich stationärer Rehabilitation vollzogen werden kann.

Schlüsselwörter

Stationäre Rehabilitation: Gartentherapie, Aussenräume für Therapien

Literatur:

Schneiter-Ulmann et al: Lehrbuch Gartentherapie, Verlag Hans Huber, Herbst 2009

PATIENTS' EXPERIENCES OF DIFFERENT CHARACTERISTICS IN A THERAPEUTIC LANDSCAPE

Tenngart Ivarsson Carina¹

¹Department of Work Science, Business Economics and Environmental Psychology, Faculty of Landscape Planning, Gardening and Agriculture, SLU, P.O. Box 58, SE-230 53 Alnarp, Sweden, carina.tenngart@ltj.slu.se

According to Rapoport (2005) there is a common misinterpretation in environment-behaviour studies implying that people are in some way put in an environment that then has an effect on them. Contrarily, it can be argued that people actively choose and select environments to fulfil certain needs, a process called habitat selection. The objective in this study is to deepen our knowledge on how different characteristics in a therapeutic landscape are experienced by its patients, and how this in turn effects how the landscape is used.

This study reports on parts of a seven month long observational study in a Swedish therapeutic setting. The patients have stress related diseases and are enrolled in a horticultural therapeutic rehabilitation program located in a healing garden. The focus of this article is primarily on interviews with ten patients. The interviews are approximately one hour long each, qualitative semi-structured, and the analyses of the interviews are made thematically. The resulting themes tell us, for instance, that different parts of the garden are used depending on what mood the patient is in. Furthermore, the favourite places mentioned have similar characteristics and the most missed feature is a sheltering tree canopy. The results from the interviews are discussed in relation to leading theories in environmental psychology and in relation to results from the observations. Here it is found that a dominating optional activity is recreational walking. There are different kinds of walks and they take place in different parts of the garden depending on what personal need the walk was intended to fulfil.

The results imply that it would be possible to stimulate habitat selection by an informed design, and thus deliberately promote recreation, stress restoration and physical activity at the same time.

Key Words

Design, garden, environmental psychology, qualitative, recreational walk

Health Impact Factors of Landscape

Konzept und Moderation: Erkki Kauhanen

HEALTH IMPACT ASSESSMENT AND ITS POTENTIAL FOR SAFEGUARDING HUMAN HEALTH IN SUSTAINABLE LAND-USE PLANNING

Furu Peter¹

¹Senior Adviser and Head of WHO Collaborating Centre for Health and Environment in Sustainable Development, DBL-Centre for Health Research and Development, Faculty of Life Sciences, University of Copenhagen, Denmark, pfu@life.ku.dk

Health Impact Assessment (HIA) is increasingly appreciated as an important instrument for safeguarding human health in the context of development planning.

HIA offers a systematic approach to addressing the often unintended impacts of sectoral development seen when improper planning induces sometimes irreversible changes of environmental, social and institutional determinants of health and their derived changes of health outcomes.

The present paper will highlight the principles and practices of HIA, which effectively is an examination of a development plan or project, in order to assess whether it will affect the health of community groups. The HIA proposes safeguards and mitigating measures to protect the health of communities and additionally, the assessment may consider opportunities for health promotion within vulnerable groups of the society.

An important point of departure for a wider use of HIA as an inter-sectoral planning tool – including its use in land-use planning is a recognition that human health and well-being are not only the responsibility of the health sector but rather a collective responsibility of sectors in which social and economic development are taking place.

A major incentive for use of HIA may be its potential for identifying and addressing health hazards, health promoters, risks and opportunities upstream in the planning process of new development initiatives – and thus avoiding the transfer of hidden costs to affected communities and to the health sector at large.

Key Words

health impact assessment, HIA, forest, health, planning

THE USE OF HIA TO ADDRESS BIODIVERSITY AND HEALTH LINKAGES IN THE FOREST SECTOR

Kretsch Conor¹

¹Director, COHAB Initiative Secretariat, Ireland, conor@cohabnet.org

The COHAB Initiative (*Co-operation on Health and Biodiversity*) is an international project established to respond to the gaps in awareness, policy and action on the linkages between biodiversity and human health and well-being. The Initiative acts as a global framework to support activities in international development, biodiversity conservation and population health, including implementation of the U.N. Convention on Biological Diversity (CBD), and realising the U.N. Millennium Development Goals.

The COHAB approach targets specific strengths and weaknesses within existing policies and work programmes, and uses existing strategic tools to foster a systemic approach to health protection and biodiversity conservation. Some recent work has focussed on the use of Strategic Environmental Assessment (SEA) and Health Impact Assessment (HIA) as a means of addressing health-biodiversity linkages during project and policy planning and development. Best practice in the use of these tools demands a cross-sector approach that accounts for environmental, social and economic factors. Therefore, SEA and HIA represent an important entry point for increasing co-operation and practical action on health and biodiversity issues.

This presentation will provide an introduction to the COHAB Initiative approach to HIA, with particular focus on the use of HIA in the context of forest ecosystems, and how combining SEA and HIA tools in the forest sector can yield social, economic and public health benefits.

Key Words

health impact assessment, HIA, biodiversity, COHAB, forest

HEALTH IMPACT ASSESSMENT IN FORESTRY (F-HIA)

Parviainen Jari¹

¹Director, the Joensuu Research Unit, Finnish Forest Research Institute (Metla), Joensuu, Finland, jari.parviainen@metla.fi

Health Impact Assessment (HIA) has become an increasingly important instrument for safeguarding human health in the context of development planning. A few countries have even mandated HIA as part of a regulatory process; others have used it in on a voluntary basis.

Many types of projects and policies in forestry, agriculture, urban and rural planning and construction, recreation etc. can change forest environments so that important health determinants are altered, thus forcing either positive or negative changes in human health. This is particularly prominent in many 3rd world countries where forests are undergoing drastic changes, but it is true also of all industrialized Western societies where e.g. loss of biodiversity may affect negatively the often complicated ecosystem services of forests.

Therefore health impact assessment (HIA) should become an obligatory tool in all major projects that may influence forest biodiversity and forest ecosystems. However, to that purpose, the general HIA methodology used by WHO must be finetuned to be sensitive to the specific issues that are met in forestry context. A set of guidelines is needed for the screening, scoping and appraisal phases of the forest-related HIA processes. Such work is done by the IUFRO task force Forests and Human Health with its partners in the COHAB Initiative and the Univ. of Copenhagen. The draft proposal will eventually be presented to the IUFRO World Congress in Seoul in 2010.

The present paper will report on the current phase of our work. We present a preliminary review of cases and the classification of the types of health impacts that must be taken into account in creating the F-HIA guidelines. We discuss the structure and content of the draft proposal.

Key Words

health impact assessment, HIA, forest, guidelines

‘WALK THE PATH TO 2014’Turnbull Alison¹

¹Ramblers Scotland, Kingfisher House, Auld Mart Business Park, Milnathort, Kinross, KY13, 9DA, Scotland, UK, alison.turnbull@ramblers.org.uk

‘Walk the Path to 2014’: Using the London 2012 Olympics and Glasgow 2014 Commonwealth Games to improve the conduciveness of Scotland’s environment for physical activity.

The awarding of the 2012 Olympics to London and the 2014 Commonwealth Games to Glasgow has the potential to address a number of important UK health issues. Using both events as ‘catalysts’ to secure a national health legacy is a tremendous opportunity to engage with individuals and encourage them to use the environment for physical activity.

Ramblers Scotland has produced a plan to get Scotland fit and active, participating in physical activity in the outdoors, by 2014.

Research Aim

To use the London 2012 Olympics and the Glasgow 2014 Commonwealth Games to substantially increase the outdoor physical activity levels of the Scottish population and consequently to contribute to the achievement of a health legacy for Scotland.

Research Objectives

- To evaluate literature examining the experiences of other countries hosting major sporting events, notably Olympic and Commonwealth Games, as well as the experience of countries with high levels of commitment to physical activity, and to identify gaps that Scotland can fill to achieve a health legacy in 2014.
- To develop the promotional infrastructure for physical activity to target the inactive majority of the Scottish population and engage with communities suffering from serious social or physical deprivation, as well as schools.
- To improve and maintain Scotland’s path network to encourage recreational physical activity and active travel, and consequently create a valuable resource for tourism.
- To monitor and evaluate existing and new programmes of work to ensure high quality and effectiveness.

Methodology

Secondary research was extensively used in the development of ‘Walk the Path to 2014’ with an in depth literature review examining the experiences of other countries hosting major sporting events as well as the experiences of countries with high levels of commitment to physical activity. This review had the aim of identifying gaps that Scotland could fill to achieve a health legacy in 2014.

Mainly qualitative primary research was used to develop plans to improve the promotional infrastructure for physical activity in Scotland and to improve Scotland’s path network. Exploratory personal interviews were carried out with key stakeholders in the fields of health, sport, outdoor recreation, environment, transport and economy.

Results

‘Walk the Path to 2014’ proposes a sustained campaign to promote walking to ensure the 2014 Commonwealth Games legacy helps address Scotland’s shocking health record. It outlines a number of projects to promote the benefits of walking, beginning with ‘Walk Homecoming 2009’, a project to encourage all those who live in Scotland, as well as those visiting from far away, to walk about and enjoy the country’s rich heritage.

Key Words: Walking, Paths, Environment, Communities, Scotland

Landschaftswahrnehmung und Gesundheit

Moderation: Raimund Rodewald

NEARBY NATURE AND OVERWEIGHT AMONG CHILDREN: THE ROLE OF OUTDOOR PLAY

De Vries Sjerp¹, Vreke Jan², Van Winsum-Westra Marijke³ & Langers Fransje⁴

¹Alterra, P.O. Box 47, 6700 AA Wageningen, The Netherlands, sjerp.devries@wur.nl

²Alterra, P.O. Box 47, 6700 AA Wageningen, The Netherlands, jan.vreke@wur.nl

³Alterra, P.O. Box 47, 6700 AA Wageningen, The Netherlands, marijke.vanwinsum@wur.nl

⁴Alterra, P.O. Box 47, 6700 AA Wageningen, The Netherlands, fransje.langers@wur.nl

In the Western world overweight constitutes a serious health problem, also among children. One way to tackle this problem is by making the healthy choice an easy one. In this study we concentrate on the residential environment as either stimulating or inhibiting physical activity. More specifically we focus on the amount of green space within this environment. A study by Vreke *et al* (2006) showed that in green neighbourhoods the prevalence of overweight among children was 15% lower than in non-green neighbourhoods. In this study we take a closer look at the process behind this relationship. The most likely causal pathway between nearby nature and being overweight is the time spent on outdoor play. We used data gathered by a municipal health service on the outdoor playtime, BMI, and health of over 4500 children in the age of 6 to 12 years. These data were enriched with whether or not on average there was at least 75 m² of public green space per dwelling available within 500 metres in the postal code area. The latter is a common guideline in the Netherlands. In the (logistic) regression analyses the sex and age of the child was taken into account, as was the level of education of the parents.

The results showed that in green neighbourhoods children spent about 10% more time on outdoor play. Furthermore, in these neighbourhoods parents were more positive about the presence of outdoor play opportunities and their safety. But only for boys the time spent on outdoor play was related to being overweight. For them, one hour more of outdoor play a day reduced the odds of being overweight versus not by 25%. As one would expect, being overweight was negatively related to the health of the child as judged by one of its parents, although not very strongly so. Interesting was that even after correcting for the overweight status of the child the time spent on outdoor play still showed a considerable relationship with its health. For both boys and girls, one hour more of outdoor play a day increased the odds of (according to one's parents) being in good health versus not by 45%. The discussion focuses on the suitability of the present indicator for green outdoor play opportunities; the dose-response relationship, activities undertaken while being outdoors and other pathways between outdoor play and health than reducing the chance on being overweight.

Key Words

green space, children, outdoor play, overweight, health

FOREST SCHOOL SETTINGS AND THE RESTORATIVE BENEFITS IN YOUNG PEOPLE WITH GOOD AND POOR MENTAL HEALTH

Roe Jenny¹, Aspinall Peter²

¹OPENSspace, Edinburgh College of Art, Lauriston Place EH3 9DF, j.roe@eca.ac.uk.

²VisionCentre3 & OPENSspace, School of Built Environment, Heriot Watt University, Riccarton, Edinburgh EH14 4AS.

Objectives: Korpela et al (2008) have indicated that negative mood and increased stress can lead to stronger restoration outcomes in natural settings. However, there is very little research exploring differences in restoration across the mental health spectrum. This paper extends earlier research on the effect of natural *v.* built settings on restoration in adults with good and poor mental health (Roe & Aspinall 2008) by replicating the methods in young people with varying conditions of mental health.

Method: Mental health was explored in young people (age 10-13) via the behavioural spectrum (Buchanan et al 2004), ranging from 'no behaviour problem' to 'significant behaviour problem' to 'mental disorder'. Two studies are presented comparing the effect of setting on mood: a between group study (good *v.* poor mental health, n=10) and a within group study (poor mental health, n=8). Two aspects of mood were examined, one using UWIST MACL scale (Mathews et al 1990), the other using personal projects (Little 1983). The young people were measured immediately before and after a day's activity in a school and forest setting.

Results: The school setting significantly depressed mood ($p < 0.05$) across all health groups. The forest setting was advantageous to mood, particularly anger. Results were most significant in the poor mental health group. A two-way ANOVA showed significant interaction effects between setting and health. SPSS 'AnswerTree' regression analysis showed anger was the best discriminator between the two settings.

Conclusion: The forest setting stabilised mood in all health groups, but the poor health group benefited the most. The restorative experience was more intense in young people with severe mental health problems. Although participant numbers were small, results replicate restorative outcomes in adults with poor mental health.

References:

- Buchanan, A. & Ritchie, C. (2004). *What works for troubled children* (revised edition). London: Barnardo's/Russell Press.
- Korpela, K. M., Ylén, M., Tyrväinen, L., Silvennoinen, H. (2008), 'Determinants of restorative experiences in everyday favorite places', *Health and Place*, 14 (4):636-652
- Little, B. R. (1983) 'Personal projects: a rationale and method for investigation' in *Environment and Behavior*, 15: 273-309.
- Mathews, G., Jones, D. M., Chamberlain, A. G. (1990) 'Refining the measurement of mood: the UWIST Mood Adjective Checklist' in *The British Journal of Psychology*, 81: 17-42.
- Roe, J. & Aspinall, P. (2008), 'Walking in urban and rural settings and its restorative benefits for adults with good and poor mental health', International Association for People-Environment Studies (IAPS) 20th Conference, Rome.

Key Words: mood, behaviour, setting

STUDYING LANDSCAPE PERCEPTIONS AND PREFERENCES: COMPARING FIELD AND PHOTOGRAPHS ASSESSMENTS

Reimann Mart¹, Palang Hannes²

¹Tallinn University, Department of Leisure Sciences, Regati 1, 11911, Tallinn.
mart.reimann@tlu.ee

²Tallinn University, Estonian Institute of Humanities, Narva 25, Tallinn. hannes.palang@tlu.ee

The greatest number of landscape preference and perceptions' measurement investigations has been based on photographs, but different methods can provide more details. The aim of this paper is to compare landscape preferences of Estonians in the field and from photographs.

Methods: For the field investigation, considering vegetation and relief, 14 different landscape points were selected on the Aegviidu-Liiapeksi hiking trail in the Põhja-Kõrvemaa Nature Reserve, Estonia. Among these were 3 open (heathland, grassland and bog), 2 wetland forest and 7 dry forests. During four hiking tours guided by the author, 32 hikers participated in the investigation. In every selected landscape point the entire group looked in a certain direction, filling in Fisher's bipolar adjective scale. The scale included 14 word pairs which were scored from 1 to 7. The negative end (negative, boring, unpleasant etc.) is scored as 1; the positive end (positive, stimulating, pleasant etc.) as 7. A total score from each respondent was calculated by summing.

All points were photographed, 80 respondents were asked to rank the photographs answering the question, "which landscape would you prefer to visit for recreation" and after ranking the respondents were asked to comment their choice.

Results: The field investigation showed that eight landscapes caused positive emotions for respondents and the rest of the six landscapes caused negative emotions and same eight landscapes were also most preferred in photographs' investigation.

In the first (positive) group we can separate open pine forest landscapes with slight vegetation as respondents' favourite landscapes. The respondents explained that these forests are passable, secure, relaxing, with good visibility. Pine forests are followed by open landscapes.

The rest of the landscapes caused negative emotions in the field. According to the photograph assessment the fen forest was the most preferred in this group, but in the field it was the least favoured one. Dense forest landscapes with high and dense undergrowth seemed scary, badly passable and with limited visibility.

Discussion/Conclusions: The investigation showed that positive landscapes matched very well in the field investigation and photograph investigation. Positive criteria of landscapes causing therapeutic effects seemed to be clearer than negative criteria among respondents. With photographs people generalize their previous experiences more, but if they do not have previous experiences with landscapes presented assess only aesthetical value. In the field they consider only this specific experience, but they use more senses which can give more adequate response. This study showed that photograph assessment can give adequate results only in the case of people with previous experience otherwise these two methods are good to use to complement each other giving extra details.

Key Words: Landscape preferences, landscape perception, therapeutic landscapes, outdoor recreation, assessment methods

THE RELATION BETWEEN GREEN SPACE AND HUMAN HEALTH – RESULTS FROM A DANISH NATIONAL REPRESENTATIVE SURVEY

StigsdotterUlrika¹, K. Ekholm Ola², Schipperijn Jasper¹, Toftager Mette², Kamper-Jørgensen Finn², Randrup Thomas B.²

¹Forest & Landscape, University of Copenhagen, Rolighedsvej 23, 1958 Frederiksberg C, Denmark, UKS@life.ku.dk

²National Institute of Public Health, University of Southern Denmark, Øster Farimagsgade 5A, 1399 Copenhagen K, Denmark

Objectives: To investigate the relation between distances from individuals' homes to nearest green space, and human health and health related quality of life, with specific focus on stress.

Methods: Data derives from the Danish National Health Interview Survey in 2005 and is based on a region-stratified random sample of 21,832 adults. Data was collected via face-to-face interview followed by a self-administered questionnaire. The questionnaire included the SF-36 survey which measures eight dimensions of health and the PSS which measures self estimated stress.

Multiple logistic regression analyses were performed to investigate the relation between stress and distance to green space.

Results: In the present study, following types of nature environments: forest; park, green space; beach, sea, lake; other green space, are grouped into one variable, called *green space*.

The results show that individuals living more than one kilometer away from nearest green space have a poorer health and health-related quality of life, i.e. lower mean scores in all eight dimensions of health that the SF-36 measures, than individuals living closer. However, there is a possibility that individuals living close to green space might be healthier from the beginning than those living farther away.

Not stressed individuals are more likely to visit green space compared to individuals suffering from stress. Reasons for visiting green space differ significantly whether people are stressed or not. Individuals suffering from stress use green space to reduce stress.

Two findings confirm earlier research results: The more often individuals visit green space the less stressed they are. The longer the distance is from the individuals' home to the nearest green space the more stressed they are.

Conclusion: A relation between distance to green space and Danes health and health-related quality of life exists. The results show awareness among adult Danes that green space may be of importance to reduce stress. The findings indicate that green space can play an important role as public health promoting environments in everyday surroundings.

Key Words

Stress, salutogenic perspective, health factors, health promoting environments



Erholung im Wald (COST E33)

Konzept: Bruno Baur

Moderation: Marcel Hunziker

UNDERSTANDING THE REQUIREMENTS AND BENEFITS OF NEARBY OUTDOOR RECREATION

Buchecker Matthias¹, Degenhardt Barbara²

¹Swiss Federal Institute WSL, Zürcherstrasse 111, 8903 Birmensdorf
matthias.buchecker@wsl.ch

²Swiss Federal Institute WSL, Zürcherstrasse 111, 8903 Birmensdorf
barbara.degenhardt@wsl.ch

The function of nearby outdoor recreation for self-regulation is of increasing importance due to the change of work loads towards more concentration demand and stress. Little scientific knowledge, however, is available regarding such fundamental questions as to which are the desired requirements for outdoor recreation and which is the effect of outdoor recreation on health and work strains. In our project, financed in the framework of COST Action E33, we tried to find answers to these questions by investigating them in the peri-urban case study of the city of Frauenfeld. In a first, inductive phase, the relevant determinants of outdoor recreation were identified through qualitative interviews with a very diverse sample of locals practicing outdoor recreation (walking, jogging, cycling). In the following deductive phase, the significance of the determinants was measured by a standardised questionnaire that was sent to a random sample of city residents (N=2000). Multivariate analysis of the data revealed that quick access to close-to-nature areas, knowledge of the area and the availability of time and energy are the most relevant requirement for nearby outdoor recreation. But also physical characteristics of the available recreation areas appeared to shape outdoor recreation behaviour significantly. Initial analysis furthermore showed that people performing outdoor recreation more frequently assessed themselves as significantly healthier than the rest of the sample and also indicated – while work loads were controlled – significantly lower work strains. Therefore, nearby outdoor recreation seems to be a very relevant factor for people's capability to recover from their work loads and, more generally, for people's regulation of their physiological, mental and emotional resources. The implications of the findings for the management of recreation areas and work-time strategies as a component of health policy will be discussed.

Keywords

Nearby outdoor recreation, health, benefits, requirements, work strain

WELLNESSWALD

Dorka Olfert¹

¹Landschaftsplanung UMWELTDIENST Dorka GmbH, D-72250 Freudenstadt,
info@dorka-umweltdienst.de

Im Bereich der Gesundheitsvorsorge finden draußen meist nur Angebote der aktiven Bewegung statt. Selten wird dagegen die ruhige, meditative Begegnung mit Natur als Ansatz zur Gesundheitsvorsorge gesehen.

Vor diesem Hintergrund entstand der WellnessWald in der Gemeinde Waldachtal (Naturpark Schwarzwald Mitte-Nord).

Der WellnessWald

Mit dem WellnessWald wurde ein sinnlich-meditatives Angebot zur Gesundheitsvorsorge und Rehabilitation geschaffen.

Als Mittelpunkt entstand ein **GesundheitsPavillon**, der vier verschiedene Materialien

– Basalt; Buntsandstein; Klinker; Holz – als Bodenbelag, als Sichtmauer und auch als Fühlsäulen zeigt. Wege aus den genannten Materialien führen in die vier Himmelsrichtungen hinaus ins angrenzende Waldgebiet zu vier ReBalancingPlätzen.

Die Besucher/innen sollen durch Betrachten und Befühlen der Materialien herausfinden, welches Material ihnen im Moment am ehesten zusagt. Nach der Entscheidung für ein Material folgen sie dem Weg des betreffenden Materials hinaus zum **ReBalancingPlatz**. Seine Lage, Stimmung, Baumart und Sitzgelegenheit entspricht in aller Regel der eigenen, derzeitigen Bedürfnislage.

Eine Hinweistafel fordert dazu auf, sich möglichst eine längere Zeit auf dem Platz aufzuhalten und die Wirkung auf das eigene Wohlbefinden bewußt wahrzunehmen.

Die vier ReBalancingPlätze greifen zentrale Gefühle und Empfindungen von Menschen auf. So entstanden:

- Ein Platz der Ermutigung (Basalt) mit Eschen als Baumart
- Ein Platz des Mitgefühls (Buntsandstein) mit Weiden als Baumart
- Ein Platz des Schutzes (Klinker) mit Buchen als Baumart
- Ein Platz der Leichtigkeit (Holz) mit Birken als Baumart

Weiter gehören zum WellnessWald auch vier **Klangräume** mit Sandsteinbecken. Wassertropfen unterschiedlicher Intensität fallen aus unterschiedlichen Höhen in die Becken. Es entstehen sanfte Klänge. Sie unterstützen einen meditativen Aufenthalt und sind besonders für Entspannungs-, Atem-, und Hörübungen förderlich. Sie dienen hauptsächlich der Erfahrung des eigenen Herzschlags und Blutkreislaufs.

Weitere Einrichtungen sind

- vier unterschiedliche Tor-Eingänge für die Erfahrung von Enge und Weite;
- zwei Summsteine für die Erfahrung von Schwingung und Fibration bei der eigenen Stimme;
- ein Trinkwasserbrunnen für die Erfahrung von Frische;
- eine Wind-Harfe für Raum-Klang Erfahrungen..

Herausforderung bei der Planung und Umsetzung

Die planerische Aufgabe war die Entwicklung konkreter Umsetzungs-Ideen und das Auffinden der dafür geeigneten Stellen auf einer kleinen 500 x 300 Meter großen Kahlfläche aus dem Wintersturm „Lothar“.

In bester Zusammenarbeit mit dem Forst konnte das Projekt in den Jahren 2003 bis 2005 umgesetzt werden.

Die dazu notwendige „Kommunikation mit den Landschaft“ geschah über rund ein Jahr durch eine verfeinerte Wahrnehmung um möglichst energetisch günstige Plätze für die einzelnen Stationen ausfindig zu

machen. In diesem Kontakt mit der Landschaft entstanden auch zusätzliche Umsetzungsideen.

Die Umsetzung des WellnessWaldes wurde möglich, nachdem die Anerkennung als „innovatives Förderprojekt“ des Landes Baden-Württemberg erfolgte und die Beherbergungsbetriebe Waldachtals durch eine nachträgliche Kurtaxe-Erhöhung die Restfinanzierung sicherten.

**Der WellnessWald steht für eine tiefere Wahrnehmung
der therapeutischen Wirkung von Natur und Landschaft.**

DIFFERENCES BETWEEN NATURE AND RECENT FOREST STANDS HEALTH-HYGIENIC AND SOCIAL-RECREATION POTENTIALS IN NATIONAL PARK ŠUMAVA (CZECH REPUBLIC)

Schneider Jiří¹, Kupec Petr¹, Vyskot Ilja¹

¹Dept. of Landscape Management, FFWT MUAF in Brno, Zemědělská 3, 613 00, Brno, Czech Republic, jschneider@email.cz

Current and natural tree species composition comparison is one of the main bases for forest ecosystem management decision. But only the differences between tree species presentation are mostly valued. Recreation and health-hygienic are two important social demands on functions of forest stands in national parks.

Social - recreation function is potential of forest ecosystems to produce effects resulting in human-social satisfaction of physical and psychic needs of man (optimization of physiological processes of organisms). Health-hygienic function is potential of forest ecosystems to produce hygienic effects modifying the environment quality and mitigating its extremes and influences affecting hygienic and health conditions of the organism of man (Vyskot, I. et al., 2003).

Natural tree species composition and current tree species composition potential functional abilities were studied on model locality Forest Department Stožec (National Park Šumava, Czech Republic). Tree species mixtures are changing in dependence of forest vegetation degree (usually with increasing altitude) from forest ecosystems with prevailing beech (*Fagus sylvatica* L.) and admixed Norway spruce (*Picea abies* (L.) Karst.) to forest ecosystems with prevailing Norway spruce (*Picea abies* (L.) Karst.) and admixed beech (*Fagus sylvatica* L.) in natural tree species composition. Norway spruce (*Picea abies* (L.) Karst.) monocultures and forests with prevailing Norway spruce (*Picea abies* (L.) Karst.) presentation occur in current tree species composition. Current tree species composition is different from natural in most presented forest stands of model locality.

Method Quantification and Evaluation of forest functions (Vyskot, I. et al., 2003) was used for forest potential functional abilities evaluation. The Real potentials of social-recreation and health-hygienic forest functions were determined for forest ecosystems with current and natural tree species composition of model locality. The differences between real potentials of forest functions of natural and current tree species composition were determined.

It was claimed that the complex of real potentials of forest functions of current tree species composition is higher than the complex of real potentials of forest functions of natural tree species composition only in a few cases – current Norway spruce (*Picea abies* (L.) Karst.) and Scotch pine (*Pinus sylvestris* L.) forest stands with prevailing Pine (*Pinus uncinata* subsp. *uliginosa* (Neumann ex Wimm.) Businský) and scrub pine (*Pinus mugo* Turro) in natural tree species composition. Natural tree species composition of forest stands was slightly favourable in social-recreation forest function.

Key Words

forest functions, tree species composition, national park, norway spruce, mountain forest

RELATION BETWEEN DISTANCE TO GREEN SPACE AND LEVEL OF PHYSICAL ACTIVITY: RESULTS FROM A DANISH NATIONAL REPRESENTATIVE SURVEY

Toftager Mette^{1*}, Ekholm Ola¹, Schipperjin Jasper², Stigsdotter Ulrika K.², Bentsen Peter², Grønbæk Morten¹, Randrup Thomas B.², Kamper-Jørgensen Finn¹

¹National Institute of Public Health, University of Southern Denmark, 1399 Copenhagen K, Denmark

²Forest & Landscape, University of Copenhagen, 1958 Frederiksberg C, Denmark.

*Corresponding author. Tel.: +4539207777; fax: +4539208010; *e-mail address*: mto@niph.dk

Objectives: This study examines the relationship between distance to green space and physical activity among the Danish population. Additionally, the relation between distance to green space and obesity is investigated.

Methods: Data derives from the Danish National Health Interview Survey 2005, a cross sectional survey, and is based on a region-stratified random representative sample of 21,832 adult Danes.

Results: Distance to green space is related to physical activity in green space. Respondents living more than one kilometre from green space had lower odds of being physically active in green space compared with persons living closer than 300 meters from green space (OR: 0.70; 95% CI: 0.60-0.83). A relation between moderate/heavy physical activity in leisure time and distance to green space can also be found. Persons living more than one kilometre from green space had higher odds of being obese (BMI \geq 30) than those living less than 300 meters from green space (OR: 1.36; 95% CI: 1.07-1.71).

Conclusion: Green space is an important setting for physical activity, and access to green space close to ones home, should be included in public health strategies in order to promote physical activity.

Keywords

Active living, built environment, exercise, overweight, health promotion, public health, health survey, epidemiology

Gesunde Stadtlandschaft

Moderation: Andreas Bernasconi

NUTZUNG UND WAHRNEHMUNG URBANER (INDUSTRIE-)WÄLDER

Brei Björn¹, Hornberg Claudia¹, Claßen Thomas¹

¹Universität Bielefeld, Fakultät für Gesundheitswissenschaften AG7 Umwelt und Gesundheit; bbrei@uni-bielefeld.de, claudia.hornberg@uni-bielefeld.de, thomas.classen@uni-bielefeld.de

Hintergrund und Fragestellung: Ende 2008 wurde im Auftrag des Ministeriums für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz des Landes NRW (MUNLV) eine Konzeptstudie durchgeführt, die sich mit der Wirkung urbaner (Industrie-)Wälder auf Gesundheit und Wohlbefinden der lokalen Bevölkerung befasste. Hierzu wurde exemplarisch der Standort des sich sukzessiv entwickelnden Industrierwaldes Rheinelbe in Gelsenkirchen untersucht. Ziel der Studie war es, anhand aktueller Nutzungs- und Wahrnehmungsmuster in der Bevölkerung Möglichkeiten und Grenzen einer zielgruppenorientierten Angebotsentwicklung für innerstädtische Grün- und Freiräume aufzuzeigen, sowie eine mögliche Übertragbarkeit der entwickelten Methodik auf andere Industrierwälder oder Wälder im urbanen Raum zu prüfen.

Methodik: Um die aktuelle Nutzungs- bzw. Bedürfnisstruktur sowie die Wahrnehmung des Bewegungs- und Erholungsraums Rheinelbe in einen konzeptionellen Zusammenhang zu bringen, wurden neben einer quantitativen Erfassung der Nutzung (Besucherzählung) semiquantitative und qualitative Datenerhebungen vorgenommen. Mittels teilstandardisierter Fragebögen wurden die Einschätzungen zur Wirkung von Wald sowie die Nutzungsgewohnheiten der Besucherinnen und Besucher erfragt. Durch leitfadengestützte Interviews mit Leitungspersonen der in direkter Nachbarschaft des Waldgebietes gelegenen Institutionen konnten die speziellen Anforderungen und Bedürfnisse für deren Nutzerinnen und Nutzer erfasst werden.

Ergebnisse: Trotz der zeitlichen und jahreszeitlichen Limitierung der Studie konnten Ergebnisse mit deutlichen zielgruppenspezifischen Nutzungs- und Wahrnehmungsunterschieden festgestellt werden. Unterschiede in der Flächenaneignung waren vor allem zwischen Werk- und Sonntagen festzustellen. Als Hauptnutzertypen konnten Spaziergänger, Hundebesitzer, Radfahrer, Walker und Jogger identifiziert werden. Als besonders markant stellten sich Nutzungsunterschiede unter Betrachtung des Geschlechteraspektes heraus. Bei einer beobachteten Gesamtbesucherzahl von 1140 Personen betrug der Anteil der Nutzerinnen im Vergleich zu dem der Nutzer lediglich etwas mehr als ein Drittel. Ebenfalls deutlich zeichnete sich der Unterschied zwischen den Nutzeranteilen von Kindern und Erwachsenen ab. Von geringen Ausnahmen abgesehen sprachen alle befragten Besucher dem Wald im Allgemeinen sowie dem Gebiet Rheinelbe im Speziellen positive Wirkungen auf Gesundheit und Wohlbefinden zu, auch wenn die weiblichen Nutzer tendenziell ein mangelndes Sicherheits- und Sauberkeitsgefühl ansprachen. Der Nutzen von Wald für die Menschen wurde von den Befragten ausnahmslos als fundamental wichtig angesehen. Auch die befragten Institutionen sprachen dem angrenzenden Bewegungs- und Erholungsraum eine hohe Bedeutung und Schutzwürdigkeit sowie einen wichtigen Identifikationsaspekt zu. Sie bestätigten darüber hinaus die aus der Beobachtung ersichtlichen zielgruppenspezifischen Ansprüche an die Fläche und bekräftigten implizit die Notwendigkeit lokaler Netzwerke.

Implikationen und Ausblick: Die Studie konnte Synergiepotentiale zwischen lokalen Akteuren und Handlungsfelder für Rheinelbe aufzeigen, deren Übertragbarkeit auf andere Gebiete in weiteren Studien überprüft werden muss. Grundsätzlich ist die Notwendigkeit einer Ausweitung der Forschung im Querschnittsbereich Umwelt und Gesundheit gegeben.

Schlüsselwörter: Urbane Wälder, Gesundheitsförderung, Nutzungsstruktur, Wahrnehmung, Zielgruppen

Das Projekt wurde gefördert mit Mitteln des Landes Nordrhein-Westfalen.

