



# Gesundheitsförderung und Landschaftsentwicklung

**Einbezug von Aspekten der Gesund-  
heitsförderung bei der Entwicklung von  
Agglomerationslandschaften**

**Reto Hagenbuch, Miriam Haltiner, Gertraud  
Dudler, Martin Hafen**



## Impressum

### Autoren und Autorinnen

Reto Hagenbuch, dipl. Ing. Gartenbau, Wissenschaftlicher Mitarbeiter, Fachstelle Freiraummanagement, Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften – Institut für Umwelt und Natürliche Ressourcen

Miriam Haltiner, lic. phil. I Soziologie, Wissenschaftliche Assistentin, Fachstelle Tourismus & Nachhaltige Entwicklung, Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften – Institut für Umwelt und Natürliche Ressourcen

Gertraud Dudler, lic. phil. I Sozialwissenschaften, Freie Mitarbeiterin, Kompetenzzentrum Prävention/Gesundheitsförderung, Hochschule Luzern – Soziale Arbeit

Prof. Martin Hafen, Dr. phil. I Soziologie, Projektleiter, Kompetenzzentrum Prävention/Gesundheitsförderung, Hochschule Luzern – Soziale Arbeit

### Projektbegleitung

Prof. Rainer K. Schoeffel, dipl. Ing. Landschaftsplanung, Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften – Institut für Umwelt und Natürliche Ressourcen

Prof. Christine Meier, lic. phil. II Biologie, Fachstelle Landschaft & Regionalentwicklung, Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften – Institut für Umwelt und Natürliche Ressourcen

Prof. Jean-Bernard Bächtiger, dipl. Ing. Gartenbau, Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften – Institut für Umwelt und Natürliche Ressourcen

Michaela Espeloer Gärtner, lic. phil. I Soziologie, Kompetenzzentrum Prävention/Gesundheitsförderung, Hochschule Luzern – Soziale Arbeit

### Layout

Flavia Stocker, Zürich

### Bezugsadresse

Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften  
Life Sciences und Facility Management  
Institut für Umwelt und Natürliche Ressourcen  
Sekretariat  
Grüental, Postfach  
CH-8820 Wädenswil  
Email: info.iunr@zhaw.ch

### Zitiervorschlag:

Hagenbuch R., Haltiner M., Dudler G., Hafen M. (2011): Gesundheitsförderung und Landschaftsentwicklung. Einbezug von Aspekten der Gesundheitsförderung bei der Entwicklung von Agglomerationslandschaften. Schriftenreihe Umwelt und Natürliche Ressourcen der Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften, Nr. 03. Wädenswil.

ISBN: 3-605735-03-02



# Inhalt

Zusammenfassung .....	6
<b>1 Einleitung.....</b>	<b>7</b>
1.1 Ausgangslage und Forschungsfrage .....	7
1.2 Ziel .....	8
1.3 Vorgehen.....	8
<b>2 Konzepte Gesundheit und Landschaft.....</b>	<b>9</b>
2.1 Gesundheit.....	9
2.2 Landschaft.....	13
<b>3 Gesundheitsförderung und Landschaft.....</b>	<b>15</b>
3.1 Begriff Gesundheitsförderung .....	15
3.2 Gesundheitsfördernde Wirkung von Landschaft.....	16
3.3 Gesundheitsförderung und Landschaftserlebnis.....	18
3.4 Naherholung in Agglomerationslandschaften .....	20
<b>4 Untersuchungsgegenstände.....</b>	<b>22</b>
4.1 Werkzeugkasten LEK .....	22
4.2 LEK Cham .....	22
<b>5 Methode .....</b>	<b>23</b>
5.1 Methodisches Vorgehen .....	23
5.2 Theoriegeleitetes Kategoriensystem.....	23
5.3 Qualitative Inhaltsanalyse nach Mayring.....	24
5.4 Experteninterviews .....	25
<b>6 Resultate .....</b>	<b>26</b>
6.1 Gesundheitsförderung.....	26
6.2 Landwirtschaftlich genutzte Kulturlandschaften dicht besiedelter Gebiete.....	27
6.3 Gesundheitsfördernde Erholungsnutzungen .....	28
6.4 Spaziergang.....	29
6.5 Sportliche Aktivitäten .....	30

6.6	Landschaftserlebnis .....	31
6.7	Naturnähe .....	33
6.8	Vielfalt.....	34
6.9	Ephemere Erscheinungen .....	35
6.10	Soziale Interaktion.....	36
6.11	Freiraumkulturprogramm .....	37
6.12	Ideen für gesundheitsfördernde Massnahmen in der Landschaft.....	39
<b>7</b>	<b>Schlussfolgerungen.....</b>	<b>41</b>
7.1	Diskussion der Resultate .....	41
7.2	Diskussion Gesundheitsförderung und Landschaft .....	42
7.3	Interdisziplinäre Begleitung eines LEK .....	43
7.4	Weiterentwicklung Werkzeugkasten LEK und LEK Cham .....	44
<b>8</b>	<b>Literaturverzeichnis .....</b>	<b>45</b>



## Zusammenfassung

Forschungsergebnisse unterschiedlicher Wissenschaftsdisziplinen bestätigen den positiven Zusammenhang zwischen Landschaft und der Förderung der menschlichen Gesundheit. Beispielsweise können landschaftsästhetisch wertvolle, landwirtschaftlich geprägte Kulturlandschaften in dicht besiedelten Räumen als Naherholungsgebiete die Gesundheit der Bevölkerung positiv beeinflussen. Die Erkenntnisse hinsichtlich der gesundheitlichen Risikofaktoren wie Lärm, schlechte Luft, Einschränkung des Bewegungsraumes etc. fließen bereits heute in Konzepte der Landschaftsplanung und -gestaltung ein. Die meisten Interventionsansätze fokussieren jedoch auf die Reduktion und Eindämmung krankmachender Umweltfaktoren. Eine gezielte Berücksichtigung der gesundheitsfördernden Wirkung von Landschaft im Rahmen aktueller Instrumente der Planungspraxis fehlt weitgehend.

Mit dem Planungsinstrument Landschaftsentwicklungskonzept (LEK) steht der Landschaftsplanung ein Instrument zur Verfügung, das sich in der Praxis aufgrund des prozessorientierten und interdisziplinären Ansatzes für die nachhaltige Landschaftsentwicklung von Gemeinden und Regionen bewährt hat. Inwiefern vorhandene Konzepte und Planungsinstrumente der Landschaftsentwicklung den Zusammenhang zwischen Landschaft und Gesundheitsförderung bereits berücksichtigen, wird in der vorliegenden Studie untersucht. Hierfür werden die zwei Dokumente Werkzeugkasten LEK (HSR 2002) und das LEK der Gemeinde Cham (LEK Cham 2005) exemplarisch beigezogen und mittels qualitativer Inhaltsanalyse untersucht. Auf der Basis eines theoriegeleiteten Kategoriensystems wird analysiert, inwiefern gesundheitsfördernde Aspekte berücksichtigt werden, beziehungsweise hinsichtlich welcher Aspekte das Planungsinstrument LEK allenfalls ergänzt werden könnte.

Als Resultate liegen Handlungsempfehlungen und Umsetzungsvorschläge vor, mit welchen in Zukunft Aspekte der Gesundheitsförderung explizit in LEK einbezogen und dadurch gezielt berücksichtigt werden können. Insbesondere ist es auf der Basis dieser Studie möglich, gesundheitsfördernde Entwicklungsziele und -massnahmen für eine Agglomerationslandschaft zu formulieren und so die Nutzung des gesundheitsfördernden Potentials zu optimieren.

# 1 Einleitung

Der vorliegende Bericht fasst das Forschungsprojekt ‚Einbezug von Aspekten der Gesundheitsförderung in die Entwicklung landwirtschaftlich genutzter Kulturlandschaften urbaner Siedlungsgebiete‘ zusammen. Die Studie wurde als Teil der europäischen Forschungsinitiative COST Aktion 866 Green Care in Agriculture in Zusammenarbeit mit der Hochschule Luzern - Soziale Arbeit<sup>1</sup> am Institut für Umwelt und Natürliche Ressourcen der Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften<sup>2</sup> durchgeführt und vom schweizerischen Staatssekretariat für Bildung und Forschung (SBF) finanziert.

## 1.1 Ausgangslage und Forschungsfrage

Die Erkenntnisse hinsichtlich der gesundheitlichen Risikofaktoren in der Landschaft wie zum Beispiel Lärm, schlechte Luft, Einschränkung des Bewegungsraumes oder soziale Isolation, fliessen bereits heute in Konzepte der Landschaftsplanung und -gestaltung ein. Allerdings weisen ABRAHAM ET AL. (2007) darauf hin, dass die meisten Interventionsansätze auf die Reduktion und Eindämmung krankmachender Umweltfaktoren fokussieren. Obwohl die Fachliteratur zur gesundheitsfördernden Wirkung von Landschaft (Schutzfaktoren) bei weitem nicht so ausführlich ist wie diejenige zu gesundheitsgefährdenden Aspekten (Belastungsfaktoren), gibt es seit einigen Jahren eine zunehmende Anzahl wissenschaftlicher Studien, die zeigen, dass das Wohnen in Städten und städtischen Agglomerationen nicht zwangsläufig gesundheitschädigend sein muss (vgl. ABRAHAM ET AL. 2007). Ins Zentrum des Interesses rücken dabei auch Aspekte der Gestaltung von Grünanlagen und – im Fokus dieser Arbeit – von Kulturlandschaften. Beispielsweise wirken Landschaften mit hoher Kontinuität und Eigenart auf viele Menschen stabilisierend und entspannend (MEIER UND BUCHECKER 2005). Naturnahe Landschaftsräume können im Wohnumfeld zur Reduktion von Stress beziehungsweise geistiger Müdigkeit führen (ULRICH ET AL. 1991, BERTO 2005) oder die motorische, kognitive, emotionale und soziale Entwicklung von Kindern und Jugendlichen positiv beeinflussen (FJORTOFT UND SAGEIE 2000, TAYLOR ET AL. 2002, KELLERT 2002, TAYLOR ET AL. 1998). Studien, die darauf abzielen, wie diese Erkenntnisse in der Planungspraxis umgesetzt werden können, fehlen aber weitgehend. In der heutigen Landschaftsplanung und -entwicklung werden die Aspekte der Gesundheitsförderung - im Sinne von Stärkung der Schutzfaktoren - kaum gewichtet beziehungsweise zu wenig gezielt berücksichtigt. Mit dem Planungsinstrument Landschaftsentwicklungskonzept (LEK)<sup>3</sup> dürfte der Planungspraxis jedoch ein Instrument zur Verfügung stehen, welches sich aufgrund seines prozessorientierten, interdisziplinären und partizipativen Ansatzes anbietet, neben Themenbereichen wie Naherholung und Landschaftsbild auch explizit gesundheitsrelevante Erkenntnisse zu berücksichtigen. Diese Annahme liegt der vorliegenden Studie zu Grunde und stellt deren Ausgangspunkt dar.

Vor diesem Hintergrund wird folgende Forschungsfrage formuliert: Inwiefern berücksichtigen vorhandene Konzepte und Planungsinstrumente der Landschaftsentwicklung den Zusammenhang zwischen Landschaft und Gesundheitsförderung bereits, und in welchen Aspekten gilt es das Instrument LEK allenfalls zu ergänzen?

<sup>1</sup> Kompetenzzentrum Prävention/Gesundheitsförderung ([www.hslu.ch/s-pug](http://www.hslu.ch/s-pug))

<sup>2</sup> Fachstellen Freiraummanagement ([www.iunr.zhaw.ch/freiraummanagement](http://www.iunr.zhaw.ch/freiraummanagement)) und Tourismus & Nachhaltige Entwicklung ([www.iunr.zhaw.ch/tne](http://www.iunr.zhaw.ch/tne))

<sup>3</sup> Bei einem LEK handelt es sich um ein «partizipativ erarbeitetes Konzept zur Entwicklung einer bestimmten Landschaft in Hinblick auf ihre nachhaltige Nutzung und ihre ökologische und ästhetische Aufwertung. Die Aussagen haben den Charakter einer Empfehlung. Die Realisierung der Ziele wird vor allem durch Freiwilligkeit und Anreize angestrebt» (HSR 2002: 197).



## 1.2 Ziel

Das Ziel der vorliegenden Studie ist es, der Planungspraxis Handlungsempfehlungen und Vorschläge für Umsetzungsmassnahmen zur Verfügung zu stellen, die einen gezielten Einbezug von Aspekten der Gesundheitsförderung bei der Entwicklung von Agglomerationslandschaften im Rahmen eines LEK ermöglichen. Durch diesen Einbezug soll ein Beitrag an die nachhaltige Entwicklung von Landschaften geleistet werden:<sup>4</sup> Die Funktion als Naherholungsraum soll gefördert, die gesundheitsfördernde Wirkung verbessert und die Kulturlandschaften in ihrer ästhetischen Ausprägung aufgewertet und erhalten werden.

## 1.3 Vorgehen

Im ersten Schritt wird im Rahmen einer Literaturanalyse der aktuelle Stand der Forschung zum Zusammenhang von Gesundheit und Landschaft zusammengetragen und hinsichtlich der Forschungsfrage aufbereitet (Kapitel 2 und 3). Basierend auf diesen Grundlagen wird anschliessend ein theoriegeleitetes Kategoriensystem (Kapitel 5.2) entwickelt. In einem zweiten Schritt werden exemplarisch zwei Untersuchungsgegenstände (Werkzeugkasten LEK und LEK Cham, vgl. Kapitel 4) auf der Basis des Kategoriensystems inhaltsanalytisch untersucht. Mittels Inhaltsanalysen (Kapitel 5.3) lassen sich in den Untersuchungsgegenständen sowohl enthaltene als auch fehlende Aspekte der Gesundheitsförderung eruieren und interpretieren. Daraus können konkrete Handlungsempfehlungen und Umsetzungsvorschläge abgeleitet werden (Kapitel 6).

<sup>4</sup> Die nachhaltige Entwicklung von Landschaften wird in der Europäischen Landschaftskonvention ELC (Council of Europe 2000) als gesellschaftlich-politisches Ziel von den unterzeichnenden Staaten - und damit auch von der Schweiz - gefordert. Dieses zentrale Anliegen der ELC wird als übergeordnete Zielsetzung der vorliegenden Studie betrachtet. Nachhaltige Entwicklung wird dabei von RODEWALD UND KNOEPFEL (2005: 17) in Bezugnahme auf HÄBERLI ET AL. (2002: 30) wie folgt definiert: »Nachhaltige Entwicklung beinhaltet als normatives Konzept bekanntlich eine Verknüpfung wirtschaftlicher und sozialer Nachhaltigkeit mit dem Gebot der Schonung der natürlichen Ressourcen und der Berücksichtigung der Belastungsgrenzen (carrying capacity) der Umwelt. Danach sollen Ökonomie, Ökologie und sozialer Ausgleich als Einheit begriffen werden«. Da auch die Gesundheitsförderung auf einen schonenden Umgang mit körperlichen, psychischen, sozialen und ökologischen Ressourcen ausgerichtet ist, ergeben sich zwischen den beiden Disziplinen weit gehende Gemeinsamkeiten bezüglich der zu bewältigenden Herausforderungen, der Interventionsebenen und der methodischen Zugänge (HAFEN 2011).

## 2 Konzepte Gesundheit und Landschaft

Die Konzepte Gesundheit und Landschaft werden diskutiert und diese Begriffe für die vorliegende Studie festgelegt.

### 2.1 Gesundheit

Gesundheit wird vielfältig und sehr unterschiedlich definiert. Es ist deshalb notwendig, einen kurzen Überblick über die aktuelle Fachdiskussion rund um den Gesundheitsbegriff zu geben, um auf dieser Basis den Begriff für die vorliegende Studie zu klären.

#### 2.1.1 Konzept Gesundheit

In der Fachdiskussion rund um den Gesundheitsbegriff haben sich in den letzten Jahren zwei (zumindest scheinbar) konträre Positionen herausgebildet: das traditionelle biomedizinische Modell der *Pathogenese* und das umfassendere, vor allem durch die Weltgesundheitsorganisation propagierte Modell der *Salutogenese*. Um für diese Studie zu einer tragfähigen Definition von Gesundheit und angrenzenden Begriffen zu kommen, werden diese beiden Konzepte genauer betrachtet und einander gegenüber gestellt. Die Grundlage dieser Analyse bildet eine Publikation von HAFEN (2009), der sich aus systemtheoretischer Perspektive mit dem Gesundheitsbegriff auseinandersetzt und dafür plädiert, Pathogenese und Salutogenese nicht als sich wechselseitig ausschliessende, sondern sich ergänzende Konzepte zu sehen. Ein erster Anhaltspunkt für diesen Vorschlag ergibt sich aus den beiden Begriffen: Pathogenese heisst Entstehung von Krankheit und ist in diesem Sinn ein ‚Belastungsfaktorenkonzept‘, das danach fragt, was zur Entwicklung von Krankheiten führt und damit die Gesundheit einschränkt. Andererseits fragt die Pathogenese nach Schutzfaktoren, welche den Einfluss der Belastungsfaktoren beschränken. Das Immunsystem, das in der Schulmedizin eine wichtige Rolle spielt, ist ein Bündel von Schutzfaktoren, das uns vor krankheitsgenerierenden Erregern schützt. Die Pathogenese argumentiert damit auch salutogenetisch, indem sie nach Faktoren fragt, die uns gesund erhalten. Andererseits hat auch die Salutogenese Belastungsfaktoren (Risikofaktoren, Stressoren)<sup>5</sup> im Blick, deren Einfluss die Schutzfaktoren vermindern, resp. sich negativ auf die Gesundheit auswirken.<sup>6</sup>

Wenn nun TROJAN UND LEGEWIE (2001) schreiben, dass der traditionelle biomedizinische Gesundheitsbegriff als Abwesenheit von Krankheit definiert wird und auf dem Modell der Pathogenese basiert, dann ist dies aus den oben beschriebenen Gründen nur teilweise korrekt. Jeder medizinische Zugang, aber auch Prävention und Gesundheitsförderung fragen sowohl nach den Belastungsfaktoren, die eine Krankheit wahrscheinlicher machen, als auch nach den Schutzfaktoren, welche den

---

<sup>5</sup> Der Begriff Risikofaktor ist eher gebräuchlich als Belastungsfaktor, aber nicht so präzise, weil das Risiko des Auftretens einer psychischen oder körperlichen Krankheit sowohl durch die Belastungs-, als auch durch die Schutzfaktoren beeinflusst wird. Stressor ist durch Antonovsky (siehe nachfolgende Fussnote) eingeführt worden. Dieser Begriff ist umfassend gedacht. Er unterscheidet den positiven, anregenden Stress als Eustress und den negativen Stress als Distress. Er berücksichtigt damit Belastungs- und Schutzfaktoren. Aktuell wird Stress im Sinne von Distress benützt, ausser es besteht explizit ein Hinweis auf die ursprüngliche Bedeutung.

<sup>6</sup> Das Konzept der Salutogenese stammt von ANTONOVSKY (1987), welcher sich auf die Stärkung von Widerstandsressourcen wie z.B. die Stärkung von Immunsystem, Wissen, Bewältigungskompetenzen, soziale Unterstützung und Netzwerke, soziokulturelle Widerstandsquellen etc. konzentriert. Der Begriff Widerstandsressource deutet darauf hin, dass die Belastungsfaktoren beim Salutogenesekonzept eine wichtige Rolle spielen.



Einfluss der Belastungsfaktoren reduzieren.<sup>7</sup> Die Frage, inwiefern Gesundheit anders als über Abwesenheit von Krankheit definiert werden kann und welche Rolle das Wohlbefinden dabei spielt, wird weiter unten diskutiert. Wichtig ist vorderhand, dass - der Analyse von HAFEN (2009) folgend - Salutogenese und Pathogenese sich wechselseitig ergänzen, weil die Genese von Krankheiten nicht nur durch Belastungs-, sondern auch durch Schutzfaktoren beeinflusst wird, und weil auch ein salutogenetischer Zugang die Gesundheit nicht direkt, sondern über die Verhinderung von Krankheiten beeinflussen kann.<sup>8</sup>

Die nicht haltbare These einer grundsätzlichen Verschiedenheit des salutogenetischen und des pathogenetischen Zugangs schwächt nach HAFEN (2009: 84) die wichtigste Kritik an der europäischen wissenschaftlichen Medizin ab – die Kritik, dass sie Krankheiten als isolierte physiologische oder anatomische Defekte sieht und Wechselwirkungen zwischen Körper, Psyche, sozialen Prozessen und physikalischen Rahmenbedingungen nicht ausreichend beachtet. HAFEN (2009: 15-23) zeigt in seinem historischen Rückblick auf die Entwicklung der europäischen Gesundheitslehren, dass dieser Reduktionismus eine Besonderheit der europäischen Moderne ist. Sowohl die Gesundheitskonzepte der griechischen Antike (zum Beispiel die hippokratische Gesundheitslehre) als auch die religiös geprägten Gesundheitslehren bis weit ins Spätmittelalter (beispielsweise Benedikt von Nursia, Hildegard von Bingen, Paracelsus) vertreten ein ‚ganzheitliches‘ Gesundheitsverständnis, welches körperliche, psychische, spirituelle, soziale und physikalisch-materielle Aspekte umfasst. Seit Mitte des 19. Jahrhunderts erleben die umfassenderen Konzepte nach HAFEN (2009: 19-21) eine Renaissance, etwa im Kontext der deutschen Lebensreformbewegung, der Public Health-Aktivitäten der WHO oder von Disziplinen wie Sozialpsychologie oder Psychopathologie.

Die viel zitierte Gesundheitsdefinition der Weltgesundheitsorganisation (WHO) von 1948 ist in diesem Sinn nicht wirklich neu oder gar revolutionär; vielmehr schliesst sie an die umfassenderen Gesundheitskonzepte aus Europa und andern Kulturen (China, Indien, arabischer Raum<sup>9</sup>) an. Die WHO definiert Gesundheit folgendermaßen: «Gesundheit ist ein Zustand des umfassenden körperlichen, geistigen und sozialen Wohlbefindens und nicht nur das Fehlen von Krankheit oder Behinderung.» (WHO 1948).

Diese Definition berücksichtigt psychische und soziale Faktoren, lässt aber diverse Aspekte vermissen. Hafen (2009: 29ff) erläutert, dass Gesundheit weniger als Zustand, denn als Prozess beschrieben werden soll - als laufendes Verschieben des Verhältnisses von Gesundheit und Krankheit im Leben eines Menschen.<sup>10</sup> Diese Verschiebungen können in kürzeren Zeiträumen erfolgen - etwa beim Auftreten oder der Heilung von akuten Krankheiten - oder aber über einen längeren Zeitraum hinweg (bei chronischen Krankheiten) mit einer Tendenz in Richtung ‚Krankheit‘ gegen das Lebensende. Weiter führt die Gleichsetzung von Gesundheit mit einem umfassenden Wohlbefinden zu einem Gesundheitsverständnis, dass praktisch alle Menschen

<sup>7</sup> Zum Verhältnis von Belastungs- und Schutzfaktoren vgl. HAFEN (2009: 59-72).

<sup>8</sup> Exakt aus diesem Grund macht HAFEN (2009: 94ff) auch keinen Unterschied zwischen (pathogenetischer) Prävention und (salutogenetischer) Gesundheitsförderung, denn beide Disziplinen können nichts anderes machen, als Belastungsfaktoren zu verringern und Schutzfaktoren zu stärken, um so - also via Verhinderung von Krankheiten/Verletzungen - die Gesundheit zu erhalten.

<sup>9</sup> Da diese Kulturen nicht die gleiche wissenschaftliche Entwicklung im 18. und 19. Jahrhundert durchgemacht haben wie Europa, haben die Gesundheitskonzepte ihren umfassenden Zugang nie verloren. Das macht sie zu einem beliebten Orientierungspunkt für (westliche) Menschen, die einen umfassenden und präventiv ausgerichteten Zugang zur Gesundheit suchen.

<sup>10</sup> Der bereits zitierte ANTONOVSKY (1987) spricht in diesem Zusammenhang vom Kontinuum von Gesundheit und Krankheit.

als krank erscheinen lässt, denn wem ist schon ein umfassendes Wohlbefinden in allen Lebensbereichen gegeben. Ein weiterer Kritikpunkt ist nach HAFEN (2009: 42ff.) die Gleichsetzung von Gesundheit mit Wohlbefinden. Das individuelle Wohlbefinden ist zwar ein wichtiges Element des subjektiven Gesundheitsempfindens, aber es kann nicht mit diesem gleichgesetzt werden, da sich auch schwer kranke Menschen durchaus wohl fühlen können. Zudem steht dem individuellen Wohlbefinden immer eine objektive Perspektive von Gesundheit und Krankheit durch Wissenschaft und Medizin gegenüber. Ohne diese Perspektive, durch die die individuelle Sicht auf Gesundheit beeinflusst wird, wären keine professionellen Massnahmen zur Wiederherstellung und Erhaltung (im Sinne von Prävention und Gesundheitsförderung) von Gesundheit definierbar.

Da das individuelle Wohlbefinden, wenn auch nicht der einzige, so doch ein wichtiger Aspekt der Gesundheit ist, wird dieses Konzept im Folgenden noch detaillierter betrachtet. TROJAN UND LEGEWIE (2001: 78) beschreiben Wohlbefinden wie folgt: «Wohlbefinden ist zunächst ein alltagssprachlicher Begriff zur Bezeichnung eines komplexen subjektiven Bewusstseinszustandes, der grundsätzlich nicht unmittelbar der Beobachtung von aussen zugänglich ist.»

BECKER (2001) unterscheidet Wohlbefinden in habituelles und aktuelles Wohlbefinden. Die Zufriedenheit mit der psychischen (überdauerndes Gefühl von Glücklichkeit und Lebensfreude) und physischen (längere Beschwerdefreiheit, positive körperliche Empfindungen) Verfassung charakterisiert das habituelle Wohlbefinden. Das aktuelle Wohlbefinden umfasst das momentane Erleben einer Person, das durch positiv getönte Gefühle, Stimmungen und körperliche Empfindungen sowie das Fehlen von Beschwerden festgelegt ist (ebd.).

Die psychische und physische Komponente von Wohlbefinden, wie sie BECKER ausführt, fasst LUGINBÜHL (2004) mit dem Begriff individuelles Wohlbefinden zusammen. In Ergänzung zum individuellen Wohlbefinden steht gemäss dem Autor das soziale Wohlbefinden. Soziales Wohlbefinden charakterisiert LUGINBÜHL über zwei Aspekte: (1) Über die Verbesserung der materiellen Situation einer Gesellschaft und (2) über Situationen, in denen soziale Beziehungen zum Wohlbefinden jedes Einzelnen führen. Mit der Bezugnahme auf die materielle Situation einer Gesellschaft und somit auf objektive Lebensbedingungen koppelt LUGINBÜHL den Begriff soziales Wohlbefinden ab von der subjektiven Bedeutungsdimension und geht in Richtung des Konzeptes Welfare/Wohlfahrt. Im Rahmen dieser Arbeit wird Wohlbefinden als subjektiv wahrgenommenes Wohlbefinden verstanden, das sich auf körperliche, psychische, soziale und physikalische Faktoren (wie etwa eine Landschaft oder Verkehr) bezieht. Dieses Verständnis von sozialem Wohlbefinden ist demnach kompatibel mit folgender Definition von KEYES (1998): «Social well-being is the appraisal of one's circumstance and functioning in society». Soziale Lebensbedingungen sind dabei mitunter Einflussfaktoren auf das aktuelle und habituelle Wohlbefinden von Einzelnen und Gemeinschaften. Das Gleiche gilt für den Körper, der sich selbst nicht ‚wohl befinden‘ kann, sondern immer nur Anlass für die Herausbildung oder Einschränkung von (psychischem) Wohlbefinden ist. Dabei ist zu beachten, dass Individuen und soziale Systeme (Gemeinschaften, Gruppen, Familien etc.) die scheinbar objektiven Lebensbedingungen (seien sie nun körperliche, soziale oder physikalische) unterschiedlich wahrnehmen. So beeinflussen auch Kulturlandschaften das Wohlbefinden nicht einheitlich, sondern individuell.



### 2.1.2 Gesundheitsverständnis

Auf der Basis seiner Analyse unterschiedlicher Gesundheitskonzepte der Neuzeit, wie jenem der WHO, fasst HAFEN (2007: 34) die zentralen Aspekte von Gesundheit und Krankheit folgendermassen zusammen:

«Gesundheit und Krankheit sind beobachterabhängige Konstrukte, wobei sich die Beobachtung von Gesundheit und Krankheit durch soziale Systeme wie Medizin oder Wissenschaft von der Beobachtung durch das Individuum unterscheiden kann (objektivierende vs. subjektivierende Sicht).

Die Beobachtung von Gesundheit und Krankheit erfolgt ausschliesslich anhand von (körperlichen, psychischen und sozialen) Symptomen.

Gesundheit und Krankheit sind demnach für sich nicht empirisch fassbar; sie entsprechen Konzepten, mit welchen die Symptome erklärt werden.

Der Begriff ‚Gesundheit‘ bezeichnet keinen absoluten Zustand, sondern die sich laufend verändernde Positionierung eines Menschen auf dem Gesundheits-/Krankheitskontinuum.

- Es ist zwischen physischer und psychischer Gesundheit/Krankheit zu unterscheiden.
- Die Positionierung auf dem Kontinuum wird primär durch das Vorhandensein/die Absenz von physischen und psychischen Krankheiten bestimmt.
- Das Auftreten dieser Krankheiten wird beeinflusst durch Risikofaktoren (Stressoren), welche die Wahrscheinlichkeit von Krankheiten und Verletzungen erhöhen und Schutzfaktoren, welche die Wirkung der Risikofaktoren beschränken.
- Die Risiko- und Schutzfaktoren können in physische, psychische, soziale und physikalisch-materielle Faktoren unterteilt werden.
- Streng genommen kann die Gesundheit aus der objektivierenden Sicht nur durch die Behandlung von Krankheiten gefördert werden, da nur eine erfolgreiche Behandlung der Krankheit (durch das Verschwinden der Symptome) die Positionierung des Individuums auf dem Kontinuum in Richtung Gesundheit verschiebt.
- Durch die Bekämpfung der Risikofaktoren und die Förderung der Schutzfaktoren wird die Chance für das Auftreten neuer Krankheiten verringert und die Positionierung auf dem Kontinuum erhalten.
- Wenn sich durch die Verminderung von Riskofaktoren und die Förderung von Schutzfaktoren das Wohlbefinden des Individuums verbessert, kann sich seine Positionierung auf dem Kontinuum durchaus in Richtung Gesundheit verschieben (subjektivierende Perspektive).»

Da die vorliegende Studie in wesentlichen Teilen auf der Arbeit von ABRAHAM ET AL. (2007) aufbaut, soll deren Gesundheitsverständnis noch kurz mit den eben aufgeführten Punkten abgeglichen werden. Sie schreiben: «Für die vorliegende Arbeit definieren wir Gesundheit über Aspekte des Wohlbefindens und fassen Gesundheit als ein multidimensionales, dynamisches Konstrukt. Gesundheit verstehen wir nicht als ein rein objektiv feststellbarer körperlicher Zustand, sondern vielmehr als eine prozessuale, biopsychosoziale Interaktion von physischen, psychischen aber auch sozio-kulturellen, ökologischen u. a. Komponenten, welche mitunter zu einem subjektiven Gefühl des Wohlbefindens beitragen.» (ABRAHAM ET AL 2007: 11)

Das Autorenteam definiert Gesundheit in der Tradition der WHO. Ohne die Bedeutung individuellen Wohlbefindens als psychischen Schutzfaktor zu vernachlässigen, bleiben körperliche und psychische Krankheiten in ihrer An- und Abwesenheit ein wichtiger Aspekt. Wenn etwa durch Spaziergänge in der Landschaft erwiesenermaßen eine Reduktion von psychischem Stress erreicht wird, so wirkt sich das nicht nur auf das Wohlbefinden aus, sondern trägt auch zur Verhinderung von stressbedingten psychischen und körperlichen Krankheiten bei. Ein Blick auf die Stress- und Resilienzforschung kann die auf Wohlbefinden fokussierte Salutogenese sinnvoll ergänzen. Die Definition von ABRAHAM ET AL. schliesst diese Ergänzung nicht aus; sie benennt sie einfach nicht explizit. Die weiteren Aspekte der Definition entsprechen der oben eingeführten Analyse des Gesundheitsbegriffs von HAFEN (2009, 2007): Die Prozesshaftigkeit des Verhältnisses von Gesundheit und Krankheit<sup>11</sup> wird als genauso wichtig erachtet wie die Bedeutung der Einflussfaktoren auf den unterschiedlichen Ebenen menschlichen (Er-)Lebens: der psychischen, der physischen, der sozialen und der physikalisch-materiellen, die bei räumlichen Faktoren von Bedeutung sind. Die Definition von ABRAHAM ET AL. dient mit diesen Präzisierungen als Grundlage für das Forschungsprojekt.

## 2.2 Landschaft

Die neueren wissenschaftlichen Erörterungen des Landschaftsbegriffs legen verschiedene Begriffslinien offen und ergeben keine kohärente Theorie der Landschaft (MEIER ET AL. 2010). Auf der Basis des aktuellen Fachdiskurses wird der Begriff für die vorliegende Studie geklärt.

### 2.2.1 Konzept Landschaft

Landschaft erweist sich als ein interdisziplinäres und veränderliches Konzept, das verschiedene Verständnisebenen von Landschaft zwischen Kultur und Natur aufeinander bezieht. Zudem wird Landschaft als dynamisches System verstanden, sowohl was ihre physische Ausprägung als auch was das individuelle, gesellschaftliche und kulturelle Bewusstsein betrifft. Vor diesem Hintergrund unterscheiden MEIER UND BUCHER (2009) die folgenden Dimensionen von Landschaft:<sup>12</sup>

- Landschaft als physisch-geografischer Raum, welcher durch frühere und laufende Natur- und Kulturprozesse geprägt und überformt wurde.
- Landschaft als mediales Bild: Abbild der physischen Landschaft (zum Beispiel eine Fotografie der realen Landschaft) oder Visualisierung des Konzeptes im Kopf (zum Beispiel die Darstellung von Landschaftsszenarien).
- Landschaft als soziokulturelles Konzept: Landschaft als kulturelle Prägung im Kopf und als ästhetischer Wert in der täglichen Wahrnehmung (mythische, ästhetische, alltägliche Wahrnehmungsmuster, Beispiel: Mythos Alpen).
- Landschaft als Prozess: Landschaft wandelt sich physisch durch die laufenden Natur- und Kulturprozesse sowie im gesellschaftlichen Verständnis von Zeiträumen und Geschichte (Natur- und Kulturgeschichte).

---

<sup>11</sup> HAFEN bezeichnet diese Prozesshaftigkeit in Anlehnung an ANTONOVSKY (1987) als Kontinuum.

<sup>12</sup> Eine ähnliche Strukturierung des Landschaftsbegriffes nehmen HARD (1970) und IPSEN (2002) vor.



### 2.2.2 Landschaft als multifunktionales System

BASTIAN (1997: 107) äussert sich wie folgt: «Landschaftsfunktionen sind die von der Landschaft realisierten Leistungen im weitesten Sinne, die direkt oder indirekt von der Gesellschaft nutzbar sind und sei es nur, dass die ökologische Funktionsfähigkeit dem Menschen zugutekommt, indem er von der intakten ökologischen Situation profitiert.»

Im Zentrum der vorliegenden Studie stehen die soziokulturellen Aspekte der gesundheitsfördernden Leistungen beziehungsweise Funktionen von Landschaft (gesellschaftliche Funktionen). Es wird auf die Leistungen fokussiert, welche die Landschaft direkt für die Förderung der Gesundheit erbringt. Ökologische Dienstleistungen (Bodenbildung, Nährstoffkreisläufe, Luftreinhaltung, Klimaregulation etc.) werden nur bedingt miteinbezogen.

### 2.2.3 Landschaftsverständnis

Da die vorliegende Studie im Wesentlichen auf der Literaturstudie von ABRAHAM ET AL. (2007) aufbaut, wird deren Landschaftsverständnis übernommen: «Aus gesundheitswissenschaftlicher Perspektive betrachten wir Landschaft folglich als eine geografische, ökologische und soziokulturelle Raumkategorie, welche sich auf das Wohlbefinden der Menschen auswirkt und in ihrem Charakter öffentlich ist» (ABRAHAM ET AL. 2007: 13). Begriffe wie Raum, Ort, *place*, *environment*, *zone*, *area* etc. verwenden ABRAHAM ET AL. als Synonyme für Landschaft.

### 3 Gesundheitsförderung und Landschaft

Die in der Studie fokussierten Aspekte des Zusammenhangs von Gesundheitsförderung und Landschaft werden präsentiert und der Stand der Forschung dargestellt. Auf der Basis dieses Forschungsstandes steht das theoriegeleitete Kategoriensystem (vgl. Kapitel 5.2).

Als erstes wird der Begriff Gesundheitsförderung erörtert, bevor ein Modell vorgestellt wird, welches Gesundheit und Landschaft konzeptionell verbindet und auf dem die gesundheitsfördernde Wirkung von Landschaft schematisch dargestellt wird. Anschliessend wird die Bedeutung des ästhetischen Landschaftserlebnisses und der Naherholung in Agglomerationslandschaften in Bezug auf Gesundheitsförderung und Landschaft betrachtet.

#### 3.1 Begriff Gesundheitsförderung

Eine aktive Beeinflussung der Gesundheit eines Menschen ist auf zwei Arten möglich: Durch Behandlung bestehender psychischer und körperlicher Krankheiten und durch die Prävention dieser Krankheiten. Da die Förderung der Gesundheit nicht direkt an den Krankheiten ansetzen kann, ist sie gehalten, nach relevanten Faktoren zu suchen, welche das Auftreten von Krankheiten unwahrscheinlicher machen: Diese Faktoren wurden bei der Definition des Gesundheitsbegriffs (Kapitel 2.1) unterschieden in Belastungsfaktoren (Risikofaktoren, pathogene Stressoren), welche das Auftreten von psychischen und/oder körperlichen Krankheiten begünstigen, und Schutzfaktoren (Widerstandsressourcen), welche den Einfluss der Belastungsfaktoren eindämmen. Durch Reduktion der Belastungsfaktoren (beispielsweise Lärm) und/oder Stärkung der Schutzfaktoren (beispielsweise ästhetisch ansprechende Landschaften) verringern Prävention und Gesundheitsförderung die Wahrscheinlichkeit des Auftretens einer Krankheit. Diese Einflussfaktoren können sowohl physischer und psychischer als auch sozialer und physikalisch-materieller (ökologischer) Natur sein (Abbildung 1).

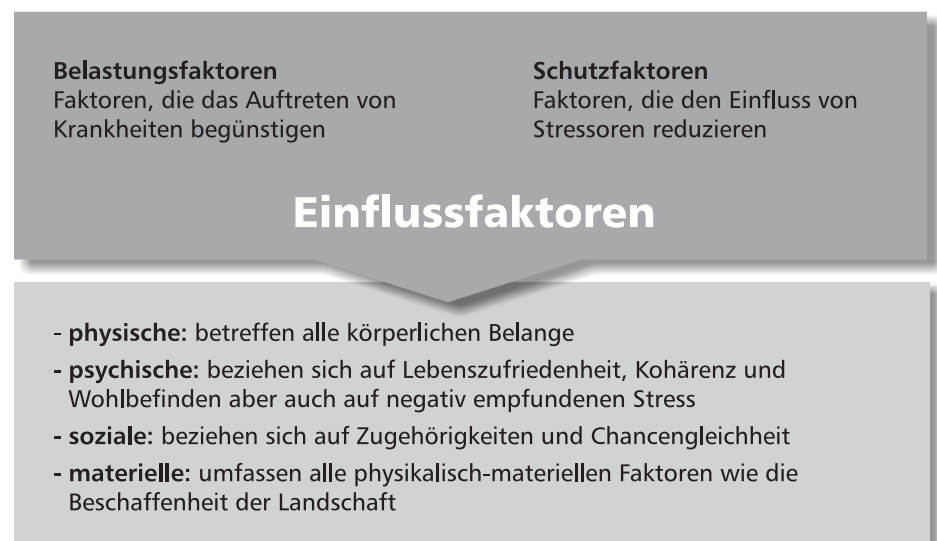


Abbildung 1: Definition Einflussfaktoren<sup>13</sup>

<sup>13</sup> Präzisierung zu materiellen Faktoren: Hier geht es um die physikalisch-materielle Beschaffenheit der Umwelt, also etwa um die natürliche Beschaffenheit einer Landschaft und die kulturellen Veränderungen. Eine schlecht ausgeleuchtete Unterführung ist ein Belastungsfaktor, während eine natürliche, nicht verbaute, kulturell sorgsam gestaltete Landschaft ein Schutzfaktor ist.



Damit stellt sich für Prävention und Gesundheitsförderung das Problem, dass sie es bei vielen Krankheiten mit komplexen Konstellationen von Einflussfaktoren zu tun haben, die sich wechselseitig beeinflussen (Hafen 2005), wie das in Hinblick auf die gesundheitsförderliche Wirkung von Landschaft auch von ABRAHAM ET AL. (2007) beschrieben wird (vgl. Kapitel 3.2.2). Wie im Kapitel 2.1 beschrieben, werden die Begriffe Prävention und Gesundheitsförderung durch HAFEN (2007) gleich gesetzt, weil beide Disziplinen bestrebt sind, durch die Stärkung von Schutzfaktoren und die Verminderung von Belastungsfaktoren das Auftreten von psychischen und körperlichen Krankheiten unwahrscheinlicher zu machen. Beide Disziplinen müssen daher sowohl pathogenetische als auch salutogenetische Aspekte berücksichtigen. Folgerichtig wird in der vorliegenden Arbeit der positive Begriff Gesundheitsförderung verwendet. Dies entspricht auch der internationalen Fachliteratur im Rahmen der Diskussion um die gesundheitsförderliche Wirkung von Landschaft (VGL. ABRAHAM ET AL. 2007).

## 3.2 Gesundheitsfördernde Wirkung von Landschaft

### 3.2.1 Verbindung der Konzepte Landschaft und Gesundheit

Vor dem Hintergrund der dieser Studie zugrundeliegenden Gesundheits- und Landschaftsverständnisse (vgl. Kapitel 2.1.2 und 2.2.3) kann Landschaft als Rahmen für gesundheitsfördernde Aktivitäten verstanden werden. Dabei wirkt Landschaft auf das physische, psychische und soziale Wohlbefinden des Menschen und folglich auf die drei Dimensionen von Gesundheit. SOMMERHALDER UND RODEWALD (2009: 1) bezeichnen denn auch Landschaft als «holistische, salutogenetisch orientierte Gesundheitsressource».

ABRAHAM ET AL (2007) haben ein (heuristisches) Modell entwickelt, welches Landschaft und Gesundheit zueinander in Beziehung setzt und konzeptionell verbindet (Abbildung 2).

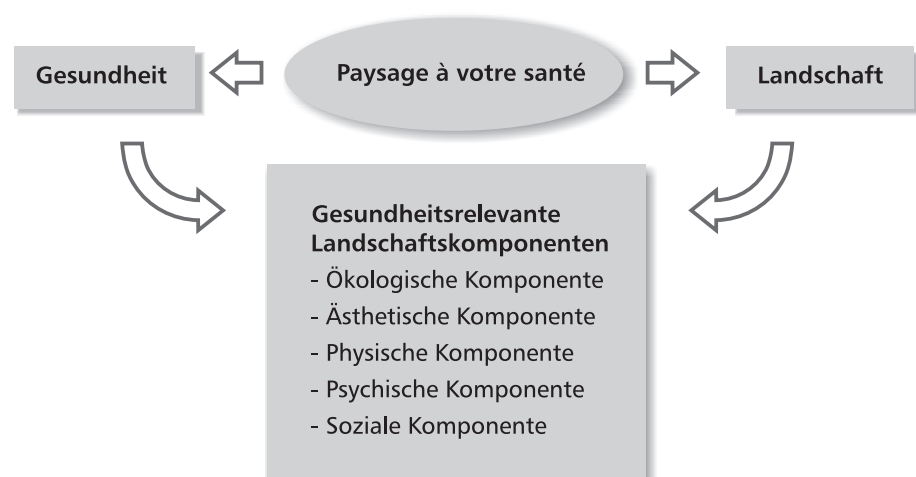


Abbildung 2: Konzeptionelle Verbindung von Gesundheit und Landschaft (ABRAHAM ET AL. 2007:15)

«Landschaft beeinflusst durch ihre verschiedenen Bedeutungsaspekte – als geographische, ökologische und soziokulturelle Raumkategorie – die physische, psychische und soziale Dimension von Gesundheit. Die Beziehung zwischen den beiden Begriffen

ist komplex und dynamisch; komplex, weil die Beziehung nicht linear und deterministisch verläuft, sondern Landschaftselemente neben zahlreichen anderen Faktoren auf Gesundheit direkt und indirekt einwirken; dynamisch, weil die Verbindung bis zu einem gewissen Grad reziprok ist, indem Menschen Landschaften auch aktiv für die Erhaltung und Förderung von Gesundheit nutzen können» (ABRAHAM ET AL. 2007: 14). Die Autoren deuten mit dieser Präzisierung an, dass im Modell unterschiedliche Ebenen auf eine Stufe gestellt werden: Die Landschaft mit ihren natürlichen und kulturellen (gestalteten) Komponenten beeinflusst (als Schutz- oder Belastungsfaktor) das psychische Empfinden (positiv als Wohlbefinden oder negativ als Distress) und sie bietet einen Rahmen für soziale Prozesse (Gespräche bei gemeinsamen Spaziergängen, pädagogische Veranstaltungen etc.). Bei den physischen, psychischen und sozialen Komponenten handelt es sich nicht um eigentliche Landschaftskomponenten, sondern um Wirkungen und Möglichkeiten der Nutzung der Landschaft und ihrer (kulturellen) Gestaltung.

### 3.2.2 Gesundheitsfördernde Wirkung

Auf der Basis dieses Modells ordnen und analysieren ABRAHAM ET AL. (2007) aktuelle wissenschaftliche Publikationen zum Thema Landschaft und Gesundheit systematisch. Die Ergebnisse dieser Literaturstudie wurden von SOMMERHALDER UND RODEWALD (2009) zu Wirkungsthese zusammengefasst und von RODEWALD (2009) wie folgt formuliert:

#### Psychisches Wohlbefinden

- Landschaftsräume fördern die Konzentrationsfähigkeit und reduzieren Stress, wenn sie natürliche Elemente enthalten.
- Vegetationsreiche Landschaftsräume fördern die Konzentrationsfähigkeit, wenn sie Distanz zum Alltag ermöglichen, Anziehungspunkte enthalten, das Entdecken von Neuem ermöglichen und den Wünschen der Nutzenden entsprechen.
- Landschaftsräume fördern die Stressreduktion und Stressprävention, wenn sie als angenehm empfunden werden und natürlich sind und nicht verängstigen.
- Landschaftsräume fördern positive Emotionen und die Frustrationstoleranz, wenn sie natürliche Elemente enthalten und als angenehm empfunden werden.
- Landschaftsräume fördern Identifikationsprozesse im Sinne einer räumlichen Bindung, wenn sie ästhetisch<sup>14</sup> ansprechend sind.
- Landschaftsräume fördern das psychische Wohlbefinden, wenn sie eine angenehme Klangumwelt enthalten, die Orten eine Identität geben kann.
- Landschaftsräume fördern die kognitive und emotionale Entwicklung von Kindern und Jugendlichen, wenn sie vegetationsreich sind, Identifikation mit dem Raum und kreatives Spiel ermöglichen und ein tiefer Lärmpegel vorherrscht.

#### Physisches Wohlbefinden

- Landschaftsräume fördern physische Aktivität in Städten, wenn sie bewegungsfreundlich gestaltet, ästhetisch ansprechend und vegetationsreich sind, benutzerfreundlich gelegene Grünanlagen aufweisen und sozialen Kontakt ermöglichen.

<sup>14</sup> SOMMERHALDER UND RODEWALD (2009) machen zum in den Thesen verwendeten Begriff ästhetisch folgende Anmerkung: «Der Begriff «ästhetisch» wird in diesem Thesenpapier im kaplanschen Sinne von «soft fascination» verwendet (KAPLAN UND KAPLAN 1989): Als ästhetisch empfunden werden demnach jene Dinge, welche die Wahrnehmung mit einer gewissen – aber nicht zu grossen – als schön empfundenen Komplexität stimulieren. Ästhetische Stimuli ziehen die Aufmerksamkeit auf sich ohne ermüdend oder erschlagend zu wirken und lassen dadurch Raum für Erholung und Reflexion».



- Landschaftsräume wie Wälder und Parks fördern physische Aktivität in und außerhalb von Städten.
- Landschaftsräume fördern die motorische Entwicklung von Kindern und Jugendlichen, wenn sie verkehrsfrei und sicher sowie vegetationsreich sind.

#### Soziales Wohlbefinden

- Vegetationsreiche urbane Landschaftsräume fördern soziale Kontakte, soziale Netzwerke und Gemeinschaftsbildung, wenn sie als sicher wahrgenommen werden und vielfältige Nutzungsmöglichkeiten zulassen.
- Ästhetisch ansprechende Landschaftsräume fördern eine emotionale räumliche Bindung und fördern die Bereitschaft zu sozialem und ökologischem Engagement.
- Landschaftsräume ermöglichen und fördern Naturerfahrung in Gruppen, wenn diese Erfahrung in geführter Form in der freien Natur stattfindet oder Landschaftsräume gemeinsam gestaltet werden.
- Landschaftsräume fördern die soziale Entwicklung von Kindern und Jugendlichen, wenn sie sicher und vegetationsreich sind, Spielen ohne Aufsicht, Kontakt mit anderen Kindern und kreatives Spiel ermöglichen.

Diese Thesen zeigen die Möglichkeiten der gesundheitsfördernden Wirkungsweise von Landschaft auf und verdeutlichen, dass die Art und Weise der Landschaftsgestaltung, die biopsychosoziale Gesundheit fördern kann.

### 3.3 Gesundheitsförderung und Landschaftserlebnis

In den Thesen von RODEWALD (2009) kommt deutlich zum Ausdruck, dass neben physisch-objektiven Gegebenheiten (bildauslösende Landschaftskomponenten) insbesondere die Subjektebene der betrachtenden Person die gesundheitsfördernde Wirkung von Landschaft bestimmt (Abbildung 3).

Objektebene	Bildebene	Subjektebene
<b>Landschaft</b> Mit den bildauslösenden Landschaftskomponenten (Relief, Vegetation, Gewässer, Nutzungen, Baustrukturen usw.)	<b>Landschaftsbild</b> Ästhetisch-symbolisch interpretiertes Erscheinungsbild der Landschaft	<b>Betrachter</b> In seiner subjektiven Befindlichkeit (Erfahrungen, Erwartungen, Bedürfnisse, Ängste, Werthaltungen, Visionen usw.)

Abbildung 3: Zusammenhang zwischen Landschaft, Betrachter und Landschaftsbild (NOHL 2001: 44)

Ob und wie eine Landschaft die Gesundheit eines Menschen fördert, hängt folglich zu einem wesentlichen Teil vom subjektiven landschaftsästhetischen Erleben ab und davon, ob diese Landschaftserlebnisse als ‚angenehm‘ (TESSIN 2008)<sup>15</sup> empfunden werden.

<sup>15</sup> Die «Ästhetik des Angenehmen» von TESSIN (2008), in welcher er das «Angenehme» als zentrale Kategorie für das rezeptionsästhetische Verhalten der Bevölkerung in (städtischen) Grünräumen definiert, dient in der vorliegenden Studie als Zielorientierung für gesundheitsfördernde Landschaftserlebnisse: Gesundheitsfördernde Landschaftserlebnisse sind angenehme Landschaftserlebnisse.

Gemäss NOHL (2001:25) setzt das ästhetische Landschaftserleben den Einsatz der Sinne voraus, allen voran das Auge. Obwohl Sehen als der dominante Sinn in der Landschaftsästhetik gilt, liefern auch andere Sinneswahrnehmungen «insbesondere der akustische und olfaktorische Sinn relevante Informationen» (ebd.).<sup>16</sup>

Zur visuellen Wahrnehmung bestehen zahlreiche empirische Untersuchungen. TVEIT ET AL. (2006) fügt diesen aktuellen Forschungsstand zu einem Framework zusammen und definiert folgende neun Konzepte, welche den visuellen Charakter der Landschaft bestimmen: Naturnähe (*naturalness*), Vielfalt (*complexity*), Ephemere Erscheinungen (*ephemera*), Einzigartigkeit (*imageability*), Offenheit (*visual scale*), Kontinuität (*historicity*), Visuelle Störungen (*disturbance*), Kohärenz (*coherence*) und Gepflegtheit (*stewardship*). Auf der Basis dieser Konzepte entwickeln ODE ET AL. (2008) Indikatoren, anhand welcher der visuelle Charakter einer Landschaft analysiert werden kann. Empirische Studien zu olfaktorischen und akustischen Aspekten des Landschaftserlebnisses hat NOHL (2001) zusammengefasst und für die Landschaftsplanung verfügbar gemacht, indem er konkrete methodische Ansätze zu deren Berücksichtigung vorschlägt.<sup>17</sup>

Die sinnliche Wahrnehmung und die Anschauung reichen als Erklärung des subjektiven Landschaftserlebnisses alleine aber nicht aus. «Immer spielen auch das Denken und die Reflexion eine wichtige Rolle in der landschaftsästhetischen Erfahrung. [...] Wo das notwendige Wissen nicht vorhanden ist, kann ein gegebener Reiz seinem Inhalt nach meist nicht oder nur unvollkommen entziffert werden. [...] Wer über bestimmte kulturelle oder ökologische Zusammenhänge in einer Landschaft etwas weiss, zieht meist den grösseren ästhetischen Genuss aus dem Erlebnis» (NOHL 2001: 26).

In einem ästhetischen Erlebnisprozess geht es nicht um logisch-rationales Erfassen, sondern vielmehr um intuitiv-emotionales, dem Denken vorgelagertes Erkennen (ebd.). Nohl entwickelt ein Konzept, um ästhetische Zuwendung zur Landschaft über die Möglichkeit des Gewinns von sinnlich-anschaulich bedingten Erkenntnissen über die Landschaft zu erklären. Neben funktionalen, historischen, ökologischen Bedeutungsschichten sind weitere relevant. Ein Betrachter muss mittels der sinnlichen Wahrnehmung Erkenntnisse über eine Landschaft gewinnen, wenn es zur ästhetischen Freude kommen soll. Nohl unterscheidet dabei zwischen der perzeptiven, symptomatischen und symbolischen Sinnsicht. «Diese differenzierte, sinnlich angelegte Erkenntnissuche im (landschafts-)ästhetischen Erleben zeigt sich in unterschiedlichen Bedürfnissen, die sich der Betrachter in der Landschaft erfüllen möchte. Dabei können wir davon ausgehen, dass ein Betrachter in der alltäglichen ästhetischen Wahrnehmung diese Bedürfnisse nicht bewusst unterscheidet, dass er sie vielmehr synkretistisch, also miteinander verschmolzen erlebt» (NOHL 2001: 30). Er differenziert in diesem Zusammenhang die folgenden ästhetisch wichtigen Bedürfnisse: «Bedürfnis nach Information über die Landschaft, Bedürfnis nach Orientierung in der Landschaft, Bedürfnis nach Lesbarkeit der Landschaft, Bedürfnis nach Freiheit, Bedürfnis nach Heimat».

<sup>16</sup> Was Menschen mit ihren Sinnesorganen wahrnehmen ist eine Mischung aus Realität, Erinnerung und Erwartung (DEMUTH 2000). Landschaftserlebnisse werden geprägt durch bisherige Erlebnisse. Bei der Wahrnehmung, dem Erleben und der Bewertung von Landschaft spielen folglich individuelle Erfahrungen eine entscheidende Rolle (ebd.). Wichtig für diese individuelle Empfindung sind die Komponenten, die sich aus der Persönlichkeit des Individuums ergeben. DEMUTH (2000: 11) fasst diese «internen Faktoren» wie folgt zusammen: Erziehung, Ethik, Bildung, Erfahrung und Bedürfnisse.

<sup>17</sup> Nohl fokussiert dabei jedoch ausschliesslich auf negativ bewertete Geräusche (Lärm) und Gerüche. Im Sinne einer Landschaftsgestaltung, welche alle Sinne berücksichtigt, sind aber auch (positive) Geräusche und Gerüche zu berücksichtigen (VGL. COLD (2001) UND LAWERENCE (2001)).



### 3.4 Naherholung in Agglomerationslandschaften

In der vorliegenden Studie wird räumlich auf Teilgebiete von Agglomerationslandschaften fokussiert, die von der Bevölkerung als Naherholungsraum genutzt werden.

Die Siedlungsgebiete des schweizerischen Mittellandes haben sich in den vergangenen Jahrzehnten auf Kosten der landwirtschaftlichen Nutzflächen kontinuierlich ausgedehnt. Gleichzeitig wird auf den noch nicht verbauten Flächen die landwirtschaftliche Produktion intensiviert. Landwirtschaftlich geprägte, strukturreiche Kulturlandschaften wandeln sich in der Folge dieser Prozesse zu unspezifischen Agglomerationslandschaften. SIEVERTS (1997) spricht in diesem Zusammenhang von der Gesichtslosigkeit und Erlebnisarmut der Agglomerationen; SANDTNER (2004) von fehlenden Teilräumen mit Identifikations- und Wiedererkennungsobjekten (*landmarks*) und Aufenthaltsqualitäten. Innerhalb und im unmittelbaren Umfeld solcher Siedlungsbereiche werden nicht verbaute, historisch gewachsene, landschaftsästhetisch und ökologisch wertvolle Landschaften zunehmend seltener. Diese sind jedoch auch als Naherholungsräume für die Bevölkerung wichtig.

Naherholung wird als die «Rückgewinnung verbrauchter körperlicher und/oder seelischer Kräfte durch Ruhe oder irgendeine Form von Ausgleichstätigkeit» (KENNEWEG UND SCHILLING 1994: 77) definiert. So ermöglichen beispielsweise Naherholungsgebiete durch Bewegungsmöglichkeiten und Anregungen zum Bewegen eine Regulation der individuellen Ressourcen, insbesondere der Erholung von Arbeitsbelastungen (BUHECKER 2008). Dieser auch von FRICK ET AL. (2007) als «outdoor recreation» bezeichnete Aktionsraum ist ein wichtiger Aspekt der Lebensqualität. Er ist relevant für die Regulation von physischen und psychischen Ressourcen. Im Rahmen der fortschreitenden Urbanisierung steigt die Nachfrage nach diesen Funktionen (ebd.).

Als Naherholungsraum werden primär naturnahe Bereiche ausserhalb des engeren Wohngebietes verstanden, welche die Bevölkerung während ihrer Freizeit am Wochenende sowie wochentags leicht erreichen kann (BUHECKER 2008: 47). Besondere Bedeutung haben diese Räume für Menschen mit eingeschränkter Mobilität (Kinder, Jugendliche und ältere Menschen). BUHECKER (2008) schlägt vor, bei Naherholungsräumen von einem Gebiet im Radius von 15 km um das Wohngebiet auszugehen. Gekennzeichnet sind Naherholungsräume durch ihren öffentlichen Charakter und ihre Zugänglichkeit (SANDTNER 2004).

Mit der fortschreitenden Urbanisierung nimmt der Druck auf die verbleibenden Naherholungsgebiete durch die Erholungssuchenden zu. Dies gilt insbesondere für diejenigen Räume, die zu Fuss in geringer Distanz zum Wohnumfeld erreichbar sind aber trotzdem genügend visuelle, akustische und mentale Distanz bieten (FRICK ET AL. 2007). In solchen Gebieten steigt die Gefahr von Interessenskonflikten zwischen den unterschiedlichen Landnutzungen, aber auch innerhalb der verschiedenen Ansprüche von Erholungssuchenden. Die Gründe für mögliche Konflikte zwischen Freizeitnutzungen fassen BERNASCONI UND SCHROFF (2008) wie folgt zusammen: Konkurrenz um Infrastruktur, Störung und Lärm, Schäden durch die ausgeübten Aktivitäten, Angst vor anderen Aktivitäten, Belästigungen und fehlende Rücksichtnahme. Die vielfältigen Auswirkungen von Freizeit- und Erholungsaktivitäten auf Natur und Landschaft sind gut untersucht (beispielsweise MÖNNECKE UND WASEM 2005). NOHL (2001) liefert in diesem Zusammenhang auch praxisbezogene Ansätze zur Förderung landschaftsgebundener und naturverträglicher Erholungsnutzung.

Hingegen sind die Auswirkungen auf den Erholungsnutzen der Erholungssuchenden ausgelöst durch Konflikte zwischen verschiedenen Erholungsaktivitäten kaum wissenschaftlich analysiert (SCHROEDER UND FULTON 2006).

Bei Erholungssuchenden in der Landschaft sind unterschiedliche rekreative Bedürfnisse zu unterscheiden, die auf unterschiedliche Befindlichkeiten zurückzuführen sind (MÖNNECKE ET AL. 2006: 19-20):

- Bedürfnis nach körperlicher Bewegung sowie Gesundheit/Entspannung (physische Befindlichkeit): Ausüben von körperlicher Aktivität wie zum Beispiel Spazieren an frischer Luft hat gesundheitsfördernde Wirkung und trägt zur Entspannung bei (Abbau von Stress und Reizüberflutungen etc.).
- Bedürfnis nach Natur- und Landschaftsgenuss (psychische Befindlichkeit): Wunsch nach einer ästhetisch attraktiven Landschaft; wichtig sind Natur- und Landschaftserleben und Naturaneignung.
- Bedürfnis nach Geselligkeit und Sicherheit (psychosoziale Befindlichkeit): Erholung in Landschaft wird oftmals in Gesellschaft (Familie, Freundeskreis, Bekannte) ausgeübt, infrastrukturelle Einrichtungen haben diesem Bedürfnis Rechnung zu tragen.

Gemäss MÖNNECKE ET AL. unterscheiden sich die Bedürfnisse von Erholungssuchenden nur geringfügig. Es überwiegen Bedürfnisse nach Erleben von Natur und schönen Landschaften, aber auch Erholung und Ruhe sowie der Wunsch nach Gesundheit, Bewegung und Geselligkeit sind wichtig. Die Motivation ein bestimmtes Erholungsgebiet aufzusuchen, umfasst Gründe, die einen Besuch eines Gebietes auslösen oder verursachen beziehungsweise verhindern. In MÖNNECKE ET AL. (2006: 21-23) werden drei verschiedene Motive unterschieden:

- Kontemplative Motive: Erleben von schönen Landschaften, Beobachten von Tieren und Pflanzen etc.
- Gesundheitsorientierte Motive: Frische und saubere Luft, Erholung, Gesundheit, Bewegung etc.
- Psychosoziale Motive: Geselligkeit, Zusammensein mit Kollegen und Familie etc.

MÖNNECKE ET AL. fassen auch Resultate von Untersuchungen zur Ausübung von landschaftsgebundenen Freizeitaktivitäten zusammen. Spazieren, Wandern, Hunde ausführen und Natur geniessen beziehungsweise beobachten sind jeweils die am häufigsten ausgeübten Aktivitäten in Naherholungsgebieten. Gleichzeitig handelt es sich bei diesen Erholungsaktivitäten gemäss NOHL (2001: 55ff) um «landschaftsgebundene und naturverträgliche» Erholungsformen. Vor diesem Hintergrund bezeichnet er diese Aktivitäten als «nachhaltige Landschaftsnutzung». NOHL begründet dies mit der Orientierung der Aktivitäten an der rekreativen Befindlichkeit der Erholungssuchenden, der Erschliessung des landschaftlichen Erlebnisreichtums für Erholungssuchende und der Konzentration auf Erholungstätigkeiten, welche Natur und Landschaft schonen. «Sie befriedigt soziale, ökologische und wirtschaftliche Bedürfnisse der Bewohner und Erholungssuchenden zugleich, ohne die natürlichen und kulturellen Landschaftsgüter zu gefährden» (NOHL 2001: 65). Zudem beschränkt diese Form der Erholung die Möglichkeiten kommender Generationen nicht, in Zukunft Landschaft nach eigenen Bedürfnissen und Zielsetzungen zu entwickeln (ebd.).



## 4 Untersuchungsgegenstände

In der vorliegenden Studie wird mittels inhaltsanalytischer Methode (vgl. Kapitel 5) untersucht, inwiefern das Planungsinstrument LEK den Zusammenhang zwischen Landschaft und Gesundheitsförderung bereits berücksichtigt, und wo das Instrument allenfalls zu ergänzen ist. Hierfür werden die zwei Dokumente Werkzeugkasten LEK (HSR 2002), eine praxisorientierter Arbeitshilfe zur Erstellung eines LEK, und der Schlussbericht zum LEK der Gemeinde Cham (LEK Cham 2005), ein konkretes Praxisbeispiel, exemplarisch beigezogen. Im Folgenden werden die beiden Untersuchungsgegenstände vorgestellt und deren Auswahl begründet.

### 4.1 Werkzeugkasten LEK

Der von der Hochschule Rapperswil herausgegebene und in Zusammenarbeit mit mehreren Bundesämtern, Fachleuten aus den Bereichen Natur, Landschaft und Planung, Berufsverbänden und Nichtregierungsorganisationen erarbeitete Werkzeugkasten LEK (HSR 2002) ist ein praxisorientierter Leitfaden zur Erstellung und Umsetzung eines LEK. Er dient als «Arbeitshilfe zum Koordinieren von verschiedenen Nutzungen und zum Erarbeiten einer nachhaltigen Entwicklung einer bestimmten Landschaft» (HSR 2002: 13). Explizit wird der Einbezug der Bereiche Land- und Waldwirtschaft, Gewässer, Siedlungsraum, Naherholung/Tourismus, Naturschutz, Landschaftsbild und -charakter sowie Raumplanung thematisiert. Zudem werden Synergien zwischen diesen Bereichen angesprochen sowie methodische und organisatorische Hinweise gemacht. Der Werkzeugkasten ist ein in der Planungspraxis anerkanntes und in zahlreichen LEK eingesetztes Arbeitsinstrument. Ebenfalls wird er in einschlägigen Lehrveranstaltungen im Bereich Landschaftsplanung verwendet. Aus diesen Gründen stellt das Dokument einen geeigneten Untersuchungsgegenstand für die vorliegende Studie dar.

### 4.2 LEK Cham

Ein konkretes LEK beziehungsweise dessen Schlussbericht dient als zweiter Untersuchungsgegenstand. Es handelt sich dabei um den Schlussbericht zum LEK der Gemeinde Cham (LEK Cham 2005). Ziel des LEK Cham ist es, «die vielfältigen Chamer Landschaftsräume in ihrer Qualität als Lebens- und Naturraum sowie als Erholungs- und Erlebnisraum zu sichern und aufzuwerten» (LEK Cham 2005: 2). Im Rahmen des LEK werden Ziele und Massnahmen zur Erhaltung und Aufwertung der Chamer Landschaft entwickelt. Das LEK Cham verweist dabei an verschiedenen Stellen auf übergeordnete Planungen (zum Beispiel Richt- und Ortsplanung) und andere Konzepte (zum Beispiel Konzept Uferweg Lorze), welche im Rahmen der vorliegenden Studie jedoch nicht analysiert werden.

Das LEK Cham wird als Untersuchungsgegenstand gewählt, weil sich die Landschaft der Gemeinde Cham durch ihre landwirtschaftlich genutzte Kulturlandschaft und ihre dichten Siedlungsgebiete auszeichnet. Im LEK Cham werden die hier besonders interessierenden Agglomerationslandschaften berücksichtigt. Es werden folglich aktuelle und für das Schweizer Mittelland typische Problemstellungen der Landschaft behandelt, wie beispielsweise der starke Siedlungs- und Erholungsdruck oder der Verlust an authentischen Kulturlandschaften. Zudem gilt das LEK Cham in Fachkreisen sowohl in der Erarbeitung als auch in der Umsetzung als mustergültiges Praxisbeispiel.

## 5 Methode

### 5.1 Methodisches Vorgehen

Um die Beziehung zwischen Landschaft und Gesundheitsförderung zu untersuchen, werden in der vorliegenden Arbeit verschiedene methodische Verfahren benutzt.

Die inhaltliche Struktur der Untersuchungsgegenstände (vgl. Kapitel 4) wird gemäss MAYRING (2008: 82ff) durch ein Kategoriensystem an den Text herangetragen. In einem ersten Schritt wird hierfür das theoriegeleitete Kategoriensystem erstellt. Anschliessend wird über das Kategoriensystem die Inhaltsanalyse von Werkzeugkasten und LEK Cham durchgeführt. Ergänzend und parallel dazu werden Experten interviewt. Die mit Hilfe der vorgestellten Methoden erhaltenen Ergebnisse werden analysiert und interpretiert. Auf dieser Basis werden Handlungsempfehlungen abgeleitet, welche in die Praxis von LEK einfließen können.

Ausgehend von diesen Handlungsempfehlungen sowie praktischen Erfahrungen in Vernetzungs- und Erholungskonzepten<sup>18</sup> folgen abschliessend beispielhaft Ideen konkreter gesundheitsfördernder Massnahmen (vgl. Kapitel 6.12).

### 5.2 Theoriegeleitetes Kategoriensystem

#### 5.2.1 Entwicklung des Kategoriensystems

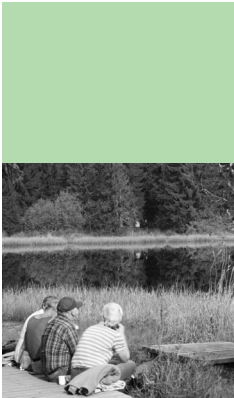
Die Inhaltsanalyse der zwei Untersuchungsgegenstände wird auf der Grundlage eines theoriegeleiteten Kategoriensystems durchgeführt. Das Kategoriensystem baut vorwiegend auf den in Kapitel 2 und 3 erörterten Grundlagen auf. Die Entwicklung und Auswahl des Kategoriensystems orientiert sich an folgenden Kriterien:

- **Herleitung der Kategorien kann theoretisch und nachvollziehbar begründet werden:** Die Kategorien können aus der aktuellen Forschungsliteratur nachvollziehbar abgeleitet, in Bezug zu den theoretischen Konzepten der Studie gesetzt und die Auswahl vor diesem Hintergrund begründet werden.
- **Kategoriensystem enthält neben Schutz- auch Risikofaktoren:** Das Kategoriensystem enthält Kategorien, die sich auf Schutz- wie auch auf Risikofaktoren beziehen (zum Beispiel Lärm, Verkehr).
- **Kategorien lassen sich definieren und deren gesundheitsfördernde Wirkung begründen:** Die einzelnen Kategorien können mittels in Forschung und Praxis anerkannten Publikationen (peer-reviewed papers, Standardlehrbücher) definiert und deren gesundheitsfördernde Wirkung begründet werden.
- **Kategoriensystem besteht aus einer angemessenen Anzahl Kategorien:** Im Sinne der Anwendbarkeit ist die Anzahl Kategorien möglichst klein zu halten.
- **Kategorien sind operationalisierbar:** Die ausgewählten Kategorien können für die Inhaltsanalyse operationalisiert werden.

Das so entwickelte und hergeleitete Kategoriensystem wird in einer ersten Form an den Text herangetragen. Dazu wird für jede Kategorie zuerst ein Ankerbeispiel formuliert sowie Kodierregeln festgelegt. Nach der Bearbeitung eines ersten Kapitels mit-

---

<sup>18</sup> Kantonales Vernetzungsprojekt Greifensee 2010, Erholungskonzept Moorlandschaft Hirzel 2006



tels Kategoriensystem wird der gesamte Textteil durch eine Zweitperson kontrolliert und nach Richtigkeit der Zuordnungen geprüft. Auf diese Weise kann auch getestet werden, ob die Kategorien eine sinnvolle Zuordnung ermöglichen. Die Kategorien werden nochmals überarbeitet und danach der endgültige Materialdurchgang vorgenommen. Eine Übersicht zu den einzelnen Kategorien liefert das folgende Kapitel.

### 5.2.2 Übersicht Kategoriensystem

In der nachstehenden Übersicht (Tabelle 1) finden sich sämtliche 38 Kategorien des Kategoriensystems, gegliedert nach den Dimensionen Gesundheit, Landschaft und Gesundheit/Landschaft.

KATEGORIEN	
Dimension Gesundheit	Dimension Landschaft
Gesundheitsverständnis	Landschaftsverständnis
Differenzierte Merkmale mit Einfluss auf Gesundheit	Differenzierte Merkmale mit Einfluss auf Landschaftserlebnis
Gesundheitsförderung	Nachhaltige Landschaftsentwicklung
	Ökologische Naturnähe
	Landwirtschaftlich genutzte Kulturlandschaften dicht besiedelter Gebiete
Dimension Gesundheit/Landschaft	
Gesundheitsfördernde Erholungsnutzungen	Ephemere Erscheinungen
Spaziergang	Einzigartigkeit
Sportliche Aktivitäten	Offenheit
Spiel	Kontinuität
Naturerfahrung	Visuelle Störung
Entspannung	Kohärenz
Andere Erholungsnutzung	Gepflegtheit
Information	Geräuschkulisse
Vielfältige Nutzungsmöglichkeiten	Geruchsqualität
Quantität Rastplätze, Liegewiesen und Naturaneignungsräume	Soziale Interaktion
Zugänglichkeit/Erreichbarkeit	Sicherheit
Landschaftserlebnis	Bioklima
Grösse/Form/Unzerschnittenheit	Partizipation/soziale Teilhabe
Naturnähe	Interessens- und Nutzungskonflikte
Vielfalt	Freiraumkulturprogramm

Tabelle 1: Übersicht Kategoriensystem

## 5.3 Qualitative Inhaltsanalyse nach Mayring

Das methodische Vorgehen dieser Studie orientiert sich an der qualitativen Inhaltsanalyse nach MAYRING (MAYRING 2008: 82). Dazu werden beide Untersuchungsgegenstände nach der strukturierenden qualitativen Inhaltsanalyse behandelt: einer kategorienzuordnende, Textelemente mit Codes versehenende Verfahrensweise. Bei der vorliegenden Studie handelt es sich somit um eine hypothesenprüfende, deduktive Forschung. Diese Methode hat zum Ziel, eine gewisse Struktur aus dem Material herauszufiltern, typische Merkmale hervorzuheben und zu extrahieren.

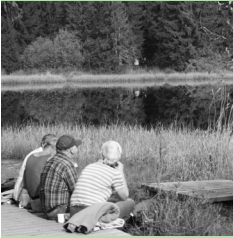
In einem ersten Schritt werden alle Textteile, die dem Kategoriensystem entsprechen, markiert. Auf Grund des vielseitigen Kategoriensystems wird annähernd der gesamte Text der Untersuchungsgegenstände markiert. Codiert werden ganze Sätze und einzelne Wörter. Das Material kann so zu den vorgängig theoretisch hergeleiteten Kategorien extrahiert und inhaltlich strukturiert werden. In einem zweiten Schritt wird das gekennzeichnete Material zugehörig zu den einzelnen Kategorien aus dem Text herausgeschrieben. Der Inhalt wird direkt und sinngemäss übertragen. Diese Zusammenfassung der Kategorien dient nun der Interpretation und der Aufführung der Resultate.

In Bezug auf die beiden Untersuchungsgegenstände gilt es, die Struktur innerhalb der Aussagen über Landschaft und Gesundheitsförderung hervorzuheben und dadurch folgern zu können, ob explizite Zusammenhänge erwähnt werden. Die sehr umfassende Sammlung von Textinhalten zu jeder einzelnen Kategorie wird in einem weiteren Schritt zusammengefasst und die wichtigsten Inhalte pro Kategorie aufgeführt. Das immer noch sehr ausführliche Ergebnis der 38 Kategorien wird für die Auswertung und Interpretation auf eine Auswahl von elf Kategorien des Kategoriensystems reduziert. Es handelt sich dabei um die Kategorien Gesundheitsförderung, Landwirtschaftlich genutzte Kulturlandschaften dicht besiedelter Gebiete, Gesundheitsfördernde Erholungsnutzungen, Spaziergang, Sportliche Aktivitäten, Landschaftserlebnis, Naturnähe, Vielfalt, Ephemere Erscheinungen, Soziale Interaktion und Freiraumkulturprogramm.

Diese elf Kategorien zeigen bezüglich der Fragestellung dieser Studie die grösste Relevanz und sind am aussagekräftigsten in Bezug auf den Zusammenhang von Landschaft und Gesundheitsförderung. Für die Analyse werden zudem Expertenmeinungen beigezogen.

## 5.4 Experteninterviews

Nachdem ein erster Überblick mittels Inhaltsanalyse über die Inhalte der Untersuchungsgegenstände vorliegt, wird das Experteninterview nach MIEG UND NÄF (2006) entwickelt. Diese Methode wird beigezogen, um Personen, welche in der Entwicklung von Werkzeugkasten und LEK Cham mitgewirkt haben, zu ihren Überlegungen und zum Hintergrund der Entwicklung spezifisch zu befragen. Ihre Aussagen fliessen in die Analyse beziehungsweise Interpretation der Untersuchungsgegenstände ein. Es werden zwei Experteninterviews durchgeführt: Ein Mitautor des Werkzeugkastens und Fachperson Landschaftsplanung des LEK Cham sowie der Geschäftsführer des Trägervereins LEK Cham und Mitglied der Kommission des LEK Cham sind die beiden Experten.



## 6 Resultate

Die elf zuvor bestimmten Kategorien (vgl. Kapitel 5.3) werden in einem ersten Schritt auf ihre Relevanz in Werkzeugkasten und LEK Cham analysiert. In einem zweiten Schritt werden Handlungsempfehlungen formuliert, um künftig gezielter auf diese Aspekte im Rahmen eines LEK eingehen zu können. Abschliessend werden in Kapitel 6.12 einige Ideen gesundheitsfördernder Entwicklungsmassnahmen beispielhaft ausgeführt.

### 6.1 Gesundheitsförderung

#### 6.1.1 Analyseergebnisse

Die Begriffe Gesundheit und Gesundheitsförderung werden sowohl im Werkzeugkasten als auch im LEK Cham nicht verwendet. In beiden Dokumenten werden hingegen diverse Teilaspekte von Gesundheitsförderung explizit und implizit angesprochen. LEK leisten folglich in der heutigen Form bereits einen Beitrag, um das gesundheitsfördernde Potential einer Landschaft zu nutzen. Eine gezielte Nutzung dieses Potentials und eine explizite Berücksichtigung gesundheitsfördernder Aspekte in den Erarbeitungs- und Umsetzungsphasen eines LEK werden bis heute noch nicht gemacht, weil hierfür nicht zuletzt die nötigen Grundlagen fehlten.

Das Planungsinstrument LEK kann als geeignetes Instrument für die Integration von Aspekten der Gesundheitsförderung in die Entwicklung von Landschaft im Allgemeinen und Agglomerationslandschaften im Speziellen bezeichnet werden. Der partizipative, interdisziplinäre und prozesshafte Ansatz eines LEK bietet sich an, neben Bereichen wie Naherholung und Landschaftsbild explizit einen Bereich Gesundheitsförderung zu integrieren. In diesem Sinne hat sich die dieser Studie zugrunde liegende Annahme (vgl. Kapitel 1.1) bestätigt.

#### 6.1.2 Handlungsempfehlungen

Indem auf die gesundheitsfördernden Aspekte eines LEK und die Synergien von Gesundheitsförderung und den bereits im Werkzeugkasten enthaltenen Bereichen (Land- und Waldwirtschaft, Gewässer, Siedlungsraum, Naherholung/Tourismus, Naturschutz, Landschaftsbild und -charakter, Raumplanung) explizit hingewiesen wird, kann mittels dem Planungsinstrument LEK eine effektive und effiziente Nutzung des gesundheitsfördernden Potentials erreicht werden. Darauf aufbauend sind im Rahmen eines LEK-Prozesses Entwicklungsziele und -massnahmen für eine Landschaft zu erarbeiten, die sich an der Förderung der Gesundheit orientieren und messen. Hierfür liefert die vorliegende Studie Grundlagen in Form von Handlungsempfehlungen, die für verschiedene Aspekte der Gesundheitsförderung in den folgenden Kapiteln aufgezeigt werden.

Um in Zukunft den Bereich Gesundheitsförderung in einem LEK explizit zu integrieren und dessen Bedeutung zu stärken, wird vorgeschlagen, den Werkzeugkasten um ein Kapitel «Einbezug von Gesundheitsförderung in ein LEK» zu ergänzen. Für die Formulierung dieses Kapitels liefert die vorliegende Studie Grundlagen, indem aktuelle Forschungsergebnisse für die Planungspraxis aufbereitet, Synergien erwähnt, fehlende Inhalte aufgezeigt und methodische Hinweise gemacht werden.

## 6.2 Landwirtschaftlich genutzte Kulturlandschaften dicht besiedelter Gebiete

### 6.2.1 Analyseergebnisse

Die im Werkzeugkasten thematisierten Bereiche (Land- und Waldwirtschaft, Gewässer, Siedlungsraum, Naherholung/Tourismus, Naturschutz, Landschaftsbild und -charakter, Raumplanung) werden vor allem in Bezug auf Fragestellungen und Praxisbeispiele des ländlichen Raumes diskutiert. Vor diesem Hintergrund dürfte sich der Werkzeugkasten in seiner heutigen Form vor allem für die Landschaftsentwicklung ländlicher Gemeinden und Regionen eignen.

Was für die einzelnen im LEK enthaltenen Themenbereiche gilt, gilt auch für den Bereich Landwirtschaft im Allgemeinen und landwirtschaftlich genutzte Kulturlandschaften im Speziellen: Im Werkzeugkasten wird auf Fragestellungen des ländlichen Raumes fokussiert. Städtische Räume und Agglomerationen werden nicht ausdrücklich diskutiert. Hingegen wird im Kapitel «Einbezug des Siedlungsraumes in ein LEK» auf die spezifischen Schwierigkeiten landwirtschaftlich genutzter Kulturlandschaft hingewiesen, indem die Auflösung der Grenzen zwischen offener Landschaft und Siedlungsraum sowie die an den Siedlungsrändern zahlreichen, überlagernden Nutzungen angesprochen werden.

Die Landschaft der Gemeinde Cham ist gekennzeichnet durch ihre landwirtschaftlich genutzte Kulturlandschaft und ihre dichten Siedlungsgebiete. Im LEK Cham wird an zahlreichen Stellen auf die besondere Bedeutung und die Probleme dieser Situation mit ausgedehntem landwirtschaftlichem Kulturland in Siedlungsnähe hingewiesen. In Bezugnahme auf den Planungsbericht zur Ortsplanung (SCHIBLI UND SCHWARZE 2005) wird im LEK Cham folgendes Ziel formuliert: «Die Erhaltung lebensfähiger Landwirtschaftsbetriebe wird durch planerische Massnahmen gefördert. Sie ist eine wichtige Voraussetzung der Kulturlandschaftspflege» (LEK CHAM 2005: 7). Darüber hinaus wird auf verschiedene Probleme in Zusammenhang mit siedlungsnahen, landwirtschaftlich genutzten Kulturlandschaften hingewiesen: Beispielsweise die Zunahme der Interessenskonflikte zwischen landwirtschaftlicher und Erholungsnutzung. Hingegen werden die Intensivierung der Landwirtschaft und die weitere Ausdehnung der Siedlungsgebiete nicht konkret angesprochen. Diese beiden Aspekte sind in Cham von Relevanz und werden die Landschaft auch in Zukunft beeinflussen und verändern.

### 6.2.2 Handlungsempfehlungen

Landwirtschaftlich genutzte Kulturlandschaften in dicht besiedelten Gebieten stehen weiterhin unter Druck (vgl. Kapitel 3.4). Deren Quantität und Qualität ist insbesondere durch die Siedlungsentwicklung bedroht. Zahlreiche gesundheitsfördernde Landschaftsqualitäten können dadurch negativ beeinflusst werden. Die Besonderheiten und spezifischen Problemstellungen dieser Landschaften sind im Werkzeugkasten expliziter anzusprechen. Dabei soll insbesondere auf die Bedeutung für Naherholung und Gesundheitsförderung hingewiesen werden. Dies kann durch eine stärkere Berücksichtigung von Praxisbeispielen dicht besiedelter Gemeinden und Regionen im Werkzeugkasten erfolgen.

Neben der ausdrücklichen Berücksichtigung von landwirtschaftlich genutzten Kulturlandschaften dicht besiedelter Gebiete im Werkzeugkasten ist das



Bewusstsein der Zusammenhänge zwischen Kulturlandschaft, Landwirtschaft und Gesundheitsförderung/Naherholung in der Bevölkerung zu fördern. Dies kann beispielsweise in Form eines Angebotes des Freiraumkulturprogrammes (vgl. Kapitel 6.11) erfolgen, welches diese Zusammenhänge explizit aufzeigt.

## 6.3 Gesundheitsfördernde Erholungsnutzungen

### 6.3.1 Analyseergebnisse

Sowohl im Werkzeugkasten als auch im LEK Cham haben die Erholungsfunktion von Landschaft und deren Nutzung einen grossen Stellenwert. Dabei wird Erholung und Naherholung jedoch nicht in Zusammenhang mit Gesundheitsförderung gebracht und diskutiert. Erholung wird in beiden Dokumenten vielmehr mit unterschiedlichen Freizeitaktivitäten gleichgesetzt. Zudem werden die unterschiedlichen Erholungsnutzungen beziehungsweise Freizeitaktivitäten kaum bezüglich ihrer «Landschaftsgebundenheit und Naturverträglichkeit» (VGL. NOHL 2001: 55<sup>FF</sup>) thematisiert.

Der Werkzeugkasten enthält ein eigenes Kapitel zu «Einbezug von Naherholung und Tourismus in ein LEK». Darüber hinaus wird an zahlreichen Stellen auf Synergien zwischen der Erholung und anderen Landnutzungen hingewiesen. Insbesondere die Bedeutung von Gewässern für die Erholung wird betont. Zudem enthält das Dokument verschiedene methodische Hinweise, wie Aspekte der Erholung und Naherholung in ein LEK einzubeziehen sind.

Im LEK Cham werden für die einzelnen Teilgebiete die vorhandenen Erholungsnutzungen aufgeführt. Die Erholungsnutzung soll über spezifische Entwicklungsziele und -massnahmen gefördert werden. Bei zahlreichen Gelegenheiten wird auf das noch zu erstellende Erholungskonzept verwiesen.

### 6.3.2 Handlungsempfehlungen

Erholung und Erholungsnutzungen sind bereits heute wesentliche Handlungsfelder von LEK. Auf dessen wichtige Bedeutung für Gesundheitsförderung und entsprechende Synergien ist im Werkzeugkasten explizit hinzuweisen. Dadurch wird eine zielgerichtete Berücksichtigung von gesundheitsfördernden Aspekten unterschiedlicher Erholungsnutzungen in einem LEK ermöglicht.

Als Grundlage für ein LEK sind für die einzelnen Erholungsnutzungen die gesundheitsfördernden Wirkungen umfassend darzustellen. Im Rahmen eines LEK kann vor dem Hintergrund dieses Wissens überlegt werden, ob bestimmte gesundheitsfördernde Erholungsnutzungen (Spaziergang beispielsweise) zu priorisieren sind, und entsprechende Entwicklungsziele und -massnahmen gezielt auf deren Optimierung ausgerichtet werden sollen. Wird darüber hinaus die «Landschaftsgebundenheit und Naturverträglichkeit» (VGL. NOHL 2001: 55<sup>FF</sup>) der einzelnen Erholungsnutzungen berücksichtigt, wird ein weiterer wichtiger Aspekt einer nachhaltigen Landschaftsentwicklung integriert.

## 6.4 Spaziergang

### 6.4.1 Analyseergebnisse

Sowohl im Werkzeugkasten als auch im LEK Cham werden die Begriffe Spaziergang und Wandern vorwiegend synonym verwendet. Dabei werden spazieren und wandern in beiden Dokumenten vor allem als physische Aktivitäten, unabhängig vom Landschaftserlebnis betrachtet. Der explizite Zusammenhang zwischen spazieren beziehungsweise wandern und Landschaftserlebnis wird nur vereinzelt angesprochen.

Die Optimierung der Wegführung im Hinblick auf das Landschaftserlebnis, die Ausstattung mit Sitzbänken (Lage und Anzahl) und Orten der Entspannung wie Naturerlebnisräume, Grillplätze, Liegewiesen oder die spezifische Gestaltung von möglichen Ausgangs- und Endpunkten eines Spaziergangs sind in beiden Dokumenten kein Thema. Ebenfalls nicht angesprochen werden das Angebot von Rundwegen und die Gestaltung der Zugänge vom Siedlungsgebiet zu den Spazierwegen in der offenen Landschaft und im Wald (Distanz und Qualität).

Ein wichtiger Aspekt, der für Spaziergänge und Wanderungen bedeutend ist, sind die Beschilderungen der Wege. Im Werkzeugkasten wird dieser Aspekt vor dem Hintergrund des Spazierens und Wanderns nicht angesprochen. Im LEK Cham wird nur in den Teilräumen des Waldes auf beschilderte Wanderwegrouten hingewiesen.

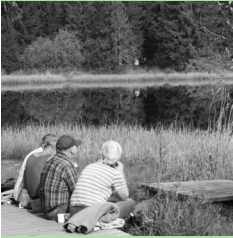
Im LEK Cham wird in den Landschaftsbeschreibungen zu den einzelnen Teilräumen erwähnt, wenn es sich dabei um ein «Spaziergebiet» handelt, und dass Spazier-, Wander- beziehungsweise Fusswege vorhanden sind. Die Anforderungen an einen Spazierweg werden nicht ausdrücklich angesprochen. Eine gezielte Förderung von Spazierwegen im Sinne der Gesundheitsförderung ist nicht gegeben. Trotzdem wird im LEK Cham den Fusswegverbindungen eine grosse Bedeutung beigemessen. Es werden vereinzelt Empfehlungen hinsichtlich qualitativer Entwicklung einzelner Wegabschnitte gemacht. Diese betreffen die Materialwahl und die Verbindung mit säumenden Landschaftselementen. Im Werkzeugkasten fehlen entsprechende qualitative Gestaltungshinweise weitgehend.

Die Synergien zwischen der Naturaufwertung beziehungsweise der Förderung nach ökologischen Kriterien und der Optimierung von angenehmen Landschaftserlebnissen im Rahmen eines Spazierganges werden im Werkzeugkasten kaum angesprochen. Im LEK Cham dürften diese Synergien nicht optimal genutzt werden, da der Zusammenhang nur in einzelnen Massnahmen explizit thematisiert wird. Eine gezielte Berücksichtigung wird nur in sehr wenigen Massnahmen gemacht. In Zusammenhang mit der Erholungsnutzung Spaziergang wird an zahlreichen Stellen auf den geplanten Lorzeuferweg und das separate Konzept Uferweg Lorze verwiesen.<sup>19</sup>

### 6.4.2 Handlungsempfehlungen

Das Bewusstsein der Synergien insbesondere zwischen den Erholungsnutzungen Spaziergang, Naturaufwertung und Landwirtschaft (zum Beispiel ökologische Ausgleichsflächen entlang von Spazierwegen) ist bei allen LEK-Beteiligten zu stärken. Hierfür ist unter anderem im Werkzeugkasten darauf hinzuweisen. Zwischen den Begriffen Spazieren und Wandern ist klar zu unterscheiden. In Bezugnahme auf BURCKHARDT (2006) und THOREAU (2001) charakterisiert SCHOEFFEL (2009) einen Spaziergang

<sup>19</sup> Dieses Konzept wird im Rahmen dieser Studie nicht analysiert.



wie folgt und grenzt ihn dabei von einer Wanderung ab: Der Spaziergang findet im Freien statt. Er wird zu Fuss durchgeführt (allein oder in Begleitung). Er wird auf einem Rundgang oder Rundweg ausgeübt, der den Spazierenden wieder an den Ausgangspunkt zurückbringt («Kette»). Ein Spaziergang besteht aus «Perlen» (landschaftliche Besonderheiten), welche durch Wege miteinander verbunden sind («Perlenkette»). Spazieren hat nichts mit «sportlichen Übungen» zu tun. Es wird, früher ausserhalb der Stadtmauer, heute in der (Stadt-)Landschaft durchgeführt. Die Spazierenden nehmen Landschaft sinnlich (primär visuell) wahr und können dadurch zu «Erkenntnis» gelangen.

Attraktive Spaziergänge mit gesundheitsfördernder Wirkung als Mehrwert können zum Beispiel wie folgt im LEK festgehalten werden:

- Rundwege mit Ausgangs- und Endpunkten, die über sichere und kurze Wege mit dem Siedlungsgebiet verbunden sind
- Angebot an Rundwegen mit unterschiedlichen Intensitäten (Distanz, Steigung) und Bodenbelägen
- Rundwege mit Erholungs- und Erlebnisausstattung: Bänke entlang des Weges, wobei sich deren Lage und Ausrichtung an attraktiven Landschafterscheinungen orientieren sollen; Naturerlebnisräume; Orte mit Inszenierungen spezieller Landschaftsqualitäten (Geräusche, Gerüche, kulturelle und natürliche Elemente, ephemere Erscheinungen etc.)
- Information der Bevölkerung (Tafeln, Flyer, Internet etc.) über Spaziergangsangebote mit Angaben zu Distanzen, Intensitäten (beispielsweise Steigung), Eignung für Gehhilfen, Kinderwagen, Rollstühle etc.

Die Umsetzung dieser und weiterer Empfehlungen führt zu guten Möglichkeiten, die Gesundheit mit regelmässigen Spaziergängen zu fördern.

Als Grundlage für die Konzipierung von Spazierwegen sind im Rahmen einer Bestandesaufnahme sämtliche Strassen und Wege in einzelne Abschnitte zu gliedern und deren Ausstattungen und Qualitäten zu erfassen. Unter einem Wegabschnitt wird ein abgrenzbarer Abschnitt eines Weges beziehungsweise einer Strasse mit homogenem Charakter verstanden. Die Abgrenzungskriterien orientieren sich dabei an wichtigen Entwurfs-elementen und Hauptabmessungen (Querschnitt, Lage und Höhe) sowie an Baumaterialien und Bauweisen. Auch der Verlauf des Weges, das Begleitgrün (Alleen, Hecken) und die umgebende Landschaft sind zu berücksichtigen. Diese Aspekte sind für die einzelnen Abschnitte in der Bestandesaufnahme im Sinne eines Inventars (Bericht und Karte) festzuhalten. Auf dieser Basis können beispielsweise geeignete Wegabschnitte optimal miteinander verbunden werden und so zu attraktiven Wegnetzen führen.

## 6.5 Sportliche Aktivitäten

### 6.5.1 Analyseergebnisse

Sportliche Aktivitäten werden im Werkzeugkasten vor allem im Kapitel «Einbezug von Naherholung und Tourismus in ein LEK» angesprochen. Es wird dabei auch auf die immer neuen Arten der Freizeitaktivitäten (Trendsportarten) und die sich daraus ergebenden Probleme und Konflikte hingewiesen. Auf die Zusammenhänge zwischen sportlichen Aktivitäten und spezifischen Landschaftsqualitäten wird im

Werkzeugkasten nicht eingegangen. Die Synergien zwischen ästhetischer Aufwertung der Landschaft und Förderung attraktiver Angebote für sportliche Aktivitäten kommen folglich explizit nicht zum Ausdruck.

Im LEK Cham kommt das Thema der sportlichen Aktivitäten an zahlreichen Stellen vor, indem auf die Möglichkeit zur Ausübung verschiedener Sportarten (Rad fahren, reiten) beziehungsweise die vorhandenen Infrastrukturen in einzelnen Teilgebieten hingewiesen wird. Konkrete Ziele und Massnahmen, die die Förderung von Möglichkeiten zu sportlichen Aktivitäten beabsichtigen - insbesondere in Verbindung mit attraktiven Landschaften - enthält das LEK Cham nur wenige. Wie im Werkzeugkasten kommen im LEK Cham die Synergien zwischen ästhetischer Landschaftsaufwertung und Förderung attraktiver Angebote für sportliche Aktivitäten kaum zum Ausdruck und dürften deshalb in der Folge zu wenig gezielt genutzt werden.

### 6.5.2 Handlungsempfehlungen

Im Rahmen eines LEK sollen attraktive Angebote für sportliche Aktivitäten in der offenen Landschaft und im Wald entwickelt und umgesetzt werden. Hierfür ist die ästhetische Aufwertung der Landschaft und die Bereitstellung und Gestaltung von Infrastrukturen für sportliche Aktivitäten gezielt aufeinander abzustimmen. Im Werkzeugkasten ist deshalb explizit auf den Zusammenhang zwischen landschaftlichen Qualitäten und physischen Aktivitäten hinzuweisen. Die zahlreichen Synergien sind bewusster zu nutzen und explizit zu benennen.

Das Verständnis des Zusammenhangs zwischen sportlichen Aktivitäten und Gesundheitsförderung ist in der Bevölkerung vorhanden. Das Bewusstsein für die gesundheitsfördernden Wirkungen von sportlichen Aktivitäten im Freien beziehungsweise in der Landschaft ist jedoch weiter zu fördern, um die Bevölkerung für die Nutzung entsprechender Angebote zu motivieren.<sup>20</sup>

## 6.6 Landschaftserlebnis

### 6.6.1 Analyseergebnisse

Sowohl im Werkzeugkasten als auch im LEK Cham wird die Bedeutung des LEK für die Förderung des Landschaftserlebnisses betont. In beiden Dokumenten dominieren dabei visuelle Aspekte, indem der Fokus auf die Berücksichtigung des Landschaftsbildes und - etwas weniger bedeutend - des Orts- und Waldbildes gelegt wird. In Zusammenhang mit dem visuellen Landschaftserlebnis werden Teilaspekte der dieser Studie zu Grunde liegenden Definition (vgl. Kapitel 3.3) vereinzelt angesprochen, wie beispielsweise eine besondere Aussichtslage und Orte mit Fernsicht (Wahrnehmung von Fernzielen, Horizonten etc.). Das LEK Cham enthält keine Ziele und Massnahmen, mit welchen diese Teilaspekte gefördert werden sollen. Andere sinnliche Wahrnehmungen (Gerüche, Geräusche, haptisches Landschaftserlebnis) werden - wenn überhaupt - in beiden Dokumenten nur angedeutet.

Beide Dokumente enthalten zahlreiche Aussagen, die explizit das Landschaftserlebnis ansprechen und auf dessen Förderung abzielen. Im weit grösseren Anteil der Aussagen

---

<sup>20</sup> Wissenschaftliche Grundlagen hierfür liefert unter anderem die Studie ‚Bedeutung und Potenzial körperlicher Aktivität für Gesundheit und Wohlbefinden: Bestimmende Faktoren und Auswirkungen von körperlichen Aktivitäten im Innenbereich und in stadtnahen Grünräumen‘ der ETH Zürich (VGL. HUG ET AL. 2008).



wird nicht ausdrücklich auf das Landschaftserlebnis hingewiesen, sondern eine andere (meist ökologische) Motivation betont.

In beiden Texten werden Ziele und Massnahmen bezüglich Landschaftserlebnissen unterschiedlich differenziert formuliert. Im LEK Cham wird grundsätzlich argumentiert, ohne das Landschaftserlebnis mit Bezug auf Teilaspekte beziehungsweise Kategorien wie Vielfalt, Naturnähe, Einzigartigkeit etc. zu konkretisieren. Der Werkzeugkasten diskutiert Aspekte zum (visuellen) Landschaftserlebnis vor allem im Kapitel «Einbezug von Landschaftsbild und Landschaftscharakter in ein LEK» differenzierter.

In Zusammenhang mit dem Landschaftserlebnis fokussiert das LEK Cham vor allem Elemente und Aspekte natürlichen Ursprungs.<sup>21</sup> Im LEK Cham fehlen konkrete und explizite Hinweise auf die kulturellen Potentiale einzelner Landschaftselemente und -räume (beispielsweise historische Verkehrswege, besondere Ortsbilder, Kulturobjekte) beziehungsweise deren Nutzung und Weiterentwicklung im Sinne der Förderung des Landschaftserlebnisses. Wird aber die Einzigartigkeit der Chamer Landschaft angesprochen, wird vor allem mit kulturellen Elementen argumentiert. Die Bedeutung natürlicher Elemente für die Einzigartigkeit der Chamer Landschaft kommt weniger zum Ausdruck. Vielmehr wird die Einzigartigkeit natürlicher Elemente im Sinne der ökologischen Bedeutung betont, und entsprechend werden Leit- und Zielarten<sup>22</sup> definiert. Im Vergleich zum Werkzeugkasten fehlen im LEK Cham Hinweise, dass gewisse einheimische Arten definiert werden könnten, die sich - aufgrund ihres Aussehens, ihrer Bedeutung etc. - besonders gut zur Sensibilisierung der Bevölkerung eignen und zu einem attraktiven Landschaftserlebnis beitragen.

### 6.6.2 Handlungsempfehlungen

Die diversen Synergien zwischen den unterschiedlichen Bereichen eines LEK (Land- und Waldwirtschaft, Gewässer, Siedlungsraum, Naherholung/Tourismus, Naturschutz, Landschaftsbild und -charakter, Raumplanung) und dem Landschaftserlebnis sind gegenüber allen LEK-Beteiligten verstärkt zu betonen beziehungsweise festzuhalten. Insbesondere ist darauf hinzuweisen und beispielsweise im Werkzeugkasten explizit zu machen, dass mittels bestimmter Massnahmen des Naturschutzes nicht nur ökologische Ziele, sondern zusätzlich die Förderung des Landschaftserlebnisses erreicht werden. Damit wird die Basis gelegt, um Entwicklungsziele und -massnahmen einer Landschaft gezielter an der Förderung angenehmer Landschaftserlebnisse auszurichten und so zu einem im Sinne der Gesundheitsförderung wirkungsvolleren LEK beizutragen. Dabei liefert das im Rahmen dieser Studie erarbeitete Kategoriensystem (vgl. Kapitel 5.2) und die darin enthaltenen Kategorien zum Landschaftserlebnis Hinweise und (Ziel-)Orientierung. Ebenfalls sei an dieser Stelle auf NOHL (2001) verwiesen, der einen guten Überblick über die rekreativen und ästhetischen Perspektiven der Landschaftsplanung gibt und konkrete Hinweise zur Integration von Aspekten des Landschaftserlebnisses in die Planung vorschlägt.

<sup>21</sup> «Natürlich» beziehungsweise «kulturell» werden hier als die beiden Extreme einer breiten Grauzone verstanden (Natur-Kultur-Kontinuum, vgl. BEIL UND OTT 2006).

<sup>22</sup> «Leitarten» sind Tierarten, die dazu dienen, Entwicklungsziele und Aufwertungsmassnahmen zu erarbeiten und plausibel zu begründen. Es sind Arten mit hohen ökologischen Ansprüchen [...]. Leitarten sind im Unterschied zu Zielarten nicht unmittelbar gefährdet oder geschützte Arten» (HSR 2002: 197). «Zielarten» sind gefährdete oder geschützte Pflanzen- oder Tierarten, die dazu dienen, Entwicklungsziele und Aufwertungsmassnahmen zu erarbeiten und plausibel zu begründen. Es sind Arten mit hohen ökologischen Ansprüchen» (HSR 2002: 200).

Um mit einem LEK nicht nur visuelle Landschaftserlebnisse zu fördern, sind die Potentiale einer Landschaft hinsichtlich akustischer, olfaktorischer und haptischer Erlebnisse (Ruhe, angenehme Düfte, aktive Naturerfahrung etc.) durch entsprechende Bestandesaufnahmen zu ermitteln (beispielsweise mit Hilfe des Kategoriensystems). Die Nutzung dieser Potentiale ist durch die gezielte und explizite Berücksichtigung der Entwicklungsziele und -massnahmen im LEK zu erreichen. Gleiches gilt für die Potentiale bezüglich kultureller Elemente. Diese sind - analog der natürlichen Landschaftselemente - zu ermitteln und im LEK im Sinne der Förderung der Landschaftserlebnisse zu nutzen und (weiter) zu entwickeln.

Wie im Werkzeugkasten vorgeschlagen, sind von den definierten Leit- und Zielarten des LEK Cham diejenigen Arten besonders zu berücksichtigen und in der Kommunikation mit der Bevölkerung zu betonen, die aufgrund ihres attraktiven Aussehens und ihrer (kulturellen) Bedeutung einen besonderen Erlebnis- und Identifikationswert haben (sogenannte «flagship»-Arten<sup>23</sup>). Die Sensibilisierung und das Verständnis der Bevölkerung für ökologische und ästhetische Massnahmen können dadurch gefördert werden.

Die gesundheitsfördernde Wirkung der Landschaft ist abhängig von der Wahrnehmung und dem angenehmen Erlebnis (vgl. Kapitel 3.3). Landschaftswahrnehmungen und -erlebnisse beziehen sich dabei auf unterschiedliche räumlich-planerische Ebenen. Diesem Umstand muss die Landschaftsplanung und -entwicklung Rechnung tragen. In Anlehnung an Nohl (2001: 84ff) wird deshalb vorgeschlagen, die Ebene «Erlebnisbereiche» als Grundlage weiterer Planungsschritte zu berücksichtigen und Bestandesaufnahmen und -bewertungen auf dieser Stufe durchzuführen. Nohl (2001: 45) definiert Erlebnisbereiche als «Landschaftsbereiche mit visuell homogener Struktur, das heisst mit einem fest umrissenen Repertoire an Elementen, Räumen und Sichtbeziehungen sowie gleichartige Anordnung derselben». Diese Bereiche erzeugen beim Betrachter «Bilder mit eigenständigem Charakter» (ebd.).

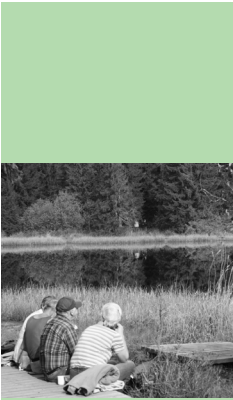
## 6.7 Naturnähe

### 6.7.1 Analyseergebnisse

Der Begriff Naturnähe wird sowohl im Werkzeugkasten als auch im LEK Cham sehr häufig verwendet, jedoch in beiden Dokumenten selten in Bezug auf das Landschaftserlebnis. Vielmehr wird der Begriff im Sinne ökologischer Naturnähe<sup>24</sup> verwendet und damit Qualitäten wie eine hohe Biodiversität oder vielfältige natürliche Lebensräume für Flora und Fauna angesprochen. In der vorliegenden Studie wird (landschaftliche) Naturnähe als Teilaspekt des visuellen Landschaftserlebnisses aufgefasst, welcher TVEIT ET AL. (2006: 244) als »naturalness“ bezeichnet und als «closeness to a preconceived natural state» definiert. Gemäss NOHL (2001) wird eine

<sup>23</sup> Am Forschungsinstitut für Wald, Schnee und Landschaft (WSL) wurde im Rahmen des nationalen Forschungsprojektes ‚BiodiverCity‘ die Artenvielfalt im Siedlungsraum untersucht. Die Studie bestätigt unter anderem die Bedeutung von sogenannten «flagship»-Arten bei der Kommunikation von Naturaufwertungen im Siedlungsraum (vgl. [www.biodivercity.ch](http://www.biodivercity.ch)).

<sup>24</sup> Gemäss SCHEMEL ET AL. (1998: 294) wird Naturnähe in der Ökologie nach dem Grad des menschlichen Einflusses auf ein Ökosystem oder eine Biozönose definiert. Vor diesem Hintergrund wird unter ökologischer Naturnähe in der vorliegenden Studie ein Zielbereich des Naturschutzes verstanden, welcher die Erhaltung, Aufwertung und Verbindung standorttypischer Lebensräume von einheimischen Pflanzen und Tierarten sowie die Förderung der Biodiversität beinhaltet. Aspekte wie Biotop- und Artenschutz, Biotopverbund und -vernetzung sowie ökologischer Ausgleich werden darunter zusammengefasst.



Landschaft umso naturnäher wahrgenommen, je mehr Eigenentwicklung der Natur (Spontanaufwuchs, Selbstproduktivität, Selbststeuerung) gewährt wird und je weniger zivilisatorischer Einfluss (Nutzung, Pflege, Unterhalt) zu erkennen ist. Dass die ökologische Naturnähe ein wesentlicher Teilaspekt dieser landschaftlichen Naturnähe ist, und verschiedene Synergien zwischen diesen beiden Konzepten bestehen, wird im Werkzeugkasten an verschiedenen Stellen angedeutet. Es fehlen aber konkrete Hinweise, wie diese Synergien gezielt genutzt werden können.

Das LEK Cham enthält sowohl Aussagen über den Zusammenhang zwischen ökologischer Naturnähe und Landschaftserlebnis als auch konkrete Ziele und Massnahmen, die deren Förderung bezwecken. Solche Formulierungen sind jedoch selten. Vielmehr dominieren Aussagen, Ziele und Massnahmen, die sich auf die ökologische Naturnähe und ihre Förderung beziehen.

### 6.7.2 Handlungsempfehlungen

Im Rahmen eines LEK ist eine klare Unterscheidung zwischen ökologischer und landschaftlicher Naturnähe zu machen. Neben Entwicklungszielen und -massnahmen, die die Förderung der ökologischen Naturnähe bezwecken und zu einer Verbesserung der Lebensbedingung von Flora und Fauna führen, soll sich ein LEK vermehrt auch explizit an der landschaftlichen Naturnähe orientieren. Obwohl zwischen diesen beiden Konzepten zahlreiche Synergien bestehen - auf die im Werkzeugkasten ausdrücklich hingewiesen werden soll - ist eine gezielte Berücksichtigung der landschaftlichen Naturnähe für die Förderung des Landschaftserlebnisses zentral.

Am Beispiel des Begriffs Naturnähe wird deutlich, wie wichtig Begriffsdefinitionen in einem interdisziplinären Projekt wie einem LEK sind. Damit alle LEK-Beteiligten - also auch die Erholungssuchenden - unter den zentralen Begriffen (Naturnähe, Vielfalt etc.), die als Zielorientierung eines LEK genutzt werden, dasselbe verstehen, sind solche Begriffe zu diskutieren und (gemeinsam) zu definieren. So sind beispielsweise beim Begriff Naturnähe sowohl die ökologischen als auch die landschaftlichen Aspekte zu berücksichtigen. Damit wird unter anderem die Orientierung am «Laiengeschmack» (TESSIN 2008) der Landschaftsgestaltung betont, die für ein partizipatives LEK auch im Sinne der Gesundheitsförderung von zentraler Bedeutung ist.

## 6.8 Vielfalt

### 6.8.1 Analyseergebnisse

Der Begriff Vielfalt wird im Werkzeugkasten stärker als im LEK Cham so verwendet, wie er in der dieser Studie zugrunde liegenden Definition gefasst ist: (Landschaftliche) Vielfalt wird als Teilaspekt des visuellen Landschaftserlebnisses verstanden, welcher TVEIT ET AL. (2006: 244) als »complexity“ bezeichnet und als »the diversity and richness of landscape elements and features, their interspersions as well as the grain size of the landscape“ definiert. In beiden Dokumenten wird Vielfalt vor allem im Sinne von Artenvielfalt oder Vielfalt an Lebensräumen für Flora und Fauna verwendet. Diese biologische Vielfalt<sup>25</sup> ist ein wichtiger Teilaspekt der landschaftlichen Vielfalt. Wesentliche Aspekte werden dabei allerdings nicht berücksichtigt: Räumliche Verteilung der

<sup>25</sup> Sie umfasst gemäss Artikel 2 der Biodiversitäts-Konvention der UNO (Convention on Biological Diversity [www.cbd.int](http://www.cbd.int)) die Vielfalt an Genen, Arten und Ökosystemen.

Einzelelemente, bedeutsame Grössenunterschiede von Landschaftselementen oder die Variation von Flächenformen.

Im Kapitel «Einbezug von Landschaftsbild und Landschaftscharakter in ein LEK» des Werkzeugkastens wird der Begriff (landschaftliche) Vielfalt mit folgenden Indikatoren gefasst: «Vielfalt der Geländeformen, landschaftlichen Strukturelemente (Gestalt-/Strukturvielfalt) oder vorhandenen Kontraste (Farben, Licht)» (HSR 2002: 171). Diese Definition kommt der dieser Studie zugrundeliegenden sehr nahe. Zudem wird im Werkzeugkasten an einigen Stellen explizit darauf hingewiesen, dass eine abwechslungsreiche Landschaft von der Bevölkerung als attraktiv empfunden wird und sich für die Erholung besonders eignet. Die Bedeutung der Vielfalt für das Landschaftserlebnis kommt deutlich zum Ausdruck.

Im LEK Cham wird auf diese Bedeutung nicht offensichtlich hingewiesen. Hingegen führen zahlreiche Ziele und Massnahmen - auch wenn sie nicht ausdrücklich die Förderung der landschaftlichen Vielfalt bezwecken - zu deren Verbesserung. Eine gezielte Verbesserung ist durch die implizite Berücksichtigung erschwert.

## 6.8.2 Handlungsempfehlungen

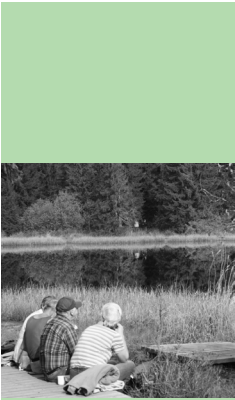
Im Sinne einer gemeinsamen Zielorientierung, ist der Begriff Vielfalt - analog zum Begriff Naturnähe (vgl. Kapitel 6.7) - im Rahmen eines LEK mit allen Beteiligten zu diskutieren und definieren. Es sind dabei neben den ökologischen beziehungsweise biologischen Teilaspekten auch die landschaftlichen zu berücksichtigen. Um die Vielfalt im Sinne des angenehmen Landschaftserlebnisses zu fördern, sind neben der Vielfalt an unterschiedlichen Arten und Biotopen auch Aspekte wie die räumliche Verteilung von Einzelelementen, bedeutsame Grössenunterschiede von Landschaftselementen oder die Variation in Flächenformen und Vegetationshöhen zu berücksichtigen.

Mit Hilfe der im Werkzeugkasten enthaltenen Formulierungen und methodischen Hinweise zur landschaftlichen Vielfalt dürfte dessen Förderung im Rahmen eines LEK weitgehend berücksichtigt werden. Im Werkzeugkasten wird die Unterscheidung zwischen biologischer und landschaftlicher Vielfalt stellenweise gemacht, hingegen ist verstärkt auf die Synergien zwischen diesen beiden Aspekten hinzuweisen. Auf dieser Basis kann das Zusammenwirken der Synergien gezielter genutzt werden und in konkrete Entwicklungsziele und -massnahmen einfließen.

## 6.9 Ephemere Erscheinungen

### 6.9.1 Analyseergebnisse

Die Bedeutung ephemerer Erscheinungen für das Landschaftserlebnis wird in beiden Dokumenten nicht zum Ausdruck gebracht. Sowohl der Werkzeugkasten als auch das LEK Cham enthalten keine Ausführungen zu ephemeren Erscheinungen im Sinne der dieser Studie zugrunde liegenden Definition: Ephemere Erscheinungen werden als Teilaspekt des visuellen Landschaftserlebnisses verstanden, welche TVEIT ET AL. (2006: 246) als »ephemera“ bezeichnen und als »elements and land-cover types changing with season and weather« definieren. Andere Teilaspekte, wie saisonale landwirtschaftliche Aktivitäten, saisonale Veränderungen der natürlichen und landwirtschaftlichen Vegetation sowie wahrnehmbare Änderungen in Wetter und Wasser während Jahres- und Tageszeit werden in beiden Dokumenten nicht angesprochen;



auch nicht implizit. Hingegen sind zahlreiche Aussagen, Ziele und Massnahmen enthalten, die Teilaspekte der Definition thematisieren, ohne dabei explizit auf die Bedeutung für das Landschaftserlebnis hinzuweisen. So wird beispielsweise im Rahmen von Massnahmenvorschlägen im LEK Cham die Beweidung angesprochen, wobei es aber ausdrücklich darum geht, die Beweidung hinsichtlich ökologischer Grundsätze anzupassen. Die Absicht, mittels der Präsenz von weidenden Tieren das Landschaftserlebnis zu fördern, besteht nicht.

## 6.9.2 Handlungsempfehlungen

Um mittels ephemerer Erscheinungen angenehme Landschaftserlebnisse zu fördern, sind konkrete Ziele und Massnahmen eines LEK daran auszurichten. Als Grundlage hierfür sind ephemere Erscheinungen in Bestandesaufnahmen darzustellen; beispielsweise durch die Erfassung folgender Aspekte:

- Beweidungsflächen und Angaben zu Tierarten, Beweidungszeiten
- Angaben zu Blühspektren und -zeitpunkten von Hecken, Obstbäumen, Blumenwiesen
- Lokalisation und Zeitpunkte von landwirtschaftlichen Aktivitäten wie Feldbewirtschaftung, Obst- und Getreideernte
- Lokalisation und Zeitpunkte von Gewässern und Wäldern, in welchen im Tages- und Jahresverlauf spezielle ephemere Erscheinungen sichtbar sind wie beispielsweise Chancen für Tierbeobachtungen an Gewässern am Morgen oder hellgrüne Buchensprösslinge als erste Frühlingsboten in Laub- und Mischwäldern.

Der Werkzeugkasten soll auf die Bedeutung ephemerer Erscheinungen für das Landschaftserlebnis hinweisen und konkrete Vorschläge zur Berücksichtigung in den Entwicklungszielen und -massnahmen machen. Solche Vorschläge können beispielsweise sein, dass bei der Neuanlage von Hecken und Feldgehölzen neben ökologischen Aspekten (Vernetzung, Förderung der Biodiversität etc.) auch die wechselnden Blühzeiten bei der Pflanzenwahl und vorhandene Spazier- und Wanderwege bei der Standortwahl berücksichtigt werden. Weiter soll sich zum Beispiel auch die Landschaftspflege bei der Terminierung von Unterhaltsarbeiten an den Blühzeiten der natürlichen Elemente (Wiesen, Brachen, Strassenbegleitgrün) orientieren.

Im Rahmen von Angeboten des Freiraumkulturprogramms (vgl. Kapitel 6.11) kann die Bevölkerung auf besondere ephemere Erscheinungen aufmerksam gemacht werden. Darüber hinaus kann durch beispielsweise temporäre und künstlerische Inszenierungen solcher Erscheinungen zusätzlich auf attraktive Landschaftserlebnisse hingewiesen werden.

## 6.10 Soziale Interaktion

### 6.10.1 Analyseergebnisse

Im Werkzeugkasten wie im LEK Cham werden soziale Interaktionen ausgiebig über den partizipativen LEK-Prozess thematisiert. Dabei wird die Bedeutung der Partizipation für die Gemeinschaftsbildung, soziale Kohäsion und Konfliktlösung in beiden Dokumenten deutlich zum Ausdruck gebracht. Der Werkzeugkasten macht zudem ausführliche methodische Hinweise, wie ein erfolgreicher Prozess zu kon-

zipieren ist. Dagegen wird das Potential von Landschaften für soziale Kontakte, Begegnungen und die Förderung sozialer Netzwerke von Erholungssuchenden in beiden Dokumenten nicht zum Ausdruck gebracht.

Nutzungs- und Interessenskonflikte zwischen unterschiedlichen Landschaftsansprüchen und deren Lösung im Rahmen des partizipativen Prozesses sind in beiden Dokumenten ein zentrales Thema. Konflikte zwischen unterschiedlichen Erholungsnutzungen und deren Lösungen werden in beiden Dokumenten weitgehend vernachlässigt.

Das Problem von Übernutzung durch Erholungssuchende wird im Werkzeugkasten implizit angesprochen. Im LEK Cham wird erwähnt, dass Konflikte in einzelnen (siedlungsnahen) Teilgebieten bestehen. Wie dieses Problem zu lösen ist, wird jedoch nur sehr vage angedeutet, indem Regeln gefordert werden. Diese Regelungen werden nicht näher ausgeführt. Vielmehr wird auf ein zu erstellendes Erholungskonzept verwiesen, welches zurzeit noch nicht vorliegt.

### 6.10.2 Handlungsempfehlungen

Um die soziale Interaktion über den partizipativen LEK-Prozess hinaus zu fördern und das Potential von Grünräumen des Siedlungsgebietes und von siedlungsnahen offenen Landschaften und Wäldern für die soziale Interaktion zu nutzen, sind im Rahmen eines LEK spezifische Ziele und Massnahmen zu formulieren und umzusetzen. Solche Ziele und Massnahmen sollen sich sowohl auf die Bereitstellung von Infrastrukturen, wie Treffpunkte und Begegnungszonen, als auch auf die Entwicklung und Betreibung soziokultureller Erholungsangebote, wie community gardens, urban farming, green care beziehen.<sup>26</sup> Der Werkzeugkasten ist zu diesem Zweck mit entsprechenden Hinweisen zu ergänzen. Bei der Entwicklung solcher Angebote dürfte es sinnvoll sein, eine Fachperson des Bereichs Sozialarbeit beziehungsweise soziokulturelle Animation beizuziehen.

Insbesondere in dicht besiedelten Gebieten und siedlungsnahen offenen Landschaften und Wäldern ist das Problem der Übernutzung durch Erholungssuchende ein wichtiger Aspekt der Erholungsqualität. Ist ein Gebiet übernutzt, können verschiedene Ansprüche (beispielsweise «being away» (KAPLAN UND KAPLAN 1989)) nicht mehr erfüllt werden. Ebenfalls können Konflikte zwischen verschiedenen Erholungstypen zur Meidung eines (Teil-)Gebietes führen: Zum Beispiel lärmintensives Modellfliegen versus ruhiges Spazieren, Hunde ausführen versus Spaziergang mit Kleinkindern. Im Werkzeugkasten ist verstärkt auf Lösungsansätze für solche Konflikte einzugehen. Beispielsweise ist in einem LEK für notorisch übernutzte Problemgebiete ein Besuchsmanagement zu konzipieren oder es ist über gezielte Sensibilisierungsmassnahmen (vgl. Kapitel 6.11) das gegenseitige Verständnis zu fördern, um dadurch Konflikte zu vermeiden oder zu lösen.

## 6.11 Freiraumkulturprogramm

### 6.11.2 Analyseergebnisse

Unter einem Freiraumkulturprogramm werden in der vorliegenden Studie Massnahmen verstanden, die räumlich-gestalterisch angelegt sein können

<sup>26</sup> Interessante und anwendungsorientierte Hinweise in diesem Zusammenhang dürften künftig unter anderem die neu geschaffene Online-Plattform [www.greencare.ch](http://www.greencare.ch) (Plattform für Akteure und Nutzende im Bereich Umwelt und Gesundheit) und das aktuelle Forschungsprojekt ‚Neue Green Care Erholungsangebote in der Landwirtschaft‘ der Hochschule Rapperswil von JOACHIM KLEINER liefern.



(Lehrpfade, Land Art etc.), aber vor allem Dienstleistungsmassnahmen umfassen, wie Werbung, Sozialarbeit, Freizeit-, Spiel-, Natur- und Kunstpädagogik, Öffentlichkeitsarbeit, Beaufsichtigungsdienste, Kulturbetriebe, Veranstaltungen wie Kulturausstellungen etc. (TESSIN 2004: 175). Solche Veranstaltungen und Angebote sollen Erholungssuchenden die Möglichkeit bieten, freiraumkulturelle Potentiale und Werte auch im Sinne der Gesundheitsförderung zu entdecken und zu erleben.

Die Wahrnehmung und das Erlebnis von Landschaft sind stark mit dem Wissen über die jeweilige Landschaft verknüpft (vgl. Kapitel 3.3). Als Basis für ein angenehmes Landschaftserlebnis im Sinne der Gesundheitsförderung ist folglich die Vermittlung und Sensibilisierung von entsprechendem Landschaftswissen bei der breiten Bevölkerung von Bedeutung. Öffentlichkeitsarbeit und Kommunikation sind sowohl im Werkzeugkasten als auch im LEK Cham wichtige und an zahlreichen Stellen angesprochene Themen. Die Bedeutung der Sensibilisierung der Bevölkerung für Landschaftsthemen im Rahmen der LEK-Erarbeitung als auch bei der anschliessenden Umsetzung kommt deutlich zum Ausdruck. Es werden konkrete Sensibilisierungs- und Kommunikationsmassnahmen vorgeschlagen: Informationsveranstaltungen, Wanderungen, Exkursionen etc. Diese Beispiele machen deutlich, dass in beiden Dokumenten die Sensibilisierung für aktive Landschaftserlebnisse über passive Landschaftsnutzung hinausgehen soll. Landschaften sollen aktiv erlebt und angeeignet werden können. Die Analyse des Werkzeugkastens und des LEK Cham zeigen, dass die Entwicklung und Umsetzung entsprechender Angebote Bestandteil von LEK sind.

Andere Teilaspekte eines Freiraumkulturprogramms, wie beispielsweise permanente in der Landschaft vorhandene Informationsträger (z.B. Informationstafeln), werden in beiden Dokumenten nur an ganz wenigen Stellen angesprochen. Im LEK Cham beispielsweise nur in Zusammenhang mit den Teilbereichen des Waldes. Dabei wird vor allem auf kantonale Wander- und Radwegbeschilderungen hingewiesen. Andere Beschilderungen (regionale Wander-, Fuss- und Radwege, Informationstafeln, Übersichtstafeln, Verbotsschilder, Naturschutztafeln etc.) und Informationskanäle (Internet, Flyer, Zeitungsartikel etc.) werden nicht thematisiert.

### 6.11.2 Handlungsempfehlungen

Bei der Erstellung eines LEK werden zahlreiche Grundlagen aufbereitet und zusammengestellt, die zum Erlebnis des Zusammenspiels von Landschaft und Gesundheitsförderung genutzt werden können (zum Beispiel Bestandesaufnahmen von Natur- und Kulturobjekten). Im Werkzeugkasten finden sich zahlreiche Hinweise und methodische Vorschläge, die bei der Entwicklung und Umsetzung entsprechender Angebote Unterstützung bieten. Auf dieser Basis lassen sich spezifische Angebote im Rahmen eines Freiraumkulturprogramms entwickeln, die gezielt die Förderung des Landschaftserlebnisses im Sinne der Gesundheitsförderung anstreben und über das passive, visuelle Erleben von beispielsweise Kulturobjekten hinausgehen. Solche Angebote gilt es im Rahmen eines LEK gezielt vorzuschlagen.

Mittels unterschiedlicher Informationskanäle und Kommunikationsträger wie Themen-Spaziergänge (beispielsweise zu Gesundheitsförderung), Exkursionen, Flyer, Internet aber auch künstlerischer Installationen und Inszenierungen ist auf landschaftliche Besonderheiten (beispielsweise ephemere Erscheinungen) hinzuweisen. Für Landschaftserlebnisse sind solche Angebote wichtig, da damit die Erholungssuchenden aktiviert und deren Aufmerksamkeit auf allenfalls nicht wahr-

genommene Aspekte gelenkt werden können. Im Rahmen eines LEK soll diese Art von Angeboten gezielter entwickelt und umgesetzt werden. Insbesondere sind dabei auch Themen in Zusammenhang mit Landschaft und Gesundheitsförderung zu berücksichtigen. Neben solchen temporären Angeboten sind permanent in der Landschaft vorhandene Informationen wichtig, die das Informationsbedürfnis befriedigen und die Orientierung der Bevölkerung in der Landschaft fördern. Darüber hinaus können Tafeln und andere Informationskanäle für die Besuchlenkung und gegenseitige Sensibilisierung von Erholungssuchenden untereinander und zwischen Erholung und anderen Landnutzungen eingesetzt werden, um so zusätzlich Interessens- und Nutzungskonflikte zu vermeiden und zu lösen.<sup>27</sup> Im Werkzeugkasten ist dieser Zusammenhang ausdrücklich zu erwähnen.

In der Kommunikation von Massnahmen des Natur-, Landschafts-, Ortsbild- oder Objektschutzes gegenüber Politik und Bevölkerung ist der Zusammenhang dieser Massnahmen mit Gesundheitsförderung verstärkt zu nutzen und zu betonen. Das Verständnis der Bevölkerung dürfte aufgrund eines grösseren Engagements (beziehungsweise Involvement) und einer direkten Betroffenheit höher sein, was letztlich auch einer gesundheitsfördernden Landschaftsgestaltung zu Gute kommt.

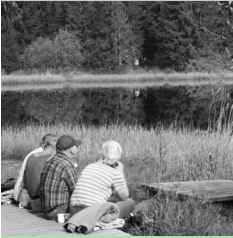
Für ein Freiraumkulturprogramm ist eine funktionierende Trägerschaft von grosser Bedeutung. Sie ermöglicht Kontinuität und garantiert die nötige Abwechslung bei den jeweiligen Angeboten und kann diese koordinieren und kommunizieren, zum Beispiel auf der Homepage der Gemeinde und im Amtsblatt. Erfahrungsberichte der (gut funktionierenden) LEK-Trägerschaft der Gemeinde Cham können als Orientierung für LEK anderer Gemeinden und Regionen dienen. Generell ist ein gelegentlicher Austausch zwischen den Verantwortlichen verschiedener LEK wünschenswert und deshalb einzuplanen.

## 6.12 Ideen für gesundheitsfördernde Massnahmen in der Landschaft

Auf der Basis der vorhergehend präsentierten Ergebnisse und den theoretischen Grundlagen (Kapitel 2 und 3) werden konkrete Umsetzungsvorschläge entwickelt. Diese enthalten verschiedene Massnahmen, die im Rahmen eines LEK konzipiert und umgesetzt werden können. Dazu werden gezielt die Synergien von Gesundheitsförderung und Landschaftsentwicklung berücksichtigt. Die Ideensammlung präsentiert sich in Form eines imaginären Spaziergangs.

*Eine Drei-Generationen-Familie geht spazieren. Die Grosseltern reisen mit dem Bus an (Haltestelle im Naherholungsgebiet). Die Eltern mit Baby im Kinderwagen und zwei Kleinkindern benützen den Verbindungsweg vom Siedlungsraum zur Naherholungszone (neu geschaffener Wegabschnitt mit verschiedenen säumenden Hecken). Die Familie spaziert und plaudert los. Plötzlich ruft der Fünfjährige: «Habt Ihr das gehört?» Alle konzentrieren sich - und tatsächlich hören jetzt alle den Kuckuck im vor wenigen Jahren gepflanzten Birnbaum rufen (Aufwertung Landschaftsbild, sanfte Empfindung zur Erholung von geistiger Müdigkeit). Die Natur im Fokus fragt der Vater seine Dreijährige, ob sie die Vögel in der Hecke (Vernetzungselement,*

<sup>27</sup> Mit der Anzahl Informationstafeln ist äusserst zurückhaltend umzugehen, da nur vereinzelte Tafeln die Aufmerksamkeit erregen. Zu viele sind für viele Erholungssuchende ein Ärgernis und fallen entsprechend oft dem Vandalismus zum Opfer. Viele Informationen lassen sich heute übers Internet verbreiten, beispielsweise auf der Homepage der Gemeinde. Broschüren und Flyer eignen sich gut, um sie an Orten aufzulegen, wo viele Leute verkehren wie in Altersheimen, bei der Gemeindekanzlei, im Dorfladen etc.



*Fledermausförderung) gesehen habe. «Ja klar» ruft das Kind und zieht bereits seine Schuhe aus, denn jetzt kommt sein Lieblingsabschnitt: Parallel zum Spazierweg (geeignet für Kinderwagen und Menschen mit Gehhilfen) führt der Barfussweg aus verschiedenen grossen Steinen und Rindenwegabschnitten (taktiles Erleben, Förderung des Gleichgewichts). Der Fünfjährige ist bereits auf dem Weg und hilft seiner Schwester (soziale Interaktion) über die grossen Zwischenräume. Grossvater und Mutter sitzen auf der etwas abseits gelegenen, aus einem Baum geschnitzten Bank (Naturnähe, Erholung, Insel ‚unberührter‘ Natur zur Entspannung) und bewundern die vielfältige Landschaft in ihrem typischen Frühlingskleid (Vielfalt, ephemeres Erleben). Die Mutter: «Riechst Du diese feine Luft, das frische Grün und schau dort, diese hohe Pappel habe ich bis anhin gar nicht beachtet» (olfaktorische, visuelle Wahrnehmung, Vielfalt).*

*Im weiteren Verlauf stossen sie auf eine Informationstafel. Für den Sommer ist im bereits durch kleine Pflänzchen erkennbaren Weizenfeld ein Trampelpfad geplant, um Geruch und Geräusch eines Getreidefeldes zu erleben (sinnliches Erleben, Naturnähe) und im benachbarten Feld ist für den Spätsommer die Möglichkeit zur Ernte von Gemüse, Salat und Kürbissen angekündigt (Freiraumkulturprogramm, aktives Naturerlebnis, soziale Interaktion, Naturnähe). Gegen Ende des Rundwegs (markiert, leichte Variante gewählt) spaziert die Familie zu einer Brücke (Aufwertung Landschaftsbild, Erlebnis Wasser). Das Baby fängt an zu weinen, worauf der Vater es aus dem Kinderwagen nimmt. Er spaziert mit ihm zum Wasser und macht das Baby auf das beruhigende Geräusch des Wassers aufmerksam. Das Baby wird neugierig, hört auf zu weinen und hört das positive Geräusch, natürlich darf es das Wasser auch anfassen (Zugang an ungefährlicher Stelle, taktiles Empfinden, ephemeres Erleben). Zufrieden kehrt die Familie heim und freut sich an all den Verbesserungen, die das LEK in den letzten Jahren herbeigeführt hat.*

## 7 Schlussfolgerungen

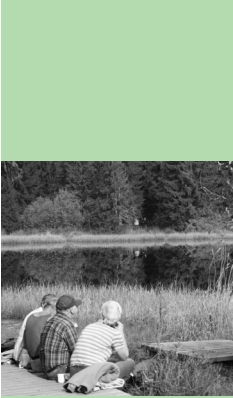
Mittels Inhaltsanalyse der beiden Untersuchungsgegenstände werden im Rahmen der vorliegenden Studie Handlungsempfehlungen und Umsetzungsvorschläge zur gezielten Nutzung der gesundheitsfördernden Wirkung von Landschaften im Allgemeinen und Agglomerationslandschaften im Speziellen entwickelt. Es wird aufgezeigt, inwiefern das vorhandene Planungsinstrument LEK den Zusammenhang zwischen Landschaft und Gesundheitsförderung bereits berücksichtigt und in welchen Aspekten das Instrument zu ergänzen ist.

### 7.1 Diskussion der Resultate

Die inhaltsanalytische Untersuchung des Werkzeugkastens und des LEK Cham hat ergeben, dass zahlreiche Aspekte der Gesundheitsförderung bereits heute Bestandteil von LEK sind und in der Landschaft umgesetzt werden. Dies geschieht jedoch ausdrücklich nicht vor dem Hintergrund der Gesundheitsförderung. Darüber hinaus hat die vorliegende Studie auch Aspekte identifiziert, die in heutigen LEK fehlen oder zu wenig stark berücksichtigt werden, welche jedoch hinsichtlich der gesundheitsfördernden Wirkung einer Landschaft wichtige Funktionen übernehmen. Mittels einer gezielten und bewussten Berücksichtigung bestehender Synergien und der Integration zusätzlicher Aspekte, kann die gesundheitsfördernde Wirkung einer Landschaft erhalten und gefördert werden. Die vorliegende Arbeit liefert hierfür Grundlagen. Des Weiteren dürfte in der Anwendung des Planungsinstruments LEK jedoch ein Paradigmenwechsel nötig werden: Das Primat der ökologischen Aufwertung ist zu Gunsten einer stärkeren Orientierung an den Synergien zwischen nachhaltiger Landschaftsentwicklung und gesundheitsfördernden Landschaftsqualitäten aufzuweichen.

Mit den Resultaten dieser Studie erhalten sowohl die Planungspraxis als auch private und öffentliche Initiativen von LEK Handlungsempfehlungen und Umsetzungsvorschläge, wie Aspekte von Gesundheitsförderung bei der Erstellung und Umsetzung eines LEK einbezogen werden können (vgl. Kapitel 6). Eine zentrale Empfehlung, für welche die Studie Grundlagen liefert, besteht darin, den Werkzeugkasten LEK um ein Kapitel «Einbezug der Gesundheitsförderung in ein LEK» zu ergänzen. Darüber hinaus können und sollen einzelne Empfehlungen und Vorschläge in bestehende oder im Entstehen begriffene LEK integriert und umgesetzt werden. In diesem Sinne liefern die erzielten Resultate einen Beitrag zur Integration von Gesundheitsförderung in Landschaftsplanung und zu Landschaftsräumen als Interventionsbereiche für Gesundheitsförderungsprogramme.

Die formulierten Handlungsempfehlungen und Umsetzungsvorschläge erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Aus zeitlichen und finanziellen Gründen konnten nur die beiden Untersuchungsgegenstände inhaltsanalytisch untersucht werden. So wird beispielsweise ausschliesslich der Schlussbericht des LEK Cham analysiert (vgl. Kapitel 4.2), nicht aber die übergeordnete Planung (zum Beispiel Richt- und Ortsplanung) und die im LEK erwähnten Konzepte (zum Beispiel Uferweg Lorze). Die zusätzliche Analyse von LEK anderer Gemeinden und der ihnen zugrunde liegenden Fachliteratur könnte weitere Erkenntnisse und Handlungsempfehlungen hervorbringen. Die gewählte Methode der qualitativen Inhaltsanalyse hat sich aber als geeignetes und im Hinblick auf die Beantwortung der Forschungsfrage als zielführendes Analyseinstrument der beiden äusserst umfangreichen Untersuchungsgegenstände (Werkzeugkasten 208 Seiten, LEK Cham 113 Seiten) erwiesen.



Neben den konkreten, praxisbezogenen Empfehlungen und Vorschlägen werden im Rahmen der Studie auch theoretische Hintergründe für die Praxis aufbereitet (Kapitel 2 und 3) sowie darauf aufbauende Kategorien für die gesundheitsfördernde Raumgestaltung definiert. Die Berücksichtigung dieser Kategorien im Rahmen eines LEK ist der zentrale Fokus der Studie. Die Kategorien können aber auch Zielorientierungen für andere Planungsinstrumente und -ebenen liefern: Richtplanung, Landschaftspflege und Grünflächenbewirtschaftung, Gestaltung und Konzipierung von Grün- und Freiräumen des Siedlungsraumes, Ausschreibungen und Gestaltungswettbewerbe, Vernetzungsprojekte, Umwelt- und Gesundheitsverträglichkeitsprüfung etc. Für die Inhaltsanalyse ist das vorliegende Kategoriensystem insbesondere hinsichtlich Aspekte zum Landschaftserlebnis sehr ausführlich und detailliert. Eine Zusammenfassung einzelner Kategorien ist allenfalls im Vorfeld konkreter praktischer Anwendungen zu prüfen.

## 7.2 Diskussion Gesundheitsförderung und Landschaft

Aus der Perspektive der Gesundheitsförderung bestätigt die inhaltsanalytische Untersuchung des Werkzeugkastens und des LEK Cham die auf der Basis von unterschiedlichen Studien (insbesondere ABRAHAM ET AL. 2007) beschriebene These, dass ästhetische, als ‚angenehm‘ empfundene Landschaften einen positiven Einfluss auf die Gesundheit der Menschen haben. Die Analyse bestätigt auch, dass dieser Einfluss nicht nur über die Verminderung von Risikofaktoren (zum Beispiel Stress), sondern ebenfalls über die Förderung von Schutzfaktoren (beispielsweise positiv wahrgenommene soziale Beziehungen, Bewegung) erfolgt. Dabei ist nach dem hier vertretenen Gesundheitsverständnis zu betonen, dass die gesundheitsförderliche Wirkung der Schutzfaktoren, nicht direkt, sondern indirekt - über die Verhinderung von Krankheiten - erfolgt. Von einer direkten Förderung kann gesprochen werden, wenn Wohlbefinden weitgehend mit Gesundheit gleichsetzt wird. Wie in Kapitel 2.1 gezeigt, ist dies nicht ganz unproblematisch, da sich auch kranke Menschen wohl fühlen können und ‚Wohlbefinden‘ ein rein subjektiver Begriff ist, während Gesundheit (verstanden als Positionierung auf dem Kontinuum von Gesundheit und Krankheit) aus der hier genutzten (system-)theoretischen Perspektive durch das Individuum anders konstruiert werden kann als durch Wissenschaft und Medizin. Die Untersuchung und die theoretischen Überlegungen legen nahe, Wohlbefinden nicht primär als ein Symptom von Gesundheit, sondern als Schutzfaktor zu beschreiben, der den Einfluss von Belastungsfaktoren abschwächt und so zur Verhinderung von Krankheiten beiträgt.

Die vorliegende Studie bestätigt zudem ein Erkenntnis, die für viele Handlungsbereiche von Prävention und Gesundheitsförderung zutrifft: Die Belastungs- und Schutzfaktoren sind auf allen Ebenen menschlichen Lebens zu verorten und sie beeinflussen die Gesundheit in der Regel nicht direkt, sondern in ihrem komplexen Zusammenwirken. So kann die Gestaltung der Landschaft das Wohlbefinden der Menschen durch visuelle Reize genauso fördern, wie sie Leute zu Bewegung motiviert oder soziale Kontakte ermöglicht. Diese Faktoren (Wohlbefinden, Bewegung, soziale Kontakte) können das Stressniveau senken, was sich wiederum in der Reduktion von Phänomenen wie Depressionen, übermäßiger Aggression, Herz-Kreislaufproblemen und Krankheiten ausdrücken kann, die mit einer Schwächung des Immunsystems in Zusammenhang gebracht werden können (beispielsweise Krebs, virale Erkrankungen).

Wenn in dieser Untersuchung von der gesundheitsförderlichen Wirkung von ästhetischen Landschaften ausgegangen wird, so stützt sich die Studie auf die Forschung, welche die einzelnen Einflussfaktoren mit dem individuellen Gesundheitsempfinden und dem Auftreten respektive Nichtauftreten von Krankheiten in Zusammenhang stellt. Inwiefern eine gesundheitsförderliche Wirkung belegt werden könnte, wenn einzelne oder gar eine Mehrheit der in der Untersuchung vorgeschlagenen Massnahmen konkret umgesetzt werden, ist eine andere Frage. Das hoch komplexe Zusammenspiel der relevanten Einflussfaktoren und die Heterogenität der individuellen Gesundheitsdispositionen machen eine ‚direkte‘ Wirkungsforschung zu einem methodologisch höchst anspruchsvollen Unterfangen. Sicher wäre dabei eine Veränderung des individuellen Gesundheitsempfindens einfacher zu belegen als der Einfluss der Gestaltung der Landschaft auf die Verhinderung von medizinisch diagnostizierten psychischen und körperlichen Krankheiten.

Die Erforschung einer gesundheitsförderlichen Wirkung von Landschaften steht demnach vor einer mehrfachen Herausforderung:

- Es braucht weitere Untersuchungen zum Einfluss von einzelnen Faktoren auf die Gesundheit.
- Es sollte abgeklärt werden, ob es mit einer Massnahme wirklich gelingt, einen relevanten Einflussfaktor zu stärken oder einen Belastungsfaktor zu verringern.
- Es braucht Untersuchungen zum Zusammenspiel dieser Faktoren auf der Ebene der distalen und proximalen und auf der Ebene der Einflussfaktorenkonstellationen in Hinblick auf einzelne Individuen. Bei der ersten Perspektive geht es beispielsweise darum, wie sich die Einrichtung und Beschilderung einer öffentlichen Feuerstelle am Waldrand auf die Förderung von positiv wahrgenommenen Sozialkontakten auswirkt, in welchem Mass diese Kontakte das Wohlbefinden fördern und den Stress reduzieren, und wie sich dies auf das Auftreten von Stressfolgekrankheiten auswirkt. Bei der zweiten Perspektive werden den Aspekten einer attraktiven Landschaftsgestaltung andere relevante Einflussfaktoren auf die Gesundheit wie soziale Benachteiligung, das Geschlecht, die Verkehrsbelastung im Wohnquartier etc. zugeordnet.

Die beiden ersten Punkte sind methodologisch zwar anspruchsvoll, aber machbar. Was die Erforschung des systemischen Zusammenwirkens unterschiedlicher Faktoren betrifft, so sind der Gesundheitsforschung nicht nur im hier anvisierten Themenbereich immer noch enge Grenzen gesetzt. Da es sich bei dieser Untersuchung nicht um eine Interventionsstudie handelt, ist es möglich, auf der Basis des vorhandenen Materials aus der Einflussfaktorenforschung zumindest eine theoretische Wirkung von ästhetischen Landschaften zu postulieren und den impliziten Bezug der entsprechenden Gestaltungskonzepte auf die Gesundheit explizit zu machen.

### 7.3 Interdisziplinäre Begleitung eines LEK

LEK werden heute in den meisten Fällen von einer Fachperson aus dem Bereich Raum- und Landschaftsplanung begleitet. Die Integration von Aspekten der Gesundheitsförderung, aber auch ein - verglichen mit heute - stärkerer Einbezug von Fragen der Erholungsnutzung machen deutlich, dass neben herkömmlichem Planungswissen auch vermehrt Wissen aus den Bereichen Gesundheitsförderung, Soziologie und Psychologie sinnvoll sind. Hierfür sind Fachpersonen mit entsprechendem Know-how frühzeitig beizuziehen und am LEK zu beteiligen. Darüber hinaus ist



die interdisziplinäre Zusammensetzung des Kernteams eines LEK (Kommission und Begleitung) vor dem Hintergrund des Einbezugs der Gesundheitsförderung von spezieller Bedeutung.

Da die oben erwähnten Inhalte (zum Beispiel Gesundheitsförderung) erst in Ansätzen in heutigen Studien- und Ausbildungsprogrammen der Landschaftsplanung (Umweltingenieurwesen, Raumplanung, Landschaftsarchitektur etc.) vorhanden sind, ist deren Implementierung in die entsprechenden Curricula auf dem Weg zu gesundheitsfördernden Landschaftsgestaltungen ein nicht zu vernachlässigender Bestandteil. Fachpersonen, die ein LEK entwickeln und begleiten, sollten neben planerischen und ökologisch-naturwissenschaftlichen vermehrt mit sozial- und kulturwissenschaftlichen Erkenntnissen und Methoden umgehen und diese anwenden können.

## 7.4 Weiterentwicklung Werkzeugkasten LEK und LEK Cham

In Kapitel 6 sind diejenigen Resultate dargestellt, welche auf Basis der Inhaltsanalyse der Untersuchungsgegenstände allgemeingültige Schlüsse für LEK zulassen. Ferner hat die Analyse der beiden Dokumente auch gegenstands-spezifische Resultate geliefert. Diese Erkenntnisse können für eine allfällige Überarbeitung des Werkzeugkastens beziehungsweise eine Weiterentwicklung des LEK Cham genutzt werden.

Die vorliegende Studie bestätigt zum einen die hohe Qualität des bestehenden LEK Cham und legt zum anderen bereits vorhandene Synergien mit Aspekten der Gesundheitsförderung offen. Vor diesem Hintergrund ist es wünschenswert, das LEK Cham als Positivbeispiel für den Einbezug der Gesundheitsförderung in ein LEK weiterzuentwickeln und konkrete gesundheitsfördernde Massnahmen zu integrieren. Zahlreiche Grundlagen hierfür sind im Rahmen dieser Studie erarbeitet worden. Durch eine wissenschaftliche Begleitung bei der Umsetzung dieser Weiterentwicklung können konkrete gesundheitsfördernde Ziele und Massnahmen evaluiert werden. Falls diese Umsetzung gemacht würde, könnte erreicht werden, dass die gemachten Erfahrungen und erzielten Erkenntnisse für vergleichbare Gemeinden und Regionen zugänglich würden. Die Gemeinde Cham beziehungsweise dessen LEK könnte die Funktion eines Anschauungsbeispiels übernehmen.

## 8 Literaturverzeichnis

- ABRAHAM, A., SOMMERHALDER, K., BOLLIGER-SALZMANN, H., ABEL, TH. (2007): Landschaft und Gesundheit – Das Potential einer Verbindung zweier Konzepte, Universität Bern, Bern.
- ANTONOVSKY A. (1987): Unravelling the mystery of health. Jossey-Bass, San Francisco.
- BASTIAN, O. (1997): Gedanken zur Bewertung von Landschaftsfunktionen - unter besonderer Berücksichtigung der Habitatfunktion.- Berichte der A. Toepfer-Akademie für Naturschutz (NNA), Schneverdingen.
- BECKER, P. (1991): Theoretische Grundlagen. In: Abele, A., Becker, P. (Hrsg): Wohlbefinden. Theorie - Empirie - Diagnostik Weinheim: Juventa: 13-49.
- BEIL, T., OTT, K. (2006): Umweltethik I. Zentrum für Qualitätssicherung in Studium und Weiterbildung. Universität Rostock.
- BERNASCONI A. SCHROFF U. (2008): Freizeit und Erholung im Wald. Grundlagen, Instrumente, Beispiele. Umwelt-Wissen Nr. 0819. Bundesamt für Umwelt, Bern.
- BERTO, R. (2005): Exposure to restorative environments helps restore attentional capacity. *Journal of Environmental Psychology* 25(3): 249-259.
- BUHECKER, M. (2008): Welche Ansprüche hat die Bevölkerung an ihre Wohnumgebung? Inhaltliche und prozedurale Voraussetzungen für eine bedürfnisgerechte Planung. *Forum für Wissen* 2008: 43-54.
- BURCKHARDT, L. (2006): Warum ist Landschaft schön? Die Spaziergangswissenschaft. Martin Schmitz Verlag.
- COLD, B. (HRSG.) (2001): *Aesthetic, Well-being and Health Hants*. Ashgate.
- COUNCIL OF EUROPE (2000): *European Landscape Convention (ELC)*. Strassbourg.
- DEMUTH, B. (2000): Das Schutzgut Landschaftsbild in der Landschaftsplanung. Methodenüberprüfung anhand ausgewählter Beispiele der Landschaftsrahmenplanung. Mensch-und-Buch-Verlag, Berlin.
- FJORTOFT, I., SAGEIE, J. (2000): The natural environment as a playground for children - Landscape description and analyses of a natural playscape. *Landscape and Urban Planning* 48(1-2): 83-97.
- FRICK, J., DEGENHARDT, B., BUHECKER, M. (2007): Predicting local residents' use of nearby outdoor recreation areas through quality perceptions and recreational expectations. *Forest Snow and Landscape Research* 81, 1/2, 31-41.
- HÄBERLI, R., GESSLER, R., GROSSENBACHER-MANSUY, W., LEHMANN POLLHEIMER, D. (2002): *Vision Lebensqualität: Nachhaltige Entwicklung, ökologisch notwendig, wirtschaftlich klug, gesellschaftlich möglich; Synthesebericht des Schwerpunktprogramms Umwelt Schweiz*. Zürich.
- HAFEN, M. (2005): *Systemische Prävention. Grundlagen für eine Theorie präventiver Massnahmen*. Heidelberg.
- HAFEN, M. (2007): Was ist Gesundheit und wie kann sie gefördert werden? *SozialExtra* 5-6/07: 32-36.
- HAFEN, M. (2009): *Mythologie der Gesundheit. Zur Integration von Salutogenese und Pathogenese*. 2. Aufl. Heidelberg.
- HAFEN, M. (2011): *Gesundheitsförderung, Prävention und Nachhaltige Entwicklung – Gemeinsamkeiten und Unterschiede. Eine systemtheoretische Analyse von drei Konzepten der Zukunftsbeeinflussung (im Druck)*. Luzern.
- HARD, G. (1970): *Spuren und Spurenleser. Zur Theorie und Ästhetik des Spurenlesens in der Vegetation und anderswo*. Osnabrücker Studien zur Geographie, Band 16. Universitätsverlag Rasch, Osnabrück,
- HSR HOCHSCHULE RAPPERSWIL (HRSG.) (2002): *Werkzeugkasten LEK. Eine Arbeitshilfe zum Erarbeiten von Landschaftsentwicklungskonzepten*. Rapperswil
- HUG, ST.-M., CAGIENARD, S., BERSSET, E., HANSMANN, R., SEELAND, K. (2008): *Bedeutung und Potenzial körperlicher Aktivität für Gesundheit und Wohlbefinden. Bestimmende Faktoren und Auswirkungen von körperlichen Aktivitäten im Innenbereich und in stadtnahen Grünräumen*. Institut für Umweltentscheidungen, Zürich.

- KAPLAN, R., KAPLAN, S. (1989): The experience of nature: a psychological perspective. Cambridge University Press, Cambridge.
- KELLERT, S. R. (2002): Experiencing Nature: Affective, Cognitive, and Evaluative Development in Children. In: Kahn, P. H., Kellert S. R. (Hrsg.): Children and Nature. Psychological, Sociocultural, and Evolutionary Investigations. MIT Press, Cambridge. 117-151.
- KENNEWEG, H., SCHILLING, S. (1994): Raumbezogene Indikatoren zum Konfliktfeld Naturhaushalt/ Erholung. Statistisches Bundesamt. UGR-Materialien. Beiträge zur Umweltökonomischen Gesamtrechnung. Heft 2. Wiesbaden.
- KEYES, C. L. M. (1998): Social well-being. *Social Psychology Quarterly* 61(2): 121-140.
- LAWRENCE, R. J. (2001): Housing, Health and Aesthetics: Reconnecting the Senses. In: Cold, B. (Ed.) Aesthetics, Well-being and Health. Essays within architecture and environmental aesthetics. Hants: Ashgate Publishing Limited. 143-156.
- LEK CHAM (2005): Landschaftsentwicklungskonzept (LEK) der Gemeinde Cham, Oktober 2005.
- LUGINBÜHL, Y. (2004): Bien-être individuel et social et paysage. Conférence de la convention européenne du paysage à l'occasion de son entrée en vigueur. Palais de l'Europe, Strasbourg, Conseil de l'Europe.
- MAYRING, PH. (2008): Qualitative Inhaltsanalyse: Grundlagen und Techniken. Beltz, Weinheim.
- MEIER, CH., BUCHECKER, M. (2005): Soziokulturelle Aspekte der Landschaftsentwicklung. Grundlagen für das Projekt Landschaft 2020 des BUWAL. Schriftenreihe Umwelt und Natürliche Ressourcen der Hochschule Wädenswil Nr. 01.
- MEIER, CH., BUCHER, A. (2009): Landschaft und räumliche Identität als regionale Entwicklungsfaktoren. Forschungskonzept. Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften (hochschulinterne Veröffentlichung). Wädenswil.
- MEIER, CH., BUCHER, A., HAGENBUCH, R. (2010): Landschaft, Landschaftsbewusstsein und landschaftliche Identität als Potenziale für die regionale Entwicklung. *GAIA* 19/3 213 – 222.
- MIEG, H.A., NÄF, M. (2006): Experteninterviews in den Umwelt- und Planungswissenschaften. Eine Einführung und Anleitung. Pabst Science Publishers. Lengerich.
- MÖNNECKE M., WASEM, K. (2005): Erlebnis-Konsumgut Natur: verehrt – verzehrt. Hintergrundinformation zu Strategien und Lösungsansätzen. Zusammenfassung der Arbeitsergebnisse eines KTI-Projektes «Sportaktivitäten im Einklang mit Natur und Landschaft». Forschungsstelle für Freizeit, Tourismus und Landschaft, HSR Rapperswil.
- MÖNNECKE, M. ET AL. (2006): Ansprüche von Naherholungssuchenden und deren Berücksichtigung in verschiedenen Arten von Planungsinstrumenten. Hochschule Rapperswil und Zürcher Hochschule Winterthur, Rapperswil und Winterthur.
- NOHL, W. (2001): Landschaftsplanung: ästhetische und rekreative Aspekte – Konzepte, Begründungen und Verfahrensweisen auf der Ebene des Landschaftsplans, Patzer, Berlin.
- ODE, A., TVEIT, M., FRY, G. (2008): Capturing Landscape Visual Character Using Indicators: Touching Base with Landscape Aesthetic Theory. *Landscape Research*, vol. 33, No. 1, 89-117
- RODEWALD, R. (2009): Landschaft und Gesundheit – Theorie und Praxis zweier verbundener Konzepte (Essay). In: Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen 3/2001: 56-61.
- RODEWALD, R., KNOEPFEL, P. (HRSG.) (2005): Institutionelle Regime für nachhaltige Landschaftsentwicklung. Verlag Rüegger, Zürich.
- SANDTNER, M. (2004): Städtische Agglomerationen als Erholungsraum – Ein vernachlässigtes Potential. Wepf & Co., Basel.
- SCHEMEL, H.-J. ET AL. (1998): Naturerfahrungsräume. *Angewandte Landschaftsökologie* Heft 19. Bundesamt für Naturschutz, Bonn-Bad Godesberg.
- SCHIBLI, W., SCHWARZE, M. (2005): Gemeinde Cham Zonenplan und Richtplan mit Planungsbericht. Hesse, Schwarze und Partner.
- SCHOEFFEL, R.K. (2009): Der Spaziergang in der Landschaft. Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften. (hochschulinterne Veröffentlichung). Wädenswil.

- SCHROEDER, S., FULTON, D. (2006): Coping with Recreation Conflict: How User Group and Value Conflicts Predict Recreation Coping and Satisfaction. In: Siegrist, D., Clivaz, C., Hunziker, M., Iten, S. (Hrsg.) (2006): Exploring the Nature of Management. Proceedings of the Third International Conference on Monitoring and Management of Visitors Flows in Recreational on Protected Areas. University of Applied Sciences Rapperswil, Switzerland, 13-17 September 2006. Rapperswil.
- SIEVERTS, TH. (1997): Zwischenstadt. Zwischen Ort und Welt, Raum und Zeit, Stadt und Land. Vieweg, Braunschweig.
- SOMMERHALDER, K., RODEWALD, R. (2009): Paysage à votre santé. Wirkungsthesen aus der Studie Landschaft und Gesundheit (Abraham et al. 2007). Stiftung Landschaftsschutz Schweiz, Bern.
- TAYLOR, A. F., KUO, F. E., SULLIVAN, W. C. (2002): Views of nature and self-discipline: Evidence from inner city children. *Journal of Environmental Psychology* 22(1-2): 49-63.
- TAYLOR, A. F., WILEY, A., KUO, F. E., SULLIVAN, W. C. (1998): Growing up in the inner city – Green spaces as places to grow. *Environment and Behavior* 30(1): 3-27.
- TESSIN, W. (2004): Freiraum und Verhalten. VS Verlag für Sozialwissenschaften. Wiesbaden.
- TESSIN, W. (2008): Ästhetik des Angenehmen: städtische Freiräume zwischen professioneller Ästhetik und Laiengeschmack. VS Verlag Sozialwissenschaften, Wiesbaden.
- THOREAU, H.D. (1869) NEUÜBERSETZUNG (2001): Vom Spazieren: Ein Essay. Diogenes; Zürich.
- TROJAN, A., LEGEWIE, H. (2001): Nachhaltige Gesundheit und Entwicklung – Leitbilder, Politik und Praxis der Gestaltung gesundheitsorientierter Umwelt- und Lebensbedingungen. Frankfurt.
- TVEIT, M., ODE, A., FRY, G. (2006): Key Concepts in a Framework for Analysing Visual Landscape Character. *Landscape Research*, vol. 31, No. 3, 229-255.
- ULRICH, R., SIMONS, R., LOSITO, G., FIORITO, E., MILES, M., ZELSON, M. (1991): Stress recovery during exposure to natural and urban environments. *Journal of environmental psychology* 11: 201-203.
- WHO (1948): Constitution of the World Health Organisation, WHO.

ISBN: 3-605735-03-02