

# ***Corporate Regional Responsibility (CRR) – Potential für eine transdisziplinäre Geographie am Beispiel von Seilbahnunternehmen in Tirol***

von Verena Schröder

## *1. Einleitung*

Der Verantwortungsbegriff hat in den vergangenen Jahren sowohl in der wissenschaftlichen als auch in der öffentlichen Diskussion einen erheblichen Aufschwung erfahren. In immer mehr Bereichen wird ein stärkeres Verantwortungsbewusstsein gefordert, wobei in diesem Zusammenhang verstärkt Unternehmen in das zentrale Blickfeld geraten sind. Die Ursachen hierfür sind vielfältig und können auf eine Reihe von ökonomischen und gesellschaftlichen Wandlungsprozessen zurückgeführt werden. Faktoren dieses Wandels sind u.a. die Globalisierung, der Rückzug des Staates aus den sozialen Sicherungssystemen, die Sensibilisierung der Gesellschaft für Umweltthemen und die gestiegene Transparenz von Wirtschaftstätigkeiten aufgrund moderner Informations- und Kommunikationstechnik. All diese Faktoren sind eng miteinander verbunden und bedingen in gewisser Weise einander.

Die Verantwortung von Unternehmen ist aber nicht nur in globaler Hinsicht von Relevanz, sondern bedarf genauso auf lokaler und regionaler Ebene einer Diskussion. Private Akteure steuern und gestalten Regionen heute entscheidend mit, sie beeinflussen gesellschaftliche Werte und Weltanschauungen, sodass die Umsetzung einer nachhaltigen Regionalentwicklung immer mehr an das Handeln der Akteure gebunden sein wird. Aus diesem Grund wird es immer wichtiger und besteht dringender Bedarf Unternehmen für alternative Handlungsmöglichkeiten und nachhaltige Verhaltensweisen zu sensibilisieren und die Betriebe in einen prozesshaften Übergang zu einer nachhaltigen Regionalentwicklung (*transition*) zu integrieren.

Mit den Tiroler Seilbahnen wird eine für die Regionalentwicklung absolut entscheidende, weil weit über ihr eigentliches Kerngeschäft hinausgreifende Akteursgruppe untersucht. Besondere Aktualität erhält die Beschäftigung mit Seilbahnunternehmen auch dadurch, dass diese in den letzten Jahren angesichts um die regionalen Auswirkungen des Klimawandels, angesichts stagnierender und teils rückläufiger Nachfragezahlen



*Verena Schröder, MSc beschäftigt sich in ihrer Forschung mit Fragen der regionalen Verantwortungswahrnehmung von Unternehmen. Im Rahmen ihrer Masterarbeit analysierte sie das Verantwortungsbewusstsein von Seilbahnbetreibern in Tirol.*

im Skitourismus und angesichts der Debatten um alternative Entwicklungspfade im Sinne der Nachhaltigkeit zunehmend im Kreuzfeuer der Kritik standen. Ein entworfenes regionales Verantwortungskonzept (*Corporate Regional Responsibility – CRR*) bildet daher den Versuch Skigebietsbetreiber in den Prozess einer nachhaltigen Regionalentwicklung zu integrieren und soll die Betriebe dazu anhalten, ihre Wirkung in der Region ganzheitlich zu reflektieren.

## 2. Verantwortung – eine begriffliche Annäherung

„Im Begriff der Verantwortung reflektiert die Philosophie seit ihrem Anbeginn bis zur Gegenwart eine wesentliche Beziehung des Menschen zur Gesellschaft, zur Natur und sich selbst“ (Baran 1990: 690). Dieses Zitat zeigt deutlich, dass Verantwortung sehr weit gefasst wird und ihr eine Vielzahl an Bedeutungsmöglichkeiten unterliegen. Es kann folglich keine einheitliche und allgemeingültige Definition des Begriffs geben, wengleich sich hinsichtlich seines Gebrauchs drei Sinnrichtungen unterscheiden lassen. Diese sind Verantwortung im Sinn von Schuld (= Rechenschaftspflicht, Zurechenbarkeit), Verantwortung im Sinn von Fürsorge und Voraussicht (= Verantwortung als Leistung) und Verantwortung als Legitimation von Macht (Mieg 1994). Der Begriff lässt sich somit sowohl in einer juristischen als auch einer personalen und kausalen Weise anwenden.

In seinen Ursprung leitet sich der Begriff von „Antwort“ ab und verweist in seiner Wurzel auf eine Dialogsituation. Eine Antwort kann jedoch nur auf eine zuvor gestellte Frage folgen, sie stellt ein reaktives Verhalten dar, welches stets auf die Initiative eines anderen zurückgeht. Verantwortung erweist sich somit als ein Prozess der Kommunikation, sie ist keine Tatsache der Natur, sondern als soziale Konstruktion konzipiert. Folglich kann eine Person nicht verantwortlich „sein“, vielmehr wird sie (von anderen) dazu „gemacht“ (Bayertz 1995). Der Verantwortungsbegriff ist also ein Zuschreibungsbegriff, der im Kern die Frage beinhaltet, inwieweit eine Person, nach



Abb. 1: Elemente der Verantwortungsrelation Quelle: Eigene Darstellung

Maßgabe von Zuständigkeiten und Regeln oder bestimmten Rollen und Aufgaben, für eine bestimmte Sache und die hiermit verbundenen Konsequenzen zur Rechenschaft gezogen werden kann (vgl. Werner 2000).

In der philosophischen Literatur herrscht Einigkeit darüber, dass der Verantwortungsbegriff als mehrstelliger Relationsbegriff zu verstehen ist (Abb. 1). Während lange Zeit der retrospektive Verantwortungsbegriff vorherrschte, der sich auf vergangene Handlungsvollzüge bezieht (Abb. 2), wird gegenwärtig zunehmend der prospektive Verantwortungsbegriff angewendet, der dem Akteur vorausschauendes Handeln und somit eine Zukunftsverantwortung auferlegt (Ropohl 1993). Besonders prägend für diese Entwicklung ist das von Hans Jonas (1979) veröffentlichte Werk „Das Prinzip Verantwortung“. Der Autor erklärt darin, dass Verantwortung als eine Art der Vorsorge für technologische Zivilisationen zu verstehen sei, die nicht die Rechtfertigung für das Getane, sondern „die Determinierung des Zu-Tuenden betrifft“ (Jonas 1979: 174). Er nimmt die Menschheit als Ganzes in die Pflicht, denn diese sei im Zuge des technischen Fortschritts „in die Lage versetzt worden, alle Lebensformen (und damit auch sich selbst) zu gefährden“ (ebd.).

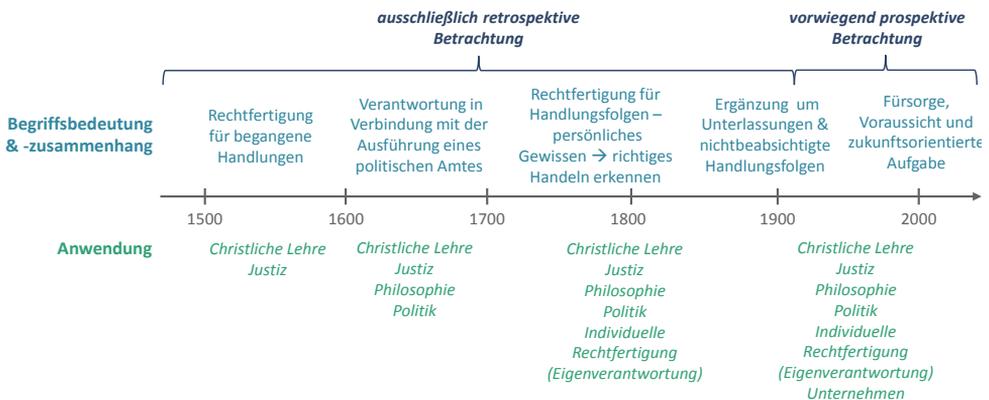


Abb. 2: Entwicklung des Verantwortungsbegriffs Quelle: Eigene Darstellung

Verantwortung ist somit einerseits übertrag- und zurechenbar, andererseits kann diese aber auch übernommen und aktiv ausgefüllt werden. Die wachsende Bedeutung des prospektiven Verantwortungsbegriffs legt die Vermutung nahe, dass diese Entwicklung symptomatischen Charakter hat. In ihr lassen sich sowohl der strukturelle Wandel menschlichen Handelns, der eng im Zusammenhang mit dem Übergang von der traditionellen zur modernen Gesellschaft steht, als auch das daraus ableitbare Problem der Zurechnung von Handlungsfolgen widerspiegeln. Die Verbreitung von Industrie, eine damit einhergehende Intensivierung der Arbeitsteilung und technischer Fortschritt führten zu einer Zunahme von Schadensentwicklungen die zwar durch individuelles Handeln verursacht wurden, sich aber nicht auf einzelne Akteure zurückführen ließen (vgl. Bayertz 1995; Heidbrink 2010). Bei diesen Schäden handelte es sich beispielsweise um Arbeitsunfälle oder technische Katastrophen – Handlungsprozesse, die weit in

die Zukunft der Menschen hineinreichten und deren Ursachen nur schwer überschaubar waren. Die Gesellschaft begann nach Antworten für diese immer komplexer werdenden Problemlagen zu suchen. So kann die Durchsetzung des Verantwortungsbegriffs in der öffentlichen Diskussion einerseits als Teilantwort hierfür verstanden werden, als eine Lösungsperspektive, die dann eintreten soll, sobald keine Handlungsverpflichtungen mehr bestehen. Andererseits ist sie aber auch Ausdruck für eine wachsende Ungewissheit (vgl. Bayertz 1995; Heidbrink 2006). Stellvertretend für diese Problemlagen ließen sich gegenwärtig der Klimawandel, die Gefährdung der Ökosysteme sowie Wirtschaftskrisen anführen, die den Ruf nach Verantwortung laut werden lassen. Sowohl in der wissenschaftlichen als auch in der öffentlichen Diskussion werden in diesem Zusammenhang vor allem Unternehmen angesprochen. Von einer „Re-Ethisierung der Wirtschaft“ (Hofinger 1987) oder einer „Moralisierung der Märkte“ (Stehr 2007) ist gegenwärtig die Rede. „Moralisiert“ werden jedoch weniger die Märkte an sich, als vielmehr deren Akteure, auf die das folgende Kapitel näher eingehen wird.

### 3. *Unternehmen im Verantwortungsdiskurs und im Wechselverhältnis mit ihrer natürlichen und sozialen Umwelt*

Unternehmen sehen sich heute in wachsendem Maße den Anforderungen gut organisierter Interessensverbände gegenüber und werden in ihrem Handeln zunehmend kritisch hinterfragt. Das Verhältnis zwischen dem Nationalstaat, den wirtschaftlichen Akteuren sowie der Öffentlichkeit hat sich einem grundlegenden Wandel unterzogen. Während sich das gesellschaftliche Interesse an Unternehmen bis weit in die 1970er Jahre hinein hauptsächlich auf die Beschaffung und Sicherung von Arbeitsplätzen sowie steigende Wachstumsraten bezog, setzte mit Aufkommen der Globalisierung und den damit einhergehenden Umweltdebatten in den 1980er Jahren – genannt seien hier die Chemiekatastrophe im indischen Bhopal (1984), der Reaktorunfall in Tschernobyl (1986) oder die Ölpest vor der Küste Alaskas (1989) – eine Veränderung in der öffentlichen Wahrnehmung von Unternehmen ein (Abländer 2006; Suchanek & Lin-Hi 2006). Die Gesellschaft erhielt ein Bewusstsein für den Zusammenhang zwischen menschlichem Handeln und den Zustand der Ökosysteme, sie schärfte ihren Blick für die moralische Dimension und Rückwirkungen unternehmerischen Handelns und änderte allmählich ihre Erwartungshaltungen und Ansprüche gegenüber privatwirtschaftlichen Akteuren. Zeitgleich setzte aber auch der Staat verstärkt auf eine Politik der Deregulierung und büßte gegenüber den Unternehmen an Steuerungskapazitäten ein. Als eine Folge hiervon ergab sich für viele Unternehmen eine Erweiterung ihres Handlungsspielraums, der über den Markt hinaus- und verstärkt in die politische Sphäre und Gesellschaft hineindrang (vgl. Hansen & Schrader 2005). Dieser Prozess kommt gegenwärtig darin zum Ausdruck, dass Unternehmen als gesellschaftliche Akteure wahrgenommen werden, die ihre Geschäftspraktiken nicht nur in Form wirtschaftlicher Leistung, sondern auch anhand eines Beitrags zur Gemeinschaft legitimieren müssen. Konzepte wie *Corporate*

*Citizenship* (CC) oder *Corporate Social Responsibility* (CSR), sowie die Veröffentlichung entsprechender Richtlinien und Leitpapiere (UN Global Compact, 1999; Global Reporting Initiative, 1999; Grünbuch zur sozialen Verantwortung der Unternehmen in der EU, 2001; ISO 26000, 2010) sind als Ausdruck hierfür zu verstehen.

### **„Alles ist Wechselwirkung“**

Angelehnt an Humboldt's Erkenntnis bilden Unternehmen keine geschlossenen, sondern offene Systeme. Sie sind eingebettet in ein wirtschaftliches, gesellschaftliches und ökologisches Umfeld. Sie stehen sowohl in Austausch mit anderen Teilnehmern des Wirtschaftssystems, mit Teilen der Gesellschaft als auch mit Ökosystemen. Deren Aktivitäten tragen unmittelbar zur Entwicklung von Regionen bei und sind angesichts weltweiter Beschaffungs- sowie Absatzmärkte, CO<sub>2</sub>-Emissionen und Entwicklungen wie dem Klimawandel zugleich von globaler Bedeutung. Am Fallbeispiel der Seilbahnunternehmen bedeutet dies beispielsweise, dass u.a. die in ihrer Region vorfindbaren Wirtschafts-, Siedlungs- und Gesellschaftsstrukturen, das politische Geschehen sowie die Umweltsituation direkt oder indirekt von den Unternehmen geprägt werden, zugleich aber auch natürliche Faktoren wie das Klima oder das Wetter, regionale Gegebenheiten wie vorhandene natürliche Ressourcen und Umweltdienstleistungen, die lokale Kultur sowie politische Entscheidungen das Handeln der Seilbahnakteure beeinflussen. Diese spezifische und für die Geographie stellvertretende, ganzheitliche Betrachtung, rückt einerseits den Untersuchungsgegenstand der regionalen Unternehmensverantwortung in einen neuen Kontext. Andererseits veranlasst sie aber auch die Rolle der Seilbahnen und deren Aufgaben in der Region zu hinterfragen.

#### *4. Verantwortung (im Kontext) der Geographie*

Komplexe Probleme der Menschheit, wie beispielsweise der Klimawandel, die Bodendegradation oder der Artenverlust sind Anlässe dafür, dass im Rahmen geographischer Fachkreise zunehmend über die Rolle der Geographie als integrative sowie anwendungsorientierte Disziplin diskutiert wird. In der Schnittstellenposition zwischen den Natur- und Sozialwissenschaften wird von vielen FachvertreterInnen ein Potential gesehen, um sich den komplexen Problemen zwischen den Gesellschaften und ihrer Umwelt anzunehmen (siehe z.B. Ehlers & Leser 2002). Dabei sollen die vielfältigen Wechselspiele zwischen dem natürlichen und dem gesellschaftlichen System analysiert, Zusammenhänge dargestellt, Probleme und Gefahren öffentlich benannt, alternative Handlungsmöglichkeiten gesucht und Lösungsstrategien erarbeitet werden. Vor diesem Hintergrund scheint *Verantwortung* für die Geographie eine durchaus relevante Thematik zu sein. Eine Gegenüberstellung der Bedeutungsinhalte des Begriffs mit einer Auswahl von geographischen Erkenntnisobjekten gibt die Anknüpfungspunkte deutlich zu erkennen (Abb. 3).



Abb. 3: Anknüpfungspunkte zwischen Verantwortung und geographischen Erkenntnisobjekten. Quelle: Eigene Darstellung

Unter einem geographischen Blickwinkel stellen Unternehmen aufgrund ihrer gesellschaftlichen Stellung und ihrer Machtressourcen Verantwortungssubjekte dar. Für ihr Handeln, welches in unmittelbarer Beziehung zur natürlichen und sozialen Umwelt steht, tragen sie sowohl retro- als auch prospektiv Verantwortung. Verantwortungsinstanzen bilden in diesem Zusammenhang u.a. MitarbeiterInnen, KundInnen, Kapitalgeber, örtliche Gemeinden, zukünftige Generationen sowie Ökosysteme, von welchen wiederum eine Reihe von Verantwortungsobjekten abgeleitet werden können. In der theoretischen Zuweisung von Verantwortung in Abhängigkeit der naturräumlichen und sozialen Auswirkungen die von einem Akteur ausgehen, kann ein neuer Zugang an die Verantwortungsthematik gesehen werden. Die Auswirkung unternehmerischer Handlungen auf die natürliche Umwelt überschreitet die Grenzen des klassischen ökonomischen Erkenntnisobjektes (Hansen & Schrader 2005) und auch in der Soziologie wird die physisch-materielle Welt meist ausgeblendet (Weichhart 2005). Ebenso wenig ziehen weder PhilosophInnen noch PsychologInnen ökologische Folgeabschätzungen unternehmerischer Aktivitäten in ihre Untersuchung mit ein. Darüber hinaus stellt die Analyse räumlicher Auswirkungen von Verantwortungswahrnehmung einen völlig neuen Blickwinkel dar. Hierbei handelt es sich um ein Erkenntnisobjekt, das bisher im Rahmen der Verantwortungsdiskussion nur geringe Aufmerksamkeit fand und Potentiale sowohl für eine integrative als auch für eine transdisziplinäre Geographie eröffnet. Die Verknüpfung zwischen Unternehmensverantwortung und Region gewinnt nämlich vor dem Hintergrund an Relevanz, dass heute verstärkt nach innovativen Möglichkeiten gesucht wird, um private Akteure für die Lösung regionaler Probleme zu aktivieren. Im Hinblick auf Unternehmensverantwortung erweist sich die Ebene der Region dabei als besonders geeignete Untersuchungskategorie: Zum einen engagieren sich Unternehmen vorrangig in ihrem regionalen Umfeld, zum anderen sind die Menschen hier unmittelbar in alltägliche, soziale und wirtschaftliche Lebenszusammenhänge eingebunden, sie identifizieren sich damit, nehmen gesellschaftliche und naturbedingte Verluste (durch unternehmerische Aktivitäten) unmittelbar wahr und können folglich viel eher für konkrete Handlungen oder nachhaltige Neuorientierungen mobilisiert werden (vgl. Erdmann 1998).

### ***Corporate Regional Responsibility (CRR)***

Die Idee hinter einer *Corporate Regional Responsibility* geht darauf zurück, dass in jüngster Zeit zunehmend darüber diskutiert wird, welche Bedeutung gesellschaftliche Unternehmensverantwortung für die Entwicklung einer Region haben kann (vgl. Fischer 2007; Kiese 2012; Kleine-König & Schmidpeter 2012). Die räumliche Dimension rückt damit verstärkt in den Mittelpunkt sowie die Annahme, dass CSR-Aktivitäten nicht ausschließlich „Win-Win-Chancen“ für Unternehmen und die Gesellschaft herbeiführen, sondern darüber hinaus auch die Region davon profitiert (Fischer 2007). Wenn auch noch ein schmaler Seitenstrang des CSR-Diskurses, besitzt die Idee einer *Corporate Regional Responsibility* Potential und eröffnet nicht nur für RegionalforscherInnen und GeographInnen ein neues Forschungsfeld, sondern lässt sich ebenso gut als Unternehmensphilosophie sowie als kommunales Handlungsfeld integrieren. Der Diskussion über eine Untersuchung der Raumwirksamkeit unternehmerischen Engagements, gehen eine Reihe von Studien voraus, die in ihren Ergebnissen darauf hinweisen, dass dem CSR-Konzept eine räumliche Komponente innewohnt (vgl. Fischer 2007; Braun 2008; Raith et al. 2009; Bertelsmann-Stiftung 2010; Heblich & Gold 2010). Demnach bringen sich Unternehmen – in erster Linie kleine und mittlere (KMU) – hauptsächlich in ihrem regionalen Umfeld gesellschaftlich ein und kooperieren hier meist mit Unternehmen, Vereinen, Verbänden, Bildungseinrichtungen und/oder anderen Institutionen. Weiche Standortfaktoren, wie u.a. das Angebot von Kultur, Freizeit und Erholung, naturräumliche Qualität, aber auch Sozialkapital erfahren dadurch eine Aufwertung (vgl. ebd.).

Der Zusammenhang zwischen Unternehmensverantwortung und Regionalentwicklung ist bisher jedoch kaum untersucht. Ebenso wenig lassen sich konkrete Konzepte oder Indikatoren finden, an welchen unternehmerische Verantwortung für eine Region deutlich gemacht werden kann. Um einen Beitrag für die Schließung dieser Lücke zu leisten wurde im Rahmen der Masterarbeit<sup>1</sup> der Versuch unternommen, regionale Verantwortung von Seilbahnen zu operationalisieren. Ein entworfenes Verantwortungskonzept mit insgesamt 30 ökonomisch, gesellschaftlich und ökologisch regional ausgerichteten Kriterien sowie einer Vielzahl an Indikatoren, diente einerseits als Analyserahmen für die Identifizierung unterschiedlicher Verantwortungstypen. Andererseits stellte bzw. stellt es eine Orientierungshilfe für eine verantwortungsvolle Unternehmensführung dar und schärft das Bewusstsein für die Reichweite und Auswirkungen seilbahnunternehmerischer Aktivitäten sowie all die indirekten Effekte, die an die Existenz der

<sup>1</sup> Die Ergebnisse der Masterarbeit zum Thema „*Seilbahnunternehmen – Verantwortlich für die Region? Eine differenzierte Betrachtung von Skigebieten in Tirol und der Entwurf einer Corporate Regional Responsibility*“ resultieren sowohl aus qualitativen als auch quantitativen Methoden der empirischen Sozialforschung. Ableitend aus einem teilstandardisierten Fragebogen wurden insgesamt 34 Bergbahnbetriebe im Hinblick auf regionale Verantwortungswahrnehmung analysiert und bewertet. Darüber hinaus wurden Interviews mit VertreterInnen aus Politik, Raumplanung, Naturschutz und Tourismus geführt sowie vier Fallstudien und problemzentrierte Interviews zur Vertiefung und Erprobung des CRR-Konzepts unternommen.

Betriebe geknüpft sind. Die Inhalte des Kriterienkatalogs umfassen dabei Themen wie u.a. Netzwerkbildung und Kooperation, Positionierung, Arbeitsplatzqualität, Klimawandelanpassung, Mitarbeiterbindung, Transparenz, Energieeffizienz, Umgang mit Wasser und Boden sowie Naturschutz. Im Sinne von „global denken und regional handeln“ umfassen sie sowohl Aspekte der regionalen als auch der globalen Verantwortung. Sie basieren zum einen auf einer umfassenden Recherche zu Verantwortungs- sowie auch Nachhaltigkeitsindikatoren und sind von bereits existierenden Parametern abgeleitet und adaptiert. Zum anderen spiegeln sie die normative Wahrnehmungen der Seilbahnbetreiber und jene von befragten ExpertInnen wider. Die Eingliederung der Verständnisse der unmittelbar und mittelbar Betroffenen stellt einen entscheidenden Schritt dar, ohne welchen die Umsetzbarkeit der jeweiligen Beispiele für Verantwortung nicht sichergestellt wäre.

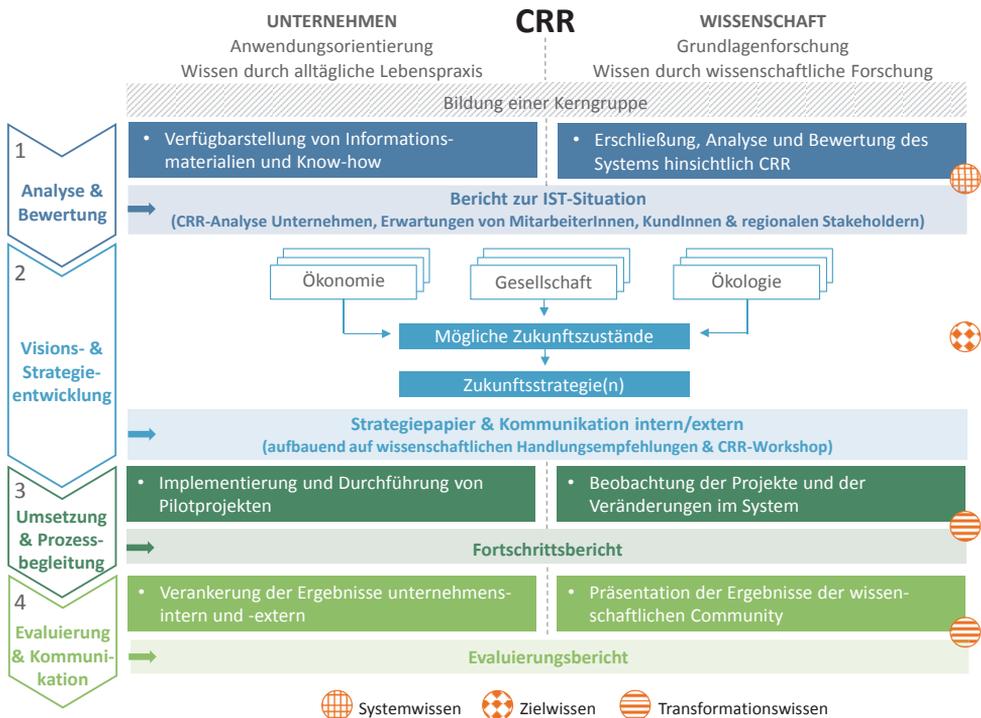


Abb. 4: Corporate Regional Responsibility als transdisziplinärer Forschungsprozess  
Quelle: Eigene Darstellung

Ähnlich wie im Rahmen der Masterarbeit, stellt die Verbindung zwischen wissenschaftlichem und praktischem Wissen auch im Zuge der Dissertation einen wichtigen Bestandteil dar. Es wird davon ausgegangen, dass Wissensproduktion nicht nur im Rahmen von Wissenschaft stattfindet, sondern darüber hinaus auch in anderen Gesell-

schaftsbereichen existiert und generiert wird (Wiesmann et al. 2008). Demnach bilden die Gewinnung von System-, Ziel- und Transformationswissen wichtige Komponenten, die es ermöglichen sowohl in der Grundlagenforschung Fortschritte zu erzielen, als auch im Bereich der Anwendungsorientierung neue Erkenntnisse zu erlangen. Die Idee einer *Corporate Regional Responsibility* wird im Rahmen der Dissertation weitergedacht und als transdisziplinärer Forschungsprozess an ein Transition-Management angeknüpft (Abb. 4; vgl. Rotmans & Loorbach 2010; Schneidewind et al. 2011). Während sogenannte *transitions* bereits in Zusammenhang mit Themen wie Energie (Loorbach 2010; Schneidewind & Scheck 2012), Mobilität (Kemp & Rotmans 2004), Abfallmanagement (Kemp et al. 2007), Wassernutzung (van der Brugge et al. 2005) und Tourismus (Gössling et al. 2012) behandelt worden sind, existieren im Hinblick auf Unternehmensverantwortung noch keine Untersuchungen.

*„The keyword for the 21st century is sustainability. Transdisciplinarity is one of the major tools for reaching it.“* (Häberli et al. 2001: 5)

CRR wird demnach als transdisziplinärer Prozess gedacht, der die Region in den Mittelpunkt stellt und von wissenschaftlicher und unternehmerischer Seite angestoßen sowie der Gesellschaft mitentwickelt wird. Das gemeinsame Suchen und Lernen zwischen Wissenschaft und Praxis stellt die Grundlage dar, Übergänge in eine nachhaltige Regionalentwicklung zu realisieren (vgl. Becker & Jahn 2000; Brand 2000; Thompson et al. 2001; Dubielzig & Schaltegger 2004; Pohl & Hirsch-Hadorn 2006; Burger & Zierhofer 2007; Bracken et al. 2014; Vilsmaier & Lang 2014).

In der ersten Phase wird das Unternehmen anhand des entworfenen CRR-Analyserahmens für regionale Verantwortung analysiert und bewertet. Hierbei werden nicht nur die Geschäftsprozesse des Unternehmens analysiert, sondern darüber hinaus auch die Erwartungen der MitarbeiterInnen, der KundInnen und der regionalen Stakeholder eingeholt. Diese Kontextorientierung, das bewusste Miteinbeziehen von unternehmensexternen Faktoren, bietet einen Informationsvorsprung für die Betriebe und führt zu einer besseren Entscheidungsgrundlage für zukünftiges Handeln. Denn nur wer die Anliegen versteht, die an das eigene Unternehmen von innen und von außen herangetragen werden, kann nachhaltige und von der Gesellschaft getragene Strategien entwickeln. Auf Basis der Bestandsaufnahme und den identifizierten Erwartungen der Gesellschaft erhält das Unternehmen nachhaltige Handlungsempfehlungen und wird im Rahmen eines Workshops dazu angehalten, in den Themenbereichen Wirtschaft, Ökologie und Gesellschaft innovative Meilensteine sowie kurz- bis langfristige Ziele zu definieren und diese sowohl unternehmensintern als auch -extern zu kommunizieren. In Phase drei setzt der Betrieb nach und nach die festgelegten Maßnahmen um und lässt den Prozess von Seite der Wissenschaft beobachten und begleiten. In Phase vier werden die durchgeführten Aktivitäten evaluiert und die gewonnenen Erkenntnisse der wissenschaftlichen Community, den Praxisakteuren sowie der breiten Öffentlichkeit zur

Verfügung gestellt. Erfolgreiche Muster der Veränderung – ob im innerbetrieblichen oder außerbetrieblichen Bereich – gilt es zu kommunizieren, zu fundieren und auszudehnen.

Im Wissens- und Erfahrungsaustausch mit Unternehmen können einerseits Potentiale und neue Wege, andererseits auch Grenzen oder Hindernisse des Übergangs in eine nachhaltige Regionalentwicklung identifiziert werden. Die Unternehmen werden in Zusammenhang mit regionaler Unternehmensverantwortung einerseits Bestätigung erhalten, aber auch auf Schwächen aufmerksam gemacht. Der Blickwinkel der Unternehmen für nachhaltige Ideen weitet sich, ebenfalls hält CRR die Betriebe dazu an, ihre Wirkung in der Region ganzheitlich zu reflektieren.

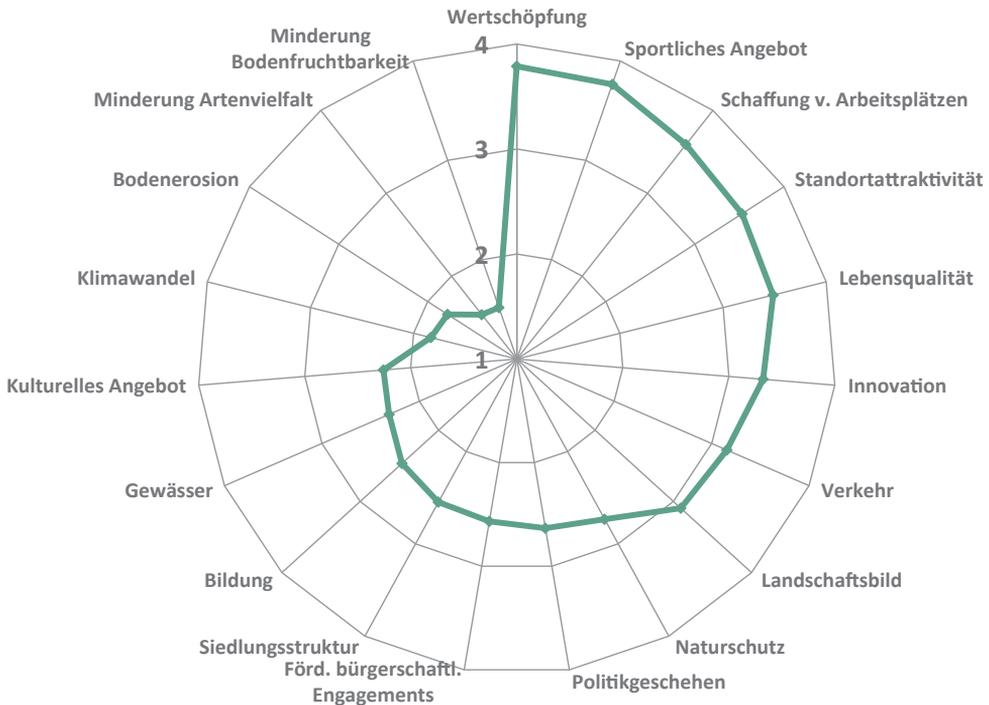
### *5. Seilbahn-Umwelt-Beziehung als Ausgangslage: Realitäten und Wahrnehmungen*

Wie zuvor beschrieben, bildet das Wechselverhältnis zwischen Unternehmen und ihrer natürlichen sowie sozialen Umwelt die Grundlage für die Ableitung von Verantwortung. Dieses lässt sich in Bezug auf Seilbahnen sowohl aus wissenschaftlichen Studien, als auch den Wahrnehmungen der Akteure eruieren. Im Folgenden sollen beide Quellen herangezogen und miteinander verglichen werden. Dabei wird sich zeigen, dass zwischen Realität und Wahrnehmung teils gravierende Unterschiede herrschen und aus letzterer eine Vielzahl von Erklärungen abzulesen sein wird. Erklärungen dafür, weshalb Seilbahnen heute eine so bedeutende Stellung in Politik und Gesellschaft einnehmen und Regionen heute auf eine bestimmte Art und Weise geprägt sind. Aufschlüsse aber auch darüber, weshalb Seilbahnunternehmen ein bestimmtes Image anhaftet und sich hinsichtlich ihrer Aktivitäten konfliktäre Beziehungen ergeben.

Sowohl im Verständnis der Seilbahnunternehmen selbst, als auch in dem der ExpertenInnen, stellen Seilbahnbetriebe wichtige regionale Player dar. Ableitend aus ihrer Rolle als Wirtschaftsakteur werden sie in erster Linie mit regionalwirtschaftlichen Effekten in Verbindung gebracht, wobei ihnen vor allem im Generieren regionaler Wertschöpfung sowie im Schaffen direkter und indirekter Arbeitsplätze eine zentrale Bedeutung zugesprochen wird. In ihrem Bestehen und Erfolg stärken sie die Finanzkraft vieler Gemeinden und gelten als der zentrale Akteur, der am Markt kommuniziert wird. Damit entfalten sie eine direkte Wirkung auf alle angelagerten Wirtschaftsbereiche, können ihrerseits aber auch regionale Vorteile wie landschaftliche Ästhetik, Infrastrukturen sowie natürliche wie auch Human- und Sozialressourcen für die Attraktivität ihres Unternehmens nutzen.

Wenn auch die Bergbahnen von einem ausreichenden Angebot an Beherbergungsbetrieben, Einzelhandel sowie Gewerbe und Handwerk abhängig sind, vertreten sie innerhalb dieses Netzwerkes häufig jenen Knotenpunkt, der am stärksten auf eine Reiseentscheidung Einfluss nimmt. Diese Gegebenheit ruft nicht nur ein bestimmtes lokales und regionales Kräfteverhältnis hervor, in ihr resultieren ebenso ein Geflecht aus sozioökonomischen Beziehungen und die Ausbreitung spezifischer räumlicher

Strukturen. So wird die Ausdehnung der Seilbahnen maßgeblich in Korrelation mit der Intensivierung des Verkehrs sowie dem Entstehen bestimmter Siedlungsstrukturen gesehen. Die Menge an niedergelassenen touristischen Suprastrukturen oder die Ansiedlung von Skischulen und Sportartikelfachgeschäften im Nahbereich vieler Talstationen wäre heute in vielen ländlichen Gebieten nicht gegeben, hätten Seilbahnunternehmen von Jahr zu Jahr nicht ihre Kapazitäten erweitert. Gleiches gilt für den zunehmenden Verkehr auf den die Unternehmen unmittelbar wirken und mittels dem sie indirekt nicht nur auf ihre soziale, sondern zugleich auch ökologische Umwelt Einfluss nehmen.



1 = sehr schwach 2 = eher schwach 3 = eher stark 4 = sehr stark

Abb. 5: Auswirkung der Aktivitäten von Seilbahnen in der Region. Wahrnehmung der Seilbahnakteure (n=34) Quelle: Eigene Erhebung

Wie in Abb. 5 deutlich wird, ist den Bergbahnen ihre Verbindung zu erhöhtem Verkehrsaufkommen sowie einer Reihe anderer Faktoren bewusst. Einig sind sich die Betriebe darin, dass ihre Aktivitäten vor allem auf die Förderung regionaler Wertschöpfung, die Schaffung von Arbeitsplätzen sowie das sportliche Angebot wirken. In ihrem Bewusstsein tragen die Unternehmen zur Steigerung der Lebensqualität bei, halten den Standort attraktiv und kennzeichnen sich durch innovatives Verhalten.

Während die Betriebe ihre Verbindung zur sozialen Umwelt eher stark wahrnehmen und ihnen teilweise auch die indirekten Auswirkungen ihres Daseins bewusst sind (siehe Auswirkung auf die Siedlungsstruktur sowie Auswirkung auf den Verkehr), zeigt sich in Bezug auf ökologische Gesichtspunkte ein völlig anderes Bild. Dies scheint vor dem Hintergrund bedeutend, als dass nicht nur ein Teil der befragten ExpertInnen den Einfluss der Bergbahnen auf ihre natürliche Umwelt als eher stark wahrnimmt, insbesondere was deren Eingriffe auf Gewässer, Bodenerosion und Artenvielfalt betrifft, sondern auch eine Reihe von Studien (siehe u.a. Kammer 2002; Rixen et al. 2003; Watson & Moss 2004; Laiolo & Rolando 2005; Wipf et al. 2002, 2005; Pröbstl 2006; Teich et al. 2007) mit dem Skitourismus und den damit verbundenen Pistenplanierungen und Beschneigungsmaßnahmen eine Vielzahl von ökologischen Folgewirkungen in Verbindung bringen (Abb. 6).

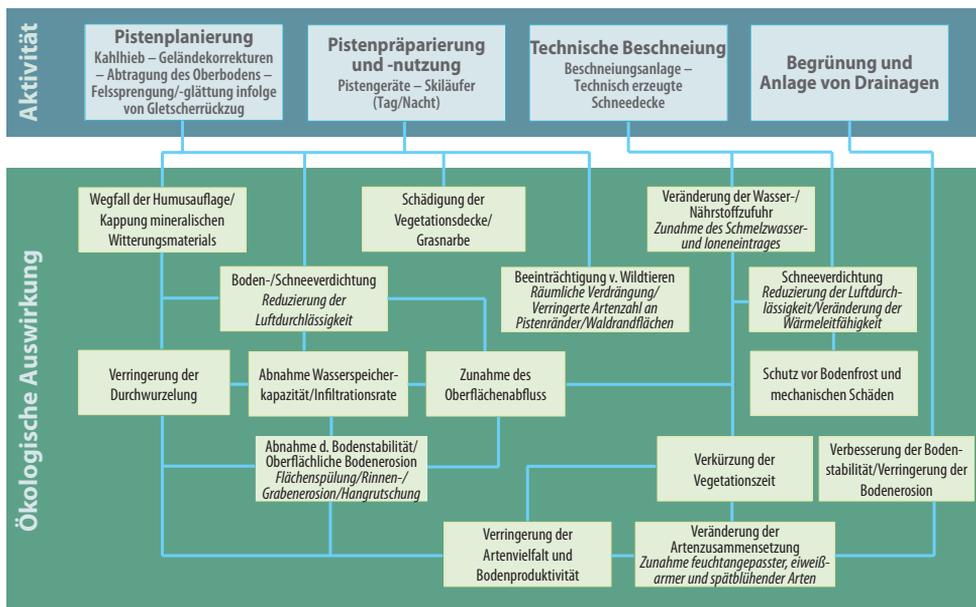


Abb. 6: Ausgewählte seilbahnunternehmerische Aktivitäten und ihre ökologischen Auswirkungen Quelle: Kammer 2002; Rixen et al. 2002; Veit 2002; Wipf et al. 2002, 2005; Rixen et al. 2003; Pröbstl 2006; Teich et al. 2007 Quelle: Eigene Darstellung

Mit nachfolgender Abbildung wird deutlich, dass Seilbahnen mit ihren Handlungen auf ihre natürliche Umwelt wirken. Wenn auch die Darstellung nur einen sehr allgemeinen Überblick gibt und die Auswirkungen sich beispielsweise stark nach Region, Höhenlage oder Untergrund unterscheiden, lassen sich doch einige allgemeine Grundsätze ableiten. So stehen Pistenplanierungen, aber auch der in dieser Illustration nicht angeführte Bau von Seilbahnen unmittelbar mit einer (Zer-)Störung des Oberbodens in

Verbindung. Sowohl für die Flora als auch für die Fauna haben diese Eingriffe weitreichende Folgen. Bestimmte Pflanzen- und Tierarten werden verdrängt, die Produktivität des Bodens lässt nach, ebenso führen verringerte Durchwurzelungen und eine damit verbundene Abnahme der Wasserspeicherkapazität zu einer Zunahme des Oberflächenabflusses und schließlich zu verstärkter Erosion. Mittels Begrünung und teils angelegten Drainagen wird versucht diesem Prozess entgegenzusteuern, wobei erstere mit zunehmender Höhe und entsprechend kurzen Vegetationsperioden sich als schwierig erweist.

Ebenso wie die Illustration nicht alle seilbahnunternehmerischen Aktivitäten anführt, lassen sich auch im Feld der ökologischen Auswirkungen noch weitere Beispiele finden. Stellvertretend für beide Bereiche – Aktivität sowie ökologische Auswirkung – sind beispielsweise der Bau von Speicherteichen, damit einhergehende Felssprengungen, Rohrlegungen sowie Wasserentnahmen von umliegenden Gewässern. Nicht berücksichtigt sind zudem der Austausch und die Kommunikation von Seilbahnbetrieben mit Naturschutzbehörden und ökologischen Baubegleitungen, um die Einflüsse entsprechender Baumaßnahmen möglichst gering zu halten. Eine ausschließlich negative Beurteilung der ökologischen Folgewirkungen durch Seilbahnunternehmen wäre demnach zu kurz gegriffen. So verweist auch ein Teil der oben angeführten Studien darauf, dass die ökologischen Argumente nicht grundsätzlich gegen den Einsatz technisch erzeugten Schnees sprechen. Zwar bedeutet diese Methode einerseits einen erhöhten Wasserverbrauch, einen unmittelbaren Anstieg des Schmelzwasser- und Ioneneintrages, sowie eine Förderung von Erosionsprozessen. Andererseits resultiert in ihr eine mächtigere Schneedecke und damit verbunden ein erhöhter Schutz vor mechanischen Schäden sowie Bodenfrösten.

Dieser sich abzeichnende Dualismus zwischen den Wahrnehmungen der Seilbahnakteure und den sachlich dargelegten Ergebnissen der angeführten Studien lässt sich vielfältig interpretieren. Zum einen kann in diesem Zusammenhang die Vermutung angestellt werden, dass die Unternehmensvertreter strategisch geantwortet haben, sie sich den Verbindungen ihrer Handlungen mit Prozessen wie u.a. Erosion oder der Verringerung der Artenvielfalt zwar bewusst sind, doch diese öffentlich nicht eingestehen. Nicht auszuschließen ist jedoch auch eine Interpretation der Ergebnisse dahingehend, dass die Betriebe ihrem ökologischen Einfluss tatsächlich nur eine untergeordnete Bedeutung beimessen. Sie sich in erster Linie als Wirtschaftsakteure verstehen, die ihre ökologischen Folgewirkungen nicht kritisch hinterfragen bzw. diese erst gar nicht in dieser Art und in diesem Ausmaß wahrnehmen. So vielfältig die natürliche Umwelt ist, so vielfältig und individuell lässt sie sich auch interpretieren. Demnach besitzen Seilbahnbetreiber ein spezifisches Bewusstsein gegenüber Umweltfragen, natürlichen Ressourcen und anderen ökologischen Gesichtspunkten, aus welchem sich deren räumliches Handeln ebenso wie deren Legitimationsmuster erklären lassen. Entsprechend wenig überraschend ist daher auch deren Selbstwahrnehmung im Bereich des Naturschutzes (Abb. 5). Die Betreiber nehmen sich selbst als Akteure wahr, die mit



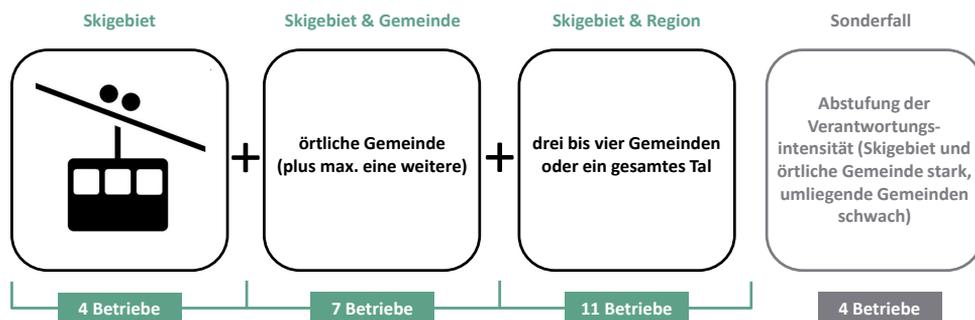


Abb. 8: Verantwortungsräume und -grenzen von Seilbahnunternehmen in Tirol ( $n=26$ )  
Quelle: Eigene Erhebung

Landschaft – Aktivitäten die von einigen Betrieben bereits umgesetzt werden, aber nur selten nach außen dringen. In Anbetracht der gewonnenen Erkenntnis, dass die Nachfrage nach Nachhaltigkeit und Regionalität steigt und die Gäste angesichts der Klimawandel-Diskussion zunehmend in Umweltfragen sensibilisiert werden, sind die Bergbahnen gefordert, unternehmerisches Engagement verstärkt zu kommunizieren. Dies würde nicht nur die Akzeptanz der Betriebe erhöhen, sondern zugleich Potential für neue touristische Handlungsfelder schaffen.

### 7. Naturnutzung und -schutz: Ein überwindbares Spannungsfeld?

Aus dem Gegenüber von unterschiedlichen Naturverständnissen und Umweltwahrnehmungen, und so auch dem Spannungsfeld zwischen Naturnutzung und -schutz, treten immer wieder Konflikte hervor. In der Öffentlichkeit werden diese häufig in einer polemischen Art und Weise ausgetragen und nicht ausreichend sachlich diskutiert. Je städtischer das Gebiet, desto kritischer werden die Stimmen gegenüber dem Seilbahnwesen. Demzufolge lässt sich ein klassisches Land-Stadt-Gefälle in der Akzeptanz der Betriebe erkennen, aus welchem Spannungen ebenso wie auch Stereotypen resultieren. Das negative Image der Betriebe stellt die Branche vielfach vor Herausforderungen. Vor dem Hintergrund der regionalwirtschaftlichen Bedeutung vieler Unternehmen und deren Engagement in ihrem unmittelbaren Umfeld, scheint jedoch eine gänzlich negative Haltung gegenüber den Betrieben nicht gerechtfertigt.

Für eine Überwindung des Spannungsfeldes zwischen Seilbahnwirtschaft und Naturschutz bzw. den jeweiligen Vertretungen, bedarf es vor allem sachlicher und differenzierter Diskussionen sowie gegenseitige Wertschätzung. Wenn von Seilbahnen öffentlich die Rede ist, dann meist in Zusammenhang mit geplanten Erschließungsvorhaben und infrastrukturellen Investitionen. Seilbahnunternehmerische Leistungen die für die Allgemeinheit erbracht werden, regionalwirtschaftliche Verflechtungen und Wertschöpfungseffekte, eingeholte Gutachten oder auch Maßnahmen zur Renaturierung, werden vielfach nicht kommuniziert. Stattdessen laden sich die Konflikte zwischen den genannten Polen an Einzelprojekten auf, deren Sinnhaftigkeit bzw. Umsetzung auch

von Seite so mancher Seilbahnbetreiber in Frage gestellt wird. So wird im Rahmen der Fallstudien u.a. angeführt, dass die Vorstellung einiger Bergbahnbetreiber davon abkommen muss, mit zunehmender Größe bzw. Raumschließung automatisch erfolgreicher zu sein. Vielmehr bedarf es an Kreativität und innovativen Ideen, um Bestehendes besser auszulasten. In Anbetracht solcher Aussagen sowie der Tatsache, dass einige Seilbahnbetreiber ebenso auch Mitglied des Österreichischen Alpenvereins (OeAV) sind, erscheinen provokative Mitteilungen gegenüber dem Naturschutz von Seite der Seilbahnvertretung ebenso unpassend wie diverse OeAV-Publikationen, in denen häufig nur sehr einseitig argumentiert wird.

### 8. Abschließende Synthese und Ausblick

Vor dem Hintergrund, dass im Rahmen der Untersuchung zehn Seilbahnunternehmen als stark regional verantwortungsbewusst, 18 als teilweise regional verantwortungsbewusst und sechs als schwach regional verantwortungsbewusst klassifiziert werden, kann und darf in Tirol nicht von „der einen Seilbahnwirtschaft“ gesprochen werden. So gibt es eine Reihe von Akteuren, die ihrer Region gegenüber ein starkes Verantwortungsbewusstsein aufweisen und sich sozial wie auch ökologisch engagieren, während andere dieses auf ein Minimum reduzieren. Anhand des entworfenen CRR-Analyserahmens wird jedoch deutlich, dass die Betriebe in Bereichen wie Verkehr, Wasser- und Bodennutzung, Klimawandelanpassung sowie in der Förderung des Ganzjahrestourismus, einige Lücken aufweisen. So resultieren durch seilbahnunternehmerische Aktivitäten einerseits positive Effekte für eine Gesellschaft und für eine Region (= eine sogenannte Win-Win-Win-Situation), andererseits gehen mit ihrem Bestehen auch negative Folgewirkungen einher. Die Vormachtstellung vieler Seilbahnunternehmen in Tirol ist demnach ambivalent zu bewerten. Zum einen erhöhen sie mit ihrem Wirtschaften und ihrem Engagement die Lebensqualität in vielen Regionen, bieten Erholung sowie Arbeit, erzeugen Einkommen und fördern die Gemeinschaft. Zum anderen werden damit manches Mal auch Alternativen und andere Potentiale übersehen (oder nicht zugelassen) und die Entwicklung von Regionen sehr einseitig geprägt.

Regionale Verantwortung ist demnach nicht alleine den Unternehmen zuzuschreiben, sondern muss angesichts eines fließenden Übergangs zwischen Seilbahnwirtschaft und Politik auch von letzterer eingefordert werden. Mit Blick auf Herausforderungen wie dem Klimawandel sowie stagnierenden bis rückläufigen Skifahrerzahlen, bedarf es einer Reform des öffentlichen Vergabewesens. Weitere Erschließungsmaßnahmen – wenn einige davon auch berechtigt sein werden – dürfen nicht „der Weisheit letzter Schluss“ sein. Vielmehr bedarf es der Schaffung von Anreizen für langfristig orientierte Investitionen, sowie einer Erweiterung jener Kriterien, die den Erfolg von Seilbahnen bewerten. Zu den klassischen Aspekten wie technologischer Fortschritt, Gewinn und Wachstum müssen auch andere Faktoren in den Blick genommen werden. Die Umsetzung einer *Corporate Regional Responsibility* als prozessorientierten und partizipativen Ansatz würde hierfür eine Grundlage bieten.

## 9. Literatur

- Abländer, M. S. (2006): Unternehmerische Verantwortung und Kultur. In: Beschorner, T. & Schmidt, M. (Hrsg.): *Unternehmerische Verantwortung in Zeiten kulturellen Wandels*. München, S. 17–39.
- Baran, P. (1990): Verantwortung. In: Sandkühler, H. J. (Hrsg.): *Europäische Enzyklopädie zu Philosophie und Wissenschaften*, Bd. 4. Hamburg, S. 690–694.
- Bayertz, K. (1995): Eine kurze Geschichte der Herkunft von Verantwortung. In: Bayertz, K. (Hrsg.): *Verantwortung: Prinzip oder Problem?* Darmstadt, S. 3–71.
- Becker, E. & Jahn, T. (2000): Sozial-ökologische Transformationen – Theoretische und methodische Probleme transdisziplinärer Nachhaltigkeitsforschung. In: Brand, K.-W. (Hrsg.): *Nachhaltige Entwicklung und Transdisziplinarität*. Berlin, S. 67–84.
- Bertelsmann Stiftung (2010): *Verantwortungspartner. Unternehmen. Gestalten. Region. Ein Leitfaden zur Förderung und Vernetzung des gesellschaftlichen Engagements von Unternehmen in der Region*. Gütersloh.
- Bracken, L. J., Bulkeley, H. A. & Whitman, G. (2014): Transdisciplinary research: understanding the stakeholder perspective. In: *Journal of Environmental Planning and Management*, S. 1–18.
- Brand, K.-W. (2000): Nachhaltigkeitsforschung – Besonderheiten, Probleme und Erfordernisse eines neuen Forschungstyps. In: Brand, K.-W. (Hrsg.): *Nachhaltige Entwicklung und Transdisziplinarität: Besonderheiten, Probleme und Erfordernisse der Nachhaltigkeitsforschung*. Berlin, S. 9–28.
- Braun, S. (2008): Gesellschaftliches Engagement von Unternehmen in Deutschland. In: *Aus Politik und Zeitgeschichte*, 31, S. 6–14.
- Burger, P. & Zierhofer, W. (2007): Doing Transdisciplinarity. Analyse und Reflexion einer anspruchsvollen Wissenschaftspraxis. In: *GAIA*, 16 (1), S. 27–28.
- Dubielzig, F. & Schaltegger, S. (2004): *Methoden transdisziplinärer Forschung und Lehre. Ein zusammenfassender Überblick*. Lüneburg.
- Ehlers, E. & Leser, H. (2002): *Geographie heute – für die Welt von morgen*. Gotha, Stuttgart.
- Erdmann, K.-H. (1998): Nachhaltige Entwicklung als regionale Perspektive. In: Heinritz, G., Wiessner, R. & Winiger, M. (Hrsg.): *Nachhaltigkeit als Leitbild der Umwelt- und Raumentwicklung in Europa*, Bd. 2. Stuttgart, S. 90–95.
- Fischer, R. (2007): *Regionales Corporate Citizenship. Gesellschaftlich engagierte Unternehmen in der Metropolregion Frankfurt/Rhein-Main*. (= Rhein-Mainische Forschungen, 127). Frankfurt am Main.
- Gössling, S., Hall, C. M., Ekström, F., Engeset A. B. & Aall, C. (2012): Transition management: a tool for implementing sustainable tourism scenarios? In: *Journal of Sustainable Tourism*, 20 (6), S. 899–916.
- Häberli, R., Grossenbacher-Mansuy, W. & Thompson Klein, J. (2001): Summary. In: Thompson Klein, J., Grossenbacher-Mansuy, W., Häberli, R., Bill, A., Scholz, R. W. & Welti, M. (Hrsg.): *Transdisciplinarity: joint problem solving among science, technology, and society. An effective way for managing complexity*. Basel, S. 3–5.
- Hansen, U. & Schrader, U. (2005): Corporate Social Responsibility als aktuelles Thema der Betriebswirtschaftslehre. In: *DBW*, H. 4, S. 373–395.
- Heblich, S. & Gold, R. (2010): *Corporate Social Responsibility. Eine Win-Win-Strategie für Unternehmen und Regionen*. ([http://www.econ.mpg.de/files/2008/staff/Heblich\\_CSR-Eine%20win-win%20Strategie%20fuer%20Unternehmen%20und%20Regionen.pdf](http://www.econ.mpg.de/files/2008/staff/Heblich_CSR-Eine%20win-win%20Strategie%20fuer%20Unternehmen%20und%20Regionen.pdf) zugegriffen 05.02.2014)
- Heidbrink, L. (2006): Grenzen der Verantwortungsgesellschaft: Widersprüche der Verantwortung. In: Heidbrink, L. & Hirsch, A. (Hrsg.): *Verantwortung in der Zivilgesellschaft. Zur Konjunktur eines widersprüchlichen Prinzips*. Frankfurt, S. 129–150.
- Heidbrink, L. (2010): Die Rolle des Verantwortungsbegriffs in der Wirtschaftsethik. (= Working Papers des CRR, 9). Essen.
- Hofinger, H. (1987): Moral und Verantwortung in der Wirtschaft. In: Brandner, W. & Hofinger, H. (Hrsg.): *Moral und Verantwortung in der Wirtschaft. Grundsätze ordnungsmäßiger Unternehmensführung*. In: Schulze-Delitzsch-Schriftenreihe, Bd. 4. Wien, S. 11–44.
- Jonas, H. (1979): *Das Prinzip Verantwortung. Versuch einer Ethik für die technologische Zivilisation*. Frankfurt am Main.
- Kammer, P. M. (2002): Floristic changes in subalpine grasslands after 22 years of artificial snowing. In: *Journal for Nature Conservation*, Vol. 10, pp. 109–123.
- Kemp, R. & Rotmans, J. (2004): Managing the transition to sustainable mobility. In Elzen, B., Geels, F. W. & Green, K. (Hrsg.): *System innovation and the transition to sustainability: Theory, evidence and policy*. Cheltenham.

- Kemp, R., Loorbach, D. & Rotmans, J. (2007): Transition management as a model for managing processes of co-evolution towards sustainable development. In: *International Journal of Sustainable Development and World Ecology*, 14 (1), S. 78–91.
- Laiolo, P. & Rolando, A. (2005): Forest bird diversity and ski-runs: A case of negative edge effect. In: *Animal Conservation*, Vol. 8, pp. 9–16.
- Loorbach, D. (2010): Transition management for sustainable development: A prescriptive, complexity-based governance framework. In: *Governance*, 23 (1), S. 161–183.
- Mieg, A. M. (1994): Verantwortung. Moralische Motivation und die Bewältigung sozialer Komplexität. Opladen.
- Pohl, C. & Hirsch-Hadorn, G. (2006): Gestaltungsprinzipien für die transdisziplinäre Forschung. München.
- Pröbstl, U. (2006): Kunstschnee und Umwelt – Entwicklung und Auswirkungen der technischen Beschneigung. Bern.
- Raith, D., Ungericht, B. & Korenjak, T. (2009): Corporate Social Responsibility in Österreich. Studie im Auftrag des Netzwerks Soziale Verantwortung (NeSoVe). Graz.
- Rixen, C., Stöckli, V. & Ammann, W. (2003): Does artificial snow production affect soil and vegetation of ski pistes? A review. In: *Perspectives in Plant Ecology Evolution and Systematics*, Vol. 5, pp. 219–230.
- Ropohl, G. (1993): Neue Wege die Technik zu verantworten. In: Lenk, H. & Ropohl, G. (Hrsg.): *Technik und Ethik*. Stuttgart, S. 149–176.
- Rotmans, J. & Loorbach, D. (2010): Towards a better understanding of transitions and their governance. A systemic and reflexive approach. In: Grin J., Rotmans, J. & Schot J. (Hrsg) *Transitions to sustainable development – new directions in the study of long term transformation change*. New York, S 105–220.
- Schneidewind, U. & Scheck, H. (2012): Zur Transformation des Energiesektors – ein Blick aus der Perspektive der Transition-Forschung. In: Servatius H.-G., Schneidewind, U. & Rohlfing, D. (Hrsg.): *Smart Energy. Wandel zu einem nachhaltigen Energiesystem*. Berlin, S. 45–61.
- Schneidewind, U., Scheck, H., Augenstein, K., Baedeker, C., Beuermann, C., Bleischwitz, R., Bringezu, S., Fishedick, M. & Jordan, N. D. (2011): *Transitions towards Sustainability. Rethinking the Wuppertal Institute Research Perspective*. Internal Working Paper. Wuppertal.
- Stehr, N. (2007): *Die Moralisierung der Märkte. Eine Gesellschaftstheorie*. Frankfurt am Main.
- Suchanek, A. & Lin-Hi, N. (2006): Eine Konzeption unternehmerischer Verantwortung. (= Diskussionspapier des Wittenberg-Zentrum für globale Ethik, 7). Lutherstadt Wittenberg.
- Teich, M., Lardelli, C., Bebi, P., Gallati, D., Kytzia, S., Pohl, M., Pütz, M. & Rixen, C. (2007): Klimawandel und Wintertourismus: Ökonomische und ökologische Auswirkungen von technischer Beschneigung. Eidgenössische Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft (WSL). Birmensdorf.
- Thompson Klein, J., Grossenbacher-Mansuy, W., Häberli, R., Bill, A., Scholz, R. W. & Welti, M. (Hrsg.) (2001): *Transdisciplinarity: joint problem solving among science, technology, and society. An effective way for managing complexity*. Basel.
- van der Brugge, R., Rotmans, J. & Loorbach, D. (2005): The transition in Dutch water management. In: *Regional Environmental Change*, 5 (4), S. 164–176.
- Veit, H. (2002): *Die Alpen: Geoökologie und Landschaftsentwicklung*. Stuttgart.
- Vilsmaier, U. & Lang, D. J. (2014): *Transdisziplinäre Forschung*. In: Heinrichs, H. & Michelsen, G. (Hrsg.): *Nachhaltigkeitswissenschaften*. Heidelberg, S. 87–113.
- Watson, A. & Moss, R. (2004): Impacts of ski-development on ptarmigan (*Lagopus mutus*) at Cairn Gorm, Scotland. In: *Biological Conservation*, Vol. 116, pp. 267–275.
- Weichhart, P. (2005): Auf der Suche nach der „dritten Säule“. Gibt es Wege von der Rhetorik zur Pragmatik? In: Müller-Mahn, D. & Wardenga, U. (Hrsg.): *Möglichkeiten und Grenzen integrativer Forschungsansätze in Physischer und Humangeographie*. (= ifl-forum, 2). Leipzig, S. 109–136.
- Werner, M. H. (2000): Die Zuschreibung von Verantwortung. Versuch einer Annäherung von Handlungstheorie und Ethik. In: Böhler, D. & Stitzel, M. (Hrsg.): *Zukunftsverantwortung in der Marktwirtschaft*. (= Schriftenreihe EWD – Ethik und Wirtschaft im Dialog, 3). Münster, S. 85–109.
- Wiesmann, U., Biber-Klemm, S., Grossenbacher-Mansuy, W., Hirsch-Hadorn, G., Hoffmann-Riem, H., Joye, D., Pohl, C. & Zemp, E. (2008): *Transdisziplinäre Forschung weiterentwickeln: Eine Synthese mit 15 Empfehlungen*. In: Darbellay, F. & Paulsen, T. (Hrsg.): *Herausforderung Inter- und Transdisziplinarität – Konzepte, Methoden und innovative Umsetzung in Lehre und Forschung*. Lausanne, S. 169–196.
- Wipf, S., Rixen, C., Fischer, M., Schmid, B. & Stoeckli, V. (2005): Effects of ski piste preparation on alpine vegetation. In: *Journal of Applied Ecology*, Vol. 42, pp. 306–316.
- Wipf, S., Rixen, C., Freppaz, M. & Stoeckli, V. (2002): Ski piste vegetation under artificial and natural snow: Patterns in multivariate analysis. In: *Interdisciplinary Mountain Research*, pp. 170–179.