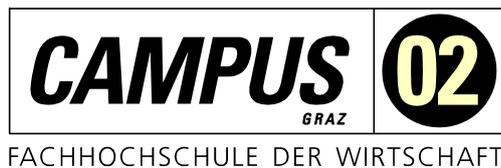


**Masterarbeit**

**ERFOLGSFAKTOREN EINER  
CLUSTERORGANISATION & BEWERTUNG DER  
CLUSTER IN DER STEIERMARK**

ausgeführt am



Fachhochschul-Masterstudiengang  
Innovationsmanagement

von

**Anna Maria Wulz, BSc**

1810318024

betreut und begutachtet von

FH-Prof. DI Dr. mont. Michael Terler

Graz, im Monat Jahreszahl

.....  
Unterschrift

## **EHRENWÖRTLICHE ERKLÄRUNG**

Ich erkläre ehrenwörtlich, dass ich die vorliegende Arbeit selbstständig und ohne fremde Hilfe verfasst, andere als die angegebenen Quellen nicht benützt und die benutzten Quellen wörtlich zitiert sowie inhaltlich entnommene Stellen als solche kenntlich gemacht habe.

.....

Unterschrift

## **GLEICHHEITSGRUNDSATZ**

Um den Lesefluss nicht durch eine ständige Nennung beider Geschlechter zu stören, wird in dieser Arbeit ausschließlich die männliche/weibliche Form verwendet. Dies impliziert aber immer auch die weibliche/männliche Form.

## **DANKSAGUNG**

In erster Linie möchte ich mich bei meinen Eltern für die tatkräftige Unterstützung während meiner Studienzeit bedanken, die es mir ermöglichten, Beruf und Studium ideal zu vereinbaren und mir damit einen vielversprechenden Weg in die Zukunft ebneten.

Mein weiterer Dank gilt meinem Bruder Johannes, der mir stetig ein Lächeln ins Gesicht zauberte, wenn Stress und Arbeitsalltag mich belasteten.

Darüber hinaus möchte ich mich auch bei Herrn FH-Prof. DI Dr. mont. Michael Terler für die professionelle Betreuung meiner Masterarbeit sowie seine langfristige Unterstützung bedanken.

## KURZFASSUNG

Cluster als Strategie des Kooperationsmanagements können durch die Bereitschaft zu Kollaborationen der Wirtschaft und der Gesellschaft verhelfen, Wettbewerbsvorteile sowie wirtschaftliche Erfolge zu generieren. Durch die räumliche Konzentration von Unternehmen und Forschungseinrichtungen in Form von Clustern entstehen ein aggregierter Markt für Fachkräfte und Austauschmöglichkeiten für Ressourcen, ohne die Gründung formaler Netzwerke, Allianzen oder Partnerschaften. Gleichzeitig können durch Cluster relevante Wettbewerbsfaktoren wie Kompetenzen, Wissen und Innovationen konzentriert aufgebaut werden, was die internationale Wettbewerbsposition der Unternehmen stärkt und zu einer zunehmenden Internationalisierung der Wertschöpfung führen kann.

Die aktuelle Forschung über Clusterorganisationen konzentriert sich auf einzelne Faktoren und Vorteile dieser. Es konnte in der systematischen Aufbereitung des aktuellen Forschungsstands zu Clustern keine vergleichbare Publikation gefunden werden. Nach dem heutigen Kenntnisstand sind bisher keine Analysen vorgenommen worden, welche sich umfassend mit der Erforschung von Erfolgsfaktoren und dem Nutzen von Clustern auseinandersetzen. Es zeigt sich, dass die verschiedenen Akteursgruppen nicht in ihren Beziehungen zueinander untersucht werden und der Fokus vorrangig auf den Clustern und nicht auf ihren Clustermitgliedern selbst liegt. In Clustern kollaborieren Mitglieder aus der Wirtschaft – kleine, mittelständische und große Unternehmen – mit privaten oder öffentlichen Forschungseinrichtungen. In dieser vorliegenden Masterarbeit werden ausschließlich Cluster analysiert, welche zudem zentral durch ein Clustermanagement gesteuert werden. Dieses Clustermanagement befasst sich mit den strategischen sowie operativen Aufgaben eines Clusters und fungiert als Bindeglied zwischen Politik und Wirtschaft. Aufgrund der breiten Beteiligung regionaler Akteure und den positiven Effekten auf die regionale Infrastruktur erfüllen Cluster eine öffentliche Aufgabe, weshalb der Staat auf Bundes- und Landesebene im Rahmen staatlicher Förderprogramme viele Cluster finanziell unterstützt.

Zur ganzheitlichen Betrachtung von Clustern untersuchte die vorliegende Masterarbeit theoretische Ansätze zum Aufbau eines Netzwerks und dessen Sonderformen. Es erfolgte eine Analyse der Akteure zu Erfolgsfaktoren innerhalb eines Clusters sowie die Bewertung der vorhandenen Cluster in der Steiermark. Zur Untersuchung des Masterarbeitsthemas wurden 23 Akteure aus sechs steirischen Clustern mittels qualitativen Interviews basierend auf Leitfäden befragt. Deren Aussagen wurden mit Hilfe der qualitativen Inhaltsanalyse nach Mayring ausgewertet. Ziel der Analyse war es die folgenden zwei Forschungsfragen zu beantworten:

1. Welche Faktoren haben einen maßgeblichen Einfluss auf den Erfolg eines Clusters?
2. Wie ist der aktuelle Status Quo der Qualität der Clusterorganisationen in Österreich?

Es wurden acht Erfolgsfaktoren anhand einer Literaturrecherche identifiziert und diese anschließend nach den Einschätzungen basierend auf qualitativen Interviews gewichtet. Basierend auf der Analyse wurden schließlich Kriterien für erfolgreiche Cluster eruiert.

## **ABSTRACT**

Using clusters as a strategy of Cooperation Management leads to collaborations in economy and society and generates competitive advantages as well as economic success. Due to the geographical concentration of companies and research facilities as clusters there is a new aggregated market for professionals and the exchange of resources without the necessity to form networks, alliances or partnerships. Another advantage of forming a cluster is building up competitive factors like competences, knowledge and innovation. This not only leads to a strengthened international competitive position but also functions as a counter trend to the increasing internationalization of added value.

Current research regarding clusters focuses on particular factors and the advantages of clusters. During the systematic preparation of the current state of research no similar publications were found. So according to the current state of knowledge there are no published analyses, which cover the success, failure and benefit of clusters. The research focuses on the cluster itself and not on its actors. Therefore relationships between those actors are not made a subject of discussion. Clusters are a collaboration of actors in the economy as well as private and public research facilities. This master thesis focuses solely on clusters which are centrally controlled by a cluster management. The cluster management is responsible for strategical and operational tasks and functions as a link between politics and economy. Due to the involvement of regional actors and therefor the positive effects on local infrastructure those clusters qualify for subsidy programmes.

This master thesis deals with the theoretical structures of networks and its special forms. In order to do so an analysis regarding the actors and success factors within clusters was conducted as well as an assessment of already existing clusters in Styria. Therefore 23 actors from six Styrian clusters were interviewed. The results were interpreted by using the method of quantitative content analysis according to Mayring. The aim of the analysis was to answer the following research questions:

1. Which factors influence the success of a cluster?
2. What is the current status quo regarding the quality of cluster organisations in Austria?

During the literature review eight success factors could be identified. Later on those factors were weighted on basis of the results of the interview and criteria for successful clusters could be identified.

## INHALTSVERZEICHNIS

1	Einleitung.....	1
1.1	Ziele der Untersuchung .....	2
1.2	Verlauf der Untersuchung.....	3
2	Netzwerke .....	5
2.1.1	Vier Fragen .....	7
2.1.1.1	Selektion .....	7
2.1.1.2	Allokation .....	8
2.1.1.3	Regulation.....	8
2.1.1.4	Evaluation .....	8
2.1.2	Rollen in einem Netzwerk .....	8
2.2	Der Cluster.....	10
2.2.1	Funktionsweise und Aufbau.....	11
2.2.2	Ziele und Nutzen.....	13
2.2.2.1	Ökologische Vorteile.....	14
2.2.2.2	Ökonomische Vorteile .....	15
2.2.2.3	Soziale Effekte.....	15
2.2.3	Best Practice Beispiele .....	16
2.2.3.1	Das steirische Verwertungsnetzwerk .....	16
2.2.3.2	CleanTechCluster Österreich .....	17
2.2.3.3	EU4Sports Clusterprojekt.....	18
2.2.4	Idealtypischer Cluster-Lebenszyklus .....	19
2.2.5	Cluster-Modelle.....	21
2.2.6	Clusterverständnis .....	26
2.2.6.1	Forschungseinrichtungen .....	26
2.2.6.2	Clustermanagement .....	26
2.2.6.3	Clustermitglieder.....	27
3	Definition von Beschreibenden Faktoren zur Clusterbewertung.....	28
3.1	Ergebnis der theoretischen Analyse .....	28
3.1.1	Clusterakteure.....	28
3.1.2	Clusteridentität .....	31
3.1.3	Clusterentwicklung.....	31
3.1.4	Gemeinschaft, Kultur und Vertrauen .....	32
3.1.5	Vernetzung und Austausch.....	33
3.1.6	Wissenstransfer und Lernen.....	34
3.1.7	Kooperation und Innovationen.....	35
3.1.8	Cluster-Finanzierung .....	36
3.1.8.1	Externe Cluster-Finanzierung – Anschubfinanzierung .....	36
3.1.8.2	Externe Cluster-Finanzierung – Projektbasierte Finanzierung.....	36
3.1.8.3	Externe Cluster-Finanzierung – Dauerhafte staatliche Finanzierung .....	37

3.1.8.4	Interne Cluster-Finanzierung .....	37
3.1.8.5	Motivation der Cluster-Politik zur Cluster-Finanzierungsarten .....	37
3.2	Erfolgsfaktoren eines Clusters .....	38
4	Cluster in der Steiermark .....	41
4.1	Wirtschaftsstandort Steiermark .....	41
4.1.1	Wirtschaftsstandort Steiermark .....	41
4.1.1.1	Fakten im Überblick .....	42
4.1.2	Aktivitäten von Clustern und Netzwerken in Österreich .....	43
4.2	AC Styria Automobilcluster .....	44
4.3	Creative Industries .....	45
4.4	Green Tech Cluster .....	45
4.5	Holz Cluster .....	46
4.6	Cluster der Humantechnologie .....	46
4.7	Silicon Alps .....	47
5	Durchführung Qualitativer Interviews .....	48
5.1	Forschungsmethode .....	48
5.1.1	Gütekriterien .....	49
5.1.1.1	Verfahrensdokumentation .....	50
5.1.1.2	Argumentative Interpretationsabsicherung .....	50
5.1.1.3	Regelgeleitheit .....	51
5.1.1.4	Nähe zum Gegenstand .....	51
5.1.2	Generalisierung, Typisierung und methodenkritische Würdigung .....	51
5.1.3	Untersuchungsgegenstand .....	53
5.1.4	Konzeption des Interviewleitfadens .....	55
5.1.4.1	Interviewleitaden für Clusterorganisationen: .....	57
5.1.4.2	Interviewleitaden für Clustermitglieder: .....	58
5.1.5	Transkription der Interviews .....	60
5.1.6	Auswertungsmethode .....	60
5.1.7	Ablaufmodell der qualitativen Inhaltsanalyse .....	61
5.1.8	Zusammenfassende qualitative Inhaltsanalyse .....	63
6	Ergebnis der qualitativen Interviews der Clustermitglieder .....	66
6.1	Bewertung der Cluster in der Steiermark .....	66
6.1.1	Bewertung AC Styria .....	66
6.1.2	Bewertung GreenTech Cluster .....	68
6.1.3	Bewertung Creative Industries Styria .....	70
6.1.4	Bewertung Silicon Alps Cluster .....	71
6.1.5	Bewertung Holzcluster Steiermark .....	73
6.1.6	Bewertung HumanTechnology Styria .....	74
6.2	Status Quo der Cluster in der Steiermark .....	77
6.3	Gewichtung der Erfolgsfaktoren eines Clusters .....	78
6.3.1	Ergebnis Erfolgsfaktor: Cluster-Akteure .....	82
6.3.2	Ergebnis Erfolgsfaktor: Cluster-Identität .....	82

6.3.3	Ergebnis Erfolgsfaktor: Clusterentwicklung .....	83
6.3.4	Ergebnis Erfolgsfaktor: Gemeinschaft, Kultur und Vertrauen.....	84
6.3.5	Ergebnis Erfolgsfaktor: Vernetzung und Austausch .....	85
6.3.6	Ergebnis Erfolgsfaktor: Wissenstransfer und Lernen .....	86
6.3.7	Ergebnis Erfolgsfaktor: Kooperation und Innovation .....	87
6.3.8	Ergebnis Erfolgsfaktor: Finanzierung .....	88
7	Resumee .....	90
	Literaturverzeichnis .....	93
	Abbildungsverzeichnis.....	98
	Tabellenverzeichnis.....	100
	Anhang 1: Transkripte Qualitative Interviews.....	101

## 1 EINLEITUNG

Eine florierende und aktive Unternehmenslandschaft baut auf einen regen Austausch von Waren, Personal, Ideen und Gedanken auf. Die Kosten, die durch diesen Austausch in einem Unternehmen anfallen, können durch Unternehmensniederlassungen in geographischer Nähe zueinander reduziert werden. So entsteht durch die räumliche Konzentration von Unternehmen in Form von Clustern ein aggregierter Markt für spezialisierte Arbeitskräfte, der die Personalbeschaffung der Betriebe erleichtert und durch die Steigerung der Vielzahl an potentiellen Arbeitgebern gleichzeitig die Attraktivität einer Region für Fachkräfte anhebt. Aufgrund der räumlichen Nähe können außerdem Leistungen flexibel ausgetauscht werden, ohne dass formale Netzwerke, Allianzen oder Partnerschaften gegründet werden müssen. Dies stellt eine Alternative vertikaler Integration dar. Gleichzeitig können wichtige Wettbewerbsfaktoren wie Kompetenz, Wissen und Innovation durch Clusterorganisationen konzentrierter aufgebaut werden, was die internationale Wettbewerbsposition der Unternehmen stärkt und als Gegenteil zu einer zunehmenden Internationalisierung der Wertschöpfung führen kann. Cluster sind Bestandteil des fachlich definierten Kooperationsmanagements für die Wirtschaft und die Gesellschaft, um durch die Bereitschaft zu Kooperationen und Vernetzungen Wettbewerbsvorteile sowie wirtschaftliche Erfolge zu generieren.<sup>1</sup>

Die Gründung von Clusterorganisationen und die Beteiligung in Clustern zeigen einen Trend der Wirtschaft auf, der in den vergangenen Jahren international wie auch in Österreich einen stetigen Zuwachs verbucht. Weltweit ist zu erkennen, dass die größten Unternehmen 20% ihrer Vermögenswerte und 30% ihrer jährlichen Forschungsaufwendungen in Kooperationen wie zum Beispiel in Cluster einbringen.<sup>2</sup> Eine weitere Studie zeigt auf, dass 60% der aktiven Cluster-Akteure einen monetären Vorteil aus diesen ziehen. Zudem geht es 60% der Clusterbeteiligten in Bezug auf die wirtschaftliche Gesamtsituation besser als dem Branchendurchschnitt.<sup>3</sup> Gleichzeitig ist laut Bamford et al. zu erkennen, dass 30-70% der Kooperationen scheitern, da sie ihre Ziele sowie strategischen und operativen Nutzen nicht erreichen.<sup>4</sup> Dies zeigt die Notwendigkeit auf, den Erfolg von Kooperationen wie Cluster und deren Management zu eruieren.<sup>5</sup> So gilt es für die erfolgreiche Gestaltung von Kooperationen auch die Beendigung miteinzuplanen, wodurch Kooperationen flexibler, langhaltender und erfolgreicher gestaltet werden, da Strategien zur Vermeidung eines Scheiterns gefunden werden können.

Beispielhaft für einen erfolgreichen Cluster kann international die Entwicklung im Silicon Valley genannt werden.<sup>6</sup> Circa 6.000 Unternehmen der Hightech-Branche – wie Apple, Google, Facebook und Intel – haben sich in der Region von San José in Kalifornien in den USA angesiedelt. Das Silicon Valley lebt von

---

<sup>1</sup> Vgl. Porter, (1998), S. 80

<sup>2</sup> Vgl. Ernst (2004), S. 14-16

<sup>3</sup> Vgl. Kind et al, (2012), S. 11

<sup>4</sup> Vgl. Bamford et al. (2004), S. 87ff

<sup>5</sup> Vgl. Kale/Singh, (2009), S. 45-46

<sup>6</sup> Vgl. Wrobel, (2008), S. 100

Ideen und Innovationen hochqualifizierter Menschen und kreativer Forscherinnen und Forscher sowie Unternehmensgründungen. Die regionale Infrastruktur ist professionell, von der staatlichen Förderung bis zu den ansässigen Eliteuniversitäten Berkley und Stanford. In der österreichischen Cluster-Landschaft sind Anlehnungen an das amerikanische Vorbild zu erkennen. Dort wird Innovativität vorgelebt.

## 1.1 Ziele der Untersuchung

Die aktuell vorliegende Clusterforschung fokussiert auf einzelne Faktoren und Vorteile von Clustern. Nach heutigem Kenntnisstand sind keine Untersuchungen vorgenommen worden, welche sich ganzheitlich mit der Erforschung von Erfolgsfaktoren und dem Nutzen von Clustern auseinandersetzen. Darüber hinaus zeigt sich, dass die unterschiedlichen Akteursgruppen nicht in ihren Beziehungen zueinander untersucht werden und der Fokus eher auf den Clustern und nicht auf ihren Clustermitgliedern selbst liegt. In Clustern vernetzen sich Mitglieder aus der Wirtschaft – kleine, mittelständische und große Unternehmen – zusammen mit Forschungseinrichtungen, wie Hochschulen und Fachhochschulen privater oder öffentlicher Träger. In dieser Masterarbeit werden ausschließlich Cluster analysiert, welche zentral durch ein Clustermanagement gesteuert werden. Dieses Clustermanagement befasst sich mit den strategischen sowie operativen Aufgaben und fungiert als Bindeglied zwischen Politik und Wirtschaft. Aufgrund der breiten Beteiligung regionaler Akteure und den positiven Effekten auf die regionale Infrastruktur erfüllen Cluster eine öffentliche Aufgabe, weshalb der Staat Cluster auf Bundes- und Landesebene im Rahmen staatlicher Förderprogramme die Cluster-Politik finanziell unterstützt. Diese finanziellen Anreize verfolgen zudem das Ziel, Unternehmen wie Forschungsinstitute zum Eingehen von Kooperationen zu motivieren, um so die eigene Region und deren Wirtschaftskraft zu stärken.

So gilt es im Rahmen dieser Masterarbeit zu zeigen, inwieweit sich Cluster als Strategie des Kooperationsmanagements eignen, um den Erfolg der Unternehmen und Forschungseinrichtungen zu steigern, gleichzeitig aber auch zu hinterfragen, inwieweit sich die Investitionen öffentlicher Mittel in Cluster als politisches Instrument der Wirtschaftsförderung eignen. Die vorliegende Arbeit zielt darauf ab, die relevanten Faktoren mit Einbindung aller Akteursgruppen zu untersuchen und so einen wissenschaftlichen Beitrag zur erfolgreichen Gestaltung von Clustern zu leisten.

Aus diesen Überlegungen heraus formuliert sich folgendes Masterarbeitsthema: Erfolgsfaktoren einer Clusterorganisation und Bewertung der Cluster in der Steiermark. Das Thema wird mit Hilfe folgenden Forschungsfragen bearbeitet:

- Welche Faktoren haben einen maßgeblichen Einfluss auf den Erfolg eines Clusters?
- Wie ist der aktuelle Status Quo der Qualität der Clusterorganisationen in Österreich?

Zur Analyse der Erfolgsfaktoren sowie zur Bewertung des Status Quo in der Steiermark werden sechs österreichische Cluster unterschiedlicher Branchen im Rahmen dieser Master Thesis untersucht. Zur Erfassung der Perspektiven wurden innerhalb dieser sechs Cluster mit 23 Cluster-Akteuren qualitative Interviews geführt. Die Interviewpartnerinnen und Interviewpartner setzen sich aus den Vertretern der Unternehmen, der Forschungseinrichtungen sowie aus den Clustermanagements der untersuchten Cluster zusammen.

## 1.2 Verlauf der Untersuchung

Die vorliegende Untersuchung basiert auf dem Untersuchungsdesign in Abbildung 1: Untersuchungsdesign (eigene Darstellung) abgebildet. Dieser Bezugsrahmen wurde vor Beginn der wissenschaftlichen Arbeit erstellt und diente als Leitfaden zur Erreichung des Untersuchungsziels.

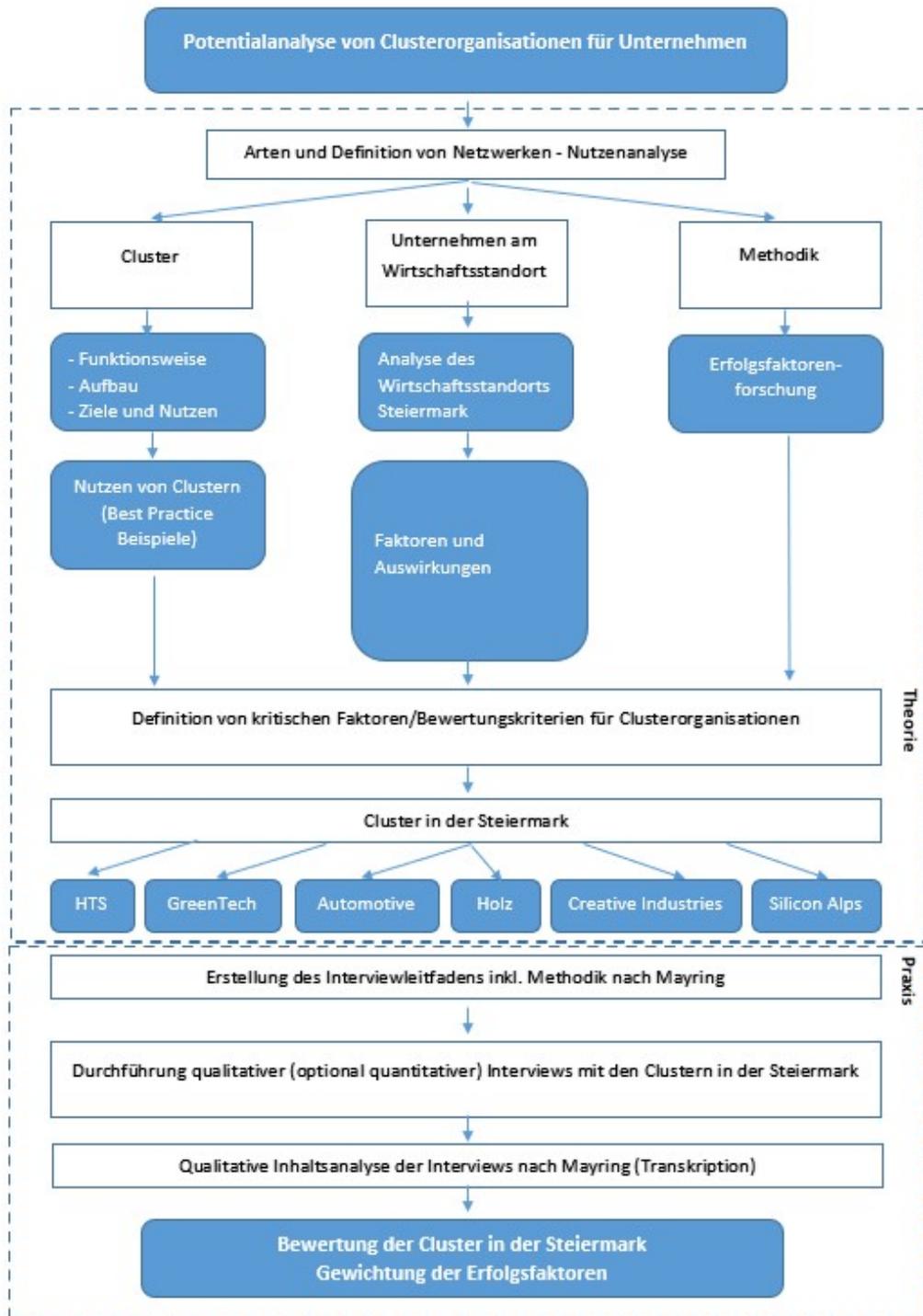


Abbildung 1: Untersuchungsdesign (eigene Darstellung)

Nach der thematischen Hinführung und den Zielen der Untersuchung gilt es zunächst, die Basis für das Verständnis der Analyse zu schaffen. Hierfür werden in Kapitel 2. die theoretischen Grundlagen zu Netzwerken im Allgemeinen, deren Aufbau sowie deren Sonderformen aufbereitet. Die Definitionen und kritischen Diskussionen werden für die Begrifflichkeiten dargelegt.

In Kapitel 3 werden die beschreibenden Faktoren einer Clusterorganisation genauer beleuchtet, um aus theoretischen Ansätzen bereits Kategorien ableiten zu können, die im Anschluss durch die Befragungen der Interviewpartner gewichtet werden sollen. Das Ziel dieses Abschnittes ist es, Erfolgsfaktoren eines Clusters zu identifizieren und entsprechend für die weitere Bearbeitung im Zuge der Interviews aufzubereiten.

Am Ende des theoretischen Teils folgt in Kapitel 4 eine Abbildung des Status Quo der Cluster in der Steiermark sowie des Wirtschaftsstandortes selbst. Wie präsentieren sich die Cluster selbst und inwiefern weicht dieses Bild von der Einschätzung der Interviewpartner ab.

Die Erläuterung der verwendeten Methodik der qualitativen Inhaltsanalyse nach Mayring wird in Kapitel 5 erarbeitet. Im Zuge dessen erfolgt auch die Erstellung der qualitativen Interviewleitfäden zur Basis einer wissenschaftlichen Forschung.

In Kapitel 6 und 7 finden sich die Ergebnisse der vorliegenden Arbeit. Eine Übersicht unterstrichen von Tabellen und Grafiken hebt die Forschungsergebnisse besonders hervor.

Im anschließenden Resümee erfolgt eine kritische Würdigung der Masterarbeit inklusive einer Conclusio sowie abschließender Worte der Autorin.

Um die Erkenntnisse der vorliegenden Masterarbeit in die Cluster-Forschung einordnen zu können, findet sich am Ende der Arbeit ein umfassender Auszug zur verwendeten Literatur.

## 2 NETZWERKE

Kooperationen dienen seit Jahren der Weiterentwicklung von Unternehmen sowie der Stärkung der eigenen Marktposition, indem man sich den Wettbewerb zum Vorteil macht. Wie Zentes bereits beschrieb, gewinnen vor allem institutionelle Arrangements wie strategische Allianzen, Joint Ventures, lokale und regionale Netzwerke, großflächige Franchising-Systeme oder virtuelle Unternehmen immer mehr an Bedeutung. Die hohe Dynamik und Vielfältigkeit des Begriffs Netzwerk führt zu unterschiedlichen Auffassungen.<sup>7</sup>

Doch was versteht man unter einem Netzwerk? Es ist eine bestimmte definierte Menge an miteinander verbundenen Objekten, die zusammen ein autonomes System bilden. Darunter versteht man das Zusammenspiel mehrerer Parteien, Personen und Organisationen mit dem Zweck und Nutzen voneinander zu profitieren und einander zu unterstützen. Ein Netzwerk ist nahezu mit einem mathematischen Graphen gleichzusetzen. Es besteht aus Kanten und Knoten, die durch ihre Akteure eine bestimmte Konstellation bilden. Die Initiative für Beschäftigung definierte dazu drei Grundmodelle, die die gängigsten Formen von Netzwerken darstellen und beschreiben.<sup>8</sup>

Das erste Modell zeigt bilaterale Beziehungen der Akteure A bis G zum zentralen Akteur S. Dahinter steht die Struktur einer zentralen Kontroll- und Steuerungsstelle, die auf die außenliegenden Akteure wirkt. Ein Beispiel für ein solches Netzwerk wäre ein internationales Unternehmen (in diesem Fall Akteur S) das auf seine Vertriebsgesellschaften im Ausland wirkt. Direktional dazu berichten die Akteure von außen zur zentralen Stelle, interagieren aber nicht autonom miteinander.

Das zweite Modell beschreibt eine ähnliche Struktur, jedoch gibt es in diesem Fall zwei zentrale Stellen, die jeweils ihr eigenes Subnetzwerk haben ähnlich dem vorher beschriebenen Strukturen. Die beiden zentralen Stellen kommunizieren ausschließlich miteinander, die Subakteure im Äußeren kommunizieren wiederum nicht selbstständig. Ähnlich dazu verhalten sich Firmen, die eine Partnerschaft zur Steigerung der Wertschöpfung eingehen. Die Steuerorgane kommunizieren miteinander und versorgen ihre Abteilungen mit Informationen, berichten aber nicht direkt zur zweiten zentralen Stelle oder an die Unterorgane.

Die dritte Figur zeigt die komplexeste Struktur. Es sind keine Abhängigkeiten zwischen den Akteuren abzuleiten, alle Parteien stehen willkürlich miteinander in Verbindung. Es gibt keine zentrale Stelle und somit kein Steuerungs- bzw. Kontrollorgan. Multinationale Unternehmen orientieren sich häufig an dieser Organisationsform.

Die ökonomische Vorteilhaftigkeit von Netzwerkstrukturen ist seit Jahren bekannt. Unternehmensnetzwerke werden als hybride Organisationsformen bezeichnet. Darunter versteht man die Abweichung von traditionellen Organisationsformen, insbesondere von klassischen Ansätzen wie Markt und Hierarchie. Grundsätzlich lassen sich folgende Arten unterscheiden:

---

<sup>7</sup> Vgl. Zentes et al. (2015), S. 14 ff.

<sup>8</sup> Vgl. Initiative für Beschäftigung OWL e.V., (2005), S. 27 ff.

- Interne Netzwerke

Ein internes Netzwerk ist die Summe aller verfügbaren und notwendigen Ressourcen innerhalb einer Organisation mit dem Fokus der verstärkten Kundenorientierung.

- Strategische Allianzen

Unternehmenskooperationen zwischen zwei oder mehreren Unternehmen sind typische strategische Allianzen. Ziel der Kooperation ist es, die eigenen Schwächen durch fremdes Stärkenpotential wettzumachen und sich basierend darauf einen langfristigen Wettbewerbsvorteil zu schaffen.

- Subcontracting

Längerfristige, vertragliche Weitergabe vorhandener Aufgaben und Teilaufgaben an rechtlich selbstständige Dritte. Beispielhaft hierfür wären Zulieferer, die Erfüllungsgehilfen für die jeweilige Tätigkeit sind.

- Konzern

Ein Konzern besteht aus dem Zusammenschluss von mehreren rechtlich selbstständigen Unternehmen, die durch eine einheitliche Leitung gesteuert und gelenkt werden.

- Kartell

Mehrere Unternehmen, die sich zusammenschließen, um eine marktbeherrschende Stellung in einer spezifischen Branche zu erlangen, bezeichnet man als Kartell. Organisationen wie diese würden die Wettbewerbsstellung in Ländern wie Österreich und Deutschland zerstören und sind daher verboten.

- Konsortium

Ein Konsortium gleicht Unternehmenskooperationen mit dem Unterschied der zeitlichen Befristung. Eine solche Organisationsform wird immer nur basierend auf einem gewissen Vorhaben für eine bestimmte Zeitspanne gebildet.

- Virtuelle Organisation

Ähnlich dem Konsortium bildet man eine virtuelle Organisation nur für eine bestimmte Zeit, allerdings bleiben die kooperierenden Unternehmen rechtlich selbstständig – es kommt zu keinem Zusammenschluss. Die gemeinsame Abwicklung von diversen Kundenprojekten wäre ein gängiges Beispiel hierfür.<sup>9</sup>

Doch wodurch werden Kooperation, Allianzen und Netzwerke definiert?

Eine Kooperation soll im umfassenden Sinne verstanden werden. Per Definition ist eine Kooperation als eine Zusammenarbeit, mit dem Kennzeichen der Harmonisierung oder gemeinsamen Erfüllung von

---

<sup>9</sup> Vgl. Initiative für Beschäftigung OWL e.V., (2005), S. 20 ff.

betrieblichen Aufgaben durch selbstständige Unternehmen zu verstehen.<sup>10</sup> Dabei ist festzuhalten, dass es keine Rolle spielt, ob die Zusammenarbeit temporär oder dauerhaft besteht. Eine Kooperation ist auch unabhängig von der betroffenen Wirtschaftseinheit oder der gegebenen rechtlichen Form der beteiligten Unternehmen. Kooperationsvoraussetzungen, -gestaltungen und -wirkungen können zahlreiche Ansätze haben, die dazu dienen, einen Problemausschnitt des aktuellen Geschäftsfeldes zu beleuchten und thematisieren. Als essentieller Fokus wird die Zusammenarbeit zwischen den beteiligten Unternehmen herangezogen und gemeinschaftlich an der Lösung und Weiterentwicklung gearbeitet. Zu vermerken ist, dass in klassischen Kooperationsformen immer eine Win-Win-Situation für alle kooperierenden Parteien gegeben sein muss, damit eine erfolgreiche Umsetzung möglich ist. Darunter versteht man, dass jedes Unternehmen eigene Vorteile und Benefits aus der Kooperation ziehen kann. Durch die Vielzahl der möglichen Theorien und Ansätze einer Kooperation soll im Folgenden vor allem auf die Wettbewerbstheorie eingegangen werden, da diese die Zusammenarbeit in einem Cluster realistisch abbildet.

Kooperationen werden nicht länger als wettbewerbsschädlich gesehen, was traditionelle Wettbewerbsmodelle nahelegen. Im Sinne einer Kooperation mit Unternehmen, die im selben Geschäftsfeld tätig sind, ist das gemeinsame Wirken mit dem Ziel der Erhöhung der Wertschöpfung zu sehen. Das Zusammenspiel von Marktstruktur, Marktverhalten und Marktergebnis bilden eine ideale Grundlage für die Zusammenarbeit gleichorientierter oder sich ergänzender Unternehmen. Durch die strukturelle Veränderung des Wettbewerbs, die Komplexitätszunahme von Industrie- und Konsumgütern sowie die stetig wachsenden Anforderungen an die Finanzkraft eines Unternehmens führen dazu, dass ein Unternehmen allein dem Marktdruck häufig nicht gewachsen ist. Ein logischer Schluss daraus, ist die Gründung einer Kooperation zur Erweiterung des eigenen Netzwerkes, um sich die Vorteile anderer Mitbewerber zu Nutzen zu machen. Eine Clusterorganisation bietet die optimale Grundlage zur Umsetzung der neuen Unternehmensziele, um das eigene Unternehmen zu entlasten und sich marktorientiert weiterzuentwickeln.<sup>11</sup>

### **2.1.1 Vier Fragen**

Es können vier Fragen identifiziert werden, die sich jedes Netzwerk stellen muss, um erfolgreich zu wirtschaften und die Vorteile eines Zusammenschlusses oder Verbundes zu nutzen, die im Folgenden beschrieben werden.<sup>12</sup>

#### **2.1.1.1 Selektion**

Vor dem Hintergrund sein Netzwerk ideal aufzubauen und auf solide Pfeiler zu stellen, muss primär geklärt werden, wer und was in das Netzwerk aufgenommen wird. Das Grundgerüst eines Netzwerks

---

<sup>10</sup> Vgl. Tietz/Mathieu, (1979), S. 5 ff.

<sup>11</sup> Vgl. Zentes et. Al., (2005), S. 75 ff.

<sup>12</sup> Vgl. Sydow/Windeler, (1997), S. 76 ff.

besteht aus seinen Mitgliedern, deren Vorstellungen, Zielsetzungen und Stärken. Vorhandene Schwächen müssen durch Partner mit entsprechenden Stärken kompensiert werden, um eine profitable Umgebung für alle Akteure schaffen zu können.

### **2.1.1.2 Allokation**

Neben den Mitgliedern bilden vor allem die Aufgaben, die innerhalb eines Netzwerks erfüllt werden sollen, einen zentralen Grundstein. Nicht nur die Verteilung der Tätigkeiten, sondern auch die Steuerung und Kontrolle des Erfüllungsgrades durch die ausführenden Parteien spielt hierbei eine wichtige Rolle. Neben dem allgemeinen Sinn und Zweck des Netzwerks, der durch die vorhandenen Aufgaben bestimmt wird, versteht man unter Allokation auch die Verteilung der vorhandenen und notwendigen Ressourcen innerhalb des Zusammenschlusses. Mit jeder Aufnahme eines neuen Akteurs ergibt sich für das Netzwerk ein neues Ressourcenpotential, welches das jeweilige Unternehmen mit sich bringt. Durch ein zentrales Steuerorgan müssen die vorhandenen Ressourcen verteilt und je nach Bedarf weitere Ressourcen von außen beschafft werden.

### **2.1.1.3 Regulation**

Ein zentrales Steuerorgan übernimmt nicht nur die Aufgabe der Verteilung und Beschaffung von Aufgaben, Tätigkeiten und Ressourcen, sondern auch die Regulierung und Abstimmung der Erledigung der Aufgaben zwischen den Akteuren. Das bedeutet, Redundanzen zu vermeiden, Zusammenarbeit zu schaffen und ein zielgerichtetes gemeinsames Wirtschaften zu ermöglichen.

### **2.1.1.4 Evaluation**

Vor, während aber auch nach, der Erfüllung der definierten Tätigkeiten ergibt sich sowohl ein sichtbarer Nutzen für die Akteure als auch ein steigender Kostenfaktor. Daher bekommt das Steuerorgan die weitere Aufgabe, den Nutzen sowie die Kosten auf die einzelnen Akteure möglichst fair nach Marktpotential, Größe sowie Finanzstärke zu verteilen. Input und Outcome müssen sich für jedes Unternehmen individuell rentieren, damit eine Weiterarbeit und eine verstärkte Zusammenarbeit zur Zielerreichung im Netzwerk möglich sind.

## **2.1.2 Rollen in einem Netzwerk**

Um diese vier Fragen möglichst erfolgsversprechend beantworten und erfüllen zu können, bedarf es einer spezifischen Rollenzuweisung für jeden Akteur. Eine genaue Definition des Verantwortungsbereiches ist dazu maßgeblich. Zur Festlegung dieser findet man in der Literatur zahlreiche Modelle zur Orientierung. Beispielhaft dazu bildet das Modell der Netzwerkrollen nach Gould

und Fernandez die gängigsten Verantwortungsbereiche innerhalb eines Netzwerks ab.<sup>13</sup> Das Modell basiert auf fünf verschiedenen Rollen. Als zentrales Steuerorgan wird der Koordinator herangezogen. Er ist dafür zuständig, weitere Akteure zu vernetzen und deren Zusammenarbeit zu definieren. Weitere Aufgaben sind es, den Informationsfluss zwischen den Parteien zu steuern und ihre Aufgabenerfüllung zu kontrollieren.

Neben dem Koordinator spielt auch der Gate Keeper eine maßgebliche Rolle. Vor allem der Informationsfluss von außen in das Netzwerk, wird durch ihn gesteuert. Nur für das Gesamtnetzwerk relevante Informationen werden an die jeweiligen Steuerorgane weitergegeben und somit alle Akteure auf einen einheitlichen Wissensstand gebracht. Durch die Lenkung und Steuerung des Informationsflusses durch den Gate Keeper entscheidet dieser über das interne Wissen und den Informationsstand in einer Einheit, da die Informationen teilweise gezielt abgegeben werden können und nicht immer der Allgemeinheit zugänglich sind.

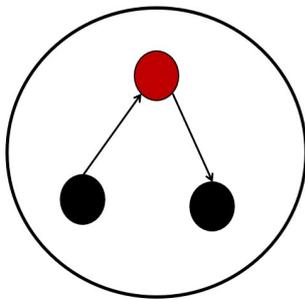


Abbildung 3: Koordinator (eigene Darstellung, angelehnt an Intelligente Organisationen (2016), Onlinequelle [21.10.2019]).

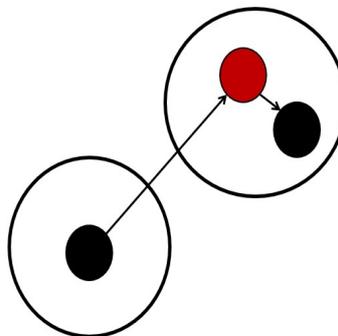


Abbildung 4: GateKeeper (eigene Darstellung, angelehnt an Intelligente Organisationen (2016), Onlinequelle [21.10.2019]).

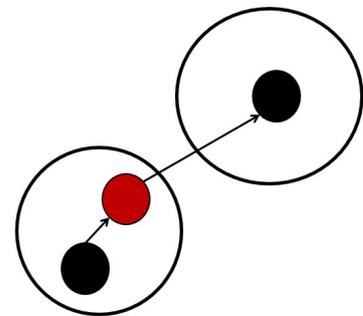


Abbildung 2: Repräsentant (eigene Darstellung, angelehnt an Intelligente Organisationen (2016), Onlinequelle [21.10.2019]).

Als Gegenpol zum Gate Keeper fungiert der Repräsentant. Innerhalb des Netzwerks werden Informationen gesammelt und werden gezielt nach außen gegeben und verteilt. Der Repräsentant erhält somit auch immer einen aktuellen Überblick über das vorhandene Wissen im Zusammenschluss mehrerer Akteure.

Ähnlich dem Koordinator verbindet auch die Rolle des Beraters zwei Mitglieder eines Netzwerks allerdings gehört er selbst nicht zur selben Abteilung. Der Berater fungiert als externer Koordinator, der von außen Einfluss auf die Verbindungen innerhalb des Netzwerks hat. Als Oberziel des Beraters wird die Erhöhung der Qualität des Informationsflusses gesehen. Informationen stehen im Vordergrund und Entscheidungen können vom externen Berater getroffen werden, ohne von internen Faktoren beeinflusst zu werden.

---

<sup>13</sup> Intelligente Organisationen (2016), Onlinequelle [21.10.2019].

Als fünfte Rolle wird ein essentieller Aufgabenbereich innerhalb eines funktionierenden Netzwerks beschrieben. Das Verbindungsmitglied ist federführend für den Zusammenhalt mehrerer Parteien und Akteure im Zusammenschluss. Die Rolle übernimmt den Part zwei Einheiten miteinander zu verbinden, wobei alle drei Akteure nicht aus der gleichen Einheit stammen. Daraus lässt sich schließen, dass mittels dem Verbindungsmitglied drei Bereiche innerhalb eines Netzwerks miteinander verbunden werden.

Nur unter der Voraussetzung, dass die Rollen innerhalb eines Netzwerks wie oben beschrieben sind, lässt sich sicherstellen, dass der Zusammenschluss innerhalb und außerhalb der Organisation effektiv zusammenarbeitet und somit eine profitable Umgebung für einen Marktvorteil aller Akteure schafft. Informations- und Entscheidungsflüsse werden als Vorteil für das Gesamtnetzwerk genutzt, können aber auch zum persönlichen, individuellen Vorteil missbraucht werden. Beschrieben wird vor allem die kritische Lage zwischen Koordinator und Gate Keeper. Die Sammlung aller Informationen fließt sowohl intern als auch extern über eine einzelne Person – sowohl Koordinator als auch Gate Keeper - was wiederum zu Informationslecks und manipulierten Information innerhalb des Netzwerks führen kann. Ein vier-Augen-Prinzip ist hierbei zu empfehlen, um die Abhängigkeit des Informationsflusses nicht von einer Person abhängig zu machen.<sup>14</sup>

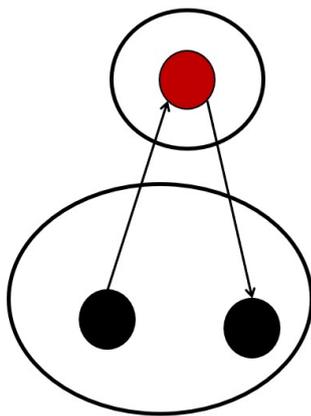


Abbildung 5: Berater (eigene Darstellung, angelehnt an Intelligente Organisationen (2016), Onlinequelle [21.10.2019]).

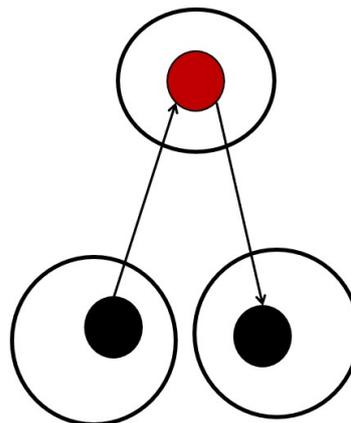


Abbildung 6: Verbindungsmitglied (eigene Darstellung, angelehnt an Intelligente Organisationen (2016), Onlinequelle [21.10.2019]).

Ein Netzwerk bildet eine Umgebung, in der sich ein Unternehmen bewegt. Der Cluster ist hierbei eine Sonderform eines Netzwerks wie im folgenden Unterkapitel 2.2 genauer erläutert wird. Der Cluster bildet ein Zusammenspiel aus den oben genannten Akteuren, die sich je nach Strukturierung und Organisation im Cluster entsprechend anordnen.

## 2.2 Der Cluster

Es gibt mehr als 2000 Clusterorganisationen in der europäischen Union. Doch was versteht man unter einem Cluster? Die Definition eines Clusters wird wie folgt beschrieben:

---

<sup>14</sup> Intelligente Organisationen (2016), Onlinequelle [21.10.2019].

*„CLUSTER = räumliche Konzentration von Unternehmen einer oder verwandter Branche(n) und unterstützender Einrichtungen“, die durch wettbewerbliche und kooperative Beziehungen flexibel miteinander verbunden sind.“<sup>15</sup>*

Daraus lässt sich schließen, dass ein Cluster eine Sonderform eines üblichen Netzwerkes bildet. Er zeichnet sich vor allem durch die räumliche und sektorale Konzentration bestimmter Unternehmen mit gleicher oder ähnlicher funktionaler Differenzierung beziehungsweise Spezialisierung aus. Davon lassen sich nicht nur Lokalisationsvorteile schöpfen, sondern die entstehende Verflechtung zwischen den Akteuren bietet idealen Raum für wirtschaftliche Interaktionen jeder Art. Die Autorin hebt vor allem hervor, dass diese Grundlage eine Clusterorganisation maßgeblich von herkömmlichen Agglomerationen abgrenzt. Unter einer Agglomeration versteht man die Anhäufung bzw. Verflechtung von mehreren verbundenen Parteien, die geographisch ähnlich verteilt sind. Neben der erhöhten Kommunikation und Interaktion zwischen den Clusterakteuren bildet auch der hohe Grad an spezifischem Wissen ein grundlegendes Merkmal. In Kombination beider Merkmale spricht man von einem Wissensspillover – ein Übertragungseffekt der unabhängig von Ebenen automatisiert innerhalb eines Netzwerks stattfindet.<sup>16</sup>

Tabelle 1: Cluster vs. Netzwerke (eigene Darstellung, angelehnt an: Terstriep, (2019), S. 1ff.)

<b>Cluster</b>	<b>Netzwerke</b>
Räumlich konzentriert	lokal/global
Kooperativ & wettbewerblich	Rein kooperativ
<b>ABER -&gt; Netzwerke sind Bestandteile von Cluster!</b>	

Der konkrete Unterschied zwischen einem gängigen Netzwerk und einem Cluster besteht vor allem in der Organisationsform. Während Netzwerke rein kooperativ fungieren, bilden Cluster einen Raum für wettbewerbliche Interaktion. Weiters agiert ein typisches Netzwerk sowohl global als auch lokal, während eine Clusterorganisation räumlich konzentriert handelt. Dennoch sind Netzwerke Teile von Clustern, denn Akteure innerhalb eines Clusters können ebenso Teil eines Netzwerks sein. Aus dem dadurch gewonnenen Wissen profitiert der Cluster als Gesamtsystem.

### 2.2.1 Funktionsweise und Aufbau

Nach Definition der grundlegenden Merkmale eines Clusters lässt sich die Funktionsweise simpel erschließen. Als zentraler Fokus einer Clusterorganisation lässt sich der Nutzen von Wissen als Basis zur

---

<sup>15</sup> Vgl. Terstriep, (2019), S. 1ff.

<sup>16</sup> Vgl. Terstriep, (2019), S. 9-12.

Zukunftsgestaltung identifizieren.<sup>17</sup> Durch Kombination von spezifischen Fachwissen der einzelnen Clusterakteure mit Branchen-, Netzwerk- und technologischem Wissen bildet ein Cluster ein Umgebungsfeld, in dem sich örtlich angesiedelte Unternehmen weiterentwickeln und ihr Marktvolumen erweitern. Organisiert und verwaltet wird ein Cluster meist durch eine zentrale Managementstelle, die häufig durch Bund und Länder finanziert wird.

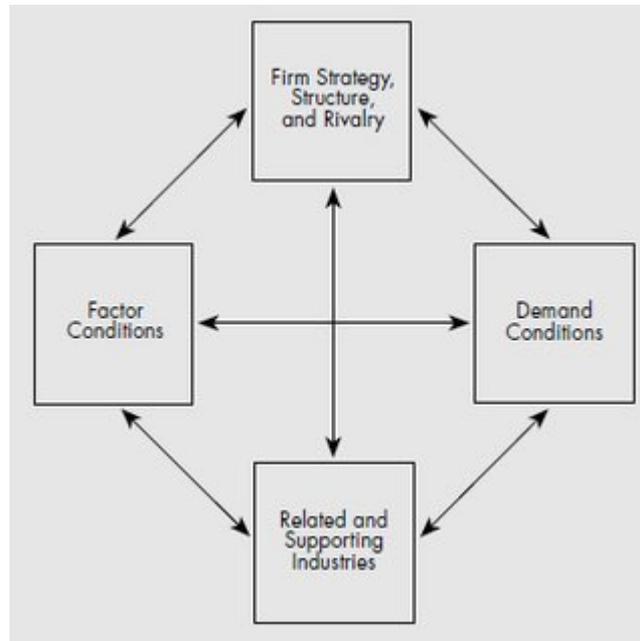


Abbildung 7: Porter's 4 Diamonds (Onlinequelle, Stand: 18.09.2019)

Das „Diamond of National Advantage“ Modell nach Porter siehe in Abbildung 7: Porter's 4 Diamonds (Onlinequelle, Stand: 18.09.2019) beschreibt die Vorteile lokaler Standorte, welche als Grundlage für das Verstehen einer Funktionsweise eines Clusters dienen. Im Fokus des Modells steht der Zusammenhang von Standort und Wettbewerbsfähigkeit. Dabei identifiziert Porter vier Kernfaktoren (Diamanten) lokaler Standortvorteile im Wettbewerb.<sup>18</sup>

### 1. Faktorbedingungen

Qualität und Quantität der verschiedenen Produktionsfaktoren notwendiger Ressourcen wie beispielsweise qualifizierte Arbeitskräfte und vorhandene Infrastruktur, um in Industrie und Wirtschaft wettbewerbsfähig zu sein.

### 2. Nachfragebedingungen

---

<sup>17</sup> Vgl. Terstriep, (2019), S. 3-7.

<sup>18</sup> Vgl. Porter, (1990), S. 223ff.

Dieser Kernfaktor beschreibt nach Porter nicht nur die gängige Angebot/Nachfrage-Thematik, sondern fokussiert sich gezielt auf die Existenz von lokalen Abnehmern. Dadurch wird vor allem die geographische Standortkomponente eines Clusters erneut als Hauptfaktor identifiziert.

### 3. Verwandte und unterstützende Branchen

Typisch für einen Cluster ist das Zusammenspiel von Akteuren aus gleichen oder ähnlichen Geschäftsbranchen. Basierend darauf, spielt auch die Wettbewerbsfähigkeit der Lieferanten, Mitbewerber und Kooperationspartner eine ausschlaggebende Rolle für den Cluster. Wiederrum wird gezielt auf lokale Akteure das Augenmerk gelegt.

### 4. Kontext der Unternehmensstrategie, -struktur und -rivalität

Der vierte Diamant nach Porter setzt sich aus den öffentlichen Rahmenbedingungen, insbesondere Unternehmens- und Wettbewerbsgesetzgebung, aber auch das Volumen und die Stärke des lokalen Wettbewerbs zusammen.

*„the diamond creates an environment that promotes clusters of competitive industries. (...) Nor are clusters usually scattered physically; they tend to be concentrated geographically”<sup>19</sup>*

Neben der allgemeinen Struktur innerhalb eines Clusters hebt Porter vor allem die Rolle des Staates im Management des Clusters hervor. Dieser fungiert als Katalysator und Antreiber für die Entstehung eines wettbewerbsgeleiteten Clusters. In der Regel beziehen sich Cluster meist auf einen ähnlichen Branchenkreis, wie populäre Beispiele wie der steirische Holzcluster oder der oberösterreichische Automotive Cluster beweisen. Dieses Phänomen resultiert grundlegend aus der für Cluster typischen forcierten Betriebsansiedlungspolitik.

## 2.2.2 Ziele und Nutzen

Der rege Zuwachs an Akteuren innerhalb eines wirtschaftlich erfolgreich geführten Clusters spricht für sich, woraus sich schließen lässt, dass die Vorteile und Mehrwerte der Mitgliedschaft überwiegen. Als Hauptnutzen kann vor allem die Möglichkeit des gemeinsamen Auftretens am Markt identifiziert werden. Die Clustermitglieder leisten dazu in den häufigsten Fällen einen Mitgliedsbeitrag, um durch die Kompetenz der Mitbewerber am Markt und gegenüber der Politik zu profitieren. Neben den allgemeinen Wettbewerbsvorteilen spielt vor allem die wachsende Verhandlungsmacht eines Clusters gegenüber politischen Entscheidungsträgern eine große Rolle. Durch die Existenz gemeinsamer Interessensfelder basierend auf den Branchenzusammenhängen, gemeinsamen Ansiedlungen und Forschungsprojekten sowie die Möglichkeit einer Einkaufsgemeinschaft bietet ein Cluster das ideale Umfeld für ein lokales Unternehmen sich weiterzuentwickeln und sein Geschäftsfeld zu erweitern.

---

<sup>19</sup> Porter, (1990), S. 233.

Darüber hinaus kommt es innerhalb Clusterorganisationen häufig zum Global-Lokal-Paradoxon, welches von Porter bereits beschrieben wurde.<sup>20</sup> Die Tatsache, dass viele Inputfaktoren global erhältlich sind und ebenso Produkte global vertrieben werden können, führt dazu, dass vor allem die Nutzung des Standortvorteils sowie die positiven Einflussfaktoren eines Clusters eine größere Rolle spielen. Doch warum soll ein Unternehmen den Schritt wagen, Teil einer Clusterorganisation zu werden? Wie im folgenden Kapitel 2.2.3 beschrieben, gibt es zahlreiche positive Best-Practice Beispiele. Branchenspezifische Cluster eröffnen ihren Mitgliedern Möglichkeiten, die häufig ohne die Kooperation für den Einzelnen nicht leistbar beziehungsweise wirtschaftlich rentabel wären. Die Selbstständigkeit und Innovationskraft, welche durch die Vernetzung vieler Einzelnen entsteht, sind als weitere Benefits hervorzuheben. Die wesentlichen Vorteile einer Clusterstruktur stimmen überwiegend mit den Vorteilen eines allgemeinen Netzwerkes überein, werden aber durch spezifische Merkmale unterstrichen. Sie reduzieren die für kleinere Betriebe sonst übermächtige Komplexität diverser Branchenstrukturen und ermöglichen so Kooperationen, die wiederum den Austausch und die Selbstorganisationsfähigkeit des Clusters fördern und helfen, Vertrauensbeziehungen zwischen den Unternehmen zu fördern.

### **2.2.2.1 Ökologische Vorteile**

Neben den Vorteilen für teilnehmende Unternehmen haben Clusterorganisationen auch positive ökologische Effekte. Der branchenübergreifende Technologietransfer fördert die Implementierung und Integration ressourcenschonender, nachhaltiger, moderner Technologien und deren Weiterentwicklung. Ebenfalls verbessert der Informationsfluss zwischen den Netzwerkakteuren die Ressourceneffizienz und damit die Möglichkeit zur Rückstandsverwertung. Die Zielsetzung geschlossener Stoffkreisläufe und Verwertungskaskaden führen nach Porter im Cluster-Branchenverband zu effizientem Ressourceneinsatz. Weiters kann das zentrale Management eines Clusters einen erheblichen Einfluss auf die Art und Weise der Wirtschaftsführung haben. Durch Definition der ökologischen Zielsetzung für das Gesamtsystem, bildet das Management Rahmenbedingungen, in denen sich die Clusterakteure bewegen.<sup>21</sup>

Da der lokale Standort im Fokus eines Clusters steht, führt dies zu local sourcing, was wiederum kurze Transportwege und damit umweltschonenden Handel initiiert. Darüber hinaus bietet ein Cluster die ideale Plattform, um Marketing und Unternehmenspräsentationen hinsichtlich nachhaltiger Führung und Wirtschaft zu etablieren. Dabei fungiert der Cluster als Vorzeigeobjekt, an dem sich weitere lokale Unternehmen im gleichen oder ähnlichen Geschäftsfeld orientieren können. Dieses Potential wird durch angebotene Förderungen für teilnehmende Unternehmen erheblich verstärkt.

---

<sup>20</sup> Vgl. Porter, (1999), S. 25.

<sup>21</sup> Vgl. Porter, (1999), S. 25ff.

### 2.2.2.2 Ökonomische Vorteile

Die ökonomischen Vorteile einer Clusterorganisation haben sowohl Auswirkungen auf die teilnehmenden Unternehmen selbst als auch auf die Region im Allgemeinen. Neben den Vorteilen der generellen Ressourceneffizienz steht insbesondere der Gewinn an Wettbewerbsfähigkeiten und -vorteilen im Vordergrund. Dies basiert auf der Gleichzeitigkeit von Kooperation und Wettbewerb im selben Umfeld.<sup>22</sup> Die Stärkung sozialer Beziehungen am Standort führt zu stabileren Wirtschaftsbeziehungen, was wiederum zu einer höheren Sicherheit des Arbeitsplatzes sowie einem verstärkten Wissens- und Technologietransfer führt. Gemeinsame Forschungsprojekte bieten vor allem für Klein- und Mittelbetriebe eine erhöhte Chance zur Innovationsfähigkeit und Weiterentwicklung. Aufgrund dessen ist hervorzuheben, dass ein Cluster maßgeblich Einfluss auf die Entwicklung von kleinen und mittelgroßen Unternehmen hat. Basierend darauf festigt die Unterstützung das Beschäftigungsverhältnis und stärkt somit die gesamte Ökonomie der Region. Regionale Netzwerke und deren Stärkung stehen im Mittelpunkt einer Clustergründung. Ökonomische Faktoren und Vorteile spielen in der Entscheidungsfindung meist die Hauptrolle. Dies führt dazu, dass es kaum Nachteile an der ökonomischen Orientierung eines Clusters gibt. Lediglich die Abhängigkeit zur Region sowie einem spezifischen Wirtschafts- bzw. Branchenzweig schränken den Handlungsspielraum eines Clusters gering ein. Da der Hauptnutzen eines Clusters aber als regionale Vernetzung von Unternehmen gleicher oder ähnlicher Branchen identifiziert werden kann, ist diese Tatsache nicht als Nachteil festzuhalten.

### 2.2.2.3 Soziale Effekte

Im Zusammenhang mit ökologischen und ökonomischen Vorteilen, wie oben beschrieben, können mit der Gründung eines Clusters vielschichtige soziale Effekte auftreten. An erster Stelle ist hier die Festigung des regionalen Wirtschaftsstandorts hervorzuheben. Die damit einhergehende Arbeitsplatzsicherheit sowie die Schaffung eines qualitativ hochwertigeren Lebensraums durch Kürzung von Transportwegen und Co. führen zu einer allgemeinen sozialen Akzeptanz und Unterstützung für das Netzwerk. Der Bedarf an qualifiziertem Personal steigt und damit ergibt sich ein erhöhtes Investitionsvolumen in Bildung und Förderung von lokalen Einwohnern. Resultierend daraus entstehen neue Unternehmen, was wiederum zu einem wachsenden Bedarf führt. Es ist also festzuhalten, dass die sozialen Effekte eines Clusters zur Entwicklung eines funktionierenden Wirtschaftskreislaufs maßgeblich beitragen. Ebenso ist ein Teil der nachhaltigen Zielsetzung die Förderung des Identitätsbewusstseins der Region. Netzwerkidentitäten führen zur verstärkten Identifikation der Bewohner mit der Region sowie der Bewahrung kultureller Identitäten.<sup>23</sup>

Regionale Netzwerke haben somit großes Potential beim Übergang zu einem nachhaltigen Wirtschaftssystem. Als zentraler Punkt kann die Erkenntnis über die Bedeutung der Region und dem sozialen Beziehungsgeflecht von Unternehmen identifiziert werden. Zur Nutzung dieser Möglichkeiten ist

---

<sup>22</sup> Vgl. Porter, (1990), S. 223ff.

<sup>23</sup> Vgl. Engelputzeder, (2000), S. 95f.

vor allem die klare Zielsetzung von ökologischen, ökonomischen und sozialen Rahmenbedingungen notwendig.

### 2.2.3 Best Practice Beispiele

Die European Cluster Collaboration Platform zählt über 1000 Clusterorganisation im europäischen Raum, Tendenz steigend. Basierend darauf lässt sich schließen, dass vor allem Europa als Vorzeigeregion für verflochtene regionale Netzwerke fungiert. Aufgrund der hohen Menge an Clusterorganisationen gibt es zahlreiche Best Practice Beispiele, einige davon im Folgenden beschrieben:

#### 2.2.3.1 Das steirische Verwertungsnetzwerk

Zwar nicht als Cluster tituiert, aber umso vorzeigbarer ist das regionale Netzwerk des lokalen steirischen Verwertungsnetzwerks. Es dient als Beispiel für ein österreichisches regionales Netzwerk, welches seit mehreren Jahren besteht und entsprechend evaluiert wurde.<sup>24</sup> In diesem Verwertungsnetzwerk arbeiten Unternehmen verschiedenster Branchen gemeinsam an einem Ziel – Optimierung von zwischenbetrieblichen Stoffflüssen. Anfallende Rückstände sollen sofern sie nicht im Unternehmen selbst verwertet werden, an die Netzwerkakteure weitergegeben werden, wo sie je nach Bedarf erneut als Rohstoff fungieren. Organisiert und abgehandelt wird die Verwertungsstrategie über eine Form einer Datenbank, welche als „Abfallbörse“ fungiert. Direkter Kontakt zwischen Unternehmen, die firmenintern nicht verwertbare Rohstoffe besitzen und jenen, die besagte Rohstoffe weiterverwerten können, wird über diese Plattform hergestellt. Ein neues Angebot-Nachfrage Prinzip mit nachhaltiger Zielsetzung entsteht.



Abbildung 8: Logo Verwertungsnetz Steiermark (Onlinequelle, Stand [15.12.2019])

Im konkreten Fall des steiermärkischen Verwertungsnetzwerkes ist es gelungen, ca. 70% der Rückstände wieder in den Produktionsprozess zurückzuführen, wobei die 27 in dieser ersten Ausbaustufe beteiligten Unternehmungen in den verschiedensten Branchen (Lebensmittel, Metall, Stein und Keramik, Papier, Holz etc.) tätig waren. Dieser Fall eines Verwertungsnetzwerkes zeigt auch die mehrfach positiven Auswirkungen nachhaltiger Netzwerkstrukturen: Aus betriebswirtschaftlicher Sicht führt die wirtschaftliche Verwertung von Produktionsrückständen zu einer Ergebnisverbesserung und der Rückgang an Abfallprodukten ist sowohl volkswirtschaftlich als auch ökologisch vorteilhaft.

---

<sup>24</sup> Vgl. Hansen et al., (2000), S. 22ff.

### 2.2.3.2 CleanTechCluster Österreich

Einer der bewährtesten Cluster in Österreich ist der Ökoenergie Cluster, heute CleanTechCluster in Oberösterreich. Der Cluster bietet Raum für Unternehmen aus den Bereichen Sonnenenergie (Solarthermie, Photovoltaik), Biomasse (Klein/Großanlagen, Nah/Fernwärme, KWK), Biogas, Windenergie, Wärmepumpen, Geothermie und Kleinwasserkraft. Als Oberziel definierte sich der CTC das Vorhaben die Innovationskraft und Wettbewerbsfähigkeit der Unternehmen der Ökoenergie-Branche zu steigern und damit einhergehend einen positiven Beitrag zur Marktentwicklung erneuerbarer Energien zu



Abbildung 9: Logo CTC (Onlinequelle, Stand [15.12.2019])

erwirken. Der CleanTechCluster entstand aus dem Zusammenschluss zwischen dem Ökoenergie Cluster Oberösterreich sowie dem Umwelttechnik Cluster (UC) im Jahre 2017. Der CTC zählt über 100 Mitglieder in der Region. Neben der allgemeinen Steigerung der Innovationskraft und Wettbewerbsfähigkeit hat sich der CTC noch weitere Ziele gesetzt:

- Sichtbarkeit und Marktauftreten der Clusterakteure verbessern
- Beitrag zur Weiterentwicklung von Innovationsprozessen und zum Marktwachstum nachhaltiger Energie- sowie Umwelttechnologien entlang der Wertschöpfungskette
- Festigung der Marktposition der einzelnen Clustermitglieder sowie Antrieb der Internationalisierung
- Entwicklung von ökologisch und ökonomisch sinnvollen Lösungen im Verbund
- Stärkung der oberösterreichischen Wirtschaft durch vermehrten Technologietransfer von Energie- und Umwelttechnikinnovationen
- Begeisterung und Förderungen der vorwiegend jungen Bevölkerung für Karriereziele in Energie- und Umweltbranche

Gerade das Beispiel des CTC zeigt, dass die Bildung eines branchenspezifischen Clusters seinen Mitgliedern Möglichkeiten eröffnet, die ohne diese Kooperationsform nicht leistbar oder umsetzbar wären, ohne die Selbstständigkeit und Innovationskraft der vielen kleinen und mittleren Betriebe dieser Branche zu gefährden.<sup>25</sup>

---

<sup>25</sup> Cleantech Cluster, Onlinequelle [24.12.2019].

### 2.2.3.3 EU4Sports Clusterprojekt

Der EU4Sports Cluster ist ein von der europäischen Kommission co-finanziertes Projekt, welches von der Catalan Competitiveness Agency (ACCIÓ) geleitet wird. Diese Organisation besteht aus dem Zusammenschluss von drei verschiedenen europäischen Clustern: INDESCAT in Spanien (katalanische Sportindustrie Cluster), InnoSportNL in den Niederlanden (Bindeglied zwischen Sport, Wissenschaft und Wirtschaft) sowie SPORALTEC in Frankreich (französischer Cluster mit dem Ziel der Verbindung aller Akteure in der Sportwirtschaft). Das EU4Sports Projekt wird als Best Practice Beispiel für die Internationalisierung von Clustern herangezogen. Als Hauptziele des Projekts lassen sich verschiedene Faktoren ableiten:

- Schaffung der Möglichkeit zur Einbindung weiterer, existierender Cluster in das Projekt, die in ähnlichen Branchen agieren
- Stärkung des Bewusstseins und der Sichtbarkeit von Sportclustern sowie deren beteiligte Akteure
- Organisation von internationalen Aktivitäten und Events sowie eines gemeinsamen Marktauftritts im europäischen Raum
- Entwicklung und Erstellung einer gemeinsamen Strategie im Clusterprojekt für alle Partner – ganzheitliche Zielsetzung und Definition von Rahmenbedingungen
- Organisation eines Erfahrungsaustauschs zwischen Clustern und innerhalb sowie außerhalb des Projektes

Das Projekt wurde zwei Jahr lang ausgeführt mit dem Ergebnis, dass zahlreiche Teilnehmer weiterführende Kooperationen und Clustermitgliedschaften eingegangen sind. Es kam zu einer sichtbaren Stärkung aller europäischen Sportcluster sowie einer gemeinsamen Vorgehensweise am Markt. Die am Projekt teilnehmenden Cluster beschlossen, eine gemeinsame European Sport Cluster Strategie zu entwickeln, um auch zukünftig in einer Gemeinschaft zu agieren. Resultierend lässt sich schließen, dass auch die Internationalisierung von Clusterorganisationen eine große Rolle spielt. Die lokale Region eines Netzwerks kann somit entsprechend erweitert werden und voneinander profitieren.<sup>26</sup>



Abbildung 10: EU4Sports Alliance (Onlinequelle, Stand [15.12.2019])

---

<sup>26</sup> EU4SportsClusters project, (2013), S. 5ff.

## 2.2.4 Idealtypischer Cluster-Lebenszyklus

In der Cluster-Forschung hat sich der Ansatz etabliert, die Entwicklung eines Clusters nach dem Vorbild nach Vernon<sup>27</sup> eines Lebenszyklus darzustellen.<sup>28</sup> Die Forschungen gehen davon aus, dass sich erfolgreiche Cluster über längere Zeit entwickeln müssen und nicht plötzlich entstehen beziehungsweise verschwinden. Viele heute erfolgreiche Cluster, haben ihre Wurzeln in den 1960er Jahren oder noch früher. Laut Porter durchlaufen Cluster, in der Abbildung unten idealtypisch dargestellt, vier Phasen: Entstehung, Wachstum, Reife und Niedergang.<sup>29</sup> Innerhalb dieser Phasen sind acht unterschiedliche Faktoren für die Entwicklung ausschlaggebend.

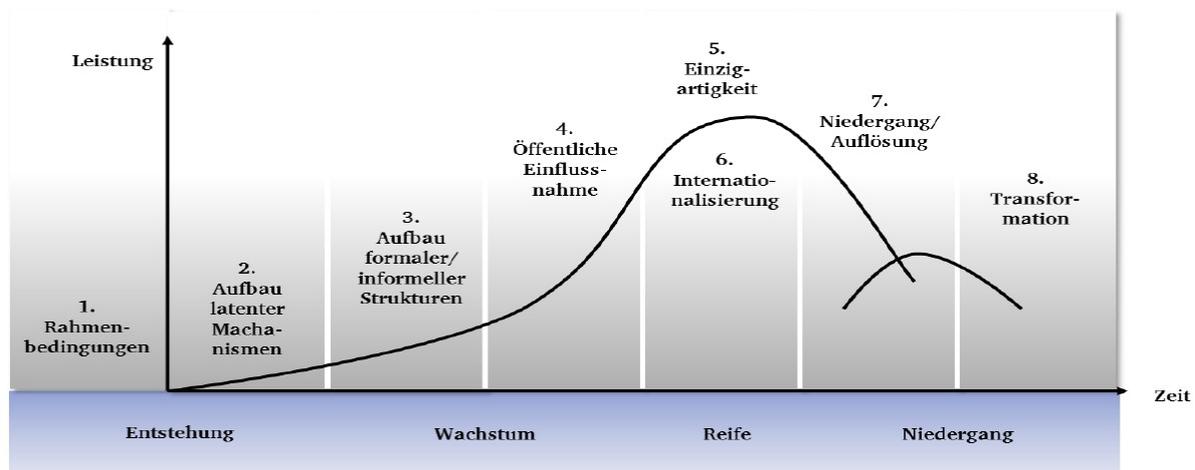


Abbildung 11: Idealtypischer Cluster-Lebenszyklus, (Quelle: Porter, (1998), S.84)

Die Entstehung von Clustern kann top-down oder bottom-up gerichtet sein. Top-down Cluster werden von der Cluster-Politik konzipiert, initiiert und gefördert. Werden Cluster gezielt politisch initiiert, werden sie meist als Clusterinitiativen bezeichnet, wobei darüber hinaus kein Unterschied in der Definition zu Clustern ersichtlich ist.<sup>30</sup> Der gezielte Aufbau von Clustern von politischer Seite gestaltet sich als schwierig, es müssen bereits alte Cluster oder Segmente bestehen, sonst investiert kaum ein Unternehmen in komplexe Aktivitäten einer Region. So müssen qualifizierte Arbeitskräfte, Technologien und Inputs in der Region bereits vorhanden sein. Die meisten Cluster entstehen laut Porter jedoch bottom-up ohne Eingriffe der Regierung durch die natürliche Marktdynamik, sodass in erfolgreichen Industrien und an optimalen Standorten keine staatlichen Vorgaben benötigen werden.<sup>31</sup> Wo genau sich ein Cluster bildet, ist abhängig vom Zufall, von den natürlichen aber auch von den historischen Gegebenheiten. Cluster treten laut Porter vornehmlich in Branchen auf, für die sich nationale Rahmenbedingungen als förderlich erweisen. Häufig sind führende Forschungseinrichtungen und

<sup>27</sup> Vgl. Vernon, (1966), S.44ff

<sup>28</sup> Vgl. Martin/Sunley, (2011)

<sup>29</sup> Vgl. Porter, (1998), S.84-85.

<sup>30</sup> Vgl. Sölvell et al., (2003), S. 18, 31.

<sup>31</sup> Vgl. Porter, (1998), S. 39.

Universitäten in dem jeweiligen Interessensfeld vor Ort ansässig, welche diese Entwicklung zudem begünstigen. Eine lokal starke Nachfrage kann ebenfalls zur Bildung eines Clusters führen. Neue Cluster können zudem durch vorhandene Zuliefererindustrien oder durch Unternehmen entstehen, die das Wachstum anderer Unternehmen stimulieren.<sup>32</sup>

Am Beispiel des im Jahre 1955 gegründeten Unternehmens von Shockley in Palo Alto, ist zu sehen, dass einzelne Unternehmen eine Clusterbildung forcieren können, indem sie lokale Unternehmensausgründungen vorantreiben. Aus dem ursprünglichen Unternehmen sind 1957 einige Ingenieure ausgestiegen und gründeten das Unternehmen Fairchild Semiconductors, woraus sich wiederum weitere Firmen mit dem Schwerpunkt in der Halbleiterindustrie gründeten und den Grundstein für das Silicon Valley legten.<sup>33</sup> Davon ausgehend haben Bresnahan et al. weltweit Informations- und Kommunikationstechnologie-Cluster untersucht, mit dem Ziel herauszufinden, wie sich Nachbildungen des Silicon Valleys entwickeln.<sup>34</sup> Dabei differenzieren sie zwischen initiierten und sich selbst entwickelten Clusterorganisationen. Ergebnis der zweijährigen Studie ist, dass Bemühungen der Regierung, Cluster ohne vorhandene Strukturen aufzubauen oder top-down anzuordnen, nicht den gewünschten Effekt erreichen. Cluster mit hohen Innovationsaktivitäten reagieren sogar negativ auf top-down Anordnungen.

Wurde eine Clusterorganisation bewusst initiiert und sind unterstützende Institutionen sowie gesunder Wettbewerb vorhanden, entsteht ein sich selbstverstärkender Kreislauf des Wachstums. Beziehungen werden aufgebaut, formale Strukturen aufgesetzt.<sup>35</sup> Es entstehen Institutionen, die durch Vorschriften, Normen, Gesetze und anderen Regelungen sichtbar werden. Diese dienen der Reduktion der mit wirtschaftlichen Transaktionen verbundenen Unsicherheiten und kreieren somit die Möglichkeit, das Wirtschaftshandeln aller Clusterakteure aufgrund gemeinsamer Regeln vorhersehbar zu planen und zu kontrollieren. Solche Regelungen vermindern zwar einerseits das Ausmaß des freien wirtschaftlichen Handelns, fördern jedoch die Kommunikation, das kollektive Lernen und die gemeinsame Problemlösung der im Cluster beteiligten Akteure. Vor allem die Entwicklung der Machtverhältnisse zwischen den Cluster-Akteuren hebt Bathelt hervor.<sup>36</sup> Eine ungleiche Machtverteilung führt zu hierarchischen Strukturen, die sich je nach dem positiv oder negativ auf die Leistung des Clusters auswirken können. Liegt eine asymmetrische Machtverteilung vor, so kann diese einerseits effiziente Konfliktlösungen und Entscheidungsfindungsprozesse fördern, andererseits besteht die Gefahr, dass die Unternehmen zu viel Vertrauen in die zentralen Cluster-Akteure setzen und somit nicht in der Lage sind, selbstständig Strategieentscheidungen zu treffen.

Je implementierter die Clusterorganisation ist, desto größer wird seine Einflussnahme auf die Öffentlichkeit, auf die lokale Region sowie die örtlich ansässigen Institutionen. Je besser die Reputation des Clusters, desto mehr werden vor allem innovative und florierende Unternehmen und Organisationen

---

<sup>32</sup> Vgl. Porter, (1998), S. 26-27.

<sup>33</sup> Vgl. Moore/Davis, (2004), S. 114ff.

<sup>34</sup> Vgl. Bresnahan et al., (2001), S. 836.

<sup>35</sup> Vgl. Porter, (1998), S. 84-85.

<sup>36</sup> Vgl. Bathelt, (2002), S. 588-590.

aus der Öffentlichkeit angezogen. Durch die Heterogenität der Mitglieder wird der Wiedererkennungswert geformt und der Cluster gewinnt somit an Sichtbarkeit. Zum Zeitpunkt der Reife kann es für die Weiterentwicklung entscheidend sein, mehr Wert auf Internationalisierung zu setzen, um neues Wissen und neue Beziehungen in den Cluster zu holen.<sup>37</sup> So sind nach Porter Cluster erfolgreicher, wenn global agierende Unternehmen aktiv sind.

Porter zeigte in einigen Fallstudien, dass Cluster rund zehn Jahre benötigen, bis sie tatsächlich Wettbewerbsvorteile erzielen. Das bedeutet, dass sich Cluster vor allem durch ihre Dynamik auszeichnen. Die Cluster-Akteure verändern sich, scheitern und neue treten ein – dies führt zur Förderung des Clusterkreislaufs und ermöglicht so, dass Cluster über Jahrzehnte erfolgreich sind. Dadurch ergibt sich aber auch eine Schwachstelle für Cluster. Durch die variablen Cluster-Akteure und durch externe Einflüsse erhöht sich das Potential zum Scheitern des Vorhabens. Sämtliche Tätigkeiten innerhalb eines Clusters, die die Produktivität vermindern, können zu einem solchen Scheitern führen. Davon kann letztendlich auch die Qualität der öffentlichen und privaten Institutionen selbst betroffen sein. Das bedeutet, dass nach Scheitern eines Clustervorhabens auch die Unternehmen im Einzelnen einen Schaden davontragen können. Gruppendenken führt laut Porter ebenfalls einen negativen Einfluss auf die Weiterentwicklung innerhalb der Clusterorganisation haben, da es dazu führen kann, dass die Akteure träge werden und das Augenmerk zu sehr auf andere Clustermitglieder legen. Dabei sieht Porter vor allem darin die größte Gefahr, technologische Weiterentwicklungen zu verpassen.<sup>38</sup> Porter sieht in der letzten Phase neben der Möglichkeit der Clusterauflösung auch die Möglichkeit einer Transformation, welche einer gewissen Anpassungsfähigkeit bedarf. Martin/Sunley zeigen die Grenzen dieses Modells auf, in dem sie ein eigens angelegtes Modell erstellten. Die Clusterevolution wird in diesem Modell als adaptiver Prozess dargestellt und mit unterschiedlichen möglichen Ergebnissen betrachtet.<sup>39</sup> Dies zeigt, dass die Entwicklung eines Clusters nicht zwangsläufig auf ein Ende zuläuft, sondern fortlaufend immer weiter voranschreiten kann, sofern ein Potential zur Weiterentwicklung und Transformation gegeben ist.

### 2.2.5 Cluster-Modelle

Cluster werden in der Literatur in unterschiedliche Typen eingeteilt.<sup>40</sup> Dabei variiert die Unterscheidung im Betrachtungslevel von externen Klassifikationen bis zur Differenzierung nach Vernetzungen der relevanten Akteure innerhalb des Clusters.

Eine Möglichkeit der externen Klassifizierung bieten Jungwirth et al. durch ihre Unterscheidung nach der Steuerungsstruktur sowie der Art der Ziele des Clusters, siehe in Abbildung 12: Cluster-Typen nach Jungwirth et al. (Quelle: Jungwirth et al. 2011, S.210).<sup>41</sup> Sie differenzieren zwischen selbstorganisierten

---

<sup>37</sup> Vgl. Porter, (1998), S.84-85.

<sup>38</sup> Vgl. Porter, (1998), S. 85.

<sup>39</sup> Vgl. Martin/Sunley, (2011). S.45 47

<sup>40</sup> Vgl. Meyer et al., (2003). S. 212

<sup>41</sup> Vgl. Jungwirth et al., (2011). S. 210

Clustern, durch dominante Unternehmen geführte Cluster sowie durch extern organisierte Cluster. Diese drei Organisationsstrukturen können weiter unterteilt werden, durch private, öffentliche oder gemischte Ziele. Basierend darauf ergeben sich fünf Clustertypen. Die vier Typen, die in der Abbildung unten als „nicht existent“ hervorgehoben wurden, resultieren daraus, dass privat geführte Cluster keine öffentlichen Aufgaben übernehmen. Basierend auf diesen Clusterdimensionen werden wesentliche Entscheidungen getroffen wie die Anreizstruktur für das Clustermanagement, die Finanzierung des Clusters, die Art und Selektion der Clustermitglieder, die Art der Clustergründung sowie die technische Ausrichtung. Die fehlende Existenz des Typs I wird von den Autoren darauf zurückgeführt, dass die Sichtbarkeit privater Cluster gering ist, sodass diese nicht identifiziert werden konnten. Typ II ist demnach ebenfalls nicht existent, weil kleinere Unternehmen ein geringes Interesse daran haben, sich einer Clusterorganisation mit einem übergeordneten Unternehmen anzuschließen, da Abhängigkeiten und Machtgefälle unerwünscht und mit hoher Wahrscheinlichkeit möglich sind. Um diesem Verhalten vorzubeugen, setzen viele führende Unternehmen auf ein externes Management als Steuerungsstruktur des Clusters.<sup>42</sup>

<b>Governance</b> Zielstellung	<b>Selbstorganisation</b>	<b>Lead-Unternehmen</b>	<b>Externes Management</b>
<b>Privat</b>	<b>Typ I</b> Privates, selbst-organisiertes Cluster	<b>Typ II</b> Privates, durch Lead-Unternehmen geführtes Cluster	<b>Typ III</b> Privates, extern geführtes Cluster
<b>Gemischt</b>	Nicht existent	Nicht existent	<b>Typ IV</b> Öffentlich-privates, extern geführtes Cluster
<b>Öffentlich</b>	Nicht existent	Nicht existent	<b>Typ V</b> Öffentliches, extern geführtes Cluster

Abbildung 12: Cluster-Typen nach Jungwirth et al. (Quelle: Jungwirth et al. 2011, S.210)

Laut Jungwirth et al. sind Cluster hinsichtlich ihrer Aktivität und ihrer Selbstverwirklichung in vier Typen zu differenzieren. Demnach existieren funktionierende Cluster, die über eine Vielzahl an Clustermitgliedern verfügen und eine gewisse Reichweite haben, um Wettbewerbsvorteile zu realisieren. Latente Cluster hingegen haben ebenfalls die gleiche Reichweite und Mitgliederbreite wie funktionierende Cluster, allerdings bestehen nicht genügend Verflechtungen und Kooperationen zwischen den Clustermitgliedern, um Clustervorteile zu erzielen. Im Falle, dass ein Cluster nur partielle Elemente der funktionierenden Cluster besitzt, wird die Organisation als potentieller Cluster bezeichnet. Darüber hinaus gibt es Cluster, die entweder nicht ihre kritische Masse an Clustermitgliedern erreichen oder aufgrund von externen Einflüssen kein Wachstum erzielt werden kann. In den meisten Fällen handelt es sich dabei um politisch motivierte Cluster, welche basierend darauf auch politisch unterstützt und vorangetrieben werden, obwohl ein organisches Wachstum nachweislich vorliegt. Diese Clusterform ist eine Art „Wunsch-Denken“, da sie

<sup>42</sup> Vgl. Jungwirth et al., (2011), S. 219.

über keinerlei besondere Inputfaktoren verfügen, welche gegebenenfalls das Wachstum in Zukunft verbessern könnten.<sup>43</sup> Kritik dieser Klassifizierung findet sich vor allem darin, dass durch die Beschreibung von latenten oder potentiellen Clustern jegliche Ansammlung von Unternehmen und anderen Organisationen als Cluster bezeichnet werden können, was diese Unterteilung aus Sicht von Martin/Sunley bedeutungslos macht.<sup>44</sup>

Eine weitere Differenzierungsmöglichkeit bieten die Anzahl und die Größe der Clustermitglieder. Markusen unterteilt Cluster in vier Typen, siehe Abbildung 13: Cluster-Typen nach Markusen (Quelle: in Anlehnung an Markusen 1996, S. 297, He/Fallah 2011, S. 947).

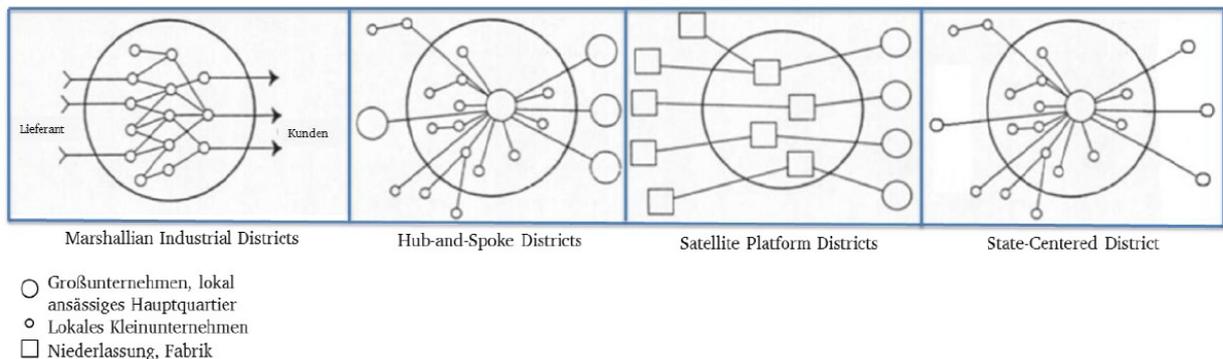


Abbildung 13: Cluster-Typen nach Markusen (Quelle: in Anlehnung an Markusen 1996, S. 297, He/Fallah 2011, S. 947)

### Marshallian Industrial Districts

Diese Cluster bestehen aus einer großen Anzahl von Kleinunternehmen, die einen hohen Grad an vertikaler Desintegration aufweisen. Die agierenden Unternehmen haben regional ansässige Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern, wobei festzuhalten ist, dass der Austausch von Gütern und Dienstleistungen hier größtenteils innerhalb der Clusterorganisation stattfindet. Ebenso werden auch sämtliche Entscheidungen bezüglich der Clusterinvestitionen von regional und lokalen Ansässigen getroffen.

### Hub-and-Spoke Districts

Dieser Clustertyp unterscheidet sich vom vorher beschriebenen Modell durch die Teilnahme eines oder mehrerer Großunternehmen, um welche sich Zulieferer und andere branchennahe Unternehmen gruppieren. Die Großunternehmen sind häufig international handelnde Unternehmen, die über ein ausgebautes Netzwerk zu Unternehmen außerhalb der Clusterorganisation verfügen. Der Kooperationsgrad zwischen diesen Clustermitgliedern ist häufig nur sehr gering.

### Satellite Platform Districts

Die Clusterstruktur wird bei diesem Clustertyp häufig von externen Großunternehmen dominiert. Jedoch werden die Investmententscheidungen außerhalb der Clusterorganisation, sprich extern, getroffen. Die

<sup>43</sup> Vgl. Enright, (2003), S. 104

<sup>44</sup> Vgl. Martin/Sunley, (2011).

Infrastruktur und die externen Einflüsse sind häufig stark von der örtlichen Regierung geprägt und beeinflusst. Auch bei diesem Clustertyp liegt ein niedriger Grad an Kooperation zwischen den Clustermitgliedern vor.

### State-Centered District

Der vierte Clustertyp basiert auf einer Gründung durch staatliche Institutionen, wie Universitäten oder Forschungseinrichtungen sowie staatlichen Initiativen, um die sich Unternehmen gruppieren und in Form einer Clusterorganisation ansammeln. Die Investmententscheidungen werden auf verschiedenen Ebenen getroffen. Im Gegensatz zu den anderen Clustertypen liegt hier ein hoher Grad an Kooperations- und Innovationsstärke vor.

Allerdings zeigt sich auch häufig, dass ein Cluster aus verschiedenen oben beschriebenen Clustertypen zusammengestellt und keine Reinform gegeben ist.<sup>45</sup>

Im Gegensatz zu den Beschreibungen von Markusen können Cluster auch nach der inneren Struktur der Akteure differenziert werden, siehe Abbildung 14: Cluster-Formationen nach Tichy (Quelle: Tichy 2001, S. 191). Der Autor unterscheidet zwischen Netzwerk-, Stern- und Pseudoclustern. Netzwerkcluster werden gesamtheitlich gesteuert und bestehen aus einer Vielzahl gleichberechtigter, wirtschaftlich unabhängiger Unternehmen – was zu einem hohen Grad an Heterogenität innerhalb des Clusters führt. In Sternclustern hingegen findet man eine hierarchisch gesteuerte Struktur, in welcher sich Zulieferer und unterstützende Mitglieder um ein dominierendes Lead-Unternehmen gruppieren. Die dritte Form der Pseudocluster beschreibt eine Struktur, in welcher die Mitglieder rein hierarchisch verbunden sind, ohne dass Querverbindungen zwischen ihnen bestehen. Die direkte Kommunikation und Weiterentwicklung erfolgt nur mit dem leitenden Unternehmen, nicht jedoch mit anderen Clustermitgliedern.<sup>46</sup>

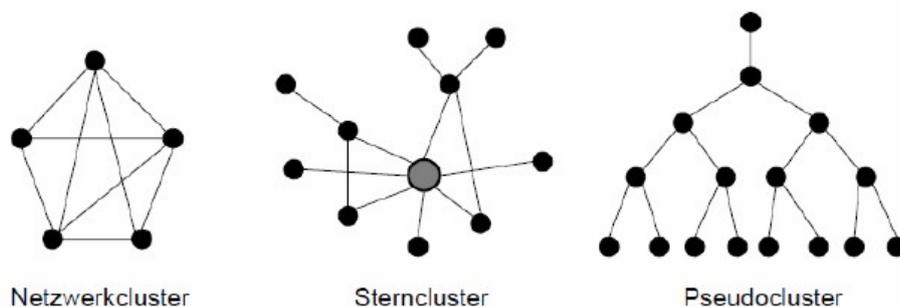


Abbildung 14: Cluster-Formationen nach Tichy (Quelle: Tichy 2001, S. 191).

Eine weitere Art der Clustertypenunterscheidung beschreiben Romanelli/Khessina. Sie unterscheiden Cluster anhand des Zusammenspiels der Clustermitglieder verglichen mit der Dominanz des Clusters in

---

<sup>45</sup> Vgl. Markusen, (1996), S. 297-305.

<sup>46</sup> Vgl. Tichy, (2001), S. 190-191.

der jeweiligen Region. Basierend darauf wird die regionale Wirtschaftsidentität gestaltet. Daraus ergeben sich wiederum vier Clustertypen, siehe Abbildung 15: Cluster-Formationen nach Romanelli/Khessina (Quelle: Romanelli/Khessina 2005, S. 350). Typ I und Typ III sind laut den Autoren nicht als Cluster per Definition anzusehen. Dies liegt daran, dass diese Formen keine oder nur geringe Vernetzungen zwischen den Clustermitgliedern aufweisen. Diese Tatsache führt dazu, dass der notwendige Austausch innerhalb des Clusters nicht stattfinden kann. Die Typen II und IV hängen ähnlich der definierten Typen von Tichy von der Steuerungsstruktur ab. In Typ II sind ebenfalls ein Großteil der Clustermitglieder um ein dominantes führendes Unternehmen angeordnet. Typ IV zeigt eine heterarchische Vernetzung unter den Cluster-Mitgliedern, was bedeutet, dass das Clustermanagement kaum dominant handelt und den Clusterakteuren viel Spielraum zur Eigeninitiative und -vernetzung gibt.<sup>47</sup>

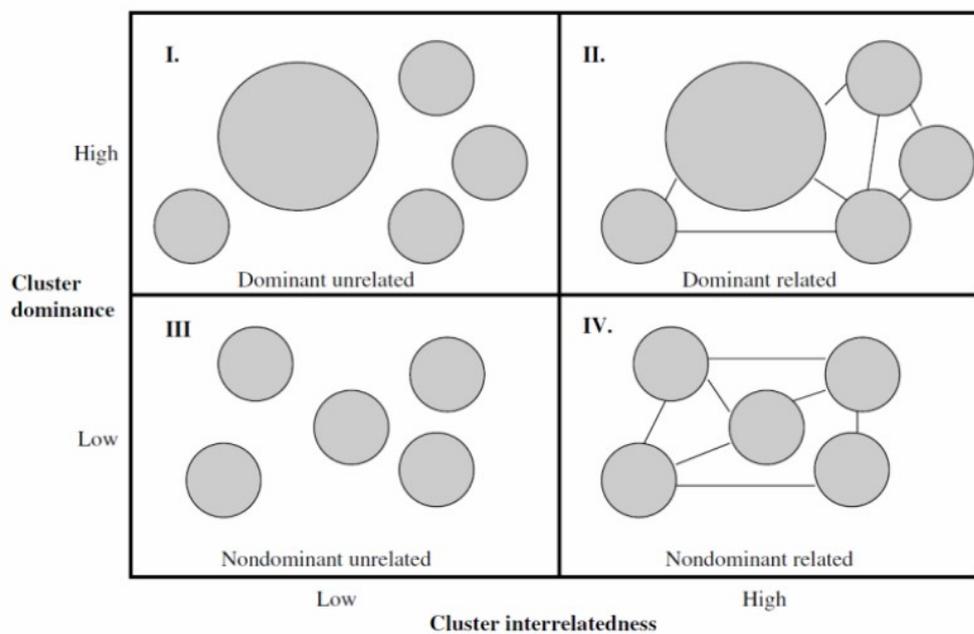


Abbildung 15: Cluster-Formationen nach Romanelli/Khessina (Quelle: Romanelli/Khessina 2005, S. 350).

Bei allen beschriebenen Differenzierungsmöglichkeit zeichnet sich schnell ab, dass der Vernetzung der Cluster-Akteure eine relevante Bedeutung zukommt. Die Stärke der Interaktion, Kooperation und Innovationsmöglichkeit sowie die Größe und Reichweite der Unternehmen, welche innerhalb des Clusters miteinander agieren, zeigt sich als wichtige Grundlage von Clustern, um diese typisieren zu können. Die Art der Ausgestaltung ist laut der vorgestellten Modelle maßgeblich für die Entwicklung des jeweiligen Clusters. Aufgrund dessen ist es notwendig, dass neben der externen Betrachtung insbesondere das Innenleben einer Clusterorganisation überprüft wird, um mögliche Erfolgsfaktoren und einen Nutzen einer solchen Institution analysieren zu können..

<sup>47</sup> Vgl. Romanelli/Khessina, (2005), S. 350.

## **2.2.6 Clusterverständnis**

Das Clusterverständnis kann aus unterschiedlichen Perspektiven betrachtet und analysiert werden. Im folgenden Abschnitt werden die Sichtweisen von Forschungseinrichtungen, dem Clustermanagement und der Clustermitglieder im Detail betrachtet.

### **2.2.6.1 Forschungseinrichtungen**

Ein Cluster ist ein Zusammenschluss von Unternehmen und Forschungseinrichtungen mit gleichartiger Thematik innerhalb derselben Branche, wobei das Hauptziel in der Stärkung und Förderung der beteiligten Unternehmen, den Clustermitgliedern, liegt. Der Grundgedanke einer Clusterorganisation ist das Bieten einer Plattform, um den Wissensaustausch und die Ideengenerierung am Wirtschaftsstandort zu fördern und ortsansässige Unternehmen miteinander zum eigenen Vorteil zu vernetzen. Gleichzeitig ist eine Clusterorganisation die Bündelung einer Branche, um gesammelt und ausdrucksstärker mit der hiesigen Politik zu interagieren und gemeinsame Interessen in der Gemeinschaft zu vertreten.

Ein Cluster definiert sich über die räumliche Nähe der Mitglieder. Dies bringt mit sich, dass Unternehmen außerhalb der Region wenig bis keinen Einfluss auf die Clusterorganisation haben.<sup>48</sup> Der Hauptgrund dafür sind vor allem kurze umweltschonende Wege und die kulturelle Nähe. Cluster kennzeichnen sich durch die aktive Beteiligung aller Mitglieder. Sie können nur funktionieren, wenn immer wieder extern Energie hinzugefügt wird. Es handelt sich dabei nicht um ein sich selbst erhaltendes System, was bedeutet, dass der Zuwachs und Abgang von Cluster-Akteuren maßgeblich für den Erfolg und Erhalt eines Clusters ist.<sup>49</sup>

### **2.2.6.2 Clustermanagement**

Aus Sicht des Clustermanagements formieren sich Clusterorganisationen meist aus einer anfänglichen informellen, regionalen Gruppe mit konkret definierten Zielen und Erwartungshaltungen, meist angestoßen durch Ausschreibungen zur politischen Förderung und aus der Überzeugung heraus, innovative, technologische sowie nachhaltige Vorteile für die Unternehmen am Wirtschaftsstandort zu erschaffen.. Das Labeling des Clusters ist hierbei aus Managementsicht zweitrangig, die Funktion und der Nutzen des Netzwerks einer Branche sind entscheidend. Clusterorganisationen bieten eine Plattform, auf welcher Kommunikation und Kontakte zwischen ortsansässigen Unternehmen und Forschungseinrichtungen initiiert werden, wodurch neue Kooperationen und Forschungsgemeinschaften entstehen. Die Konzentration von Wissen und neuesten Technologien innerhalb eines Clusters, ermöglicht es, dass Informationen und Innovationen nach außen - national und international - weitergetragen werden können und die Clustermitglieder selbst jederzeit den aktuellen Stand der Technik innerhalb des Clusters abrufen können, was wiederum zu einem Kompetenzwachstum führt, von welchem andere Cluster-Akteure profitieren.

---

<sup>48</sup> Vgl. Food Processing Initiative, Forschungseinrichtung, S. 82.

<sup>49</sup> Vgl. Food Processing Initiative, Forschungseinrichtung, S. 90-91.

Per Definition setzt sich eine Clusterorganisation aus der Triple-Helix-Theorie zusammen – Wirtschaft, Wissenschaft und Politik. Dieser Tatsache ist sich das Clustermanagement bewusst, da die Verknüpfung von Herstellern, Zulieferern, Kunden und Forschungseinrichtungen einzigartig ist. Die Politik fungiert als finanzieller Förderer zum Aufbau der Clusterstrukturen, der Cluster selbst wird aber erst durch die Clustermitglieder selbst sowie durch die Führung dieser durch das Clustermanagement zum Leben erweckt. Das Clustermanagement fungiert als Vermittler der Clustermitglieder und auch als Sprachrohr gegenüber der Politik, um gemeinsame Interessen nach außen zu vertreten. Durch das Clustermanagement bietet ein Cluster allgemeine Unterstützungsleistungen und Dienstleistungen für Unternehmen innerhalb der Clusterorganisation.

### **2.2.6.3 Clustermitglieder**

Zu Beginn sind Cluster häufig ein unstrukturiertes Netzwerk von Personen der Wirtschaft, die sich bereits kannten durch bestehende Forschungs- und Produktionskooperationen oder kennenlernen und sich gemeinsam weiter orientieren und entwickeln wollen. Daraus entwickelt sich eine solide Organisationsform, die einer Struktur in Form eines Clustermanagements und Finanzierung bedarf. Ein Cluster ist eine regionale Vernetzung, woraus sich eine neutrale Plattform entwickelt, auf der sich interessierte Industriepartner sowie Forschungsinstitute mit ihren Themen vereinen und monetäre Gewinne erzielen wollen. Ein Cluster dient als Informationslieferant und stößt Kommunikation sowie den schnelleren Austausch über aktuelle Trends und Erfahrungen an. Ein Cluster ist ein Gemeinschaftsprojekt, welches sich durch eine gelebte Kooperation und einen aktiven Austausch der Partner kennzeichnet. Es finden sich Akteure, die ohne eine Clusterorganisation nicht kooperiert hätten oder in Kontakt getreten wären. Dabei steht das kooperative Verhalten aller Cluster-Akteure im Fokus. Dadurch ergibt sich, dass sich ein Cluster über die gleichen Ziele der Clusterpartner definiert und sich die Akteure mit dem Cluster identifizieren. Zudem sollen durch Cluster Neuerungen - Produkte, Prozesse, Qualifikationsmöglichkeiten - geschaffen werden, die ohne die Gruppe der Akteure nicht entstanden wären.

Mittels Bündelung der relevanten Branchenakteure im Cluster werden die Themenschwerpunkte der jeweiligen Region identifiziert und anhand derer die Region gefördert. Daraus ergibt sich eine Stärkung des Staates sowie der regional ansässigen Wirtschaft und die Steigerung der regionalen Attraktivität zur Anziehung von Fachkräften. Cluster können durch eine lokale sowie wirtschaftsstarke Branche natürlich entstehen.

### 3 DEFINITION VON BESCHREIBENDEN FAKTOREN ZUR CLUSTERBEWERTUNG

Zusammenfassend lassen sich aus den folgend angeführten Studien die Kernfaktoren einer Clusterorganisation ableiten:

- Clusterakteure
- Clusteridentität
- Clusterentwicklung
- Gemeinschaft, Kultur und Vertrauen
- Vernetzung und Austausch
- Wissenstransfer und Lernen
- Kooperation und Innovation
- Finanzierung

#### 3.1 Ergebnis der theoretischen Analyse

##### 3.1.1 Clusterakteure

Cluster beeinflussen die Art und Weise, wie Unternehmen zusammenarbeiten, sich organisieren und konkurrieren. Relevant ist hierbei auch der Grad der Hierarchie und gleichzeitig der Grad struktureller Gleichheit. Zudem wird die Relevanz aufgezeigt, dass die Akteure im Cluster die gleiche Vision teilen müssen. Dies führt zum Erfolg und zur Langlebigkeit eines Clusters. Diese Entwicklung wird gefördert durch die Unterteilung in Schlüsselpersonen, Ziele und unterstützende Gruppen.<sup>50</sup> Das Clustermanagement nimmt hier eine entscheidende Funktion ein, die unterschiedlichen Ziele und Bedarfe zu ermitteln. Dies bedarf Aufgeschlossenheit und den Willen, Visionen gemeinsam zu teilen. So wird der Erfolg von Clustern darin gesehen, dass Clusterakteure zusammengebracht und Potentiale im regionalen Kontext durch die unternehmerischen Prozesse visualisiert werden.<sup>51</sup>

Perry befragte in Neuseeland Akteure von vier Clustern.<sup>52</sup> Dabei konnten zwei Cluster positive Auswirkungen auf die Geschäftsentwicklung und anhaltende Unterstützung erreichen, zwei Cluster haben sich jedoch nicht erfolgreich entwickelt und Clustermitglieder verloren. Aus der Untersuchung konnten drei Erfolgsfaktoren in Bezug auf die Cluster-Akteure generiert werden: **die**

---

<sup>50</sup> Vgl. Laur et al., (2012), S. 1909-1921.

<sup>51</sup> Vgl. Kiese/Wrobel, (2011), S. 1691-1712.

<sup>52</sup> Vgl. Perry (2007), S. 1-24.

**Unternehmenseigenschaften und der Umfang gegenseitiger Geschäftsbeziehungen, die Motive für die Teilnahme und die relative Attraktivität der Cluster-Beteiligung gegenüber der Mitgliedschaft in einer nationalen Industriegruppe.** Diese Faktoren führen zur Entwicklung von zwei Cluster-Modellen, welche sich im Ausmaß ihrer Unternehmensheterogenität und ihrer Geschäftsinteraktion unterscheiden.<sup>53</sup>

Zudem erkennt die Forschung, die Bedeutung von Clustern für die Entwicklung des KMU-Sektors, da KMU von Größenvorteilen profitieren und die Betriebsgrenzen erweitern können. Cluster schaffen die Umgebung für Innovation und technologischen Fortschritt. Daher können KMU zusätzliche Vorteile erhalten, die Knowhow, Kosteneinsparungsoptionen und innovative Lösungen umfassen. Wie Audretsch in seiner Studie zu Biotechnologie-Clustern zeigt, können insbesondere Startups und Kleinunternehmen innovativ sein, doch fehlen ihnen oft die finanziellen Mittel zur Umsetzung der Ideen in Produkte. Zudem müssen die Regulationen vereinfacht werden, was die Politik als Anstoß zum Wandel verstehen sollte. Aus Forschungssicht ein paradoxes Thema. Einerseits sind sie individuelle und einzigartige Kooperationen, andererseits will vor allem die Politik durch Förderprogramme und gezielte Clusterinitiierungen diese Entwicklung kopieren, um den regionalen Wirtschaftserfolg zu steigern.<sup>54</sup> In einer Studie von Hospers wird beschrieben, dass schließlich der Clustererfolg als Inspiration für die Politik dient, so dass die Cluster weiterhin ihre Einzigartigkeit entwickeln.<sup>55</sup>

Ein Cluster kann auch als multidimensionale Industriekonfiguration verstanden werden, die sich erst vorteilhaft entwickeln, wenn die Clusterpolitik und die Clusterkonzeption in Beziehung zueinanderstehen. Dabei wird bewusst der Fokus auf die Interaktionen der Akteure gelegt und nicht die Region als Handelnde verstanden. So ist der Kern der erfolgreichen Entwicklung von Clustern die externe Beziehung der Cluster-Akteure mit der Politik. Die Clusterpolitik ist der entscheidende Faktor, um erfolgreiche Cluster zu entwickeln. Anhand der Fehler, die in Israel nicht zu erfolgreichen Biotechnologienclustern geführt haben, im Abgleich zum Erfolg in North Carolina, USA zieht er folgende Erfolgsfaktoren heraus: eine klare Vision und strategische Planung, langfristige Zusagen, starke Führung, Kooperation zwischen Staat, privatem Sektor und Wissenschaft und einen justierbaren politischen Entscheidungsprozess. Eine englische Studie von Clustern der Rundfunkindustrie zeigt die differierende Performanz von Clustern basierend auf der Clusterpolitik. Dabei wurde gezeigt, dass in der Konzeption erfolgreicher Cluster von der Politik die Bedeutung von regionaler Nähe und Vernetzung unterschätzt wird, genauso wie die Relevanz von großen Sub-Firmen. Die Studie eruiert, dass die nationale Politik effektiver ist als die Regionalpolitik bei der Förderung der englischen Rundfunkcluster. Außerdem sollten die politischen Entscheidungsträger nicht übersehen, traditionelle Unternehmen zu unterstützen.<sup>56</sup>

Clusterpolitik kann die Forschungsaktivitäten beeinflussen wie D. M. Engel an zwei deutschen Biotechnologiecluster zeigt. So weisen geförderte Regionen eine überproportional hohe Forschungs- und Entwicklungsleistung sowie Innovationsaktivität auf, als nicht geförderte Regionen. Eine Untersuchung der Effekte der politischen Förderprogramme in Japan zeigt, dass indirekte Förderprogramme positive

---

<sup>53</sup> Vgl. Perry, (2007), S. 1-24.

<sup>54</sup> Vgl. Audretsch, (2001), S. 3-15.

<sup>55</sup> Vgl. Hospers, (2002), S. 381-401.

<sup>56</sup> Vgl. Avnimelech, (2013), S. 835-851.

Effekte auf die Forschungserfolge haben im Gegensatz zu direkten Forschungs- und Entwicklungsförderungen.<sup>57</sup> Die Studie zeigt zudem, dass die Förderprogramme gezielt für die Cluster ausgestaltet sein müssen, um einen Beitrag zur Steigerung der Unternehmensleistung beizusteuern.<sup>58</sup>

Gleichzeitig zeigt eine Studie von McDonald et al. von 43 europäischen Clustern, dass politische Förderprogramme keinen Einfluss auf die Entwicklung von Clustern und die kooperativen Handlungen in Clustern haben. So wird gesagt, bevor Cluster von politischer Seite aus gestartet werden, sollten diese zunächst ihren Fokus auf die institutionelle Kapazität für die Clusterimplementierung in den Unternehmen legen.

Für den Erfolg wird die Notwendigkeit deutlich, qualifizierte Wissenschaftler in Hochtechnologischen Clustern zu involvieren. Zum Erfolg führt dies, wenn diese Wissenschaftler ihr Wissen in kommerzialisierende Produkte übersetzen können, was ebenso einer guten finanziellen Ausstattung, einer Unternehmenskultur sowie transparenter und minimaler Regulationen bedarf. Meist unterstützt diese erfolgsversprechende Entwicklung die Gründung von Startups, die sich bilden, wenn die gut ausgebildeten Wissenschaftler in die Industrie wechseln.<sup>59</sup>

Gallie et al. haben als einziges Paper Unternehmen und Forschungseinrichtungen als die relevanten Akteure identifiziert, die durch die Clusterpolitik finanziell unterstützt werden. Es wird untersucht, inwieweit die Zusammenarbeit von Forschungseinrichtungen und Unternehmen in der Region auf den Erfolg von Clustern einwirkt und inwieweit die Vernetzungen vor der Clusterförderung und der offiziellen Clustergründung bereits existiert haben. Zur Erfolgsmessung wird in dieser Studie die Fähigkeit herangezogen, staatliche Fördergelder für Forschungsprojekte im Cluster zu generieren. Es hat sich gezeigt, dass Regionen eher Fördergelder einwerben, in denen bereits vor der Clustergründung die Forschungseinrichtungen aktiv mit Großunternehmen zusammenarbeiten. Fehlt die vorherige Kooperationsfähigkeit ist der Erfolg am geringsten.<sup>60</sup>

In der aktuellen Forschung werden außerdem als ein Erfolgsfaktor Gatekeeper untersucht. Dies sind Unternehmen oder Forschungseinrichtungen, deren Aufgabe die Selektion von Wissen und Informationen intern und extern des Clusters sind. Sie selbst sind Innovatoren und bringen selbst Wissen ein.<sup>61</sup> Untersuchung vier deutscher Cluster-Regionen zeigt auf, dass individuell für jeden Cluster vereinzelt Akteure als Gatekeeper herausstechen. Es ergibt sich, dass die Größe der Unternehmen oder Forschungseinrichtung dabei nicht relevant ist, sondern die Absorptive Capacity, wie sie externes Wissen im Cluster verteilen. Öffentliche Forschungseinrichtungen übernehmen diese Aufgabe eher als private Akteure. Das Zusammenspiel von internen und externen Systemen führt zu erfolgreicherem Clustern. Eine Untersuchung in Australien zeigte, dass die Funktion des Gatekeepers eine hohe Relevanz für KMU

---

<sup>57</sup> Vgl. Engel et al., (2013), S. 1735-1759.

<sup>58</sup> Vgl. Navickas/Malakauskaitė, (2009), S. 255-259.

<sup>59</sup> Vgl. McDonald et al., (2006) S. 525-542.

<sup>60</sup> Vgl. Gallie et al., (2013), S. 1653-1675.

<sup>61</sup> Vgl. Graf, (2011), S. 173-198.

hat.<sup>62</sup> Dies sind technische Spezialisten mit der Absorptive Capacity, die Sozialkapitel binden und verbinden um spezifisches, wichtiges Wissen zu identifizieren und komplexes, technisches Wissen innerhalb des Clusters verteilen.

Das Sozialkapital ist ein Erfolgsfaktor von Clustern. Dies ist ein produktives Gut der einzelnen Akteure, um eine Leistungssteigerung zu generieren. Die verfügbaren empirischen Belege für die Leistungsimplicationen von Sozialkapital sind jedoch schwach sowie weitgehend inkonsistent und zeigen auf, dass der situative Kontext für die Entwicklung des sozialen Kapitals eines Clusters in der Analyse vernachlässigt wird. Die Forschungsarbeiten fokussieren primär auf Region, Kooperation und Innovation. Staber zeigt auf, dass Cluster nicht miteinander konkurrieren und auch kein ähnliches strategisches Verhalten aufweisen wie Einzelunternehmen. Cluster sind ein Phänomen auf einer Aggregationsebene und können somit nicht als ein einzelner handelnder Akteur verstanden und analysiert werden. Gleichzeitig stellen Cluster eine Herausforderung dar, eine repräsentative und signifikante Stichprobengröße zu erhalten.<sup>63</sup>

### 3.1.2 Clusteridentität

Eine Studie über einen Weincluster in Kalifornien, USA, zeigt den wirtschaftlichen Wert sowie die maßgebliche Rolle der Clusteridentität auf die Entwicklung sowie den Erfolg eines Clusters. Diese Identität ist ein Resultat interner Entwicklung sowie externer Validierung. Identität zählt laut den Autoren zu den Erfolgsfaktoren von Clustern, weil sie eine positive Außenwirkung auf Kunden sowie die Geschäftswelt hat. So kann auch eine erfolgreiche regionale Identität und erhöhte Industriesolidarität zur jeweiligen Produktqualität beitragen wie zum Beispiel Wein der Toskana. Dies kann gleichzeitig auch anderen Industrien der Region sowie der Steigerung des ländlichen Einkommens nützen. Leider wird nicht spezifisch auf die Faktoren eingegangen, wie diese Identität gebildet werden kann, nur dass die Existenz einer Clusteridentität einen Erfolgsfaktor darstellt.<sup>64</sup>

### 3.1.3 Clusterentwicklung

Basierend auf einer Studie eines deutschen Clusters wurde festgestellt, dass Cluster einer Pfadabhängigkeit folgen und somit ihre Entstehung sowie Entwicklung durch die Akteure gesteuert werden können. Sie argumentieren, dass die Akteure aktiv und zielgerichtet auf Regeln und Ressourcen zurückgreifen, die nicht nur in der langen und diskontinuierlichen Geschichte des Clusters geprägt waren, sondern auch in der jüngsten Netzwerkentwicklung mit sorgfältiger Planung und gut strukturierten Planungswerkzeugen. Die Ergebnisse deuten darauf hin, dass eine zielgerichtete Planung eine grundlegende Ambivalenz in den Prozessen und Ergebnissen der Pfadabhängigkeit auf der Ebene

---

<sup>62</sup> Vgl. Mitchell et al., (2014), S. 2198-2206.

<sup>63</sup> Vgl. Staber, (1999), S. 58-87.

<sup>64</sup> Vgl. Beebe, (2013), S. 711-740.

sowohl des Clusters als auch seiner konstituierenden Netzwerke beinhaltet.<sup>65</sup> In einer weiteren deutschen Fallstudie wurde eruiert<sup>66</sup>, dass die treibenden Kräfte einer Clusterentwicklung die Beteiligung von Universitäten und der Infrastruktur am Standort des Clusters sind. Vor allem diese Faktoren sehen sie in der aktuellen Forschungslandschaft unzureichend analysiert. Zu erfolgreicher Weiterentwicklung eines Clusters sollten sich politische Maßnahmen auf die Defizite des Standorts aus Sicht der Cluster-Akteure und sich für ihre spezifischen Bedürfnisse einsetzen. Auch die Autoren Chincarini und Asherie zeigen auf, dass die Clusterentwicklung gesteuert werden kann. Die Bildung von Clustern ist eine Konsequenz der Konkurrenz zwischen ökonomischen Kräften und Akteuren, um ihren Nutzen zu maximieren.

Die Clustervorteile zeigen sich in der Clusterentwicklung erst langfristig. Es wird argumentiert, dass sich Cluster typischerweise in Übereinstimmung mit einem Lebenszyklus entwickeln, der eine evolutionäre Folge von Schritten einschließt, in denen Akteure aus dem privaten und öffentlichen Sektor beteiligt sind und bei denen ein oder mehrere Cluster-Moderatoren den Prozess koordinieren und fördern. So untersuchen He/Hossein anhand von 30 High-Tech-Clustern die Treiber der Clusterevolution. Die Vorteile der Cluster sind dabei nicht nur aufgrund der räumlichen Nähe und den Wissensaustausch im Zusammenschluss in einer Gruppe zu erklären. Die politischen Interventionen können ebenfalls Einfluss ausüben, genauso wie die Clustertypologie, die bestimmt, inwieweit sich die einzelnen Akteure auch außerhalb des Clusters austauschen und das neugewonnene Wissen in den Cluster transferieren.<sup>67</sup>

### **3.1.4 Gemeinschaft, Kultur und Vertrauen**

In einer Studie von vier Biotechnologie-Clustern zeigt das Institut Kasabov, dass ein Erfolgsfaktor die Entstehung einer Gemeinschaft im Cluster ist. Diese Entwicklung zu einer Gemeinschaft wird durch gemeinsame Interessen gefördert und gleichzeitig von der Politik gestört durch fehlerhafte Behandlung beziehungsweise durch die politischen Zielstellungen an die Cluster untergraben.<sup>68</sup> Wilson und Spoehr zeigen in einer australischen Studie, dass erfolgsentscheidend ist, dass wettbewerbsrelevantes Wissen informell unter Kollegen verschiedener Unternehmen ausgetauscht wird – auch entgegen dem Willen des eigenen Unternehmens. Dies passiert auf der Basis der regionalen Nähe, um sich zu kennen und informell zu treffen, und der empfundenen Solidarität und Gemeinschaft. Dabei ist die Entwicklung von Vertrauen ebenfalls relevant. Vertrauen ist ein signifikanter Faktor, durch den KMU Nutzen und Erfolg von Cluster wahrnehmen. Vertrauen selbst kann als ein Lernprozess verstanden werden, der auf positive Erfahrungen oder Reputation beruht und so Risiken minimiert sowie Verhalten anderer vorhersehbar macht. Die Entwicklung einer eigenen Kultur führt schließlich dazu, dass sich die Akteure im Cluster auszutauschen.<sup>69</sup>

---

<sup>65</sup> Vgl. Sydow/Windeler, (1997), S. 75ff.

<sup>66</sup> Vgl. Sailer/Pappenheim, (2007), S. 115-137.

<sup>67</sup> Vgl. Chincarini/Asherie, (2008) S. 252-270.

<sup>68</sup> Vgl. Institute Kasabov, (2010), S. 1445-1468.

<sup>69</sup> Vgl. Wilson/Spoehr, (2010), S. 42-51.

Langfristiges Überleben von Clustern basiert auf ein starkes und offenes Netzwerk im Cluster. Die Netzwerkstärke beruht auf Häufigkeit, Intensität und Stabilität der Interaktionen sowie Vertrauen der Clustermitglieder. Netzwerkoffenheit setzt sich zusammen aus der Diversität der Clustermitglieder, Bereitschaft neue Mitglieder aufzunehmen und Verbindungen zur Außenwelt. Abgeschwächt werden diese Effekte jedoch durch äußere Einflüsse. Dabei fanden die Forscher heraus, dass steigende Umweltsicherheiten sich positiv auf die Netzwerkoffenheit und somit die Clusterperformanz auswirkt, jedoch negativ auf die Netzwerkstärke und hierbei auch die Clusterperformanz sinkt. Die Clusterperformanz hängt also von der Fähigkeit der Beteiligten ab, ihre internen Netzwerkstrukturen den Umweltbedingungen anzupassen.<sup>70</sup>

### 3.1.5 Vernetzung und Austausch

Vernetzung ist der Erfolgsfaktor, der den Impuls für Informationsaustausch, für Lernprozesse und Innovationen setzt. Zudem ermöglicht die interregionale Zusammenarbeit den Unternehmen einen lebenswichtigen Zugang zu Grundlagenforschung, Produktionswissen und lokal knappen Finanzen. Unternehmen profitieren aus Forschungssicht davon, wenn sie in Cluster beziehungsweise vernetzten Gruppierungen eingebunden werden. Eine Studie in Chile zeigte, dass als ein Erfolgsfaktor in der Vernetzung der regionalen Cluster-Akteure gesehen wird, welche die Generierung von Wissen und Innovationen erleichtert.<sup>71</sup> Wichtig ist hierfür die Entwicklung einer stabilen informellen hierarchischen Vernetzungsstruktur. Es zeigt sich, dass Wissensstrukturen langfristig stabil sind, auf dem Mikrolevel sind Cluster hingegen dynamisch, sodass die Mitglieder wechseln und aufgeschlossene KMU neue Ideen in den Cluster bringen. Gestützt wird dies durch die physische Nähe der Unternehmen zueinander. Wollen Unternehmen international erfolgreich sein, müssen sie aus Giulianis Sicht in Kooperationsformen wie Clustern beteiligt sein.<sup>72</sup> Denn nur dadurch erhalten die Unternehmen Zugang zu weiteren Ressourcen, reduzieren Informationsasymmetrien, verstärken die Verhandlungsmacht sowie die Lobbyarbeit gegenüber der Politik und verbessern ihre Kompetenzen. Cluster wirken als Sicherheitsnetz und unterstützen in Wirtschaftskrisen. Insbesondere für die politischen Förderungen ist es wichtig, dass wirtschaftliche schwache Unternehmen finanzielle Unterstützung für Vernetzungen erhalten sollten, damit diese sich weiterentwickeln können. Marktführer können durch diese Förderungen keinen Anreiz erhalten, sich mit den schwachen Unternehmen zu verbinden. Dabei werden die Akteure in der Clusterforschung wenig beachtet. Der Fokus liegt somit auf den Clusterstrukturen, wodurch sich zeigt, dass die Unternehmen den größten Nutzen aus Clustern erzielen, die extern technologisches Wissen oder Entwicklungen erfahren und diese eingehenden Informationen intern gezielt selektieren zur Weitergabe an anderen Unternehmen.<sup>73</sup>

---

<sup>70</sup> Vgl. Eisingerich et al., (2010), S. 239-253.

<sup>71</sup> Vgl. Giuliani, (2011), S. 1329-1348.

<sup>72</sup> Vgl. Giuliani, (2013), S. 1406-1419.

<sup>73</sup> Vgl. Giuliani, (2005), S. 47-68.

### 3.1.6 Wissenstransfer und Lernen

Wie stillschweigendes als auch kodifiziertes Wissen lokal und global ausgetauscht werden kann, wurde ebenfalls bereits untersucht. Es wird unterschieden zwischen den Lernprozessen, die unter den Akteuren stattfinden, die in einer Gemeinschaft verankert sind, die informelle durch „lokale Buzz“ kommunizieren und das Wissen, das durch Investitionen in den Aufbau von Kommunikationskanälen - Pipelines - gewonnen wird durch ausgewählte Anbieter außerhalb des lokalen Umfelds. Es wird argumentiert, dass die Koexistenz von hohem „Buzz“ und vielen Pipelines Unternehmen in nach außen gerichteten und lebhaften Clustern viele Vorteile bieten kann, die für Außenstehende nicht verfügbar sind. Mit denselben Schlagwörtern wird die Wissensgenerierung in Clustern analysiert.<sup>74</sup> Empirische Studien im Softwarebereich haben widersprüchliche Belege für die relative Bedeutung verschiedener Wissensquellen, die räumliche Dimension des Wissensaustauschs und die Relevanz verschiedener Kanäle für die Wissensvermittlung erbracht. Jüngste konzeptionelle Arbeiten zur Geographie von Wissensverknüpfungen haben gezeigt, dass die innovative Dynamik von Clustern sowohl auf lokalen als auch globalen Wissensflüssen beruht, somit auf der Kombination von "lokalem Buzz" und "globalen Pipelines". Der Buzz-and-Pipeline-Ansatz liefert jedoch kein genaues Verständnis der Mechanismen, durch welche die Akteure in einem Cluster Zugang zu Wissen auf verschiedenen räumlichen Skalen erhalten.

Dieser Artikel geht über das Buzz-and-Pipeline-Konzept hinaus und schlägt eine differenzierte Typologie von Wissensverknüpfungen vor, die zwischen Marktbeziehungen, formalen Netzwerken, Spillover und informellen Netzwerken unterscheidet. Anhand einer Unternehmensbefragung und persönlichen Interviews mit Unternehmensvertretern zeigte die Studie von Trippel M., dass der Wissensfluss in der Wiener Softwarebranche informell ist. Es zeigt sich, dass Spillover und informelle Netzwerke auf allen räumlichen Skalen von großer Bedeutung sind und durch formalisierte Forschungs- und Entwicklungspartnerschaften auf lokaler und nationaler Ebene ergänzt werden. Zudem wird ersichtlich, dass der Charakter von Wissensverknüpfungen vom Wesen der Innovation abhängt. Je radikaler die Innovation ist, desto größer die Vielfalt der Wissensquellen und desto stärker die Vielfalt der Wissensvermittlungsmechanismen.

Staber untersucht die Wirkungsweise des kollektiven Lernens, wobei aus seiner Sicht ein Verzerrungseffekt zu erkennen ist. Der Lernprozess kann soziale Voreingenommenheit beinhalten, die eine kollektive Denkweise reproduzieren, die auf Misstrauen und Rivalität aufgebaut ist. Die Ergebnisse liefern eine Erklärung dafür, dass viele Studien zu Clustern nicht in der Lage waren, die von der Clustertheorie vorhergesagten hohen Ebenen der interoperativen Zusammenarbeit zu dokumentieren.<sup>75</sup>

Wissenstransfer hat eine positive Wirkung auf die Performanz und Innovativität der Unternehmen, dessen Prozess initiiert wird durch die regionale Agglomeration im Cluster. Doch zeigt die Studie von Plum und Hassink neben den Vorteilen auf, dass die lokale Wissensbasis wahrscheinlich nicht dazu führen wird,

---

<sup>74</sup> Vgl. Trippel et al., (2009), S. 443-462.

<sup>75</sup> Vgl. Trippel et al., (2009), S. 445-470.

langfristig Erfolge im globalen Wettkampf zu erzielen.<sup>76</sup> Zudem wird kritisch gesehen, dass technologisch starke Unternehmen sich nicht in Cluster zusammenfinden sollten, da die Gefahr der Wettbewerber und des Wissensabzugs ohne Gegenleistung zu groß ist.<sup>77</sup> Sobald die Cluster sich stabil entwickelt haben, sollten die Unternehmen zunehmend den clusterexternen Wissensaustausch suchen, um weiterhin die aktuellen Trends und Entwicklungen zu erhalten und gleichzeitig Lock-In-Effekte im Cluster zu vermeiden. Dadurch gleichen sich die Partner an und es können keine neuen Innovationen mehr entstehen. Durch den externen Wissensaustausch und den stetigen Transfer des neuen Wissens wird der langfristige Erfolg des Clusters gesichert. Dazu zeigt, dass zur Initiierung eines Clusters die Unternehmen entscheiden, ob sie sich an kostspieligen Forschungsprojekten beteiligen, die technologische Verbesserungen generieren, die auf die anderen Unternehmen des Clusters übergreifen. Je mehr Unternehmen in der Forschung tätig sind, desto reicher oder profitabler ist der Wissenspool, aber auch die Konkurrenz um das Wissen wird erhöht.<sup>78</sup>

### 3.1.7 Kooperation und Innovationen

Kooperation und Innovation sind in der Literatur unkritische Erfolgsfaktoren von Clustern. Die Wettbewerbsstärke und der Erfolg von Clustern kann an ihrer Innovationsfähigkeit gemessen werden. Diese basieren auf Beziehungsnetzwerken zwischen den Unternehmen. Für den Innovationsmanagementprozess sind führende Unternehmen sowie das Clustermanagement wichtig, die durch ihre Positionierung im Cluster dies gezielt vorantreiben. Erfolgreiche Cluster weisen eine höhere Innovationskraft auf, die durch die Existenz von sozialen Verbindungen zwischen den individuellen Firmen geschaffen wird. Am Beispiel des Biotechnologieclusters in San Diego zeigt sich, dass stabile Cluster und deren soziale Netzwerke sich langsam entwickeln – hier über einen Zeitraum von 15 Jahren. Den Grundstock legten ursprünglich Manager einer Firma, die neue eigene Unternehmen daraus gründeten mit gleichem Branchenfokus. Durch die gemeinsame Herkunft waren bereits Vernetzungen vorhanden, zudem nutzten alle denselben Pool an Arbeitnehmern, was die Vernetzung vorantrieb. Über die Jahre entwickelten sich Muster der Managerkarrierenmobilität, die ausreichten ein stabiles soziales Netzwerk im Cluster zu bilden. Durch die Karrierenmobilität in einer Region werden gleichzeitig aber auch die Anfälligkeit für Misserfolge und Risiken für Start-Ups reduziert, was zur Förderung von Innovativität führt.<sup>79</sup>

---

<sup>76</sup> Vgl. Plum/Hassink, (2013), S. 206-226.

<sup>77</sup> Vgl. He/Fallah, (2011), S. 945-952.

<sup>78</sup> Vgl. He/Fallah, (2014), S. 2174-2200.

<sup>79</sup> Vgl. Staber, (2007), S. 505-521.

### **3.1.8 Cluster-Finanzierung**

Der Faktor Finanzierung erlaubt eine Vergleichbarkeit zwischen den Clustern, da hier messbare Zahlen erfasst werden können. Die Cluster-Finanzierung kann entweder durch die Mitglieder selbst erfolgen oder durch externe Mittel sichergestellt werden. Externe Finanzierung erfolgt durch öffentliche Institutionen. Die externe Finanzierung erfolgt überwiegend in Form einer Anschubfinanzierung bzw. projektbezogene Finanzierung, seltener durch eine dauerhafte staatliche Finanzierung. Staatliche Cluster-Finanzierungen sind an Bedingungen geknüpft, die sich nach Art der Förderung sowie nach dem Förderer unterscheiden.

Relevante Parameter der Finanzierung sind die absolute Höhe der Förderung, die prozentuale Förderung am Gesamtbudget des Clusters, die Veränderung der Förderhöhe über die Förderdauer sowie die internen Cluster- und Dienstleistungsangebote des Clustermanagements, welche mit der Bereitschaft der Akteure, Geld in den Cluster zu investieren, verknüpft sind. Bei dieser Art der Selbstfinanzierung steht für die Clustermitglieder der Nutzen des Clusters im Fokus. Die Motive der Förderer sind je nach Art der Finanzierung unterschiedlich und erfordern vom Cluster entsprechende Anpassungen.

#### **3.1.8.1 Externe Cluster-Finanzierung – Anschubfinanzierung**

Eine Art der staatlichen Finanzierung durch öffentliche Institutionen wie die Bundesländer, den Bund oder der EU stellt die Anschubfinanzierung von Clustern dar. Diese Art der Finanzierung ist darauf ausgerichtet, einen Anreiz für Unternehmen zu geben, um sich in Clustern zusammenzufinden, mit dem Fokus sich auszutauschen. Die Anschubfinanzierung ermöglicht es den Unternehmen, andere Unternehmen zum Austausch zu finden und sich ohne finanziellen Druck in Form eines Mitgliedsbeitrags unbeschwert auszutauschen.<sup>80</sup>

Die Finanzierung der Cluster erfolgt im Rahmen der Unternehmensförderung und hat aus Sicht der Politik das Ziel Unternehmen in der Region zusammen zu bringen, damit diese zusammenarbeiten und sich gemeinsame Wettbewerbsvorteile erarbeiten, von denen wiederum die Region profitiert. Aus diesem Grund sowie vor dem Hintergrund der begrenzten Fördermittel werden die Cluster überwiegend nicht zu 100% fremdfinanziert. Mit der Anschubfinanzierung gibt die Politik den Clustern die Möglichkeit sich den Bedürfnissen der Unternehmen anzupassen, um anschließend langfristig, einen Nutzen aus der Zusammenarbeit zu ziehen, der den dann benötigten finanziellen Aufwand für den Erhalt des Clusters und dessen Clusterstrukturen übersteigt. Die Anschubfinanzierung erhalten Cluster nur nach von der Politik festgelegten Kriterien, die im Allgemeinen an der Forschungs- und Industriepolitik ausgerichtet ist.

#### **3.1.8.2 Externe Cluster-Finanzierung – Projektbasierte Finanzierung**

Eine weitere Art der Förderung stellt die projektfinanzierte Förderung von Clustern dar. Hierbei werden ausschließlich die Kosten für ein bestimmtes Projekt gefördert. Die förderwürdigen Projekte werden entsprechend der aktuellen politischen Erwägungen ausgewählt und durch ein ausführliches Bewerbungsverfahren sichergestellt.

---

<sup>80</sup> Vgl. Cluster-Politik, Sachsen, S. 45-48.

Die Förderanträge stellen für die Cluster Hürden und überdurchschnittlich hohen Zeitaufwand dar, wobei nicht sicher ist, dass sich diese Kosten in Form einer Förderbewilligung auszahlen. So wird berichtet, dass die Unternehmen vorab ihren Finanzierungsanteil sicherstellen müssen. Hierfür müssen Banken konsultiert und Kreditzusagen gemacht werden, ohne dass sicher ist, dass diese genutzt werden können. Auch wird die Auseinandersetzung mit den Clustern seitens der Politik kritisiert, die zu oberflächlich sei. Ein Bild der staatlichen Planlosigkeit wird vermittelt.<sup>81</sup> Bestehende Cluster initiieren Projekte und die koordinierenden Unternehmen erhalten auf Ebene der Projektförderung von den Clustern die finanziellen Zuwendungen. Die Projektfinanzierung wird von den Unternehmen gerne zur Risikominimierung genutzt.

### **3.1.8.3 Externe Cluster-Finanzierung – Dauerhafte staatliche Finanzierung**

Eine seltenere Art der Finanzierung stellt die dauerhafte und komplette staatliche Finanzierung durch die Politik dar, da sich dies sowohl auf die Kosten der finanziellen Mittel eines Förderers als auch auf den Erfolg des Clusters Einfluss haben kann.

### **3.1.8.4 Interne Cluster-Finanzierung**

Im Gegensatz zur staatlichen, externen Finanzierung werden bei der Selbstfinanzierung die Kosten des Clusters durch die Teilnehmer getragen. Die Selbstfinanzierung des Clusters durch die Mitglieder eröffnet dem Cluster neue Interaktionsmöglichkeiten. So können einzelne Mitglieder herausstechen, die einen großen finanziellen Beitrag leisten. Durch die geldlichen Mittel können sie mehr Einfluss ausüben und die Leistungen als Druckmittel verwenden, denn ohne diese könnte ein Projekt oder der Cluster nicht funktionieren.

### **3.1.8.5 Motivation der Cluster-Politik zur Cluster-Finanzierungsarten**

Cluster übernehmen Aufgaben für die regionale Entwicklung der Wirtschaft, Infrastruktur und zum Teil auch Qualifikation der Bewohner. Dadurch sehen sowohl Politik als auch die Clustermitglieder eine Notwendigkeit, dass Cluster staatlich finanziert werden.<sup>82</sup> Ziel der Clusterpolitik ist es, durch die Finanzierung einen Anstoß zur Kooperation von Unternehmen und Forschungseinrichtungen zu geben. Vor allem KMU, die bisher wenig Kontakt zur Wissenschaft hatten, erhalten Innovationsgutscheine – staatliche Förderung – und stellen durch Cluster den Kontakt her, damit gemeinsam neue Produktideen entwickelt werden.

---

<sup>81</sup> Vgl. Cluster für individualisierte Immunintervention, Cluster-Management, S. 109.

<sup>82</sup> Vgl. Cluster-Politik, Brandenburg, S. 22-23.

## **3.2 Erfolgsfaktoren eines Clusters**

Aus den oben genannten Punkten lassen sich Erfolgsfaktoren ableiten. In der nachfolgenden Tabelle werden die Faktoren zusammengefasst, ihre wichtigsten Merkmale gefiltert und anschließend in eine Fragestellung formuliert, die im empirischen Teil auch als Anhaltspunkt für den Interviewleitfaden fungieren.

Tabelle 2: Ermittlung Fragestellung zur Faktorenbeschreibung (eigene Darstellung)

<b>Faktor-Überbegriff</b>	<b>Merkmale</b>	<b>Fragestellung</b>
<b>Clusterakteure</b>	Grad struktureller Gleichheit	Wie viele Clusterakteure im gleichen oder ähnlichem Geschäftsfeld folgen einer gemeinschaftlichen Vision im Clusternetzwerk?
	Anzahl und Homogenität der Akteure	
	Gemeinschaftliche Vision	
<b>Clusteridentität</b>	Resultat aus interner Entwicklung sowie externer Validierung	Wie stark vertritt der Cluster seine Identität nach außen? Ist die Vision des Clusters für die Allgemeinheit klar ersichtlich?
	Wiedererkennungswert	
<b>Clusterentwicklung</b>	Kooperation	In welchem Ausmaß pflegt der Cluster den Ausbau von Kooperation durch eigenorganisierte Initiativen oder der Teilnahme an externen Veranstaltungen? Wie erfolgt die Vernetzung mit lokalen Bildungseinrichtungen zur eigenen Weiterentwicklung?
	Bildungsmaßnahmen	
	Initiativen und Organisationsvielfalt	
<b>Gemeinschaft, Kultur und Vertrauen</b>	Gemeinschaftsgefühl	Wie häufig wird Feedback der Clusterakteure eingeholt, um einen Status Quo hinsichtlich der Gemeinschaft und Zusammenarbeit zwischen den Parteien abbilden zu können?
	Gemeinsames Ziel	
	Must Haves und No Go´s	
<b>Vernetzung und Austausch</b>	Impuls für Informationsaustausch	Wie häufig und in welcher Qualität werden Veranstaltung zur Vernetzung neuer sowie auch bestehender Clustermitglieder organisiert, um neue Kooperationen zu fördern und ein „Learning“ zu initiieren?
	Lernprozesse	
	Neue Kooperationen	
<b>Wissenstransfer und Lernen</b>	Wissensspillover	Über welche Kanäle und in welcher Häufigkeit wird den Clusterakteuren

Definition von Beschreibenden Faktoren zur Clusterbewertung

	Zugang zu Wissen	Zugang zu Wissen ermöglicht? (sowohl Cluster intern, als auch state-of-the-art und future technologies)
	Informeller Wissenstransfer	
<b>Kooperation und Innovation</b>	Innovationsfähigkeit	Wie stark setzt sich der Cluster basierend auf der Innovationsfähigkeit von den Mitbewerbern ab? Wie kann der Cluster von der Konkurrenz profitieren?
	Wettbewerbsstärke	
<b>Finanzierung</b>	Interne/externe Finanzierung	Wie finanziert sich der Cluster?

## 4 CLUSTER IN DER STEIERMARK

Cluster, verstanden als regionale Konzentrationen von Unternehmen und Institutionen in einem definierten wirtschaftlichen und technologischen Feld, die untereinander durch eine entsprechende Plattform vernetzt sind, haben sich in den letzten zwei Jahrzehnten als maßgebliche Instrumente der Wirtschafts- und Innovationspolitik in Österreich, Europa und auf internationaler Ebene etabliert. Das Konzept und der Begriff des "Clusters" wurden 1990 vom US-Ökonomen Michael E. Porter von der Harvard Business School geprägt, der "*...Entwicklung und Förderung von Clusterinitiativen als wichtige Aufgabe von Regierungen, Unternehmen und anderen Institutionen zur makroökonomischen Stabilisierung, Privatisierung, Marktöffnung und Kostenreduktion...*"<sup>83</sup> sieht. Diesen Gedanken folgend wird mit dem wirtschafts- und innovationspolitischen Instrument "Cluster" die Stärkung der Innovationskraft und der internationalen Wettbewerbsfähigkeit von Unternehmen, sowie die Vernetzung zwischen Wissenschaft und Wirtschaft, insbesondere von kleinen und mittleren Unternehmen (KMU), in bestimmten wirtschaftlichen und technologischen Stärkefeldern verfolgt. Insbesondere auf regionaler Ebene wurden in Österreich und vielen anderen Ländern zahlreiche Cluster gegründet, die häufig durch ein Public-Private-Partnership-Modell finanziert werden.

### 4.1 Wirtschaftsstandort Steiermark

Der Begriff Wirtschaftsstandort bezieht sich nicht nur auf die lokale Komponente, sondern vorwiegend umschreibt er jene Parameter, die sich positiv oder negativ auf das Wirtschaftswachstum auswirken. Basierend auf dieser Einschätzung, soll es Unternehmen erleichtert werden, die Entscheidung der Niederlassung am jeweiligen Wirtschaftsstandort zu treffen.

Als Beispiel für positive Einflussfaktoren auf das Wirtschaftswachstum können Rechtssicherheit, öffentliche Sicherheit und Forschung genannt werden. Niedrige Unternehmenssteuern, zyklusgerechte Geldpolitik, ein stabiles Preisniveau sowie gute Ausbildung und die Zugänglichkeit des Arbeitsmarktes wirken sich positiv aus. Der Wirtschaftsstandort wird somit von Sozial-, Gesellschafts- und Wirtschaftspolitik maßgeblich beeinflusst und geformt.<sup>84</sup>

#### 4.1.1 Wirtschaftsstandort Steiermark

In den vergangenen Jahrzehnten hat sich die Steiermark von einem grundstoffabhängigen Industrieland zu einem internationalen Technologiestandort mit hohem Innovationspotential entwickelt. Die Ausgaben für Forschung und Entwicklungsinvestitionen über 5% des BRP (Brutto-Regionalprodukt) sind in keinem anderen österreichischen Bundesland höher, was das Forschungs- und Entwicklungspotential der

---

<sup>83</sup> Bundesministerium für Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft, (2014), S. 3.

<sup>84</sup> Vgl. Easterly, (2005), S. 45ff.

Steiermark maßgeblich unterstreicht. Diese Entwicklung basiert vorwiegend auf den stetigen Investitionen in Bildung, Infrastruktur und Forschungseinrichtungen. Während internationale Unternehmen ihre Forschungsprojekte in der Steiermark umsetzen, haben steirische High-Tech-Unternehmen ihre Niederlassungen weltweit aufgebaut. Mit einer Forschungsquote von 4.7% zählt die Steiermark zu einer der innovativsten Regionen europaweit. Neben den wirtschaftlichen und technologiebasierten Benefits, die die Steiermark bietet, besticht sie vor allem auch durch die hohe Lebensqualität sowie einer Vielzahl an Natur- und Bodenschätzen. Das Zusammenspiel der oben genannten Faktoren führt zu idealen Rahmenbedingungen für die Entwicklung neuer Ideen und Innovationen.<sup>85</sup>



Abbildung 16: Das grüne Herz Steiermarks (Onlinequelle: Wirtschaft Steiermark, Stand [15.12.2019])

### 4.1.1.1 Fakten im Überblick

Tabelle 3: Tabellenübersicht Fakten Steiermark (Quelle: eigene Darstellung, angelehnt an Wirtschaft Steiermark, Onlinequelle [13.12.2019])

Fläche	16.401,04 km <sup>2</sup>
Aufbau	1 Statutarstadt, 12 Bezirke
Einwohner	1.249.052 (Stand 01.Januar 2019)
BIP (Bruttoinlandsprodukt)	44,3 Mrd. Euro (Stand 2016)
BIP pro Kopf	35.800 Euro

Die Steiermark ist vorwiegend gewerblich-industriell geprägt. Weitere Wirtschaftszweige bieten die landwirtschaftliche Produktion sowie Tourismusinitiativen. Circa ein Drittel der regionalen Wertschöpfung wird von produzierenden steirischen Unternehmen erzielt. Direkt gefolgt von wirtschaftsnahen Dienstleistungen, dem Bankenwesen sowie dem Handel. Das Zusammenspiel der vorhandenen Infrastruktur für Bildung, Forschung und Wirtschaft führte dazu, dass die Steiermark 2013 den Titel „Europäische Unternehmerregion“ verliehen bekam. Für die zukünftige Weiterentwicklung der

---

<sup>85</sup> Wirtschaft Steiermark, Onlinequelle [13.10.2019].

steiermärkischen Wirtschaft bedeutet dies, dass vor allem Mobilität, Eco-Tech (Grüne Mobilität) und Health Tech im Fokus stehen werden.

Der Industriewirtschaftszweig hat den größten Anteil an der steirischen Wirtschaftsleistung. Dazu zählen Unternehmen aus den Branchen Maschinen- und Metwallwaren, Fahrzeugentwicklung, Elektrotechnik und Elektronik sowie Papier und Holz. Dazu kommt, dass die steirische Industrie vorwiegend exportorientiert agiert. 3 von 4 in der Steiermark produzierter Produkte werden ins Ausland weiterverkauft – in manchen Branchen sind es sogar bis zu 99%. Rund 600 Unternehmen handeln in der Steiermark im industriellen Bereich und decken somit mehr als die Hälfte der Arbeitsplätze in der Region ab.

Typisch für Unternehmen in der Steiermark ist die Gründung von Unternehmensgruppen. Daraus resultierend entstehen Clusterorganisation, was dazu führt, dass die Steiermark das größte Angebot an vernetzten lokalen Organisationen österreichweit besitzt.

Neben Industrie und Forschung und Entwicklung spielt vor allem der Tourismus eine große Rolle in der steirischen Wirtschaft. Wichtige Fremverkehrgebiete wie die Obersteiermark, die Region um Schladming, die Thermenregion sowie die Südoststeiermark haben maßgeblichen Einfluss auf die steierische Entwicklung. Basierend auf Natur- und Naherholungsgebieten sowie reichhaltigem Freizeitangebot nimmt der Tourismus immer mehr an Bedeutung zu.<sup>86</sup>

### 4.1.2 Aktivitäten von Clustern und Netzwerken in Österreich

Das Aktivitäten-Portfolio von Clustern und Netzwerken ist breit gestaltet und hängt von den jeweiligen wirtschafts- und innovationspolitischen Zielen und Programmen ab. Es gibt aber eine Reihe von Maßnahmen, die typischerweise im Leistungsprogramm von Clustern und Netzwerken enthalten sind. Die wichtigsten Aktivitäten eines strukturierten Clustermanagements umfassen:

- Informations- und Kommunikationsaktivitäten zur Verbesserung der Informationsströme und zum frühzeitigen Aufzeigen wettbewerbsbestimmender Entwicklungen und Trends (persönliche strukturierte Betreuung der Clusterunternehmen, Newsletter, Datenbanken, Leistungsverzeichnisse, Homepages etc.);
- Training und Qualifizierung zur Beschleunigung des Know-how-Transfers im Cluster und der Vernetzung zwischen Unternehmen und F&E-Einrichtungen (Veranstaltungen, Workshops, Arbeitskreise, ExpertInnentreffen udgl.);
- Initiierung von Kooperationen zwischen Unternehmen und Forschungseinrichtungen zur Entwicklung von neuen Produkten, der Verbesserung von Prozessen und der Anwendung neuer Technologien, insbesondere in KMU;
- Marketing und Öffentlichkeitsarbeit, um die Cluster und die mitwirkenden Unternehmen und Forschungseinrichtungen regionaler, nationaler und internationaler Ebene sichtbar machen;

---

<sup>86</sup> Wirtschaft Steiermark, Onlinequelle [13.10.2019].

- Internationalisierung zur Unterstützung der Exportaktivitäten der mitwirkenden Unternehmen (clusterspezifische Informationen über relevante ausländische Märkte, Fachveranstaltungen, Delegationsreisen, Initiierung von kooperativen Markterschließungsprojekten etc.)

Österreich und seine Länder verfolgen bereits seit Jahren eine ausgeprägte clusterorientierte Innovationspolitik.

Die thematischen Schwerpunkte liegen in den wirtschaftlichen und technologischen Stärkefeldern Österreichs:<sup>87</sup>

- Automobil, Eisenbahn, Verkehr, Luft- und Raumfahrt
- Werkstoffe, Materialien, Verpackung
- Holz, Möbel, Wohnen, Hausbau
- Gesundheit, Life Sciences, Wellness
- Lebensmittel
- Mechatronik, Elektronik, Informatik, Sensorik
- Ökoenergie, Umwelt
- Humanressourcen, Design, Multimedia
- Information, Kommunikation, Prozesse, Logistik

## 4.2 AC Styria Automobilcluster

Bereits seit 1995 erfüllt der Steirische Autocluster seine Funktion als Bindeglied zwischen Wirtschaft, Industrie, Forschung und öffentlichen Einrichtungen. Als erster österreichischer Autocluster umfasst der ACStyria heute rund 40.000 Mitarbeiter/innen in 180 Partnerbetrieben, die einen jährlichen Umsatz von rund zehn Milliarden Euro erwirtschaften. Der als GmbH geführte Cluster vereint die fünf Gesellschafter AVL List, Krenhof Schmiedetechnik, Magna Steyr, SFG und TCM International. Als unternehmensübergreifende Plattform hat sich der ACStyria das Ziel gesetzt, die Innovationsleistung seiner Mitglieder durch branchenübergreifende Projekte, Seminare und Veranstaltungen zu steigern und die Wertschöpfung in der Steiermark zu erhöhen. Hoch qualifiziertes Personal zeichnet den Wirtschaftsstandort Steiermark aus. Speziell für die Weiterbildung und Qualifizierung der Mitarbeiter/innen in den Partnerbetrieben wurde die ACStyria Academy ins Leben gerufen.<sup>88</sup>

Neben dem Feld Automotive deckt der ACStyria auch die Bereiche Aerospace und Rail Systems ab. Hier geht es vor allem darum, das Synergiepotenzial zwischen den einzelnen Branchen zu nutzen und den ACStyria-Partnerbetrieben so den Einstieg in neue Tätigkeitsfelder zu erleichtern.

---

<sup>87</sup> Bundesministerium für Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft, (2014), S. 3ff.

<sup>88</sup> AC Styria, Onlinequelle [15.01.2020].

### 4.3 Creative Industries

In Österreich zählt die Kreativwirtschaft zu einer der am stärksten wachsenden Branchen. Seitens der Steiermärkischen Landesregierung wurde die Kreativwirtschaft als eine der Kernkompetenzen der Steiermark definiert und in der Wirtschaftsstrategie Steiermark 2020 sowie in der aktuellen Wirtschaftsstrategie der Stadt Graz verankert. Das Netzwerk Creative Industries Styria (CIS) mit mittlerweile über 1.300 Mitgliedern wurde im Jahr 2007 ins Leben gerufen und gilt mit seinen Strukturen und seiner Ausrichtung vielerorts als Benchmark und Vorbild für die Entwicklung von Netzwerkorganisationen der Creative Industries. Die Creative Industries Styria GmbH ist die Netzwerkgesellschaft zur Entwicklung und Stärkung der Kreativwirtschaft. Ihre Aufgabe besteht darin, das breite Angebot an kreativen Leistungen zu koordinieren, weiter auszubauen und im Gesamtkontext der steirischen Wirtschaft zu positionieren. Die CIS arbeitet an der Vernetzung der "klassischen" Wirtschaft mit der Creative Economy, mit dem Ziel, die Leistung des Standorts Steiermark weiter zu steigern und die Region als attraktiven "Hot Spot" für kreative Arbeit zu positionieren. Zu den Aktivitäten des Clusters zählen vor allem Vorträge und Veranstaltungen mit Branchenexperten und -expertinnen, Workshops, Initiativen, Calls und Services..<sup>89</sup>

### 4.4 Green Tech Cluster

Das Green Tech Valley ist das globale Zentrum für innovative Energie- und Umwelttechnik. Es liegt in der Steiermark, im Herzen Österreichs. 220 Unternehmen und Forschungseinrichtungen entwickeln hier gemeinsam die grünen Technologien für eine nachhaltige Zukunft. Mit 20 globalen Technologieführern innerhalb einer Fahrstunde bildet der Standort eine der höchsten Unternehmenskonzentrationen dieser Branche.

Auch wenn dieses Green Tech Valley rund um Graz nur 1,2 Mio. Einwohner hat, die hier produzierten Technologien haben auch im globalen Maßstab eine große Wirkung: 550 Mio. Tonnen CO<sub>2</sub> haben steirische Lösungen 2017 weltweit eingespart. Das sind 40 mal mehr als die Region emittiert bzw. so viel wie Kanada ausstößt. Allen voran haben 20 % des globalen grünen Stroms ein steirisches Herz: Wasserkraft-, Bio- masse- und Solaranlagen aus dem Green Tech Valley. Die so erzeugten 1.220 TWh entsprechen dem Jahres-Stromverbrauch ganz Indiens mit 1,3 Mrd. Einwohnern.

Im Jahr 2017 haben Biomasse- und Solaranlagen aus diesem Technologie-Hotspot weltweit 100 TWh grüner Wärme und Kälte erzeugt. Das entspricht in etwa dem gesamten Fernwärmebedarf Deutschlands. Im Bereich der Mobilität wurden 2017 rund 960 Mio. Liter Biotreibstoff in steirischen Anlagen erzeugt, ausreichend für 107 Strecken von der Erde zur Sonne. Und die 116.000 Akku-Packs aus der Steiermark treiben 4 % aller in Betrieb befindlichen globalen Elektro- und Hybrid-Autos an. Doch auch das Recycling trägt zur Senkung der Klima-Emissionen z.B. in der Glasindustrie bei: 26 Mio. Tonnen Glas werden

---

<sup>89</sup> Creative Industries, Onlinequelle [12.12.2019].

weltweit mit steirischen Sortieranlagen recycelt, das ist doppelt so viel wie in der EU gesammelt werden.

90

## 4.5 Holz Cluster

Die 2001 gegründete Gesellschaft (GmbH) entwickelt und setzt Projekte entlang der Wertschöpfungskette Holz um und legt dabei ihren Schwerpunkt auf den Holzbau. Oberstes Anliegen ist die Forcierung einer international wettbewerbsfähigen Wirtschaftsstruktur in der Branche mit dem Ziel, die Betriebe entlang der gesamten Wertschöpfungskette zu stärken und wichtige Arbeitsplätze vor allem in ländlichen Regionen zu sichern. Um das zu gewährleisten, hat das Holzcluster-Team in den letzten Jahren ein umfangreiches Leistungsportfolio für die Partnerbetriebe erarbeitet.

Die Rolle des Holzcluster Steiermark, die auch in regelmäßigen Umfragen unter den Partnerbetrieben bestätigt wird, liegt in der Vernetzung zwischen Wirtschaft, Wissenschaft und Politik, in der Förderung der Internationalisierungsbestrebungen mit Schwerpunkt Südosteuropa sowie bei Dienstleistungen für Unternehmen der Forst und Holzwirtschaft. Für die Zukunft sollen die Kompetenzfelder in der Ideenumsetzung sowie als Innovationstreiber weiter geschärft werden.<sup>91</sup>

## 4.6 Cluster der Humantechnologie

Human.technology Styria ist eine wirtschaftspolitische Initiative zur Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit der steirischen Unternehmen, Institutionen und wissenschaftlichen Einrichtungen im Bereich Humantechnologie. Die Steiermark kann dabei auf zahlreiche kleine, mittlere und große Unternehmen im Umfeld Humantechnologie verweisen. Durch Co-Organisation, Kooperation und Koordination unterstützt der Cluster seine Mitglieder. Innerhalb weniger Jahre ist es gelungen, sich als Global Player einen Namen zu machen und die Steiermark als Standort höchst entwickelter Ingenieurs- und Biowissenschaften zu etablieren. Die Clusterorganisation Human.Technology Styria folgt der Idee der "Smart Specialisation" und hat drei "strategische Korridore" entwickelt:<sup>92</sup>

1. Pharmazeutische Verfahrens-, Prozess- und Produktionstechnologie
2. Biomedizinische Sensortechnologie & Biomechanik
3. Biobank & Biomarkertechnologie

---

<sup>90</sup> Green Tech Cluster, Onlinequelle [12.12.2019].

<sup>91</sup> Holzcluster Steiermark, Onlinequelle [12.12.2019].

<sup>92</sup> Human.Technology Styria, Onlinequelle [12.12.2019].

## **4.7 Silicon Alps**

Der Silicon Alps Electronic Cluster ist eine öffentlich-private Partnerschaft, die österreichische Player aus Industrie, Wissenschaft und öffentlichen Ämtern zusammenbringt, um die Weiterentwicklung und Positionierung des elektronischen und mikroelektronischen Sektors voranzutreiben. Der Silicon Alps Cluster sieht sich selbst als langfristige Allianz zur lokalen wirtschaftsorientierten Weiterentwicklung. Der regionale Fokus des Clusters liegt vorwiegend auf der Steiermark und Kärnten.<sup>93</sup>

---

<sup>93</sup> Silicon Alps, Onlinequelle [12.12.2019]

## 5 DURCHFÜHRUNG QUALITATIVER INTERVIEWS

### 5.1 Forschungsmethode

Das Forschungsinteresse bezieht sich auf die Analyse der Akteursperspektiven im Cluster-Kontext. Um deren Cluster-Verständnis transparent für die Forschung zu machen, unterstützt die Sozialforschung die systematische Analyse von Forschungsfragen mittels empirischer Methoden wie Befragung, Beobachtung oder auch Datenanalyse. Ihr Ziel ist es, generalisierbare Aussagen empirisch begründet zu gewinnen und überprüfen zu können

Die Entscheidung fiel auf die Vorgehensweise der qualitativen Inhaltsanalyse nach Mayring. Mayring unterscheidet die beiden Vorgehensstypen nach der Begriffsform, dem expliziten Wissenschaftsverständnis und nach dem Skalenniveau der Messung. Untersuchungen basierend auf nominal skalierten Messungen sowie nicht standardisierten Daten gelten als qualitative Analysen, basierend auf ordinal-, intervall- oder ratioskalierten Messungen so-wie standardisierten Daten zählen als quantitative Analysen.<sup>94</sup>

Qualitative Methoden orientieren sich nicht wie quantitative Methoden an einer großen Stichprobe, sondern an Einzelfällen. Dabei ist das Ziel, durch Hinzunahme von Theorien Typisierungen herauszufinden, um ein generelles Verständnis vom Sachverhalt zu gewinnen. Die qualitativen Forscher wählen bestimmte Personen gezielt als Untersuchungsgegenstand aus und versuchen, die gewonnenen Daten zu interpretieren. So stellen die Ergebnisse keine statischen Repräsentationen eines unveränderlichen Wirkungszusammenhangs dar.

Durch die offene Herangehensweise des Forschers ist gerade durch die qualitative Sozialforschung möglich, die Wirklichkeitskonstruktionen der Interviewpartner herauszufinden. So wird von der Annahme ausgegangen, dass den erhobenen Daten bereits eine Theorie zu Grunde liegt und man diese nur entdecken muss. Das Erkenntnisinteresse liegt somit in der Entwicklung von Kategorien und theoretischen Zusammenhängen aus dem Datenmaterial heraus.<sup>95</sup>

Zu den Prinzipien der qualitativen Forschung gehören Offenheit, Kommunikativität, Naturalistizität und Interpretativität. Im Rahmen der Offenheit sollen theoretische Konzepte und Hypothesen nicht aufgrund von wissenschaftlichen und alltagsweltlichen Vorwissen formuliert werden, sondern durch gewolltes Fremdverstehen, der von den Untersuchten verwendeten Alltagskonzepte, neues Wissen generieren. In Bezug auf die Auswertung bedeutet dies, dass das zu untersuchende sowie zu interpretierende Material nicht durch vorher theoretisch entwickelte Kategorien analysiert wird. Denn diese sollen sich aus der Interpretation des Materials ergeben und somit nicht im Vorhinein durch theoretische Überlegungen in eine bestimmte Richtung gesteuert werden. Durch Offenheit entsteht auch die Flexibilität der Forschung,

---

<sup>94</sup> Vgl. Mayring, (2010), S.461

<sup>95</sup> Vgl. Mayring, (2009), S. 563-568

dass der Forscher die Untersuchung zu Beginn so weit offenhält, dass er auf unvorhergesehene Aspekte eingehen kann und erst im Verlauf der Untersuchung der Fokus auf bestimmte Aspekte zugespitzt wird.<sup>96</sup>

Bei inhaltsanalytischem Material, das aus qualitativen Formen - zum Beispiel aus einem Interview - entstammt, muss darauf geachtet werden, dass die Naturalistizität, also die Natürlichkeit in der Erhebungssituation, berücksichtigt wird. Verfremdende Einflüsse durch eine un- oder außergewöhnliche Erhebungssituation führen zu verfremdeten Befunden. Folglich muss das Erhebungsverfahren möglichst naturalistisch und an den Alltagskommunikationen orientiert sein. Naturalistizität bezieht sich aber auch auf den Vorgang der Auswertung selbst, also die Interpretation der in natürlichen Situationen produzierten Kommunikationsinhalte. Denn nur wenn die Kommunikationsinhalte natürlich entstanden sind und die Alltäglichkeit der Kommunikation durch die Kommunizierenden vordefiniert beziehungsweise interpretiert wurden, lässt sich eine wissenschaftliche Interpretation vornehmen. Für die Inhaltsanalyse ist festzulegen, dass das zugrundeliegende Material die dem Sprecher vertraute alltagsweltliche Sprache enthält.

Die qualitative Auswertung in Form der Inhaltsanalyse zielt darauf ab, Kommunikationsinhalte deutend zu verstehen und begründende Strukturen herauszuarbeiten. Daher ist das methodologische Prinzip der Interpretativität eine zentrale und unverzichtbare Forderung. Die qualitative Inhaltsanalyse stellt somit eine veränderte Form des alltagsweltlichen Fremdverstehens dar, um aus der naturalistischen, quasi-alltagsweltlichen Untersuchungssituation Handlungsmuster herauszufiltern. Offenheit und Interpretativität besagen auch, dass die qualitative Forschung Theorien entwickeln soll, wogegen quantitative Forschung diese überprüft. Im Vergleich zu quantitativen Methoden, die auf statistische Verfahren zurückgreifen, besagt die Interpretativität, dass durch gewolltes Fremdverstehen die Ergebnisse deutend auszuwerten sind.

Für die Untersuchung der hier gestellten Forschungsfragen wird die qualitative Untersuchungsmethode gewählt. Das liegt unter anderem daran, dass in dieser Ausarbeitung keine bestehende Theorie überprüft wird, sondern - wie aus dem aktuellen Forschungsstand ersichtlich - Cluster aus der Akteursperspektive kaum behandelt wurden und somit theorieentwickelnd vorgegangen wird. Es werden durch eine deduktive Stichprobenziehung Interviewpartner ausgewählt, um deren Deutungs- und Handlungsmuster zu verstehen und zu rekonstruieren. Als Forschungsziel gilt es, die Akteursperspektiven auf das Thema Erfolgsfaktoren zu verstehen und zu gewichten und idealtypische Cluster-Gruppierungen daraus zu entwickeln.

### 5.1.1 Gütekriterien

Um dem wissenschaftlichen Anspruch einer Forschungsmethode gerecht zu werden, muss die qualitative Forschung Gütekriterien erfüllen, anhand derer sich ihre Tauglichkeit beurteilen lässt.<sup>97</sup> Dadurch ermöglicht sich eine Bewertung der Zuverlässigkeit der Datenerhebung, der Repräsentativität der Datenauswahl und der Gültigkeit der Aussagen, da sie „an die Common-Sense-Konstruktionen

---

<sup>96</sup> Vgl. Mayring, (2009), S. 563-568

<sup>97</sup> Vgl. Mayring, (2010), S. 116

anknüpfen und auf den alltäglichen Strukturen beziehungsweise Standards der Verständigung aufbauen“.<sup>98</sup>

Die Gütekriterien Validität, Reliabilität und Objektivität werden als Qualitätskriterien an die Forschung gestellt. Bei der Validität geht es um die Überprüfung der Gültigkeit, d.h. wie verlässlich und beständig die Ergebnisse sind. Es gibt den Grad der Genauigkeit der zu erfassenden Daten an (zum Beispiel Persönlichkeitsmerkmale oder Verhaltensweisen). In der qualitativen Forschung geht es nicht darum, eine möglichst große, replizierbare Fallzahl zu untersuchen, sondern typische Einzelfälle im situativen Kontext zu analysieren. Bezogen auf die hier durchgeführte Untersuchung wurden die 6 analysierten Cluster ausgewählt.

Reliabilität beziehungsweise Zuverlässigkeit bezeichnet die Genauigkeit der wissenschaftlichen Untersuchungen. Angewandt auf die qualitative Forschung ist die Voraussetzung, dass Forscher und Untersucher über ein System von gleicherweise interpretierten Symbolen verfügen. Durch die Kenntnis des theoretischen Hintergrundes besteht eine situative Kontextgebundenheit und durch die Gesprächssituation konnten mögliche Missverständnisse abgeglichen werden. Außerdem entstand eine Zuverlässigkeit durch übereinstimmende Aussagen der Interviewten beziehungsweise wurden durch Widersprüche respektive gegensätzlicher Aussagen Unterschiede ausgemacht. Zuverlässigkeit wird somit durch die nachweisliche Reproduktionsgesetzlichkeit der abgeleiteten Strukturen und durch den Einbezug alltäglicher Standards der Kommunikation sichergestellt. Unter Objektivität ist die Unabhängigkeit der Ergebnisse von der forschenden Person zu verstehen. Im Rahmen der qualitativen Inhaltsanalyse entsteht Objektivität durch die Analyse aus der Subjektivität der Interaktionspartner. Die Intersubjektivität ist dadurch gegeben, dass die qualitative Inhaltsanalyse ein definiertes Ablaufmodell besitzt, wodurch sie Regeln folgt und sich an vorgegebene Standards hält. So wird zum Beispiel durch einen Leitfaden bei den Interviews eine Durchführungsobjektivität gewahrt, siehe die Interviewleitfäden dieser Arbeit im nächsten Abschnitt. Durch eine intersubjektive Nachprüfbarkeit des gesamten Verfahrens, teils einheitliche Aussagen der befragten Cluster-Akteure und das Einbeziehen der spezifischen Situationen der Interviewpartner wird eine gewisse Objektivität geschaffen.

Speziell für qualitative Forschung empfehlen sich zudem weitere Gütekriterien, die in dieser Masterarbeit angewandt wurden:

### **5.1.1.1 Verfahrensdokumentation**

Eine einheitliche und detailliert beschriebene Vorgehensweise gewährleistet die Transparenz und intersubjektive Nachvollziehbarkeit der Arbeit.

### **5.1.1.2 Argumentative Interpretationsabsicherung**

Die Interpretation muss intersubjektiv nachvollziehbar sein, damit ihr keine Willkür oder Beliebigkeit unterstellt werden kann. Für die Hypothesengenerierung wurde die zusammenfassende Inhaltsanalyse nach Mayring angewandt, die dokumentiert wurde. Dabei wurden Hypothesen aus den Aussagen der Interviewten gewonnen.

---

<sup>98</sup> Vgl. Mayring, (2010), S. 35

### **5.1.1.3 Regelgeleitheit**

Die Inhaltsanalyse nach Mayring erfolgt nach einem konkretisierten Ablaufmodell. Zudem kann durch die Aufnahme durch das Tonband eine Nachvollziehbarkeit der Methode sowie eine Nachvollziehbarkeit der Aussagen erfolgen.

### **5.1.1.4 Nähe zum Gegenstand**

Ein theoretisches Hintergrundwissen war seitens des Interviewers vorhanden und es wurden persönliche Gespräche mit den Interviewpartnern geführt. Wenn die Bereitschaft eines Interviewpartners gegeben war, aber ein solche aufgrund externer Einflüsse nicht durchgeführt werden konnte, wurde auf das Ausfüllen des Interviewleitfadens gesetzt.

Mayring nennt zudem noch spezifisch für die qualitative Inhaltsanalyse die Intercoderreliabilität, so dass Kategorien konstruiert und auf die Daten zuverlässig angewandt werden. Fokus ist hier die Kategorisierung, um eine Objektivierung herzustellen.<sup>99</sup> Aufbauend auf den bisherigen Erkenntnissen greift Mayring auf die acht inhaltsanalytischen Kriterien nach Krippendorff zurück. Angewandt auf die Validität soll das Material eine semantische und eine Stichprobengültigkeit, in Bezug auf das Ergebnis eine korrelative und Vorhersagegültigkeit sowie auf den Erhebungsprozess eine Konstruktgültigkeit aufweisen. Zur Gewährleistung der Reliabilität soll die Inhaltsanalyse Stabilität, Reproduzierbarkeit und Exaktheit aufweisen. Die Erfüllung der Gütekriterien sorgt dafür, dass eine Verallgemeinerung der Aussagen vollzogen werden kann.

## **5.1.2 Generalisierung, Typisierung und methodenkritische Würdigung**

Den 23 Interviews und ausgefüllten Fragebögen steht die Frage gegenüber, inwieweit eine Verallgemeinerung und Typisierung möglich ist. Konkret betrachtet, gelten die Ergebnisse der Untersuchung immer nur für die analysierten Akteure. Darauf aufbauend wird versucht, mit einer kleinen Anzahl von bestimmten Ausgangspunkten einen detaillierten Einblick in die gesamte Menge zu erhalten. Die akribische Analyse von wenigen Fällen erlaubt es den Forschern, einen größeren Forschungsraum einzubeziehen und dadurch den Fokus auf für sie relevante Aspekte zu legen und den Kontext ausreichend zu berücksichtigen. Darin ist gleichzeitig auch ein Nachteil zu sehen. Da die Stichprobengröße bei der qualitativen Forschung sehr gering ist und nicht nach dem Zufall ausgewählt wird und die Auswertung weder auf statistischen Methoden beruht, noch die Maße quantifizierbar sind, werfen quantitative Forscher der qualitativen Forschung oft vor, dass die Kriterien der Repräsentativität und Replizierbarkeit nicht erfüllt werden.<sup>100</sup>

Die qualitative Forschung muss sich dem Vorwurf des mangelnden Theoriebezugs sowie methodologisch nicht kontrollierbaren Arbeitens stellen. Es wird kritisiert, dass die Datenerhebung und Datenauswertung

---

<sup>99</sup> Vgl. Mayring, (2010), S. 118

<sup>100</sup> Vgl. Flick (2008), S. 130-133.

nicht reproduzierbar und nicht verlässlich seien. Kritisiert wird vor allem die Beliebigkeit der Deutungen und Interpretationen. In diesem Zusammenhang muss auch diskutiert werden, ob bestimmte Daten überhaupt sinnvoll auf bestimmte Fragen antworten können und ob man aus transkribierten Texten einer Interaktionsszene auf die tatsächliche Interaktionsstruktur schließen kann. So besteht ein Problem der Nachvollziehbarkeit und Überprüfbarkeit vor allem der Interpretationsarbeit. Es besteht zwischen Fallaussagen und allgemeinen Aussagen eine Kluft, die übersprungen werden muss. So existiert im Vergleich zur quantitativen Forschung ein geringerer Grad der Verallgemeinerungsmöglichkeit und dies bei einem relativ hohen Zeitaufwand.

Hier liegt ein Hauptkritikpunkt an der qualitativen Forschung, mit der sich auch die Ergebnisse der Arbeit konfrontiert sehen. Denn quantitative Erhebungen können repräsentativ und replizierbar durchgeführt werden, so dass sie auf die Grundgesamtheit signifikante Aussagen treffen können. Somit liegt ein wesentlicher Vorteil der quantitativen Forschung in der ökonomisierenden Wirkung, da eine große Anzahl an Untersuchungen in kurzer Zeit erledigt werden können sowie dabei gleichzeitig die Stichprobengröße zufällig und aussagekräftig ist. Hierbei kann nicht auf jeden Einzelnen eingegangen werden, jedem werden dieselben Fragen gestellt, die jeder wiederum individuell für sich interpretiert. Der Forscher hat durch die Formulierung der Fragestellungen einen wesentlichen Einfluss auf die Ergebnisse, wodurch das Kriterium der Objektivität und Offenheit nicht ausreichend erfüllt scheint. Die quantitative Sozialforschung hat zum Vorwurf, dass sie weniger an der Wirklichkeit interessiert ist, sondern dass es vielmehr darum geht, die vom Forscher vorab formulierten Theorien und Hypothesen zu überprüfen. Des Weiteren wird der quantitativen Forschung vorgeworfen, dass die Kategorien und die standardisierten Verfahren, die aus der Theorie abgeleitet werden, ungeeignet sind, die Bedeutungen der Handlungen und den Kontext der Untersuchten zu erfassen. Denn möglicherweise entsprechen sich die Wirklichkeiten von Wissenschaftler und Befragten nicht, womit die Erforschung von Interaktionsprozessen nicht möglich ist. Darin liegt wiederum ein Vorteil der qualitativen Forschung, dass Verzerrungen der Aussagen durch einen vorgegebenen Fragebogen vermieden werden. Es wird die subjektive Wahrnehmung der Wirklichkeit der Interviewpartner auf den relevanten Problemkontext herausgearbeitet. Ausgangspunkt ist hierbei, dass in einem Interaktionsskript auftauchende Elemente keine Zufallsprodukte, sondern immer Bestandteil einer sich im Handeln der Beteiligten reproduzierenden Ordnung sind.

In Bezug auf die qualitative Inhaltsanalyse definiert Mayring selbst drei Grenzen. Die Inhaltsanalyse ist eine spezifische Auswertungsmethode mit gewissen Regeln und Standards, die aber insbesondere bei der Datenerhebung weitere kombinierte Techniken verlangt, die wiederum nicht einheitlich sind. Das Verfahren muss außerdem auf den Forschungsgegenstand ausgerichtet sein, da es ansonsten zu starr und unflexibel wirkt.<sup>101</sup>

In Bezug auf die Interviews besteht aufgrund der aufzuwendenden Zeit ein Limit an potentiellen Interviewpartnern. Außerdem kann es vorkommen, dass wesentliche und essentielle Fragen nicht bewusst beziehungsweise nicht ausführlich beantwortet werden. Der Interviewer beobachtet zwar das soziale Umfeld des Interviewten sowie nonverbale Auffälligkeiten, aber diese könnten eventuell nicht der Realität entsprechen. Es können weitere Verzerrungseffekte auftreten, die es beim Antwortverhalten der

---

<sup>101</sup> Vgl. Mayring (2010), S. 124

Interviewpartner zu beachten gilt und für die Analyse zu berücksichtigen sind. Neben der Antwortverweigerung oder Meinungslosigkeit, können auch Reaktionen auf die Interviewsituation – Raum, Zeit, weitere Anwesende oder Auftraggeber - die Antworten verzerren. Auch die Abfolge der Frage kann die Antworten lenken, so dass gezielte Fragen Zur Abfrage konkreter Sachverhalte zum Ende des Interviews gestellt werden soll-ten. Zudem kann eine Zustimmungstendenz auftreten, wenn zwar eine inhaltliche Antwort gegeben wird, jedoch die Frage selbst nicht beantwortet wird oder es im Verlauf des Interviews so zu Unstimmigkeiten führt. Zudem können Antworten gegeben werden, die auf soziale Erwünschtheit gerichtet sind. Bei stabilen Meinungen und Einstellungen tauchen jedoch kaum Verzerrungen auf. Ebenso sollte das Kosten-Nutzen-Kalkül mitbedacht werden und so den Aufwand für den Befragten geringhalten.

Es können auch Verzerrungseffekte in der Auswertung auftreten, indem ausschließlich gut in-formierte Personen befragt werden, Antworten eventuell zu viel Relevanz zugesprochen wird oder die eigene Einstellung die Ergebnisse lenkt. Dem kann jedoch durch eine repräsentative Auswahl der Interviewpartner durch zum Beispiel gezielte Suche nach passiv agierenden Cluster-Beteiligten entgegengewirkt werden. Im Falle der Erhebung wurde nachdem die Cluster zufällig gefunden wurden für die Befragung deren Clustermitglieder gezielt nach passiven, aktiven sowie überzeugten und unzufriedenen Unternehmen sowie Forschungseinrichtungen gesucht. Generell bietet sich zur Verringerung von Verzerrungseffekten und gleichzeitig zur Stärkung der Validität der Analyse ein triangulatives Vorgehen an was in dieser Arbeit durch die Verbindung systematisch aufbereiteter Forschungsliteratur im Vergleich zur empirischen Auswertung angewandt wird. Hierdurch können Aussagen validiert und gegebenenfalls auch relativiert werden. Eine Triangulation in Form des Vergleiches mit Dokumenten der untersuchten Cluster wurde nicht durchgeführt, da auf interne Daten kein Zugriff gewährt wurde.

Zu der Stärke des Verfahrens gehören dessen Regelgeleittheit und Systematik. Zwar ist diese nicht wie zuvor gezeigt in allen Teilen der Analyse vorhanden, aber dafür in den wesentlichen. Außerdem können mit diesen zwei positiven Attributen des Verfahrens große Materialmengen bearbeitet werden. Ein weiterer Vorteil besteht in der Tatsache das bei der Kategorienbildung ein großer Wert daraufgelegt wird, die gebildeten Kategorien mit dem Ursprungstext abzugleichen, damit keine erkenntnistragenden Abschnitte des Textes verloren gehen.<sup>102</sup>

### **5.1.3 Untersuchungsgegenstand**

Um der Forschungsfrage nachzugehen, inwieweit die einzelnen Clusterakteure ihre Cluster als erfolgreich und nutzbringend beurteilen, gilt es, den Untersuchungsgegenstand für die Analyse zu generieren.

Für die Durchführung der qualitativen Interviews werden sechs Clusterorganisationen der Steiermark genauer beleuchtet sowie 17 Unternehmen, die Mitglied in einer dieser Clusterorganisation sind. Um die

---

<sup>102</sup> Vgl. Mayring, (2010), S. 69

Differenziertheit der befragten Personen abbilden zu können, wurden zwei Interviewleitfäden erstellt, die jeweils auf das Profil der interviewten Personengruppe angepasst wurden. Beide Interviewleitfäden sind im folgenden Text zu finden.

In Abbildung 17: Interviewpartner sind sowohl die interviewten Clusterorganisationen sowie die teilnehmenden Unternehmen dargestellt.

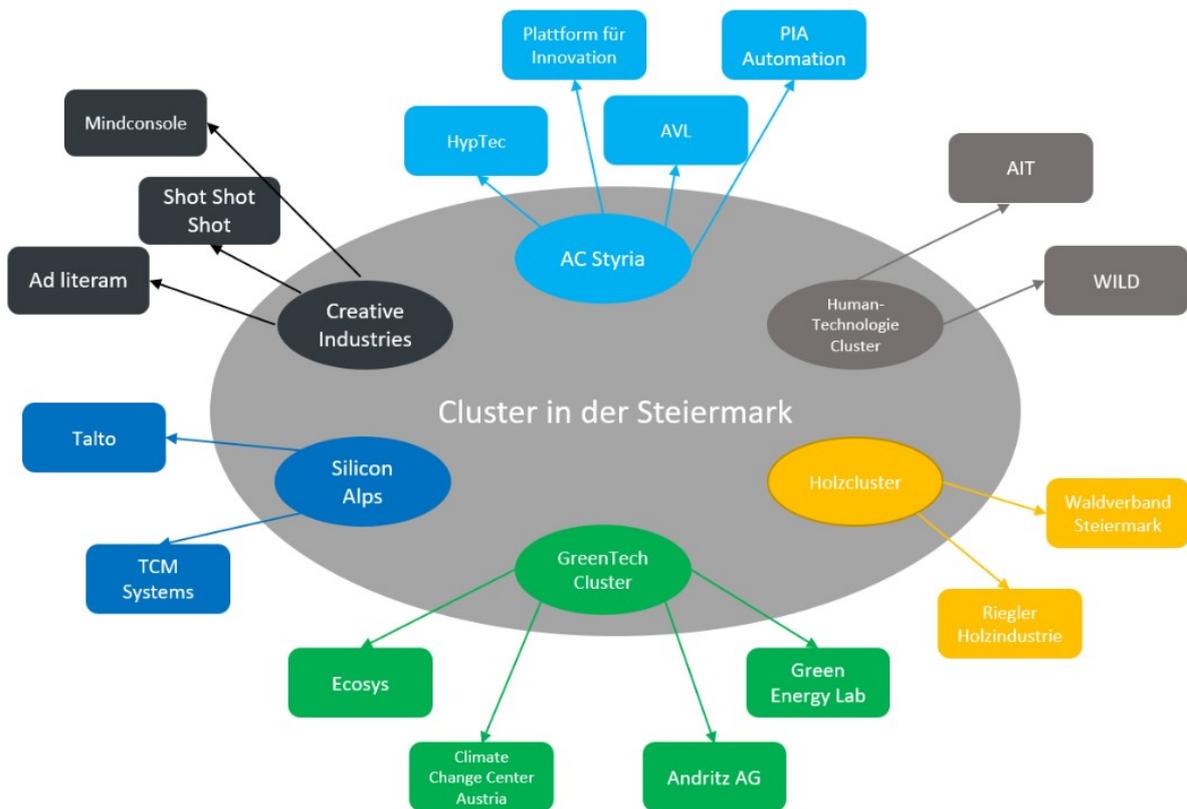


Abbildung 17: Interviewpartner (eigene Darstellung, 2020)

Die durchgeführten Interviews basierend auf den angeführten Leitfäden wurden anschließend transkribiert und nach der Qualitativen Inhaltsanalyse von Mayring wie im oberen Abschnitt Methodik erläutert interpretiert. Dazu wurden die Aussagen der interviewten Personen geclustert, kategorisiert und auf Redundanz untersucht. Je nach Relevanz konnten dann die entsprechenden Ergebnisse abgeleitet werden.

Im zweiten Teil der Fragebögen für Clustermitglieder wurde eine Gewichtung der kritischen Faktoren eines Clusters vorgenommen. Basierend auf diesen konnte dann eine Bewertung der Wichtigkeit und Relevanz der einzelnen Faktoren, die zum Erfolg eines Clusters führen, vorgenommen werden, ebenfalls im Abschnitt Ergebnisse ersichtlich.

### 5.1.4 Konzeption des Interviewleitfadens

Zur Unterstützung und gezielten Vorbereitung der Interviewdurchführung war es wichtig, einen Interviewleitfaden zu entwickeln. Im Allgemeinen wird zu dem Entwurf eines Interviewleitfadens im Zuge einer qualitativen Forschung basieren auf Expertinnen- und Experteninterviews geraten, um einen roten Faden durch alle durchgeführten Interviews ziehen zu können und diese anschließend nach gleicher Struktur auswerten zu können. Grundsätzlich soll ein Interviewleitfaden erzählgenerierend gestaltet sein, damit die oder der Befragte ausführlich auf die Fragestellungen eingehen kann und somit möglichst viel Inhalt zur Auswertung generiert wird.

Die Interviewpartnerinnen und Interviewpartner dürfen vom Aufbau des Interviewleitfadens nicht beeinflusst werden und müssen die Möglichkeit bekommen, frei auf die Themenstellungen antworten zu können. Des Weiteren ist es wichtig, dass die Formulierung der Fragen auf die Beantwortung der Forschungsfrage abzielen. Diese Erfassung der Interviewfragestellungen erfolgte problemzentriert mit dem Wissen über die theoretische Definition eines Clusters. Dabei soll vermieden werden, dass das Wissen die Wahrnehmung und das Handeln im Vorfeld in eine bestimmte Richtung gelenkt und somit die Auswertung eines Ergebnisses bereits im Vorhinein beeinflusst wird. Das Besondere an der qualitativen Inhaltsanalyse wird somit klar. Der forschende Part ist völlig unbeeinflusst von wissenschaftlichen Faktoren und kann sich gänzlich auf die Meinungen, Sichtweisen und Emotionen der befragten Personen einlassen.<sup>103</sup>

In diesem Zusammenhang wurde in der vorliegenden Masterarbeit darauf geachtet, die Fragen möglichst so zu formulieren, dass sie die interviewten Personen dazu auffordern, die subjektive Sichtweise wiederzugeben. Der Leitfaden bietet die Möglichkeit, fokussierte Fragen zu stellen hinsichtlich des zum Ziel gesetzten Themas, jedoch nur als ein Gerüst für den Verlauf des Interviews. Das bedeutet, dass die interviewte Person sehr wohl die Möglichkeit hat von der exakten Fragestellung abzuschweifen oder weitere Impressionen mit in die Materialerfassung einfließen zu lassen. Es sollte vermieden werden, starr am Leitfaden zu kleben und damit die offene Erzählung des oder der Interviewten zu unterdrücken – da die Öffnung der Befragten zum jeweiligen Thema das Ziel während des Interviews ist. Der Interviewer kann hiermit zudem in jedem Zeitpunkt auf sein Gegenüber reagieren und eingehen. Daher ist eine kurzfristige Abänderung des Interviewleitfadens durchaus gängig. Damit ermöglicht man der interviewten Person flexibel auf ihre Sichtweise eingehen zu können und ihrer Erzählung somit keine Grenzen zu setzen.

Für die Beantwortung der Forschungsfrage wurden für die Befragung der Akteursgruppen unterschiedliche Leitfäden angefertigt. So wurden jeweils für die Clusterorganisation sowie für das Clustermitglied verschiedene Leitfäden angefertigt, um die diversen Sichtweisen auf denselben Sachverhalt darzustellen. Alle Institutionen weisen verschiedene Erfahrungen und Herangehensweisen an das Thema auf und befassen sich aufgrund ihrer Rollen mit anderen Aspekten. Die zwei Interviewleitfäden sind in zwölf Fragen unterteilt. Zunächst werden allen Interviewpartnerinnen und Interviewpartnern in einem Kurzfragebogen allgemeine Fragen zum Unternehmen gestellt. Daran

---

<sup>103</sup> Vgl. Flick, (2008), S. 130

anschließend werden die interviewten Personen nach ihren persönlichen Erfahrungen, Aktivität und Austausch in ihrer Kooperation befragt.

**5.1.4.1 Interviewleitaden für Clusterorganisationen:**

**1. Daten & Fakten:**

Cluster:	
Firmensitz	
Gründungsjahr:	
Anzahl MitarbeiterInnen:	
Stärkefelder:	

2. **Wie viele Clusterakteure/-mitglieder sind in Ihrem Clusternetzwerk?**
3. **Wie ist Ihr Cluster strukturell gegliedert bzw. aufgebaut? (Struktur im Allgemeinen, gibt es Gesellschafter?)**
4. **Wie stark vertritt Ihr Cluster Ihrer Meinung nach seine Identität nach außen? Ist die Vision des Clusters für die Allgemeinheit und spezifisch für die Mitglieder klar ersichtlich und verständlich?**
5. **Worin würden Sie die Kernkompetenz sehen und was sind typische Leitprojekte Ihres Clusters?**
6. **Wie wird man Clusterpartner?**
7. **In welchem Ausmaß pflegt der Cluster den Ausbau von Kooperationen durch eigenorganisierte Initiativen oder der Teilnahme an externen Veranstaltungen? Erfolgt die Vernetzung mit lokalen Bildungseinrichtungen? Wenn ja, wie?**
8. **Wie häufig holen Sie Feedback Ihrer Clustermitglieder ein, um den Status Quo hinsichtlich der Gemeinschaft und Zusammenarbeit zwischen den Parteien abbilden zu können?**
9. **Wie häufig werden Veranstaltungen zur Vernetzung neuer sowie auch bestehender Clustermitglieder organisiert, um neue Kooperationen zu fördern und ein „Learning“ zu initiieren?**
10. **Über welche Kanäle erreichen Sie Ihre bestehenden sowie potentiellen Clustermitglieder?**
11. **Wie bestimmen Sie die Innovationsfähigkeit Ihres Clusters?**
12. **Wie finanziert sich der Cluster? Beziehen Sie Mitgliedsbeiträge bzw. in welcher Höhe? (optional)**

**5.1.4.2 Interviewleitaden für Clustermitglieder:**

**1. Daten & Fakten:**

Unternehmen:	
Firmensitz:	
Clusterorganisation:	
Clustermitglied seit:	
Stärkefelder Ihres Unternehmens:	

- 2. Wie ist Ihr Unternehmen strukturiert/aufgebaut? (Gesellschaftsform)**
- 3. Basierend auf welchen Entwicklungen/Entscheidungen/Strategien haben Sie beschlossen, dem jeweiligen Cluster beizutreten?**
- 4. Worin würden Sie Ihre Kernkompetenzen sehen und inwiefern profitiert der Cluster von diesen?**
- 5. Was erwarten Sie sich konkret von einer Clustermitgliedschaft?**
- 6. In welchem Ausmaß pflegt der Cluster Ihrer Meinung nach den Ausbau von Kooperationen durch eigenorganisierte Initiativen oder der Teilnahme an externen Veranstaltungen? Erfolgt die Vernetzung mit lokalen Bildungseinrichtungen? Wenn ja, wie?**
- 7. Wie wird Feedback Ihrerseits durch den Cluster eingeholt? Haben Sie das Gefühl, dass Ihre Meinung zählt und zu Veränderungen führt?**
- 8. Wie proaktiv würden Sie sich als Clustermitglied beschreiben? Inwiefern vernetzt der Cluster Ihr Unternehmen mit anderen Einrichtungen, ohne Ihre Eigeninitiative?**
- 9. Über welche Kanäle wird im Cluster kommuniziert? Woher bekommen Sie aktuellste Informationen?**
- 10. Sind Sie der Meinung, dass die Clustermitgliedschaft einen Mehrwert hinsichtlich neuen Innovation für Sie hat?**
- 11. Wie zufrieden sind Sie im Allgemeinen mit der Clustermitgliedschaft und was würden Sie sich als Verbesserung wünschen?**
- 12. Wie zufrieden sind Sie mit den Kosten, die eine Clustermitgliedschaft mit sich bringt? Stimmt das Kosten-Nutzen Verhältnis Ihrer Meinung nach?**

## Erfolgsfaktoren

Folgende Faktoren wurden im Zuge der Literaturrecherche identifiziert:

Skala 1-10, wobei davon ausgegangen wird, dass 10 der höchste und 1 der niedrigste Wert ist.

Tabelle 4: Übersicht Gewichtung Erfolgsfaktoren (eigene Darstellung)

<b>Erfolgsfaktor</b>	<b>Merkmale</b>	<b>Gewichtung</b>
Clusterakteure	Grad struktureller Gleichheit, Anzahl und Homogenität der Akteure, gemeinschaftliche Vision	
Cluster-Identität	Resultat aus interner Entwicklung sowie externer Validierung, Wiedererkennungswert	
Clusterentwicklung	Kooperation, Bildungsmaßnahmen, Initiativen und Organisationsvielfalt	
Gemeinschaft, Kultur und Vertrauen	Gemeinschaftsgefühl, gemeinsames Ziel, Must Have´s und No Go´s	
Vernetzung und Austausch	Impuls für Informationsaustausch, Lernprozesse, neue Kooperationen	
Wissenstransfer und Lernen	Wissensspillover, Zugang zu Wissen, informeller Wissenstransfer	
Kooperation und Innovation	Innovationsfähigkeit, Wettbewerbsstärke	
Finanzierung	Interne/externe Finanzierung	

### **5.1.5 Transkription der Interviews**

Für die vorliegende Arbeit erfolgte eine vollständige Transkription der 17 durchgeführten Interviews. Das besprochene Interviewmaterial wurde auf 51 Transkriptionsseiten verschriftlicht. Diese 51 Seiten sind die Basis für die Bewertung der Cluster in der Steiermark sowie die Identifikation von Erfolgsfaktoren eines Clusters, die im Rahmen der vorliegenden Masterarbeit erforscht werden. Dies begründet sich damit, dass es sich bei dem Datenmaterial um problemzentrierte Experteninnen- und Experteninterviews handelt und somit davon auszugehen ist, dass das gesamte Interview für die Beantwortung der Forschungsfrage von Relevanz ist. Da das geschriebene Wort leichter zu strukturieren und zu priorisieren ist als das Gesprochene, wurde auf die Anwendung der Transkription gesetzt. Dies verhindert, dass wesentliche Textpassagen im Zuge der Strukturierung übersehen werden und erzielt somit eine höhere Zuverlässigkeit in der Analyse. Für die Transkriptionen wurde ein hohes Niveau der Genauigkeit gewählt, d.h. die Satzstruktur, Umgangssprache, Füllwörter blieben erhalten, wurden jedoch vom Dialekt bereinigt sowie Betonungen oder Intervieweinflüsse wurden nicht in die Transkription mitaufgenommen. Die Namen der befragten Personen oder andere Informationen, die Rückschlüsse auf den Namen der Person zuließen, wurden anonymisiert. Lediglich das handelnde Unternehmen wurde in der vorliegenden Arbeit vermerkt.

Es ist anzumerken, dass weitere sechs Interviews mit den Clusterorganisationen selbst durchgeführt wurden und ebenfalls anschließend transkribiert. Allerdings wurde aufgrund der erfolgten Auswertung beschlossen, auf die Interpretation dieser zu verzichten und die erzielten Informationen nicht in das Ergebnis der vorliegenden Arbeit einfließen zu lassen, um die interviewten Personen vor Befangtheit zu schützen.

### **5.1.6 Auswertungsmethode**

In folgendem Abschnitt soll nun die Auswertungsmethode vorgestellt werden. Die Inhaltsanalyse ist eine klassische Methode zur Untersuchung von erfasstem Material basierend auf qualitativen Interviews. Die Inhaltsanalyse hat das Ziel, objektive und systematische Aussagen über die festgehaltenen Inhalte aus den Interviews zu ziehen. So werden subjektive Hintergründe, Emotionen, latente Absichten, politische, soziale und kulturelle Einflüsse des jeweiligen Gegenübers, aber auch die Wirkung des allgemeinen Themas analysiert und festgehalten. Dabei ist eine quantitative sowie qualitative Herangehensweise möglich. Wobei sich durch erstere die Häufigkeits- und Indikatoranalyse entwickelte, in der die Anzahl von bestimmten Wörtern, Themen, Frequenzen oder anderer wichtiger Merkmale bewertet wird. In dieser Arbeit liegt der Fokus auf der qualitativen Inhaltsanalyse, auf die nun genauer eingegangen wird.<sup>104</sup>

Mittels qualitativer Inhaltsanalyse als Methode der empirischen Sozialforschung versuchen Wissenschaftler Themen, Aspekte, Medien oder andere Zusammenhänge zu verstehen, sodass sie sich in diese Prozesse hineinversetzen und anschließend basierend darauf weiterarbeiten und forschen zu

---

<sup>104</sup> Vgl. Mayring, (2010), S. 13

können. Dabei wird die Gesamtheit des Forschungsgegenstandes erfasst, ohne konkret auf eine Verallgemeinerung abzielen. Die individuelle und rein subjektive Einschätzung der Interviewpartnerinnen und Interviewpartner soll im Fokus der durchgeführten Auswertungsmethode liegen. Dennoch können basierend auf mehreren Einzelfällen Gemeinsamkeiten festgestellt werden und somit Schlüsse für die Allgemeinheit gezogen werden. Die Fallzahl der Studien ist meist zu gering, sodass es sich auch um zufällige Informationen handeln könnte. Der gesamte Kontext soll in seiner Komplexität erfasst werden, was einen hohen Zeitaufwand mit sich bringt. Explorativ wird versucht, sich dem Ziel des Untersuchungsgegenstands zu nähern. Die qualitative Inhaltsanalyse bietet eine Möglichkeit ein hohes Maß an Offenheit zu gewährleisten, da vorher entwickelte Schemata oder definierte Hypothesen nicht zur Anwendung kommen oder miteinbezogen werden. Ziel der Inhaltsanalyse ist es, replizierbare und gültige Interpretationen von den erfassten Texten aus den Interviews und ausgefüllten Fragebögen zu identifizieren und diese in das Forschungsergebnis miteinfließen lassen zu können.

Nach Mayring wird die Inhaltsanalyse so definiert, dass vorhandenes Material basierend auf Kommunikation mit Interviewpartnerinnen und Interviewpartnern analysiert wird, dabei systematisch und regelgeleitet interpretiert wird und dabei das Ziel verfolgt, Rückschlüsse auf bestimmte Aspekte der Sichtweise der Befragten zu ziehen. Dabei handelt es sich um eine „kategoriengeleitete Textanalyse“.<sup>105</sup>

### **5.1.7 Ablaufmodell der qualitativen Inhaltsanalyse**

Das Ablaufmodell der qualitativen Inhaltsanalyse beschreibt nach Mayring, wie die Inhaltsanalyse als Methode angewandt werden sollte. Diese Methode umfasst dabei elf Schritte, die schematisch in Abbildung 18: Inhaltsanalytisches Ablaufmodell (Quelle: Mayring (2010), S. 60) zusammengefasst sind. Die Erläuterung der einzelnen Schritte erfolgt im Folgenden.

---

<sup>105</sup> Vgl. Mayring, (2010), S. 13



Abbildung 18: Inhaltsanalytisches Ablaufmodell (Quelle: Mayring (2010), S. 60)

Der erste Schritt ist die Festlegung des erfassten Materials. In diesem Schritt wird definiert, welches Material der Analyse zugrunde liegt. Es werden lediglich die Ausschnitte ausgewertet, welche sich auf das zu erreichende Ziel der Forschungsfrage beziehen und Textstellen genauer beleuchtet, in denen sich die Interviewpartner und Interviewpartnerinnen explizit zum Forschungsgegenstand äußern. Darauf folgend wird die Entstehungssituation des Interviews identifiziert. Der emotionale und kognitive Handlungshintergrund, das soziale und kulturelle Umfeld, sowie die Beschreibung der konkreten Erhebungssituation wird genauer beleuchtet. Die typisch formale Charakterisierung des Materials folgt im nächsten Schritt. Dabei wird vorwiegend analysiert in welcher Form das Material vorliegt sowie die Betrachtung des Inhalts an sich wird durchgeführt. Im vierten Schritt wird die Richtung der Analyse bestimmt. Es wird festgelegt, ob sich die Untersuchung auf den Forschungsgegenstand, die emotionalen und kognitiven Befindlichkeiten, Handlungen oder auf die Wirkung auf den Leser oder Hörer konzentriert.<sup>106</sup>

Nach Definition des Gegenstands, auf welchen sich die Analyse fokussiert, ist die theoretische Differenzierung der Fragestellung vorzunehmen. Diese sollte bereits vor der Analyse bestimmt werden

---

<sup>106</sup> Vgl. Mayring, (2010), S. 63

und an die bisherige Forschung gebunden sein. Man hat hierbei die Möglichkeit die Fragestellung in weitere Unterfragestellungen zu untergliedern und damit noch weiter ins Detail zu gehen. Im Untersuchungsverlauf selbst werden dann die Hypothesen identifiziert und gewonnen. Direkt im Anschluss erfolgt die Bestimmung der Analysetechnik und die Festlegung der Vorgehensweise. Im sechsten Schritt befasst man sich mit der Analysetechnik - die Zusammenfassung, Explikation und Strukturierung. Die Definition der Analyseeinheiten erfolgt im nächsten Schritt. Dieser Teilbereich basiert auf dem ausgewählten Vorgehen in Schritt Sechs. Hauptgegenstand dieses Schrittes ist die Untersuchung, wie eine Textstelle beschaffen sein sollte, damit es möglich ist, sie einer bestimmten Kategorie zuzuordnen. Im achten Schritt wird das Material mittels Kategoriensystem analysiert. Dieses Kategoriensystem entsteht aus dem zuvor bearbeiteten Datenmaterial. Relevante Textstellen, welche wieder und wieder im Text der Interviewpartner und Interviewpartnerinnen vorkommen, können zu einer übergeordneten Kategorie zusammengefasst werden. Die weiteren Daten werden dann nach diesen zuvor definierten Überkategorien eingeteilt und zugewiesen. Im vorvorletzten Schritt wird das Kategoriensystem an der Theorie und dem erfassten Material aus Interviews und Fragebögen rücküberprüft, um festzustellen, inwieweit die Kategorien in mehreren oder allen Textquellen vorkommen und ob eine Überkategorie Sinn macht. Gegebenenfalls können weitere Kategorien hinzugefügt werden oder bestehende Kategorien gestrichen oder abgeändert werden. Im Schritt Zehn werden die Erkenntnisse in Richtung des Forschungsgegenstandes interpretiert und mögliche Handlungsempfehlungen getroffen. Im elften Schritt erfolgt die Anwendung der inhaltsanalytischen Gütekriterien.<sup>107</sup>

### **5.1.8 Zusammenfassende qualitative Inhaltsanalyse**

Die qualitative Inhaltsanalyse basiert auf Interpretationen, welche nach drei verschiedenen Grundtechniken strukturiert werden. Wie in Schritt Sechs im vorherigen Abschnitt bereits erwähnt - die Zusammenfassung, Explikation und Strukturierung. Ziel dieser Interpretationstechnik ist es, das erfasste Material so zu reduzieren, dass die wesentlichen Inhalte erhalten bleiben und durch Abstraktion ein überschaubarer Inhalt erstellt wird, welcher als Abbild des Basismaterials erhalten bleibt. In der Explikation werden einzelne nicht oder schwer interpretierbare Textteile mit zusätzlichem Inhalt versehen, um diese verstehen, interpretieren und erklären zu können. Für die Strukturierung werden unter festgelegten Ordnungskriterien Aspekte herausgezogen, um somit ein Verständnis für den Gesamthalt zu erhalten.<sup>108</sup> Da es in der vorliegenden Arbeit hauptsächlich darum geht, die Sichtweisen der Akteure aus den Inhalten der qualitativen Interviews herauszufiltern, wird als Interpretationstechnik die

---

<sup>107</sup> Vgl. Mayring, (2010), S. 64

<sup>108</sup> Vgl. Mayring, (2010), S. 65

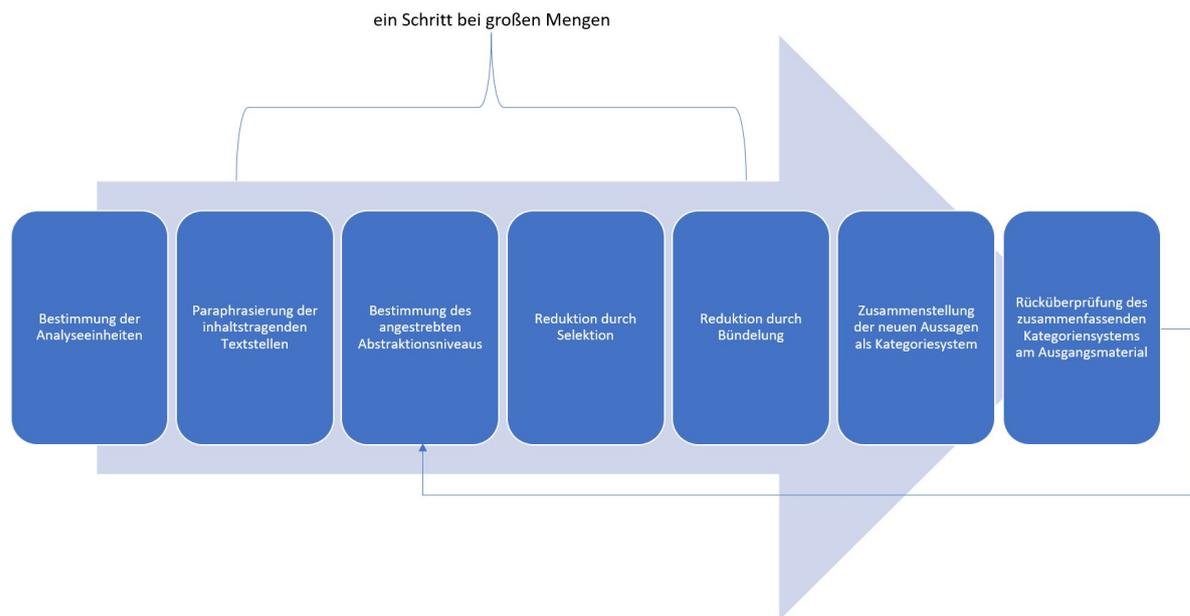


Abbildung 19: eigene Darstellung (angelehnt an: Ablaufmodell zusammenfassender Inhaltsanalyse (Quelle: Mayring, (2010), S. 68))

In der zusammenfassenden Inhaltsanalyse geht es um die schrittweise Verdichtung und Annäherung an das Untersuchungsmaterial, wie in Abbildung 19: eigene Darstellung (angelehnt an: Ablaufmodell zusammenfassender Inhaltsanalyse (Quelle: Mayring, (2010), S. 68)) dargestellt. Nachdem die Analyseeinheiten bestimmt wurden, werden im nächsten Schritt der zusammenfassenden Inhaltsanalyse die Kodiereinheiten in prägnante, nur auf den Inhalt beschränkte, Form umgeschrieben. Dies bezeichnet man als Paraphrasierung. Nicht inhaltstragende Textbestandteile bleiben unberücksichtigt. Die Paraphrasen sollen dabei auf einer einheitlichen Sprachebene formuliert sein. Die Sprachebene wird durch das selbst gewählte Abstraktionsniveau der ersten Reduktion aufgrund des vorhandenen Materials bestimmt. Paraphrasen, die unter diesem Niveau liegen, müssen nun durch einen Makrooperator, in diesem Fall die Generalisierung, verallgemeinert werden. In Zweifelsfällen sollen theoretische Vorannahmen zur Hilfe genommen werden. Liegen Paraphrasen über dem Abstraktionsniveau, werden diese zunächst belassen. Inhaltsgleiche Paraphrasen werden nun gestrichen. Dabei werden die Makrooperatoren Auslassen und Selektion verwendet. Im zweiten Reduktionsschritt werden nun mehrere, sich aufeinander beziehende und oft über das Material verstreute Paraphrasen zusammengefasst und durch neu gebildete Aussagen wiedergegeben. Hierbei werden die Makrooperatoren Bündelung, Konstruktion und Integration verwendet. Am Ende dieser Reduktionsphase muss genau überprüft werden, ob das System aus neuen Aussagen das Ausgangsmaterial noch repräsentiert. Die ursprünglichen Paraphrasen des ersten Materialdurchgangs müssen in dem momentanen Aussagensystem aufgehen.

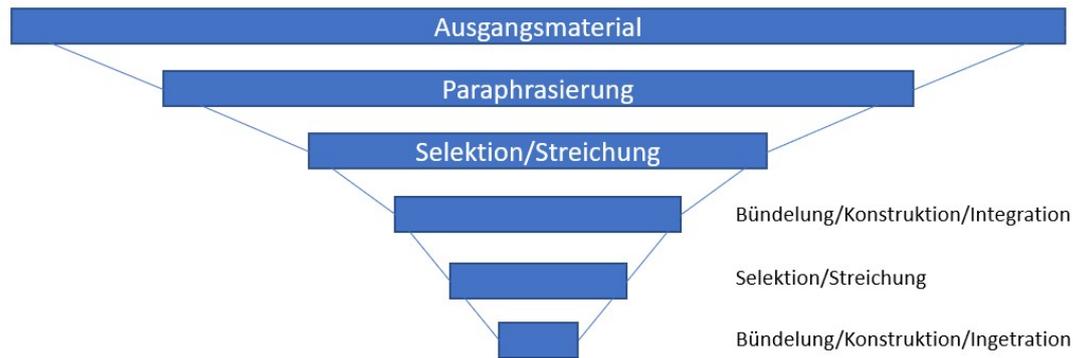


Abbildung 20: eigene Darstellung (angelehnt an: Quelle: Mayring, (2010), S. 83))

In den meisten Fällen ist eine weitere Zusammenfassung nötig, die erreicht werden kann, indem das Abstraktionsniveau auf eine höhere Ebene festlegt wird und die Interpretationsschritte neu durchläuft. Am Ende dieses Prozesses steht ein neues, allgemeineres und kürzeres Kategoriensystem, welches wiederum rücküberprüft werden muss. Dieser wird wiederholt, bis das Ergebnis der angestrebten Reduzierung entspricht und darauf basierend Hypothesen gebildet wurden. Das Prinzip der Materialreduktion in Form eines Trichters wird in der Abbildung 20: eigene Darstellung (angelehnt an: Quelle: Mayring, (2010), S. 83)) visualisiert. Wichtig dabei ist, dass im Rahmen der Regelgeleittheit die zusammenfassende Inhaltsanalyse nach bestimmten Interpretationsregeln abläuft, in Abbildung 21: Interpretationsregel der zusammenfassenden qualitativen Inhaltsanalyse (Quelle: Mayring, (2010), S. 70)) dargestellt.

<b>Z1</b>	<b>Paraphrasierung</b>
<b>Z1.1</b>	Streiche alle nicht (oder wenig) inhaltstragenden Textbestandteile wie ausschmückende, wiederholende, verdeutlichende Wendungen!
<b>Z1.2</b>	Übersetze die inhaltstragenden Textstellen auf eine einheitliche Sprachebene!
<b>Z1.3</b>	Transformiere sie auf eine grammatikalische Kurzform!
<b>Z2</b>	<b>Generalisierung auf das Abstraktionsniveau</b>
<b>Z2.1</b>	Generalisiere die Gegenstände der Paraphrasen auf die definierte Abstraktionsebene, sodass die alten Gegenstände in den neu formulierten impliziert sind!
<b>Z2.2</b>	Generalisiere die Satzaussagen (Prädikate) auf die gleiche Weise!
<b>Z2.3</b>	Belasse die Paraphrasen, die über dem angestrebten Abstraktionsniveau liegen!
<b>Z2.4</b>	Nimm theoretische Vorannahmen bei Zweifelsfällen zu Hilfe!
<b>Z3</b>	<b>Erste Reduktion</b>
<b>Z3.1</b>	Streiche bedeutungsgleiche Paraphrasen innerhalb der Auswertungseinheiten!
<b>Z3.2</b>	Streiche Paraphrasen, die auf dem neuen Abstraktionsniveau nicht als wesentlich inhaltstragend erachtet werden!
<b>Z3.3</b>	Überehme die Paraphrasen, die weiterhin als zentral inhaltstragend erachtet werden (Selektion)!
<b>Z3.4</b>	Nimm theoretische Vorannahmen bei Zweifelsfällen zu Hilfe!
	<b>Zweite Reduktion</b>
<b>Z4</b>	Fasse Paraphrasen mit gleichem (ähnlichem) Gegenstand und ähnlicher Aussage zu einer Paraphrase (Bündelung) zusammen!
<b>Z4.1</b>	Fasse Paraphrasen mit mehreren Aussagen zu einem Gegenstand zusammen (Konstruktion/Integration)!
<b>Z4.2</b>	Fasse Paraphrasen mit gleichem (ähnlichem) Gegenstand und verschiedener Aussage zu einer Paraphrase zusammen (Konstruktion/Integration)!
<b>Z4.3</b>	Nimm theoretische Vorannahmen bei Zweifelsfällen zu Hilfe!
<b>Z4.4</b>	

Abbildung 21: Interpretationsregel der zusammenfassenden qualitativen Inhaltsanalyse (Quelle: Mayring, (2010), S. 70))

## **6 ERGEBNIS DER QUALITATIVEN INTERVIEWS DER CLUSTERMITGLIEDER**

Die qualitative Analyse der Perspektiven der 17 Clusterakteure aus sechs steirischen Clustern hat zur Identifizierung der Erfolgsfaktoren sowie des Status Quo der Cluster in der Steiermark geführt. Dabei wurden acht wesentliche Erfolgsfaktoren eruiert und eingebettet. Diese Generalisierung der Forschungserkenntnisse wurde mittels qualitativer Herangehensweise durchgeführt, welche bereits in Kapitel 5. ausführlich vorgestellt wurde. Die gewonnenen Erkenntnisse sind nicht repräsentativ, sondern zählen nur für die 17 Interviewpartner und Interviewpartnerinnen. Diese Ergebnisse sollen mit den Erkenntnissen der Theorie und dem aktuellen Forschungsstand diskutiert werden und abschließend aufzeigen, welche Kongruenzen und neuen Erkenntnisse sich für die weitere Forschung ergeben.

Zur Beantwortung der vorliegenden Forschungsfragen wurden die während der Erstellung der Arbeit gesammelten Daten herangezogen. Dabei handelt es sich um interpretierte Meinungsäußerungen von befragten Clustermitgliedern zum Thema Cluster im Allgemeinen als auch bezogen auf ihre persönliche Clustermitgliedschaft. Dabei standen sowohl subjektive als auch objektive Meinungen im Vordergrund. Hierbei handelt es sich jedoch nur um stichprobenartige Befragungen und es kann kein Schluss auf den tatsächlichen Erfolg eines Clusters gezogen werden. Auch die Einschätzung über die Zufriedenheit mit den angeführten Clusterorganisationen ist subjektiv. Es besteht keine Gewähr auf Vollständigkeit im kommenden Text.

### **6.1 Bewertung der Cluster in der Steiermark**

Der Interviewleitfaden für Clustermitglieder setzt sich aus 12 offenen Fragen zusammen, die die Zufriedenheit und Erwartungshaltung der Clustermitglieder im jeweiligen Clusterverbund widerspiegeln sollen. Als Methodik zur Auswertung der durchgeführten qualitativen Interviews wurde die qualitative Inhaltsanalyse nach Mayring verwendet. Die genaue Vorgehensweise wurde bereits im Kapitel 5 erläutert. Die 12 offenen Fragen wurde in Themenbereiche zusammengefasst, um die identifizierten Phrasen aus den Interviews geclustert abzubilden.

Die geclusterten und identifizierten Inhalte werden im Folgenden nach dem jeweiligen Cluster zusammengefasst und im Anschluss interpretiert.

#### **6.1.1 Bewertung AC Styria**

Die Bewertung des Automotive Cluster Styria erfolgte stichprobenartig durch vier Clustermitglieder. Dazu zählten die Unternehmen:

- AVL List
- PFI – Plattform für Innovation
- PIA Automation
- HypTec GmbH

Ergebnis der qualitativen Interviews der Clustermitglieder

Die Unternehmen AVL List und PIA Automation sind Gründungsmitglieder des AC Styria und seit Beginn Mitglied im Cluster. Die Plattform für Innovation ist bereits seit über zehn Jahren Mitglied im AC Styria, im Gegensatz dazu ist das Unternehmen HypTec GmbH noch ein verhältnismäßig neues Clustermitglied. Daher eignen sich alle vier Parteien ideal zur Einschätzung des Status Quo im Cluster.

Im Zuge der Interviews ließen sich folgende Merkmale des AC Styria identifizieren:

	<b>AVL List</b>	<b>PFI – Plattform für PIA Automation Innovation</b>	<b>HypTec GmbH</b>	
<i>Firmensitz</i>	Graz	Amstetten	Raaba/Grambach	Lebring
<i>Gesellschaftsform</i>	GmbH	GmbH	GmbH	GmbH
<i>Auslöser/Strategie Clustereinstieg</i> zum	Gesellschafter des Clusters	Innovation, Benchmarking	Austausch mit Gleichgesinnten, Kundenkontakt	Strategische Geschäftsfelder
<i>Kernkompetenzen des Unternehmens</i> des	Vordenker in Forschung & Entwicklung	Kompetenzzentrum für Innovation	Qualifizierungsbedarfe, Netzwerkinput	F&E
<i>Erwartungen an die Clustermitgliedschaft</i> an die	Gegenseitige Unterstützung	Verstärkung der Innovationskraft am Wirtschaftsstandort	Externe Kommunikation, Marketing	Netzwerk, Informationen, Weiterbildung
<i>Initiierung von Kooperationen durch den Cluster</i>	Hohes Ausmaß	Hohes Ausmaß	Erfolgt, zufrieden	Hohes Ausmaß
<i>Einholung von Feedback</i>	Aktiver Austausch	Jahresgespräch	Jahresgespräch mit Clusterbetreuer	Jahresgespräch
<i>Proaktivität des Clustermitglieds</i>	Sehr proaktiv	Sehr proaktiv	Sehr proaktiv, aktives Nehmen und Geben	Zu wenig proaktiv
<i>Kommunikationskanäle</i>	Newsletter, Web,	Kongresse, E-Mail, Newsletter	E-Mail, Newsletter, Social	Mail, Telefon

## Ergebnis der qualitativen Interviews der Clustermitglieder

	Infoveranstaltungen		Media	
<i>Innovationsstärke des Clusters</i>	Innovationsstark vor allem für KMUs	Hoch	Vorhanden, Zusammenarbeit	gute hoch
<i>Zufriedenheit</i>	k. A.	Sehr zufrieden	Eher zufrieden	zufrieden
<i>Kosten-Nutzen-Verhältnis</i>	passend	passend	Legitim, passend	passend

Abbildung 22: Bewertung AC Styria (eigene Darstellung, Datenquelle aus qualitativen Interviews)

Interpretierend lässt sich hier schließen, dass alle vier befragten Mitglieder im Gesamtbild zufrieden bis sehr zufrieden mit der Clustermitgliedschaft sind. Alle vier Unternehmen haben als Gesellschaftsform eine GmbH gewählt mit Sitz in Österreich. Aus unterschiedlichsten Intentionen sind die Mitglieder dem Cluster beigetreten. Jedoch steht vor allem der Austausch und die Vernetzung unter den Mitglieder im Vordergrund. Die Kernkompetenzen der befragten Personen liegen vor allem in den Bereichen Forschung & Entwicklung, daraus resultierende Innovationen und das Tragen der Informationen nach Draußen. Die Initiierung von Kooperationen durch den Cluster wurde von allen vier befragten Parteien mit „hohem Ausmaß“ bewertet, was darauf schließen lässt, dass der AC Styria vor allem Wert auf Innovationsstärke legt.

Feedback wird vorwiegend im aktiven Austausch mit den Clustermitgliedern im Jahresgespräch gepflegt. Alle vier Unternehmen fühlen sich verstanden und haben das Gefühl, dass ihre Kritik gut angenommen wird. Die Kommunikation innerhalb des Clusters erfolgt über Newsletter, E-Mail, Infoveranstaltungen und dem Social Media Auftritt des Clusters oder durch telefonischen Kontakt. Gesamt sind all vier befragten Interviewpartner mit der Mitgliedschaft im AC Styria sehr zufrieden. Dies gilt auch für das Kosten-Nutzen-Verhältnis der Clustermitgliedschaft.

### 6.1.2 Bewertung GreenTech Cluster

Für die Bewertung des GreenTech Clusters konnten vier Unternehmen herangezogen werden. Dabei handelt es sich um:

- Ecosys GmbH
- Climate Change Center Austria
- Green Energy Lab
- Andritz AG

Ergebnis der qualitativen Interviews der Clustermitglieder

Folgende Schlüsse ließen sich aus den Interviews ziehen:

	<b>Ecosys GmbH</b>	<b>CCCA – Climate Change Center Austria</b>	<b>Green Energy Lab</b>	<b>Andritz AG</b>
<i>Firmensitz</i>	Stallhofen	Wien	Wien	Andritz, Graz
<i>Gesellschaftsform</i>	GmbH	Gemeinnütziger Verein	Verein	AG
<i>Auslöser/Strategie Clustereinstieg</i> zum	Vernetzung	Vernetzung von Wissenschaft und Wirtschaft	Kooperation, Vernetzung	Vernetzung, Forschung, Partner
<i>Kernkompetenzen Unternehmens</i> des	Innovationsvielfalt	Netzwerkaktivitäten	Netzwerk	F&E
<i>Erwartungen an die Clustermitgliedschaft</i>	Geschäfte und Kooperationen	Netzwerken, Innovationen	Vernetzung, Informationsvorsprung	Austausch, Netzwerk
<i>Initiierung von Kooperationen durch den Cluster</i>	Hohes Ausmaß	Hohes Ausmaß	Hohes Ausmaß	k. A.
<i>Einholung von Feedback</i>	Jährliche Evaluierung über Onlinefragebogen	Onlinefragebogen	Regelmäßiger Austausch	Regelmäßiger Austausch mit GF
<i>Proaktivität des Clustermitglieds</i>	Sehr proaktiv	Mäßig proaktiv	Mäßig proaktiv	k. A.
<i>Kommunikationskanäle</i>	E-Mail, Newsletter, Website	Website, E-Mail, Newsletter	E-Mail, Newsletter, Social Media, Website	E-Mail, Newsletter
<i>Innovationsstärke des Clusters</i>	Hohe Innovationsstärke	Nicht relevant	Hoch	Hoch
<i>Zufriedenheit</i>	Sehr zufrieden	Eher zufrieden	Zufrieden	k. A.
<i>Kosten-Nutzen-Verhältnis</i>	kostenintensiv	passend	zufrieden	k. A.

Abbildung 23: Bewertung Green Tech Cluster (eigene Darstellung, Datenquelle aus qualitativen Interviews)

Die Interviewpartner zur Bewertung des GreenTech Clusters unterscheiden sich in ihrer Gesellschaftsform. Das Unternehmen Ecosys ist eine GmbH während das CCCA sowie das Green Energy Lab ein gemeinnütziger Verein sind. Das Unternehmen Andritz ist hingegen als AG organisiert. Alle Parteien entschieden sich zu einer Clustermitgliedschaft basierend auf dem Interesse weiterer Vernetzung am Wirtschaftsstandort. Die befragten Unternehmen bestätigten, dass der GreenTech Cluster ein hohes Maß an Kooperationsinitiativen pflegt. Wobei Feedback einmal jährlich über einen Onlinefragebogen erfolgt. Anzumerken ist, dass das CCCA sowie das Green Energy Lab sich als mäßig proaktives Clustermitglied beschreiben und dennoch sehr zufrieden mit der Veranstaltungs- und Kooperationsorganisation des Clusters sind. Dies liegt vor allem daran, dass die gemeinnützigen Vereine über ein breitgefächertes eigenes Netzwerk im GreenTech-Bereich verfügen und dabei nicht die Notwendigkeit sehen, proaktiv auf die Clusterorganisation zugehen zu müssen. Die Verteilung relevanter Informationen erfolgt per E-Mail, Newsletter oder direkt auf der Website. Drei der befragten Unternehmen sind zufrieden mit dem aktuellen Angebot und der Betreuung im Cluster. Jedoch beschreibt vor allem Ecosys GmbH das Kosten-Nutzen-Verhältnis als etwas zu kostenintensiv.

### 6.1.3 Bewertung Creative Industries Styria

Der Creative Industries Cluster bewegt sich in der kreativen Branche und verfügt daher über eine breite Palette an Mitgliedern aus verschiedensten Branchen. Zur Bewertung der Clusteraktivitäten wurden drei Grazer Unternehmen herangezogen, die versuchten, den aktuellen Stand im Cluster abzubilden. Die teilnehmenden Unternehmen waren:

- Mindconsole
- Shot Shot Shot
- Ad literam

	<b>Mindconsole</b>	<b>Shot Shot Shot</b>	<b>Ad literam</b>
<i>Firmensitz</i>	Graz	Graz	Graz
<i>Gesellschaftsform</i>	GmbH	OG	e. U.
<i>Auslöser/Strategie zum Clustereinstieg</i>	Vernetzung	Internationale Kontakte	Vernetzung
<i>Kernkompetenzen des Unternehmens</i>	Internationale Kunden	Kundenvielfalt	Know-How
<i>Erwartungen an die Clustermitgliedschaft</i>	Netzwerkgelegenheiten	Vernetzung	Netzwerkerweiterungen

<i>Initiierung von Kooperationen durch den Cluster</i>	k. A.	wenig	wenig
<i>Einholung von Feedback</i>	Kaum vorhanden	Kaum vorhanden	Wenig, persönliches Gespräch
<i>Proaktivität des Clustermitglieds</i>	Wenig proaktiv	Sehr proaktiv	proaktiv
<i>Kommunikationskanäle</i>	Newsletter, Social Media	Postsendungen, E-Mail	E-Mail, Website
<i>Innovationsstärke des Clusters</i>	Keine Innovationsstärke	Keine Innovationsstärke	Eher wenig
<i>Zufriedenheit</i>	Wenig zufrieden	Eher zufrieden	Eher zufrieden
<i>Kosten-Nutzen-Verhältnis</i>	Eher unzufrieden	Eher unzufrieden	passend

Abbildung 24: Bewertung Creative Industries Styria (eigene Darstellung, Datenquelle aus qualitativen Interviews)

Bei der Befragung zum Creative Industries Cluster unterschieden sich die Parteien vor allem durch die Gesellschaftsform. Hier war sowohl GmbH, OG als auch ein eingetragener Unternehmer vorliegend. Alle drei Parteien entschieden sich aufgrund weiterer Vernetzung für einen Clustereinstieg. Dies umschreibt auch die Erwartungshaltung an den Cluster. Die Initiierung von Kooperationen, das Einholen von Feedback sowie die Innovationsstärke der Clusterorganisation wird eher als unzureichend eingestuft. Dies ist unabhängig von der Proaktivität der Mitglieder, da diese sich von wenig proaktiv bis sehr proaktiv beschreiben. Auch die allgemeine Zufriedenheit im Cluster sowie das Verhältnis der Kosten und Nutzen wurde von den Befragten als unzureichend beziehungsweise wenig zufriedenstellend bewertet.

#### 6.1.4 Bewertung Silicon Alps Cluster

Der Silicon Alps Cluster erstreckt sich sowohl über die Steiermark als auch über Kärnten und vereint so den Süden Österreichs. Um diese Clusterorganisation bewerten zu können wurden zwei Clustermitglieder gefunden, wobei ein Mitglied bereits langjähriges Mitglied im Cluster ist, zweiteres jedoch erst seit kurzem. Die teilnehmenden Unternehmen waren:

- TCM Systems
- Talto

## Ergebnis der qualitativen Interviews der Clustermitglieder

In der folgenden Tabelle findet sich die Zusammenfassung der Clusterbewertung der beiden genannten Unternehmen, welche Mitglied im Silicon Alps Cluster sind:

	<b>TCM Systems</b>	<b>Talto</b>
<i>Firmensitz</i>	Stainz	Graz
<i>Gesellschaftsform</i>	GmbH	GmbH
<i>Auslöser/Strategie zum Clustereinstieg</i>	Umfangreiche Kontakte	Vernetzung
<i>Kernkompetenzen des Unternehmens</i>	High-End-Produktionslösungen	Netzwerk an New Talents
<i>Erwartungen an die Clustermitgliedschaft</i>	Netzwerkerweiterung	Kontaktaufbau, Netzwerkerweiterung
<i>Initiierung von Kooperationen durch den Cluster</i>	k. A.	Hohe Ausmaß
<i>Einholung von Feedback</i>	k. A.	k. A. noch kein Feedback eingeholt
<i>Proaktivität des Clustermitglieds</i>	Sehr proaktiv	sehr proaktiv
<i>Kommunikationskanäle</i>	E-Mail, Newsletter, Website, Post usw.	Mail, Newsletter, persönliches Gespräch
<i>Innovationsstärke des Clusters</i>	Hohe Innovationsstärke	Nicht relevant
<i>Zufriedenheit</i>	Sehr zufrieden	sehr zufrieden
<i>Kosten-Nutzen-Verhältnis</i>	passend	passend

Abbildung 25: Bewertung Silicon Alps Cluster (eigene Darstellung, Datenquelle aus qualitativen Interviews)

Der Silicon Alps Cluster ist im Vergleich zu den anderen betrachteten Clustern einer der jüngsten. Zur Bewertung dieser Clusterorganisation wurde sowohl ein langjähriges Mitglied als auch ein neues Mitglied herangezogen. Beide befragten Unternehmen haben eine GmbH als Gesellschaftsform. Wie bereits bei den vorherigen Analysen war auch hier die Grundintention für den Einstieg in eine Clusterorganisation der Wunsch nach mehr Vernetzung am Wirtschaftsstandort. Die Erwartungen an eine Clustermitgliedschaft konzentrieren sich auch hier auf die Netzwerkerweiterung und den Kontakt- und Kundenaufbau. Beide befragten

Personen würden sich als sehr proaktiv im Clustergeschehen einstufen und sind mit dem aktuellen Angebot innerhalb des Clusters sehr zufrieden. Auch das Kosten-Nutzen-Verhältnis ist für die Clustermitglieder stimmig und passend.

### 6.1.5 Bewertung Holzcluster Steiermark

Der Holzcluster Steiermark konzentriert und fokussiert wie bereits im Namen ersichtlich sich stark auf den steirischen Raum. Gerade im ländlichen Bereich finden sich hier zahlreiche Clustermitglieder. Zur Bewertung der Clusterorganisation wurden wiederum zwei Unternehmen herangezogen. Dabei handelt es sich um:

- Riegler Holzindustrie
- Waldverband Steiermark

Die Auswertung der Befragungen der zwei Unternehmen findet sich in folgender Tabelle:

	<b>Riegler Holzindustrie</b>	<b>Waldverband Steiermark</b>
<i>Firmensitz</i>	Krottendorf	Graz
<i>Gesellschaftsform</i>	GmbH	GmbH
<i>Auslöser/Strategie zum Clustereinstieg</i>	Teil des Netzwerks zu sein	Vernetzung der örtlichen Betriebe
<i>Kernkompetenzen des Unternehmens</i>	Hohe Produktionsqualität	Vielfältiges Branchennetzwerk
<i>Erwartungen an die Clustermitgliedschaft</i>	Netzwerkerweiterung	Wirtschaftsstandort vorantreiben
<i>Initiierung von Kooperationen durch den Cluster</i>	Hohes Ausmaß	Hohe Ausmaß
<i>Einholung von Feedback</i>	Regelmäßig, persönlich	Regelmäßig, persönlich
<i>Proaktivität des Clustermitglieds</i>	Sehr proaktiv	sehr proaktiv
<i>Kommunikationskanäle</i>	Persönlich, Clusterberater, Mail, Newsletter, Post	Persönlich, Social Media, Mail
<i>Innovationsstärke des Clusters</i>	gut	gut

## Ergebnis der qualitativen Interviews der Clustermitglieder

<i>Zufriedenheit</i>	Sehr zufrieden	sehr zufrieden
<i>Kosten-Nutzen-Verhältnis</i>	passend	passend

Abbildung 26: Bewertung Holzcluster (eigene Darstellung, Datenquelle aus qualitativen Interviews)

Die befragten Unternehmen unterscheiden sich durch ihre Struktur maßgeblich. Während Riegler Holzindustrie als gewöhnliches Clustermitglied fungiert, ist der Waldverband Steiermark eine Interessensvertretung, die ähnliche Aufgaben wie der Cluster übernimmt und somit auch die Wünsche und Anregungen mehrerer Unternehmen in die Clusterorganisation miteinbringt. Beide Unternehmen sind als GmbH aufgebaut und aufgrund des Wunsches nach Vernetzung Teil des Clusters geworden. Die Initiierung von Kooperationen durch den Cluster wird in hohem Ausmaß beschrieben und auch die Einholung von Feedback erfolgt regelmäßig im persönlichen Gespräch. Beide Clustermitglieder würden sich als sehr proaktiv beschreiben und werden über Kommunikationskanäle wie Mail, Newsletter oder dem persönlichen Gespräch mit neuen Informationen durch den Cluster versorgt. Die Innovationsstärke des Holzclusters wird als gut eingeschätzt und beide Befragten würden sich mit der Clustermitgliedschaft sowie mit dem Kosten-Nutzen-Verhältnis als sehr zufrieden einstufen.

### 6.1.6 Bewertung HumanTechnology Styria

Der Humantechnologie-Cluster bewegt sich in der medizinischen und technischen Branche der Steiermark und etabliert sich mittlerweile österreichweit. Zwei Unternehmen erklärten sich bereit den HTS zu bewerten. Folgende Clustermitglieder wurden befragt:

- AIT – Austrian Institute of Technology
- WILD GmbH

Die Ergebnisse der qualitativen Inhaltsanalyse der befragten Clustermitglieder finden sich in folgender Abbildung:

	<b>AIT – Austrian Institute of Technology</b>	<b>WILD</b>
<i>Firmensitz</i>	Graz	Völkermarkt
<i>Gesellschaftsform</i>	GmbH	GmbH
<i>Auslöser/Strategie zum Clustereinstieg</i>	Vernetzung	Vernetzung
<i>Kernkompetenzen des Unternehmens</i>	Innovationen, Forschungen	internationale Kunden

## Ergebnis der qualitativen Interviews der Clustermitglieder

<i>Erwartungen an die Clustermitgliedschaft</i>	Netzwerkerweiterung	Netzwerkausbau
<i>Initiierung von Kooperationen durch den Cluster</i>	Hohes Ausmaß	Hohe Ausmaß
<i>Einholung von Feedback</i>	Jährlicher Fragebogen, persönliches Gespräch	Persönliches Gespräch, Fragebogen
<i>Proaktivität des Clustermitglieds</i>	Sehr proaktiv	sehr proaktiv
<i>Kommunikationskanäle</i>	E-Mail, Newsletter, Magazin	Clusterbetreuer, Mail, Newsletter, Magazin
<i>Innovationsstärke des Clusters</i>	hoch	hoch
<i>Zufriedenheit</i>	Sehr zufrieden	sehr zufrieden
<i>Kosten-Nutzen-Verhältnis</i>	k. A.	passend

Abbildung 27: Bewertung HumanTechnology Styria (eigene Darstellung, Datenquelle aus qualitativen Interviews)

Die befragten Unternehmen sind beides Gesellschaften mit beschränkter Haftung, die mit dem Ziel der weiteren Vernetzung in den Cluster eingetreten sind. Sie sehen ihren Mehrwert für den Cluster in ihrer Innovationsstärke sowie ihren internationalen Kunden. Die Erwartung an die Clustermitgliedschaft konzentriert sich auch hier auf die Netzwerkerweiterung. Kooperationen werden laut Auskunft der Interviewpartner in hohem Ausmaß durch das Clustermanagement betrieben, wobei die Einholung des Feedbacks über die Durchführung eines jährlichen Fragebogens zur Mitgliederzufriedenheit erfolgt. Beide Unternehmen würden sich als sehr proaktive Clustermitglieder beschreiben. Der HTS benutzt vorwiegend den Mailverkehr, Newsletter sowie ein mehrfach ausgesandtes Magazin als Kommunikationskanäle. Die Innovationsstärke des Clusters wird von den befragten Parteien als sehr hoch eingestuft, was dazu führt, dass beide Mitglieder sehr zufrieden mit ihrer Clustermitgliedschaft sind. Auch für das Unternehmen Wild ist das Kosten-Nutzen-Verhältnis stimmig.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass über alle Cluster hinweg vorwiegend das Ziel der Vernetzung oder der Netzwerkerweiterung die Hauptintention zum Eintritt in einen Cluster ist. Der Innovationsgrad scheint in fast allen untersuchten Clusterorganisationen sehr hoch zu sein. Auch die Einholung von Feedback ist den Clustern der Steiermark ein Anliegen, um ihre Angebote stetig zu verbessern und ihre Reichweite zu verstärken. Die Zufriedenheit im Allgemeinen sowie hinsichtlich des Kosten-Nutzen-Verhältnisses ist eine subjektive Wahrnehmung und kann somit nicht gemessen werden.



## 6.2 Status Quo der Cluster in der Steiermark

Aus den oben genannten Auswertungen lässt sich im Gesamtüberblick über die aktuelle Situation in der Steiermark geben. Dazu wurden sechs Clusterorganisationen betrachtet, sowie 17 Clustermitglieder befragt. Die Überbegriffe der Auswertung ergaben sich aus dem im Vorhinein konzipierten Interviewleitfaden. Hier wurden 12 Kategorien definiert, nach denen der Cluster bewertet wurde. Neben dem Firmensitz, der Gesellschaftsform, der Intention zur Entscheidung Clustermitglied zu werden, den Kernkompetenzen des befragten Unternehmens wurden auch Faktoren wie die Erwartung an die Mitgliedschaft, die Initiierung von Kooperationen durch den Cluster, die Einholung von Feedback, die Proaktivität des Clustermitglieds, die Verwendung von Kommunikationskanälen, die Innovationsstärke der Clusterorganisation, die allgemeine Zufriedenheit der Clustermitglieder sowie die Zufriedenheit des Kosten-Nutzen-Verhältnisses abgefragt.

Gesamt gesehen ließ sich über die 17 durchgeführten qualitativen Interviews sagen, dass sich unabhängig von Branche, Clusterart oder Unternehmensstruktur ein Faktor als besonders dominant zeigte. Die Intention Teil eines Clusters zu werden, wurde fast von allen befragten Personen mit Vernetzung und Erweiterung des Kunden und Partnernetzwerks beantwortet. Dies umschreibt auch die Grundidee eines Clusters und zeigt so, dass sowohl Unternehmen am Wirtschaftsstandort als auch öffentliche Organisationen ein großes Interesse an der Existenz von Clusterorganisationen zur Stärkung der Wirtschaft haben. Derselbe Grundgedanke spiegelt sich auch in der Erwartung an eine Clustermitgliedschaft wider. Auch hier wurde Vernetzung, Austausch und Kooperationsantrieb am häufigsten genannt.

Die Zufriedenheit im Allgemeinen sowie auch das Kosten-Nutzen-Verhältnis sorgt in den steirischen Clustern größtenteils für hohe Zufriedenheit. Fünf von sechs Clusterorganisationen wurden mit durchwegs positivem Feedback bewertet und wiesen eine hohe Zufriedenheit der Clustermitglieder auf.

In Bezug auf die Innovationsstärke blieben die Antworten der befragten Personen ebenfalls größtenteils homogen. Auch hier wurden fünf von sechs teilnehmenden Clustern mit einem hohen Ausmaß an Innovationsstärke bewertet. Die Befragten sprachen vor allem von einem Mehrwert für das Clustermitglied selbst, wenn der Cluster um die Stärkung von neuen Innovationsprojekten bemüht ist und entsprechende Forschungsk Kooperationen initiiert.

Als Hauptkommunikationskanäle einer Clusterorganisation intern konnten folgende Punkte identifiziert werden:

- E-Mail
- Newsletter (in Form eines Magazin, einer regelmäßigen Aussendung)
- Website
- Persönliches Gespräch

Drei von sechs untersuchten Clusterorganisationen wiesen außerdem die Betreuung durch persönliche Clusterzuständige auf. Das bedeutet, dass einzelne Mitarbeiter innerhalb eines Clusters die Betreuung

einer Unternehmensgruppe, Branche oder Ähnliches überhaben und somit laufend in Kontakt mit dem Clustermitglied sind.

Ein weiterer untersuchter Faktor war die Proaktivität der Clustermitglieder selbst und wie sich dieser auf die Innovationsstärke und Kooperationsbereitschaft auswirkt. Die Beantwortung zeigt, dass die steirischen Clustermitglieder ein hohes Maß an Proaktivität aufweisen. Elf von 17 befragten Unternehmen würden sich selbst als sehr proaktiv beschreiben. Die Proaktivität des Clustermitglied lässt allerdings nicht zwingend auf die Innovationsstärke und Kooperationsbereitschaft eines Clusters schließen. Denn auch wenn die Clusterorganisationen über proaktive Mitglieder verfügten, wurde nicht immer ein hohes Ausmaß an Innovations- und Kooperationsbereitschaft identifiziert.

Allgemein könnte man subjektiv den aktuellen Status Quo von Cluster Organisationen in der Steiermark als „Gut“ bewerten, mit Luft nach Oben. Die Konzentration der Cluster muss noch mehr auf die Weiterentwicklung der Unternehmen am Wirtschaftsstandort gelegt werden, um das Innovations- und Kooperationspotential voll ausschöpfen zu können und somit die Wirtschaft der Steiermark noch weiter anzukurbeln. Durch die vermehrte Einholung von Feedback kann die Zufriedenheit innerhalb des Clusters gesteigert werden, was zu einer höheren Proaktivität der Clustermitglieder führt. Der Wettbewerbsgedanke innerhalb einer Clusterorganisation muss stark durch das Clustermanagement gelenkt werden, um eine Balance zwischen Förderung und Motivation zu finden. Ein zu hoher Wettbewerbsgedanke zwischen den Clusterakteuren kann zu einem Abfall des Clustererfolgs führen, da das Gemeinschaftsgefühl verloren geht. Hingegen kann ein gut gesteuertes Wettbewerbsverhalten antreibend und motivierend wirken, was die Leistungsfähigkeit der Clustermitglieder deutlich erhöhen kann.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass Clusterorganisationen ein innovatives Umfeld für die Weiterentwicklung und Etablierung von Unternehmen bieten. Diese Entwicklung der Netzwerkstrukturen wird sich in Zukunft noch verstärken, da nach und nach der Mehrwert einer Mitgliedschaft in einem kompetenten Netzwerk erkannt wird. Sowohl für Start-Ups, KMUs als auch Großkonzernen kann eine Clustermitgliedschaft einen hohen Mehrwert haben, gemessen an den Erfolgsfaktoren, die in dieser vorliegenden Arbeit identifiziert wurden.

### **6.3 Gewichtung der Erfolgsfaktoren eines Clusters**

Im zweiten Teil des Interviewleitfaden für Clustermitglieder werden die im Theorieteil analysierten Faktoren, welche für den Erfolg eines Clusters maßgeblich sind, weiter beleuchtet. Die Interviewpartner hatten hierbei die Aufgabe die Faktoren nach Wichtigkeit und Relevanz für ihr Unternehmen nach einer Skala von 1-10 zu bewerten. Um die Faktoren objektiv betrachten zu können, sollten die Befragten nicht auf den Status Quo ihrer Clusterorganisation eingehen, sondern das Augenmerk lediglich auf ihre persönliche Meinung sowie ihren Anspruch an eine erfolgreiche Clusterorganisation richten.

Die Werte zwischen 1-10 konnten pro identifiziertem Faktor vergeben werden, das bedeutet, das pro Faktorkategorie maximal 10 Punkte pro Interviewpartner erzielt werden konnten. Da 17 Clustermitglieder an der Befragung teilnahmen, ergibt sich ein Maximum von 170 Punkten pro Faktor.

Folgend werden die ausgewerteten Gewichtungen je nach Faktor geclustert und mittels Grafiken ausgewertet. Darauf basierend ergab sich eine Gewichtung sowie Reihung der Faktoren, welche innerhalb eines Clusters, basierend auf der Einschätzung der Clustermitglieder, zu Erfolg führen.

- 1. Vernetzung und Austausch**
- 2. Wissenstransfer und Lernen**
- 3. Kooperation und Innovation**
- 4. Clusterentwicklung**
- 5. Gemeinschaft, Kultur und Vertrauen**
- 6. Clusterakteure**
- 7. Clusteridentität**
- 8. Finanzierung**

Die Gewichtung der Faktoren ergibt sich aus den Daten im Folgenden. Diese wurden im Zuge der qualitativen Interviews ermittelt.

Ergebnis der qualitativen Interviews der Clustermitglieder

	<b>Cluster- akteure</b>	<b>Cluster- identität</b>	<b>Cluster- entwicklung</b>	<b>Gemeinschaft, Kultur und Vertrauen</b>	<b>Vernetzung und Austausch</b>	<b>Wissenstransfer und Lernen</b>	<b>Kooperation und Innovation</b>	<b>Finanzierung</b>
<i>Ad Literam</i>	4	7	7	8	9	7	4	5
<i>AIT</i>	6	6	8	8	9	10	10	6
<i>Andritz AG</i>	7	6	7	4	7	10	9	6
<i>AVL</i>	9	10	10	10	10	8	10	5
<i>CCCA</i>	8	4	6	8	10	10	5	8
<i>Ecosys</i>	8	8	8	10	8	8	8	5
<i>Green Energy Lab</i>	6	7	8	7	9	8	10	6
<i>HypTec GmbH</i>	6	5	9	5	9	8	7	5
<i>Mindconsole</i>	2	3	3	2	8	6	6	1
<i>Riegler Holzindustrie</i>	9	7	6	6	8	8	8	7
<i>PIA Automation</i>	7	5	3	7	9	9	7	9
<i>PFI (Plattform für Innovation)</i>	8	7	9	6	8	8	9	4
<i>Shot Shot Shot</i>	4	5	6	9	8	8	5	6
<i>TCM</i>	7	6	8	8	9	7	8	6
<i>Talto</i>	7	8	7	7	7	9	7	7

Ergebnis der qualitativen Interviews der Clustermitglieder

---

<i>Waldverband Stmk</i>	7	8	7	7	7	9	7	7
<i>WILD</i>	7	7	9	8	9	8	9	7

Abbildung 28: Ergebnis Gewichtung der Erfolgsfaktoren (eigene Darstellung, Datenquelle: Qualitative Interviews im Anhang)

### 6.3.1 Ergebnis Erfolgsfaktor: Cluster-Akteure

Clusterakteure sind die agierenden Parteien innerhalb eines Clusters. Der Grad struktureller Gleichheit hat einen maßgeblichen Einfluss auf die Homogenität innerhalb einer Clusterorganisation. Neben der Homogenität spielt aber auch vor allem die gemeinschaftliche Vision eine große Rolle in Bezug auf den Erfolg eines Clusters.

In der folgenden Abbildung 29: Ergebnis Erfolgsfaktor: Clusterakteure (eigene Darstellung) wird die Gewichtung dieses Faktors durch die Beantwortung der Interviewpartner dargestellt:

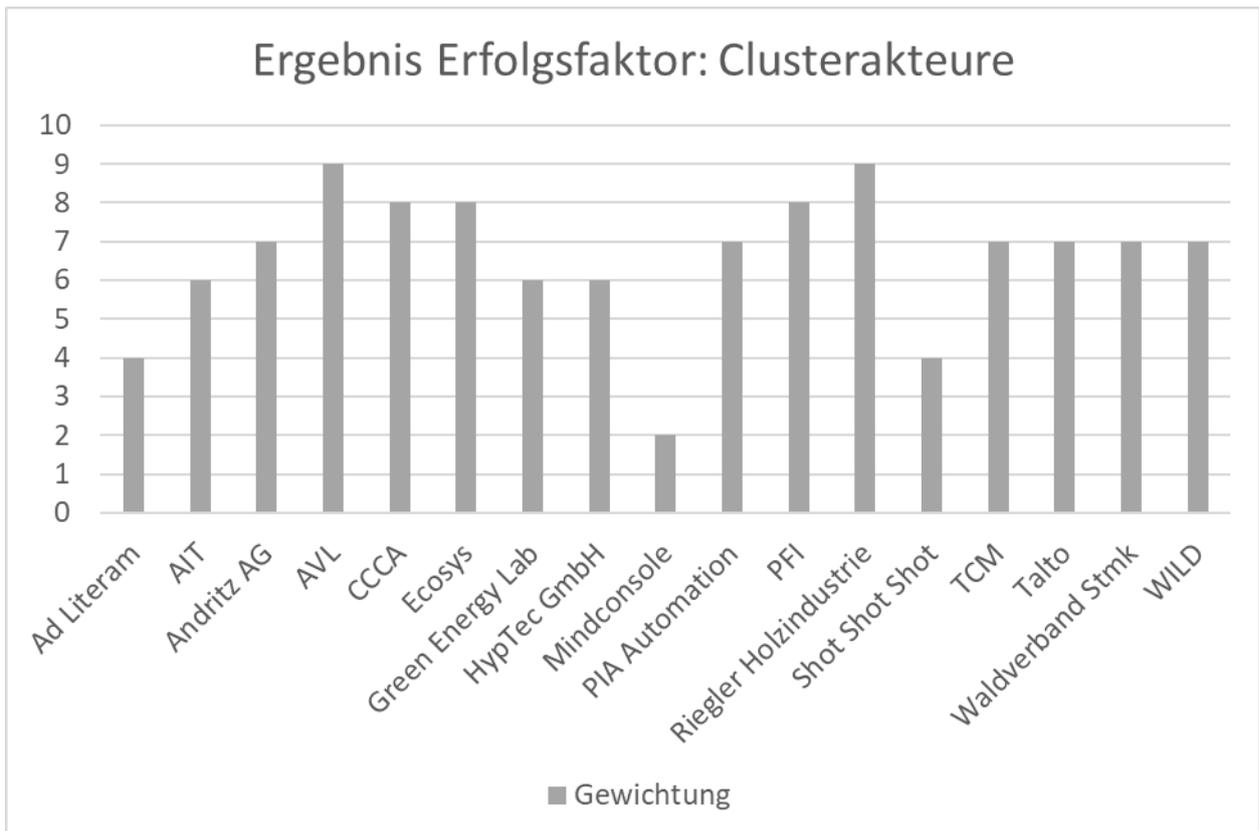


Abbildung 29: Ergebnis Erfolgsfaktor: Clusterakteure (eigene Darstellung)

Zusammengefasst erzielt dieser Faktor einen Gesamtscore von 112 von 170 möglichen Punkten.

### 6.3.2 Ergebnis Erfolgsfaktor: Cluster-Identität

Die Clusteridentität hingegen ist ein Resultat aus interner Entwicklung sowie externer Validierung. Der Wiedererkennungswert einer Clusterorganisation ist maßgeblich für die Etablierung am Wirtschaftsstandort. Was macht den Cluster aus? In welchen Bereichen agiert er? Wie breit ist er mit seinen Mitglieder aufgestellt und vor allem warum bringt er dem Wirtschaftsstandort sowie seinen Mitgliedern einen Mehrwert?

Der Auftritt eines Clusters nach außen grenzt ihn sowohl von Mitkonkurrenten als auch von Unternehmen außerhalb einer Clusterorganisation ab und sorgt somit für ein Alleinstellungsmerkmal. In der folgenden Abbildung findet sich die Gewichtung des Faktors nach Mitgliederbefragung:

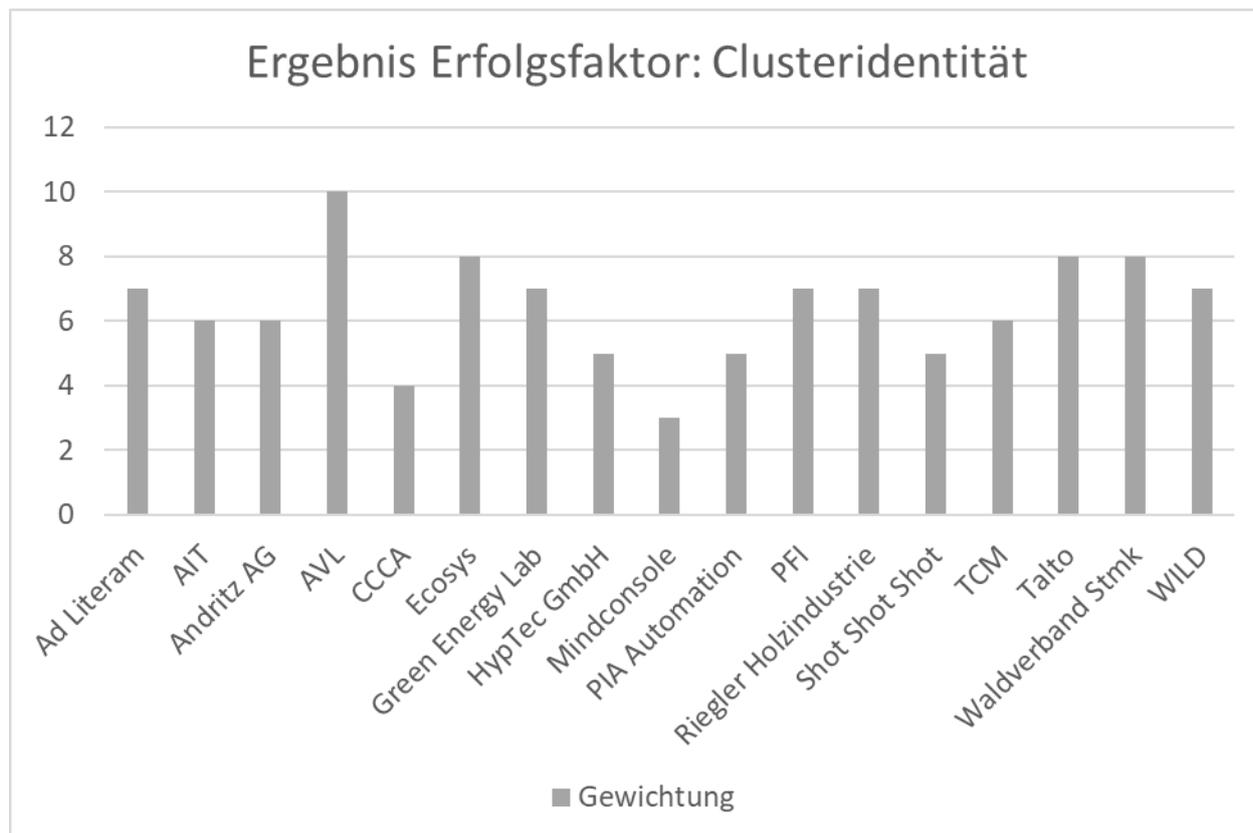


Abbildung 30: Ergebnis Erfolgsfaktor: Clusteridentität (eigene Darstellung)

Der Erfolgsfaktor Clusteridentität wird auch hier mit einem Gesamtscore von 109 von 170 möglichen Punkten bewertet.

### 6.3.3 Ergebnis Erfolgsfaktor: Clusterentwicklung

Kooperationen und die Erweiterung des Netzwerks sind die Schlagwörter, die meist mit einem Cluster in Verbindung gebracht werden. Auch im Zuge der qualitativen Interviews wurde vermehrt auf die Entwicklung der Unternehmen basierend auf einer Clustermitgliedschaft Stellung bezogen und als besonders wichtig erachtet. Initiativen und Organisationsvielfalt prägen das Image eines Clusters und geben ein Bild nach Außen anhand welchem viele Unternehmen abwägen ebenfalls Mitglied zu werden oder nicht. Neben der allgemeinen Weiterentwicklung einer Clusterorganisation, ist aber auch die Vernetzung mit lokalen Bildungseinrichtungen enorm wichtig. Dies beschränkt sich nicht nur auf Hochschulen jeglicher Art, sondern bereits das Anwerben von zukünftigen Talenten aus Schulen wird als Faktor in einer Clusterorganisation gesehen.

Die Auswertung der Gewichtung basierend auf den Befragungen findet sich folgend:

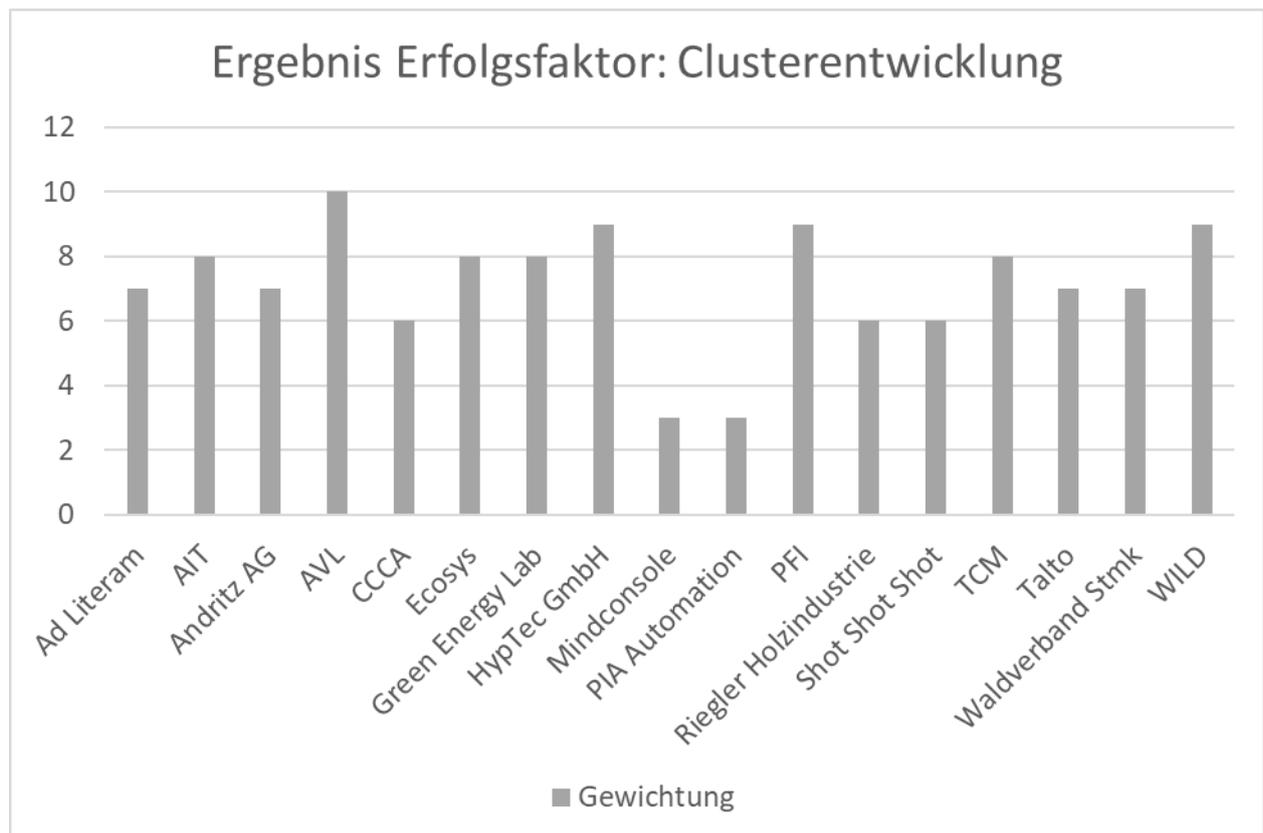


Abbildung 31: Ergebnis Erfolgsfaktor: Clusterentwicklung (eigene Darstellung)

Der Faktor Clusterentwicklung wird mit einem Gesamtscore von 121 von 170 möglichen Punkten bewertet.

### 6.3.4 Ergebnis Erfolgsfaktor: Gemeinschaft, Kultur und Vertrauen

Gemeinschaft, Kultur und Vertrauen sind typische Faktoren für Organisationen im Allgemeinen. Auch innerhalb von Unternehmen muss auf die Balance zwischen den Faktoren geachtet werden, um den Mitarbeitern ein angenehmes Arbeitsumfeld bieten zu können. Innerhalb einer Clusterorganisation zeichnen sich diese Grundsteine vor allem durch ein Gemeinschaftsgefühl sowie durch das Verfolgen eines gemeinsamen Zieles aus. Must-Haves und No-Go's innerhalb der Organisation müssen konkret kommuniziert werden, um jedes Clustermitglied am selben Punkt abholen zu können. Dazu ist es maßgeblich, dass regelmäßiges Feedback eingeholt wird und dieses anschließend auch umgesetzt sofern möglich.

Der Status Quo der Zufriedenheit innerhalb des Clusters und auch zwischen den Clustermitgliedern muss regelmäßig abgerufen und angepasst werden, um für ein Gemeinschaftsgefühl zwischen den Parteien sorgen zu können. Dabei ist auch von Relevanz, dass sich meist mehrere Parteien innerhalb einer Clusterorganisation in einem Wettbewerbsverhältnis befinden. Hier sollte aufgezeigt werden, dass die Konkurrenten von einander profitieren können und einen Mehrwert aus der gemeinsamen Arbeit schöpfen können.

In der folgenden Abbildung erfolgt die Darstellung des Gewichtungsergebnisses auf den qualitativen Interviews:

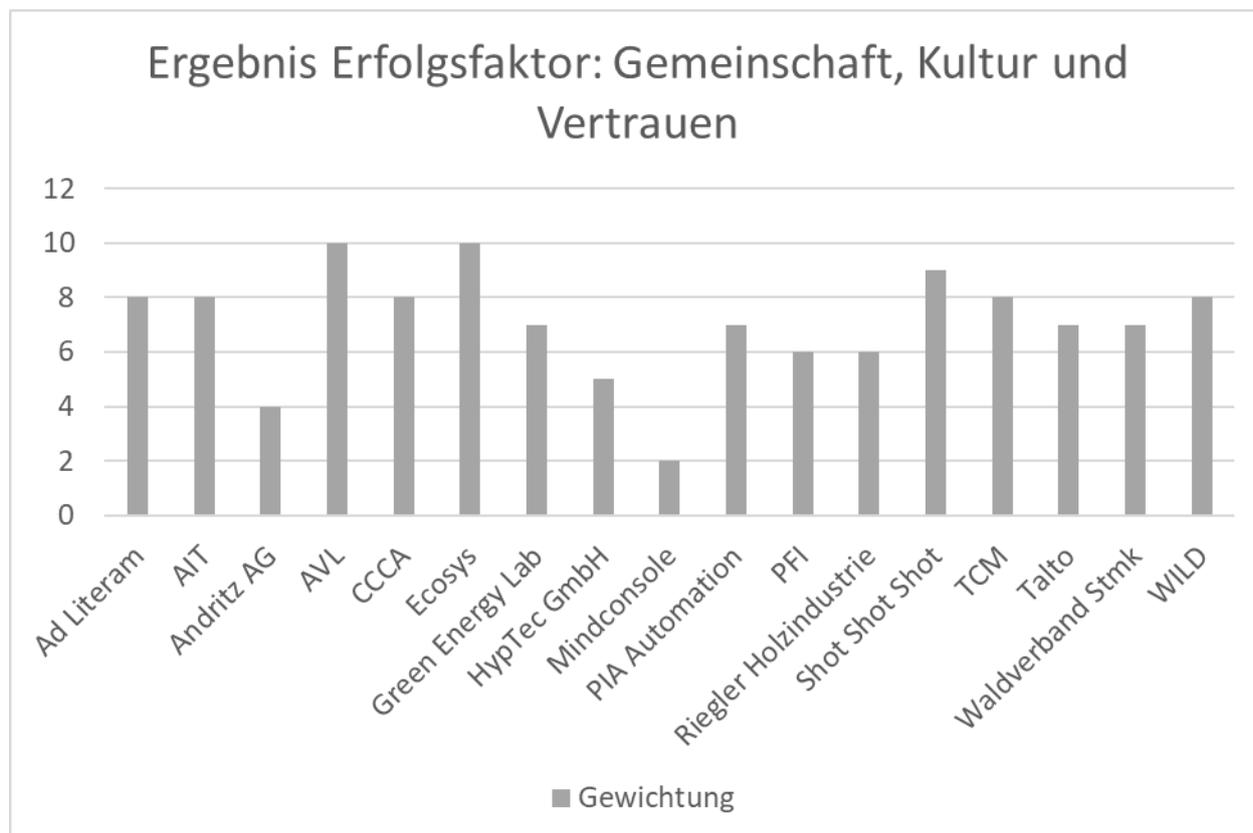


Abbildung 32: Ergebnis Erfolgsfaktor: Gemeinschaft, Kultur und Vertrauen (eigene Darstellung)

Der Faktor Gemeinschaft, Kultur und Vertrauen wurde von den befragten Personen mit einer Gewichtung von 120 von 170 möglichen Punkten bewertet.

### 6.3.5 Ergebnis Erfolgsfaktor: Vernetzung und Austausch

Netzwerke sind das Grundgerüst für Clusterorganisationen. Der Austausch zwischen den Parteien erhöht den Mehrwert und die Kooperationsstärke am Wirtschaftsstandort. Der Impuls zur Vernetzung kommt häufig vom Unternehmen selbst, welches gewillt ist, zukünftige Kooperationen einzugehen und diese zu unterstützen. Aber auch der Cluster selbst muss sich in der Verantwortung sehen, den Austausch zwischen den Clustermitgliedern stetig anzukurbeln und diesen zu fördern.

Um ein Learning zu initiieren ist die Veranstaltung von gezielten Events zur Förderung der Kooperationsstärke von Nutzen. Dabei ist vor allem die Frequenz der Veranstaltungshäufigkeit sowie die entsprechende Qualität dieser Events ausschlaggebend.

Die folgende Abbildung zeigt die Einschätzung und Gewichtung dieses Faktors basierend auf den Befragungen von aktiven Clustermitgliedern:

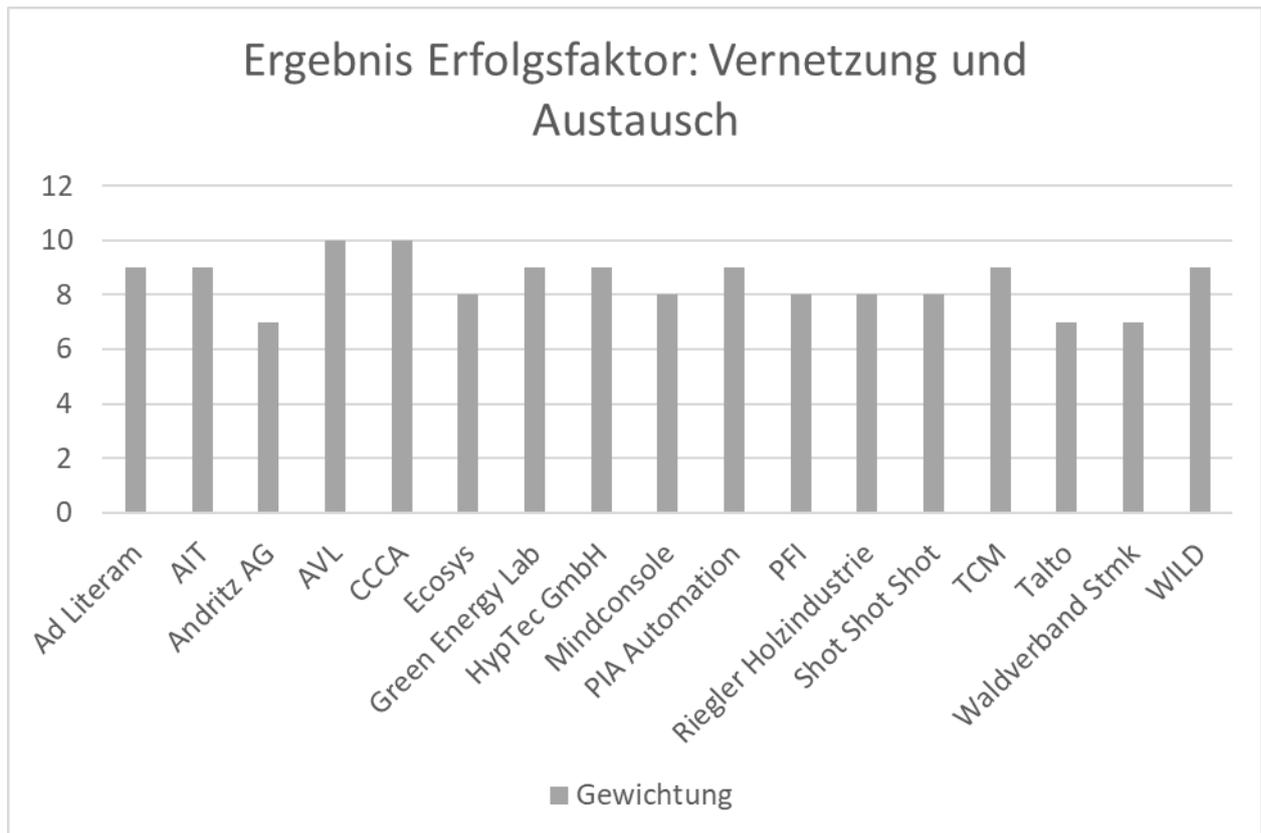


Abbildung 33: Ergebnis Erfolgsfaktor: Vernetzung und Austausch (eigene Darstellung)

Vernetzung und Austausch wurde von den befragten Personen mit 144 von 170 möglichen Punkten gewichtet und bewertet.

### 6.3.6 Ergebnis Erfolgsfaktor: Wissenstransfer und Lernen

Der Wissenspillover ist ein Phänomen welches sich in Clusterorganisationen ergeben kann, wenn dieser korrekt vom Clustermanagement gesteuert wird. Dabei geht es um den Wissensaustausch der in einem Cluster durch die Vielzahl an agierenden Akteuren entsteht. Das bedeutet, dass ein Clustermitglied A vom Wissen eines Clustermitglieds B beispielsweise profitiert ohne eine direkte Kooperation mit dem jeweiligen Unternehmen einzugehen.

Der Zugang zu Wissen sowie das Wissensmanagement im Allgemeinen muss innerhalb eines Clusters konkret gesteuert werden, um den Mitgliedern die ideale Ausgangssituation für Innovationen, Forschungsk Kooperationen und Fusionierungen zu bieten.

In der folgenden Abbildung zeigt sich die Gewichtung des oben genannten Faktors nach Mitgliederbewertung:

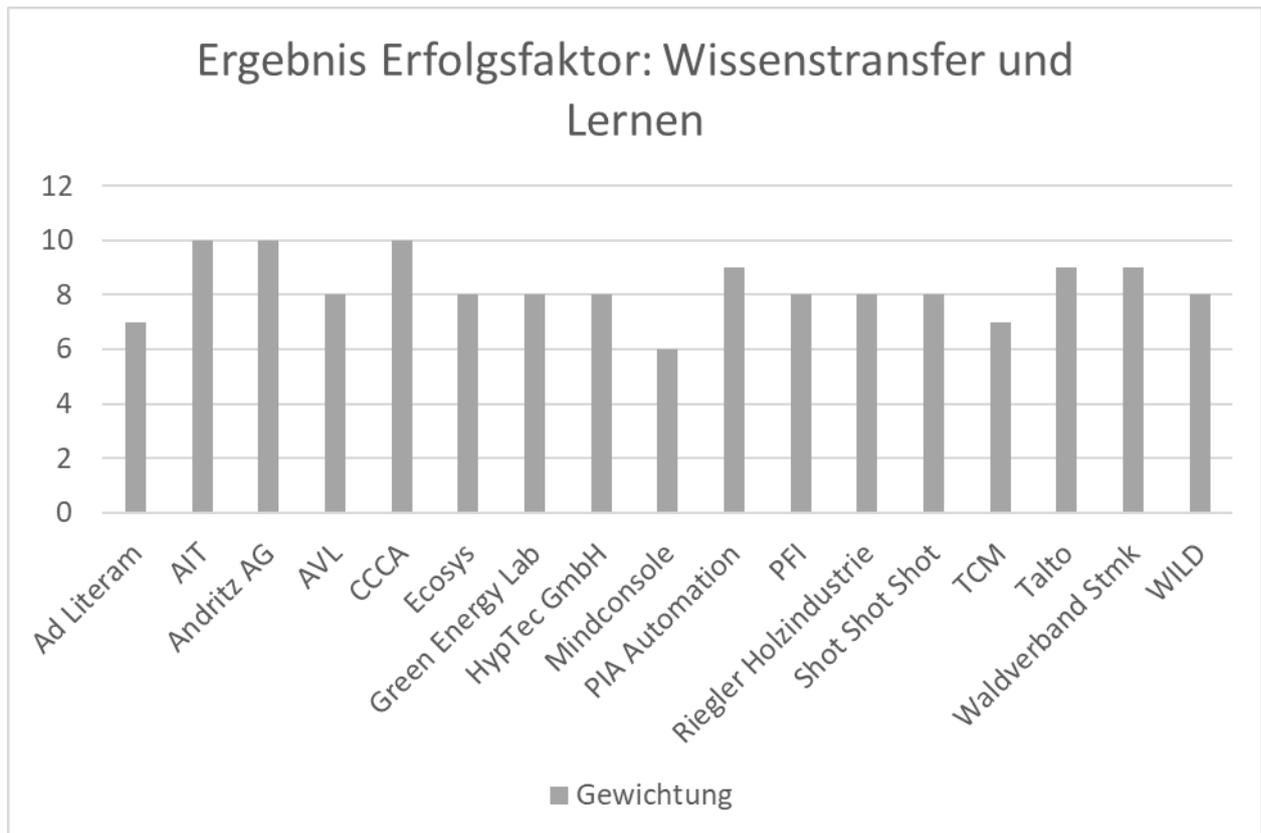


Abbildung 34: Ergebnis Erfolgsfaktor: Wissenstransfer und Lernen (eigene Darstellung)

Für den Faktor Wissenstranfer und Lernen wurden 141 von 170 möglichen Punkten vergeben.

### 6.3.7 Ergebnis Erfolgsfaktor: Kooperation und Innovation

Innovation als Schlagwort der heutigen Zeit beschäftigt auch Clusterorganisationen. Durch mögliche Kooperationen können neue Innovationen und Forschungspartnerschaften entstehen. Die Wettbewerbsstärke und Innovationsfähigkeit der Clustermitglieder ist dafür maßgeblich. Je höher die Kombination zweier oder mehrere Unternehmen mit hoher Wettbewerbsstärke und Innovationsfähigkeit, kann zu zahlreichen Neuentwicklungen innerhalb aber auch außerhalb des agierenden Marktes führen.

Die Gewichtung des Faktors Kooperation und Innovation findet sich in folgender Abbildung:

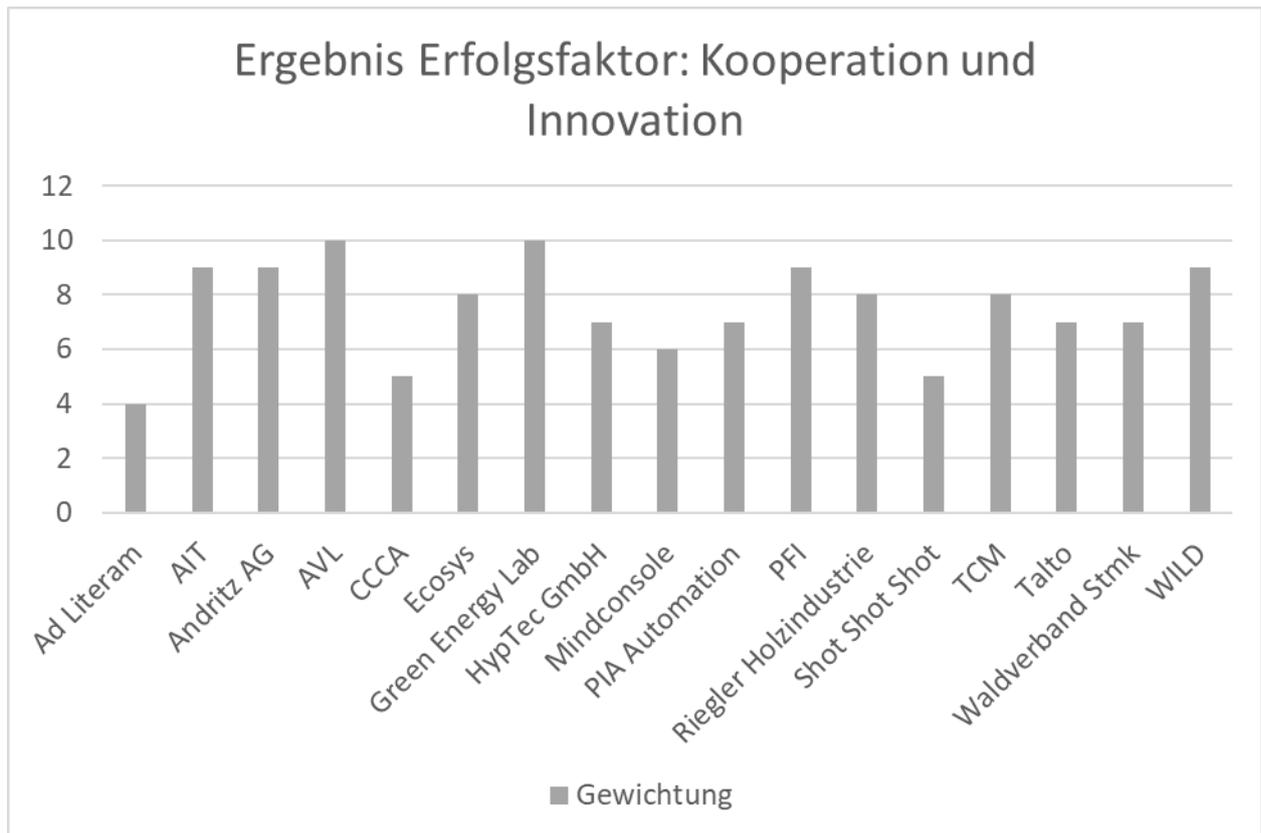


Abbildung 35: Ergebnis Erfolgsfaktor: Kooperation und Innovation (eigene Darstellung)

Gesamt wurde der Faktor Kooperation und Innovation mit einer Gesamtpunktezahl von 128 von 170 möglichen Punkten bewertet.

### 6.3.8 Ergebnis Erfolgsfaktor: Finanzierung

Das Finanzierungsthema innerhalb einer Clusterorganisation gestaltet sich meist sehr heikel. Dies liegt daran, dass der Großteil der Clusterorganisationen an Förderungen von Staat oder Bund gebunden ist. Der zweite Teil der Finanzierung geht auf das Einheben von Mitgliedsbeiträgen zurück. Hier geht es vorwiegend um die Einschätzung der befragten Clustermitglieder, wie relevant das Kostenverhältnis in Bezug auf eine Clustermitgliedschaft für sie ist. Sprich inwiefern die Kosten sich auf eine Entscheidung zu oder gegen eines Clustereintritts auswirken.

Der Faktor Finanzierung wird in folgender Abbildung basierend auf den Ergebnissen aus den qualitativen Interviews gewichtet:

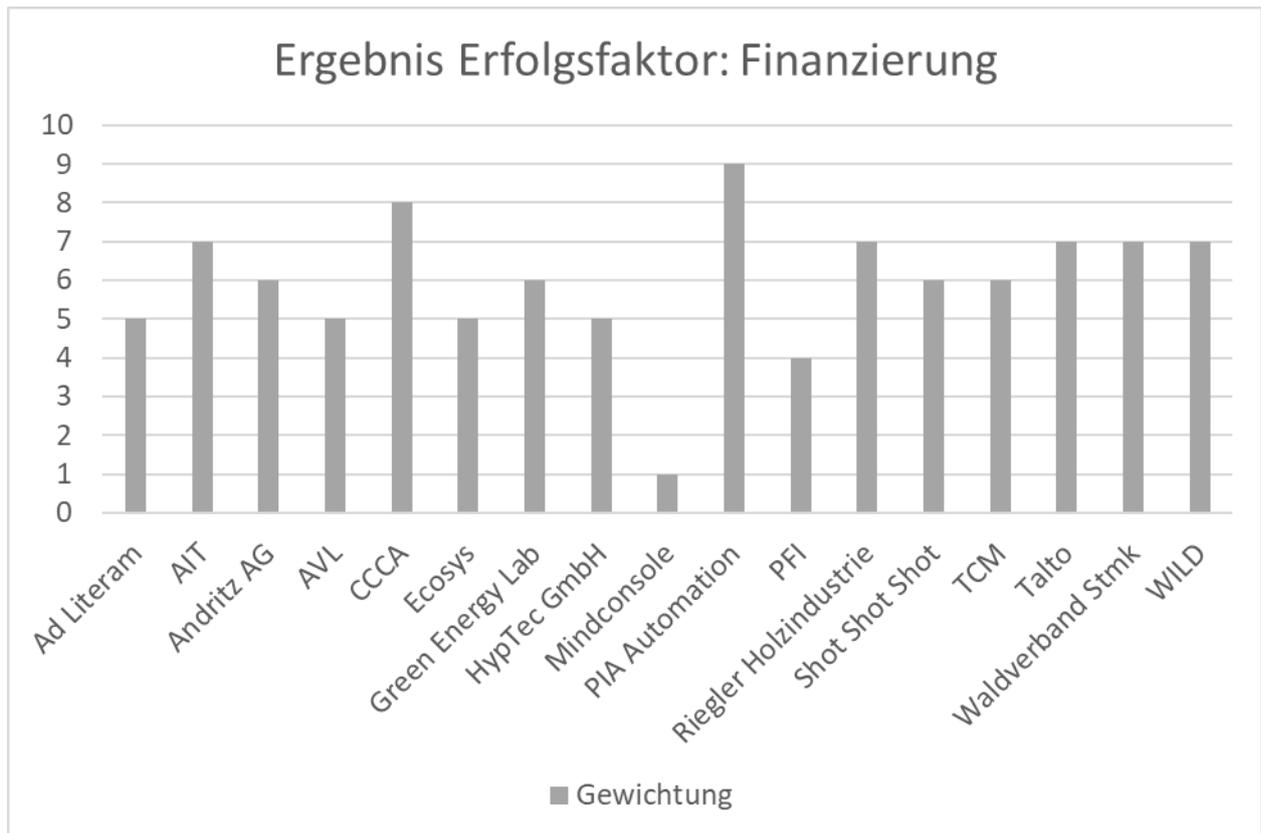


Abbildung 36: Ergebnis Erfolgsfaktor: Finanzierung (eigene Darstellung)

Die befragten Personen gewichteten den Faktor Finanzierung mit 101 von 170 möglichen Punkten bezüglich der Wichtigkeit zum Clustererfolg.

Wie in den oberen Abbildungen dargestellt, lassen sich die Faktoren, die den Erfolg einer Clusterorganisation beschreiben nach Gewichtung der befragten Personen reihen. An erster Stelle findet sich hier der Faktor Vernetzung und Austausch, welcher als Grundidee eines Clusters beschrieben wurde. Darauf folgend bewerteten die Befragten den Faktor Wissenstransfer und Lernen mit einer hohen Relevanz. Dabei wird vor allem der Wissensspillover innerhalb einer Clusterorganisation hervorgehoben. Der Faktor Kooperation und Innovation wird an dritter Stelle gereiht. Darauf folgend wurde der Faktor Clusterentwicklung eingestuft, der die Weiterentwicklung innerhalb des Clusters aber auch die der Clustermitglieder beschreibt. An fünfter Stelle folgt der Faktor Gemeinschaft, Kultur und Vertrauen. An sechster und siebter Stelle wurden die zwei Faktoren Clusterakteure und Clusteridentität gereiht. Cluster-Akteure und Clusteridentität wurden als weniger ausschlaggebend für den Eintritt in einen Cluster genannt. Die Homogenität kombiniert mit einer Vielfalt an Branchenfremden konnte als ideale Basis für eine Clusterorganisation identifiziert werden. Abschließend wurde der Faktor Finanzierung gereiht. Das lässt darauf schließen, dass die Kostenstruktur einer Clusterorganisation nur wenig Einfluss auf dessen Erfolg hat. Wie von einigen Befragten genannt, wäre die Kostenstruktur und das Finanzierungsmodell irrelevant, solange das Grundangebot für Clustermitglieder stimmt und diese entsprechend gefördert werden.

## 7 RESUMEE

Aus den oben genannten Auswertungen lässt sich im Gesamtüberblick über die aktuelle Situation in der Steiermark geben. Dazu wurden sechs Clusterorganisationen betrachtet, sowie 17 Clustermitglieder befragt. Die Überbegriffe der Auswertung ergaben sich aus dem im Vorhinein konzipierten Interviewleitfaden. Hier wurden 12 Kategorien definiert, nach welchen der Cluster bewertet wurde. Neben dem Firmensitz, der Gesellschaftsform, der Intention zur Entscheidung Clustermitglied zu werden, den Kernkompetenzen des befragten Unternehmens wurden auch Faktoren wie die Erwartung an die Mitgliedschaft, die Initiierung von Kooperationen durch den Cluster, die Einholung von Feedback, die Proaktivität des Clustermitglieds, die Verwendung von Kommunikationskanälen, die Innovationsstärke der Clusterorganisation, die allgemeine Zufriedenheit der Clustermitglieder sowie die Zufriedenheit des Kosten-Nutzen-Verhältnisses abgefragt.

Gesamt gesehen ließ sich über die 17 durchgeführten qualitativen Interviews und ausgefüllten Fragebögen sagen, dass sich unabhängig von Branche, Clusterart oder Unternehmensstruktur ein Faktor als besonders dominant zeigte. Die Intention Teil eines Clusters zu werden, wurde fast von allen befragten Personen mit Vernetzung und Erweiterung des Kunden und Partnernetzwerks beantwortet. Dies umschreibt auch die Grundidee eines Clusters und zeigt so, dass sowohl Unternehmen am Wirtschaftsstandort als auch öffentliche Organisationen ein großes Interesse an der Existenz von Clusterorganisationen zur Stärkung der Wirtschaft haben. Derselbe Grundgedanke spiegelt sich auch in der Erwartung an eine Clustermitgliedschaft wider. Auch hier wurde Vernetzung, Austausch und Kooperationsantrieb am häufigsten genannt.

Die Zufriedenheit im Allgemeinen sowie auch das Kosten-Nutzen-Verhältnis sorgt in den steirischen Clustern größtenteils für hohe Zufriedenheit. Fünf von sechs Clusterorganisationen wurden mit durchwegs positivem Feedback bewertet und wiesen eine hohe Zufriedenheit der Clustermitglieder auf.

In Bezug auf die Innovationsstärke blieben die Antworten der befragten Personen ebenfalls größtenteils homogen. Auch hier wurden fünf von sechs teilnehmenden Clustern mit einem hohen Ausmaß an Innovationsstärke bewertet. Die Befragten sprachen vor allem von einem Mehrwert für das Clustermitglied selbst, wenn der Cluster um die Stärkung von neuen Innovationsprojekten bemüht ist und entsprechende Forschungsk Kooperationen initiiert.

Als Hauptkommunikationskanäle einer Clusterorganisation intern konnten folgende Punkte identifiziert werden:

- E-Mail
- Newsletter (in Form eines Magazins, einer regelmäßigen Aussendung)
- Website
- Persönliches Gespräch

Drei von sechs untersuchten Clusterorganisationen wiesen außerdem die Betreuung durch persönliche Clusterzuständige auf. Das bedeutet, dass einzelne Mitarbeiter innerhalb eines Clusters die Betreuung

einer Unternehmensgruppe, Branche oder Ähnliches überhaben und somit laufend in Kontakt mit dem Clustermitglied sind.

Ein weiterer untersuchter Faktor war die Proaktivität der Clustermitglieder selbst und wie sich dieser auf die Innovationsstärke und Kooperationsbereitschaft auswirkt. Die Beantwortung zeigt, dass die steirischen Clustermitglieder ein hohes Maß an Proaktivität aufweisen. Elf von 17 befragten Unternehmen würden sich selbst als sehr proaktiv beschreiben. Die Proaktivität des Clustermitglied lässt allerdings nicht zwingend auf die Innovationsstärke und Kooperationsbereitschaft eines Clusters schließen. Denn auch wenn die Clusterorganisationen über proaktive Mitglieder verfügten, wurde nicht immer ein hohes Ausmaß an Innovations- und Kooperationsbereitschaft identifiziert.

Allgemein könnte man subjektiv den aktuellen Status Quo von Cluster Organisationen in der Steiermark als „Gut“ bewerten, mit Luft nach Oben. Die Konzentration der Cluster soll noch mehr auf die Weiterentwicklung der Unternehmen am Wirtschaftsstandort gelegt werden, um das Innovations- und Kooperationspotential voll ausschöpfen zu können und somit die Wirtschaft der Steiermark noch weiter anzukurbeln. Durch die vermehrte Einholung von Feedback kann die Zufriedenheit innerhalb des Clusters gesteigert werden, was zu einer höheren Proaktivität der Clustermitglieder führt. Der Wettbewerbsgedanke innerhalb einer Clusterorganisation muss stark durch das Clustermanagement gelenkt werden, um eine Balance zwischen Förderung und Motivation zu finden. Ein zu hoher Wettbewerbsgedanke zwischen den Clusterakteuren kann zu einem Abfall des Clustererfolgs führen, da das Gemeinschaftsgefühl verloren geht. Hingegen kann ein gut gesteuertes Wettbewerbsverhalten antreibend und motivierend wirken, was die Leistungsfähigkeit der Clustermitglieder deutlich erhöhen kann.

Im direkten Vergleich der Theorie sowie den Erkenntnissen aus der Praxis wurde deutlich, dass vor allem die Grenzen zwischen Netzwerk und Cluster verschwimmen. Dies verdeutlicht die Relevanz, diese Diskussion fortzusetzen. Beide Kooperationsformen verbinden in rechtlich unabhängiger Art relevante Wirtschaftsakteure. Hierbei wird es von Interesse sein, die Notwendigkeit der Unterscheidung von theoretischer und praktischer Perspektive zu betrachten. Außer-dem sollte der Frage nachgegangen werden, inwieweit die Forschungserkenntnisse in Bezug auf die Charakteristika der Kooperationen sowie Interaktionen der Akteure auf andere Kooperationsformen übertragen werden können. Cluster werden von den Clusterakteuren als ein erfolgreiches und nützliches Medium verstanden. Ohne Betrachtung des Nutzens von Clustern hätte für Cluster kein Erfolg identifiziert werden können, da die Untersuchung von Erfolg hauptsächlich auf quantitativ messbaren Faktoren beruht, welche jedoch in Clustern nur zu einem geringen Anteil festzustellen sind. Die Auswertung hat gezeigt, dass Cluster auf weichen Erfolgsfaktoren basieren, die für die Akteure langfristig einen Nutzen erzielen. Cluster sind eine erfolgreiche und nützliche Strategie des Kooperationsmanagements, um für Unternehmen, Forschungseinrichtungen und für die Gesellschaft einen Mehrwert zu erzielen. Ein Cluster soll im Zuge der erfolgreichen Optimierung der Akteure als eine Kooperationsform angesehen werden, in der sich die Akteure einer Branche auf einer wertschätzenden Kommunikationsplattform treffen, um unvoreingenommen gemeinsam an der Weiterentwicklung der Industrie zu arbeiten. So stehen zentral gesteuerte Cluster für eine Kooperationsform, welche die Akteure einer Branche vernetzt, ohne a priori konkrete Ziele zu definieren,

sondern um den Austausch untereinander anzustoßen und dadurch Potentiale aufzudecken, die alle für ihre Weiterentwicklung und Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit nutzen.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass Clusterorganisationen ein innovatives Umfeld für die Weiterentwicklung und Etablierung von Unternehmen bieten. Diese Entwicklung der Netzwerkstrukturen wird sich in Zukunft noch verstärken, da nach und nach der Mehrwert einer Mitgliedschaft in einem kompetenten Netzwerk erkannt wird. Sowohl für Start-Ups, KMUs als auch Großkonzernen kann eine Clustermitgliedschaft einen hohen Mehrwert haben, gemessen an den Erfolgsfaktoren, die in dieser vorliegenden Arbeit identifiziert wurden.

Die Untersuchung erhebt nicht den Anspruch einer Repräsentativität, sondern dient nach den Annahmen der qualitativen Forschung für die 17 erhobenen Interviews und Fragebögen und ermöglicht dadurch Implikationen für die Realität. Basierend auf den Erkenntnissen der qualitativen Inhaltsanalyse, den unterschiedlichen Ausprägungen und objektiven Daten der einzelnen Cluster wurde mittels Generalisierung der Daten eine Typisierung durchgeführt, wodurch die Reihung von acht Erfolgsfaktoren erfolgte und die Cluster der Steiermark bewertet wurden. Aufgrund der nicht repräsentativen Erhebung kann nicht ausgeschlossen werden, dass die Bewertung der Cluster als auch die Reihung der Erfolgsfaktoren Gültigkeit hat.

## LITERATURVERZEICHNIS

### Gedruckte Werke

- Audretsch, D. B. (2001): The role of small firms in US biotechnology clusters. In: *Small Business Economics* 17 (1-2), 3-15.
- Avnimelech, G. (2013): Targeting the biotechnology clusters in North Carolina and Israel: lessons from successful and unsuccessful policy making. In: *Technology Analysis & Strategic Management* 25 (7), 835-851.
- Bamford, J. et al. (2004): *Envisioning collaboration: Mastering alliance strategies*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Bathelt H. (2002): The re-emergence of a media industry cluster in Leipzig. In: *European Planning Studies* 10 (5), 583-611.
- Beebe, C. et al. (2013): Identity creation and cluster construction: the case of the Paso Robles wine region. In: *Journal of Economic Geography* 13 (5), 711-740.
- Bresnahan T, Gambardella A (Hrsg.): *Building high-tech clusters: Silicon Valley and beyond*. Cambridge University Press, Cambridge.
- Bristow, G. (2005): Everyone's a 'winner': problematizing the discourse of regional competitiveness. In: *Journal of Economic Geography* 5 (3), 285-304.
- Chincarini, L./Asherie, N. (2008): An analytical model for the formation of economic clusters. In: *Regional Science and Urban Economics* 38 (3), 252-270.
- Cook, G. A. S. (2012): Geographic clustering and outward foreign direct investment. In: *International Business Review* 21 (6), 1112-1121.
- Cook, G. A. S./Pandit, N. R. (2007): Service industry clustering: A comparison of broadcasting in three city-regions. In: *Service Industries Journal* 27 (4): 453-469.
- Easterly, William (2005), "National policies and economic growth: A reappraisal", S.45ff.
- Eisingerich, A. et al. (2010): How can clusters sustain performance? The role of network strength, network openness, and environmental uncertainty. In: *Research Policy* 39 (2), 239-253.
- Engel, D. M. et al. (2013): Does Cluster Policy Trigger R&D Activity? Evidence from German Biotech Contests. In: *European Planning Studies* 21 (11), 1735-1759.
- Engelputzeder, Stephan (2000): *Regionale Netzwerke und Cluster und deren Beitrag zu einer nachhaltigen Entwicklung*, S 95f.
- Enright, M.J. (2003): Regional clusters: what we know and what we should know. In: Bröcker, J. et al. (Hrsg.): *Innovation Clusters and Interregional Competition*. Springer: Berlin, 99–129.
- Ernst, D. (2004): *Envisioning collaboration*. In: Bamford, J. et al. (Hrsg.): *Mastering alliance strategies*. Jossey-Bass: San Francisco.

- Flick, U. (2008). *Managing the quality of qualitative research*. London: Sage.
- Gallie, E.-P. et al. (2013): How Do Pre-existing R&D Activities in a Region Influence the Performance of Cluster Initiatives? The Case of French Competitiveness Clusters. In: *European Planning Studies* 21 (10), 1653-1675.
- Giuliani, E. (2011): Role of Technological Gatekeepers in the Growth of Industrial Clusters: Evidence from Chile. In: *Regional Studies* 45 (10): 1329-1348.
- Giuliani, E. (2013): Network dynamics in regional clusters: Evidence from Chile. In: *Research Policy* 42 (8), 1406-1419.
- Giuliani, E./Bell, M. (2005): The micro-determinants of meso-level learning and innovation: evidence from a Chilean wine cluster. In: *Research Policy* 34 (1), 47-68.
- Graf, H. (2011): Gatekeepers in regional networks of innovators. In: *Cambridge Journal of Economics* 35 (1), 173-198.
- Haenecke (2002). Henrik Haenecke: Methodenorientierte Systematisierung der Kritik an der Erfolgsfaktorenforschung, *Zeitschrift für Betriebswirtschaft*, 72 (2002) 2, S. 165–183.
- Hansen, Klara/Erdmenger, Christoph/Moschitz, Silke (2000): Regionale Ansätze nachhaltigen Wirtschaftens: Pilot- und Modellprojekte.
- He, J./Fallah, M. H. (2014): Dynamics of Inventor Networks and the Evolution of Technology Clusters. In: *International Journal of Urban and Regional Research* 38 (6): 2174-2200.
- He, J./Fallah, M. H. (2011): The typology of technology clusters and its evolution - Evidence from the hi-tech industries. In: *Technological Forecasting & Social Change* 78, 945-952.
- Hospers, G. J./Beugelsdijk, S. (2002): Regional cluster policies: Learning by comparing? In: *Kyklos: International Review of Social Sciences* 55 (3), 381-401.
- Initiative für Beschäftigung OWL e.V., Universität Bielefeld, SURVEY GmbH & Co. KG, Bertelsmann Stiftung (Hrsg.) (2005): Band 2, Kongress 2004: net´swork – Netzwerke und strategische Kooperationen in Wirtschaft und Wissenschaft, 1. Auflage, Kleine Verlag, Bielefeld.
- Institute Kasabov, E. (2010): Why Every Cluster Cannot be a Successful Community? In: *European Planning Studies* 18 (9), 1445-1468.
- Jungwirth, C. et al. (2011): Cluster-Typen: Eine Typologisierung und Charakterisierung regionaler Netzwerke. In: *Zeitschrift für Wirtschaftsgeographie* 55 (3), 207-25.
- Kale, P./Singh, H. (2009): Managing Strategic Alliances: What Do We Know Now, and Where Do We Go From Here? In: *Academy of Management*, August 2009, 45-62.
- Kiese, M./Wrobel, M. (2011): A Public Choice Perspective on Regional Cluster and Network Promotion in Germany. In: *European Planning Studies* 19 (10), 1691-1712.
- Kind, S. et al (2012): Cluster Monitor Deutschland. Trends und Perspektiven von Clustern in Deutschland. Erhebungsrunde Nr. 1. Berlin 2012.

- Laur, I. (2012): *Catching Regional Development Dreams: A Study of Cluster Initiatives as Intermediaries*. In: *European Planning Studies* 20 (11), 1909-1921.
- Markusen, A. (1996): *Sticky places in slippery space: A typology of industrial districts*. In: *Economic Geography* 72, 293–314.
- Martin, R./Sunley, P. (2011): *Conceptualizing Cluster Evolution: Beyond the Life Cycle Model?* In: *Regional Studies*, 45 (10), 1299-1318.
- Mayring, P. (2009): *Inhaltsanalysen und Interpretation*. In V. Brandstätter & J. H. Otto (Hrsg.), *Handbuch der Allgemeinen Psychologie - Motivation und Emotion* Göttingen: Hogrefe, 563-568.
- Mayring, P. (2010): *Qualitative Inhaltsanalyse. Grundlagen und Techniken*. Weinheim: Beltz
- McDonald, F. et al. (2006): *The development of industrial clusters and public policy*. In: *Entrepreneurship and Regional Development* 18 (6), 525-542.
- Meyer, M. et al. (2003): *Wettbewerb und Kooperation in Branchenclustern: Medizinische Industrie*.
- Mitchell, R. et al. (2014): *You Can't Make a Good Wine without a Few Beers": Gatekeepers and knowledge flow in industrial districts*. In: *Journal of Business Research* 67 (10), 2198-2206.
- Moore, G./Davis K (2004): *Learning the Silicon Valley way*. In: Bresnahan T, Gambardella A (Hrsg.): *Building high-tech clusters: Silicon Valley and beyond*. Cambridge University Press, Cambridge.
- Navickas, V./Malakauskaite, A. (2009): *The impact of clusterization on the development of small and medium-sized enterprise (SME) sector*. In: *Journal of Business Economics and Management* 10 (3), 255-259.
- Perry, M. (2007): *Business environments and cluster attractiveness to managers*. In: *Entrepreneurship and Regional Development* 19 (1), 1-24.
- Plum, O./Hassink, R. (2013): *Analysing the knowledge base configuration that drives southwest Saxony's automotive firms*. In: *European Urban and Regional Studies* 20 (2), 206-226.
- Porter, Michael E. (1990): "The Competitive Advantage of Nations" in Bartlett, Christopher A./Goshal, Sumantra (2000): *Transnational Management: Text, Cases and Readings in Cross-Border Management*, S 223ff.
- Porter, M. E. (1998): *Clusters and the new economics of competition*. In: *Harvard Business Review* 6, 77-90.
- Porter, Michael E. (1999): *Wettbewerb und Strategie*; Aus dem Englischen von Stephan Gebauer, S 25
- Romanelli, E./Khessina, O.M. (2005): *Regional Industrial Identity: Cluster Configurations and Economic Development*. In: *Organization Science* 16 (4), 344–358.
- Sailer, U./Papenheim, D. (2007): *Creative enterprises, cluster initiatives and economic development. Theoretical discourses and empirical findings from Offenbach/Main, Germany*. In: *Geographische Zeitschrift* 95 (3), 115-137.

- Staber, U. (1999): Steuerung von Unternehmensnetzwerken: Organisationstheoretische Perspektiven und soziale Mechanismen. In: Sydow, J./Windeler, A. (Hrsg.): Steuerung von Netzwerken. Konzepte und Praktiken. Westdeutscher Verlag: Opladen/Wiesbaden, 58-87.
- Staber, U. (2001a): Spatial proximity and firm survival in a declining industrial district: The case of knitwear firms in Baden-Württemberg." *Regional Studies* 35 (4), 329-341.
- Staber, U. (2001b): The structure of networks in industrial districts." *International Journal of Urban and Regional Research* 25 (3), 537-552.
- Staber, U. (2007): Contextualizing research on social capital in regional clusters." *International Journal of Urban and Regional Research* 31 (3), 505-521.
- Staber, U. (2009): Collective learning in clusters: Mechanisms and biases." *Entrepreneurship and Regional Development* 21 (5-6), 553-573.
- Sölvell, Ö. Et al. (2003): The Cluster Initiative Greenbook. Ivory Tower AB: Stockholm.
- Sydow J., Windeler A. (Hrsg.) (1997): Management interorganisationaler Beziehungen. Vertrauen, Kontrolle und Informationstechnik. 1. Auflage, Westdeutscher Vlg., Opladen.
- Tichy. G. (2001): Regionale Kompetenzzyklen - zur Bedeutung von Produktlebenszyklus- und Clusteransätzen im regionalen Kontext. In: *Zeitschrift für Wirtschaftsgeographie*, Bd. 45, 181-201.
- Tietz B., Mathieu G. (Hrsg.) (1979): FIW-Schriftenreihe - Das Kontraktmarketing als Kooperationsmodell: Eine Analyse für die Beziehungen zwischen Konsumgüterindustrie und Handel, 1. Auflage, Carl Heymanns Verlag KG, Köln.
- Trippi, M. et al. (2009): Knowledge Sourcing Beyond Buzz and Pipelines: Evidence from the Vienna Software Sector. In: *Economic Geography* 85(4): 443-462.
- Vernon, R. (1966): International Investment and International Trade in the Product Cycle. In: *Quarterly Journal of Economics*. Mai 1966. Cambridge, 191–207.
- Weitlaner D., Hollosi A. (Hrsg.) (2015): Schriftenreihe Wissenschaft und Praxis, Band 11: Clusters & Innovation: Making Ideas Happen, 1. Auflage, Leykam Buchverlag, Graz.
- Wilson, L./Spoehr, J. (2010): Labour Relations and the Transfer of Knowledge in Industrial Clusters: Why do Skilled Workers Share Knowledge with Colleagues in Other Firms? In: *Geographical Research* 48 (1), 42-51.
- Wrobel, M. (2008): Das Konzept regionaler Cluster: zwischen Schein und Sein?. Eine kritische Analyse gängiger Annahmen der aktuellen Clusterdiskussion. In: *Jahrbuch für Regionalwissenschaft o. Jg. (2009)* 29, 85-103.
- Zentes J., Swoboda B., Morschett D. (Hrsg.) (2005): Kooperationen, Allianzen und Netzwerke, Grundlagen – Ansätze - Perspektiven, 2. Auflage, Dr. Th. Gabler/GWV Fachverlage GmbH, Wiesbaden.

### **Online-Quellen**

Siebert, Bernd; Gläser, Michael (2007): Das Internationale Einheitensystem (SI), in Göbel, Ernst (Hrsg.): PTB-Mitteilungen, 117. Jahrgang, Heft 2, Wirtschaftsverlag NW, Bremerhaven  
<http://www.ptb.d/de/publikationen/download/pdf/si.pdf> [Stand: 06.05.2011]

Judith Terstriep – Cluster & Netzwerke, Westfälische Hochschule, Institut für Arbeit und Technik – Innovation, Raum & Kultur

Intelligente Organisationen (2016): Macht im System - Rollen in Netzwerken; Onlinequelle [21.10.2019]  
<http://intelligente-organisationen.de/rollen-in-netzwerken>

Researchgate, Onlinequelle [18.09.2019]  
[https://www.researchgate.net/figure/Diamond-Modell-by-Porter\\_fig4\\_283301607](https://www.researchgate.net/figure/Diamond-Modell-by-Porter_fig4_283301607)

Cleantech Cluster, Onlinequelle [24.12.2019]  
<http://www.cleantechcluster-energie.at/der-ctc/ueber-uns.html>

Wirtschaft Steiermark, Onlinequelle [13.10.2019]  
<http://www.wirtschaft.steiermark.at/cms/beitrag/10430092/12858961>

AC Styria, Onlinequelle [15.01.2020]  
<https://www.acstyria.com/>

## ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1: Untersuchungsdesign (eigene Darstellung) .....	3
Abbildung 3: Repräsentant (eigene Darstellung, angelehnt an Intelligente Organisationen (2016), Onlinequelle [21.10.2019]). .....	9
Abbildung 4: Koordinator (eigene Darstellung, angelehnt an Intelligente Organisationen (2016), Onlinequelle [21.10.2019]). .....	9
Abbildung 2: GateKeeper (eigene Darstellung, angelehnt an Intelligente Organisationen (2016), Onlinequelle [21.10.2019]). .....	9
Abbildung 5: Berater (eigene Darstellung, angelehnt an Intelligente Organisationen (2016), Onlinequelle [21.10.2019]). .....	10
Abbildung 6: Verbindungsmitglied (eigene Darstellung, angelehnt an Intelligente Organisationen (2016), Onlinequelle [21.10.2019]). .....	10
Abbildung 7: Porter´s 4 Diamonds (Onlinequelle, Stand: 18.09.2019) .....	12
Abbildung 8: Logo Verwertungsnetz Steiermark (Onlinequelle, Stand [15.12.2019]).....	16
Abbildung 9: Logo CTC (Onlinequelle, Stand [15.12.2019]) .....	17
Abbildung 10: EU4Sports Alliance (Onlinequelle, Stand [15.12.2019]) .....	18
Abbildung 11: Idealtypischer Cluster-Lebenszyklus, (Quelle: Porter, (1998), S.84) .....	19
Abbildung 12: Cluster-Typen nach Jungwirth et al. (Quelle: Jungwirth et al. 2011, S.210).....	22
Abbildung 13: Cluster-Typen nach Markusen (Quelle: in Anlehnung an Markusen 1996, S. 297, He/Fallah 2011, S. 947) .....	23
Abbildung 14: Cluster-Formationen nach Tichy (Quelle: Tichy 2001, S. 191). .....	24
Abbildung 15: Cluster-Formationen nach Romanelli/Khessina (Quelle: Romanelli/Khessina 2005, S. 350). .....	25
Abbildung 16: Das grüne Herz Steiermarks (Onlinequelle: Wirtschaft Steiermark, Stand [15.12.2019] ...	42
Abbildung 17: Tabellenübersicht Fakten Steiermark (Quelle: eigene Darstellung, angelehnt an Wirtschaft Steiermark, Onlinequelle [13.12.2019] .....	<b>Fehler! Textmarke nicht definiert.</b>
Abbildung 18: Interviewpartner (eigene Darstellung, 2020) .....	54
Abbildung 19: Inhaltsanalytisches Ablaufmodell (Quelle: Mayring (2010), S. 60) .....	62
Abbildung 20: eigene Darstellung (angelehnt an: Ablaufmodell zusammenfassender Inhaltsanalyse (Quelle: Mayring, (2010), S. 68)).....	64
Abbildung 21: eigene Darstellung (angelehnt an: Quelle: Mayring, (2010), S. 83)).....	65
Abbildung 22: Interpretationsregel der zusammenfassenden qualitativen Inhaltsanalyse (Quelle: Mayring, (2010), S. 70)) .....	65

Abbildung 23: Bewertung AC Styria (eigene Darstellung, Datenquelle aus qualitativen Interviews).....	68
Abbildung 24: Bewertung Green Tech Cluster (eigene Darstellung, Datenquelle aus qualitativen Interviews) .....	69
Abbildung 25: Bewertung Creative Industries Styria (eigene Darstellung, Datenquelle aus qualitativen Interviews) .....	71
Abbildung 26: Bewertung Silicon Alps Cluster (eigene Darstellung, Datenquelle aus qualitativen Interviews) .....	72
Abbildung 27: Bewertung Holzcluster (eigene Darstellung, Datenquelle aus qualitativen Interviews).....	74
Abbildung 28: Bewertung HumanTechnology Styria (eigene Darstellung, Datenquelle aus qualitativen Interviews) .....	75
Abbildung 29: Ergebnis Gewichtung der Erfolgsfaktoren (eigene Darstellung, Datenquelle: Qualitative Interviews im Anhang) .....	81
Abbildung 30: Ergebnis Erfolgsfaktor: Clusterakteure (eigene Darstellung).....	82
Abbildung 31: Ergebnis Erfolgsfaktor: Clusteridentität (eigene Darstellung) .....	83
Abbildung 32: Ergebnis Erfolgsfaktor: Clusterentwicklung (eigene Darstellung).....	84
Abbildung 33: Ergebnis Erfolgsfaktor: Gemeinschaft, Kultur und Vertrauen (eigene Darstellung).....	85
Abbildung 34: Ergebnis Erfolgsfaktor: Vernetzung und Austausch (eigene Darstellung).....	86
Abbildung 35: Ergebnis Erfolgsfaktor: Wissenstransfer und Lernen (eigene Darstellung).....	87
Abbildung 36: Ergebnis Erfolgsfaktor: Kooperation und Innovation (eigene Darstellung).....	88
Abbildung 37: Ergebnis Erfolgsfaktor: Finanzierung (eigene Darstellung) .....	89

## **TABELLENVERZEICHNIS**

Tabelle 1: Cluster vs. Netzwerke (eigene Darstellung, angelehnt an: Terstriep, (2019), S. 1ff.).....	11
Tabelle 2: Ermittlung Fragestellung zur Faktorenbeschreibung (eigene Darstellung).....	39
Tabelle 3: Tabellenübersicht Fakten Steiermark (Quelle: eigene Darstellung, angelehnt an Wirtschaft Steiermark, Onlinequelle [13.12.2019]).....	42
Tabelle 4: Übersicht Gewichtung Erfolgsfaktoren (eigene Darstellung) .....	59

## ANHANG 1: TRANSKRIPTE QUALITATIVE INTERVIEWS

Interviewpartner 1 – Clustermitglied

### Allgemeiner Überblick

#### 1. Daten & Fakten:

Unternehmen:	PIA Automation Austria GmbH
Firmensitz:	Raaba/Grambach
Clusterorganisation:	ACStyria
Clustermitglied seit:	1. Mitglied, 1995
Stärkefelder Ihres Unternehmens:	Automobil, Automotive, E-Mobility

#### 2. Wie ist Ihr Unternehmen strukturiert/aufgebaut? (Gesellschaftsform)

„GmbH“

#### 3. Basierend auf welchen Entwicklungen/Entscheidungen/Strategien haben Sie beschlossen, dem jeweiligen Cluster beizutreten?

„Gute Frage, nachdem das vor meiner Zeit war, kann ich nur mutmaßen, aber ich gehe davon aus, nachdem unser Hauptgeschäftsfeld eben der Automobilbereich ist, als Automobilzulieferer, war es der Hauptgrund, dem Autocluster beizutreten, um sich einerseits unter Gleichgesinnten auszutauschen, möglichen Kontakt zu Kunden knüpfen zu können. Das waren die wichtigsten Punkte.“

#### 4. Worin würden Sie Ihre Kernkompetenzen sehen und inwiefern profitiert der Cluster von diesen?

„Durchaus durch unser Kundenstruktur, Automobilhersteller eben aus aller Welt, vor allem Deutschland - Premiumautohersteller, und Automobilzulieferbetriebe, da können wir daraus schon einen Input für den Cluster liefern bzw. gibt es immer wieder Anfragen vom Cluster im Bereich Qualifizierungsbedarfe im Unternehmen, damit der Autocluster seine Academyangebote dementsprechend danach gestalten kann. Wovon kann der Cluster noch profitieren? Mhm.. So auf die Schnelle würde mir hier nichts mehr einfallen.“

#### 5. Was erwarten Sie sich konkret von einer Clustermitgliedschaft?

„Punkt 1 für uns, ist sicher das Wichtigste, die Clusterstrukturen fürs Marketing für die externe Kommunikation zu benutzen. Sei es jetzt über das Magazin, die Homepage, Veranstaltungen, die der Cluster organisiert, um den Teilnehmer eben nicht nur als Teilnehmer sondern beispielsweise als Vortragender zu sehen. Aber auch wenn es um Delegationsreisen zu potentiellen neuen Kunden oder Lieferanten. Das sind so die Hauptpunkte, warum wir beim Cluster dabei sind.“

#### 6. In welchem Ausmaß pflegt der Cluster Ihrer Meinung nach den Ausbau von Kooperationen durch eigenorganisierte Initiativen oder der Teilnahme an externen Veranstaltungen? Erfolgt die Vernetzung mit lokalen Bildungseinrichtungen? Wenn ja, wie?

„Nach Schulnoten würde ich sagen ein „Gut“. Es macht durchaus Sinn. Dadurch das eben durch die Gesellschafterstruktur des Clusters, wo eben Magna, AVL dabei sind, wissen sie schon, was die Branche braucht. Aber die Gespräche mit den Clustermitgliedern, da wird viel genutzt, um das Portfolio und das Angebot und Serviceportfolio eben anzupassen.“

**7. Wie wird Feedback Ihrerseits durch den Cluster eingeholt? Haben Sie das Gefühl, dass Ihre Meinung zählt und zu Veränderungen führt?**

„Also normalerweise gibt's einmal im Jahr ein Jahresgespräch, zwischen Cluster und dem Mitgliedsunternehmen. Aber bei uns ist es eher so, wir benutzen den Cluster ähnlich wie jemand bei einem Tennisverein Mitglied ist. Du kannst entweder Mitgliedsbeitrag zahlen und gehst halt nicht hin zum Trainieren, dann hast du halt nichts davon. Wir sind wirklich aktiv dabei beim Cluster und wir stellen Fragen, oder versuchen Themen zu finden, die wir interessant finden und versuchen dann Feedback zu geben, dass es gut wäre, wenn der Cluster so etwas macht. Also da ist wirklich ein aktives Nehmen und Geben, das wir dort pflegen.“

**8. Wie proaktiv würden Sie sich als Clustermitglied beschreiben? Inwiefern vernetzt der Cluster Ihr Unternehmen mit anderen Einrichtungen, ohne Ihre Eigeninitiative?**

„Sehr proaktiv.“

**9. Über welche Kanäle wird im Cluster kommuniziert? Woher bekommen Sie aktuellste Informationen?**

„Also primär über E-Mail, Newsletter, die du erhältst vom Cluster. Über die Sozialen Kanäle, also LinkedIn und Co. aber eben auch das persönliche Gespräch. Da gibt es einen Clusterverantwortlichen der speziell für PIA Automation zuständig ist.“

**10. Sind Sie der Meinung, dass die Clustermitgliedschaft einen Mehrwert hinsichtlich neuen Innovation für Sie hat?**

„Zumindest wenn wir ein Forschungsvorhaben planen, halten wir Rücksprache mit dem Cluster, ob er nicht Ideen hätte, wer an diesem Forschungsvorhaben mitmachen könnte. Also das ist ein ganz ein konkreter Fall, wo wir jetzt ein großes Projekt bei der FFG einreichen wollen, jetzt ein Konsortium aufbauen wollen und da sind wir aktiv auf den Cluster zugegangen sind, ob es in den Mitgliedsbetrieben jemanden gibt, der gut dazupassen würde. Das funktioniert auch dementsprechend und man bekommt gutes Feedback.“

**11. Wie zufrieden sind Sie im Allgemeinen mit der Clustermitgliedschaft und was würden Sie sich als Verbesserung wünschen?**

„Im Schulnotensystem würd ich sagen „2+“. Momentan für unsere Zwecke ist es durchaus passend. Das Angebot passt so wie es ist. Wenn wir etwas brauchen, haben wir ein offenes Ohr beim Cluster. Vieles was wir brauchen oder erforschen wird auch umgesetzt. Derzeit eher weniger Wünsche. Vielleicht dass die Reisen zu potentiellen neuen Kunden etwas intensiviert werden. Aus meiner Sicht könnte das ein bisschen vorangetrieben werden.“

**12. Wie zufrieden sind Sie mit den Kosten, die eine Clustermitgliedschaft mit sich bringt? Stimmt das Kosten-Nutzen Verhältnis Ihrer Meinung nach?**

„Naja natürlich in Zeiten wie diesen schwierig, günstiger kann es immer sein. Aber ich glaube, es passt. Günstiger wäre natürlich ideal, aber es ist legitim.“

### Erfolgsfaktoren

Folgende Faktoren wurden im Zuge der Literaturrecherche identifiziert:

Skala 1-10, wobei davon ausgegangen wird, dass 10 der höchste und 1 der niedrigste Wert ist.

<b>Erfolgsfaktor</b>	<b>Merkmale</b>	<b>Gewichtung</b>
Clusterakteure	Grad struktureller Gleichheit, Anzahl und Homogenität der Akteure, gemeinschaftliche Vision	7
Cluster-Identität	Resultat aus interner Entwicklung sowie externer Validierung, Wiedererkennungswert	5
Clusterentwicklung	Kooperation, Bildungsmaßnahmen, Initiativen und Organisationsvielfalt	3
Gemeinschaft, Kultur und Vertrauen	Gemeinschaftsgefühl, gemeinsames Ziel, Must Have´s und No Go´s	7
Vernetzung und Austausch	Impuls für Informationsaustausch, Lernprozesse, neue Kooperationen	9
Wissenstransfer und Lernen	Wissensspillover, Zugang zu Wissen, informeller Wissenstransfer	9
Kooperation und Innovation	Innovationsfähigkeit, Wettbewerbsstärke	7
Finanzierung	Interne/externe Finanzierung	9

**Interviewpartner 2 – Clustermitglied**

**Allgemeiner Überblick**

**1. Daten & Fakten:**

Unternehmen:	AVL
Firmensitz:	Graz
Clusterorganisation:	AC Styria
Clustermitglied seit:	Seit Beginn
Stärkefelder Ihres Unternehmens:	Engineering und Testsysteme für die Automotive Industrie

**2. Wie ist Ihr Unternehmen strukturiert/aufgebaut? (Gesellschaftsform)**

„GmbH 3 Divisions“

**3. Basierend auf welchen Entwicklungen/Entscheidungen/Strategien haben Sie beschlossen, dem jeweiligen Cluster beizutreten?**

„Wir unterstützen die Aktion „Gemeinsam ist man stärker“.“

**4. Worin würden Sie Ihre Kernkompetenzen sehen und inwiefern profitiert der Cluster von diesen?**

„Die AVL ist Vordenker in Forschung und Entwicklung und bringt Information von außen ein.“

**5. Was erwarten Sie sich konkret von einer Clustermitgliedschaft?**

„Sich aktiv einzubringen und sich soweit wie möglich gegenseitig zu unterstützen.“

**6. In welchem Ausmaß pflegt der Cluster Ihrer Meinung nach den Ausbau von Kooperationen durch eigenorganisierte Initiativen oder der Teilnahme an externen Veranstaltungen? Erfolgt die Vernetzung mit lokalen Bildungseinrichtungen? Wenn ja, wie?**

„Lokale Bildungseinrichtungen als auch Kompetenzzentren als auch Industrie ist möglichst immer eingebunden – bei jedem Projekt oder jeder Initiative.“

**7. Wie wird Feedback Ihrerseits durch den Cluster eingeholt? Haben Sie das Gefühl, dass Ihre Meinung zählt und zu Veränderungen führt?**

„Wir horchen sehr genau auf die Rückmeldungen der Partner. Einzelwünsche können jedoch nicht erfüllt werden, logisch bei so einem großen Cluster.“

**8. Wie proaktiv würden Sie sich als Clustermitglied beschreiben? Inwiefern vernetzt der Cluster Ihr Unternehmen mit anderen Einrichtungen, ohne Ihre Eigeninitiative?**

„Wir sind Gründungsmitglied und daher aktiv auf vielen Ebenen.“

**9. Über welche Kanäle wird im Cluster kommuniziert? Woher bekommen Sie aktuellste Informationen?**

„Newsletter, regelmäßige Aussendungen, Web, Infoveranstaltungen, Kongresse.“

**10. Sind Sie der Meinung, dass die Clustermitgliedschaft einen Mehrwert hinsichtlich neuen Innovation für Sie hat**

„Für KMUs sind solche Innovationen sicher sehr wichtig Für uns sind regionale Aktionen wichtig z.B. Fachhochschule für Fahrzeugtechnik , Flughafen usw.“

**11. Wie zufrieden sind Sie im Allgemeinen mit der Clustermitgliedschaft und was würden Sie sich als Verbesserung wünschen?**

„Keine Angabe, das besprechen wir intern.“

**12. Wie zufrieden sind Sie mit den Kosten, die eine Clustermitgliedschaft mit sich bringt? Stimmt das Kosten-Nutzen Verhältnis Ihrer Meinung nach?**

„Die Kostenstruktur passt für uns.“

## Erfolgsfaktoren

Folgende Faktoren wurden im Zuge der Literaturrecherche identifiziert:

Skala 1-10, wobei davon ausgegangen wird, dass 10 der höchste und 1 der niedrigste Wert ist.

<b>Erfolgsfaktor</b>	<b>Merkmale</b>	<b>Gewichtung</b>
Clusterakteure	Grad struktureller Gleichheit, Anzahl und Homogenität der Akteure, gemeinschaftliche Vision	9
Cluster-Identität	Resultat aus interner Entwicklung sowie externer Validierung, Wiedererkennungswert	10
Clusterentwicklung	Kooperation, Bildungsmaßnahmen, Initiativen und Organisationsvielfalt	10
Gemeinschaft, Kultur und Vertrauen	Gemeinschaftsgefühl, gemeinsames Ziel, Must Have´s und No Go´s	10
Vernetzung und Austausch	Impuls für Informationsaustausch, Lernprozesse, neue Kooperationen	10
Wissenstransfer und Lernen	Wissensspillover, Zugang zu Wissen, informeller Wissenstransfer	8
Kooperation und Innovation	Innovationsfähigkeit, Wettbewerbsstärke	10
Finanzierung	Interne/externe Finanzierung	5

**Interviewpartner 3 – Clustermitglied**

**Allgemeiner Überblick**

**1. Daten & Fakten:**

Unternehmen:	Ecosys GmbH
Firmensitz:	Thalleinstrasse 46, 8152 Stallhofen
Clusterorganisation:	Green Tech Cluster
Clustermitglied seit:	2014
Stärkefelder Ihres Unternehmens:	Klimaschutz

**2. Wie ist Ihr Unternehmen strukturiert/aufgebaut? (Gesellschaftsform)**

„GmbH“

**3. Basierend auf welchen Entwicklungen/Entscheidungen/Strategien haben Sie beschlossen, dem jeweiligen Cluster beizutreten?**

„Vernetzung in der Branche“

**4. Worin würden Sie Ihre Kernkompetenzen sehen und inwiefern profitiert der Cluster von diesen?**

„Innovation in Klimaschutz – Der Cluster profitiert durch unsere Vielfalt, weil wir eine Vielzahl der teilnehmenden Unternehmen ansprechen. Wir haben einfach ein breites Angebot.“

**5. Was erwarten Sie sich konkret von einer Clustermitgliedschaft?**

„Ganz einfach. Geschäfte und Partnerschaften!“

**6. In welchem Ausmaß pflegt der Cluster Ihrer Meinung nach den Ausbau von Kooperationen durch eigenorganisierte Initiativen oder der Teilnahme an externen Veranstaltungen? Erfolgt die Vernetzung mit lokalen Bildungseinrichtungen? Wenn ja, wie?**

„Viele Initiativen vom Cluster – Vernetzung mit Bildungseinrichtungen für Forschung und Entwicklung sind auch möglich. Da werden laufend Veranstaltungen organisiert, um mit Hochschulen zusammenarbeiten zu können.“

**7. Wie wird Feedback Ihrerseits durch den Cluster eingeholt? Haben Sie das Gefühl, dass Ihre Meinung zählt und zu Veränderungen führt?**

„Durch eine jährliche Evaluierung – Ja“

**8. Wie proaktiv würden Sie sich als Clustermitglied beschreiben? Inwiefern vernetzt der Cluster Ihr Unternehmen mit anderen Einrichtungen, ohne Ihre Eigeninitiative?**

„Sehr aktiv – wir gehen proaktiv auf den Cluster mit neuen Ideen zu. Kooperationen die ohne unsere Eigeninitiative organisiert wurden, sind uns nicht bekannt.“

**9. Über welche Kanäle wird im Cluster kommuniziert? Woher bekommen Sie aktuellste Informationen?**

„Nur über E-Mail, den Newsletter oder die Website selbst.“

**10. Sind Sie der Meinung, dass die Clustermitgliedschaft einen Mehrwert hinsichtlich neuen Innovation für Sie hat?**

„Ja, definitiv. Sonst hätte die Mitgliedschaft ja keinen Mehrwert für uns.“

**11. Wie zufrieden sind Sie im Allgemeinen mit der Clustermitgliedschaft und was würden Sie sich als Verbesserung wünschen?**

„Zufrieden – passt alles.“

**12. Wie zufrieden sind Sie mit den Kosten, die eine Clustermitgliedschaft mit sich bringt? Stimmt das Kosten-Nutzen Verhältnis Ihrer Meinung nach?**

„Es gibt günstige Mitgliedschaften für Start-ups – aus Kostengründen bin ich jetzt nur mehr Webpartner und bekomme alle Aktivitäten zugeschickt.“

## Erfolgsfaktoren

Folgende Faktoren wurden im Zuge der Literaturrecherche identifiziert:

Skala 1-10, wobei davon ausgegangen wird, dass 10 der höchste und 1 der niedrigste Wert ist.

<b>Erfolgsfaktor</b>	<b>Merkmale</b>	<b>Gewichtung</b>
Clusterakteure	Grad struktureller Gleichheit, Anzahl und Homogenität der Akteure, gemeinschaftliche Vision	8
Cluster-Identität	Resultat aus interner Entwicklung sowie externer Validierung, Wiedererkennungswert	8
Clusterentwicklung	Kooperation, Bildungsmaßnahmen, Initiativen und Organisationsvielfalt	8
Gemeinschaft, Kultur und Vertrauen	Gemeinschaftsgefühl, gemeinsames Ziel, Must Have´s und No Go´s	10
Vernetzung und Austausch	Impuls für Informationsaustausch, Lernprozesse, neue Kooperationen	8
Wissenstransfer und Lernen	Wissensspillover, Zugang zu Wissen, informeller Wissenstransfer	8
Kooperation und Innovation	Innovationsfähigkeit, Wettbewerbsstärke	8
Finanzierung	Interne/externe Finanzierung	5

**Interviewpartner 4 – Clustermitglied**

**Allgemeiner Überblick**

**1. Daten & Fakten:**

Unternehmen:	Climate Change Centre Austria (CCCA)
Firmensitz:	Dänenstraße 4, 1190 Wien
Clusterorganisation:	GreenTech Cluster
Clustermitglied seit:	k.A.
Stärkefelder Ihres Unternehmens:	Wissenstransfer

**2. Wie ist Ihr Unternehmen strukturiert/aufgebaut? (Gesellschaftsform)**

„Das CCCA ist als gemeinnütziger Verein gegründet und umfasst 27 Mitglieder, österreichische Universitäten und Forschungseinrichtungen.“

**3. Basierend auf welchen Entwicklungen/Entscheidungen/Strategien haben Sie beschlossen, dem jeweiligen Cluster beizutreten?**

„Das CCCA ist dem GreenTechCluster beigetreten, um die Zusammenarbeit zwischen Wissenschaft und Wirtschaft besser betreiben zu können. Dazu gehört auch, von den UnternehmerInnen zu lernen, was deren Fragen sind, worin sie Probleme und auch Chancen sehen und wie die Wissenschaft hier einen Beitrag leisten kann.“

**4. Worin würden Sie Ihre Kernkompetenzen sehen und inwiefern profitiert der Cluster von diesen?**

„Das CCCA kann auf jahrelange Netzwerkaktivitäten im Wissenschaftsbereich verweisen. Dazu zählt auch die Disseminierung von Forschungsergebnissen und die Bereitstellung von Wissen für die breite Öffentlichkeit.  
Das GreenTechCluster und die Mitglieder können jederzeit auf die ExpertInnen im CCCA Netzwerk zurückkommen und somit am aktuellen Forschungsstand teilhaben.“

**5. Was erwarten Sie sich konkret von einer Clustermitgliedschaft?**

„Netzwerken, Ideen und Anforderungen von Cluster Partnern kennen lernen, gegebenenfalls Projektideen besprechen und im besten Fall umsetzen.“

**6. In welchem Ausmaß pflegt der Cluster Ihrer Meinung nach den Ausbau von Kooperationen durch eigenorganisierte Initiativen oder der Teilnahme an externen Veranstaltungen? Erfolgt die Vernetzung mit lokalen Bildungseinrichtungen? Wenn ja, wie?**

„Der GTC ist sehr um die aktive Beteiligung seiner Mitglieder bemüht. Auch werden die Bildungseinrichtungen, jedenfalls auf Hochschulniveau, eingebunden – an der Intensität kann man sicherlich arbeiten. Ob und wie eine Einbindung von Schulen stattfindet, kann ich nicht beurteilen.“

**7. Wie wird Feedback Ihrerseits durch den Cluster eingeholt? Haben Sie das Gefühl, dass Ihre Meinung zählt und zu Veränderungen führt?**

„Ja, via Onlinefragenbögen, oder direkt nach den Veranstaltungen vor Ort.“

- 8. Wie proaktiv würden Sie sich als Clustermitglied beschreiben? Inwiefern vernetzt der Cluster Ihr Unternehmen mit anderen Einrichtungen, ohne Ihre Eigeninitiative?**  
„Eher mäßig proaktiv. Wenn wir etwas vom Cluster brauchen, wird uns sofort geholfen. Ob wir aktiv vernetzt wurden, kann ich nicht beurteilen, da ich das Prozedere nicht kenne.“
- 9. Über welche Kanäle wird im Cluster kommuniziert? Woher bekommen Sie aktuellste Informationen?**  
„Via Newsletter oder Besuch der Homepage.“
- 10. Sind Sie der Meinung, dass die Clustermitgliedschaft einen Mehrwert hinsichtlich neuen Innovation für Sie hat?**  
„Nicht relevant für uns.“
- 11. Wie zufrieden sind Sie im Allgemeinen mit der Clustermitgliedschaft und was würden Sie sich als Verbesserung wünschen?**  
„Die Angebote passen ganz gut. Verbesserung für die Einbindung als wissenschaftlicher Partner ist immer gewünscht.“
- 12. Wie zufrieden sind Sie mit den Kosten, die eine Clustermitgliedschaft mit sich bringt? Stimmt das Kosten-Nutzen Verhältnis Ihrer Meinung nach?**  
„Ja, das Kosten-Nutzen-Verhältnis stimmt für uns voll und ganz.“

## Erfolgsfaktoren

Folgende Faktoren wurden im Zuge der Literaturrecherche identifiziert:

Skala 1-10, wobei davon ausgegangen wird, dass 10 der höchste und 1 der niedrigste Wert ist.

<b>Erfolgsfaktor</b>	<b>Merkmale</b>	<b>Gewichtung</b>
Clusterakteure	Grad struktureller Gleichheit, Anzahl und Homogenität der Akteure, gemeinschaftliche Vision	8
Cluster-Identität	Resultat aus interner Entwicklung sowie externer Validierung, Wiedererkennungswert	4
Clusterentwicklung	Kooperation, Bildungsmaßnahmen, Initiativen und Organisationsvielfalt	6
Gemeinschaft, Kultur und Vertrauen	Gemeinschaftsgefühl, gemeinsames Ziel, Must Have´s und No Go´s	8
Vernetzung und Austausch	Impuls für Informationsaustausch, Lernprozesse, neue Kooperationen	10
Wissenstransfer und Lernen	Wissensspillover, Zugang zu Wissen, informeller Wissenstransfer	10
Kooperation und Innovation	Innovationsfähigkeit, Wettbewerbsstärke	5
Finanzierung	Interne/externe Finanzierung	8

**Interviewpartner 5 – Clustermitglied**

**Allgemeiner Überblick**

**1. Daten & Fakten:**

Unternehmen:	Mindconsole GmbH
Firmensitz:	Wielandgasse 56, 8010 Graz
Clusterorganisation:	Creative Industries Styria
Clustermitglied seit:	2014
Stärkefelder Ihres Unternehmens:	Kreative Contentcreation in den Bereichen Animation, Video und XR

**2. Wie ist Ihr Unternehmen strukturiert/aufgebaut? (Gesellschaftsform)**

„GmbH

**3. Basierend auf welchen Entwicklungen/Entscheidungen/Strategien haben Sie beschlossen, dem jeweiligen Cluster beizutreten?**

„Der Hauptgedanke war besser vernetzt zu sein und neue Potentiale aufzudecken wie zum Beispiel neue Kunden oder Ausschreibungen.“

**4. Worin würden Sie Ihre Kernkompetenzen sehen und inwiefern profitiert der Cluster von diesen?**

„Wir arbeiten als kleine Grazer Kreativboutique mit internationalen Kunden. Wir sind ein kreatives, erfolgreiches Unternehmen. Ich denke so jemanden hat man gerne im Boot.“

**5. Was erwarten Sie sich konkret von einer Clustermitgliedschaft?**

„Netzwerke und Netzwerkgelegenheiten. Ein Cluster sollte ein Bindeglied und Konnektor zwischen Industrie und Kreativen sein. Oder als Schaufenster in die Öffentlichkeit für herausragende Werke fungieren.“

**6. In welchem Ausmaß pflegt der Cluster Ihrer Meinung nach den Ausbau von Kooperationen durch eigenorganisierte Initiativen oder der Teilnahme an externen Veranstaltungen? Erfolgt die Vernetzung mit lokalen Bildungseinrichtungen? Wenn ja, wie?**

„Das kann ich nicht gut beantworten, da wir leider die Angebote und Tätigkeiten des Clusters viel zu wenig nutzen.“

**7. Wie wird Feedback Ihrerseits durch den Cluster eingeholt? Haben Sie das Gefühl, dass Ihre Meinung zählt und zu Veränderungen führt?**

„Feedback wird definitiv nicht eingeholt. Die Meinung der Mitglieder ist dem Cluster nicht wichtig.“

**8. Wie proaktiv würden Sie sich als Clustermitglied beschreiben? Inwiefern vernetzt der Cluster Ihr Unternehmen mit anderen Einrichtungen, ohne Ihre Eigeninitiative?**

„Wir sind gar nicht proaktiv, der Cluster vernetzt uns also auch gar nicht ohne Eigeninitiative. Für uns ist das schon problematisch, da wir meistens sehr stark mit Projektarbeit beschäftigt

sind und als kleines Unternehmen uns keinen „Außenminister“ leisten können, der für uns proaktiv netzwerkt.“

**9. Über welche Kanäle wird im Cluster kommuniziert? Woher bekommen Sie aktuellste Informationen?**

„Über Newsletter, Social Media, wie Facebook oder Youtube.“

**10. Sind Sie der Meinung, dass die Clustermitgliedschaft einen Mehrwert hinsichtlich neuen Innovation für Sie hat?**

„Für uns sicherlich nicht, was aber daran liegt, dass wir die Angebote zu wenig nutzen.“

**11. Wie zufrieden sind Sie im Allgemeinen mit der Clustermitgliedschaft und was würden Sie sich als Verbesserung wünschen?**

„Ich würde mir mehr Aktivität vom Cluster selbst wünschen. Ich denke es geht vielen Mitgliedern so wie uns.“

**12. Wie zufrieden sind Sie mit den Kosten, die eine Clustermitgliedschaft mit sich bringt? Stimmt das Kosten-Nutzen Verhältnis Ihrer Meinung nach?**

„Das kann ich nur schwer beurteilen, wir müssten die Aktivitäten des Clusters besser nutzen. So wie wir ihn momentan nutzen, haben wir kaum Vorteile daraus. Was aber unsere eigene Schuld ist.“

## Erfolgsfaktoren

Folgende Faktoren wurden im Zuge der Literaturrecherche identifiziert:

Skala 1-10, wobei davon ausgegangen wird, dass 10 der höchste und 1 der niedrigste Wert ist.

<b>Erfolgsfaktor</b>	<b>Merkmale</b>	<b>Gewichtung</b>
Clusterakteure	Grad struktureller Gleichheit, Anzahl und Homogenität der Akteure, gemeinschaftliche Vision	2
Cluster-Identität	Resultat aus interner Entwicklung sowie externer Validierung, Wiedererkennungswert	3
Clusterentwicklung	Kooperation, Bildungsmaßnahmen, Initiativen und Organisationsvielfalt	3
Gemeinschaft, Kultur und Vertrauen	Gemeinschaftsgefühl, gemeinsames Ziel, Must Have´s und No Go´s	2
Vernetzung und Austausch	Impuls für Informationsaustausch, Lernprozesse, neue Kooperationen	8
Wissenstransfer und Lernen	Wissensspillover, Zugang zu Wissen, informeller Wissenstransfer	6
Kooperation und Innovation	Innovationsfähigkeit, Wettbewerbsstärke	6
Finanzierung	Interne/externe Finanzierung	1

**Interviewpartner 6 – Clustermitglied**

**Allgemeiner Überblick**

**1. Daten & Fakten:**

Unternehmen:	Shot Shot Shot
Firmensitz:	Griesgasse 7, 8020 Graz
Clusterorganisation:	Creative Industries Styria
Clustermitglied seit:	2014
Stärkefelder Ihres Unternehmens:	Filmproduktion

**2. Wie ist Ihr Unternehmen strukturiert/aufgebaut? (Gesellschaftsform)**

„Wir sind eine OG.“

**3. Basierend auf welchen Entwicklungen/Entscheidungen/Strategien haben Sie beschlossen, dem jeweiligen Cluster beizutreten?**

„Wir hatten keine direkte Strategie, eher eine Art Gegengeschäft. Für die Mitgliedschaft wurde uns internationaler Kontakt versprochen.“

**4. Worin würden Sie Ihre Kernkompetenzen sehen und inwiefern profitiert der Cluster von diesen?**

„Wir sehen unsere Kernkompetenzen in der Beratung, Konzeption und Herstellung vielfältiger Filmaufgaben. Wir sind ein Industrieunternehmen, das wenig Berührungspunkte mit der Kreativbranche hat. Wir haben die Möglichkeit gesehen, dass wir durch einen Cluster zu einem passenden Partner geführt werden könnten.“

**5. Was erwarten Sie sich konkret von einer Clustermitgliedschaft?**

„Wir erwarten uns die Vermittlungen von Geschäftspartnern, Kunden und Lieferanten. Austausch mit Gleichgesinnten, Stärkung der Qualität innerhalb der Branche, Innovationsanstöße und Förderungen.“

**6. In welchem Ausmaß pflegt der Cluster Ihrer Meinung nach den Ausbau von Kooperationen durch eigenorganisierte Initiativen oder der Teilnahme an externen Veranstaltungen? Erfolgt die Vernetzung mit lokalen Bildungseinrichtungen? Wenn ja, wie?**

„Eher wenig bzw. nein. Die Vernetzung mit lokalen Bildungseinrichtungen ist uns derzeit noch nicht bekannt.“

**7. Wie wird Feedback Ihrerseits durch den Cluster eingeholt? Haben Sie das Gefühl, dass Ihre Meinung zählt und zu Veränderungen führt?**

„Mir ist keine Abfrage von Feedback in Erinnerung, der Kontakt mit dem Cluster reduziert sich auf Post und Email Aussendungen und einer jährlichen Mitgliederversammlung.“

**8. Wie proaktiv würden Sie sich als Clustermitglied beschreiben? Inwiefern vernetzt der Cluster Ihr Unternehmen mit anderen Einrichtungen, ohne Ihre Eigeninitiative?**

„Mein Unternehmen ist zu 99% Proaktiv. Die Vernetzung mit anderen Einrichtungen oder potenziellen Kunden ist minimal.“

**9. Über welche Kanäle wird im Cluster kommuniziert? Woher bekommen Sie aktuellste Informationen?**

„Wie schon erwähnt, Post- und Mailaussendungen.“

**10. Sind Sie der Meinung, dass die Clustermitgliedschaft einen Mehrwert hinsichtlich neuen Innovation für Sie hat?**

„Nein, zumindest nicht bisher.“

**11. Wie zufrieden sind Sie im Allgemeinen mit der Clustermitgliedschaft und was würden Sie sich als Verbesserung wünschen?**

„Wir sind eher unzufrieden. Ich empfinde die Mitgliedschaft als Beitrag zu einer Idee, die aber scheinbar wenig aufgeht bzw. wenig Vorteile für die Teilnehmer bringt.“

**12. Wie zufrieden sind Sie mit den Kosten, die eine Clustermitgliedschaft mit sich bringt? Stimmt das Kosten-Nutzen Verhältnis Ihrer Meinung nach?**

„Auch hier sind wir aktuell eher unzufrieden.“

## Erfolgsfaktoren

Folgende Faktoren wurden im Zuge der Literaturrecherche identifiziert:

Skala 1-10, wobei davon ausgegangen wird, dass 10 der höchste und 1 der niedrigste Wert ist.

<b>Erfolgsfaktor</b>	<b>Merkmale</b>	<b>Gewichtung</b>
Clusterakteure	Grad struktureller Gleichheit, Anzahl und Homogenität der Akteure, gemeinschaftliche Vision	4
Cluster-Identität	Resultat aus interner Entwicklung sowie externer Validierung, Wiedererkennungswert	5
Clusterentwicklung	Kooperation, Bildungsmaßnahmen, Initiativen und Organisationsvielfalt	6
Gemeinschaft, Kultur und Vertrauen	Gemeinschaftsgefühl, gemeinsames Ziel, Must Have´s und No Go´s	9
Vernetzung und Austausch	Impuls für Informationsaustausch, Lernprozesse, neue Kooperationen	8
Wissenstransfer und Lernen	Wissensspillover, Zugang zu Wissen, informeller Wissenstransfer	8
Kooperation und Innovation	Innovationsfähigkeit, Wettbewerbsstärke	5
Finanzierung	Interne/externe Finanzierung	6

**Interviewpartner 7 – Clustermitglied**

**Allgemeiner Überblick**

**1. Daten & Fakten:**

Unternehmen:	Ad Literam – Text, Lektorat, PR
Firmensitz:	Baiernstraße 117, 8052 Graz
Clusterorganisation:	Creative Industries Styria
Clustermitglied seit:	2014
Stärkefelder Ihres Unternehmens:	Lektorat, PR-Beratung

**2. Wie ist Ihr Unternehmen strukturiert/aufgebaut? (Gesellschaftsform)**

„eU“

**3. Basierend auf welchen Entwicklungen/Entscheidungen/Strategien haben Sie beschlossen, dem jeweiligen Cluster beizutreten?**

„Naja sich innerhalb der Steiermark zu vernetzen, wenn man den Firmenstandort hier hat, macht schon Sinn. Und da der Cluster in der selben Branche agiert, dann war klar, wo ich Mitglied sein möchte. Außerdem erwartet man sich natürlich eine Erweiterung des Netzwerks.“

**4. Worin würden Sie Ihre Kernkompetenzen sehen und inwiefern profitiert der Cluster von diesen?**

„Mein Job ist das Lesen und Schreiben für Firmen. Sprich meine Kernkompetenz ist das professionelle Texten. Um professionell sowie fachlich und inhaltlich fundiert schreiben zu können, ist ein gewisser Wissensstand von Vorteil. Davon profitiere sowohl ich als auch der Cluster.“

**5. Was erwarten Sie sich konkret von einer Clustermitgliedschaft?**

„Ich erwarte mir eine Erweiterung meines Netzwerks, einfach einen Mehrwert. Und ich möchte einfach gut vernetzt sein, vor allem eben mit Firmen, die in derselben Branche tätig sind.“

**6. In welchem Ausmaß pflegt der Cluster Ihrer Meinung nach den Ausbau von Kooperationen durch eigenorganisierte Initiativen oder der Teilnahme an externen Veranstaltungen? Erfolgt die Vernetzung mit lokalen Bildungseinrichtungen? Wenn ja, wie?**

„Ich selbst bin sehr vernetzt mit lokalen Bildungseinrichtungen. Allerdings kann ich das so nicht über den Cluster sagen. Das ist schwierig zu beantworten, da heb ich den Einblick nicht.“

**7. Wie wird Feedback Ihrerseits durch den Cluster eingeholt? Haben Sie das Gefühl, dass Ihre Meinung zählt und zu Veränderungen führt?**

„Etwas redundantes gibt es hier nicht. Ich denke das Feedback wird über den Cluster persönlich eingeholt.“

**8. Wie proaktiv würden Sie sich als Clustermitglied beschreiben? Inwiefern vernetzt der Cluster Ihr Unternehmen mit anderen Einrichtungen, ohne Ihre Eigeninitiative?**

„Ich verhalte mich definitiv proaktiv als Clustermitglied, allerdings denke ich nicht, dass der Cluster viele Vernetzungen ohne Eigeninitiative initiiert. Da brauchst es ja schon auch ein bisschen ein Eigeninteresse.“

**9. Über welche Kanäle wird im Cluster kommuniziert? Woher bekommen Sie aktuellste Informationen?**

„Post- und Mailaussendungen, eventuell auch von der Website“

**10. Sind Sie der Meinung, dass die Clustermitgliedschaft einen Mehrwert hinsichtlich neuen Innovation für Sie hat?**

„Ich bin immer interessiert an Innovationen, allerdings für meinen Geschäftsbereich haben diese wenig Einfluss. Also eher nein.“

**11. Wie zufrieden sind Sie im Allgemeinen mit der Clustermitgliedschaft und was würden Sie sich als Verbesserung wünschen?**

„Wir sind eher unzufrieden. Ich empfinde die Mitgliedschaft als Beitrag zu einer Idee, die aber scheinbar wenig aufgeht bzw. wenig Vorteile für die Teilnehmer bringt.“

**12. Wie zufrieden sind Sie mit den Kosten, die eine Clustermitgliedschaft mit sich bringt? Stimmt das Kosten-Nutzen Verhältnis Ihrer Meinung nach?**

„Das Kosten-Nutzen-Verhältnis passt im Großen und Ganzen. Natürlich ist immer Luft nach oben.“

## Erfolgsfaktoren

Folgende Faktoren wurden im Zuge der Literaturrecherche identifiziert:

Skala 1-10, wobei davon ausgegangen wird, dass 10 der höchste und 1 der niedrigste Wert ist.

<b>Erfolgsfaktor</b>	<b>Merkmale</b>	<b>Gewichtung</b>
Clusterakteure	Grad struktureller Gleichheit, Anzahl und Homogenität der Akteure, gemeinschaftliche Vision	4
Cluster-Identität	Resultat aus interner Entwicklung sowie externer Validierung, Wiedererkennungswert	7
Clusterentwicklung	Kooperation, Bildungsmaßnahmen, Initiativen und Organisationsvielfalt	7
Gemeinschaft, Kultur und Vertrauen	Gemeinschaftsgefühl, gemeinsames Ziel, Must Have´s und No Go´s	8
Vernetzung und Austausch	Impuls für Informationsaustausch, Lernprozesse, neue Kooperationen	9
Wissenstransfer und Lernen	Wissensspillover, Zugang zu Wissen, informeller Wissenstransfer	7
Kooperation und Innovation	Innovationsfähigkeit, Wettbewerbsstärke	4
Finanzierung	Interne/externe Finanzierung	5

**Interviewpartner 8 – Clustermitglied**

**Allgemeiner Überblick**

**1. Daten & Fakten:**

Unternehmen:	TCM Systems GmbH
Firmensitz:	Stainz
Clusterorganisation:	Silicon Alps
Clustermitglied seit:	2018
Stärkefelder Ihres Unternehmens:	Automatisierung

**2. Wie ist Ihr Unternehmen strukturiert/aufgebaut? (Gesellschaftsform)**

„GmbH“

**3. Basierend auf welchen Entwicklungen/Entscheidungen/Strategien haben Sie beschlossen, dem jeweiligen Cluster beizutreten?**

„Wir haben einfach umfangreiche Kontakte zur produzierenden Industrie. Das passt zur Strategie des Clusters und davon können auch andere Clustermitglieder ihren Nutzen ziehen.“

**4. Worin würden Sie Ihre Kernkompetenzen sehen und inwiefern profitiert der Cluster von diesen?**

„High End Produktionslösungen.“

**5. Was erwarten Sie sich konkret von einer Clustermitgliedschaft?**

„Kontakte zu Kunden und Partnern. Es soll einfach eine Möglichkeit zur Erweiterung des eigenen Netzwerks sein. Das ist zumindest unser Grundgedanke.“

**6. In welchem Ausmaß pflegt der Cluster Ihrer Meinung nach den Ausbau von Kooperationen durch eigenorganisierte Initiativen oder der Teilnahme an externen Veranstaltungen? Erfolgt die Vernetzung mit lokalen Bildungseinrichtungen? Wenn ja, wie?**

„Über FFG und sonstige Förderprojekte. Bezüglich der Vernetzung mit lokalen Bildungseinrichtungen kann ich nicht viel sagen. Das ist schwer zu beantworten. Da habe ich keinen Einblick.“

**7. Wie wird Feedback Ihrerseits durch den Cluster eingeholt? Haben Sie das Gefühl, dass Ihre Meinung zählt und zu Veränderungen führt?**

„Ja, bei den diversen Veranstaltungen. Also Feedback wird hauptsächlich persönlich eingeholt.“

**8. Wie proaktiv würden Sie sich als Clustermitglied beschreiben? Inwiefern vernetzt der Cluster Ihr Unternehmen mit anderen Einrichtungen, ohne Ihre Eigeninitiative?**

„Sehr gut. Wir selbst sind sehr proaktiv, aber auch der Cluster selbst vernetzt uns immer wieder. Da gab es wirklich schon zahlreiche Initiativen, von denen wir profitieren konnten.“

**9. Über welche Kanäle wird im Cluster kommuniziert? Woher bekommen Sie aktuellste Informationen?**

„Ja, der Informationsfluss ist sehr intensiv. Über alle gängigen Informationskanäle wie E-Mail, Post, Website, Newsletter usw.“

**10. Sind Sie der Meinung, dass die Clustermitgliedschaft einen Mehrwert hinsichtlich neuen Innovation für Sie hat?**

„Ja“

**11. Wie zufrieden sind Sie im Allgemeinen mit der Clustermitgliedschaft und was würden Sie sich als Verbesserung wünschen?**

„Zufrieden. Verbesserungen besprechen wir direkt mit der Clusterleitung.“

**12. Wie zufrieden sind Sie mit den Kosten, die eine Clustermitgliedschaft mit sich bringt? Stimmt das Kosten-Nutzen Verhältnis Ihrer Meinung nach?**

„Die Kosten halten sich definitiv im Rahmen und sind okay. Also natürlich geht es immer günstiger, aber im Großen und Ganzen stimmt das Kosten-Nutzen-Verhältnis.“

## Erfolgsfaktoren

Folgende Faktoren wurden im Zuge der Literaturrecherche identifiziert:

Skala 1-10, wobei davon ausgegangen wird, dass 10 der höchste und 1 der niedrigste Wert ist.

<b>Erfolgsfaktor</b>	<b>Merkmale</b>	<b>Gewichtung</b>
Clusterakteure	Grad struktureller Gleichheit, Anzahl und Homogenität der Akteure, gemeinschaftliche Vision	7
Cluster-Identität	Resultat aus interner Entwicklung sowie externer Validierung, Wiedererkennungswert	6
Clusterentwicklung	Kooperation, Bildungsmaßnahmen, Initiativen und Organisationsvielfalt	8
Gemeinschaft, Kultur und Vertrauen	Gemeinschaftsgefühl, gemeinsames Ziel, Must Have´s und No Go´s	8
Vernetzung und Austausch	Impuls für Informationsaustausch, Lernprozesse, neue Kooperationen	9
Wissenstransfer und Lernen	Wissensspillover, Zugang zu Wissen, informeller Wissenstransfer	7
Kooperation und Innovation	Innovationsfähigkeit, Wettbewerbsstärke	8
Finanzierung	Interne/externe Finanzierung	6

**Interviewpartner 9 – Clustermitglied (ausgefüllter Fragebogen)**

**Allgemeiner Überblick**

**1. Daten & Fakten:**

Unternehmen:	Talto – Talents of Tomorrow
Firmensitz:	Joanneumring 3, 8010 Graz
Clusterorganisation:	Silicon Alps
Clustermitglied seit:	2020
Stärkefelder Ihres Unternehmens:	Personalvermittlung

**2. Wie ist Ihr Unternehmen strukturiert/aufgebaut? (Gesellschaftsform)**

GmbH

**3. Basierend auf welchen Entwicklungen/Entscheidungen/Strategien haben Sie beschlossen, dem jeweiligen Cluster beizutreten?**

Wir sind ein innovatives Unternehmen mit einem neuen Standort in Graz. Da war es naheliegend Teil eines steirischen Clusters zu werden, um unser Netzwerk hier auszubauen, da wir bisher nur in Wien vertreten waren.

**4. Worin würden Sie Ihre Kernkompetenzen sehen und inwiefern profitiert der Cluster von diesen?**

Unsere Karriereplattform ist ein Dreh- und Angelpunkt für junge und erfahrene Talente. Wir vernetzen uns mit sämtlichen Unternehmen in Österreich. Dadurch haben wir einen großen Fundus an potentiellen Clustermitgliedern aber können auch vom Cluster selbst profitieren. Ein Netzwerk stützt und stärkt das andere.

**5. Was erwarten Sie sich konkret von einer Clustermitgliedschaft?**

Erfolgreich in der Steiermark Fuß zu fassen und unser Netzwerk wesentlich auszubauen.

**6. In welchem Ausmaß pflegt der Cluster Ihrer Meinung nach den Ausbau von Kooperationen durch eigenorganisierte Initiativen oder der Teilnahme an externen Veranstaltungen? Erfolgt die Vernetzung mit lokalen Bildungseinrichtungen? Wenn ja, wie?**

Da wir erst seit kurzem Mitglied im Silicon Alps Cluster sind, können wir hier kaum Auskunft geben. Allerdings sehen wir für uns vor allem die Vernetzung mit lokalen Bildungseinrichtungen als Hauptfaktor.

**7. Wie wird Feedback Ihrerseits durch den Cluster eingeholt? Haben Sie das Gefühl, dass Ihre Meinung zählt und zu Veränderungen führt?**

Zu Feedback kam es bisher noch nicht.

**8. Wie proaktiv würden Sie sich als Clustermitglied beschreiben? Inwiefern vernetzt der Cluster Ihr Unternehmen mit anderen Einrichtungen, ohne Ihre Eigeninitiative?**

Wir werden auf alle Fälle proaktiv auf den Cluster zugehen (bisher aufgrund von Corona nicht möglich).

**9. Über welche Kanäle wird im Cluster kommuniziert? Woher bekommen Sie aktuellste Informationen?**

Per Mail, Newsletter, persönliches Gespräch

**10. Sind Sie der Meinung, dass die Clustermitgliedschaft einen Mehrwert hinsichtlich neuen Innovation für Sie hat?**

Für uns sind neue Innovationen nicht wirklich relevant. Nein.

**11. Wie zufrieden sind Sie im Allgemeinen mit der Clustermitgliedschaft und was würden Sie sich als Verbesserung wünschen?**

Aktuell sehr zufrieden.

**12. Wie zufrieden sind Sie mit den Kosten, die eine Clustermitgliedschaft mit sich bringt? Stimmt das Kosten-Nutzen Verhältnis Ihrer Meinung nach?**

In Ordnung.

## Erfolgsfaktoren

Folgende Faktoren wurden im Zuge der Literaturrecherche identifiziert:

Skala 1-10, wobei davon ausgegangen wird, dass 10 der höchste und 1 der niedrigste Wert ist.

<b>Erfolgsfaktor</b>	<b>Merkmale</b>	<b>Gewichtung</b>
Clusterakteure	Grad struktureller Gleichheit, Anzahl und Homogenität der Akteure, gemeinschaftliche Vision	7
Cluster-Identität	Resultat aus interner Entwicklung sowie externer Validierung, Wiedererkennungswert	8
Clusterentwicklung	Kooperation, Bildungsmaßnahmen, Initiativen und Organisationsvielfalt	7
Gemeinschaft, Kultur und Vertrauen	Gemeinschaftsgefühl, gemeinsames Ziel, Must Have´s und No Go´s	7
Vernetzung und Austausch	Impuls für Informationsaustausch, Lernprozesse, neue Kooperationen	7
Wissenstransfer und Lernen	Wissensspillover, Zugang zu Wissen, informeller Wissenstransfer	9
Kooperation und Innovation	Innovationsfähigkeit, Wettbewerbsstärke	7
Finanzierung	Interne/externe Finanzierung	7

**Interviewpartner 10 – Clustermitglied (ausgefüllter Fragebogen)**

**Allgemeiner Überblick**

**1. Daten & Fakten:**

Unternehmen:	Riegler Holzindustrie GmbH
Firmensitz:	Krottendorf 219, 8564
Clusterorganisation:	Holzcluster
Clustermitglied seit:	2017
Stärkefelder Ihres Unternehmens:	Holzindustrie

**2. Wie ist Ihr Unternehmen strukturiert/aufgebaut? (Gesellschaftsform)**

GmbH

**3. Basierend auf welchen Entwicklungen/Entscheidungen/Strategien haben Sie beschlossen, dem jeweiligen Cluster beizutreten?**

Wir wollen Teil des Netzwerks sein. Von Konkurrenten profitieren, einfach das Wissen teilen.

**4. Worin würden Sie Ihre Kernkompetenzen sehen und inwiefern profitiert der Cluster von diesen?**

Wir stehen für höchste Qualität wenn es um kesseldruckimprägniertes Holz geht. Da sind wir im Holzcluster der Steiermark natürlich gut aufgehoben.

**5. Was erwarten Sie sich konkret von einer Clustermitgliedschaft?**

Einfach vernetzt zu sein. Immer am aktuellen Stand der Wirtschaftsentwicklungen sein, vor allem an unserem Wirtschaftsstandort.

**6. In welchem Ausmaß pflegt der Cluster Ihrer Meinung nach den Ausbau von Kooperationen durch eigenorganisierte Initiativen oder der Teilnahme an externen Veranstaltungen? Erfolgt die Vernetzung mit lokalen Bildungseinrichtungen? Wenn ja, wie?**

Es werden externe Veranstaltungen regelmäßig organisiert. Die Vernetzung mit lokalen Bildungseinrichtungen gibt es auch. Mit spartenähnlichen Schulen, auch auf Berufsausbildungsmessen usw. Da wird viel organisiert vom Cluster.

**7. Wie wird Feedback Ihrerseits durch den Cluster eingeholt? Haben Sie das Gefühl, dass Ihre Meinung zählt und zu Veränderungen führt?**

Feedback wird hauptsächlich persönlich bei Veranstaltungen abgegeben.

**8. Wie proaktiv würden Sie sich als Clustermitglied beschreiben? Inwiefern vernetzt der Cluster Ihr Unternehmen mit anderen Einrichtungen, ohne Ihre Eigeninitiative?**

Wir versuchen proaktiv zu sein. Aber in der aktuellen Zeit mit Corona hat unser Tagesgeschäft natürlich Vorrang.

**9. Über welche Kanäle wird im Cluster kommuniziert? Woher bekommen Sie aktuellste Informationen?**

Über den Clusterbetreuer, per Mail, Newsletter oder über die Website, manchmal auch per Post

**10. Sind Sie der Meinung, dass die Clustermitgliedschaft einen Mehrwert hinsichtlich neuen Innovation für Sie hat?**

Sofern Kooperationen mit anderen Mitbewerbern geschlossen werden, kann das schon zu guten Innovationen führen. Da trägt der Cluster auf alle Fälle bei.

**11. Wie zufrieden sind Sie im Allgemeinen mit der Clustermitgliedschaft und was würden Sie sich als Verbesserung wünschen?**

Im Großen und Ganzen sind wir sehr zufrieden.

**12. Wie zufrieden sind Sie mit den Kosten, die eine Clustermitgliedschaft mit sich bringt? Stimmt das Kosten-Nutzen Verhältnis Ihrer Meinung nach?**

Die Kosten sind auf alle Fälle passend. Das Verhältnis passt.

## Erfolgsfaktoren

Folgende Faktoren wurden im Zuge der Literaturrecherche identifiziert:

Skala 1-10, wobei davon ausgegangen wird, dass 10 der höchste und 1 der niedrigste Wert ist.

<b>Erfolgsfaktor</b>	<b>Merkmale</b>	<b>Gewichtung</b>
Clusterakteure	Grad struktureller Gleichheit, Anzahl und Homogenität der Akteure, gemeinschaftliche Vision	9
Cluster-Identität	Resultat aus interner Entwicklung sowie externer Validierung, Wiedererkennungswert	7
Clusterentwicklung	Kooperation, Bildungsmaßnahmen, Initiativen und Organisationsvielfalt	6
Gemeinschaft, Kultur und Vertrauen	Gemeinschaftsgefühl, gemeinsames Ziel, Must Have´s und No Go´s	6
Vernetzung und Austausch	Impuls für Informationsaustausch, Lernprozesse, neue Kooperationen	8
Wissenstransfer und Lernen	Wissensspillover, Zugang zu Wissen, informeller Wissenstransfer	8
Kooperation und Innovation	Innovationsfähigkeit, Wettbewerbsstärke	8
Finanzierung	Interne/externe Finanzierung	7

**Interviewpartner 11 – Clustermitglied (ausgefüllter Fragebogen)**

**Allgemeiner Überblick**

**13. Daten & Fakten:**

Unternehmen:	Waldverband Steiermark
Firmensitz:	Krottendorfer Straße 79, 8052
Clusterorganisation:	Holzcluster
Clustermitglied seit:	2016
Stärkefelder Ihres Unternehmens:	Vernetzung von Betrieben in der Forstwirtschaft

**14. Wie ist Ihr Unternehmen strukturiert/aufgebaut? (Gesellschaftsform)**

Wir sind ein privates Rundholzvermarktungsunternehmen. Aber wir sind Gesellschafter der Waldverband Steiermark GmbH.

**15. Basierend auf welchen Entwicklungen/Entscheidungen/Strategien haben Sie beschlossen, dem jeweiligen Cluster beizutreten?**

Wir vom Waldverband verfügen über ein umfangreiches Netzwerk in der Steiermark im Bereich der Forstwirtschaft. Durch die Mitgliedschaft beim Holzcluster haben wir da nur noch mehr Vorteile, sowohl für unsere Verbandsmitglieder als auch für uns als Organisation.

**16. Worin würden Sie Ihre Kernkompetenzen sehen und inwiefern profitiert der Cluster von diesen?**

Wir fungieren als gemeinsames Dach für die Waldverbände in der Steiermark. Der Cluster arbeitet quasi im gleichen Umfeld und wir decken einen Teilbereich ab.

**17. Was erwarten Sie sich konkret von einer Clustermitgliedschaft?**

Wir wollen den Wirtschaftsstandort gemeinsam mit dem Cluster weiter vorantreiben sowie unsere Branche im Allgemeinen unterstützen.

**18. In welchem Ausmaß pflegt der Cluster Ihrer Meinung nach den Ausbau von Kooperationen durch eigenorganisierte Initiativen oder der Teilnahme an externen Veranstaltungen? Erfolgt die Vernetzung mit lokalen Bildungseinrichtungen? Wenn ja, wie?**

Regelmäßige Veranstaltungsorganisation zur Vernetzung der Clustermitglieder.

**19. Wie wird Feedback Ihrerseits durch den Cluster eingeholt? Haben Sie das Gefühl, dass Ihre Meinung zählt und zu Veränderungen führt?**

Feedback wird immer gut angenommen. Wir haben da aber auch den Stellenwert einer Interessensvertretung. Natürlich können Wünsche von Einzelnen nicht immer umgesetzt werden.

**20. Wie proaktiv würden Sie sich als Clustermitglied beschreiben? Inwiefern vernetzt der Cluster Ihr Unternehmen mit anderen Einrichtungen, ohne Ihre Eigeninitiative?**

Wir sind sehr proaktiv und umfangreich in die Veranstaltungsorganisation des Holzclusters eingebunden.

**21. Über welche Kanäle wird im Cluster kommuniziert? Woher bekommen Sie aktuellste Informationen?**

Persönlich mit dem Clusterverantwortlichen, über Social Media, per Mail

**22. Sind Sie der Meinung, dass die Clustermitgliedschaft einen Mehrwert hinsichtlich neuen Innovation für Sie hat?**

Neue Kooperationen entstehen und daraus resultieren Innovationen – das ist Sinn der Sache. Für unsere Mitglieder im Verband hat das schon oft einen großen Mehrwert.

**23. Wie zufrieden sind Sie im Allgemeinen mit der Clustermitgliedschaft und was würden Sie sich als Verbesserung wünschen?**

Allgemein sehr zufrieden.

**24. Wie zufrieden sind Sie mit den Kosten, die eine Clustermitgliedschaft mit sich bringt? Stimmt das Kosten-Nutzen Verhältnis Ihrer Meinung nach?**

Kosten-Nutzen-Verhältnis ist in Ordnung/passend.

## Erfolgsfaktoren

Folgende Faktoren wurden im Zuge der Literaturrecherche identifiziert:

Skala 1-10, wobei davon ausgegangen wird, dass 10 der höchste und 1 der niedrigste Wert ist.

<b>Erfolgsfaktor</b>	<b>Merkmale</b>	<b>Gewichtung</b>
Clusterakteure	Grad struktureller Gleichheit, Anzahl und Homogenität der Akteure, gemeinschaftliche Vision	7
Cluster-Identität	Resultat aus interner Entwicklung sowie externer Validierung, Wiedererkennungswert	8
Clusterentwicklung	Kooperation, Bildungsmaßnahmen, Initiativen und Organisationsvielfalt	7
Gemeinschaft, Kultur und Vertrauen	Gemeinschaftsgefühl, gemeinsames Ziel, Must Have´s und No Go´s	7
Vernetzung und Austausch	Impuls für Informationsaustausch, Lernprozesse, neue Kooperationen	7
Wissenstransfer und Lernen	Wissensspillover, Zugang zu Wissen, informeller Wissenstransfer	9
Kooperation und Innovation	Innovationsfähigkeit, Wettbewerbsstärke	7
Finanzierung	Interne/externe Finanzierung	7

**Interviewpartner 12 – Clustermitglied**

**Allgemeiner Überblick**

**1. Daten & Fakten:**

Unternehmen:	WILD GmbH
Firmensitz:	Wildstraße 4, 9100 Völkermarkt
Clusterorganisation:	HumanTechnology Styria
Clustermitglied seit:	2014
Stärkefelder Ihres Unternehmens:	In-Vitro Diagnostik, Labortechnik

**2. Wie ist Ihr Unternehmen strukturiert/aufgebaut? (Gesellschaftsform)**

„GmbH“

**3. Basierend auf welchen Entwicklungen/Entscheidungen/Strategien haben Sie beschlossen, dem jeweiligen Cluster beizutreten?**

„Naja wir sind ein internationales Unternehmen und in Kärnten gibt es nicht so ein ausgebautes Clusternetzwerk. Daher haben wir den Beitritt bei einem Cluster als Sprungbrett gesehen, um uns auch mit lokalen und umliegenden Unternehmen zu vernetzen.“

**4. Worin würden Sie Ihre Kernkompetenzen sehen und inwiefern profitiert der Cluster von diesen?**

„Die WILD Gruppe ist Systempartner für die Entwicklung und Produktion von anspruchsvollen optomechatronischen Baugruppen und kompletten Geräten. Wir haben ein breitgefächertes Kundenportfolio weltweit. Davon profitiert der Cluster auf alle Fälle.“

**5. Was erwarten Sie sich konkret von einer Clustermitgliedschaft?**

„Wir wollen einerseits den Wirtschaftsstandort stärken und andererseits unser Netzwerk ausbauen.“

**6. In welchem Ausmaß pflegt der Cluster Ihrer Meinung nach den Ausbau von Kooperationen durch eigenorganisierte Initiativen oder der Teilnahme an externen Veranstaltungen? Erfolgt die Vernetzung mit lokalen Bildungseinrichtungen? Wenn ja, wie?**

„Der HT-Cluster veranstaltet wirklich laufend Events zur Vernetzung und Weiterentwicklung. Auch wiederkehrende Veranstaltungen werden laufend organisiert. Hier sind auch meist lokale Bildungseinrichtungen vertreten. Hier gibt es eine große Vielfalt.“

**7. Wie wird Feedback Ihrerseits durch den Cluster eingeholt? Haben Sie das Gefühl, dass Ihre Meinung zählt und zu Veränderungen führt?**

„Feedback erfolgt sowohl persönlich als auch durch einen jährlichen Feedbackfragebogen. Wir fühlen uns hier sehr gut betreut.“

**8. Wie proaktiv würden Sie sich als Clustermitglied beschreiben? Inwiefern vernetzt der Cluster Ihr Unternehmen mit anderen Einrichtungen, ohne Ihre Eigeninitiative?**

„Wir verhalten uns sehr proaktiv. Kombiniert dazu initiiert der HTC aber auch zahlreiche Möglichkeiten für uns.“

**9. Über welche Kanäle wird im Cluster kommuniziert? Woher bekommen Sie aktuellste Informationen?**

„Wir kommunizieren hier vorwiegend mit unserem Clusterbetreuer persönlich, aber auch per Mail, es gibt einen Newsletter. Und Quartalsweise wird ein Magazin ausgeschickt. Auch über die Website gibt es immer die Möglichkeit sich auf dem Laufenden zu halten.“

**10. Sind Sie der Meinung, dass die Clustermitgliedschaft einen Mehrwert hinsichtlich neuen Innovation für Sie hat?**

„Auf alle Fälle. Es haben sich bereits vermehrt Kooperationen basierend auf Clusterveranstaltungen ergeben. Die Mitgliedschaft hat hier auf alle Fälle einen hohen Mehrwert.“

**11. Wie zufrieden sind Sie im Allgemeinen mit der Clustermitgliedschaft und was würden Sie sich als Verbesserung wünschen?**

„Zusammengefasst sind wir wirklich sehr zufrieden. Wir fühlen uns gut betreut.“

**12. Wie zufrieden sind Sie mit den Kosten, die eine Clustermitgliedschaft mit sich bringt? Stimmt das Kosten-Nutzen Verhältnis Ihrer Meinung nach?**

„Das Kosten-Nutzen-Verhältnis ist völlig in Ordnung.“

## Erfolgsfaktoren

Folgende Faktoren wurden im Zuge der Literaturrecherche identifiziert:

Skala 1-10, wobei davon ausgegangen wird, dass 10 der höchste und 1 der niedrigste Wert ist.

<b>Erfolgsfaktor</b>	<b>Merkmale</b>	<b>Gewichtung</b>
Clusterakteure	Grad struktureller Gleichheit, Anzahl und Homogenität der Akteure, gemeinschaftliche Vision	7
Cluster-Identität	Resultat aus interner Entwicklung sowie externer Validierung, Wiedererkennungswert	7
Clusterentwicklung	Kooperation, Bildungsmaßnahmen, Initiativen und Organisationsvielfalt	9
Gemeinschaft, Kultur und Vertrauen	Gemeinschaftsgefühl, gemeinsames Ziel, Must Have´s und No Go´s	8
Vernetzung und Austausch	Impuls für Informationsaustausch, Lernprozesse, neue Kooperationen	9
Wissenstransfer und Lernen	Wissensspillover, Zugang zu Wissen, informeller Wissenstransfer	8
Kooperation und Innovation	Innovationsfähigkeit, Wettbewerbsstärke	9
Finanzierung	Interne/externe Finanzierung	7

**Interviewpartner 13 – Clustermitglied**

**Allgemeiner Überblick**

**1. Daten & Fakten:**

Unternehmen:	AIT – Austrian Institute of Technology
Firmensitz:	Reininghausstraße 13/1, 8020 Graz
Clusterorganisation:	HumanTechnology Styria
Clustermitglied seit:	2014
Stärkefelder Ihres Unternehmens:	Angewandte Forschung in den Bereichen Health Care Systems, Biosignal Processing und eHealth Systems

**2. Wie ist Ihr Unternehmen strukturiert/aufgebaut? (Gesellschaftsform)**

„GmbH“

**3. Basierend auf welchen Entwicklungen/Entscheidungen/Strategien haben Sie beschlossen, dem jeweiligen Cluster beizutreten?**

„Der HTC agiert genau in dem Umfeld in dem wir uns bewegen. Unserer Hauptkunden und -partner sind ebenfalls im Cluster vertreten. Da ist es logisch sich hier noch weiter vernetzen zu wollen.“

**4. Worin würden Sie Ihre Kernkompetenzen sehen und inwiefern profitiert der Cluster von diesen?**

„Gemeinsam mit unseren anderen Standorten sind wir das größte außeruniversitäre Forschungszentrum und noch dazu sind wir der Spezialist für zentrale Infrastrukturthemen in ganz Europa. Wir entwickeln schon heute die Technologien, Methoden und Tools von morgen. Da entsteht ein extremer Mehrwert für den Cluster um immer den aktuellen Stand der Technik abbilden zu können.“

**5. Was erwarten Sie sich konkret von einer Clustermitgliedschaft?**

„Wir erwarten uns einen Ausbau unseres Netzwerks, die Entstehung von neuen Forschungsk Kooperationen sowie eine gute Vermarktung unseres Unternehmens.“

**6. In welchem Ausmaß pflegt der Cluster Ihrer Meinung nach den Ausbau von Kooperationen durch eigenorganisierte Initiativen oder der Teilnahme an externen Veranstaltungen? Erfolgt die Vernetzung mit lokalen Bildungseinrichtungen? Wenn ja, wie?**

„Der Humantechnologiecluster ist hier wirklich sehr engagiert. Sowohl hinsichtlich laufender Veranstaltungen als auch die Vernetzung mit Bildungseinrichtungen. Sehr zu unserer Zufriedenheit und in angemessener Frequenz.“

**7. Wie wird Feedback Ihrerseits durch den Cluster eingeholt? Haben Sie das Gefühl, dass Ihre Meinung zählt und zu Veränderungen führt?**

„Es gibt einen jährlichen Fragebogen, um das Feedback der Mitglieder einzuholen. Aber auch das persönliche Gespräch wird immer wieder gern gesucht. Wir haben auf alle Fälle das Gefühl, dass unsere Kritik ernst genommen wird und zu Veränderungen führt.“

**8. Wie proaktiv würden Sie sich als Clustermitglied beschreiben? Inwiefern vernetzt der Cluster Ihr Unternehmen mit anderen Einrichtungen, ohne Ihre Eigeninitiative?**

„Komplett ohne Eigeninitiative ist eine Vernetzung denke ich nicht möglich. Wir agieren hier schon sehr proaktiv und versuchen auf potentielle Forschungspartner zuzugehen. Aber Basis dafür sind natürlich die Veranstaltungen des Clusters.“

**9. Über welche Kanäle wird im Cluster kommuniziert? Woher bekommen Sie aktuellste Informationen?**

„Per E-Mail, über den Newsletter oder das Magazin, aber auch persönlich. Auf der Website kann man natürlich auch immer sämtliche News finden.“

**10. Sind Sie der Meinung, dass die Clustermitgliedschaft einen Mehrwert hinsichtlich neuen Innovation für Sie hat?**

„Definitiv. Wir als innovatives Unternehmen sehen vor allem den Mehrwert eines Clusters in der Innovationsstärke. Das sind die Punkte, die für uns relevant sind.“

**11. Wie zufrieden sind Sie im Allgemeinen mit der Clustermitgliedschaft und was würden Sie sich als Verbesserung wünschen?**

„Wir sind ganz zufrieden. Wir fühlen uns gut betreut.“

**12. Wie zufrieden sind Sie mit den Kosten, die eine Clustermitgliedschaft mit sich bringt? Stimmt das Kosten-Nutzen Verhältnis Ihrer Meinung nach?**

„Darauf habe ich leider keinen Einblick. Da kann ich keine Angabe machen.“

## Erfolgsfaktoren

Folgende Faktoren wurden im Zuge der Literaturrecherche identifiziert:

Skala 1-10, wobei davon ausgegangen wird, dass 10 der höchste und 1 der niedrigste Wert ist.

<b>Erfolgsfaktor</b>	<b>Merkmale</b>	<b>Gewichtung</b>
Clusterakteure	Grad struktureller Gleichheit, Anzahl und Homogenität der Akteure, gemeinschaftliche Vision	6
Cluster-Identität	Resultat aus interner Entwicklung sowie externer Validierung, Wiedererkennungswert	6
Clusterentwicklung	Kooperation, Bildungsmaßnahmen, Initiativen und Organisationsvielfalt	8
Gemeinschaft, Kultur und Vertrauen	Gemeinschaftsgefühl, gemeinsames Ziel, Must Have´s und No Go´s	8
Vernetzung und Austausch	Impuls für Informationsaustausch, Lernprozesse, neue Kooperationen	9
Wissenstransfer und Lernen	Wissensspillover, Zugang zu Wissen, informeller Wissenstransfer	10
Kooperation und Innovation	Innovationsfähigkeit, Wettbewerbsstärke	9
Finanzierung	Interne/externe Finanzierung	7

**Interviewpartner 14** – Clustermitglied (ausgefüllter Fragebogen)

**Interviewleitaden für Clustermitglieder:**

**Allgemeiner Überblick**

**1. Daten & Fakten:**

Unternehmen:	Green Energy Lab
Firmensitz:	Wien
Clusterorganisation:	GreenTech Cluster
Clustermitglied seit:	2018
Stärkefelder Ihres Unternehmens:	Open Innovation, R&D, Projektentwicklung

**2. Wie ist Ihr Unternehmen strukturiert/aufgebaut? (Gesellschaftsform)**

Verein

**3. Basierend auf welchen Entwicklungen/Entscheidungen/Strategien haben Sie beschlossen, dem jeweiligen Cluster beizutreten?**

Kooperation mit dem Cluster; Green Energy Lab ist zudem selbst clusterähnlich strukturiert (auch wir haben beispielsweise einen Innovator Circle, in dem derzeit bereits mehr als 200 Institutionen (Unternehmen aller Größenordnungen, Forschungsinstitutionen etc.) Mitglied sind und für den wir bestimmte Services, Events etc. anbieten).

**4. Worin würden Sie Ihre Kernkompetenzen sehen und inwiefern profitiert der Cluster von diesen?**

Umfangreiches Netzwerk von Institutionen aus R&D und Technologie; teilweise ähnliche Zielgruppen; gemeinsame Services und Innovationsangebote / -produkte (z.B. Green Tech Radare)

**5. Was erwarten Sie sich konkret von einer Clustermitgliedschaft?**

Informationsvorsprung, Kontakte in die Tech Branche, ...

**6. In welchem Ausmaß pflegt der Cluster Ihrer Meinung nach den Ausbau von Kooperationen durch eigenorganisierte Initiativen oder der Teilnahme an externen Veranstaltungen? Erfolgt die Vernetzung mit lokalen Bildungseinrichtungen? Wenn ja, wie?**

Organisation von Veranstaltungen; Beratung; Förderlandkarte; diverse „Innovationsprodukte“ (Data Cards etc.).

**7. Wie wird Feedback Ihrerseits durch den Cluster eingeholt? Haben Sie das Gefühl, dass Ihre Meinung zählt und zu Veränderungen führt?**

Einladung zu Strategieabstimmungen seitens des Clusters; rel. enge Zusammenarbeit, daher Feedback rel. einfach möglich.

**8. Wie proaktiv würden Sie sich als Clustermitglied beschreiben? Inwiefern vernetzt der Cluster Ihr Unternehmen mit anderen Einrichtungen, ohne Ihre Eigeninitiative?**

Mäßige Teilnahme unsererseits, da wir unser eigenes Netzwerk haben.

**9. Über welche Kanäle wird im Cluster kommuniziert? Woher bekommen Sie aktuellste Informationen?**

E-Mail, Newsletter, Social Media, Website, Youtube-Channel

**10. Sind Sie der Meinung, dass die Clustermitgliedschaft einen Mehrwert hinsichtlich neuen Innovation für Sie hat?**

Ja

**11. Wie zufrieden sind Sie im Allgemeinen mit der Clustermitgliedschaft und was würden Sie sich als Verbesserung wünschen?**

Zufrieden

**12. Wie zufrieden sind Sie mit den Kosten, die eine Clustermitgliedschaft mit sich bringt? Stimmt das Kosten-Nutzen Verhältnis Ihrer Meinung nach?**

Zufrieden

## Erfolgsfaktoren

Folgende Faktoren wurden im Zuge der Literaturrecherche identifiziert:

Skala 1-10, wobei davon ausgegangen wird, dass 10 der höchste und 1 der niedrigste Wert ist.

<b>Erfolgsfaktor</b>	<b>Merkmale</b>	<b>Gewichtung</b>
Clusterakteure	Grad struktureller Gleichheit, Anzahl und Homogenität der Akteure, gemeinschaftliche Vision	6
Cluster-Identität	Resultat aus interner Entwicklung sowie externer Validierung, Wiedererkennungswert	7
Clusterentwicklung	Kooperation, Bildungsmaßnahmen, Initiativen und Organisationsvielfalt	8
Gemeinschaft, Kultur und Vertrauen	Gemeinschaftsgefühl, gemeinsames Ziel, Must Have´s und No Go´s	7
Vernetzung und Austausch	Impuls für Informationsaustausch, Lernprozesse, neue Kooperationen	9
Wissenstransfer und Lernen	Wissensspillover, Zugang zu Wissen, informeller Wissenstransfer	8
Kooperation und Innovation	Innovationsfähigkeit, Wettbewerbsstärke	10
Finanzierung	Interne/externe Finanzierung	6

**Interviewpartner 15 – Clustermitglied**

**Interviewleitaden für Clustermitglieder:**

**Allgemeiner Überblick**

**1. Daten & Fakten:**

Unternehmen:	HypTec GmbH
Firmensitz:	Lebring
Clusterorganisation:	AC Styria
Clustermitglied seit:	2019
Stärkefelder Ihres Unternehmens:	Entwicklung / Prüfung H2-Komponenten

**2. Wie ist Ihr Unternehmen strukturiert/aufgebaut? (Gesellschaftsform)**

„GmbH

**3. Basierend auf welchen Entwicklungen/Entscheidungen/Strategien haben Sie beschlossen, dem jeweiligen Cluster beizutreten?**

„Kundenanfragen und die Entwicklung von strategischen Geschäftsfeldern.“

**4. Worin würden Sie Ihre Kernkompetenzen sehen und inwiefern profitiert der Cluster von diesen?**

„Wir sehen unsere Kernkompetenzen in der Entwicklung / Prüfung von H2-Komponenten. Wir sind quasi Ansprechpartner für alle Fragen dieser Technologie.“

**5. Was erwarten Sie sich konkret von einer Clustermitgliedschaft?**

„Netzwerk, Informationen und Weiterbildungsmaßnahmen.“

**6. In welchem Ausmaß pflegt der Cluster Ihrer Meinung nach den Ausbau von Kooperationen durch eigenorganisierte Initiativen oder der Teilnahme an externen Veranstaltungen? Erfolgt die Vernetzung mit lokalen Bildungseinrichtungen? Wenn ja, wie?**

„Durch persönliche Gespräche.“

**7. Wie wird Feedback Ihrerseits durch den Cluster eingeholt? Haben Sie das Gefühl, dass Ihre Meinung zählt und zu Veränderungen führt?**

„Persönliche Gespräche – ja ich habe das Gefühl, dass meine Meinung ernst genommen wird.“

**8. Wie proaktiv würden Sie sich als Clustermitglied beschreiben? Inwiefern vernetzt der Cluster Ihr Unternehmen mit anderen Einrichtungen, ohne Ihre Eigeninitiative?**

„Noch zu wenig proaktiv aufgrund von zeitlichen Problemen, aber die Vernetzung funktioniert.“

**9. Über welche Kanäle wird im Cluster kommuniziert? Woher bekommen Sie aktuellste Informationen?**

„per Mail, Telefon.“

**10. Sind Sie der Meinung, dass die Clustermitgliedschaft einen Mehrwert hinsichtlich neuen Innovation für Sie hat?**

„Ja.“

**11. Wie zufrieden sind Sie im Allgemeinen mit der Clustermitgliedschaft und was würden Sie sich als Verbesserung wünschen?**

„Derzeit Zufrieden, noch zu wenig Erfahrung durch zu geringe Nutzung unsererseits, da wir ja noch kein Jahr dabei sind.“

**12. Wie zufrieden sind Sie mit den Kosten, die eine Clustermitgliedschaft mit sich bringt? Stimmt das Kosten-Nutzen Verhältnis Ihrer Meinung nach?**

„Verhältnis ist okay, günstiger geht natürlich immer.“

## Erfolgsfaktoren

Folgende Faktoren wurden im Zuge der Literaturrecherche identifiziert:

Skala 1-10, wobei davon ausgegangen wird, dass 10 der höchste und 1 der niedrigste Wert ist.

<b>Erfolgsfaktor</b>	<b>Merkmale</b>	<b>Gewichtung</b>
Clusterakteure	Grad struktureller Gleichheit, Anzahl und Homogenität der Akteure, gemeinschaftliche Vision	6
Cluster-Identität	Resultat aus interner Entwicklung sowie externer Validierung, Wiedererkennungswert	5
Clusterentwicklung	Kooperation, Bildungsmaßnahmen, Initiativen und Organisationsvielfalt	9
Gemeinschaft, Kultur und Vertrauen	Gemeinschaftsgefühl, gemeinsames Ziel, Must Have´s und No Go´s	5
Vernetzung und Austausch	Impuls für Informationsaustausch, Lernprozesse, neue Kooperationen	9
Wissenstransfer und Lernen	Wissensspillover, Zugang zu Wissen, informeller Wissenstransfer	8
Kooperation und Innovation	Innovationsfähigkeit, Wettbewerbsstärke	7
Finanzierung	Interne/externe Finanzierung	5

**Interviewpartner 16** – Clustermitglied (ausgefüllter Fragebogen)

**Interviewleitaden für Clustermitglieder:**

**Allgemeiner Überblick**

**1. Daten & Fakten:**

Unternehmen:	PFI – Plattform für Innovation
Firmensitz:	3300 Amstetten, Franz Kollmann Straße 4
Clusterorganisation:	AC-Styria Autocluster
Clustermitglied seit:	2009
Stärkefelder Ihres Unternehmens:	Innovationsmanagement, Innovationsmethoden, -prozesse .... branchenübergreifendes Netzwerk in diesem Themenbereich in Ö und angrenzendes Ausland mit Partnerorganisation in Deutschland

**2. Wie ist Ihr Unternehmen strukturiert/aufgebaut? (Gesellschaftsform)**

Verein & GmbH

**3. Basierend auf welchen Entwicklungen/Entscheidungen/Strategien haben Sie beschlossen, dem jeweiligen Cluster beizutreten?**

Das Thema Innovation bei den Clustermitgliedern bekannt zu machen, gemeinsame Benchmarkingprojekte bei den Mitgliedern durchzuführen und diese bei der Umsetzung zu unterstützen

**4. Worin würden Sie Ihre Kernkompetenzen sehen und inwiefern profitiert der Cluster von diesen?**

Siehe Punkt 3

**5. Was erwarten Sie sich konkret von einer Clustermitgliedschaft?**

Austausch, gemeinsame Projekte, gemeinsame Veranstaltungen, Zusammenarbeit bei Projekten und Veranstaltungen, ev. gemeinsame Forschungsprojekte

**6. In welchem Ausmaß pflegt der Cluster Ihrer Meinung nach den Ausbau von Kooperationen durch eigenorganisierte Initiativen oder der Teilnahme an externen Veranstaltungen? Erfolgt die Vernetzung mit lokalen Bildungseinrichtungen? Wenn ja, wie?**

k. A.

**7. Wie wird Feedback Ihrerseits durch den Cluster eingeholt? Haben Sie das Gefühl, dass Ihre Meinung zählt und zu Veränderungen führt?**

Persönliche Gespräche bei, vor und während gemeinsamer Projekte und Veranstaltungen

**8. Wie proaktiv würden Sie sich als Clustermitglied beschreiben? Inwiefern vernetzt der Cluster Ihr Unternehmen mit anderen Einrichtungen, ohne Ihre Eigeninitiative?**

k. A.

**9. Über welche Kanäle wird im Cluster kommuniziert? Woher bekommen Sie aktuellste Informationen?**

Newsletter

**10. Sind Sie der Meinung, dass die Clustermitgliedschaft einen Mehrwert hinsichtlich neuen Innovation für Sie hat?**

k. A.

**11. Wie zufrieden sind Sie im Allgemeinen mit der Clustermitgliedschaft und was würden Sie sich als Verbesserung wünschen?**

Intensiverer Austausch und Zusammenarbeit wie anfangs der gegenseitigen Mitgliedschaft

**12. Wie zufrieden sind Sie mit den Kosten, die eine Clustermitgliedschaft mit sich bringt? Stimmt das Kosten-Nutzen Verhältnis Ihrer Meinung nach?**

gegenseitige Mitgliedschaft

## Erfolgsfaktoren

Folgende Faktoren wurden im Zuge der Literaturrecherche identifiziert:

Skala 1-10, wobei davon ausgegangen wird, dass 10 der höchste und 1 der niedrigste Wert ist.

<b>Erfolgsfaktor</b>	<b>Merkmale</b>	<b>Gewichtung</b>
Clusterakteure	Grad struktureller Gleichheit, Anzahl und Homogenität der Akteure, gemeinschaftliche Vision	8
Cluster-Identität	Resultat aus interner Entwicklung sowie externer Validierung, Wiedererkennungswert	7
Clusterentwicklung	Kooperation, Bildungsmaßnahmen, Initiativen und Organisationsvielfalt	9
Gemeinschaft, Kultur und Vertrauen	Gemeinschaftsgefühl, gemeinsames Ziel, Must Have´s und No Go´s	6
Vernetzung und Austausch	Impuls für Informationsaustausch, Lernprozesse, neue Kooperationen	8
Wissenstransfer und Lernen	Wissensspillover, Zugang zu Wissen, informeller Wissenstransfer	8
Kooperation und Innovation	Innovationsfähigkeit, Wettbewerbsstärke	9
Finanzierung	Interne/externe Finanzierung	4

**Interviewpartner 17 – Clustermitglied (ausgefüllter Fragebogen)**

**Interviewleitaden für Clustermitglieder:**

**Allgemeiner Überblick**

**1. Daten & Fakten:**

Unternehmen:	ANDRITZ AG
Firmensitz:	Andritz, Graz
Clusterorganisation:	Greentech Cluster
Clustermitglied seit:	31.05.2017
Stärkefelder Ihres Unternehmens:	

**2. Wie ist Ihr Unternehmen strukturiert/aufgebaut? (Gesellschaftsform)**

Aktiengesellschaft

**3. Basierend auf welchen Entwicklungen/Entscheidungen/Strategien haben Sie beschlossen, dem jeweiligen Cluster beizutreten?**

- Netzwerk (regionale Vernetzung)
- Forschungsschwerpunkte
- Weitere Partnerunternehmen

**4. Worin würden Sie Ihre Kernkompetenzen sehen und inwiefern profitiert der Cluster von diesen?**

k. A.

**5. Was erwarten Sie sich konkret von einer Clustermitgliedschaft?**

- Austausch mit anderen Unternehmen im Netzwerk
- Wissensaustausch und Zugang zu Experten

**6. In welchem Ausmaß pflegt der Cluster Ihrer Meinung nach den Ausbau von Kooperationen durch eigenorganisierte Initiativen oder der Teilnahme an externen Veranstaltungen? Erfolgt die Vernetzung mit lokalen Bildungseinrichtungen? Wenn ja, wie?**

k. A.

**7. Wie wird Feedback Ihrerseits durch den Cluster eingeholt? Haben Sie das Gefühl, dass Ihre Meinung zählt und zu Veränderungen führt?**

- Ja, regelmäßiger Austausch mit GF des Clusters
- Strukturierter Workshop (einmal im Jahr) zu Bedürfnissen der Andritz und wie GTC diese abdenken kan

**8. Wie proaktiv würden Sie sich als Clustermitglied beschreiben? Inwiefern vernetzt der Cluster Ihr Unternehmen mit anderen Einrichtungen, ohne Ihre Eigeninitiative?**

k. A.

**9. Über welche Kanäle wird im Cluster kommuniziert? Woher bekommen Sie aktuellste Informationen?**

- E-Mail / Newsletter
- Telefonisch

**10. Sind Sie der Meinung, dass die Clustermitgliedschaft einen Mehrwert hinsichtlich neuen Innovation für Sie hat?**

- Ja

**11. Wie zufrieden sind Sie im Allgemeinen mit der Clustermitgliedschaft und was würden Sie sich als Verbesserung wünschen?**

k. A.

**12. Wie zufrieden sind Sie mit den Kosten, die eine Clustermitgliedschaft mit sich bringt? Stimmt das Kosten-Nutzen Verhältnis Ihrer Meinung nach?**

k. A.

## Erfolgsfaktoren

Folgende Faktoren wurden im Zuge der Literaturrecherche identifiziert:

Skala 1-10, wobei davon ausgegangen wird, dass 10 der höchste und 1 der niedrigste Wert ist.

<b>Erfolgsfaktor</b>	<b>Merkmale</b>	<b>Gewichtung</b>
Clusterakteure	Grad struktureller Gleichheit, Anzahl und Homogenität der Akteure, gemeinschaftliche Vision	7
Cluster-Identität	Resultat aus interner Entwicklung sowie externer Validierung, Wiedererkennungswert	6
Clusterentwicklung	Kooperation, Bildungsmaßnahmen, Initiativen und Organisationsvielfalt	7
Gemeinschaft, Kultur und Vertrauen	Gemeinschaftsgefühl, gemeinsames Ziel, Must Have´s und No Go´s	4
Vernetzung und Austausch	Impuls für Informationsaustausch, Lernprozesse, neue Kooperationen	7
Wissenstransfer und Lernen	Wissensspillover, Zugang zu Wissen, informeller Wissenstransfer	10
Kooperation und Innovation	Innovationsfähigkeit, Wettbewerbsstärke	9
Finanzierung	Interne/externe Finanzierung	6