



Zusammenfassung der Erkenntnisse aus dem Spitzencluster BioEconomy

HHL Leipzig Graduate School of Management

Arbeitspakete AP 5.1.1.4, AP 5.1.2.1, AP 5.1.2.2, AP 5.1.2.3, AP 5.1.3.4

Heinz Nixdorf-Lehrstuhl für IT-gestützte Logistik
Prof. Dr. Iris Hausladen
Andrej Lichtenberg

Stiftungsfonds Deutsche Bank Lehrstuhl für Innovationsmanagement und Entrepreneurship
Prof. Dr. Andreas Pinkwart
Anja Hagedorn

SVI-Stiftungslehrstuhl für Marketing, insbes. E-Commerce und Crossmediales Management
Prof. Dr. Manfred Kirchgeorg
Katja Rudolph

1 AP 5.1.1.4: LOGISTIK- UND SUPPLY CHAIN MANAGEMENT (SCM)

1.1 Ziel der Untersuchung

Die Zielstellung des AP 5.1.1.4 bestand in der Entwicklung eines integrierten und nachhaltigen Logistik- und Supply-Chain-Managementkonzeptes (Sollkonzept) für das Spitzencluster BioEconomy. Bei den Akteuren, die die Zielgruppe der Projektergebnisse darstellen, handelt es sich hauptsächlich um Unternehmen, die Mitglied im Cluster sind, sowie darüber hinaus um das Clustermanagement. Die Umsetzung des Sollkonzeptes sollte durch die benannte Zielgruppe erfolgen.

1.2 Methode und Untersuchungsbereich

Das Sollkonzept als Aufgabenstellung umfasst mit dem Logistikmanagement einerseits und dem Supply Chain Management (SCM) andererseits zwei voneinander abgrenzbare Bereiche. Der Bereich SCM ist dabei dem Logistikmanagement übergeordnet, indem er den Betrachtungsfokus über die Unternehmensgrenzen bzw. die Schnittstellen mit den direkt angrenzenden Partnern auf der Lieferanten- sowie der Kundenseite hinaus erweitert. Die Zielsetzung des Logistikmanagements, einen schnellen und kosteneffizienten Material- und Informationsfluss sicherzustellen, wird in ihrem Grundsatz auf die gesamte logistische Kette übertragen.

Zur Entwicklung des Sollkonzeptes wurden vornehmlich qualitative Methoden eingesetzt, um hierdurch ein tieferes Verständnis der Rahmenbedingungen und Anforderungen an die Logistik und das SCM für integrierte Wertschöpfungsketten in der BioEconomy zu ermöglichen.

Folgende Methoden kamen in diesem Kontext zum Einsatz:

- Literaturrecherche
- Analyse der Clusterprozesse in BioEconomy-Clustern
- Befragung von Clusterunternehmen

Angesichts des hohen Innovationsgrades vieler Projektvorhaben im Cluster war der Entwicklungsstand des Logistik- sowie insbesondere des Supply Chain Managements in den beteiligten Unternehmen und holzbasierten Kaskaden vergleichsweise gering. Außerdem ist das Cluster von hoher Komplexität, ausgeprägter Heterogenität zwischen den einzelnen Unternehmen (z. B. Unternehmensgröße) sowie von neuartigen Verknüpfungen zwischen den Industrien geprägt. Vor dem Hintergrund dieser Ist-Situation wurde das Anlaufmanagement als geeignetes Konzept zur Ausgestaltung der Projektaufgabe (Sollkonzept) gewählt. Dabei liegt in der Anfangsphase der Bildung einer neuen Kaskade ein stärkerer Fokus auf der unternehmensinternen, eher operativ ausgerichteten Logistik, später gewinnt die strategische Komponente sowie die Abstimmung und Zusammenarbeit zwischen den Unternehmen zur Erreichung gemeinsamer Ziele vermehrt an Bedeutung.

1.3 Ergebnisse

Das entwickelte Konzept für das Logistik- und Supply Chain Management in holzbasierten Kaskaden (TIPP_LSCM) ist anwendungsorientiert und bietet Handlungs- sowie Gestaltungsempfehlungen für die Unternehmenspartner der Kaskaden im Spitzencluster.

Hierfür wurden Fragebögen zur Reifegradbewertung konzipiert, welche eine entwicklungsstandabhängige Methodenanwendung ermöglichen. Das Logistik- sowie das SCM-System sind in mehrere charakteristische Teilelemente (Systemelemente) aufgegliedert. Zur erfolgreichen Implementierung der Methoden wurde ein Vorgehensmodell entwickelt, das fünf zeitlich aufeinander aufbauende Phasen umfasst, die in Abb. 1 dargestellt sind.

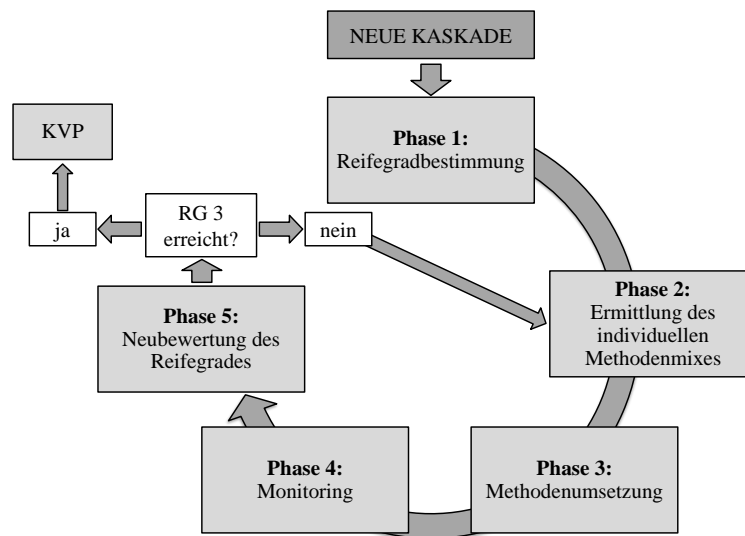


Abb. 1: Phasenmodell im TIPP_LSCM

Phase 1:

Bewertung des aktuellen Entwicklungsstandes für jedes Systemelement im Einzelnen, unter Verwendung von Fragebögen zum Self-Assessment.

Phase 2:

Bestimmung des individuell für das Unternehmen bzw. die Kaskade geeigneten Methodenmixes für den ermittelten Reifegrad mithilfe der Methodenempfehlungen des TIPP_LSCM.

Phase 3:

Planung und Realisierung des individuell ermittelten Methodenmixes.

Phase 4:

Überwachung und Steuerung des Methodeneinsatzes zur Erfolgssicherung.

Phase 5:

Durchführung eines Soll-Ist-Vergleiches bezüglich des Reifegrades der Systemelemente; somit bildet diese Phase die Entscheidungsgrundlage für das weitere Vorgehen.

Bis Reifegrad 3 erreicht ist, wird das Vorgehensmodell erneut ab Phase 2 durchlaufen. Ab Reifegrad 3 wird ein Kontinuierlicher Verbesserungsprozess (KVP) initiiert; dieser ist jedoch nicht mehr Bestandteil des Anlaufmanagements.

Das Sollkonzept beinhaltet ferner eine beispielhafte Auflistung von Personen bzw. Personengruppen, welche die Gesamtzuständigkeit für die erfolgreiche Umsetzung des Modells

übernehmen können. Die Forschungsergebnisse sind in einem Leitfaden mit dem Titel „Sollkonzept für integrierte holzbasierte Kaskaden. Entwicklung eines Anlaufmanagements. Projektbericht im Rahmen der wissenschaftlichen Begleitforschung für den Spitzencluster BioEconomy Mitteldeutschland“ ausführlich dargestellt.

1.4 Schlussfolgerung für den Forschungsbedarf

Das AP 5.1.1.4 leistet als integrierter Bestandteil der Begleitforschung einen wesentlichen Beitrag zur Clusterstrategie, indem das TIPP_LSCM das nachhaltige Stoffstrommanagement im BioEconomy-Clusterverbund in den Bereichen Logistik- und Supply Chain Management umfassend unterstützt.

Die Clusterunternehmen erhalten praxisorientierte Methodenempfehlungen zur Ausgestaltung ihrer logistischen Prozesse und der kaskadenübergreifenden Zusammenarbeit. Letztere gehört zum SCM und bietet zusätzliche positive Effekte, die ohne eine Kooperation in dem Maße nicht erreichbar wären, wie z. B. partnerübergreifende Verkürzung von Durchlaufzeiten in der Kaskade und dadurch Beschleunigung von erfolgsrelevanten Prozessen (Lieferzeiten), Reduktion von (kettenübergreifenden) Lagerbestandskosten, Erhöhung der Lieferqualität etc. Das Anlaufmanagementkonzept beinhaltet darüber hinaus Ansatzpunkte für die Unterstützung des Clustermanagements (CM), indem z. B. beim Systemelement SC Collaboration Methoden der Zusammenarbeit zwischen Kaskadenpartnern aufgezeigt werden. Damit kann das CM bei seiner Aufgabenstellung unterstützt werden, eine intensivere Zusammenarbeit im Clusterverbund zu fördern.

Weiterer Forschungsbedarf besteht zum einen in der praktischen Erprobung bzw. gezielten Weiterentwicklung der Methodenmixe für den Bereich der BioEconomy, zum anderen mittel- bis langfristig in der Weiterentwicklung des Sollkonzeptes für die Phase im Anschluss an das Anlaufmanagement.

1.5 Ansprechpartner

Prof. Dr. Iris Hausladen

Heinz Nixdorf-Lehrstuhl für IT-gestützte Logistik

HHL Leipzig Graduate School of Management

Jahnallee 59

D-04109 Leipzig

iris.hausladen@hhl.de

2 AP 5.1.2.1. OPTIMIERUNG VON INNOVATIONSPROZESSEN

2.1 Ziel der Untersuchung

Das AP 5.1.2.1 zielte auf betriebswirtschaftliche Fragestellungen in Bezug auf die Förderung von Innovationen bei den im Stoffstromverbund beteiligten Akteuren ab. Dabei wurden akteursspezifische Analysen im Hinblick sowohl auf einzelwirtschaftliche als auch auf die integrierte Optimierung der Innovations- und Vermarktungsprozesse im Stoffstromverbund vorgenommen. Teilziele waren die Analyse und Optimierung von intra- und interorganisationalen Innovationsprozessen (ggf. Open Innovation) und die akteursspezifische Identifikation und Hebung von Innovations- und Gründungspotentialen unter Nutzbarmachung vorhandener sowie neuer im Cluster entwickelter Technologien.

2.2. Methode und Untersuchungsbereich

Zunächst wurde eine intra- und interorganisationale Struktur- und Prozessanalyse der clusterspezifischen Akteure hinsichtlich der Entwicklung von Innovationen durchgeführt. Die Erkenntnisse bildeten die Grundlage zur Identifikation von Innovations- und Gründungspotentialen und zur Ableitung von möglichen Optimierungsempfehlungen. Unterstützend fungierte eine Bestandsaufnahme der sozioökonomischen und marktwirtschaftlichen Rahmenbedingungen zur Entwicklung von Innovationen und Verwertungsempfehlungen.

Für das Arbeitspaket wurden zunächst folgende Bearbeitungsschritte festgelegt:

- Struktur- und Prozessanalyse des Clusters
- Angebots- und Nachfrageanalyse des Marktes
- Analyse gesetzlicher Rahmenbedingungen
- Problemidentifikation und -formulierung
- Erarbeitung von Innovationspotentialen
- Verwertungsanalyse der Innovationspotentiale

Anhand der vorherigen Schritte sollten so Handlungsempfehlungen für das Cluster erarbeitet werden.

2.3. Ergebnisse

Innerhalb des APs wurde eine Datenerhebungsmatrix erarbeitet. Diese bestand aus qualitativen und quantitativen Frageelementen, wobei die systematische Erfassung von Innovationsprozessen im Vordergrund stand. Aufgrund der Verzögerungen bei der Arbeitsaufnahme durch das neue Clustermanagement und datenschutzrechtliche Belange wurde die Datenerhebungsmatrix in vereinfachte Fragebögen umgestaltet. Aus dieser Datenerhebung kann geschlussfolgert werden, dass gerade KMUs auf die Serviceleistungen bei der Entwicklung von Innovationen im Spitzencluster BioEconomy angewiesen sind, während die Großunternehmen, die meist über eigene F&E-Abteilungen verfügen, auch eigenständig leistungsfähig sind. Deshalb sollte seitens des Clustermanagements bei der Förderung von Innovationen besonderes Augenmerk auf die KMUs gelegt werden.

Für die explorativ-vergleichende Clusteranalyse wurden vier dem Spitzencluster BioEconomy vergleichbare Cluster ausgewählt und Daten mithilfe von Expertengesprächen

bezüglich der Innovationstätigkeit, der Marktpositionierung, eventueller Probleme und deren Lösungen erhoben. Die Notwendigkeit der Innovationsförderungsstrategie und eines clusterinternen Innovationsmanagements wurde von den untersuchten Clustern erkannt, allerdings wurde diese aus verschiedenen Gründen in höchst unterschiedlichem Umfang umgesetzt. Auf Seiten der Begleitforschung ist daher ein Bedarf an neuen Unterstützungsinstrumenten offensichtlich. Diese betreffen sowohl die individuellen Strukturen als auch die Rahmenbedingungen. So erschweren bürokratische Hemmnisse die Innovationsförderung und die damit verbundene Implementierung von flexiblen und bedarfsgerechten Förderinstrumenten in KMUs. Daraus resultiert für die Clusterforschung die Notwendigkeit, für die untersuchten Bereiche systematisch wirksame Konzepte und Instrumente zur Evaluation und Weiterentwicklung von Clustern zu etablieren.

Innerhalb der Fragestellung nach Problemidentifikation und -formulierung kann festgehalten werden, dass KMUs häufig nicht über die nötigen Ressourcen für strategisches Innovationsmanagement verfügen. Eine weitere Herausforderung für die Biochemie stellte der technologische Vorsprung der klassischen Chemie dar, welche die Gelegenheit hatte, Economies of Scale systematisch für sich zu erschließen, ein wichtiger Wettbewerbsvorteil der Rohstoffchemie mit ihren geringen Profitmargen. Daher gelingt die nachhaltige Etablierung der Bioökonomie nur, wenn sich die entwickelten Inventionen als wettbewerbsfähige Leistungen auf den jeweiligen Märkten durchsetzen. Hierzu schafft das Innovationsmanagement von bereits etablierten Großunternehmen des Spitzenclusters BioEconomy genauso wie innovative Unternehmensgründungen innerhalb des Clusters relevante Voraussetzungen.

Die Erschließung des Gründungs- und Innovationspotentials erfordert ein hohes Maß an Interdisziplinarität auf Seiten von Wissenschaft und Wirtschaft sowie der Gründungspraxis. Ferner bedarf es einer größeren Akzeptanz und Offenheit gegenüber der Bioökonomie in den produzierenden Bereichen als auch auf Konsumentenseite sowie im Bereich der Wirtschaftswissenschaften und der gesamten Gründungsszene und damit nicht zuletzt bei den Studierenden und Absolventen als potentielle Gründer.

Hinsichtlich der Förderung von Gründungen zeigte sich im Rahmen der Analyse, dass Gründungsaktivitäten im Spitzencluster BioEconomy kaum vorhanden sind und der Innovationstransfer daher zu schwach umgesetzt wird. Als infrastrukturelle Probleme wurden die Verfügbarkeit von finanziellen Ressourcen für die Unternehmensgründung sowie das Vorhandensein von gründungswilligen Personen in der Region festgestellt. Als Lösung könnte die Entwicklung eines „Entrepreneurial Ecosystems“ fungieren, die durch eine Sogwirkung potentielle Finanzinvestoren auf den Suchraum Bioökonomie aufmerksam macht und zur Teilnahme motiviert. Dies bedarf entsprechender Sensibilisierungs- und Qualifizierungsmaßnahmen.

Die Innovationspotentialanalyse beinhaltete die Identifikation, Sammlung, Begutachtung, Auswertung und Verarbeitung aktueller Marktentwicklungen und zukünftiger Marktprognosen, rechtlicher und politischer Rahmenbedingungen, potentielle Abnehmer sowie Lieferanten für einen Markt, auf dem ausgewählte Innovationen etabliert werden sollen. Durch die Recherche konnten so ganzheitlich fundierte Handlungsempfehlungen getroffen werden. Die Unterlagen wurden abschließend an den Auftraggeber übergeben.

2.4. Schlussfolgerung für den Forschungsbedarf

Die Forschungsergebnisse und Handlungsempfehlungen aus dem AP 5.1.2.1 werden in Form des BMBF-geförderten Projekt „GISBERT - Förderung von Gründungen und neuen Geschäftsmodellen auf dem Gebiet der Bioökonomie im regionalen Einzugsgebiet des BMBF-Spitzenclusters BioEconomy Mitteldeutschland“ weiter entwickelt und aktiv umgesetzt.

Durch die projektbezogene Forschung werden die Forschungsfragestellungen des Lehrstuhls für Innovationsmanagement und Entrepreneurship um den Anwendungsbereich Bioökonomie erweitert. Diese zusätzliche Kompetenz im Forschungsportfolio erlaubt es dem Lehrstuhl, seine Forschungsarbeiten auf diesem Gebiet künftig weiter auszubauen. Ferner können die Erkenntnisse aus der Begleitforschung in die Lehre sowie im Bereich der Weiterbildung integriert werden. Eine weitere Möglichkeit besteht in wissenschaftlichen Publikationen und Tagungsbeiträgen zum Themengebiet Bioökonomie. Die gewonnenen Erkenntnisse und Erfahrungen können auf diesem Wege der Fachöffentlichkeit präsentiert werden.

Der Stand der für das Arbeitspaket relevanten Forschung hinsichtlich stoffstromketten- bzw. kreislaufspezifischer Produkt- und Serviceinnovationen im Biomassebereich ist nur mäßig entwickelt. Die notwendige Weiterentwicklung der Forschung wird anhand der im Arbeitspaket entwickelten Problemstellungen und Leitfragen transparent gemacht.

2.5. Ansprechpartner

Prof. Dr. Andreas Pinkwart

Lehrstuhl für Innovationsmanagement und Entrepreneurship
HHL Leipzig Graduate School of Management
Jahnallee 59
D-04109 Leipzig

innovation@hhl.de

3 AP 5.1.2.2 MARKTPOTENTIAL- UND POSITIONIERUNGSANALYSE

3.1 Ziel der Untersuchung

Ziel des Arbeitspaketes 5.1.2.2 war es, Marktpotentialanalysen auf Grundlage von Kunden- und Wettbewerbsanalysen durchzuführen, um hieraus erfolgversprechende Differenzierungsmöglichkeiten für Produktinnovationen im gesamten Marketing-Mix (Produktqualität, Preis, Distribution, Kommunikation) zu identifizieren. Darüber hinaus sollten ein Positionierungsansatz für das gesamte BioEconomy-Cluster weiterentwickelt und Umsetzungsvorschläge erarbeitet werden. Ziel war es, sowohl die Wettbewerbsfähigkeit der einzelnen Akteure, als auch die des gesamten Clusters im Sinne einer internationalen Profilierung zu fördern.

3.2 Methode und Untersuchungsbereich

Zum Erreichen der Forschungsziele wurden Marketing-Tools und Analyse-Modelle weiterentwickelt, stoffstromspezifische Marktpotentiale analysiert sowie Positionierungs- und Wettbewerbsvorteile identifiziert. Hierbei kam ein umfangreicher Methodenmix zum Einsatz:

- Clustervergleichsanalyse (Identifikation von Marktpotentialen)
- Fallgestützte Marktpotentialanalysen
- Positionierungsanalysen für biobasierte Produkte
- Unternehmensanalyse (Produkt/Marketinginstrumente)
- Zielgruppen-/Bedarfsanalysen
- Konkurrenzanalysen
- Kooperationspartneranalysen

Die Datenerfassung fand basierend auf einer intensiven Literatur- und Internetrecherche sowie über Expertengespräche, Interviews und schriftliche Befragungen statt.

Es wurden Analysen auf zwei Ebenen durchgeführt: zum einen auf der Ebene einzelner Mitgliedsunternehmen des Spitzenclusters, um Implikationen für die Vermarktung biobasierter Produkte unternehmensspezifisch und für das Cluster abzuleiten. Darüber hinaus wurden Analysen auf Clusterebene durchgeführt, mit dem Ziel, für das BioEconomy-Cluster konkrete Maßnahmen zur nationalen und internationalen Profilierung zu identifizieren.

3.3 Ergebnisse

Mit der **Clustervergleichsanalyse** konnten Vorgehensweisen bei international vergleichbaren Clustern identifiziert sowie relevante Gestaltungsaspekte im Bereich Logistik SCM, Innovationsmanagement, Marketingmanagement und Clustermanagement herausgearbeitet werden. Basierend auf diesen Erkenntnissen wurden Implikationen für das Cluster in den jeweiligen Bereichen abgeleitet. Im Bereich Marketing war insbesondere relevant, dass ein Teil der untersuchten Cluster seinen Mitgliedern spezifische Marketingdienstleistungen (z. B. Website, Marktanalysen, Vermarktungsempfehlungen) anbietet. Hierdurch werden die Unternehmen von Experten, die zudem mit dem Feld der Bioökonomie vertraut sind, bei Marketingaktivitäten unterstützt. Neben der effektiven

Unterstützung von Clusterunternehmen stellt dies für das Clustermanagement zudem eine zusätzliche Einnahmequelle sowie ein Bindungsinstrument der Mitglieder dar.

Im Rahmen der **Marktpotenzialanalysen** für biobasierte Produkte wurden exemplarisch Fallstudien für clusterinterne Unternehmen zur Analyse von Positionierungsoptionen von Produktinnovationen durchgeführt. Hierbei wurden u. a. zielgruppenspezifische Akzeptanzbarrieren und Mehrwert generierende Faktoren identifiziert sowie Kommunikationsinstrumente speziell für die Zielgruppenansprache von biobasierten Produkten entwickelt. Hinweise zur Gestaltung einer Marktpotentialanalyse sowie eine Dokumentation der entwickelten Instrumente wurden in Form eines Leitfadens (Fact Sheet) festgehalten und über das Clustermanagement allen Mitgliedern zur Verfügung gestellt. Der Leitfaden kann darüber hinaus von dem Clustermanagement als Grundlage für die Bereitstellung von Marketingdienstleistungen verwendet werden.

Durch Fallstudienanalysen, Expertengespräche sowie Workshops wurde deutlich, dass biobasierte Produkte Vorteile vielfach als Erfahrungs- und Vertrauenseigenschaften aufweisen und entsprechend am Markt platziert werden müssen. Eine systematische Erfassung des Mehrwertes von biobasierten Cluster-Produkten ist daher für die Erschließung von Absatzpotentialen und zur Überwindung von Akzeptanzbarrieren eine wichtige Voraussetzung. Es wurde ein **Produktportfolio** entwickelt, welches alle biobasierten Clusterprodukte erfasst und deren Mehrwert mit Hilfe eines explizit für die Bedarfe des Clusters entwickelten Kriterienkatalogs untersucht. Dieses Produktportfolio bietet eine Basis zur Identifikation von marktrelevanten Nutzenvorteilen und Einführungsbarrieren, um Akzeptanzbarrieren zu überwinden und Vermarktungsempfehlungen abzuleiten. Es soll zudem die Leistungstransparenz und Kooperation innerhalb des Clusters befördern.

3.4 Schlussfolgerung für den Forschungsbedarf

Die Clusterprofilierung und -differenzierung stellt für innovationsorientierte Cluster, die auch zunehmend mit anderen internationalen und nationalen Clustern im Wettbewerb stehen, eine wichtige Notwendigkeit dar. Dabei gilt es, sowohl nach außen wie auch nach innen zielgruppenspezifische Profilierungsaktivitäten zu entwickeln, um intern clusterspezifische Partner zu halten und extern neue Akteure zu gewinnen. Für die erfolgreiche Markterschließung von biobasierten Produkten müssen die Produkte einen klaren Mehrwert zu traditionellen Konkurrenzprodukten aufweisen, der auch von den Nutzerzielgruppen wahrgenommen werden kann. Um dies auf Unternehmensseite stärker in den Fokus zu nehmen, ist ein Wechsel von einer Produkt- und Technologieorientierung zu einer Nutzer- bzw. Bedürfnisorientierung notwendig. Marketinginstrumente sollten einen Beitrag zur verbesserten Leistungswahrnehmung von biobasierten Vorteilen und zum Abbau von Akzeptanzbarrieren leisten. Hier sind insbesondere die Unternehmen im Cluster gefordert. Das Clustermanagement sollte in systematischer Weise die Wahrnehmung spezifischer Mehrwertkategorien clusterübergreifend kommunizieren und hierüber die Profilierung von einzelnen Mitgliedsunternehmen unterstützen.

Die im Projekt gewonnenen Erkenntnisse haben deutlich gemacht, dass weiterhin Forschungsbedarf hinsichtlich der Vermarktung von biobasierten Produkten im nationalen und insbesondere internationalen Kontext besteht. Aufbauend auf den präsentierten Forschungsergebnissen wurde daher am SVI-Stiftungslehrstuhl die Forschung zur Akzeptanz von ökologischen Produkten mit einem weiterführenden Forschungsprojekt vertieft, welches die Akzeptanz von biobasierenden Produkten unter Berücksichtigung von Schemainkongruenz untersucht.

3.5 Ansprechpartner

Prof. Dr. Manfred Kirchgeorg

SVI-Stiftungslehrstuhl für Marketing, insbes. E-Commerce und Crossmediales Management
HHL Leipzig Graduate School of Management

Jahnallee 59

D-04109 Leipzig

manfred.kirchgeorg@hhl.de

4 AP 5.1.2.3, AP 5.1.3.4 CLUSTERMANAGEMENT

4.1 Ziel der Untersuchung

Cluster stehen heute zunehmend im nationalen wie auch internationalen Wettbewerb, sodass ein professionelles Clustermanagement eine zentrale Erfolgsvoraussetzung für die gezielte Entwicklung eines Clusters darstellt. Ziel des Arbeitspaketes 5.1.3.4 war es, das Clustermanagement bei der Entwicklung und Implementierung von Informationsgrundlagen, Managementstrukturen und Clusterstrategien zu unterstützen.

4.2 Methode und Untersuchungsbereich

Grundsätzlich wurde der Ableitung von Unterstützungsleistungen ein clusterpezifischer Managementprozess mit fünf Ebenen (siehe Abbildung) zugrundegelegt. Auf den einzelnen Managementebenen wurde dann systematisch geprüft, welche Instrumente zur Professionalisierung des Clustermanagements entwickelt und eingesetzt werden sollten.

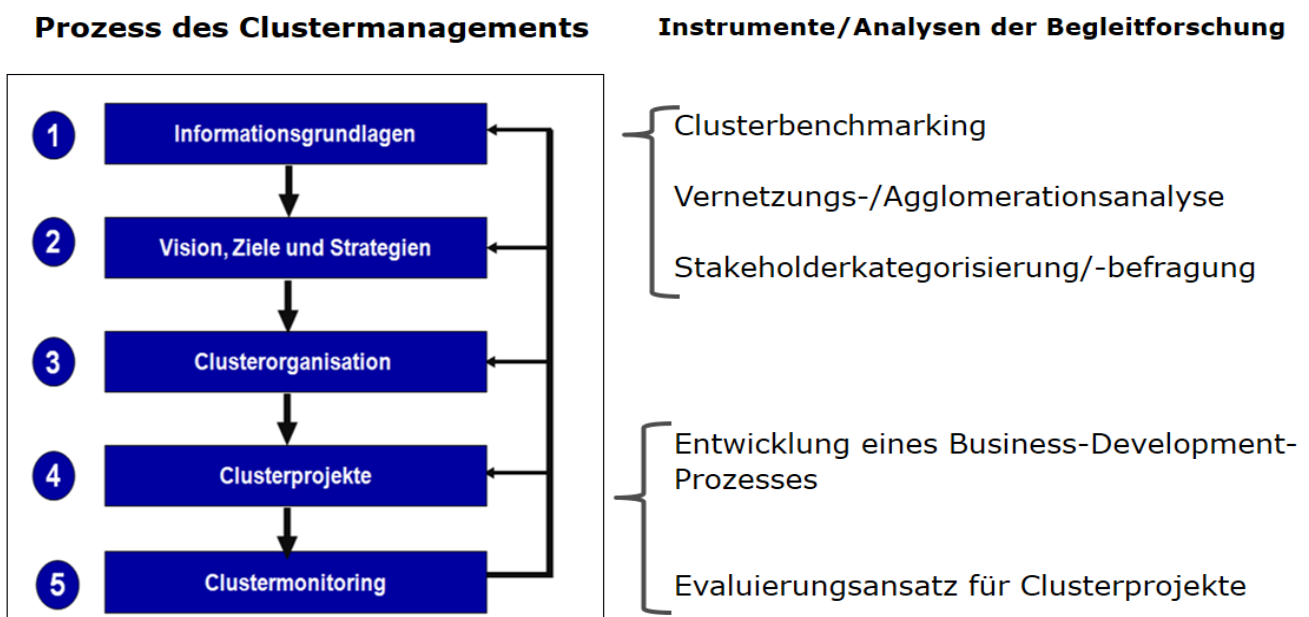


Abb. 2: Clustermanagementprozess als Ausgangspunkt für die Begleitforschung

Folgende Methoden und Analysen kamen unter Einbeziehung von Sekundär- und Primärdaten zum Einsatz:

- Internationale Clusterbenchmarking-Analysen
- Agglomerationsanalysen
- Zufriedenheitsanalysen
- Business-Development-Prozess
- Projektportfolio-Analysen
- Scoringmodelle für die Projektpriorisierung
- Lebenszyklusmodell der Internationalisierung von Clusterstrukturen.

4.3 Ergebnisse

Grundsätzlich wurde im Rahmen der Begleitforschung deutlich, dass im Lebenszyklusprozess einer Clusterentwicklung unterschiedliche Unterstützungserfordernisse bestehen. Phasen- sowie situationsspezifisch lassen sich erhebliche Professionalisierungspotentiale mit Hilfe der auf Cluster übertragenen Managementmethoden erschließen. Dadurch ist es dem Clustermanagement möglich, insbesondere in der Wachstumsphase die knappen Ressourcen (Personen, Kompetenzen, finanzielle Mittel, Zeit) effizienter einzusetzen. Hierdurch wird die Anziehungskraft des Spitzenclusters BioEconomy wie auch die internationale Wettbewerbsfähigkeit gestärkt. Das Entstehen eines Mega-Clusters kann als wegweisender Schritt der internationalen Vernetzung des Spitzenclusters angesehen werden. Zusammenfassend können folgende Schlüsselergebnisse hervorgehoben werden:

- Für die Profilierung von Bioökonomie-Clustern im internationalen Wettbewerb stellt ein internationales Benchmarking eine zentrale Informationsgrundlage dar.
- Objektiv geben Agglomerationsanalysen darüber Auskunft, in welchem Umfang Unternehmen aus clusteraffinen Branchen in einer Region vertreten sind und inwieweit im Bundesländervergleich überdurchschnittliche Agglomerationseffekte erzielt werden können.
- Zufriedenheitsanalysen geben dem Clustermanagement als zentrales Kontrollinstrument darüber Auskunft, inwieweit die Erwartungshaltungen der Akteure im Rahmen der Clusterentwicklung erfüllt werden bzw. wo Erwartungslücken zu schließen sind.
- Gerade in der Wachstumsphase von Clustern ist ein professioneller Business-Development-Prozess vom Clustermanagement für unternehmensspezifische oder clusterbezogene Projekte von besonderer Relevanz, um die Ressourcen auf der Grundlage von Projektprioritäten effizient verteilen zu können. Hierzu können die für das Spitzencluster entwickelten Scoringmodelle zur Projektbewertung und zur Erstellung eines Projektportfolios eingesetzt werden.
- Die Internationalisierung des mitteldeutschen Spitzenclusters BioEconomy stellt einen logischen Entwicklungsschritt innerhalb der Wachstumsphase dar. Auf dem Weg zur Gestaltung eines Metaclusters können Erkenntnisse zu Internationalisierungsstrategien von Netzwerken und Unternehmen auf Clusterkontexte übertragen werden.

4.4 Schlussfolgerung für den Forschungsbedarf

Für zukünftige Forschungsprojekte zur Professionalisierung des Clustermanagements lassen sich insbesondere folgende Ansatzpunkte aufzeigen:

- Analyse der Anreiz- und Beitragsstrukturen von unterschiedlichen Akteuren, die am Clusterprozess direkt oder indirekt beteiligt sind.
- Entwicklung von Serviceportfolios für das Clustermanagement um Akteuren spezifische Unterstützungsleistungen anbieten zu können.
- Mit Blick auf biobasierte Produkte sind Konzepte zu entwickeln, um von Seiten des Clustermanagements die Kommunikation marktbezogener Leistungs- bzw. Nachhaltigkeitsvorteile zu unterstützen.
- Erforschung des Einsatzes von digitalen Kommunikations- und Austauschkanälen zwischen Clustermitgliedern (onlinebasierte Kommunikations-, Kooperations- und Transaktionsplattformen) und auch zwischen länderübergreifenden Clusterakteuren.
- Verfeinerung von internationalen Benchmarking-Tools zur Unterstützung von länderübergreifenden Clusterkooperationen.

4.5 Ansprechpartner

Prof. Dr. Manfred Kirchgeorg

SVI-Stiftungslehrstuhl für Marketing, insbes. E-Commerce und Crossmediales Management
HHL Leipzig Graduate School of Management

Jahnallee 59

D-04109 Leipzig

manfred.kirchgeorg@hhl.de

HHL Leipzig Graduate
School of Management

Jahnallee 59
04109 Leipzig, Germany
www.hhl.de
