



**AgEcon** SEARCH  
RESEARCH IN AGRICULTURAL & APPLIED ECONOMICS

*The World's Largest Open Access Agricultural & Applied Economics Digital Library*

**This document is discoverable and free to researchers across the globe due to the work of AgEcon Search.**

**Help ensure our sustainability.**

Give to AgEcon Search

AgEcon Search  
<http://ageconsearch.umn.edu>  
[aesearch@umn.edu](mailto:aesearch@umn.edu)

*Papers downloaded from **AgEcon Search** may be used for non-commercial purposes and personal study only. No other use, including posting to another Internet site, is permitted without permission from the copyright owner (not AgEcon Search), or as allowed under the provisions of Fair Use, U.S. Copyright Act, Title 17 U.S.C.*

# BIO-WERTSCHÖPFUNGSKETTEN IN ENTWICKLUNG: LERNENDE SYSTEME ZWISCHEN EXPLORATION UND EXPLOITATION

Charis Linda Braun<sup>1,2</sup>, Vera Bitsch<sup>1</sup> und Anna Maria Häring<sup>2</sup>

charis.braun@tum.de

<sup>1</sup> Lehrstuhl für Ökonomik des Gartenbaus und Landschaftsbaus,  
TUM School of Management und School of Life Sciences,  
Technische Universität München, Alte Akademie 16, 85354 Freising

<sup>2</sup> Fachgebiet Politik und Märkte der Agrar- und Ernährungswirtschaft,  
Hochschule für nachhaltige Entwicklung Eberswalde,  
Schicklerstr.5, 16225 Eberswalde



## 2021

***Vortrag anlässlich der 61. Jahrestagung der GEWISOLA***  
(*Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaues e.V.*)

***Transformationsprozesse im Agrar- und Ernährungssystem:  
Herausforderungen für die Wirtschafts- und Sozialwissenschaften,  
22. bis 24. September 2021***

Copyright 2021 by authors. All rights reserved. Readers may make verbatim copies of this document for non-commercial purposes by any means, provided that this copyright notice appears on all such copies.

# BIO-WERTSCHÖPFUNGSKETTEN IN ENTWICKLUNG: LERNENDE SYSTEME ZWISCHEN EXPLORATION UND EXPLOITATION

## Zusammenfassung

Der vorliegende Artikel präsentiert den Entwicklungsprozess von Bio-Wertschöpfungsketten aus der Perspektive des organisationalen Lernens und geht der Frage nach, wie Veränderungen in Wertschöpfungsketten gestaltet werden. Die Basis bilden Daten aus einer Aktionsforschungsstudie, die den Lernprozess von Unternehmen in einer Wertschöpfungskette für Bio-Lebensmittel erforscht. Zusätzlich wurden fünf Gruppeninterviews mit sogenannten Wertschöpfungskettenentwickler:innen aus verschiedenen Regionen Deutschlands geführt. Die Ergebnisse bilden die Entwicklung von Wertschöpfungsketten in drei Lernphasen ab, vom gemeinsamen Erkunden des Problems, über eine Phase des Gestaltens, Experimentierens und Umsetzens, bis zur Verstetigung der Zusammenarbeit zwischen den Unternehmen der Wertschöpfungskette. Der Veränderungsprozess pendelt dabei zwischen intra- und interorganisationalem sowie explorativem und exploitativem Lernen.

## Keywords

Wertschöpfungsketten, organisationales Lernen, Prozessbegleitung

## 1 Einleitung

In Deutschland geht das Wachstum der Bio-Branche mit einem starken Fokus auf die Entwicklung von Wertschöpfungsketten einher. Sowohl die „Zukunftsstrategie Ökologischer Landbau“<sup>1</sup> der Bundesregierung als auch die „Öko-Aktionspläne“<sup>2</sup> der Bundesländer setzen aktuell auf Maßnahmen zum Auf- und Ausbau von Bio-Wertschöpfungsketten als Treiber für eine nachhaltige Entwicklung der Landwirtschaft. Dabei liegt der Schwerpunkt auf Wertschöpfungsketten mit regionalem Bezug, die auf verlässliche und kontinuierliche Kooperation zwischen landwirtschaftlichen Betrieben und Unternehmen nachgelagerter Wertschöpfungsstufen ausgerichtet sind (z.B. STEVENSON et al., 2011). Durch die Förderung von entsprechenden Maßnahmen sollen Angebot und Nachfrage für ökologisch erzeugte Lebensmittel bestmöglich koordiniert werden, denn dieser Schritt der Marktentwicklung gelingt den Unternehmen nicht immer aus eigenem Antrieb.

Der Aufbau nachhaltiger Wertschöpfungsketten ist ein komplexes Problem, für das es keine eindeutige Musterlösung gibt (z.B. PETERSON, 2009). Wertschöpfungsketten unterscheiden sich in regionalen Marktgegebenheiten, den Möglichkeiten der beteiligten Unternehmen und der Art der hergestellten Produkte. Gleichzeitig ist der Aufbau einer Wertschöpfungskette ein sozialer Prozess, in dem Beteiligte aus verschiedenen Unternehmen ihre jeweiligen Interessen und Ziele im Sinne interorganisationaler Kooperation zusammenbringen müssen (HUXHAM und VANGEN, 2005; SCHRUIJER, 2020). Diese Aushandlungsprozesse bergen ein hohes Maß an Komplexität und Unklarheit, da sie parallel auf verschiedenen Ebenen stattfinden – zwischen Indivi-

---

<sup>1</sup> Die „Zukunftsstrategie Ökologischer Landbau“ der Bundesregierung definiert politische Rahmenbedingungen, mit dem Ziel, den ökologischen Landbau bis 2030 auf 20 % auszuweiten. Die Maßnahmenkonzepte Nr.16 und 17 bezieht sich direkt auf den Aufbau von Bio-Wertschöpfungsketten. Online: <https://perma.cc/F6QM-QPMF> (8.2021)

<sup>2</sup> Mit „Öko-Aktionsplänen“ wollen die Bundesländer den ökologischen Landbau stärken. Sie definieren konkrete Maßnahmen und Zielsetzungen für die einzelnen Länder. Online: <https://perma.cc/3XVZ-34PP> (8.2021)

duen, innerhalb einzelner Unternehmen und zwischen den Unternehmen der Wertschöpfungskette. Erschwert werden die Prozesse oft durch das Fehlen formaler Strukturen, da sich innerhalb der entstehenden Kooperation noch Zuständigkeiten, Rollen und Regeln ausbilden müssen (HUXHAM und VANGEN, 2005).

Um solche Probleme in der Praxis anzugehen, werden in der Bio-Branche verschiedene Stellen geschaffen – häufig motiviert durch öffentliche Förderprogramme. So unterstützen Fachleute den Aufbau von Wertschöpfungsketten bei Bio-Anbauverbänden, in Öko-Modellregionen oder bei Forschungseinrichtungen, z.B. im Rahmen von Innovationsprojekten. Dort heißen sie beispielsweise Wertschöpfungskettenmanager:in, Referent:in für regionale Vermarktung oder Regionalmanager:in.

Für die hier präsentierte Studie wurde die Bezeichnung Wertschöpfungskettenentwickler:in (WSK-Entwickler:innen) gewählt, was sich aus dem Verständnis ableitet, dass sie, ähnlich wie Organisationsentwickler:innen, Menschen in Unternehmen bei ihren Veränderungs- und Lernprozessen begleiten (z.B. SCHEIN, 2010). Im Gegensatz zu Organisationsentwickler:innen liegt der Fokus ihrer Arbeit nicht auf einzelnen Unternehmen, sondern auf der Entwicklung von Kooperationen zwischen mehreren Unternehmen entlang der Wertschöpfungskette.

Wie sie diesen komplexen Veränderungsprozess in der Praxis tatsächlich entwickeln und realisieren, wurde bisher kaum untersucht. Es ist jedoch bekannt, dass organisationales Lernen, also die Lern- und Anpassungsfähigkeit von Unternehmen, in solchen Prozessen eine zentrale Rolle spielt (z.B. ARGYRIS und SCHÖN, 1996; HOLMQVIST, 2003). Davon ausgehend zeigt dieser Artikel die Entwicklung von Wertschöpfungsketten als dynamischen Lernprozess auf. Am Beispiel der Bio-Branche wird den Fragen nachgegangen, (1) wie WSK-Entwickler:innen arbeiten, (2) wie sich die Entwicklung regionaler Wertschöpfungsketten im Laufe der Zeit entfaltet und (3) wie Lernen in Kooperationsbeziehungen zwischen Unternehmen in Wertschöpfungsketten stattfindet.

## **2 Wertschöpfungsketten als lernende Systeme**

Das Konzept der Wertschöpfungskette nach Porter (1985) beschreibt die Abfolge von wertgebenden Aktivitäten bei der Erzeugung von Gütern. An dieser Wertschöpfungskette sind heute häufig verschiedene Unternehmen beteiligt, die gemeinsam zielgerichtet handeln. In der vorliegenden Studie werden Wertschöpfungsketten als lernende Systeme betrachtet, in denen verschiedene Unternehmen und die Individuen innerhalb dieser Unternehmen, gemeinsam Wissen aufbauen, um die Wertschöpfung bestmöglich zu organisieren. PETERSON (2002, 2009) sieht die Kompetenz zur gemeinsamen Schaffung von neuem Wissen als essentiell für die Effizienz und Anpassungsfähigkeit von Wertschöpfungsketten.

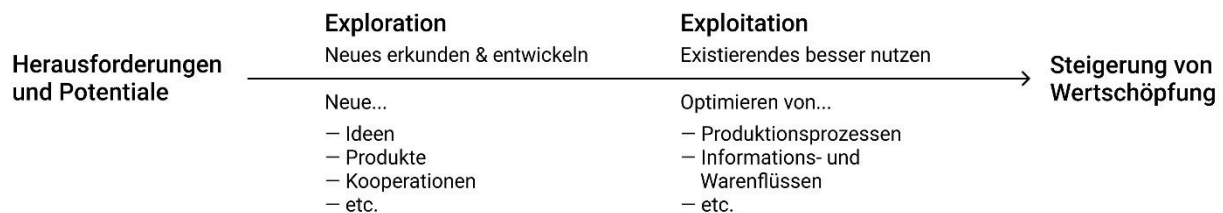
Der Theorie des organisationalen Lernens liegt ein Verständnis von Lernen zu Grunde, das über die reine Vermittlung von Fachwissen hinausgeht. In der Definition von ARGYRIS und SCHÖN (1996) findet Lernen in Organisationen dann statt, wenn die Mitglieder einer Organisation in ihrer Arbeit auf Probleme stoßen und daraufhin bestehende Handlungsmuster und Vorstellungen überprüfen, anpassen oder gegebenenfalls grundsätzlich in Frage stellen. Organisationales Lernen bedeutet, dass die auf diese Weise gemachten Erkenntnisse und geänderten Praktiken in das kollektive Handeln der Organisation übergegangen sind (ARGYRIS und SCHÖN, 1996).

Auf einer angewandten Ebene unterscheidet MARCH (1991) zwei Kategorien von Lernaktivitäten: Exploration und Exploitation. Exploration umfasst Aktivitäten, die sich auf das Erkunden von neuen Möglichkeiten oder die Generierung von neuem Wissen beziehen; Exploitation beschreibt dagegen die Optimierung vorhandener Routinen. Die beiden Kategorien beschreiben unterschiedliche Strategien in der Entwicklung von Organisationen. Exploration ist auf langfristige Veränderung angelegt und innovationsorientiert. Dagegen zielt Exploitation auf eher kurzfristige Veränderung in etablierten Abläufen, um diese effizienter zu gestalten. Nach MARCH (1991) sollten lernende Organisationen ein Gleichgewicht zwischen exploitativen und

explorativen Aktivitäten anstreben, um den langfristigen und nachhaltigen Erfolg der Unternehmen sicherzustellen. Wenn Organisationen einen zu starken Schwerpunkt auf Exploitation legen und zu wenig in explorative Aktivitäten investieren, können sie durch Optimierung kurzfristige Erfolge erzielen, aber riskieren, dass dies langfristig zulasten ihrer Innovations- und Anpassungsfähigkeit geht. Im Gegensatz dazu laufen Organisationen, die sich zu sehr auf die Exploration konzentriert, Gefahr, sich beispielsweise in der Ideenfindung zu verlieren. Die Fähigkeit von Unternehmen, gleichermaßen anpassungsfähig und effizient zu agieren, also sowohl Exploitation als auch Exploration zu verfolgen, wird als organisationale Ambidextrie bezeichnet (TUSHMAN und O'REILLY, 1996).

Auch in Wertschöpfungsketten findet organisationales Lernen statt. Beispiele für Exploration in Wertschöpfungsketten sind die gemeinsame Entwicklung von neuen Produkten oder neuen Formen der Kooperation. Exploitation findet sich beispielsweise bei der Optimierung der Informations- und Warenflüsse zwischen den beteiligten Unternehmen (Abbildung 1).

**Abbildung 1: Exploration und Exploitation in Wertschöpfungsketten**



Quelle: eigene Darstellung auf Basis der Konzepte von March (1991)

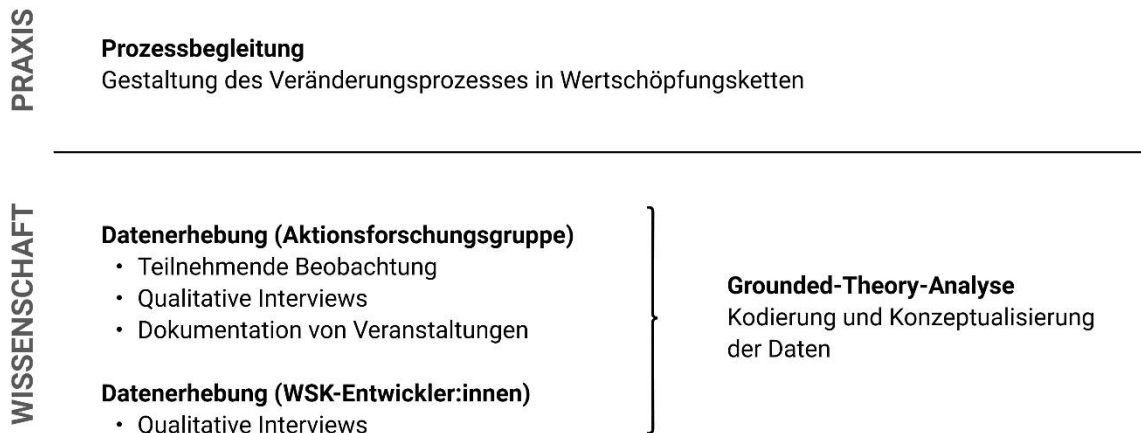
Wertschöpfungsketten setzen sich aus verschiedenen Unternehmen zusammen, die miteinander in Beziehung stehen. Lernen findet dabei über die Grenzen einzelner Organisationen hinweg statt. Auch die Theorie des organisationalen Lernens beschränkt sich nicht auf die Betrachtung des Lernens innerhalb eines einzelnen Unternehmens, sondern schloss in den vergangenen Jahren zunehmend interorganisationale Zusammenhänge mit ein (z.B. LAVIE et al., 2010). So kann sowohl Exploration als auch Exploitation innerhalb eines Unternehmens oder in der Zusammenarbeit zwischen mehreren Unternehmen stattfinden. HOLMQVIST (2003) betont dabei Austauschdynamiken, von denen Unternehmen profitieren können, wenn sie Erfahrungswissen mit Kooperationsbeteiligten teilen. Das setzt voraus, dass Unternehmen einerseits transparent mit eigenem Erfahrungswissen umgehen und andererseits bereit sind, Erfahrungen ihrer Kooperationspartner in ihr eigenes intraorganisationales Lernen zu integrieren (HOLMQVIST, 2003).

### 3 Empirische Methoden

Die hier präsentierte Studie nutzte ein qualitatives Forschungsdesign, um die Lernprozesse in Wertschöpfungsketten zu untersuchen. Im Mittelpunkt steht das Handeln von Akteur:innen im Kontext ihrer Unternehmen und der interorganisationalen Beziehungen in Wertschöpfungsketten. Als methodischer Ansatz wurde die Aktionsforschung gewählt, bei der Forschende gemeinsam mit Betroffenen eines realen Problems an konkreten Lösungen arbeiten und gleichzeitig neues Wissen für die Forschung und Praxis generieren (z.B. SHANI und COGLAN, 2019; EDEN und HUXHAM, 1996). Durch diesen Ansatz wird ein Veränderungsprozess sowohl aktiv unterstützt als auch erforscht (Abbildung 2). Das Besondere an der Aktionsforschung ist, dass Daten in dem Moment erhoben werden können, in dem Personen aktiv handeln – im Gegensatz zur Beschreibung einer vergangenen Situation (HUXHAM, 2003). Aktionsforschung findet in den Agrarwissenschaften bereit seit den 1970er Anwendung (WHYTE, 1991) und wird derzeit auch in der Forschung zu Ernährungssystemen genutzt (z.B. GUZMÁN et al., 2013; COUGH-

LAN et al., 2016). In der vorliegenden Studie erfolgte die Auswertung der Daten nach dem Verfahren der Grounded Theory (CORBIN und STRAUSS, 2015). Über einen Zeitraum von vier Jahren entstand ein Pool von Daten, der systematisch erfasst und ausgewertet wurde.

## Abbildung 2: Aktionsforschung in Wertschöpfungsketten



Quelle: eigene Darstellung des Forschungsdesigns

Seit 2017 wird der Lernprozess einer regionalen Wertschöpfungskette für Bio-Gemüse in der Region Berlin-Brandenburg durch Aktionsforschung in einem EIP-Projekt<sup>3</sup> untersucht (BRAUN et al., 2021). An der Studie nahmen ca. 20 verschiedene Unternehmen entlang der Wertschöpfungskette teil (Landwirtschaft, Verarbeitung und Handel). Der Lernprozess wurde durch ein Team unterstützt, das aus Wissenschaftler:innen und Prozessbegleiter:innen der Hochschule für nachhaltige Entwicklung Eberswalde und Mitarbeiter:innen der Fördergemeinschaft ökologischer Landbau Berlin-Brandenburg e.V. bestand.

Am Anfang der Aktionsforschung stand eine mehrmonatige Vorbereitungsphase, in der Informationsveranstaltungen, Interviews und Workshops durchgeführt wurden. Ziel war es, die Problemsituation zu konkretisieren und das Vorhaben gemeinsam mit regionalen Marktteilnehmer:innen zu entwickeln. So bildete sich eine Gruppe von Unternehmen, die konkretes wirtschaftliches Interesse hatte, gemeinsam die regionale Wertschöpfungskette für Bio-Gemüse weiter auszubauen. Dazu gehörten beispielsweise landwirtschaftliche Betriebe die nach besseren Vertriebswegen suchten oder ihre Betriebe diversifizieren wollten, aber auch Verarbeitungs- und Handelsunternehmen, die daran interessiert waren, Bio-Rohstoffe vor Ort zu beziehen (BRAUN et al., 2018). Die Akteur:innen hatten gemeinsam das Ziel, das Potenzial für regionale Wertschöpfung durch Kooperation entlang der Kette besser zu nutzen. Den Rahmen bildete eine systematische Prozessbegleitung (z.B. SCHEIN, 2010), durch die sich der Lernprozess über die Zeit entfalten konnte. Mittels teilnehmender Beobachtung, Aufzeichnung verschiedener Gesprächssituationen und Veranstaltungen sowie Interviews mit beteiligten Akteur:innen wurde der Lernprozess über die Zeit erfasst.

Durch Aktionsforschung geschaffenes Wissen ist spezifisch für den Lernprozess der beteiligten Akteure:innen und den jeweiligen Kontext (COGLAN, 2011). Für den vorliegenden Artikel wurden die Ergebnisse der Aktionsforschung deshalb durch weitere empirische Daten ergänzt. Von März bis Oktober 2019 fanden fünf tiefergehende Gruppeninterviews mit insgesamt 17 WSK-Entwickler:innen statt, die Wertschöpfungsketten im Aufbau in verschiedenen Regionen Deutschlands unterstützen. An den Interviews nahmen 13 Frauen und 4 Männer teil, die in unterschiedlichen Wertschöpfungsketten arbeiteten, z.B. im Bereich Fleisch, Getreide, Milch und Obst. Sie qualifizierten sich für die Teilnahme an der Befragung, wenn ein Schwerpunkt

<sup>3</sup> „EIP-AGRI“ ist ein Förderinstrument der Europäischen Union (EU) und steht für Europäische Innovationspartnerschaften zur Verbesserung der landwirtschaftlichen Produktivität und Nachhaltigkeit.

ihrer Arbeit auf der Prozessbegleitung im Aufbau von Wertschöpfungsketten lang. Die Gruppeninterviews fanden persönlich oder als Audiokonferenz statt und dauerten zwischen 1,5 und 2 Stunden. Ziel dieser Interviews war, die Arbeitsweise der WSK-Entwickler:innen aus deren Sichtweise zu erfassen. Die Interviewfragen thematisierten sowohl Herangehensweisen als auch Fähigkeiten, die für die Begleitung der Veränderungsprozesse in den jeweiligen Wertschöpfungsketten hilfreich sind.

Die qualitative Auswertung der Daten erfolgte in mehreren Schritten, in denen die gewonnenen Erkenntnisse fortlaufend verknüpft wurden (z.B. CORBIN und STRAUSS, 2015; SCHREIER, 2012). Die Analyse begann mit einem induktiven Vorgehen, in dem das Datenmaterial „offen“, ohne vorgegebenen Kategorien, kodiert wurde. Im nächsten Schritt wurden die Kodierungen durch permanentes Vergleichen gruppiert, um verschiedene Themen und Handlungsmuster zu identifizieren. Durch dieses Vorgehen entstanden Kategorien, welche Unterschiede und Gemeinsamkeiten in den Lernprozessen der Wertschöpfungsketten abbildeten. Für den hier präsentierten Artikel wurden die Ergebnisse durch Konzepte des organisationalen Lernens weiter deduktiv analysiert und interpretiert.

## **4 Ergebnisse und Diskussion**

Die nachfolgenden Ergebnisse stellen die Arbeitsweise von WSK-Entwickler:innen vor und geben Einblick in ihren professionellen Hintergrund (4.1). Im Anschluss wird der Lernprozess, welcher der Entwicklung von Wertschöpfungsketten zugrunde liegt, anhand von Phasen präsentiert und die Rolle der WSK-Entwickler:innen diskutiert (4.2.). In 4.3 liegt der Schwerpunkt darauf, wie in diesem Entwicklungsprozess intra- und interorganisationales Lernen stattfindet.

### **4.1 Arbeitsweise von Wertschöpfungskettenentwickler:innen**

Die im Rahmen der Studie befragten WSK-Entwickler:innen unterstützen Marktakteur:innen dabei, Wertschöpfungspotenziale in ihren jeweiligen Regionen besser zu erschließen. Sie können als systemische Intermediäre verstanden werden, die einer Gruppe von Akteur:innen eine Prozessbegleitung und Struktur zur Verfügung stellen, um Veränderungen und Innovationen voranzutreiben (z.B. Kivimaa et al., 2019; Klerkx und Leeuwis, 2009). WSK-Entwickler:innen bringen Beteiligte zusammen und unterstützen sie dabei, ein gemeinsames Verständnis für die Probleme der jeweiligen Wertschöpfungskette zu entwickeln und darauf aufbauend eigene Lösungen zu erarbeiten und umzusetzen. Eine WSK-Entwicklerin beschrieb ihr Selbstverständnis folgendermaßen:

*Ich gestalte den Rahmen, innerhalb dessen die Gruppe gemeinsam arbeiten kann, aber ich treffe keine wirtschaftlichen Entscheidungen. Die Verantwortung liegt bei den Unternehmen. Meine Rolle ist: Einen Prozess zu schaffen, um den Ideen, die die Praxis hat, einen Raum zu bieten, sie zu diskutieren und gemeinsam Strategien zu entwickeln, wie man sie umsetzen kann. Da seh' ich meine Aufgabe drin. (Interview 5, weiblich, Wertschöpfungskette Gemüse)*

In ihrer Arbeit verknüpfen WSK-Entwickler:innen fachliches Wissen mit methodischen und sozialen Kompetenzen. Sie beschreiben, dass ihnen ein professioneller Hintergrund im Bereich der Land- und Lebensmittelwirtschaft und ein gutes Verständnis für die Zusammenhänge in Wertschöpfungsketten dabei helfen, ihre Aufgaben zu erfüllen. Zudem können sie sich in Alltagssituationen der Praktiker:innen hineinversetzen, sprechen ihre „Sprache“ und haben häufig einen persönlichen Bezug zur Region.

*Ich habe Ernährung und Versorgungsmanagement studiert. Das ist so ein Mischstudiengang, wo man eigentlich von Landwirtschaft bis Marketing alles lernt. Auch Lebensmitteltechnologie und so weiter. Das hat mir viel geholfen, die Kette zu verstehen. Und was mir in der Kommunikation mit den Landwirten auch zu Gute kommt ist, dass ich*

*das Glück habe, in eine Landwirtschaftsfamilie hineingeboren zu sein.* (Interview 3, weiblich, Wertschöpfungskette Getreide)

In den Interviews beschreiben die WSK-Entwickler:innen Qualifikationen, Fähigkeiten und Methoden, die ihnen helfen, Gruppen von Akteur:innen ziel- und ressourcenorientiert zu begleiten, Veranstaltungen und Verhandlungen vorzubereiten und zu moderieren sowie Entscheidungen herbeizuführen und bei Konflikten zu vermitteln. Sie nutzen verschiedene Methoden zur Ideenfindung, Strategieentwicklung und Reflexion. Eine WSK-Entwicklerin beschreibt:

*Ich habe eine Coaching-Ausbildung und das ist auch etwas, was ich sehr zu schätzen gelernt habe. Also, diesen Methodenkoffer mitzubringen in der Prozessbegleitung. Nicht nur ein Gruppentreffen zu moderieren, sondern auch zu gucken, mit welchen Methoden kann ich einfach einen Tiefgang erzeugen, um für alle möglichst viel aus diesen Treffen rauszuholen.* (Interview 5, weiblich, Wertschöpfungskette Gemüse)

Diese Herangehensweise entspricht dem Ansatz der Prozessbegleitung oder -beratung (engl. auch „Facilitation“), die in der Literatur z.B. von BERRY (1993) oder SCHEIN (2010) beschrieben werden. Im Gegensatz zu anderen Formen der Beratung geht es dabei nicht primär um die Anwendung von fachlicher Expertise zur Lösung eines konkreten Problems der Praxis. Vielmehr nehmen WSK-Entwickler:innen die Probleme und Bedarfe der Praktiker:innen auf und organisieren einen partizipativen Lernprozess zur Lösungsfindung. Die WSK-Entwickler:innen versuchen dabei in der Regel, eine neutrale Haltung einzunehmen.

Die Interviews machen deutlich, dass die Aufgabenstellungen, an denen die WSK-Entwickler:innen arbeiten, und die Lösungsansätze, die sie gemeinsam mit Akteur:innen entwickeln, sehr fallspezifisch sind. Wiederkehrende Motive sind Landwirt:innen, die gemeinsam nach Möglichkeiten zur Veredelung von Rohstoffen suchen, nachgelagerte Wertschöpfungsstufen, die bio-regionale Ware beziehen möchten, oder das Fehlen von Logistikstrukturen, um Ware regional zu bündeln. WSK-Entwickler:innen helfen Praktiker:innen dabei, diesen Herausforderungen zu begegnen.

Das Berufsbild der WSK-Entwickler:in ist noch relativ neu. Die Untersuchung zeigt auch, dass die vielfältigen Aufgaben und die Anstrengungen hinter der Wertschöpfungskettenentwicklung vom Arbeitsumfeld der Interviewten nicht immer erkannt werden, insbesondere, wenn sich Erfolge erst über die Zeit einstellen. Gleichzeitig brauchen WSK-Entwickler:innen die Freiheit, den Prozess an den Interessen der Praktiker:innen auszurichten. In der Praxis wird das teilweise durch Partikularinteressen und Organisationsstrukturen erschwert, die durch die Verortung der Stellen bei bestimmten Institutionen vorgegeben sind.

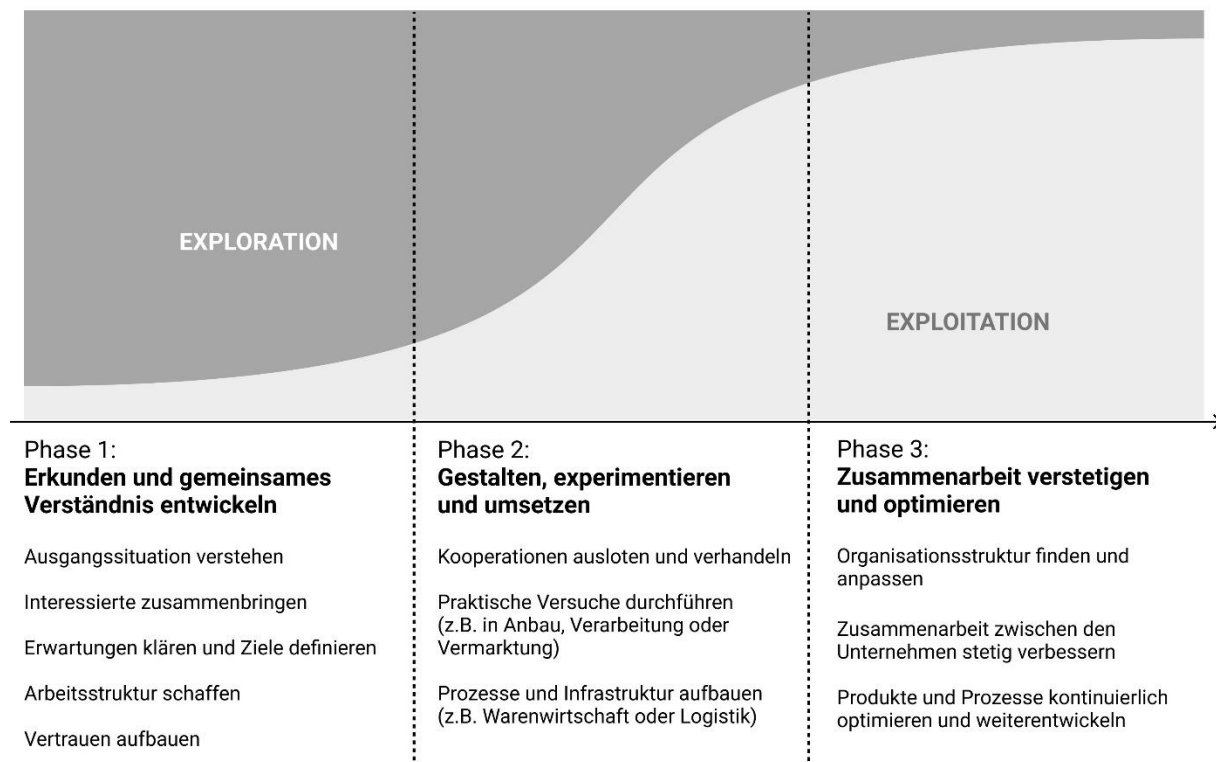
#### **4.2 Exploration und Exploitation bei der Entwicklung von Wertschöpfungsketten**

Die Analyse der Daten zeigt auf, wie WSK-Entwickler:innen die Lern- und Veränderungsprozesse in Wertschöpfungsketten gestalten. Dabei wurde ein Spektrum von konkreten Aktivitäten identifiziert, die hier vereinfacht in einem dreiphasigen Lernprozess dargestellt sind (Abbildung 3). Der Prozess erstreckt sich in der Regel über mehrere Jahre. In den Interviews wurden Projektperspektiven von bis zu 5 Jahren beschrieben. Der Übergang zwischen den Phasen ist fließend und je nach Ausgangssituation kann der Schwerpunkt dabei stärker auf Exploration oder Exploitation liegen.

Die Ergebnisse legen nahe, dass die Entwicklung der Wertschöpfungsketten in der Regel mit einer explorativen Phase beginnt, in der die Beteiligten ein gemeinsames Verständnis für die Probleme entwickeln und Lösungsideen generieren. Daran schließt eine Phase des Gestaltens und Experimentierens an, um Lösungen praktisch auszuprobieren und graduell zu verbessern. In der dritten Phase verstetigt sich die Zusammenarbeit, eine passende Organisationsstruktur ist gefunden und die beteiligten Unternehmen arbeiten weiter daran, Prozesse und Produkte zu optimieren.



**Abbildung 3: Wertschöpfungsketten zwischen Exploration und Exploitation**



Quelle: eigene Darstellung auf Basis von Ergebnissen der Aktionsforschung und der Gruppeninterviews

### **Phase 1: Erkunden und gemeinsames Verständnis entwickeln**

In der ersten Phase stehen Aktivitäten im Vordergrund, die einen explorativen Charakter haben. Diese Aktivitäten dienen dazu, ein gemeinsames Verständnis für die Ausgangssituation in der Region zu schaffen, neue Kontakte herzustellen und Ideen zu entwickeln. Dabei werden Herausforderungen und Potenziale für die Wertschöpfungskette sichtbar gemacht, individuelle Bedarfe und Erwartungen geklärt sowie gemeinsame Ziele und Maßnahmen festgelegt. Die interviewten WSK-Entwickler:innen betonten dabei auch die Bedeutung von persönlichem Kennenlernen und Vertrauensaufbau unter den Beteiligten. Die folgenden Aussagen geben einen Einblick in die Aktivitäten in dieser Phase:

*Bei uns geht's um Bio-Fleischverarbeitung und -vermarktung. In unserer Region haben wir viele viehhaltende Betriebe. [...] Deshalb gab es jetzt da aus Reihen der Landwirte den Bedarf: Wir brauchen eine ökologische Schlachtung in der Region. Das heißt, da komm ich jetzt als Regionalmanagerin ins Spiel. Gut, wir haben den Bedarf der Landwirte und ich schaue, was können wir da machen. Das heißt, wer ist beteiligt? Wie sieht die Situation entlang der Kette eigentlich aus? (Interview 5, weiblich, Wertschöpfungsketten Fleisch)*

*Es geht zuerst mal darum, Dinge anzubahnen, Gespräche zu suchen. Das ist so der allererste Punkt. Klar, muss am Anfang erstmal die Idee da sein. Was machen wir? Dann geht es darum, die verschiedenen Partner in Beziehung zu bringen. Das ist ein ganz zentrales Element. Da geht es nicht nur darum, dass man sich über gemeinsame Ziele unterhält und verhandelt, sondern es geht auch tatsächlich um Beziehungen, die es gilt aufzubauen. Also sich näher zu kommen und ein vertrauensvolles Verhältnis aufzubauen usw. Das ist etwas, das durchaus auch Zeit braucht. Das ist so eine Netzwerkarbeit, die zu machen ist. (Interview 1, männlich, Wertschöpfungskette Getreide)*

Zu Beginn des Prozesses werden relevante Akteur:innen identifiziert, um ein Netzwerk aufzubauen. Dabei können WSK-Entwickler:innen teilweise auf existierende Strukturen zurückgreifen, zum Beispiel auf regionale Arbeitsgruppen der Bio-Anbauverbände. Sie führen Gespräche mit Akteur:innen und organisieren Treffen oder Workshops, um den interessierten Unternehmen und anderen Schlüsselakteur:innen eine Plattform für Austausch und strukturiertes Arbeiten zu bieten. Dabei geht es darum, Akteur:innen zu vernetzen und gemeinsam Wissen über die Ausgangslage aufzubauen. Je nach Situation der Wertschöpfungskette hat der Prozess zu diesem Zeitpunkt bereits klar definierte Ziele oder diese müssen zwischen den Akteur:innen ausgehandelt werden.

## **Phase 2: Gestalten, experimentieren und umsetzen**

Die zweite Phase umfasst sowohl explorative als auch exploitative Anteile. Die WSK-Entwickler:innen sprechen bei der Beschreibung der Aktivitäten dieser Phase sowohl von „entwickeln“, „ausprobieren“ oder „testen“ als auch von „verbessern“ und „anpassen“. Dabei geht es darum, Kooperationsfelder auszuloten und herauszufinden, wo zur Zielerreichung an existierende Produktions-, Verarbeitungs- und Vermarktungsstrukturen der beteiligten Unternehmen angeknüpft werden kann und wo eventuell neue Strukturen entwickelt werden müssen. Außerdem werden Testläufe oder praktische Versuche beschrieben, wie im folgenden Beispiel:

*Es gab vorab eine gewisse Zeit des Probelaufs von den Landwirten. Wer meldet die Tiere beim Schlachthof? Wann wird geschlachtet? Wer transportiert die Tiere wann wie wohin? [...] Wer verarbeitet die weiter? Wer stellt die Rechnungen? Wie werden die Landwirte bezahlt? Und wann kommt es wie [in den Supermarkt]? Da gab es einen gewissen Vorlauf [...]. Und seitdem gibt es [das Produkt] auch tatsächlich in verschiedenen [Supermärkten]. (Interview 3, weiblich, Wertschöpfungskette Fleisch)*

Außerdem findet in dieser Phase konkreter fachlicher Wissensaufbau statt. WSK-Entwickler:innen identifizieren Bedarfe und organisieren den Austausch mit externen Fachleuten, beispielsweise zum Aufbau von Knowhow über Produktionstechniken, Entwicklung von Marketingkonzepten oder zur Klärung von rechtlichen Fragen bei der Ausgestaltung von Kooperationen:

*Ich würde [bei fachlichen Themen] tatsächlich auch ganz klare Grenzen sehen. Da muss man sich Wissen einkaufen und ich sehe das als ein Teil dieses Prozesses, wenn man an den Punkt kommt, wo man z.B. gemeinsam Unternehmensgründungen diskutiert oder Verträge abgeschlossen werden. Dann muss die Expertise dazugeholt werden, um die fachlichen Fragen, die in der Gruppe entstanden sind, wirklich seriös bearbeiten zu lassen. (Interview 5, weiblich, Wertschöpfungskette Gemüse)*

WSK-Entwickler:innen helfen den Beteiligten dabei, Kooperationen zu verhandeln, gemeinsame Entscheidungen zu treffen und durch konkrete Vereinbarungen Verbindlichkeit zu schaffen. Dabei wird auch deutlich, welche Akteur:innen bereit sind, sich langfristig an einer engen Zusammenarbeit innerhalb der Wertschöpfungsketten zu beteiligen und Verantwortung zu übernehmen. WSK-Entwickler:innen beschreiben Fälle, in denen Projekte in dieser Phase scheitern oder Beteiligte die Projekte verlassen. Das kann auch als Teil des Lernprozesses verstanden werden, denn die Akteur:innen erkennen, welche Art der Kooperation entlang der Wertschöpfungskette für ihre Unternehmen Potential bietet und welche nicht.

## **Phase 3: Zusammenarbeit verstetigen und optimieren**

In der dritten Phase stehen hauptsächlich die exploitativen Aktivitäten im Vordergrund. Die an den Wertschöpfungsketten beteiligten Unternehmen haben grundlegende Entscheidungen getroffen, Investitionen getätigt und arbeiten aktiv zusammen. Idealerweise sind sie in der Lage, ihre Produkte und Prozesse selbständig weiter zu verbessern und anzupassen. Die WSK-Entwickler:innen haben „den Staffelposten abgegeben“ und sich weitgehend aus der Begleitung der

Wertschöpfungskette zurückgezogen. Ihre Rolle beschränkt sich in der Regel auf einzelne Beratungs- oder Reflexionstermine. Eine WSK-Entwicklerin beschreibt das so:

*Unser Ziel war damals 25 Lämmer pro Woche zu vermarkten. Da sind wir jetzt angekommen und entwickeln das jetzt auch noch weiter. [...] Die Teilnehmer in der Wertschöpfungskette kommunizieren sehr gut miteinander. Im Jahresgespräch bin ich dabei und wir schauen, was haben sie letztes Jahr geschafft? Was ist gut gelaufen? Was nicht so gut? Was wollen wir ändern? Und das machen wir im Moment in dem Jahresgespräch. Ansonsten braucht diese Wertschöpfungskette momentan keine Hilfe von außen, sondern hat sich jetzt so aufgestellt, dass sie sich selber verwaltet. (Interview 1, weiblich, Wertschöpfungskette Fleisch)*

Eine Wertschöpfungskette, die diese Phase erreicht hat, hat sich von einem eher losen Netzwerk zu festen Strukturen mit verbindlichen Partnerschaften und Zuständigkeiten entwickelt. Standen zu Beginn des Prozesses Beziehungsaufbau und die Generierung von neuem Wissen im Vordergrund, liegt der Fokus nun auf der bestmöglichen Erfüllung der Aufgaben der Wertschöpfungskette.

### **4.3 Lernprozess zwischen Unternehmen und Wertschöpfungskette**

Der Lernprozess bei der Entwicklung der Wertschöpfungskette für Bio-Gemüse, die im Rahmen der Aktionsforschungsstudie untersucht wurde, zeigte die oben beschriebenen explorativen und exploitativen Aktivitäten. Gleichzeitig wurde eine ausgeprägte Abhängigkeit zwischen intra- und interorganisationalem Lernen deutlich. Eine WSK-Entwicklerin stellte diese Abhängigkeit so dar:

*Im Prozess ist es wichtig, das Ohr nah an den Themen der Praktiker zu haben und gleichzeitig das gemeinsame Ziel und die strategische Ausrichtung [der Wertschöpfungskette] im Blick zu behalten, also quasi immer wieder zwischen der Vogel- und der Froschperspektive zu wechseln. (Interview 5, weiblich, Wertschöpfungskette Gemüse)*

Die Entwicklung der Wertschöpfungskette kann als Lernprozess zwischen vier Quadranten verstanden werden (Abbildung 4). Der Prozess begann mit explorativen Aktivitäten. Beispielsweise wurde auf der innerbetrieblichen Ebene eine individuelle Analyse der Situation der beteiligten Unternehmen durchgeführt. Hier hatten die Unternehmer:innen auch die Möglichkeit, an einer betriebswirtschaftlichen Standortbestimmung teilzunehmen, in der sie ihre Situation reflektieren konnten, um strategische Entscheidungen vorzubereiten. Auf zwischenbetrieblicher Ebene fand ein mehrmonatiger Strategieprozess statt, in dem die Beteiligten ein gemeinsames Verständnis für die Situation entwickelten und mögliche Kooperationsfelder und Ideen diskutierten.

Es folgte eine Phase des Gestaltens und Ausprobierens, sowohl innerhalb der Unternehmen als auch im Hinblick auf ihre Zusammenarbeit. Im exploitativen Anteil des Lernprozesses fand ein fachlicher Kompetenzaufbau innerhalb der Unternehmen statt, der durch Bildungs- und Beratungsangebote unterstützt wurde. Gleichzeitig wurden betriebliche Verbesserungen vorangetrieben, z.B. im Bereich der Produktion. Zwischenbetrieblich wurden die Kooperationen entwickelt und Strukturen formalisiert, z.B. durch gemeinsame Unternehmensgründungen und verbesserte Koordination.

**Abbildung 4: Intra- und interorganisationales Lernen in Wertschöpfungsketten**



Quelle: eigene Darstellung auf Basis von Ergebnissen aus der Aktionsforschung (Beispiele)

Über alle Phasen des Prozesses hinweg besteht dabei ein Wechsel zwischen intra- und interorganisationalem Lernen (HOLMQVIST, 2003). So benötigen die beteiligten Unternehmen beispielsweise ein Verständnis für ihre betriebliche Situation, um für ihre strategische Ausrichtung klare Ziele zu formulieren und zu verstehen, welche Möglichkeiten ihnen Kooperationen entlang der Wertschöpfungskette bieten können. Das ist die Voraussetzung für die Entwicklung gemeinsamer Ziele für die strategische Ausrichtung der Wertschöpfungskette. In der Realisierung der entwickelten Maßnahmen müssen wiederum iterativ Anpassungen auf betrieblicher Ebene vorgenommen werden, z.B. durch Anpassung von Produktionsprozessen. Eine lernende Wertschöpfungskette pendelt also kontinuierlich zwischen Exploitation und Exploration sowie zwischen der intra- und interorganisationalen Ebene.

## 5 Fazit

Diese Studie konzeptualisiert die Entwicklung von regionalen Wertschöpfungsketten und die Arbeit der Personen, die solche Entwicklungsprozesse in verschiedenen Regionen Deutschlands begleiten, durch die Linse des organisationalen Lernens. Der Prozess der Wertschöpfungskettenentwicklung wird hier in drei Lernphasen dargestellt, vom gemeinsamen Erkunden des Problems, über eine Phase des Gestaltens, Experimentierens und Umsetzens, bis zur Verstetigung der Zusammenarbeit. In diesem Prozess besteht ein Wechsel zwischen intra- und interorganisationalem Lernen und zwischen explorativen und exploitativen Aktivitäten der Unternehmen der Kette. Die Ergebnisse basieren auf Daten, die im Kontext der Herausforderungen der Bio-Branche erhoben wurden – der dargestellte Lernprozess kann aber grundsätzlich auf andere regionale Wertschöpfungsketten der Agrar- und Ernährungswirtschaft übertragen werden.

WSK-Entwickler:innen sind Intermediäre, die einen strukturierten Prozess schaffen, in dem Unternehmen durch gemeinsames Lernen Kooperationen entwickeln. Die WSK-Entwickler:innen fungieren als Katalysator, wenn sich die Ketten nicht aus eigener Kraft organisieren können. Diese Arbeit erfordert sowohl fachliche Kenntnisse über den Kontext der spezifischen Wertschöpfungskette als auch methodische und soziale Kompetenzen im Sinne der Prozessbegleitung oder Facilitation (BERRY, 1993; SCHEIN, 2010). WSK-Entwickler:innen gestalten gemeinsam mit den Beteiligten Lernaktivitäten und richten diese an den Bedarfen der Praxis aus. Dabei ist es notwendig, ein Gleichgewicht zwischen explorativen und exploitativen Aktivitäten zu schaffen und zu verstehen, in welcher Phase der Entwicklung sich eine Wertschöpfungskette befindet.

Viele der regionalen Wertschöpfungsketten-Initiativen, die in den letzten Jahren entstanden sind, werden sich der Herausforderung stellen müssen, das organisationale Lernen innerhalb der Wertschöpfungsketten zu verstetigen – denn oft ist das Engagement der WSK-Entwickler:innen zeitlich begrenzt. Um nachhaltig erfolgreich zu sein, sollten Wertschöpfungsketten jedoch Strukturen entwickeln, die organisationales Lernen zwischen den Beteiligten kontinuierlich unterstützen (z.B. COGHLAN und COUGHLAN, 2015; PETERSON, 2009). Offen bleibt deshalb, wie die so entstandenen Kooperationen weiterhin innovativ, effizient und flexibel arbeiten können – im Sinne einer dauerhaft lernenden Wertschöpfungskette.

### **Danksagung**

Die Aktionsforschungsstudie wurde im Projekt „Regionales Bio-Gemüse aus Brandenburg“ im Rahmen der Europäischen Innovationspartnerschaft (EIP-AGRI) durch den Europäischen Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums (ELER) und aus Mitteln des Landes Brandenburg gefördert. Wir danken Evelyn Juister für die Prozessbegleitung sowie dem Team der Fördergemeinschaft ökologischer Landbau Berlin-Brandenburg e.V. und den beteiligten Unternehmen für die gute Zusammenarbeit. Außerdem gilt ein Dank Katja Searles, die an der Befragung der WSK-Entwickler:innen und der Auswertung der Gruppeninterviews mitgewirkt hat. Sie wurde gefördert aus Mitteln des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestage; die Projektträgerschaft erfolgte über die Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE) im Rahmen des Bundesprogramm Ökologischer Landbau und andere Formen nachhaltiger Landwirtschaft.

### **Literatur**

- ARGYRIS, C. und D.A. SCHÖN (1996): *Organizational Learning II. Theory, Method, and Practice*. Addison-Wesley Publishing, Reading, Pennsylvania.
- BERRY, M. (1993): Changing perspectives on facilitation skills development. In: *Journal of European Industrial Training* 17(3): 23-32.
- BRAUN, C.L., V. BITSCH und A.M. HÄRING (2021): Behind the scenes of a learning agri-food value chain: lessons from action research. In: *Agriculture and Human Values* 1-16.
- BRAUN, C.L., M. ROMBACH, A.M. HÄRING und V. BITSCH (2018): A local gap in sustainable food procurement: organic vegetables in Berlin's school meals. In: *Sustainability* 10(11): 4245.
- COGHLAN, D. und P. COUGHLAN (2015): Effecting change and learning in networks through network action learning. In: *The Journal of Applied Behavioral Science* 51(3): 375-400.
- COGHLAN, D. (2011): Action research: Exploring perspectives on a philosophy of practical knowing. In: *Academy of Management Annals* 5(1): 53-87.

- COUGHLAN, P., D. COGHLAN, D. O'LEARY, C. RIGG und D. BARRETT (2016): Supporting sustainability through developing a learning network among traditional food producers: Applications of action learning. In: Organizing supply chain processes for sustainable innovation in the agri-food industry. Cagliano, R. et al. (Hrsg.): Emerald, Bingley: 59-81.
- CORBIN, J. und A. STRAUSS (2015): Basics of qualitative research: Techniques and procedures for developing grounded theory. 4th ed. SAGE Publications, Thousand Oaks, CA.
- EDEN, C. und C. HUXHAM (1996): Action research for management research. In: British Journal of management 7(1): 75-86.
- GUZMÁN, G.I., D. LÓPEZ, L. ROMÁN und A.M. ALONSO (2013): Participatory action research in agroecology: Building local organic food networks in Spain. In: Agroecology and Sustainable Food Systems 37(1): 127-146.
- HOLMQVIST, M. (2003): A dynamic model of intra- and interorganizational learning. In: Organization Studies 24(1): 95-123.
- HUXHAM, C. und S. VANGEN (2005): Managing to collaborate: The theory and practice of collaborative advantage. Routledge, London.
- HUXHAM, C. (2003): Action research as a methodology for theory development. In: Policy & Politics 31(2): 239-248.
- KIVIMAA, P., W. BOON, S. HYYSALO und L. KLERKX (2019): Towards a typology of intermediaries in sustainability transitions: A systematic review and a research agenda. In: Research Policy 48(4): 1062-1075.
- KLERKX, L. und C. LEEUWIS (2009): Establishment and embedding of innovation brokers at different innovation system levels: Insights from the Dutch agricultural sector. In: Technological Forecasting and Social Change 76(6): 849-860.
- LAVIE, D., U. STETTNER und TUSHMAN, M.L. (2010): Exploration and exploitation within and across organizations. In: Academy of Management Annals 4(1): 109-155.
- MARCH, J. G. (1991): Exploration and exploitation in organizational learning. In: Organization Science 2(1): 71-87.
- PETERSON, H.C. (2002): The "learning" supply chain: Pipeline or pipedream? In: American Journal of Agricultural Economics 84(5): 1329-1336.
- PETERSON, H.C. (2009): Transformational supply chains and the 'wicked problem' of sustainability: aligning knowledge, innovation, entrepreneurship, and leadership. In: Journal on Chain and Network Science 9(2): 71-82.
- PORTER, M.E. (1985): Competitive Advantage. Free Press, New York.
- SCHEIN, H.E. (2010): Prozessberatung für die Organisation der Zukunft: Der Aufbau einer helfenden Beziehung. EHP-Organisation, Bergisch Gladbach.
- SCHREIER, M. (2012): Qualitative Content Analysis in Practice. SAGE Publications, London.
- SCHRUIJER, S.G. (2020): Developing collaborative interorganizational relationships: an action research approach. In: Team Performance Management: An International Journal 26(1/2): 17-28.
- SHANI, A.B. und D. COGHLAN (2019): Action research in business and management: A reflective review. In: Action Research. 1-24.
- STEVENSON, G.W., K. CLANCY, R. KING, L. LEV, M. OSTROM und S. SMITH (2011): Mid-scale food value chains: An introduction. In: Journal of Agriculture, Food Systems, and Community Development 1(4): 27-34.
- TUSHMAN, M.L. und C.A. O'REILLY III (1996): Ambidextrous organizations: Managing evolutionary and revolutionary change. In: California Management Review 38(4): 8-29.
- WHYTE, W.F. (1991): Participatory strategies in agricultural research and development. In: Participatory action research. Whyte, W.F. (Hrsg.): SAGE Publications, Newbury Park, CA: 169-178.