

2024

Untersuchung von Erfolgsfaktoren für Co-Creation Plattformen für KMU

Hanna Fritzke
Kiel University, stu227511@mail.uni-kiel.de

Ann-Kristin Cordes
Kiel University, akc@informatik.uni-kiel.de

Mitja Kulczynski
Kiel University, mku@informatik.uni-kiel.de

Follow this and additional works at: <https://aisel.aisnet.org/wi2024>

Recommended Citation

Fritzke, Hanna; Cordes, Ann-Kristin; and Kulczynski, Mitja, "Untersuchung von Erfolgsfaktoren für Co-Creation Plattformen für KMU" (2024). *Wirtschaftsinformatik 2024 Proceedings*. 84.
<https://aisel.aisnet.org/wi2024/84>

This material is brought to you by the Wirtschaftsinformatik at AIS Electronic Library (AISeL). It has been accepted for inclusion in Wirtschaftsinformatik 2024 Proceedings by an authorized administrator of AIS Electronic Library (AISeL). For more information, please contact elibrary@aisnet.org.

Untersuchung von Erfolgsfaktoren für Co-Creation Plattformen für KMU

Research Paper

Hanna Fritzke¹, Ann-Kristin Cordes¹ und Mitja Kulczynski¹

Christian-Albrechts-Universität zu Kiel, Institut für Informatik, Kiel, Deutschland
{stu227511}@mail.uni-kiel.de, {akc,mku}@informatik.uni-kiel.de

Zusammenfassung. Um im digitalen Zeitalter wettbewerbsfähig zu bleiben, sind Flexibilität und Innovation für Unternehmen entscheidend. Häufig konzentrieren sich die Innovationsanstrengungen von Unternehmen jedoch auf interne Prozesse und unternehmenseigene Plattformen, was zur Entwicklung von redundantem Wissen und Ideen in jedem Unternehmen führen kann. Die Integration von Co-Creation bietet einen Ausweg, indem sie den Zugang zu externen Ressourcen wie externem Wissen und Ideen erleichtert, womit wiederum die Effektivität des Innovationsprozesses gesteigert werden kann. Daher identifizieren wir in diesem Artikel Erfolgsfaktoren zum Einsatz von Co-Creation Plattformen in kleinen und mittleren Unternehmen (KMU), welche einen wesentlichen Anteil tragen, um in der heutigen Geschäftswelt wettbewerbsfähig zu bleiben. Durch eine hermeneutische Literaturrecherche werden Chancen, Herausforderungen und Erfolgsfaktoren identifiziert. Die Ergebnisse dienen als Leitfaden für KMU bei der Implementierung und Optimierung von Co-Creation-Plattformen, um ihre Innovationsprozesse zu verbessern und ihre Wettbewerbsfähigkeit zu stärken.

Keywords: Digital Co-Creation, kleine- und mittlere Unternehmen, Erfolgsfaktoren, Digitale Transformation

1 Einleitung

In der heutigen dynamischen Geschäftswelt sind Flexibilität und Innovation für Unternehmen entscheidend, um wettbewerbsfähig zu bleiben (Lee et al. 2012, Arina & Rustiadi 2018, Jiang et al. 2023). Häufig konzentrieren sich die Innovationsanstrengungen von Unternehmen auf interne Prozesse und unternehmenseigene Plattformen, was zur Entwicklung von redundantem Wissen und Ideen in jedem Unternehmen führen kann (Fehrer et al. 2020). Eine Lösung besteht darin, Zugang zu externen Ressourcen wie externem Wissen und externen Ideen zu schaffen. Dieser Ansatz, bei dem externe Quellen in den Innovationsprozess einbezogen werden, wird als Co-Creation bezeichnet und trägt dazu bei, die Effektivität des Innovationsprozesses zu erhöhen (Arina & Rustiadi 2018). Co-Creation ist ein interaktiver Prozess, in dem verschiedene Akteure zusammenarbeiten und gemeinsam Wert schaffen (Ind & Coates 2013, Grönroos & Voima 2013). Die Integration digitaler Technologien erleichtert die Umsetzung dieses Prozesses (Abendroth et al. 2021, Hönigsberg 2020). Zentral für die Förderung dieser

Zusammenarbeit sind Co-Creation-Plattformen, die nicht nur den Austausch von Ressourcen und Wissen zwischen Unternehmen und Kund:innen unterstützen, sondern auch die Einbindung weiterer Stakeholder wie Mitarbeiter:innen, Universitäten und Lieferanten ermöglichen (Eikebrokk et al. 2021, Aschehoug & Ringen 2013). Co-Creation hat insgesamt das Potenzial, Innovationen zu fördern, das Verständnis für Marktveränderungen und Kund:innenbedürfnisse zu vertiefen und den Zugang zu neuen Märkten zu eröffnen (Chandna & Salimath 2022, Frow et al. 2015). Dieser partizipative Ansatz ermöglicht es Unternehmen nicht nur, ihre Innovationsfähigkeit zu verbessern, sondern auch flexibler auf Marktveränderungen zu reagieren und sich erfolgreich in einem sich wandelnden Geschäftsumfeld zu positionieren. In diesem Artikel fokussieren wir auf die Untersuchung von Co-Creation für KMU. Die Bedeutung von Co-Creation für KMU wird angesichts ihrer begrenzten Innovationsressourcen und der Tatsache, dass sie häufig auf dynamischen Märkten tätig sind, hervorgehoben (Eikebrokk et al. 2021). Aufgrund begrenzter zeitlicher und finanzieller Ressourcen sowie kleinerer Forschungs- und Entwicklungsabteilungen sind KMU zunehmend auf externe Eingaben und die Zusammenarbeit mit anderen Unternehmen angewiesen (Aschehoug & Ringen 2013). Die Nutzung einer Co-Creation-Plattform kann für KMU von großem Nutzen sein, da sie den Zugang zu externen Ressourcen erleichtert, die Innovationsfähigkeit fördert und die Kund:innenzufriedenheit erhöht. (Costa et al. 2023, Lee et al. 2010, Jiang et al. 2023, Garmann-Johnsen et al. 2021, Ramaswamy & Gouillart 2010b, Zhang et al. 2020, Russell & Smorodinskaya 2018). Die zentrale Forschungsfrage dieses Artikels ist daher, welche Erfolgsfaktoren für die Implementierung und den Betrieb von Co-Creation-Plattformen in kleinen und mittleren Unternehmen (KMU) entscheidend sind.

Die Identifikation von Erfolgsfaktoren für Co-Creation-Plattformen für KMU ist essentiell, um gezielt Einblicke in die entscheidenden Elemente zu erhalten, die den Erfolg dieser Plattformen ausmachen. Die zuvor genannten Referenzen und die in dem theoretischen Grundlagenteil aufgeführten untersuchen leider bisher nicht die Auswirkungen und Entwicklungen von Co-Creation Plattformen in KMU. Diese Forschungslücke wird mithilfe der Entwicklung von Erfolgsfaktoren zum Teil geschlossen.

Die Fokussierung auf die Erfolgsfaktoren ermöglicht die gezielte Entwicklung von Strategien, um Ressourcen effizient einzusetzen, Risiken zu minimieren und die Chancen für eine erfolgreiche Implementierung zu maximieren. Das Ergebnis dieses Artikels trägt dazu bei, die Potenziale von Co-Creation-Plattformen für KMU zu erkennen und optimal zu nutzen, um die Innovationskraft dieser Unternehmen zu stärken und damit ihre Wettbewerbsfähigkeit zu erhöhen. Damit liefert dieser Artikel einen wissenschaftlichen Beitrag zur Gestaltung von zukünftigen Digital-Strategien und wie diese vorbereitet und entwickelt werden können.

2 Methode

Es wird eine hermeneutische Literaturrecherche in den wissenschaftlichen Datenbanken Web of Science, Science Direct, AIS Datenbank, Scopus und Google Scholar durchgeführt (Boell & Cecez-Kecmanovic 2014). Die Recherche ist nicht auf bestimmte Fachzeitschriften beschränkt. Die Suche beginnt mit den Suchbegriffen *Co-Creation* und *Co-Creation Platform*. Aus den resultierenden Ergebnissen werden dann wissenschaftli-

che Arbeiten nach Titel, Abstract und Inhalt ausgewählt, sofern sie für das Forschungsziel dieses Artikels als relevant erachtet werden. Besonderes Augenmerk wird zunächst auf Übersichtsartikel und Zusammenfassungen gelegt, um die grundlegenden Konzepte des Themas zu erfassen (Brocke et al. 2009).

Nachdem ein Grundverständnis geschaffen wurde, wird eine gezielte Literaturrecherche durchgeführt, wobei die zuvor identifizierten Schlüsselkonzepte als Suchbegriffe dienen, wie z.B. *Co-Creation Engagement Platform* oder *Co-Creation Actors*. Zusätzlich werden gezielt auf KMU ausgerichtete Suchbegriffe wie *Co-Creation SME* und *Open Innovation SME* in die Recherche einbezogen. Die resultierenden Suchergebnisse werden einer vertiefenden Analyse unterzogen, bei der Titel und Abstracts der identifizierten Publikationen untersucht werden, um thematisch relevante zu selektieren. Einige Publikationen werden beispielsweise ausgeschlossen, da sie veraltet sind oder einen zu starken Schwerpunkt auf spezifische Themen legen. Nach dieser Selektionsphase verbleiben 152 Publikationen. Anschließend erfolgt eine detaillierte Analyse der ausgewählten wissenschaftlichen Publikationen, um ungeeignete oder nicht zielführende Inhalte zu eliminieren. Die Anzahl der Publikationen reduziert sich dadurch auf 44. Dieser Prozess wird durch die Anwendung von Rückwärts- und Vorwärtssuchen ergänzt, um sowohl die zitierte Literatur als auch die Literatur, die auf die ausgewählten Artikel verweist, zu identifizieren (Webster & Watson 2002). Auf diese Weise werden zusätzlich 16 relevante Publikationen identifiziert. Dieses methodische Vorgehen stellt sicher, dass diese Forschungsarbeit im Bereich Co-Creation auf einer soliden Informationsbasis beruht. Am Ende des Auswahlprozesses verbleiben 60 wissenschaftliche Arbeiten, die intensiv analysiert werden und eine umfassende Grundlage für die Identifikation von Erfolgsfaktoren für Co-Creation-Plattformen für KMU bieten.

3 Theoretischer Hintergrund

In der Literatur existiert bislang keine einheitliche Definition von Co-Creation (Ind & Coates 2013, Li & Tuunanen 2022, Eikebrokk et al. 2021). Um einen Überblick über die verschiedenen Co-Creation-Perspektiven sowie die Komponenten von Co-Creation zu erhalten, wird eine Konzeptmatrix nach Webster & Watson (2002) erstellt (siehe Tabelle 1), um eine klare Definition und Abgrenzung der verschiedenen Konzepte zu erarbeiten.

3.1 Co-Creation Definition

Co-Creation zielt darauf ab, menschlichen Erfahrungen untereinander auszutauschen und dadurch einen Mehrwert zu schaffen (Abbate et al. 2019, Ramaswamy & Ozcan 2014). Der Austausch dieser Erfahrungen ermöglicht es allen Beteiligten, ein tieferes Verständnis für die Situation der anderen Parteien zu entwickeln und gemeinsam neue und verbesserte Erfahrungen zu schaffen (Ramaswamy & Gouillart 2010a). Diese Form der interaktiven Zusammenarbeit zielt darauf ab, durch den Austausch von Ressourcen, Erfahrungen und Wissen, Wert für alle Beteiligten zu schaffen (Arina & Rustiadi 2018, Chandna & Salimath 2022, Leclercq et al. 2016, Ramaswamy & Gouillart 2010a). In vielen Unternehmen ist die Förderung von Innovationen ein zentrales Ziel von Co-Creation (Schrieck & Wiesche 2017). Eine gemeinsame Plattform kann dazu genutzt

Tabelle 1. Konzeptmatrix zu Co-Creation. ✓ markiert ein Vorkommen in der Publikation.

Autor*innen	Co-Creation aus verschiedenen Perspektiven				Komponenten							
	Allg. Def.	Marketing	Dienstl.	Innova.	Wert				Akteur	Plattform		
					Allg. Def.	in-exchange	in-use	in-context	experiential	Engagement P.	Digitale P.	
(Abbate et al. 2019)				✓		✓				✓	✓	✓
(Abendroth et al. 2021)	✓											✓
(Arina & Rustiadi 2018)	✓					✓		✓				
(Chandna & Salimath 2022)				✓							✓	✓
(Cova et al. 2011)			✓			✓	✓					
(de Reuver et al. 2018)												✓
(Eckhardt et al. 2021)	✓								✓			
(Eikebrokk et al. 2018)	✓											
(Eikebrokk et al. 2021)	✓											
(Fehrer et al. 2020)				✓								✓
(Frow et al. 2015)	✓						✓		✓		✓	
(Galvagno & Dallì 2014)		✓	✓	✓								
(Garmann-Johnsen et al. 2021)	✓											
(Grover & Kohli 2012)				✓		✓						✓
(Grönroos 2008)			✓				✓	✓				
(Grönroos & Voima 2013)			✓			✓	✓	✓		✓		
(Hein et al. 2020)												✓
(Hossain & Islam 2015)												✓
(Hossain & Lassen 2017)				✓								✓
(Ind & Coates 2013)			✓	✓	✓			✓				
(Jiang et al. 2023)				✓								✓
(Kleber & Volkova 2017)		✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	
(Leclercq et al. 2016)		✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	
(Lee et al. 2012)				✓	✓							
(Leino & Puumala 2021)	✓								✓		✓	
(Leipämaa-Leskinen et al. 2022)									✓		✓	
(Li & Tuunanen 2022)			✓	✓			✓		✓		✓	✓
(Lusch & Nambisan 2015)			✓				✓	✓		✓		
(Nambisan & Baron 2007)				✓		✓						
(Nambisan & Nambisan 2008)				✓	✓							
(Payne et al. 2008)			✓				✓		✓			
(Prahalad & Ramaswamy 2004b)			✓	✓		✓			✓			
(Prahalad & Ramaswamy 2004a)			✓	✓					✓			
(Ramaswamy 2011)	✓						✓		✓		✓	
(Ramaswamy & Gouillart 2010a)	✓					✓						
(Ramaswamy & Gouillart 2010b)	✓								✓		✓	
(Ramaswamy & Ozcan 2014)	✓					✓			✓		✓	
(Russell & Smorodinskaya 2018)	✓								✓			
(Russo-Spina & Mele 2012)		✓	✓	✓			✓	✓	✓			
(Schrieck & Wiesche 2017)				✓								✓
(Staub et al. 2021)												✓
(Vargo 2008)			✓				✓	✓	✓			

werden, dass die Akteure ihre Ressourcen teilen und integrieren und in Lernprozessen neue Ressourcen und Ideen zu entwickeln (Grover & Kohli 2012, Leclercq et al. 2016).

Co-Creation wird im Designkontext häufig als Methode zur Förderung partizipativer Praktiken betrachtet (Eckhardt et al. 2021, Sanders & Stappers 2008). Co-Creation dient als Designmethode für kollaborative Prozesse mit verschiedenen Stakeholdern, um Ideen zu generieren und sicherzustellen, dass alle relevanten Stakeholder aktiv in die frühen Entwicklungsphasen einer zukünftigen Lösung eingebunden sind (Eckhardt et al. 2021). Aktuelle Definitionen verstehen Co-Creation jedoch nicht nur als eine Methode, sondern als einen kontinuierlichen Prozess, der verschiedene Stakeholder in den Phasen eines Innovationsprozesses einbezieht (Eckhardt et al. 2021, Leclercq et al. 2016). Diese prozessorientierte Sichtweise betont die langfristige, interaktive und dynamische Beziehung zwischen den Akteuren (Russo-Spena & Mele 2012). Die Definitionen von Co-Creation variieren hinsichtlich ihres Anwendungsbereichs, der von der gemeinsamen Entwicklung von Produkten und Dienstleistungen bis hin zur Veränderung von Unternehmensstrukturen reicht (Abbate et al. 2019). Einige Publikationen betonen die Zusammenarbeit von Unternehmen mit Kund:innen, während andere einen breiteres Spektrum von Akteuren wie Universitäten und Regierungen einbeziehen (Cova et al. 2011, Prahalad & Ramaswamy 2004a, Eckhardt et al. 2021, Leino & Puumala 2021).

Da sich dieser Artikel auf Co-Creation-Plattformen und die Innovationsförderung für KMU fokussiert, ist es wichtig, dass sich die Definition von Co-Creation auf die gemeinsame Entwicklung von Innovationen konzentriert. Gleichzeitig ist es von entscheidender Bedeutung, dass in der Definition die Plattform als zentrale Komponente von Co-Creation im Vordergrund steht. Wir definieren Co-Creation daher, wie folgt:

Co-Creation ist ein interaktiver Prozess, in dem verschiedene Akteure auf einer gemeinsamen Plattform Ressourcen austauschen und zusammenarbeiten, um innovative Produkte und Dienstleistungen zu entwickeln und Wert für alle Beteiligten zu schaffen.

3.2 Co-Creation aus unterschiedlichen Perspektiven

Die Analyse von Galvagno & Dalli (2014) identifiziert drei zentrale theoretische Perspektiven: Dienstleistungswissenschaft, Innovations- und Technologiemanagement sowie Marketing- und Konsumentenforschung. In der Dienstleistungswissenschaft liegt der Schwerpunkt auf der Betrachtung von Unternehmen als Dienstleistungsanbieter für Kund:innen (Galvagno & Dalli 2014). Im Gegensatz zur produktzentrierten Denkweise, bei der materielle Güter im Vordergrund stehen, wird der Austausch von Dienstleistungen betont, bei dem Fähigkeiten und Kompetenzen eingesetzt werden, um Nutzen für andere zu schaffen (Lusch & Nambisan 2015). Co-Creation wird hier als gemeinsame Wertschöpfung verstanden, bei der verschiedene Akteure zusammenarbeiten, um Wert zu schaffen (Grönroos 2008). Co-Creation gilt daher als wesentliches Element von Dienstleistungen (Galvagno & Dalli 2014). Diese Perspektive zielt darauf ab, Co-Creation-Mechanismen besser zu verstehen (Leclercq et al. 2016). Es werden unter anderem die Rollen, Aktivitäten und Organisationsstrukturen im Co-Creation-Prozess untersucht (Galvagno & Dalli 2014).

Die Perspektive des Technologie- und Innovationsmanagements betrachtet Co-Creation als einen interaktiven Prozess, der verschiedene Akteure zusammenbringt, um gemeinsam Wert zu schaffen sowie Innovationen zu entwickeln (Eikebrokk et al. 2018) und konzentriert sich darauf, wie Technologien eingesetzt werden können, um die Interaktion zwischen den Akteuren zu optimieren (Eikebrokk et al. 2018, Galvagno & Dalli 2014). Der Fokus liegt auf den Rahmenbedingungen, die es den Akteuren ermöglichen, gemeinsam Wert zu schaffen (Leclercq et al. 2016, Kleber & Volkova 2017). Insbesondere wird die virtuelle Interaktion zwischen Kund:innen und Unternehmen betrachtet (Galvagno & Dalli 2014).

Die Marketing- und Konsumentenforschung betont die aktive Rolle der Kund:innen im Co-Creation-Prozess (Galvagno & Dalli 2014, Russo-Spena & Mele 2012). Die Motive für die Teilnahme an einem Co-Creation-Prozess und die möglichen Ergebnisse werden intensiv untersucht (Leclercq et al. 2016). Ein Schwerpunkt liegt auf der Frage, wie Unternehmen die Fähigkeiten und Erfahrungen von Individuen und Gemeinschaften systematisch nutzen können (Russo-Spena & Mele 2012). Insbesondere wird untersucht, wie die direkte Einbindung von Kund:innen in den Wertschöpfungsprozess zu einem intensiveren Erfahrungsaustausch führt (Galvagno & Dalli 2014).

In diesem Artikel steht die Perspektive des Innovations- und Technologiemanagements im Mittelpunkt, da sie für das Hauptziel der Identifikation von Erfolgsfaktoren für Co-Creation-Plattformen im KMU-Kontext relevant ist.

4 Komponenten von Co-Creation

Die grundlegenden Komponenten sind der geschaffene Wert, die beteiligten Akteure und die Engagement-Plattform. Diese Begriffe werden häufig sehr unterschiedlich verwendet. Daher wird ihre Rolle im Co-Creation-Prozess im Folgenden erläutert.

4.1 Der Wert

In der traditionellen Sichtweise besitzen die Anbietenden die Kontrolle über die Wertschöpfung und die Kund:innen legen vor allem Wert auf Produkteigenschaften wie Preis, Qualität und Individualität. Heute stehen der wahrgenommene Nutzen von Produkten und Dienstleistungen und das Erlebnis bei der Nutzung im Vordergrund (Lusch & Nambisan 2015). Kund:innen suchen zunehmend nach bereichernden Erfahrungen wie Sicherheit, Komfort oder sozialer Zugehörigkeit, und die Beziehung, die Kund:innen zum Angebot haben, nicht nur um einzelne Produktmerkmale (Lee et al. 2012, Payne et al. 2008).

Es gibt vier Konzeptualisierungen von Wert in der Co-Creation Literatur: 1. *Value-in-exchange*: Der value-in-exchange bezieht sich auf die Wahrnehmung der Nutzer:innen in Bezug auf den Wert, der durch den Austausch verschiedener Ressourcen wie monetärer, mentaler oder physischer Ressourcen erzielt wird (Leclercq et al. 2016). Die Co-Creation-Forschung untersucht den value-in-exchange, um die Motivation zur aktiven Teilnahme zu verstehen, d.h. warum Stakeholder ihre Ressourcen in den Prozess der gemeinsamen Wertschöpfung einbringen (Nambisan & Baron 2007, Kleber & Volkova 2017). 2. *Value-in-use*: Eine Erweiterung von value-in-exchange ist der value-in-use (Vargo 2008). Dieser beschreibt, wie die Nutzung von Produkten oder

Dienstleistungen das individuelle Wohlbefinden steigert (Leclercq et al. 2016, Grönroos & Voima 2013). Dabei steht der Nutzende als aktiver Wertschöpfer im Mittelpunkt und der Wert entsteht durch den Akt der Nutzung über die Zeit (Leclercq et al. 2016, Vargo 2008, Grönroos & Voima 2013). 3. *Value-in-context*: Der value-in-context betont die gemeinsame Wertschöpfung in einem sozialen und räumlichen Kontext (Leclercq et al. 2016, Vargo 2008). Dabei wird die Wertschöpfung in einem erweiterten Kontext betrachtet und Kund:innen können Wert auch aus indirekten Quellen wie Vorstellungskraft oder Empfehlungen anderer generieren (Vargo 2008, Kleber & Volkova 2017, Leclercq et al. 2016). 4. *Experiential Value*: Der experiential value umfasst verschiedene Arten von Wert wie value-in-use, value-in-context, value-in-exchange und die hedonische Dimension, die sich anhand intrinsischer/extrinsischer, selbst-/anders-orientierter und aktiver/reaktiver Dimensionen unterscheiden lassen (Leclercq et al. 2016).

Co-Creation betont die aktive Rolle der Nutzenden als Wertschöpfer. Erfolgreiche Innovationen sollten einzigartige, bereichernde Erfahrungen bieten, die über traditionelle funktionale Aspekte hinausgehen (Lee et al. 2012). Der Ort des Werts und des neuen Wissens liegt damit in den Interaktionen zwischen Individuen (Abbate et al. 2019).

4.2 Die Akteure

Die Akteure im Co-Creation-Prozess sind Individuen, Mitglieder von Organisationen oder Gemeinschaften, die durch den Austausch von Ressourcen und Expertise am Co-Creation-Prozess teilnehmen (Leclercq et al. 2016). Die aktive Beteiligung sowohl interner als auch externer Stakeholder ist für den Co-Creation-Prozess von entscheidender Bedeutung. Interne Stakeholder, wie z.B. das Management, bringen ein tiefes Verständnis für interne Prozesse und Ressourcen mit und unterstützen Veränderungsprozesse durch ihre Glaubwürdigkeit (Grunwald 2022). Externe Stakeholder wie Kund:innen, öffentliche Einrichtungen und Lieferanten bringen neue Perspektiven und Ressourcen ein (Grunwald 2022). Die Identifikation geeigneter Stakeholder und die Stärkung ihrer Motivation sind im Co-Creation-Prozess essenziell (Abbate et al. 2019).

Da im Co-Creation-Prozess alle Akteure gleichermaßen Wert schaffen, wird häufig nicht zwischen den Rollen und Handlungen von beispielsweise Kund:innen und Anbieter:innen unterschieden (Grönroos & Voima 2013). Jeder Akteur hat das Potenzial, ein Innovator zu sein (Lusch & Nambisan 2015). Im Prozess des Ressourcenaustauschs können Akteure sowohl die Rolle von Anbieter:innen einnehmen, indem sie Ressourcen teilen, als auch die Rolle von Empfänger:innen, indem sie externe Ressourcen integrieren und dadurch Wert schaffen (Leclercq et al. 2016, Payne et al. 2008). Die Akteure wechseln zwischen diesen Rollen während des gesamten Wertschöpfungsprozesses.

Die traditionelle Rollenverteilung zwischen Unternehmen und Kund:innen hat sich somit verändert. Früher galten Produzent:innen als dominante, wertschöpfende Akteure und Kund:innen als passive Empfänger:innen (Prahalad & Ramaswamy 2004b, Lusch & Nambisan 2015). Heute sind Kund:innen aktiv, informiert und integraler Bestandteil des Wertschöpfungsprozesses, da sie durch Interaktion, Feedback und Mitgestaltung ihrer Erfahrungen aktiv Wert schaffen (Prahalad & Ramaswamy 2004b).

Es ist von großer Bedeutung, den Fokus nicht nur auf Kund:innen zu legen, sondern auch andere Stakeholder wie öffentliche Einrichtungen, Lieferanten, Geschäftspartner

und Wettbewerber in den Co-Creation-Prozess einzubeziehen (Leclercq et al. 2016, Vargo & Lusch 2011, Kleber & Volkova 2017). Diese Erweiterung auf eine größere Gruppe von Akteuren trägt zur Vielfalt der Wertschöpfungsaktivitäten und zur Steigerung der Effizienz bei (Frow et al. 2015).

4.3 Die Plattform

In der Literatur zu Co-Creation wird die Bedeutung von Engagement-Plattformen und digitalen Plattformen hervorgehoben. Engagement-Plattformen sind entscheidend für die Umsetzung von Co-Creation, da auf diesen Plattformen eine gemeinsame Wertschöpfung mit einer Vielzahl von Akteuren in einem partizipativen Prozess stattfindet (Abbate et al. 2019, Leipämaa-Leskinen et al. 2022). Die Plattformen ermöglichen eine kontinuierliche Interaktion zwischen Unternehmen, Kund:innen und anderen Stakeholdern (Ramaswamy 2011). Sie stellen die Infrastruktur für die Wertschöpfung bereit und dienen als Quelle für Innovationen (Grover & Kohli 2012, Lusch & Nambisan 2015). Engagement-Plattformen unterstützen die Konzentration von Ressourcen und tragen damit aktiv zur Förderung des Co-Creation-Prozesses bei (Lusch & Nambisan 2015, Abbate et al. 2019). Nicht nur Unternehmen, sondern beispielsweise auch Online-Communities und Institutionen haben die Möglichkeit, solche Plattformen zu gründen oder bestehende Vermittlungsplattformen zu nutzen (Abbate et al. 2019, Hossain & Lassen 2017).

Digitale Plattformen hingegen sind technische Artefakte, die die Zusammenarbeit und den Wissensaustausch zwischen verschiedenen Akteuren erleichtern, indem sie Ressourcen effizient koordinieren (Staub et al. 2021, Abendroth et al. 2021, Hossain & Lassen 2017). Diese Plattformen erleichtern nicht nur die Suche nach Ressourcen, sondern zeichnen sich auch durch die Fähigkeit aus, selbstständig nach Möglichkeiten der Integration von Ressourcen zu suchen und dabei Synergien zu identifizieren (Lusch & Nambisan 2015, Abbate et al. 2019). Beispielsweise kann eine digitale Plattform erkennen, dass bestimmte Nutzer:innen über besondere Fähigkeiten verfügen, die gut zu den Bedürfnissen anderer passen, und aktiv deren Zusammenarbeit empfehlen, um einen Mehrwert zu schaffen (Lusch & Nambisan 2015).

Eine Engagement-Plattform kann eine digitale Plattform sein, wie z.B. eine Website, aber auch eine Offline-Plattform, wie z.B. ein Workshop (Ramaswamy & Gouillart 2010a). Es gibt Engagement-Plattformen, die nicht digital sind, genauso wie es digitale Plattformen gibt, die keine Engagement-Plattformen sind. Offline-Engagement-Plattformen bleiben wichtig für Co-Creation, aber digitale Plattformen werden immer relevanter und dominieren, da sie unter anderem die Kommunikation und den Informationsaustausch zwischen den Nutzer:innen effizienter gestalten (Leclercq et al. 2016). Der Fokus dieser Arbeit liegt daher insbesondere auf den digitalen Engagement-Plattformen.

5 Erfolgsfaktoren von Co-Creation Plattformen für KMU

KMU sind ein wichtiger Teil der Wirtschaft, da sie einen großen Teil der Unternehmenslandschaft insbesondere in Deutschland ausmachen (Hönigsberg et al. 2020). Die begrenzten zeitlichen und finanziellen Ressourcen stellen für KMU eine Herausforderung dar und führen häufig dazu, dass ihre Forschungs- und Entwicklungsabteilungen

kleiner sind und im Vergleich zu größeren Unternehmen über weniger multidisziplinäres Fachwissen verfügen (Aschehoug & Ringen 2013). KMU sind daher oft auf externen Input und die Zusammenarbeit mit anderen Unternehmen angewiesen (Eikebrokk et al. 2018). Allerdings fehlen ihnen häufig die Ressourcen, um Co-Creation-Prozesse eigenständig zu initiieren (Eikebrokk et al. 2021), und sie sind in der Regel nicht in der Lage, den gesamten Innovationsprozess alleine zu bewältigen (Lee et al. 2010). Deshalb sind Netzwerke entscheidend, um die Voraussetzungen für erfolgreiche Co-Creation in KMU zu schaffen (Eikebrokk et al. 2021).

Co-Creation-Plattformen eröffnen vielfältige Chancen für KMU, indem sie eine effektive Zusammenarbeit mit externen Partnern wie Benutzer:innen, Universitäten und Zulieferern ermöglichen (Aschehoug & Ringen 2013, Leclercq et al. 2016). Diese Plattformen fördern unter anderem die schnelle Anpassungsfähigkeit von KMU, indem sie Marktveränderungen und Kund:innenbedürfnisse durch die aktive Einbindung von Kund:innen und anderen Stakeholdern effizient identifizieren (Chandna & Salimath 2022, Jiang et al. 2023). Dies ermöglicht eine schnelle Reaktion und Anpassung an neue Trends und Kund:innenwünsche und trägt somit zur weiteren Stärkung der Wettbewerbsvorteile bei. Co-Creation-Plattformen tragen zudem zur Innovationsförderung bei, da sie einen effizienten Informationsaustausch und die Integration von Ressourcen zwischen verschiedenen Akteuren ermöglichen, was die Identifikation von bisher übersehenen Potenzialen und die Entwicklung innovativer Ansätze fördert (Garmann-Johnsen et al. 2021, Abendroth et al. 2021). Des Weiteren ermöglichen sie es, Produkte und Dienstleistungen an individuelle Kund:innenbedürfnisse anzupassen und Kund:innen aktiv in die verschiedenen Phasen des Innovationsprozesses einzubeziehen. Dies führt zu einer höheren Zufriedenheit und Loyalität der Kund:innen, da diese erfahren, dass ihre Ideen und Meinungen ernst genommen werden (Zhang et al. 2020, Ramaswamy & Gouillart 2010b, Russo-Spena & Mele 2012). Netzwerke und Co-Creation-Plattformen ermöglichen es KMU außerdem, Herausforderungen gemeinsam zu bewältigen und Risiken zu minimieren, indem sie die Lasten verteilen (Aschehoug & Ringen 2013, Ulvenblad & Barth 2021, Roser et al. 2013, Hönigsberg et al. 2020, Lee et al. 2010).

Es existieren jedoch auch Herausforderungen, die einer erfolgreichen Umsetzung von Co-Creation-Plattformen für KMU im Wege stehen können. Es besteht unter anderem die Gefahr, in fehlgeleitete Partnerschaften zu geraten und wichtige Kernressourcen zu verlieren, insbesondere wenn eine gemeinsame Vision fehlt (Jiang et al. 2023, Eikebrokk et al. 2018). Eine weitere Herausforderung ist mangelndes Vertrauen, das den Erfolg der Zusammenarbeit negativ beeinflussen kann, indem Vereinbarungen nicht eingehalten und Informationen zurückgehalten werden (Eikebrokk et al. 2018, Järvi et al. 2018). Rivalität, die einerseits eine Quelle für innovative Lösungen sein kann, kann andererseits die Zusammenarbeit behindern, indem sie Defizite in der Kommunikation und im Informationsaustausch verstärkt (Eikebrokk et al. 2021, Jiang et al. 2023). Knappe Ressourcen stellen ebenfalls ein Hindernis für KMU dar, da sie aufgrund ihrer begrenzten finanziellen Mittel gegenüber größeren Unternehmen benachteiligt sind, was zu einer erhöhten Abhängigkeit von externer Finanzierung führen kann (Eikebrokk et al. 2018, Hönigsberg 2020). Fehlende Anreize sind ein Hindernis, da sie die Motivation der Akteure, sich aktiv an Co-Creation-Prozessen zu beteiligen, beeinträchtigen und somit die Effektivität der Zusammenarbeit auf Co-Creation-Plattformen gefährden können (Eikebrokk et al. 2018).

Im Folgenden werden die Erfolgsfaktoren erörtert, die dazu beitragen können, diese Hindernisse zu überwinden, die Chancen zu nutzen und die effektive Umsetzung von Co-Creation-Plattformen für KMU zu fördern. Erfolgsfaktoren spielen in jeder Branche eine zentrale Rolle und ermöglichen es Unternehmen, ihre Stärken im Wettbewerb zu nutzen (Chen et al. 2022). Im Kontext dieses Artikels werden Erfolgsfaktoren als entscheidende Elemente definiert, die wesentlich zur erfolgreichen Implementierung und zum Betrieb einer Co-Creation-Plattform für KMU beitragen. Sie konzentrieren sich insbesondere auf die Anforderungen und Rahmenbedingungen für die Implementierung und Nutzung solcher Plattformen. Die Identifikation der Erfolgsfaktoren erfolgt durch die Ableitung aus den identifizierten Hindernissen und Chancen für KMU-Co-Creation-Plattformen.

1. *Klare Ziele und gemeinsame Vision*: Bei der Entwicklung einer Co-Creation-Plattform ist eine gemeinsame Vision und Zielsetzung entscheidend, um alle beteiligten KMU und anderen Akteure auf eine gemeinsame Richtung zu verpflichten (Hönigsberg 2020). Die gemeinsame Vision dient als Leitfaden und fördert die kooperative Lösungsfindung, indem sie Orientierung bietet und die Priorisierung wichtiger Plattformmerkmale erleichtert (Hönigsberg et al. 2020). Dies stärkt das Management, schafft Vertrauen und erhöht die Bereitschaft, Ressourcen zu teilen (Garmann-Johnsen et al. 2021).
2. *Dialog*: Zur Förderung der Zusammenarbeit ist ein kontinuierlicher Dialog unerlässlich. Er ermöglicht es, Informationsasymmetrien abzubauen, Ideen auszutauschen, Vertrauen aufzubauen und gemeinsame Lösungen zu finden (Li & Tuunanen 2022, Jiang et al. 2023). Der Dialog sollte transparent und über verschiedene Kommunikationskanäle wie Foren, Blogs, Wikis oder soziale Medien geführt werden, um eine umfassende Wissensintegration und offene Diskussion zu gewährleisten (Jiang et al. 2023, Chandna & Salimath 2022, Lusch & Nambisan 2015).
3. *Transparenz*: Transparenz spielt eine zentrale Rolle für einen effektiven Dialog und bezieht sich auf den offenen Austausch von Informationen und den gleichberechtigten Zugang aller Beteiligten zu diesen Informationen (Prahalad & Ramaswamy 2004a, Chandna & Salimath 2022). Dies umfasst Rollen-, Prozess- und Ergebnistransparenz, die sicherstellt, dass alle Beteiligten eine klare Vorstellung von ihrer Rolle, dem Innovationsprozess und den Ergebnissen haben (Nambisan & Nambisan 2008). Transparenz fördert Vertrauen, erleichtert Innovationen und erhöht die Kund:innenzufriedenheit, da die Kund:innen sehen können, wie ihre Beiträge verwendet werden und realistische Erwartungen haben (Prahalad & Ramaswamy 2004a, Nambisan & Nambisan 2008, Chandna & Salimath 2022). Darüber hinaus minimiert Transparenz Risiken, indem sie dazu beiträgt, Missverständnisse und Konflikte zu vermeiden (Lusch & Nambisan 2015).
4. *Netzwerk-Governance*: Der effektive Umgang mit Rivalität und die Regulierung von Wettbewerb in Co-Creation-Plattformen erfordern eine durchdachte Netzwerk-Governance (Eikebrokk et al. 2021). Diese umfasst ökologisch-institutionelle Normen, die Verhaltensregeln festlegen, potenzielle Risiken minimieren und opportunistisches Verhalten eindämmen (Jiang et al. 2023). Durch klare Regeln und eine faire Governance-Struktur können KMU einen größeren Innovationsnutzen aus der Plattform ziehen (Lusch & Nambisan 2015). Diese Governance-Struktur sollte klare Regeln für den Ressourcenaustausch, den Datenschutz, die Informationssicherheit

und die Wertschöpfungsansätze wie z.B. Anreizsysteme zur Förderung der aktiven Beteiligung festlegen (Hönigsberg 2020, Hein et al. 2019, Lusch & Nambisan 2015). Es muss entschieden werden, ob die Eigentümerschaft zentral, in Konsortien oder dezentral erfolgen soll (Hein et al. 2020). Die Entscheidungsbefugnisse der Plattform müssen ebenfalls festgelegt werden (Abendroth et al. 2021) mit einem ausgewogenen Ansatz zwischen Stabilität und Flexibilität (de Reuver et al. 2018).

5. *Gemeinsame lernfähige Wissensbasis*: Eine gemeinsame lernfähige Wissensbasis ist für KMU entscheidend, um Ressourcenherausforderungen zu überwinden (Hönigsberg 2020). Diese Wissensbasis sollte nicht statisch sein, sondern durch die Integration digitaler und nicht-digitaler Informationen ständig erweitert werden. Klare Vereinbarungen über gemeinsame Terminologie und technische Standards stellen sicher, dass diese Wissensbasis effektiv genutzt wird, so dass KMU innovative Ideen schneller entwickeln können. Eine gemeinsame lernfähige Wissensbasis ermöglicht es KMU, sich flexibel an Marktveränderungen anzupassen und innovative Ideen schneller zu entwickeln, indem sie auf das gesammelte Wissen eines Netzwerks von Akteuren zugreifen und so ihre Innovationsfähigkeit steigern.
6. *Anreize*: Um die Motivation der Akteure zu fördern, sollten die Co-Creation-Plattformen vielfältige Anreize bieten (Roser et al. 2013). Diese Anreize können sowohl extrinsische Elemente wie finanzielle Belohnungen als auch intrinsische Motivation, zum Beispiel den sozialen Wert der Beteiligung, berücksichtigen. Insbesondere die intrinsische Motivation, die auf einem erkennbaren persönlichen Nutzen basiert, fördert die Problemlösungskreativität der Nutzenden (Kristensson et al. 2008). Die Einbindung der Nutzenden in den Co-Creation-Prozess ist dann am erfolgreichsten, wenn die Nutzenden intrinsisch motiviert sind und einen klaren persönlichen Nutzen erkennen (Kristensson et al. 2008).
7. *Positive Nutzer:innenerfahrung*: Eine positive Nutzer:innenerfahrung auf Co-Creation-Plattformen ist entscheidend für die Zufriedenheit und aktive Beteiligung (Kohler et al. 2011). Diese Erfahrung beeinflusst nicht nur die Interaktion auf der Plattform, sondern auch die Wahrnehmung des Unternehmens und seiner Produkte oder Dienstleistungen (Nambisan & Nambisan 2008). Die Nutzer:innenerfahrung setzt sich aus pragmatischen, sozialen, benutzerfreundlichen und hedonischen Komponenten zusammen (Nambisan & Nambisan 2008, Kohler et al. 2011). Durch eine klare Navigationsstruktur, multimediale Elemente zur Informationsübermittlung, Kund:innenanerkennungsprogramme, soziale Vernetzungsfunktionen und die Integration spielerischer Elemente können Unternehmen eine positive Nutzer:innenerfahrung fördern und damit die Innovationsfähigkeit steigern.
8. *Weiterentwicklung und flexible technologische Infrastruktur*: Co-Creation-Netzwerke stellen dynamische Strukturen dar, die ihre Anpassungsfähigkeit an Veränderungen in einer sich wandelnden Wettbewerbslandschaft und an technologische Entwicklungen aufrechterhalten müssen (Eikebrokk et al. 2021). Um diesen Anpassungsprozess zu unterstützen, ist es wichtig, regelmäßig Feedback von den Netzwerkakteuren einzuholen. Dies ermöglicht einen direkten Einblick in die Erfahrungen, Anliegen und Bedürfnisse der Netzwerkmitglieder. Das kontinuierliche Sammeln und Auswerten von Feedback ermöglicht eine gezielte Optimierung und Weiterentwicklung der Co-Creation-Plattform. Damit sich die Plattform dynamisch an die Bedürfnisse der Nutzer:innen anpassen kann, muss eine flexible techno-

logische Infrastruktur geschaffen werden (Ramaswamy & Gouillart 2010*b*). Die Flexibilität wird durch einen modularen Aufbau mit klaren Schnittstellen erreicht, um eine einfache Anpassung und Integration zu gewährleisten (Hönigsberg 2020).

6 Fazit

Co-Creation besitzt das Potenzial, die Art und Weise, wie KMU zusammenarbeiten und innovieren, grundlegend zu verändern. Neben Chancen wie dem Erkennen von ungenutzten Potenzialen und der schnellen Anpassungsfähigkeit sind Hindernisse wie das Fehlen einer gemeinsamen Vision und begrenzte Ressourcen zu überwinden. Erfolgsfaktoren wie klare Ziele, Transparenz und eine positive Nutzer:innenerfahrung sind daher entscheidend, um die Hindernisse zu bewältigen und die Chancen von Co-Creation-Plattformen zu nutzen. Die identifizierten Erfolgsfaktoren bieten eine Orientierungshilfe für die Implementierung solcher Plattformen, wobei immer der individuelle Kontext berücksichtigt werden muss und ggf. Anpassungen notwendig sind. Damit liefert dieser Artikel einen wissenschaftlichen Beitrag für die Gestaltung von zukünftigen Digital-Strategien und wie diese vorbereitet und entwickelt werden können.

Die Literaturrecherche erfolgte hermeneutisch und beschränkte sich auf eine begrenzte Anzahl von Datenbanken und ausgewählten wissenschaftlichen Quellen, was zu einer eingeschränkten Perspektive führen kann. Es ist wichtig zu betonen, dass dieser Artikel nicht den Anspruch erhebt, alle Aspekte vollständig abzudecken, und dass einige Facetten aufgrund der begrenzten Quellenauswahl möglicherweise weniger beleuchtet wurden. Ein weiterer Aspekt ist, dass der hermeneutische Ansatz auf theoretischen Annahmen und Konzepten basiert, ohne eine umfassende praktische Validierung durch bspw. Experteninterviews. Der Artikel beschränkt sich auf allgemeine Erkenntnisse zu Co-Creation-Plattformen für KMU, ohne spezifische Details zu Akteuren, Verantwortlichkeiten, Finanzierung und Eigentümerstruktur zu berücksichtigen. Dies könnte die Anwendbarkeit der abgeleiteten Empfehlungen auf individuelle Kontexte beeinträchtigen, und eine weitere Untersuchung dieser Aspekte wäre erforderlich. Die Übertragbarkeit der Ergebnisse auf Großunternehmen ist aufgrund der spezifischen Betrachtung von KMU eingeschränkt und könnte in zukünftigen Forschungsarbeiten genauer untersucht werden.

Trotz dieser Limitationen geben die gewonnenen Erkenntnisse einen Einblick in die Bedeutung von Co-Creation in KMU und dienen als Grundlage für zukünftige, vertiefende Forschungsarbeiten. Zukünftige Forschungsarbeiten könnten eine differenzierte Analyse der Akteure auf Co-Creation-Plattformen für KMU durchführen, die die Interaktionen und individuellen Beiträge zum Co-Creation-Prozess beleuchtet. Ebenso wäre eine vertiefte Untersuchung des Einflusses von Co-Creation-Plattformen auf verschiedene Branchen innerhalb von KMU sowie die Integration von künstlicher Intelligenz in Co-Creation-Prozesse von Interesse.

Literaturverzeichnis

- Abbate, T., Codini, A. P. & Aquilani, B. (2019), 'Knowledge co-creation in open innovation digital platforms: processes, tools and services', *Journal of Business and Industrial Marketing* **34**(7), 1434–1447.
- Abendroth, J., Riefle, L. & Benz, C. (2021), Opening the black box of digital b2b co-creation platforms: A taxonomy, in 'Wirtschaftsinformatik 2021 Proceedings'.
- Arina, N. & Rustiadi, S. (2018), 'Cooperation, collaboration, and co-creation: A review of existing literature and applications', *International Journal of Family Business Practices* **1**.
- Aschehoug, S. H. & Ringen, G. (2013), 'Open innovation and idea generation in smes', *Proceedings of the International Conference on Engineering Design, ICED* **1**, 169–178.
- Boell, S. K. & Cecez-Kecmanovic, D. (2014), 'A hermeneutic approach for conducting literature reviews and literature searches', *Communications of the Association for Information Systems* **34**, 257–286.
- Brocke, J. V., Simons, A., Niehaves, B., Riemer, K., Plattfaut, R. & Cleven, A. (2009), Reconstructing the giant: On the importance of rigour in documenting the literature search process, in '17th European Conference on Information Systems (ECIS)'.
- Chandna, V. & Salimath, M. S. (2022), 'Co-creation of value in platform-dependent entrepreneurial ventures', *Electronic Commerce Research* .
- Chen, M.-K., Wu, S.-W., Huang, Y.-P. & Chang, F.-J. (2022), 'The key success factors for the operation of sme cluster business ecosystem', *Sustainability* **14**(14), 8236.
- Costa, A., Crupi, A., Marco, C. E. D. & Minin, A. D. (2023), 'Smes and open innovation: Challenges and costs of engagement', *Technological Forecasting and Social Change* **194**, 122731.
- Cova, B., Dalli, D. & Zwick, D. (2011), 'Critical perspectives on consumers' role as 'producers': Broadening the debate on value co-creation in marketing processes', *Marketing Theory* **11**(3), 231–241.
- de Reuver, M., Sørensen, C. & Basole, R. C. (2018), 'The digital platform: A research agenda', *Journal of Information Technology* **33**(2), 124–135.
- Eckhardt, J., Kaletka, C., Krüger, D., Maldonado-Mariscal, K. & Schulz, A. C. (2021), 'Ecosystems of co-creation', *Frontiers in Sociology* **6**.
- Eikebrokk, T., Lind, E. & Olsen, D. (2018), 'Co-creation of it-value in a cluster of small enterprises', *Procedia Computer Science* **138**, 492–499.
- Eikebrokk, T. R., Garmann-Johnsen, N. F. & Olsen, D. H. (2021), 'Co-creation in networks of smes: A conceptual model of the cocreation process', *Procedia Computer Science* **181**, 360–366.
- Fehrer, J. A., Brodie, R. J., Kaartemo, V. & Reiter, M. (2020), The role of engagement platforms in innovation ecosystems, in 'Innovating in the Open Lab', De Gruyter, pp. 129–140.
- Frow, P., Nenonen, S., Payne, A. & Storbacka, K. (2015), 'Managing co-creation design: A strategic approach to innovation', *British Journal of Management* **26**(3), 463–483.

- Galvagno, M. & Dalli, D. (2014), 'Theory of value co-creation: A systematic literature review', *Managing Service Quality* **24**(6), 643–683.
- Garmann-Johnsen, N. F., Olsen, D. H. & Eikebrokk, T. R. (2021), 'The co-creation canvas', *Procedia Computer Science* **181**, 189–197.
- Grover, V. & Kohli, R. (2012), 'Cocreating it value: New capabilities and metrics for multifirm environments', *MIS Quarterly* **36**(1), 225–232.
- Grunwald, G. (2022), 'Sustainability co-creation in digitalized global value chains', *Strategic Change* **31**(1), 19–29.
- Grönroos, C. (2008), 'Service logic revisited: Who creates value? and who co-creates?', *European Business Review* **20**(4), 298–314.
- Grönroos, C. & Voima, P. (2013), 'Critical service logic: making sense of value creation and co-creation', *Journal of the Academy of Marketing Science* **41**(2), 133–150.
- Hein, A., Schreieck, M., Riasanow, T., Setzke, D. S., Wiesche, M., Böhm, M. & Krcmar, H. (2020), 'Digital platform ecosystems', *Electronic Markets* **30**(1), 87–98.
- Hein, A., Weking, J., Schreieck, M., Wiesche, M., Böhm, M. & Krcmar, H. (2019), 'Value co-creation practices in business-to-business platform ecosystems', *Electronic Markets* **29**(3), 503–518.
- Hossain, M. & Islam, K. M. Z. (2015), 'Ideation through online open innovation platform: Dell ideastorm', *Journal of the Knowledge Economy* **6**(3), 611–624.
- Hossain, M. & Lassen, A. (2017), 'How do digital platforms for ideas, technologies, and knowledge transfer act as enablers for digital transformation?', *Technology Innovation Management Review* **7**(9), 55–60.
- Hönigsberg, S. (2020), A platform for value co-creation in sme networks, in 'Designing for Digital Transformation. Co-Creating Services with Citizens and Industry: 15th International Conference on Design Science Research in Information Systems and Technology', Springer-Verlag, pp. 285–296.
- Hönigsberg, S., Dinter, B. & Wache, H. (2020), The impact of digital technology on network value co-creation, in 'Proceedings of the Annual Hawaii International Conference on System Sciences', IEEE Computer Society, pp. 5233–5242.
- Ind, N. & Coates, N. (2013), 'The meanings of co-creation', *European Business Review* **25**(1), 86–95.
- Jiang, H., Yang, J. & Gai, J. (2023), 'How digital platform capability affects the innovation performance of smes—evidence from china', *Technology in Society* **72**, 102187.
- Järvi, H., Kähkönen, A. K. & Torvinen, H. (2018), 'When value co-creation fails: Reasons that lead to value co-destruction', *Scandinavian Journal of Management* **34**(1), 63–77.
- Kleber, D. M.-S. & Volkova, T. (2017), 'Value co-creation drivers and components in dynamic markets', *Marketing and Branding Research* **4**(3), 249–263.
- Kohler, Fueller, Matzler, Stieger & Füller (2011), 'Co-creation in virtual worlds: The design of the user experience', *MIS Quarterly* **35**(3), 773–788.
- Kristensson, P., Matthing, J. & Johansson, N. (2008), 'Key strategies for the successful involvement of customers in the co-creation of new technology-based services', *International Journal of Service Industry Management* **19**(4), 474–491.
- Leclercq, T., Hammedi, W. & Poncin, I. (2016), 'Ten years of value cocreation: An integrative review', *Recherche et Applications en Marketing (English Edition)* **31**(3), 26–60.

- Lee, S. M., Olson, D. L. & Trimi, S. (2012), 'Co-innovation: convergenomics, collaboration, and co-creation for organizational values', *Management Decision* **50**(5), 817–831.
- Lee, S., Park, G., Yoon, B. & Park, J. (2010), 'Open innovation in smes-an intermediated network model', *Research Policy* **39**(2), 290–300.
- Leino, H. & Puumala, E. (2021), 'What can co-creation do for the citizens? applying co-creation for the promotion of participation in cities', *Environment and Planning C: Politics and Space* **39**(4), 781–799.
- Leipämaa-Leskinen, H., Närvänen, E. & Makkonen, H. (2022), 'The rise of collaborative engagement platforms', *European Journal of Marketing* **56**(13), 26–49.
- Li, M. & Tuunanen, T. (2022), 'Information technology-supported value co-creation and co-destruction via social interaction and resource integration in service systems', *The Journal of Strategic Information Systems* **31**(2), 101719.
- Lusch, R. F. & Nambisan, S. (2015), 'Service innovation: A service-dominant logic perspective', *MIS Quarterly: Management Information Systems* **39**(1), 155–175.
- Nambisan, S. & Baron, R. A. (2007), 'Interactions in virtual customer environments: Implications for product support and customer relationship management', *Journal of Interactive Marketing* **21**(2), 42–62.
- Nambisan, S. & Nambisan, P. (2008), 'How to profit from a better 'virtual customer environment'', *MIT Sloan Management Review* **49**(3), 53–61.
- Payne, A. F., Storbacka, K. & Frow, P. (2008), 'Managing the co-creation of value', *Journal of the Academy of Marketing Science* **36**(1), 83–96.
- Prahalad, C. K. & Ramaswamy, V. (2004a), 'Co-creation experiences: The next practice in value creation', *Journal of Interactive Marketing* **18**(3), 5–14.
- Prahalad, C. & Ramaswamy, V. (2004b), 'Co-creating unique value with customers', *Strategy and Leadership* **32**(3), 4–9.
- Ramaswamy, V. (2011), 'It's about human experiences...and beyond, to co-creation', *Industrial Marketing Management* **40**(2), 195–196.
- Ramaswamy, V. & Gouillart, F. (2010a), 'Building the co-creative enterprise', *Harvard Business Review* **88**(10), 1–9.
- Ramaswamy, V. & Gouillart, F. (2010b), *The Power of Co-Creation: Build It with Them to Boost Growth, Productivity, and Profits*, Free Press.
- Ramaswamy, V. & Ozcan, K. (2014), *The Co-Creation Paradigm*, Stanford University Press.
- Roser, T., DeFillippi, R. & Samson, A. (2013), 'Managing your co-creation mix: Co-creation ventures in distinctive contexts', *European Business Review* **25**(1), 20–41.
- Russell, M. G. & Smorodinskaya, N. V. (2018), 'Leveraging complexity for ecosystemic innovation', *Technological Forecasting and Social Change* **136**, 114–131.
- Russo-Spena, T. & Mele, C. (2012), "'five co-s" in innovating: a practice-based view', *Journal of Service Management* **23**(4), 527–553.
- Sanders, E. B.-N. & Stappers, P. J. (2008), 'Co-creation and the new landscapes of design', *CoDesign* **4**, 5–18.
- Schreieck, M. & Wiesche, M. (2017), How established companies leverage it platforms for value co-creation-insights from banking, in 'Twenty-Fifth European Conference on Information Systems (ECIS)'.
 Staub, N., Haki, K., Aier, S. & Winter, R. (2021), Taxonomy of digital platforms: A business model perspective, in 'Proceedings of the Annual Hawaii International Conference on System Sciences', IEEE Computer Society, pp. 6163–6172.

- Ulvenblad, P. & Barth, H. (2021), 'Liability of smallness in smes – using co-creation as a method for the 'fuzzy front end' of hrm practices in the forest industry', *Scandinavian Journal of Management* **37**(3), 101159.
- Vargo, S. L. (2008), 'Customer integration and value creation', *Journal of Service Research* **11**(2), 211–215.
- Vargo, S. L. & Lusch, R. F. (2011), 'It's all b2b...and beyond: Toward a systems perspective of the market', *Industrial Marketing Management* **40**(2), 181–187.
- Webster, J. & Watson, R. T. (2002), 'Analyzing the past to prepare for the future: Writing a literature review', *MIS Quarterly* **26**(2).
- Zhang, T., Lu, C., Torres, E. & Cobanoglu, C. (2020), 'Value co-creation and technological progression: a critical review', *European Business Review* **32**(4), 687–707.