Universität Hohenheim

Lehrstuhl für Dienstleistungsmanagement

Prof. Dr. Karsten Hadwich

# Dienstleistungsnetzwerke im Kontext der Servicetransformation – Barrieren, Erfolgsfaktoren und Wirkungsmodell

DISSERTATION

zur Erlangung des akademischen Grades eines Doktors der Wirtschaftswissenschaften vorgelegt der Fakultät Wirtschafts- und Sozialwissenschaften der Universität Hohenheim

von

Sabrina Weigel (M.Sc.)

Betreuer: Prof. Dr. Karsten Hadwich

Stuttgart, den 12. April 2017

Datum der Disputation: 05.07.2017

Betreuer: Prof. Dr. Karsten Hadwich

Zweitgutachter: Prof. Dr. Dr. h.c. mult. Manfred Bruhn

# Vorwort

Mein besonderer Dank gilt meinem Doktorvater Herrn Prof. Dr. Karsten Hadwich für die Betreuung meiner Dissertation. Durch offene und konstruktive Diskussionen hat er mich bei der Erstellung der wissenschaftlichen Beiträge jederzeit unterstützt. Ebenso möchte ich mich bei Herrn Prof. Dr. Dr. h.c. mult. Manfred Bruhn für die Übernahme des Zweitgutachtens bedanken. Die wertvollen Anregungen und Anmerkungen insbesondere während der Doktorandenkolloquien lieferten stets eine wichtige Basis für die kritische Reflexion der Arbeit.

Darüber hinaus gilt mein Dank allen Experten und Teilnehmern der qualitativen Studien sowie der Fokusgruppen, die im Rahmen dieser Dissertation ihre Expertise zu Dienstleistungsnetzwerken in der Servicetransformation eingebracht haben.

Zudem möchte ich mich bei den ehemaligen Mitarbeitern des Lehrstuhls für Marketing und Unternehmensführung der Universität Basel, insbesondere Prof. Dr. Verena Batt, sowie den Dozenten der Hochschule Luzern, insbesondere Dr. Stephanie Bothe, für den fachlichen Input während der Doktorandenkolloquien und darüber hinaus bedanken.

Des Weiteren gilt ein herzliches Dankeschön den Mitarbeitern des Lehrstuhls für Dienstleistungsmanagement der Universität Hohenheim – Marion Popp, Mareike Falter und Bettina Bürkin. Sie haben mir jederzeit durch einen ausführlichen fachlichen Austausch weitergeholfen. Insbesondere Mareike Falter, mit der ich mir ein Büro geteilt habe, war mir durch ihre konstruktiven Impulse stets eine sehr wichtige und wertvolle Diskussionspartnerin.

Auch möchte ich mich bei den ehemaligen Mitarbeitern des Lehrstuhls für Dienstleistungsmanagement – Dr. Philip Maitzen, Dr. Florian Becker, Dr. Corina Braun, Michael Wendt und Dr. Michael Hepp – bedanken, die mich besonders in der ersten Hälfte der Promotion durch Diskussionen über unterschiedliche Vorgehensweisen unterstützten. Insbesondere Dr. Corina Braun war mir bis zum Ende der Promotion durch ihre wertvollen Inputs immer eine große Hilfe.

Mein ganz besonderer Dank gilt meinen Eltern Maria und Norbert Weigel sowie meiner Schwester Isabel Weigel für ihre uneingeschränkte liebevolle Unterstützung während meiner gesamten Ausbildungs- und Promotionszeit. Ebenso danke ich meiner Tante Petra Milo und meinem Onkel Georg Milo dafür, dass sie mir immer mit Rat und Tat zur Seite standen. Zuletzt möchte ich meinem Freund Michael Uckele danken, der mir zu jeder Zeit eine wichtige moralische und emotionale Stütze war.

Stuttgart, Juli 2017 Sabrina Weigel

# Inhaltsverzeichnis

Vorwort ..... III

Inhaltsverzeichnis ..... V

1. Einleitung ..... 1

1.1 Relevanz von Dienstleistungsnetzwerken im Kontext der Servicetransformation für Wissenschaft und Praxis ..... 1

1.2 Entwicklung und Begriff der Dienstleistungsnetzwerke im Kontext der Servicetransformation ..... 7

1.2.1 Entwicklung und Begriff der Servicetransformation ..... 7

1.2.2 Begriff und Abgrenzung von Dienstleistungsnetzwerken ..... 8

1.2.3 Definition von Dienstleistungsnetzwerken im Kontext der Servicetransformation ..... 10

1.3 Ziele und Forschungsfragen der Arbeit ..... 16

1.4 Gang der Untersuchungen ..... 18

Literaturverzeichnis ..... 21

2. Qualitätsmanagement von Dienstleistungsnetzwerken im Kontext der Servicetransformation – Konzepte, Barrieren und empirische Befunde ..... 30

2.1 Einleitung ..... 30

2.2 Konzeptionelle Grundlagen zum Qualitätsmanagement von Dienstleistungsnetzwerken im Kontext der Servicetransformation ..... 32

2.2.1 Begriff der Dienstleistungsnetzwerke im Kontext der Servicetransformation ..... 32

2.2.2 Typologisierungsansätze von Dienstleistungsnetzwerken im Kontext der Servicetransformation ..... 32

2.2.3 Qualitätsmanagement von Dienstleistungsnetzwerken ..... 33

2.2.4 Besonderheiten der Servicetransformation für das Qualitätsmanagement von Dienstleistungsnetzwerken ..... 35

2.3 Barrieren im Qualitätsmanagement von Dienstleistungsnetzwerken im Kontext der Servicetransformation ..... 37

2.3.1 Überblick über Barrieren im Qualitätsmanagement von Dienstleistungsnetzwerken ..... 37

2.3.2 Spezifische Ausprägungen potenzieller Barrieren im Qualitätsmanagement von Dienstleistungsnetzwerken ..... 41

2.4 Qualitative Studie zu Barrieren in Dienstleistungsnetzwerken im Kontext der Servicetransformation ..... 45
2.4.1 Methodik ..... 45
2.4.2 Ergebnisse ..... 48
2.4.2.1 Inhaltlich-konzeptionelle Barrieren ..... 48
2.4.2.2 Analytisch-messtechnische Barrieren ..... 49
2.4.2.3 Organisatorisch-strukturelle Barrieren ..... 50
2.4.2.4 Personell-kulturelle Barrieren ..... 51
2.5 Schlussbetrachtung und Ausblick ..... 53
Literaturverzeichnis ..... 54

3. Erfolgsfaktoren von Dienstleistungsnetzwerken im Kontext der Servicetransformation – Eine qualitative Analyse ..... 58
3.1 Einleitung ..... 58
3.2 Konzeptionelle Grundlagen zu Dienstleistungsnetzwerken im Kontext der Servicetransformation ..... 61
3.2.1 Definition von Dienstleistungsnetzwerken im Kontext der Servicetransformation ..... 61
3.2.2 Arten von Dienstleistungsnetzwerken im Kontext der Servicetransformation ..... 62
3.3 Literaturbasierte Analyse der Erfolgsfaktoren von Dienstleistungsnetzwerken im Kontext der Servicetransformation ..... 64
3.3.1 Überblick über die Literaturanalyse zu Erfolgsfaktoren von Dienstleistungsnetzwerken in der Servicetransformation ..... 64
3.3.2 State-of-the-Art zu potenziellen Erfolgsfaktoren von Dienstleistungsnetzwerken im Kontext der Servicetransformation ..... 65
3.4 Qualitative Studie zu Erfolgsfaktoren von Dienstleistungsnetzwerken im Kontext der Servicetransformation ..... 72
3.4.1 Methodik ..... 72
3.4.2 Ergebnisse ..... 77
3.4.3 Diskussion ..... 87
3.5 Schlussbetrachtung ..... 90
Literaturverzeichnis ..... 93

4. Success Factors of Service Networks in the Context of Servitization – Development and Verification of an Impact Model ..... 102
4.1 Introduction ..... 102

4.2 Theoretical foundation of service networks in the context of servitization ..... 105
4.2.1 Service networks in the context of servitization ..... 105
4.2.2 Relational view as theory explaining network effects ..... 105
4.2.3 Success factors of service networks in the context of servitization ..... 106
4.2.4 Consequences of successful service networks in the context of servitization ..... 107
4.3 Hypotheses development ..... 109
4.4 Methodology ..... 120
4.5 Results ..... 126
4.6 Discussion ..... 129
4.7 Conclusion ..... 132
References ..... 135
Appendix ..... 147
5. Fazit, Implikationen und Forschungsausblick ..... 150
5.1 Fazit ..... 150
5.2 Implikationen für die Wissenschaft ..... 157
5.3 Handlungsempfehlungen für die Unternehmenspraxis ..... 159
5.4 Limitationen der Arbeit und weiterer Forschungsbedarf ..... 164
Literaturverzeichnis ..... 166

# 1. Einleitung

## 1.1 Relevanz von Dienstleistungsnetzwerken im Kontext der Servicetransformation für Wissenschaft und Praxis

In den letzten Jahrzehnten erfolgte bei vielen Unternehmen eine Veränderung der strategischen Ausrichtung hin zu integrierten Produkt-Dienstleistungsbündeln, um den Kunden individuelle Komplettlösungen statt ausschließlich Produkte anzubieten (Hax/Wilde 1999, S. 15; Wise/Baumgartner 1999, S. 134; Davies et al. 2001, S. 4; Galbraith 2002, S. 3; Oliva/Kallenberg 2003, S. 160; Davies 2004, S. 727; Sawhney 2006, S. 3f; Davies/Brady/Hobday 2007, S. 109f.; Jacob/Ulaga 2008, S. 247; Neely 2008, S. 103f.; Baines et al. 2009, S. 560; Bikfalvi et al. 2013, S. 62f.; Gebauer/Paiola/Saccani 2013, S. 31; Bagheri/Kusters/Trienekens 2014, S. 273; Saccani/Visintin/Rapaccini 2014, S. 226). Diese so genannte Servicetransformation ist besonders deutlich in Branchen mit komplexen, hochwertigen Produkten erkennbar. So ist diese beispielsweise in der Luft- und Raumfahrt-, Transport- und IT-Branche sowie im Bereich der Medizintechnik im Zusammenhang mit medizinischen Geräten zu finden (Davies/Brady 2000, S. 931; Sawhney 2006, S. 2f.).

Durch das zusätzliche Angebot von Dienstleistungen erhoffen sich die Unternehmen u.a., ihre Wettbewerbsfähigkeit zu sichern (Bruhn/Hepp/Hadwich 2015, S. 57). Eine Differenzierung von der Konkurrenz durch Produkte wird aufgrund einer stagnierenden Nachfrage nach Sachgütern (Wise/Baumgartner 1999, S. 134) sowie der Commoditisierung dieser (Bruhn/Hepp/Hadwich 2015, S. 56) zunehmend schwierig (Sawhney 2006, S. 3). Angesichts des zunehmend intensiven Wettbewerbsdrucks (Sawhney 2006, S. 3; Bruhn/Hepp/Hadwich 2015, S. 56) sehen Unternehmen Dienstleistungen bzw. Produkt-Dienstleistungsbündel als attraktive Alternative für das ausschließliche Angebot von Produkten (Galbraith 2002, S. 3; Sawhney/Balasubramanian/Krishnan 2004, S. 58; Reinartz/Ulaga 2008, S. 4; Kastalli/van Looy 2013, S. 169). Da Dienstleistungen intangibel sind und von der Arbeitsleistung der einzelnen Servicemitarbeiter abhängen, sind diese schwieriger nachahmbar und ermöglichen eine nachhaltige Generierung von Wettbewerbsvorteilen (Oliva/Kallenberg 2003, S. 160). Durch eine infolge der Servicetransformation mögliche Differenzierung vom Wettbewerb (Cohen/Whang 1997, S. 535; Cohen/Agrawal/Agrawal 2006, S. 130; Reinartz/Ulaga 2008, S. 4; Bagheri/Kusters/Trienekens 2014, S. 273) versprechen sich viele Unternehmen höhere Gewinnmargen aufgrund des zusätzlichen Dienstleistungsangebots (Cohen/Agrawal/Agrawal 2006, S. 130). Weiterhin ermöglichen diese Leistungsbündel eine bessere Erfüllung der Kundenbedürfnisse (Kastalli/van Looy 2013, S. 169) und eine Reduktion der wahrgenommenen Komplexität (Hax/Wilde 1999, S. 15). Entsprechend wird den Kunden so ein höherer Wert generiert (Galbraith 2002, S. 3), der zu einer höheren Kundenzufriedenheit führt (Hax/Wilde 1999, S. 16). Darüber hinaus ergibt sich durch die Entwicklung zu einem Anbieter von Dienstleistungen sowie Produkt-Dienstleistungsbündel die Chance, eine enge und langfristige Beziehung zu Kunden aufzubauen (Hax/Wilde 1999, S. 15; Davies/Brady/Hobday 2007, S. 183; Johnson/Mena 2008, S. 27).

Unternehmen, die sich bereits im Servicetransformationsprozess befinden, sind z. B. ABB, Caterpillar, GE (Cohen/Agrawal/Agrawal 2006, S. 130), Rolls-Royce Aerospace (Kastalli/

van Looy 2013, S. 169), IBM, Siemens AG sowie Hewlett Packard Co. (Sawhney/Balasubramanian/Krishnan 2004, S. 58). IBM generiert dabei beispielsweise etwa 50 Prozent des Gesamtumsatzes durch Dienstleistungen (IBM 2016). Einer Studie von Neely (2013, S. 7) zufolge befinden sich etwa 25 Prozent der Unternehmen aus Deutschland im Prozess der Servicetransformation. In Großbritannien sind es 28 Prozent und in den USA sogar 31 Prozent.

Jedoch stellt die Servicetransformation eine große Herausforderung für Unternehmen dar (Galbraith 2002, S. 3). In einigen Fällen mündet die Entwicklung zu einem Dienstleistungsanbieter sogar in einem Misserfolg. Die Kosten für die Dienstleistungen übersteigen dabei die Umsätze, sodass die Unternehmen nicht wie gewünscht von der Servicetransformation profitieren (Gebauer/Fleisch/Friedli 2006, S. 15; Reinartz/Ulaga 2008, S. 2; Lockett et al. 2011, S. 309). Dieses Phänomen wird als *Service Paradoxon* bezeichnet (Gebauer/Fleisch/Friedli 2006, S. 15).

Da sich demnach die gleichzeitige Bereitstellung von Dienstleistungen und Produkten oftmals als schwierig erweist (Galbraith 2002, S. 3) und es produzierenden Unternehmen häufig an Kapazitäten und Fähigkeiten mangelt, neben ihren Produkten zusätzlich Dienstleistungen anzubieten, stellt die Bildung von so genannten Dienstleistungsnetzwerken eine Lösung für diese Herausforderung dar (Gebauer/Paiola/Saccani 2013, S. 31). Daher werden Dienstleistungen im Rahmen der Servicetransformation häufig in Zusammenarbeit mit anderen Unternehmen erstellt (Möller/Rajala/Svahn 2005, S. 1274; Davies/Brady/Hobday 2007, S. 183; Agarwal/Selen 2009, S. 431; Gao et al. 2011, S. 438; Gebauer/Paiola/Saccani 2013, S. 31; Kowalkowski/Witell/Gustafsson 2013, S. 27; Spring/Araujo 2013, S. 60).

So erbringen beispielsweise die in der Servicetransformation weit fortgeschrittenen Unternehmen Siemens und IBM ihre Dienstleistungen in Zusammenarbeit mit Partnerunternehmen im Rahmen eines Dienstleistungsnetzwerks (Cohen/Agrawal/Agrawal 2006, S. 131; Siemens 2016, S. 29). Ebenso sind General Electric (Gebauer/Paiola/Saccani 2013, S. 31), Microsoft, ABB und Nokia (Möller/Rajala/Svahn 2005, S. 1274) Teil eines Dienstleistungsnetzwerks im Kontext der Servicetransformation. Eine Studie von Bikfalvi et al. (2013, S. 79) hat in diesem Zusammenhang gezeigt, dass die Netzwerkaktivitäten der Unternehmen mit dem Grad der Servicetransformation steigen.

Eine solche Partnerschaft von Produktherstellern und Dienstleistungsanbietern in Form von Dienstleistungsnetzwerken in der Servicetransformation ermöglicht den produzierenden Unternehmen, sich auf ihre Kernkompetenzen zu fokussieren (Paiola et al. 2013, S. 396) und dennoch eine Servicestrategie zu verfolgen, um so die Transformation zum Serviceanbieter durchzuführen (Mathieu 2001, S. 466; Gebauer/Paiola/Saccani 2013, S. 31). Weiterhin werden trotz eines Mangels an eigenen Ressourcen durch den interorganisationalen Austausch innerhalb des Dienstleistungsnetzwerks in der Servicetransformation die Kundenbedürfnisse erfüllt, Lösungen für die Kunden generiert und zusammen ein höherer Wert für die Kunden geschaffen (Evanschitzky 2007, S. 354; Cova/Salle 2008, S. 276; Lockett et al. 2011, S. 294; Jaakkola/Hakanen 2013, S. 53, 57; Ramos et al. 2013, S. 951f.; Bagheri/Kusters/Trienekens 2014, S. 273; Hakanen 2014, S. 1195). Infolgedessen sind diese Dienstleistungsnetzwerke bei der Verhinderung des Service Paradoxons äußerst hilfreich (Hogreve/Velleuer 2015, S. 37). Entsprechend ist die Auseinandersetzung mit Dienstleistungsnetzwerken in der Servicetransformation von großer Relevanz für die Unternehmenspraxis.

Auch in der *Wissenschaft* gewinnt das Forschungsgebiet der Dienstleistungsnetzwerke in der Servicetransformation zunehmend an Bedeutung. Wissenschaftler stützen die Theorien zur Servicetransformation, indem sie auf die sich verändernde Fokussierung von einer produktorientierten zu einer dienstleistungsorientierten Sichtweise hinweisen, die es als Unternehmen ebenfalls durchzuführen gilt, um wettbewerbsfähig zu bleiben (Vargo/Lusch 2004, S. 12; Fang/Palmatier/Steenkamp 2008, S. 1). Darüber hinaus wird das gestiegene Interesse der Wissenschaft an der Servicetransformation durch die Forschungsbeiträge in den letzten Jahren zu diesem Thema gezeigt (Baines et al. 2009, S. 547; Gebauer/Saul 2014, S. 230; Braun/Falter/Hadwich 2016, S. 82). Ebenso existieren in der Literatur verschiedene Empfehlungen und Aufforderungen zur näheren Auseinandersetzung mit Dienstleistungsnetzwerken (Gummesson 2008, S. 16; Lusch/Vargo 2006, S. 285; Ostrom et al. 2010, S. 17; Scott/Laws 2010; Tax/McCutcheon/Wilkinson 2013, S. 455; Ostrom et al. 2015, S. 135). Dies unterstreicht die Relevanz dieses Forschungsgebiets für die Wissenschaft. Darüber hinaus wurden sowohl 2010 als auch 2015 die Forschungsthemen Servicetransformation und Dienstleistungsnetzwerke von Ostrom et al. zu Forschungsschwerpunkten der Dienstleistungswissenschaft erklärt (Ostrom et al. 2010, S. 4, 17, 2015, S. 132ff., 135f.). Neben der Wichtigkeit dieser beiden einzelnen Forschungsrichtungen ist insbesondere die Verknüpfung dieser Themen für die Wissenschaft von Bedeutung. Dies verdeutlicht die Sonderausgabe des Journals *Industrial Marketing Management* zu Dienstleistungsnetzwerken im Business-to-Business-Kontext mit Fokus auf die Servicetransformation aus dem Jahre 2013. Ebenso betont das 2015 erschienene Sonderheft zur Steuerung von industriellen Dienstleistungsnetzwerken der *Schmalenbachs Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung* die hohe Relevanz des Forschungsgebiets für die Wissenschaft.

Wenngleich dieses Thema für Wissenschaft und Unternehmenspraxis eine bedeutende Rolle spielt, existieren noch immer wesentliche *Defizite in der Forschung* zu Dienstleistungsnetzwerken in der Servicetransformation (Rust/Chung 2006, S. 574; Bastl et al. 2012, S. 651; Frankenberger/Weiblen/Gassmann 2013, S. 671; Gebauer/Paiola/Saccani 2013, S. 31; Henneberg/Gruber/Naudé 2013, S. 5; Tzannis 2013, S. 1042; Saccani/Visintin/Rapaccini 2014, S. 229; Hogreve/Velleuer 2015, S. 35; Braun/Falter/Hadwich 2016, S. 97).

*Existierende Forschungsbeiträge* zu diesem Themengebiet fokussieren sich unter anderem auf die Typologisierung von Dienstleistungsnetzwerken im Kontext der Servicetransformation (Gebauer/Paiola/Saccani 2013; Henneberg/Gruber/Naudé 2013). Auch sind Kunden-Lieferanten-Beziehungen im Rahmen von Produkt-Service-Systemen Teil der wissenschaftlichen Auseinandersetzung (Lockett et al. 2011; Bastl et al. 2012; Paiola et al. 2013; Saccani/Visintin/Rapaccini 2014). In diesem Zusammenhang untersuchten Bagheri, Kusters und Trienekens (2014) Informationstechnologien in Netzwerken zur Erbringung von Produkt-Service-Systemen. Darüber hinaus analysierten Windahl und Lakemond (2006) die Entwicklung neuer integrierter Lösungen durch Dienstleistungsnetzwerke, während Åhlström und Nordin (2006) Probleme beim Aufbau von Dienstleistungslieferbeziehungen betrachteten. Zudem wurden verschiedene Netzwerkkonfigurationen und deren Einfluss auf die Netzwerkperformance untersucht (Frankenberger/Weiblen/Gassmann 2013). Weiterhin widmeten sich in jüngsten Forschungsarbeiten Hogreve und Velleuer (2015) der Steuerung von industriellen Dienstleistungsnetzwerken sowie Seiter und Marquard (2015) Anreizsystemen von industriellen Dienstleistungsnetzwerken.

Diese Forschungsbeiträge stellen eine erste Auseinandersetzung mit der Netzwerkperspektive der Servicetransformation dar. Dennoch besteht weiterhin ein Mangel an Literatur zur Netzwerkforschung bei der Entwicklung zu einem Dienstleistungsanbieter (z. B. Braun/Falter/Hadwich 2016, S. 97). Diese bereits angesprochenen Defizite in der Forschung zu Dienstleistungsnetzwerken im Kontext der Servicetransformation lassen sich in drei *Forschungslücken* untergliedern. Sie werden im Folgenden näher erläutert.

*(1) Forschungslücke zu Qualität und Problembereichen von Dienstleistungsnetzwerken im Kontext der Servicetransformation*

Die erste Forschungslücke in Dienstleistungsnetzwerken im Kontext der Servicetransformation bezieht sich auf das Qualitätsmanagement. Eine zentrale Herausforderung im Rahmen von Dienstleistungsnetzwerken in der Servicetransformation ist die Sicherstellung einer einheitlichen, hohen Qualität der Leistung, die dem Kunden erbracht wird. Der Qualität kommt eine entscheidende Rolle zu, da eine hohe Qualität basierend auf der Erfolgskette nach Bruhn (2013, S. 13) zu Kundenzufriedenheit und Kundenbindung führt, die sich letztendlich in einer Steigerung des ökonomischen Erfolgs widerspiegeln.

Zu berücksichtigen ist hierbei jedoch, dass die Qualität der Leistung eines Dienstleistungsnetzwerks von den Kunden als Gesamtleistung wahrgenommen wird, die sich wiederum aus den wahrgenommenen Teilleistungen zusammensetzt (Benkenstein/Zielke 2003, S. 411; Meldau 2007, S. 51; Bruhn et al. 2010, S. 354). Zudem erschweren die Immaterialität der Dienstleistung sowie die Integration des Kunden in den Dienstleistungserstellungsprozess die Kontrollierbarkeit der erbrachten bzw. zu erbringenden Dienstleistung (Bruhn 2013, S. 3f.). Aufgrund der vielen unterschiedlichen Unternehmen, die in einem Dienstleistungsnetzwerk zusammenarbeiten, ist es daher oftmals schwierig, dem Kunden eine durchgehend gleich hohe Qualität des Produkt-Dienstleistungsbündels bzw. der Dienstleistung zu gewährleisten. Entsprechend ist es notwendig, die Einzelleistungen des Dienstleistungsnetzwerks möglichst in Einklang zu bringen und so zu steuern, dass die Qualität den Kundenerwartungen entspricht (Birkelbach 1998, S. 15; Meschke 2013, S. 3).

In diesem Zusammenhang ist entscheidend zu beachten, dass die von den Kunden wahrgenommene Qualität durch Prozesse innerhalb der Unternehmen zu beeinflussen ist (Bruhn 2013, S. 63). Dies wird ebenfalls durch das Gap-Modell von Parasuraman, Zeithaml und Berry (1985) deutlich. Übertragen auf ein Dienstleistungsnetzwerk verdeutlicht das Gap-Modell, an welchen bzw. wie vielen Interaktionspunkten es unter Umständen zu Lücken oder Gaps kommt, die letztendlich zu einem negativeren Qualitätsurteil durch den Endkunden führen (Abbildung 1-1). So bestehen beispielsweise bei einem Dienstleistungsnetzwerk mit drei Unternehmen bereits 15 bis 22 derartiger Gaps, abhängig davon, wie viele Unternehmen direkten Kundenkontakt und Kontakt untereinander haben. Entsprechend existiert so z. B. nicht nur Gap 5, das das gesamte Qualitätsurteil anhand eines Abgleichs von erwarteter und wahrgenommener Leistung durch den Kunden darstellt, sondern es bestehen verschiedene Lücken der Kategorie 5, die eine mögliche Diskrepanz darstellen zwischen der erwarteten und wahrgenommenen Leistung der Netzwerkpartner untereinander sowie zwischen der erwarteten und wahrgenommenen Leistung der verschiedenen Netzwerkunternehmen durch den Kunden, im Falle einer gegenüber dem Kunden offen kommunizierten Be-

ziehung der Teilleistungen von Netzwerkpartnern. Um die durch den Kunden wahrgenommene Leistung des Dienstleistungsnetzwerks zu verbessern, gilt es entsprechend, die Gaps bei der erwarteten Leistung, bei der Spezifikation und Erstellung der Dienstleistung sowie bei der Kommunikation möglichst gering zu halten (Parasuraman/Zeithaml/Berry 1985, S. 46).

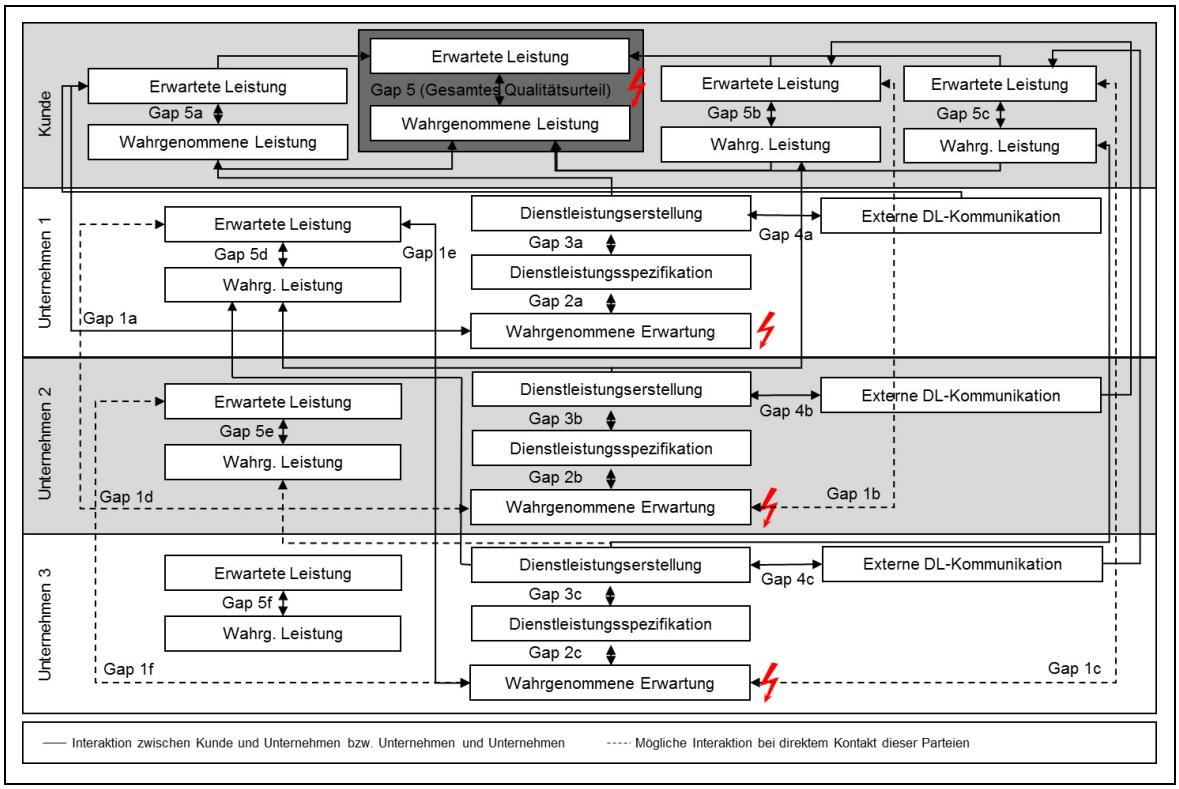


Abbildung 1-1: Gap-Modell am Beispiel eines Dienstleistungsnetzwerks mit drei Unternehmen (Quelle: in Anlehnung an Parasuraman/Zeithaml/Berry 1985, S. 44; Murmann 1999, S. 87)

Trotz des hohen Stellenwerts der Qualität in Dienstleistungsnetzwerken im Kontext der Servicetransformation findet dieser Aspekt in der Forschung bisher wenig Berücksichtigung. Zur Steuerung der Qualität in Dienstleistungsnetzwerken existieren in der Forschung sowohl konzeptionelle als auch empirische Defizite (Meschke 2013, S. 5). Besonders die Barrieren und Problembereiche während der Erstellung und des Betriebs von Dienstleistungsnetzwerken in der Servicetransformation wurden bislang noch nicht ausreichend untersucht (Giannakis 2001, S. 9; Åhlström/Nordin 2006, S. 79; Braun/Falter/Hadwich 2016, S. 91).

*(2) Forschungslücke zu Erfolgsfaktoren von Dienstleistungsnetzwerken im Kontext der Servicetransformation*

Die Identifikation von Faktoren zur erfolgreichen Umsetzung von Dienstleistungsnetzwerken im Kontext der Servicetransformation stellt eine weitere Forschungslücke dar. So wurde z. B. die Verwendung von Dienstleistungsnetzwerken zur Förderung der Servicetransformation weder theoretisch noch empirisch untersucht (Gebauer/Paiola/Saccani 2013, S. 32; Braun/Falter/Hadwich 2016, S. 91). Ebenso ist beispielsweise das Verhalten der Netzwerkakteure zur erfolgreichen Zusammenarbeit in Dienstleistungsnetzwerken in der Ser-

vicetransformation (Giannakis 2001, S. 9) sowie die Vorgehensweise zur erfolgreichen Lieferung von Kundenlösungen durch Dienstleistungsnetzwerke noch nicht ausreichend erforscht (Frankenberger/Weiblen/Gassmann 2013, S. 671). Darüber hinaus existieren wenig empirische Erkenntnisse über die Bedingungen einer effektiven interorganisationalen Zusammenarbeit (Daley 2009, S. 477f.; Kozuch/Sienkiewicz-Malyjurek 2016, S. 98). Insbesondere das Management von Dienstleistungsnetzwerken im Kontext der Servicetransformation wurde in der Forschung bislang weitgehend vernachlässigt (Frankenberger/Weiblen/Gassmann 2013, S. 671; Tzannis 2013, S. 1055; Saccani/Visintin/Rapaccini 2014, S. 229; Hogreve/Velleuer 2015, S. 35). So wurden beispielsweise die Konfiguration von Dienstleistungsnetzwerken und ihre Wirkung auf die Performance noch nicht ausreichend thematisiert (Frankenberger/Weiblen/Gassmann 2013, S. 671). Auch existieren bisher noch keine hinreichenden Forschungserkenntnisse über neue Anforderungen im Rahmen des Managements der Dienstleistungsnetzwerke in der Servicetransformation, die sich durch veränderte Strukturen und Prozesse ergeben (Hogreve/Velleuer 2015, S. 38). Daher stellt insbesondere die Identifikation von Erfolgsfaktoren für ein effektives Management von Dienstleistungsnetzwerken im Kontext der Servicetransformation eine Forschungslücke dar.

(3) *Forschungslücke zu quantitativen Einflüssen von Erfolgsfaktoren auf Zielgrößen von Dienstleistungsnetzwerken im Kontext der Servicetransformation*

Zuletzt ergibt sich eine Forschungslücke hinsichtlich der Wirkungsbeziehungen von identifizierten Einflussfaktoren und dem Erfolg von Dienstleistungsnetzwerken im Kontext der Servicetransformation. So wurden zwar der Einfluss der Servicetransformation auf die Performance eines Unternehmens (Kastalli/van Looy 2013) sowie im Kontext von interorganisationalen Geschäftsbeziehungen und Unternehmensnetzwerken Effekte z. B. von Kommunikation, Netzwerkcommitment und Vertrauen auf Netzwerkerfolg oder -performance quantitativ untersucht (u. a. Mohr/Spekman 1994; Moeller 2010; Barnes et al. 2015; Ashnai et al. 2016). Jedoch blieb eine empirische Analyse von kausalen Beziehungen im Kontext von Dienstleistungsnetzwerken in der Servicetransformation bisher aus. Nach einigen qualitativen Studien zu Dienstleistungsnetzwerken im Kontext der Servicetransformation (z. B. Åhlström/Nordin 2006), fordern Scott und Laws (2010, S. 1589) eine quantitative Analyse dieser Netzwerkbeziehungen. Auch Hogreve und Velleuer (2015, S. 55) sehen in der quantitativen Analyse eine Forschungslücke und halten eine quantitative Studie zur Untersuchung der Auswirkungen von identifizierten Erfolgsfaktoren von Dienstleistungsnetzwerken im Kontext der Servicetransformation für notwendig.

Basierend auf der aufgezeigten Relevanz des Themas sowie den genannten Defiziten in der bestehenden Forschung ist eine Auseinandersetzung mit Dienstleistungsnetzwerken in der Servicetransformation sowie deren Problembereichen im Qualitätsmanagement, deren Erfolgsfaktoren und Wirkungsbeziehungen erforderlich, um eine erfolgreiche Umsetzung von Dienstleistungsnetzwerken in der Servicetransformation zu gewährleisten. Bevor auf diese Themenbereiche näher eingegangen wird, erfolgt zunächst eine Klärung der für diese Arbeit zentralen Begrifflichkeiten.

## 1.2 Entwicklung und Begriff der Dienstleistungsnetzwerke im Kontext der Servicetransformation

### 1.2.1 Entwicklung und Begriff der Servicetransformation

Die Entwicklung zu einem Dienstleistungsanbieter wurde erstmals von Vandermerwe und Rada (1988) als "servitization of business" bezeichnet. Seither ist das Phänomen unter einer Vielzahl verschiedener Begriffe bekannt, wie z. B. „transition from products to services" (Oliva/Kallenberg 2003), „move towards integrated solutions provision" (Brady/Davies/Gann 2005), „move from products to solutions" (Paiola et al. 2013), „developing integrated solutions" (Windahl/Lakemond 2006), „manufacturing-service integration" (Schmenner 2009), „service infusion" (Ostrom et al. 2010; Kowalkowski/Witell/Gustafsson 2013) und „service transition" (Fang/Palmatier/Steenkamp 2008; Kowalkowski et al. 2015). Ebenfalls wird im Rahmen der Entwicklung von einem Produkthersteller zu einem Dienstleistungsanbieter in der englischsprachigen Literatur vom Angebot von "product-service systems (PSS)" (Tukker 2004), „solutions" (Galbraith 2002; Tuli/Kohli/Bharadwaj 2007; Matthyssens/Vandenbempt 2008; Evanschitzky/Wangenheim/Woisetschläger 2011), „integrated solutions" (Davies 2004; Windahl/Lakemond 2010; Matthyssens/Vandenbempt 2010) oder „hybrid offerings" (Shankar/Berry/Dotzel 2009; Ulaga/Reinartz 2011) gesprochen. In der deutschsprachigen Literatur wird in diesem Zusammenhang meist der Begriff „Servicetransformation" verwendet (Bruhn/Hepp/Hadwich 2015; Bruhn/Hadwich 2016).

Basierend auf der vorherrschenden Meinung in der Literatur entwickeln sich produzierende Unternehmen über verschiedene Phasen zu einem Anbieter von komplexen Kundenlösungen (Oliva/Kallenberg 2003; Baines et al. 2009; Matthyssens/Vandenbempt 2010). So vollzieht sich beispielsweise laut Vandermerwe und Rada (1988, S. 315) die Servicetransformation in drei Stufen. Von Produkten oder Dienstleistungen entwickeln sich Unternehmen über eine Kombination von Produkten und Dienstleistungen zu kundenspezifischen Bündeln aus Produkten, Dienstleistungen, Support, Selbstbedienung und Wissen (Vandermerwe/Rada 1988, S. 315f.). Oliva und Kallenberg (2003, S. 162, 168ff.) legen der Entwicklung ein Produkt-Service-Kontinuum zugrunde und sehen eine notwendige Veränderung von produktorientierten, transaktionsbasierten Dienstleistungen zu kundenprozessorientierten, beziehungsbasierten Dienstleistungen. Kowalkowski et al. (2015) zufolge existieren in der Literatur drei Transformationsdimensionen, die jedoch zusammenhängen: (1) von produkt- zu prozessorientierten Dienstleistungen (Mathieu 2001; Oliva/Kallenberg 2003; Raddats/Easingwood 2010; Windahl/Lakemond 2010; Ulaga/Reinartz 2011; Eggert et al. 2014); (2) von standardisierten zu kundenspezifischen Dienstleistungen (Penttinen/Palmer 2007; Matthyssens/Vandenbempt 2010; Lightfoot/Gebauer 2011) sowie (3) von transaktionalen zu relationalen Dienstleistungen (Oliva/Kallenberg 2003; Penttinen/Palmer 2007).

Während die meisten Forschungsarbeiten von einer eindimensionalen, einseitigen und gleichlaufenden Entwicklung von einem Produkthersteller zu einem Dienstleistungsanbieter ausgehen (z. B. Oliva/Kallenberg 2003), die auf einem Kontinuum von Produkten zu Dienstleistungen entlang schreitet, halten Windahl und Lakemond (2010, S. 1278), Kowalkowski, Witell und Gustafsson (2013, S. 27) sowie Kowalkowski et al. (2015, S. 65) diese Ansicht für problematisch. Basierend auf den Ergebnissen ihrer Studie, die drei verschiedene Transformationsverläufe zu einer stärkeren Dienstleistungsorientierung zeigte, sehen Kowalko-

wski et al. (2015, S. 65) Serviceleistungen und das Phänomen der Servicetransformation als facettenreich und multidirektional an. Auch Kowalkowski, Witell und Gustafsson (2013, S. 27) sprechen sich gegen einen vordefinierten Servicetransformationsprozess und für Wertkonstellationen aus, die die Heterogenität der Dienstleistungen abbilden. So gilt es Windahl und Lakemond (2010, S. 1289) zufolge für Unternehmen, trotz einer zunehmenden Dienstleistungsorientierung nicht die güterorientierte Sichtweise vollständig aufzugeben, sondern beide Sichtweisen in Einklang und zu einer erfolgreichen Co-Existenz zu bringen. Die Ausführungen von Bruhn, Hepp und Hadwich (2015, S. 60) bestätigen diesen Gedanken der Nicht-Linearität. Bruhn, Hepp und Hadwich (2015, S. 60) zufolge stellen die Entwicklungen in der Praxis keine lineare Veränderung zu einem Dienstleistungsanbieter dar, bei der die vorherige Entwicklungsstufe durch die neue substituiert wird. Es zeigt sich zumeist vielmehr, dass die Unternehmen die neuen, stärker dienstleistungsorientierten Angebote zusätzlich in ihr Portfolio aufnehmen. Dies führt dazu, dass mehrere Geschäftsmodelle gleichzeitig verfolgt werden, was den Kunden beispielsweise weiterhin den alleinigen Erwerb reiner Produkte ermöglicht.

Entsprechend existieren verschiedene Geschäftsmodelle im Rahmen der Servicetransformation, die je nach Unternehmensstrategie dominieren, wie beispielsweise input-, verfügbarkeits- und leistungsbasierte Geschäftsmodelle (Kindström/Kowalkowski 2014) oder produkt-, dienstleistungs-, systemslösungs- und wertschöpfungsorientierte Geschäftsmodelle (Bruhn/Hepp/Hadwich 2015).

### 1.2.2 Begriff und Arten von Dienstleistungsnetzwerken

*Definition von Dienstleistungsnetzwerken*

Die definitorischen Grundlagen zu Dienstleistungsnetzwerken setzen sich entsprechend des Begriffs aus Dienstleistungen und Netzwerken zusammen. Im Folgenden wird zunächst auf die beiden Begriffe separat voneinander eingegangen, auf denen basierend sich im Anschluss daran die Definition für Dienstleistungsnetzwerke ableitet.

In der Literatur bestehen neben „network“ viele weitere Begriffe, um ein Netzwerk zu bezeichnen, wie „interorganizational relationships”, „cooperative arrangements”, „collaborative agreements” (Provan/Fish/Sydow 2007), „strategic business networks” (Möller/Rajala/Svahn 2005), „value networks” (Möller/Svahn 2003), „value constellations and business systems” (Normann/Ramirez 1993) oder „business in networks” (Håkansson/Snehota 2006). Trotz dieser unterschiedlichen Begriffe herrscht bezüglich der Bedeutung eines Unternehmensnetzwerks – abgesehen von kleineren Unterschieden – weitgehende Übereinstimmung. Unternehmensnetzwerke lassen sich durch kooperierende, reziproke Beziehungen (Sydow 1992, S. 79; Ahlert/Evanschitzky/Hesse 2002, S. 13; Frey 2002, S. 24; Siebert 2010, S. 9) von mindestens drei Unternehmen charakterisieren (Wohlgemuth 2002, S. 17). Weiterhin gelten Unternehmensnetzwerke als intermediäre Organisationsform, die zwischen Markt und Hierarchie situiert ist. Entsprechend ist die Beziehungsstärke zwischen den Akteuren des Unternehmensnetzwerks geringer als bei einer vertikalen Integration, jedoch höher als im Rahmen einzelner marktlicher Interaktionen (Sydow 1992, S. 79; Ahlert/Evanschitzky/Hesse 2002, S. 13; Frey 2002, S. 24; Siebert 2010, S. 9). Die Zusammenarbeit erfolgt zeitlich

ohne Befristung basierend auf schriftlichen oder formlosen Vereinbarungen (Wohlgemuth 2002, S. 17).

In Bezug auf die Dienstleistungen – als zweiter Bestandteil der Dienstleistungsnetzwerke – herrschen jedoch noch immer kontroverse Diskussionen über die Charakteristika. Laut Meffert und Bruhn (1997, S. 27) werden diese jedoch anhand drei konstitutiver Merkmale charakterisiert: Leistungsfähigkeit des Dienstleistungsanbieters, Integration des externen Faktors und Immaterialität.

Daraus ableitend lässt sich ein Dienstleistungsnetzwerk als ein unternehmerisches Netzwerk definieren, das auf die gemeinschaftliche Erstellung einer oder mehrerer Dienstleistungen bzw. Leistungsbündel mit dominierendem Dienstleistungsanteil ausgerichtet ist (Stauss/ Bruhn 2003, S. 7). Darüber hinaus sind die Mitglieder des Dienstleistungsnetzwerks im Bereich der Kooperation wirtschaftlich abhängig und verfolgen eine zielorientierte Zusammenarbeit, die für den Kunden nutzenstiftend ist (Benkenstein/Zielke 2003, S. 409). Das Dienstleistungsnetzwerk ist zwischen marktlicher Transaktion und vertikaler Integration angesiedelt, wobei die Beziehung je nach spezifischer Kooperationsform durch einen unterschiedlichen Formalisierungsgrad charakterisiert ist. Die Kooperationen von mehreren rechtlich selbstständigen Unternehmen sind horizontaler, vertikaler oder lateraler Art (Ahlert/Evanschitzky 2003, S. 192). Auch fallen laut Ahlert und Evanschitzky (2003, S. 192) die Wechselbeziehungen innerhalb eines Unternehmens (z. B. Franchisesystem) darunter.

*Typologisierungsansätze von Dienstleistungsnetzwerken*

Um nachfolgend eine genaue Einordnung vornehmen zu können, werden nun zunächst verschiedene Typen von Dienstleistungsnetzwerken vorgestellt. So wird bei Dienstleistungsnetzwerken beispielsweise in interorganisationale und intraorganisationale Netzwerke unterschieden (Stauss/Bruhn 2003, S. 7, Sydow 2010, S. 379). Die intraorganisationalen Dienstleistungsnetzwerke beziehen sich auf Netzwerke innerhalb eines Unternehmens z. B. zur Erstellung interner Dienstleistungen wie beispielsweise interner Schulungen (Müller-Seitz 2015, S. 21), während die interorganisationalen Dienstleistungsnetzwerke Beziehungen zwischen verschiedenen Unternehmen beschreiben. Darüber hinaus erfolgt eine Unterscheidung in von Unternehmen initiierte und von Kunden initiierte Dienstleistungsnetzwerke (Stauss/Bruhn 2003, S. 7). Die von Unternehmen initiierten Dienstleistungsnetzwerke werden aufgrund von gegenseitigen Abhängigkeiten hinsichtlich Ressourcen und Fähigkeiten gebildet. Im Gegensatz dazu sind die von Kunden initiierten Dienstleistungsnetzwerke nicht von den Unternehmen intendiert, sondern ergeben sich häufig durch die von Kunden hervorgerufenen Verbindungen, wie beispielsweise verschiedene in Verbindung stehende Dienstleistungsanbieter zur Gestaltung des Abendprogramms – z. B. Restaurant, Theater und Taxi (Tax/McCutcheon/Wilkinson 2013, S. 457). Die von Unternehmen initiierten Dienstleistungsnetzwerke lassen sich weiterhin je nach Machtstruktur in hierarchische und polyzentrische Dienstleistungsnetzwerke unterscheiden (Sydow 1992, S. 80; Wildemann 1997, S. 422ff.; Stauss/Bruhn 2003, S. 9). Bei hierarchischen Dienstleistungsnetzwerken liegt die Steuerungsmacht bei einem fokalen Unternehmen, während diese bei polyzentrischen Dienstleistungsnetzwerken bei vielen Unternehmen verankert ist (Sydow 1992, S. 80f.). Eine weitere Typologisierungsmöglichkeit ergibt sich basierend auf den Wertschöp-

fungsstufen. In diesem Zusammenhang werden horizontale von vertikalen Dienstleistungsnetzwerken abgegrenzt (Benkenstein/Zielke 2003, S. 407, Sydow 2010, S. 380). Bei horizontalen Dienstleistungsnetzwerken erfolgt die Kooperation auf derselben Wertschöpfungsebene beispielsweise im Rahmen einer Vernetzung von verwandten Teilbranchen (z. B. Hotel- und Gastronomiebetriebe, Verkehrsträger). Bei vertikalen Dienstleistungsnetzwerken erfolgt die Netzwerkbildung über unterschiedliche sektorale Bereiche hinaus (Benkenstein/ Zielke 2003, S. 407). Darüber hinaus verbinden Ahlert, Blaich und Evanschitzky (2003, S. 54) zur Systematisierung von Dienstleistungsnetzwerken die Merkmale von Dienstleistungen (wie beispielsweise Grad der Immaterialität und der Kundenintegration oder Komplexität der Dienstleistung) mit den Merkmalen von Netzwerken. So systematisieren sie Dienstleistungsnetzwerke unter anderem anhand der Ressourcenabhängigkeit, der Informationsasymmetrie zwischen Anbieter und Nachfrager, der Art der Willensbildung sowie des Bindungs- und Autonomiegrads.

### 1.2.3 Definition und theoretische Fundierung von Dienstleistungsnetzwerken im Kontext der Servicetransformation

*Definition von Dienstleistungsnetzwerken im Kontext der Servicetransformation*

Im Anschluss an die bereits erfolgte Erläuterung der Begrifflichkeiten Servicetransformation und Dienstleistungsnetzwerke, gilt es nun, das Untersuchungsobjekt dieser Arbeit, die Dienstleistungsnetzwerke im Kontext der Servicetransformation zu definieren. Ein Dienstleistungsnetzwerk in der Servicetransformation stellt dabei einen speziellen Fall eines Dienstleistungsnetzwerks dar, dessen Bildung mit dem Bestreben einer stärkeren Ausrichtung auf das Dienstleistungsgeschäft einhergeht. Basierend auf der Definition von Unternehmens- und Dienstleistungsnetzwerken lassen sich Dienstleistungsnetzwerke in der Servicetransformation wie folgt definieren (vgl. Ahlert/Evanschitzky/Hesse 2002, S. 13; Stauss/ Bruhn 2003, S. 7; Benkenstein/Zielke 2003, S. 409):

> Ein Dienstleistungsnetzwerk in der Servicetransformation stellt einen Zusammenschluss von mehr als zwei rechtlich selbstständigen, doch wirtschaftlich abhängigen Unternehmen zwischen marktlicher Transaktion und vertikaler Integration dar, der die nutzenstiftende Erstellung eines Produkt-Dienstleistungsangebots zum Ziel hat.

Diese Arbeit widmet sich folglich ausschließlich interorganisationalen Dienstleistungsnetzwerken, die von den Unternehmen initiiert wurden. Hinsichtlich der Machtstruktur und Autonomie werden sowohl hierarchische als auch polyzentrische Dienstleistungsnetzwerke in der Servicetransformation betrachtet. Auch in Bezug auf die Wertschöpfungsstufen der Dienstleistungsnetzwerke in der Servicetransformation wird bei der Betrachtung keine Einschränkung vorgenommen. Weiterhin sind für die vorliegende Arbeit Dienstleistungsnetzwerke im Kontext der Servicetransformation von Interesse, in denen Partnerunternehmen Dienstleistungen für den Kunden erbringen, was nicht ausschließt, dass das produzierende Unternehmen des Dienstleistungsnetzwerks möglicherweise selbst einen Teil der produktbegleitenden Dienstleistungen erstellt (Müller-Seitz 2015, S. 21). So setzt sich ein Dienstleistungsnetzwerk in der Servicetransformation z. B. aus einem fokalen Produkthersteller und mehreren Serviceanbietern zusammen oder aus einem produzierenden Unternehmen

und verschiedenen Dienstleistungsanbietern, deren Machtverhältnisse ausgeglichener sind. Dabei sind Interaktionen zwischen den einzelnen Dienstleistungsanbietern nicht zwingend erforderlich (vgl. Abbildung 1-2).

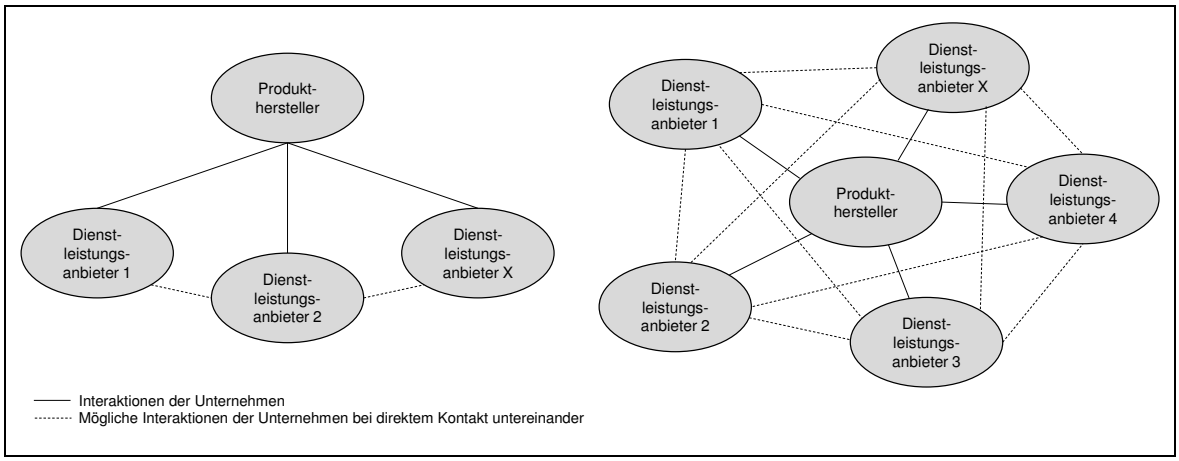


Abbildung 1-2: Beispielhafte Darstellung zweier Dienstleistungsnetzwerke in der Servicetransformation

Die Besonderheiten von Dienstleistungsnetzwerken in der Servicetransformation ergeben sich hauptsächlich angesichts der folgenden drei Charakteristika, der Dienstleistungsmerkmale, der Anbieter-Kunde-Interaktion durch Dienstleister und des Transformationsprozesses. Diese Besonderheiten sowie ihre Implikationen für das Management von Dienstleistungsnetzwerken in der Servicetransformation sind in Abbildung 1-3 dargestellt.

| Besonderheiten | Dienstleistungsmerkmale | Anbieter-Kunde-Interaktion durch Dienstleister | Transformationsprozess |
|---|---|---|---|
| Implikationen für das Management von Dienstleistungsnetzwerken in der Servicetransformation | • Berücksichtigung der Integration des Kunden in den Leistungserstellungsprozess<br>• Herausforderung der schwierigen Erfassung und Kontrolle der Qualität von Dienstleistungen durch intangiblen Charakter | • Direkter Kundenkontakt hauptsächlich durch selbstständige Dienstleistungsanbieter<br>• Herausforderung des Erhalts der Kundennähe | • Lieferung von qualitativ einwandfreien Leistungen trotz Veränderungsprozess in den Unternehmen<br>• Management der Leistungen trotz neuer, noch nicht definierter Prozesse und veränderter Strukturen |

Abbildung 1-3: Besonderheiten von Dienstleistungsnetzwerken in der Servicetransformation

Die erste Besonderheit von Dienstleistungsnetzwerken in der Servicetransformation liegt in den *Dienstleistungsmerkmalen* begründet. Durch die Entwicklung von einem produzierenden Unternehmen zu einem Dienstleistungsanbieter verschiebt sich der Fokus zunehmend hin zu Dienstleistungen, wodurch die Eigenschaften dieser für das Management Relevanz erhalten. Gemäß Meffert und Bruhn (1997, S. 27) zeichnen sich Dienstleistungen durch drei konstitutive Merkmale aus. Diese umfassen die Leistungsfähigkeit des Dienstleistungsanbieters, die Integration des externen Faktors sowie die Immaterialität. Im Gegensatz zu einem ausschließlichen Angebot von Produkten gilt es, diese Merkmale beim Management

der Dienstleistungsnetzwerke in der Servicetransformation zu berücksichtigen. Dabei ist insbesondere die Integration des Kunden in den Erstellungsprozess der Dienstleistungen zu beachten, da dieser nicht ohne den Kunden bzw. seine Objekte und/oder Informationen möglich ist. Weiterhin sind entsprechend des Merkmals der Immaterialität bzw. Intangibilität die Dienstleistungen nicht greifbar und nicht direkt beobachtbar. Daraus ergibt sich die Herausforderung der schwierigen Erfassung und Kontrolle der Qualität von Dienstleistungen, die es im Rahmen des Managements von Dienstleistungsnetzwerken in der Servicetransformation zu bewältigen gilt.

Darüber hinaus stellt die *Anbieter-Kunde-Interaktion durch Dienstleistungsanbieter* eine zweite Besonderheit dar. Durch die Bildung eines Dienstleistungsnetzwerks erfolgt die Leistungsbringung bei Kunden durch kooperierende Dienstleistungsanbieter. Dies führt dazu, dass der Produkthersteller in den meisten Fällen weniger bis keinen direkten Kundenkontakt hat (Åhlström/Nordin 2006, S. 82; Esser/Seiter 2015, S. 7). Um dennoch die Kontrolle über den Endkunden und den Service Encounter zu erhalten sowie die Beziehung zu den Kunden und zu Informationen über ihre Bedürfnisse nicht zu verlieren (Åhlström/Nordin 2006, S. 82), ist aus Sicht des Produktherstellers stets die Kundennähe zu erhalten.

Zuletzt ergibt sich durch den *Transformationsprozess* die dritte Besonderheit von Dienstleistungsnetzwerken in der Servicetransformation. Der Wandel von einem produzierenden Unternehmen zu einem Dienstleitungsanbieter geht einher mit einer Vielzahl von Veränderungen und Neugestaltungen. So besteht in einem sich transformierenden Unternehmen die Notwendigkeit neuer Strukturen und Prozesse (Ahamed/Kamoshida/Inohara 2013, S. 178f.). Entsprechend befinden sich Unternehmensstrukturen und -prozesse häufig im Umbruch bzw. sind noch nicht festgelegt oder definiert. Trotz dieser Veränderungsprozesse in den Unternehmen ist die Erstellung bzw. Lieferung von qualitativ einwandfreien Leistungen sicherzustellen.

Der dynamische Charakter der Transformation zu einem Dienstleistungsanbieter, der geringere Kundenkontakt sowie die Dienstleistungsmerkmale führen daher zu Herausforderungen, die es im Rahmen der Dienstleistungsnetzwerke in der Servicetransformation zu managen gilt.

*Theoretische Fundierung der Dienstleistungsnetzwerke in der Servicetransformation*

Im Rahmen der theoretischen Fundierung werden im Folgenden die Ansätze der Transaktionskostentheorie, der Resource-Dependence-Theorie sowie des Relational View zur Entstehung von Dienstleistungsnetzwerken in der Servicetransformation thematisiert. Weiterhin erfolgt eine kritische Würdigung der Ansätze hinsichtlich ihrer Eignung für den Untersuchungskontext dieser Arbeit.

Die *Transaktionskostentheorie* stellt einen Ansatz der Neuen Institutionenökonomik dar und wurde basierend auf den Grundgedanken von Coase (1937) von Williamson (1975, 1979, 1981, 1991) weiterentwickelt. Den Kern des Ansatzes stellen Transaktionen als Untersuchungseinheit dar. Die Transaktionskostentheorie widmet sich der Koordination von Interaktionen im Rahmen eines Produkt- oder Dienstleistungsaustauschs, wobei sie den Fokus auf die Beherrschung und Kontrolle dieser wirtschaftlichen Leistungsbeziehungen legt (Williamson 1981, S. 552; Picot 1991, S. 147).

Transaktionskosten lassen sich in vier verschiedene Kostenarten unterteilen: Anbahnungs-, Vereinbarungs-, Kontroll- und Anpassungskosten. Anbahnungskosten umfassen dabei beispielsweise Kosten für die Informationssuche über mögliche Partner einer Transaktion. Vereinbarungskosten beziehen sich z. B. auf Kosten und Aufwand im Rahmen von Verhandlungen und Vertragsdetails, während Aufwendungen zur Sicherstellung eingehaltener Vereinbarungen hinsichtlich Qualität, Termin, Preis usw. in Kontrollkosten zusammengefasst werden. Zuletzt beschreiben Anpassungskosten die Kosten für die Durchsetzung von laufenden Veränderungen (beispielsweise in Bezug auf Mengen und Preise) (Picot 1982, S. 270). Die Höhe dieser Kosten lässt sich durch drei Dimensionen beeinflussen, durch Unsicherheit, durch die Häufigkeit der Transaktion und durch das Ausmaß dauerhafter transaktionsspezifischer Investitionen (Williamson 1979, S. 239).

Im Rahmen des Transaktionskostenansatzes ist daher die Höhe der Kosten für die Transaktionen entscheidend. Entsprechend wird auf Basis des Transaktionskostenansatzes die Kooperationsform gewählt, die im Vergleich mit alternativen Formen die geringsten Transaktionskosten aufweist (Picot 1991, S. 149).

Der Ansatzpunkt der Transaktionskostentheorie für Dienstleistungsnetzwerke in der Servicetransformation liegt in der Integration der Transaktionskosten als Effizienzkriterium begründet. Zur Wertgenerierung ist es notwendig, dass ein Dienstleistungsnetzwerk im Vergleich zu anderen ökonomischen Koordinationsformen (z. B. vertikale Integration oder marktbezogene Transaktionen) sowohl effektiv als auch effizient ist (Campbell/Wilson 1996, S. 17). Entsprechend wird basierend auf dem Transaktionskostenansatz ein Dienstleistungsnetzwerk gebildet, wenn die Kosten für die Transaktionen im Rahmen des Netzwerks, wie Anbahnungs-, Vereinbarungs-, Nutzungs- und Auflösungskosten (Wohlgemuth 2002, S. 54), die Kosten der Erstellung der Dienstleistung in der eigenen Organisation oder der Beschaffung von Leistungen auf dem Markt unterschreiten (Williamson 1991, S. 283ff.; Letmathe 2001, S. 559; Stauss/Bruhn 2003, S. 12). Dies ist bei vielen produzierenden Unternehmen, die sich im Rahmen der Servicetransformation zum Dienstleistungsanbieter entwickeln möchten, der Fall, sodass Dienstleistungsnetzwerke aufgebaut werden. Im Hinblick auf die Beeinflussung der Höhe der Transaktionskosten durch die Häufigkeit der Transaktionen sowie durch dauerhafte spezifische Investitionen (Williamson 1979, S. 239) sind Netzwerkbeziehungen basierend auf der Transaktionskostentheorie besonders vorteilhaft, wenn diese auf Langfristigkeit ausgerichtet sind.

Anhand transaktionstheoretischer Überlegungen lässt sich die Entwicklung von Unternehmen sowie verschiedener Kooperationsarten erklären. Besonders relevant ist dieser Ansatz im Rahmen von Make-or-Buy-Entscheidungen (Picot 1991, S. 149f.). In der Literatur wird diese Theorie häufig herangezogen, um mehrstufige Märkte, Unternehmenskooperationen oder Netzwerke ökonomisch zu begründen (z. B. Weber 1999; Wenninger-Zeman 2003; Lasotta 2007). Jedoch werden unter anderem die Überbetonung der Kosten sowie die begrenzte Anwendbarkeit in der Unternehmenspraxis als Kritikpunkte angeführt (Ghoshal/Moran 1996, S. 39; Prior 2016, S. 555).

Als zweiter theoretischer Ansatz wird der *Resource-Dependence-Ansatz* dargelegt. Der Resource-Dependence-Ansatz ist eine Interorganisationstheorie, die auf die Erklärung organisatorischen Verhaltens innerhalb sowie zwischen Unternehmungen vor dem Hintergrund kritischer Ressourcen abzielt (Pfeffer/Salancik 1978, S. 1ff.). Der Ansatz basiert auf der

grundlegenden Annahme der Knappheit von Ressourcen, mit denen sich Organisationen konfrontiert sehen. Durch einen Austausch mit anderen Unternehmen wird der Knappheit entgegengewirkt. Dies führt jedoch zu Abhängigkeiten des Unternehmens von den über die notwendigen Ressourcen verfügenden Organisationen, wodurch sich die Autonomie des Unternehmens verringert (van Gils 1984, S. 1081; Sydow 1992, S. 196). Die Stärke der Abhängigkeit der Unternehmen variiert in diesem Zusammenhang basierend auf der Notwendigkeit der Ressource für die Erstellung der Leistung, auf der relativen Knappheit sowie auf der Konzentration der Ressource auf dem Markt (Jacobs 1974, S. 50; Brunner 2011, S. 33). Aufgrund der Abhängigkeit von externen, Ressourcen liefernden Unternehmen ergibt sich ein Machtungleichgewicht, wodurch die über Ressourcen verfügende Partei in der Lage ist, der anderen Partei Forderungen zu stellen, an deren Erfüllung die Bereitstellung der Ressourcen geknüpft ist (Brunner 2011, S. 33).

Zur Kompensation des Autonomieverlusts und Reduktion von Umweltunsicherheiten versuchen Unternehmen daher, interorganisationale Beziehungen aufzubauen. Bei andauernder verminderter Autonomie durch Abhängigkeiten von über notwendige Ressourcen verfügenden Unternehmen, erfolgt die Entwicklung von Strategien mit dem Ziel der Kontrolle des Verhaltens der anderen Unternehmen, von denen diese abhängig sind (van Gils 1984, S. 1081; Sydow 1992, S. 196). So lassen sich zur Erlangung der Kontrolle über kritische Ressourcen und zur Verringerung von Unsicherheiten zwei verschiedene Strategien unterscheiden. Zum einen besteht die Möglichkeit einer vertikalen Integration des über Ressourcen verfügenden Unternehmens, zum anderen ist eine mögliche Strategie die Kooperation mit diesem Unternehmen (Pfeffer/Salancik 1978, S. 113ff., 143ff.; Freiling 2008, S. 42). So hat der Resource-Dependence-Ansatz Auswirkungen auf Strukturen innerhalb Organisationen sowie auf Verbindungen zu externen Unternehmen.

In Bezug auf Dienstleistungsnetzwerke in der Servicetransformation liefert der Resource-Dependence-Ansatz einen weiteren Erklärungsansatz für die Entstehung dieser Dienstleistungsnetzwerke und setzt dabei an der Notwendigkeit von Ressourcen bzw., übertragen auf den Untersuchungskontext, an der Notwendigkeit dienstleistungsbezogener Ressourcen eines produzierenden Unternehmens an. Im Rahmen einer interorganisationalen Kooperation wird in diesem Zusammenhang versucht, die für die Leistungserstellung notwendigen Ressourcen zu erhalten und gleichzeitig die Umweltunsicherheiten möglichst gering zu halten.

Der Resource-Dependence-Ansatz stellt eine zur Erklärung von Netzwerkbeziehungen häufig herangezogene Theorie dar (Sydow 1992, S. 196). Weiterhin setzt sich dieser Ansatz detailliert mit der Machtproblematik innerhalb sowie zwischen Organisationen auseinander (Sydow 1992, S. 198) und stellt die unterschiedlichen Machtpositionen und die daraus resultierenden Machtungleichheiten heraus (Brunner 2011, S. 37). Jedoch liegen die Schwächen dieses Ansatzes unter anderem darin, dass er die Beziehungen zwischen Unternehmen und der Umwelt nicht ganzheitlich aufzeigt. Ebenso wird in dem Ansatz lediglich von einseitigen Abhängigkeiten zwischen Organisationen ausgegangen, während in der Realität auch gegenseitige Abhängigkeiten auftreten (Brunner 2011, S. 37). Darüber hinaus verpasst es der Resource-Dependence-Ansatz, Informationsasymmetrien zu berücksichtigen, und nimmt vollständig vorliegende Informationen an (Gulati/Dialdin/Wang 2002, S. 282). Eine

weitere Einschränkung dieses Ansatzes ergibt sich durch die Fokussierung auf materialistisch getriebenes Verhalten, wodurch andere Einflussgrößen wie kulturelle oder ideologische Faktoren nicht berücksichtigt werden (Brunner 2011, S. 37).

Da andere bestehende Ansätze Vor- und Nachteile von Unternehmen, die Teil eines Netzwerks sind und von der Leistung der Partnerunternehmen beeinflusst werden, nicht hinreichend erklären, betrachtet der *Relational View-Ansatz* von Dyer und Singh (1998) als Analyseeinheit ein Netzwerk. Im Fokus des Relational View-Ansatzes stehen die Beziehungen zwischen Unternehmen, die durch den interorganisationalen Austausch von Ressourcen zu Wettbewerbsvorteilen gegenüber Unternehmen führen können, die nicht in eine spezifische Beziehung über Marktbeziehungen hinaus investieren (Dyer 1996, S. 271; Dyer/Singh 1998, S. 661). Eine solche Austauschbeziehung ermöglicht das Generieren von überdurchschnittlichen Profiten, die Unternehmen nicht allein, sondern nur in Kooperation mit anderen Unternehmen im Rahmen eines Netzwerks erreichen können. Diese Profite werden von Dyer und Singh (1998, S. 662) als „relational rents" bezeichnet. Diese Relational Rents lassen sich durch vier Faktoren steigern (Dyer/Singh 1998, S. 662f.). So stellen beziehungsspezifische Investitionen eine Quelle interorganisationaler Wettbewerbsvorteile dar. Weiterhin beeinflussen ein routinierter Wissenstransfer zwischen den Netzwerkunternehmen, komplementäre Fähigkeiten und Ressourcen sowie effektive Leitungsstrukturen die Generierung von Wettbewerbsvorteilen im Rahmen einer interorganisationalen Beziehung positiv (Dyer/Singh 1998, S. 662f.).

Diese interorganisationalen Beziehungen sind ebenfalls in Dienstleistungsnetzwerken in der Servicetransformation Ausgangspunkt für Wettbewerbsvorteile. Spezifische Investitionen, ein Transfer von Wissen, Fähigkeiten und Ressourcen sowie wirksame Strukturen zur Steuerung sind notwendig, um diese Beziehungen aufzubauen, zu pflegen und gemeinsam von ihnen zu profitieren. In der Literatur zur Servicetransformation basieren viele Argumentationen zur Erklärung von Wettbewerbsvorteilen durch Kooperation mehrerer Unternehmen in Netzwerken auf dem Relational View-Ansatz (z. B. Mathieu 2001; Windahl/Lakemond 2006; Bastl et al. 2012; Hakanen/Jaakkola 2012; Gebauer/Paiola/Saccani 2013; Spring/ Araujo 2013; Eloranta/Turunen 2015, p. 404).

Im Rahmen einer *abschließenden Würdigung der Ansätze* wird deutlich, dass im Kontext von Netzwerkbeziehungen in der Literatur sowohl die Transaktionskostentheorie und der Resource-Dependence-Ansatz (Sydow 1992, S. 196) als auch der Relational View-Ansatz häufig herangezogen werden (Eloranta/Turunen 2015, p. 398, 404). Während die Transaktionskostentheorie die Rolle der Transaktionskosten zur Festlegung effizienter Steuerungsstrukturen in den Vordergrund rückt, legt der Resource-Dependence-Ansatz seinen Fokus auf die durch den Austausch notwendiger Ressourcen resultierenden Abhängigkeitsstrukturen zwischen Organisationen. Dabei beziehen sich beide Theorien lediglich auf individuelle Transaktionen eines Unternehmens. Jedoch berücksichtigt keiner der beiden Ansätze die Beziehungen und Prozesse, die es zusammenarbeitenden Unternehmen ermöglicht, eigene sowie gemeinsame Fähigkeiten auszubilden und gegenseitige Vorteile zu erzielen (Lorenzoni/Lipparini 1999, S. 319). Der Relational View-Ansatz hingegen stellt explizit die Beziehungen zwischen Unternehmen eines Netzwerkgefüges in den Fokus der Betrachtung (Dyer/Singh 1998, S. 661). Da die vorliegende Arbeit den Fokus auf die Interaktionen und Beziehungen mehrerer Netzwerkunternehmen im Rahmen der Servicetransformation legt,

erfolgt hier die Entscheidung für den Relational View-Ansatz, der dieser Arbeit zugrunde gelegt werden soll. Detailliert wird dieser Ansatz im Rahmen der Bearbeitung der dritten Forschungslücke in Kapitel 4 als Theorie zur Herleitung des Untersuchungsmodells Anwendung finden.

## 1.3 Ziele und Forschungsfragen der Arbeit

Bezugnehmend auf die genannten Forschungslücken besteht die *zentrale Zielsetzung* dieser Arbeit darin, einen Beitrag zur wissenschaftlichen Forschung im Hinblick auf Dienstleistungsnetzwerke im Kontext der Servicetransformation zu leisten sowie für die Unternehmenspraxis maßgebliche Empfehlungen zum erfolgreichen Management dieser Dienstleistungsnetzwerke zu liefern. Im Fokus der Arbeit steht daher eine detaillierte Auseinandersetzung mit den Beziehungen und Interaktionen zwischen den verschiedenen Netzwerkpartnern, um Kernpunkte herauszuarbeiten, die es einem Dienstleistungsnetzwerk in der Servicetransformation ermöglichen, erfolgreich zu agieren und für den Kunden qualitativ hochwertige Leistungen zur Verfügung zu stellen, die zum Erfolg des Dienstleistungsnetzwerks in der Servicetransformation beitragen.

Zur Erreichung dieses übergreifenden Ziels werden die folgenden *drei Teilziele* gesetzt:

1) Im Rahmen des Qualitätsmanagements in Dienstleistungsnetzwerken im Kontext der Servicetransformation ist es das erste Teilziel, Barrieren zu identifizieren, die der Erstellung einer hohen Dienstleistungsqualität entgegenwirken. Auf diese Weise sollen Ansatzpunkte erarbeitet werden, wie die Qualität in Dienstleistungsnetzwerken während der Servicetransformation sicherzustellen ist.

2) Weiterhin gilt es als zweites Teilziel, Faktoren herauszuarbeiten, die dazu führen, dass Dienstleistungsnetzwerke im Kontext der Servicetransformation erfolgreich agieren. Diese Stellhebel liefern den Unternehmen in der Servicetransformation wichtige Erkenntnisse zur Steigerung des Erfolgs ihrer Dienstleistungsnetzwerke.

3) Das letzte Teilziel besteht darin, Wirkungsbeziehungen zwischen den identifizierten Erfolgsfaktoren und gewünschten, positiven Ergebnissen von Dienstleistungsnetzwerken im Kontext der Servicetransformation aufzuzeigen. Auf Basis der Effekte soll abgeleitet werden, welche Faktoren zu steigern sind, um ein leistungsstarkes und kundenattraktives Dienstleistungsnetzwerk im Kontext der Servicetransformation zu realisieren.

Die drei Teilziele sind im Bezugsrahmen der Arbeit dargestellt (Abbildung 1-3).

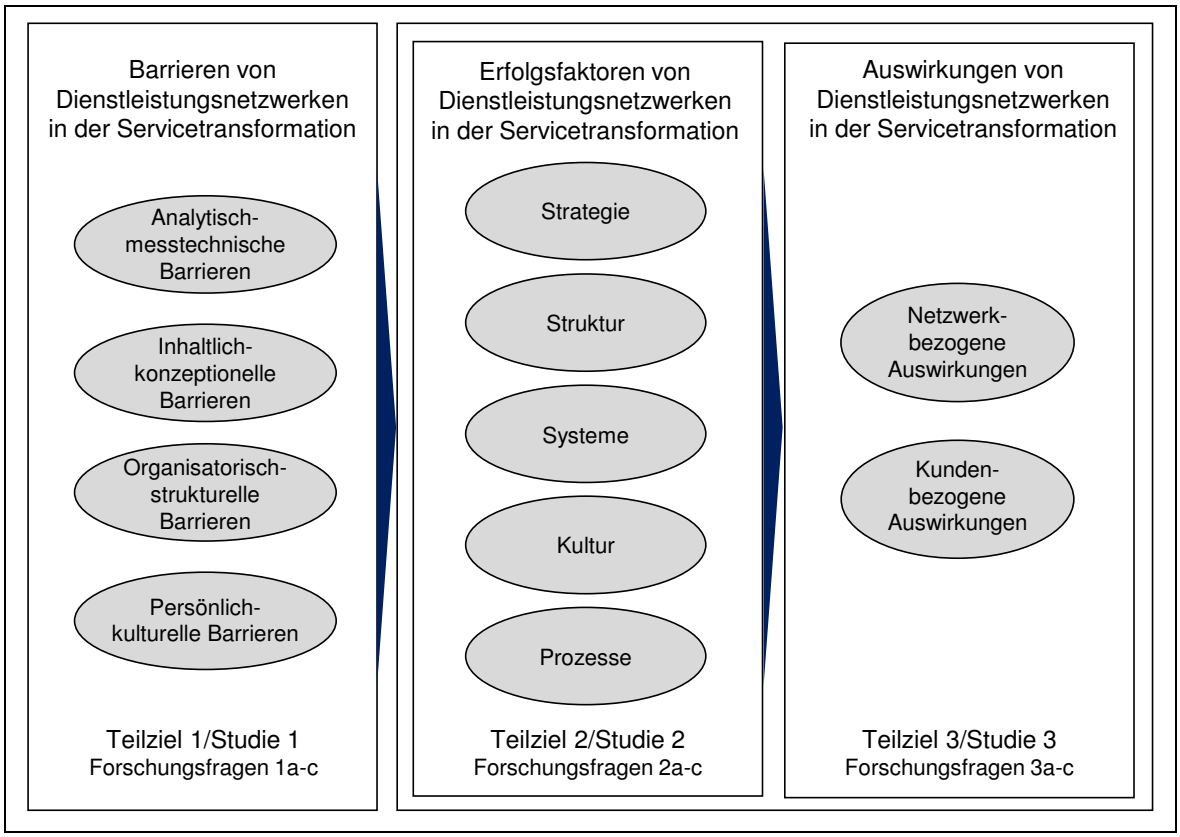


Abbildung 1-3: Bezugsrahmen der Arbeit

Aus diesen drei genannten Teilzielen lassen sich insgesamt neun Forschungsfragen ableiten. Dabei beziehen sich die Forschungsfragen 1a bis 1c auf die Barrieren im Qualitätsmanagement von Dienstleistungsnetzwerken im Kontext der Servicetransformation. Konkret wurden hierzu die folgenden Forschungsfragen formuliert:

*1a.* *Welche Konzepte bestehen bezüglich des Qualitätsmanagements von Dienstleistungsnetzwerken im Rahmen der Servicetransformation?*

*1b.* *Welche Barrieren entstehen im Qualitätsmanagement von Dienstleistungsnetzwerken im Rahmen der Servicetransformation?*

*1c.* *Wie lassen sich diese Barrieren strukturieren?*

Zur Konkretisierung des zweiten Teilziels erfolgte die Erstellung der Forschungsfragen 2a bis 2c, die sich den Erfolgsfaktoren von Dienstleistungsnetzwerken im Kontext der Servicetransformation widmen. Sie lauten wie folgt:

*2a.* *Welche Faktoren führen zu einem erfolgreichen Dienstleistungsnetzwerk im Kontext der Servicetransformation?*

*2b.* *Welche Kategorien bilden diese Erfolgsfaktoren?*

*2c.* *Welche Unterschiede bestehen im Rahmen der Servicetransformation zwischen verschiedenen Arten von Dienstleistungsnetzwerken in Bezug auf die Erfolgsfaktoren?*

Zuletzt wurden im Hinblick auf Teilziel 3 die Forschungsfragen 3a bis 3c formuliert, die sich auf die Wirkungsbeziehungen zwischen Erfolgsfaktoren und erfolgsmessenden Zielvariablen fokussieren. Diese sind im Folgenden aufgeführt:

*3a.* *Welche Erfolgsfaktoren sind entscheidend für Dienstleistungsnetzwerke in der Servicetransformation basierend auf dem Relational View-Ansatz?*

*3b.* *Welche Erfolgsfaktoren haben einen Einfluss auf die Performance, Innovativität, Kundenzufriedenheit sowie Partnerbindung eines Dienstleistungsnetzwerks in der Servicetransformation?*

*3c.* *Welche Erfolgsfaktoren haben den stärksten Einfluss auf die Performance, Innovativität, Kundenzufriedenheit sowie Partnerbindung in einem Dienstleistungsnetzwerk in der Servicetransformation?*

## 1.4 Gang der Untersuchungen

Vor dem Hintergrund der Zielsetzung sowie der aufgeworfenen Forschungsfragen gliedert sich die Arbeit in insgesamt sieben Kapitel. Drei der Kapitel (Kapitel 2-4) stellen die Hauptkapitel der Arbeit dar und beinhalten jeweils theoretisch-konzeptionelle Herleitungen sowie empirische Studien. Im Rahmen der qualitativen Studien in Kapitel 2 und 3, die ausführliche Experteninterviews umfassen, wird dabei eine Mikroperspektive eingenommen, während die quantitative Studie in Kapitel 4 eine breitere Untersuchung auf Makroebene ermöglicht. Abbildung 1-4 visualisiert die Struktur der Arbeit.

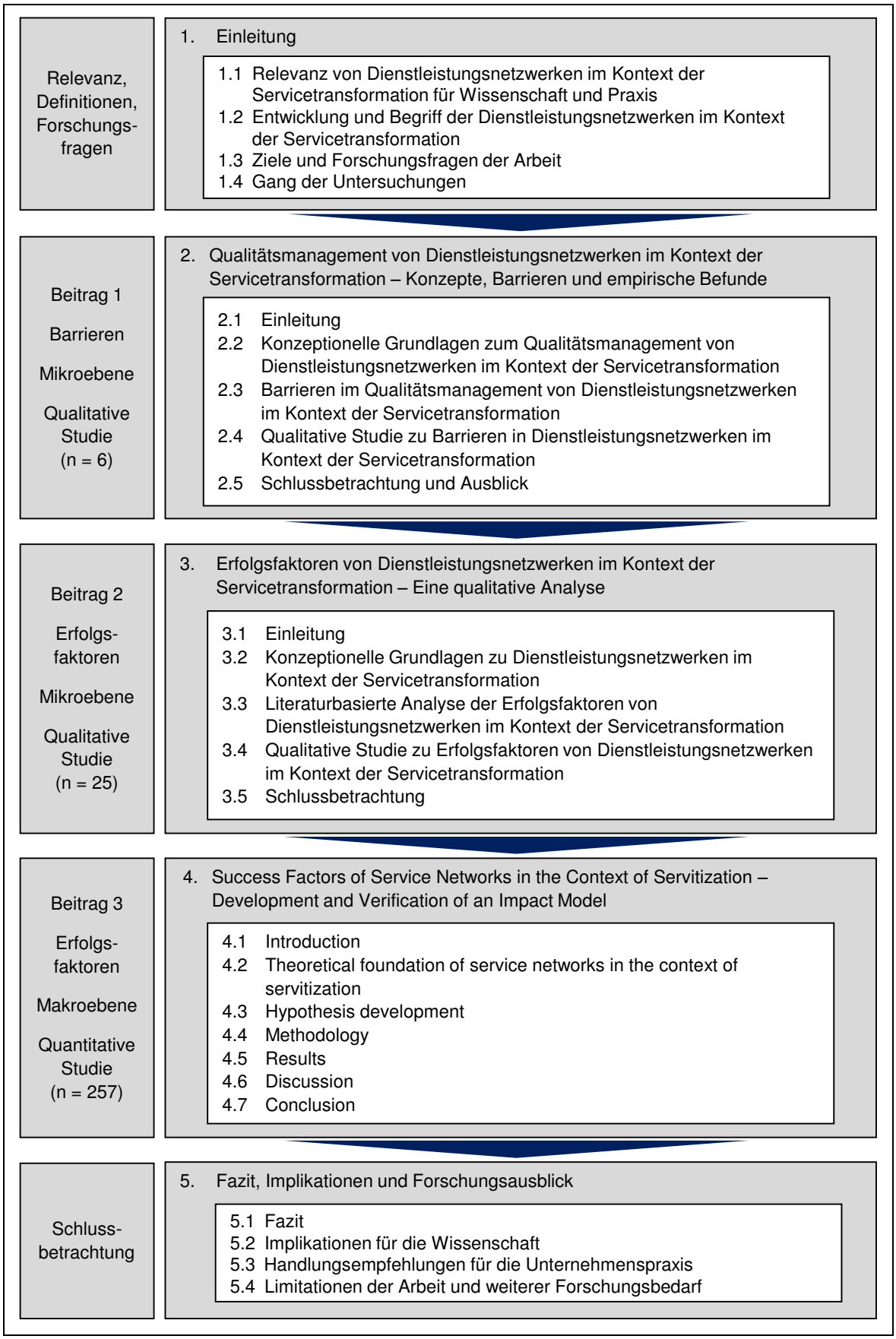


Abbildung 1-4: Struktur der Arbeit

Im Anschluss an das einleitende Kapitel 1 werden in *Kapitel 2* die Barrieren im Qualitätsmanagement von Dienstleistungsnetzwerken im Kontext der Servicetransformation[1] beleuchtet. Dazu wird zunächst neben der Relevanz des Themas auf die konzeptionellen Grundlagen von Dienstleistungsnetzwerken im Kontext der Servicetransformation eingegangen. Hierbei folgt auf kurze Definitionen und Typologisierungsansätze von Dienstleistungsnetzwerken in der Servicetransformation eine Auseinandersetzung mit den Konzepten des Qualitätsmanagements von Dienstleistungsnetzwerken sowie den Besonderheiten der Servicetransformation für das Qualitätsmanagement in Dienstleistungsnetzwerken. Daran schließt sich eine umfassende Literaturanalyse an zur Identifikation potenzieller Probleme im Qualitätsmanagement von Dienstleistungsnetzwerken aus bisherigen Forschungsarbeiten zu angrenzenden Themengebieten. Weiterhin wird eine empirische qualitative Untersuchung (n = 6) durchgeführt. Die qualitative Studie verfolgt das Ziel, für den Untersuchungskontext spezifische Barrieren im Qualitätsmanagement von Dienstleistungsnetzwerken zu erfassen sowie die aus der Literatur herausgearbeiteten Barrieren auf Übertragbarkeit auf den Kontext der Dienstleistungsnetzwerke in der Servicetransformation zu überprüfen. Abschließend werden Implikationen für Forschung und Unternehmenspraxis gegeben, Limitationen aufgezeigt sowie weiterer Forschungsbedarf formuliert.

*Kapitel 3* widmet sich der Identifikation von Erfolgsfaktoren für Dienstleistungsnetzwerke im Kontext der Servicetransformation[2]. Hierbei werden nach der Darstellung der Relevanz des Themas sowie einer Präsentation der konzeptionellen Grundlagen potenzielle Erfolgsfaktoren von Dienstleistungsnetzwerken in der Servicetransformation aus der Literatur herausgearbeitet. Im Rahmen einer qualitativen Studie (n = 25) werden Experteninterviews mit leitenden Mitarbeitern aus Unternehmen dieser Dienstleistungsnetzwerke geführt, um Erfolgsfaktoren für den konkreten Untersuchungsgegenstand der Dienstleistungsnetzwerke in der Servicetransformation zu identifizieren. In der darauffolgenden Schlussbetrachtung werden aus den Ergebnissen der qualitativen Studie Handlungsempfehlungen für Unternehmen abgeleitet und zukünftiger Forschungsbedarf aufgezeigt.

In *Kapitel 4* werden Wirkungsbeziehungen der Erfolgsfaktoren auf erfolgsmessende Zielgrößen untersucht[3]. Hierzu erfolgt zunächst eine theoretische Fundierung der Dienstleistungsnetzwerke im Kontext der Servicetransformation, wobei neben einer kurzen Definition, die Theorie Relational View dargestellt und auf Dienstleistungsnetzwerke in der Servicetransformation übertragen wird. Daran schließt sich eine literaturbasierte Darstellung der Erfolgsfaktoren von Dienstleistungsnetzwerken in der Servicetransformation und ihrer Auswirkungen an. Darüber hinaus erfolgt die Entwicklung eines Hypothesenmodells, wo-

[1] Kapitel 2 wurde als Beitrag mit dem Titel „Qualitätsmanagement von Dienstleistungsnetzwerken im Kontext der Servicetransformation – Konzepte, Barrieren und empirische Befunde“ im Forum Dienstleistungsmanagement 2016 veröffentlicht: Weigel, S. (2016): Qualitätsmanagement von Dienstleistungsnetzwerken im Kontext der Servicetransformation – Konzepte, Barrieren und empirische Befunde, in: Bruhn, M./Hadwich, K. (Hrsg.): Servicetransformation – Entwicklung vom Produktanbieter zum Dienstleistungsunternehmen. Forum Dienstleistungsmanagement, Wiesbaden, S. 663-693.

[2] Kapitel 3 wurde als Beitrag mit dem Titel „Erfolgsfaktoren von Dienstleistungsnetzwerken im Kontext der Servicetransformation – Eine empirische Analyse“ in Schmalenbachs Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung eingereicht und befindet sich im Begutachtungsprozess.

[3] Kapitel 4 wurde als Beitrag mit dem Titel „Success Factors of Service Networks in the Context of Servitization – Development and Verification of an Impact Model“ im Journal Industrial Marketing Management eingereicht und befindet sich im Begutachtungsprozess.

raufhin die verwendete Methodik der quantitativen Studie (n = 257) aufgeführt wird. Anschließend werden die Ergebnisse der quantitativen Studie präsentiert und diskutiert, bevor Implikationen für Forschung und Unternehmenspraxis, Limitationen und Anhaltspunkte für weitere Forschung gegeben werden.

Kapitel 5 stellt die abschließende Schlussbetrachtung dar. In diesem Kapitel werden zunächst durch prägnante Beantwortung der Forschungsfragen die zentralen Ergebnisse der Arbeit zusammengefasst und anschließend daraus konkrete Handlungsempfehlungen für die Unternehmenspraxis abgeleitet. Neben der kritischen Auseinandersetzung mit der eigenen Forschung im Rahmen von Limitationen erfolgt eine Darstellung des weiteren Forschungsbedarfs.

## Literaturverzeichnis

Agarwal, R./Selen, W. (2009): Dynamic capability building in service value networks for achieving service innovation, in: Decision sciences, Vol. 40, No. 3, S. 431-475.

Ahamed, Z./Kamoshida, A./Inohara, T. (2013): Organizational Factors to the Effectiveness of Implementing Servitization Strategy, in: Journal of Service Science and Management, Vol. 6, No. 2, S. 177-185.

Ahlert, D./Evanschitzky, H. (2003): Dienstleistungsnetzwerke – Management, Erfolgsfaktoren und Benchmarks im internationalen Vergleich, Berlin/Heidelberg.

Ahlert, D./Evanschitzky, H./Hesse, J. (2002): Erfolgsforschung in Dienstleistungsnetzwerken, in: Ahlert, D./Evanschitzky, H./Hesse, J. (Hrsg.): Exzellenz in Dienstleistung und Vertrieb – Konzeptionelle Grundlagen und empirische Ergebnisse, Wiesbaden, S. 1-28.

Ahlert, D./Blaich, G./Evanschitzky, H. (2003): Systematisierung von Dienstleistungsnetzwerken, in: Bruhn, M./Stauss, B. (Hrsg.): Dienstleistungsnetzwerke – Dienstleistungsmanagement Jahrbuch 2003, Wiesbaden, S. 31-59.

Åhlström, P./Nordin, F. (2006): Problems of establishing service supply relationships: Evidence from a high-tech manufacturing company, in: Journal of Purchasing and Supply Management, Vol. 12, No. 2, S. 75-89.

Ashnai, B./Henneberg, S.C./Naudé, P./Francescucci, A. (2016): Inter-personal and inter-organizational trust in business relationships. An attitude-behavior-outcome model, in: Industrial Marketing Management, Vol. 52, No. 1, S. 128-139.

Bagheri, S./Kusters, R.J./Trienekens, J. (2014): Business-IT Alignment in PSS Value Networks – A Capability-Based Framework, in: Camarinha-Matos, L.M./Afsarmanesh, H. (Hrsg.): Collaborative Systems for Smart Networked Environments, Berlin/Heidelberg, S. 273-284.

Baines, T.S./Lightfoot, H.W./Benedettini, O./Kay, J.M. (2009): The servitization of manufacturing, in: Journal of Manufacturing Technology Management, Vol. 20, No. 5, S. 547-567.

Barnes, B.R./Leonidou, L.C./Siu, N.Y./Leonidou, C.N. (2015): Interpersonal Factors as Drivers of Quality and Performance in Western-Hong Kong Interorganizational Business Relationships, in: Journal of International Marketing, Vol. 23, No. 1, S. 23-49.

Bastl, M./Johnson, M./Lightfoot, H./Evans, S. (2012): Buyer-supplier relationships in a servitized environment, in: International Journal of Operations & Production Management, Vol. 32, No. 6, S. 650-675.

Benkenstein, M./Zielke, K. (2003): Messung von Qualitätsanforderungen in Dienstleistungsnetzwerken – dargestellt am Beispiel touristischer Dienstleistungen, in: Bruhn, M./Stauss, B. (Hrsg.): Dienstleistungsnetzwerke – Dienstleistungsmanagement Jahrbuch, Wiesbaden, S. 405-424.

Bikfalvi, A./Lay, G./Maloca, S./Waser, B.R. (2013): Servitization and networking: large-scale survey findings on product-related services, in: Service Business, Vol. 7, No. 1, S. 61-82.

Birkelbach, R. (1993): Qualitätsmanagement in Dienstleistungscentern – Konzeption und typenspezifische Ausgestaltung unter besonderer Berücksichtigung von Verkehrsflughäfen, Frankfurt u.a.

Brady, T./Davies, A./Gann, D.M. (2005): Creating value by delivering integrated solutions, in: International Journal of Project Management, Vol. 23, No. 5, S. 360-365.

Braun, C./Falter, M./Hadwich, K. (2016): Understanding the transformation from products to services: a literature review and research agenda, in: Bruhn, M./Hadwich, K. (Hrsg.): Forum Dienstleistungsmanagement, Servicetransformation: Entwicklung vom Produktanbieter zum Dienstleistungsunternehmen, Wiesbaden, S. 79-108.

Bruhn, M. (2013): Qualitätsmanagement für Dienstleistungen – Handbuch für ein erfolgreiches Qualitätsmanagement. Grundlagen – Konzepte – Methoden, Wiesbaden.

Bruhn, M./Hadwich, K. (2016): Servicetransformation – Eine Einführung in die theoretischen und praktischen Problemstellungen, in: Bruhn, M./Hadwich, K. (Hrsg.): Servicetransformation – Entwicklung vom Produktanbieter zum Dienstleistungsunternehmen. Forum Dienstleistungsmanagement, Wiesbaden, S. 3-22.

Bruhn, M./Hepp, M./Hadwich, K. (2015): Vom Produkthersteller zum Serviceanbieter – Geschäftsmodelle der Servicetransformation, in: Marketing Review St. Gallen, 32. Jg., Nr. 1, S. 56-67.

Bruhn, M./Batt, V./Hadwich, K./Meldau, S. (2010): Messung der Qualität in Dienstleistungscentern – am Beispiel eines Flughafens, in: Zeitschrift für Betriebswirtschaft, Vol. 80, No. 4, S. 351-382.

Brunner, M. (2011): Ressource-Dependence-Ansatz, in: Schwaiger, M./Meyer, A. (Hrsg.): Theorien und Methoden der Betriebswirtschaft: Handbuch für Wissenschaftler und Studierende, München, S. 30-40.

Campbell, A.J./Wilson, D.T. (1996): Managed networks: creating strategic advantage, in: Iacobucci, D. (Hrsg.): Networks in marketing, Thousand Oaks, S. 125-143.

Coase, R.H. (1937): The nature of the firm, in: Economica, Vol. 4, No. 16, S. 386-405.

Cohen, M.A./Whang, S. (1997): Competing in Product and Service. A Product Life-Cycle Model, in: Management Science, Vol. 43, No. 4, S. 535-545.

Cohen, M.A./Agrawal, N./Agrawal, V. (2006): Winning in the aftermarket, in: Harvard business review, Vol. 84, No. 5, S. 129-138.

Cova, B./Salle, R (2008): Marketing solutions in accordance with the S-D logic: Co-creating value with customer network actors, in: Industrial Marketing Management, Vol. 37, No. 3, S. 270-277.

Daley, D.M. (2009): Interdisciplinary Problems and Agency Boundaries: Exploring Effective Cross-Agency Collaboration, in: Journal of Public Administration Research and Theory, Vol. 19, No. 3, S. 477-493.

Davies, A. (2004). Moving base into high-value integrated solutions: a value stream approach. Industrial and Corporate Change, Vol. 13, No. 5, S. 727-756.

Davies, A./Brady, T. (2000): Organisational capabilities and learning in complex product systems: towards repeatable solutions, in: Research Policy, Vol. 29, No. 7-8, S. 931-953.

Davies, A./Brady, T./Hobday, M. (2007): Organizing for solutions – Systems seller vs. systems integrator, in: Industrial Marketing Management, Vol. 36, No. 2, S. 183-193.

Davies A./Tang P./Hobday M./Brady T./Rush H./Gann D. (2001): Integrated solutions: the new economy between manufacturing and services, Falmer, United Kingdom.

Dyer, J.H. (1996): Specialized supplier networks as a source of competitive advantage: Evidence from the auto industry, in: Strategic Management Journal, Vol. 17, No. 4, S. 271-292.

Dyer, J.H./Singh, H. (1998): The Relational View. Cooperative Strategy and Sources of Interorganizational Competitive Advantage, in: The Academy of Management Review, Vol. 23, No. 4, S. 660-679.

Eggert, A./Hogreve, J./Ulaga,W./Muenkhoff, E. (2014): Revenue and profit implications of industrial service strategies, in: Journal of Service Research, Vol. 17, No. 1, S. 23-39.

Eloranta, V./Turunen, T. (2015): Seeking competitive advantage with service infusion: a systematic literature review, in: Journal of Service Management, Vol. 26, No. 3, S. 394-425.

Esser, L./Seiter, M. (2015): Industrial Service Networks. Spezifika und Überblick über den Stand der Forschung, in: Schmalenbachs Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung, 69. Jg., Nr. 15, S. 1-16.

Evanschitzky, H. (2007): Market orientation of service networks: Direct and indirect effects on sustained competitive advantage, in: Journal of Strategic Marketing, Vol. 15, No. 4, S. 349-368.

Evanschitzky, H./Wangenheim, F.V./Woisetschläger, D.M. (2011): Service & solution innovation: Overview and research agenda, in: Industrial Marketing Management, Vol. 40, No. 5, S. 657-660.

Fang, E./Palmatier, R.W./Steenkamp, J.B.E. (2008): Effect of service transition strategies on firm value, in: Journal of Marketing, Vol. 72, No. 5, S. 1-14.

Frankenberger, K./Weiblen, T./Gassmann, O. (2013): Network configuration, customer centricity, and performance of open business models. A solution provider perspective, in: Industrial Marketing Management, Vol. 42, No. 5, S. 671-682.

Freiling, J. (2008): RBV and the Road to the Control of External Organizations, in: Management Revue, Vol. 19, No. 1-2, S. 33-52.

Frey, M. (2002): Netzwerkmanagement in der Hotelindustrie – Gestaltungsansätze für Klein- und Mittelunternehmen, Bamberg.

Galbraith, J. (2002): Organizing to deliver solutions, in: Organizational Dynamics, Vol. 31, No. 2, S. 194-207.

Gao, J./Yao, Y./Zhu, V.C.Y./Sun, L./Lin, L. (2011): Service-oriented manufacturing. A new product pattern and manufacturing paradigm, in: Journal of Intelligent Manufacturing, Vol. 22, No. 3, S. 435-446.

Gebauer, H./Saul, C. (2014): Eine bibliometrische Analyse des Forschungsstandes und der zukünftigen Forschungsfragen für die Transformation vom Produzenten zum Dienstleister, in: Die Unternehmung, Vol. 68, No. 4, S. 229-249.

Gebauer, H./Fleisch, E./Friedli, T (2006): Overcoming the Service Paradox in Manufacturing Companies, in: European Management Journal, Vol. 23, No. 1, S. 14-26.

Gebauer, H./Paiola, M./Saccani, N. (2013): Characterizing service networks for moving from products to solutions, in: Industrial Marketing Management, Vol. 42, No. 1, S. 31-46.

Ghoshal, S./Moran, P. (1996): Bad for Practice: A Critique of the Transaction Cost Theory, in: Academy of Management Review, Vol. 21, No. 1, S. 13-47

Giannakis, M. (2001): Supply chain management and the role of interorganisational relationships in service organisations, Proceedings of the 12th Annual Conference of the Production and Operations Management Society, Orlando, FL.

Gulati, R./Dialdin, D.A./Wang, L. (2002): Organizational Networks, in: Baum, J.A.C. (Hrsg.): Blackwell Companion to Organizations, Malden, S. 281-303.

Gummesson, E. (2008): Extending the Service-Dominant Logic: From Customer Centricity to Balanced Centricity, in: Journal of the Academy of Marketing Science, Vol. 36, No. 1, S. 15-17.

Hakanen, T. (2014): Co-creating integrated solutions within business networks: The KAM team as knowledge integrator, in: Industrial Marketing Management, Vol. 43, No. 7, S. 1195-1203.

Hakanen, T./Jaakkola, E. (2012): Co-creating customer-focused solutions within business networks: a service perspective, in: Journal of Service Management, Vol. 23, No. 4, S. 593-611.

Håkansson, H./Snehota, I. (2006): No business is an island: The network concept of business strategy, in: Scandinavian Journal of Management, Vol. 22, No. 3, S. 256-270.

Hax, A.C./Wilde II, D.L. (1999): The Delta model: adaptive management for a changing world, in: MIT sloan management review, Vol. 40, No. 2, S. 11-28.

Henneberg, S.C./Gruber, T./Naudé, P. (2013): Services networks. Concept and research agenda, in: Industrial Marketing Management, Vol. 42, No. 1, S. 3-8.

Hogreve, J./Velleuer, M. (2015): Industrial Service Networks erfolgreich steuern, in: Schmalenbachs Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung, 69. Jg., Nr. 15, S. 35-59.

IBM (2016): IBM Annual Report, http://www.ibm.com/annualreport/2015/assets/img/2016/02/ IBM-Annual-Report-2015.pdf (Zugriff am 28.12.2016).

Jaakkola, E./Hakanen, T. (2013): Value co-creation in solution networks, in: Industrial Marketing Management, Vol. 42, No. 1, S. 47-58.

Jacob, F./Ulaga, W. (2008): The transition from product to service in business markets – An agenda for academic inquiry, in: Industrial Marketing Management, Vol. 37, No. 3, S. 247-253.

Jacobs, D. (1974): Dependency and vulnerability: An exchange approach to the control of organizations, in: Administrative science quarterly, Vol. 19, No. 1, S. 45-59.

Johnson, M./Mena, C. (2008): Supply chain management for servitised products – A multi-industry case study, in: International Journal of Production Economics, Vol. 114, No. 1, S. 27-39.

Kastalli, I./van Looy, B. (2013): Disentangling the impact of service business model innovation on manufacturing firm performance, in: Journal of Operations Management, Vol. 31, No. 4, S. 169-180.

Kindström, D./Kowalkowski, C. (2014): Service innovation in product-centric firms: A multidimensional business model perspective, in: Journal of Business & Industrial Marketing, Vol. 29, No. 2, S. 96-111.

Kowalkowski, C./Witell, L./Gustafsson, A. (2013): Any way goes. Identifying value constellations for service infusion in SMEs, in: Industrial Marketing Management, Vol. 42, No. 1, S. 18-30.

Kowalkowski, C./Windahl, C./Kindström, D./Gebauer, H. (2015): What service transition? Rethinking established assumptions about manufacturers' service-led growth strategies, in: Industrial Marketing Management, Vol. 45, No. 2, S. 59-69.

Kozuch, B./Sienkiewicz-Malyjurek, K. (2016): Factors Of Effective Inter-Organizational Collaboration. A Framework For Public Management, in: Transylvanian Review of Administrative Sciences, Vol. 12, No. 47, S. 97-115.

Lasotta, K. (2007): Integrierte Kommunikation in mehrstufigen Märkten. Theoretische und empirische Analyse am Beispiel der Schweizer Mobilfunkbranche, Wiesbaden.

Letmathe, P. (2001): Operative Netzwerke aus der Sicht der Theorie der Unternehmung, in: Zeitschrift für Betriebswirtschaft, 71. Jg., Nr. 5, S. 551-570.

Lightfoot, H.W./Gebauer, H. (2011): Exploring the alignment between service strategy and service innovation, in: Journal of Service Management, Vol. 22, No. 5, S. 664-683.

Lockett, H./Johnson, M./Evans, S./Bastl, M. (2011): Product Service Systems and supply network relationships. An exploratory case study, in: Journal of Manufacturing Technology Management, Vol. 22, No. 3, S. 293-313.

Lorenzoni, G./Lipparini, A. (1999): The leveraging of interfirm relationships as a distinctive organizational capability: a longitudinal study, in: Strategic Management Journal, Vol. 20, No. 4, pp. 317-338.

Lusch, R.F./Vargo, S.L. (2006): Service-dominant Logic: Reactions, Reflections and Refinements, in: Marketing Theory, Vol. 6, No. 9, S. 281-288.

Mathieu, V. (2001): Service strategies within the manufacturing sector: Benefits, costs and partnership, in: International Journal of Service Industry Management, Vol. 12, No. 5, S. 451-475.

Matthyssens, P./Vandenbempt, K. (2008): Moving from basic offerings to value-added solutions: Strategies, barriers and alignment, in: Industrial Marketing Management, Vol. 37, No. 3, S. 316-328.

Matthyssens, P./Vandenbempt, K. (2010): Service addition as business market strategy: identification of transition trajectories, in: Journal of service management, Vol. 21, No. 5, S. 693-714.

Meffert, H./Bruhn, M. (1997): Dienstleistungsmarketing – Grundlagen, Konzepte, Methoden, 2. Aufl., Wiesbaden.

Meldau, S. (2007): Qualitätsmessung in Dienstleistungscentern – Konzeptionierung und empirische Überprüfung am Beispiel eines Verkehrsflughafens, Wiesbaden.

Meschke, M. (2013): Steuerung in Dienstleistungsnetzwerken: Ein Ansatz für ein integriertes Qualitätsinformationssystem, Wiesbaden.

Moeller, K. (2010): Partner selection, partner behavior, and business network performance, in: Journal of Accounting & Organizational Change, Vol. 6, No. 1, S. 27-51.

Mohr, J./Spekman, R. (1994): Characteristics of partnership success. Partnership attributes, communication behavior, and conflict resolution techniques, in: Strategic Management Journal, Vol. 15, No. 2, S. 135-152.

Möller, K./Svahn, S. (2003): Managing strategic nets: A capability perspective, in: Marketing Theory, Vol. 3, No. 2, S. 209-234.

Möller, K./Rajala, A./Svahn, S. (2005): Strategic business nets – their type and management, in: Journal of Business Research, No. 58, Vol. 9, S. 1274-1284.

Müller-Seitz, G. (2015): Strategische Führung in Industrial Service Networks: Leitgedanken zu Chancen und Grenzen aus Sicht von KMU, in: Schmalenbachs Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung, 69. Jg., Nr. 15, S. 17-34.

Murmann, B. (1999): Qualität mehrstufiger Dienstleistungsinteraktionen – Besonderheiten bei Dienstleistungsunternehmen mit direktem und indirektem Kundenkontakt, Wiesbaden.

Neely, A.D. (2008): Exploring the financial consequences of the servitization of manufacturing, in: Operations Management Research Vol.1, No. 2, S. 103-118.

Neely, A.D. (2013): Servitization in Germany: An International Comparison, working paper, Cambridge Service Alliance.

Normann, R./Ramirez, R. (1993): From value chain to value constellation: Designing interactive strategy, in: Harvard Business Review, Vol. 71, No. 4, S. 65-77.

Oliva, R./Kallenberg, R. (2003): Managing the transition from products to services, in: International Journal of Service Industry Management, Vol. 14, No. 2, S. 160-172.

Ostrom, A.L./Bitner, M.J./Brown, S.W./Burkard, K.A./Goul, M./Smith-Daniels, V. (2010): Moving forward and making a difference: Research priorities for the science of service, in: Journal of Service Research, Vol. 13, No. 1, S. 4-36.

Ostrom, A.L./Parasuraman, A./Bowen, D.E./Patrício, L./Voss, C.A. (2015): Service Research Priorities in a Rapidly Changing Context, in: Journal of Service Research, Vol. 18, No. 2, S. 127-159.

Paiola, M./Saccani, N./Perona, M./Gebauer, H. (2013): Moving from products to solutions. Strategic approaches for developing capabilities, in: European Management Journal, Vol. 31, No. 4, S. 390-409.

Parasuraman, A./Zeithaml, V.A./Berry, L.L. (1985): A conceptual model of service quality and its implications for future research, in: Journal of Marketing, Vol. 49, No. 4, S. 41-50.

Penttinen, E./Palmer, J. (2007): Improving firm positioning through enhanced offerings and buyer-seller relationships, in: Industrial Marketing Management, Vol. 36, No. 5, S. 552-564.

Pfeffer, J./Salancik, G.R. (1978): The external control of organizations – A resource dependence perspective, New York.

Picot, A. (1982): Transaktionskostenansatz in der Organisationstheorie, in: Die Betriebswirtschaft, Vol. 42, No. 2, S. 267-284.

Picot, A. (1991): Ökonomische Theorien der Organisation – Ein Überblick über neuere Ansätze und deren betriebswirtschaftliches Anwendungspotential, in: Ordelheide, D./Rudolph, B./Brüssemann, E. (Hrsg.): Betriebswirtschaftslehre und Ökonomische Theorie, Stuttgart, S. 143-170.

Prior, D.D. (2016): Incorporating exchange governance in service-dominant logic: Lessons from transaction cost economics, in: Marketing Theory, Vol. 16, No. 4, S. 553-560.

Provan, K.G./Fish, A./Sydow, J. (2007): Interorganizational Networks at the Network Level – A Review of the Empirical Literature on Whole Networks, in: Journal of Management, Vol. 33, No. 3, S. 479-516.

Raddats, C./Easingwood, C. (2010): Services growth options for B2B product-centric businesses, in: Industrial Marketing Management, Vol. 39, No. 8, S. 1334-1345.

Ramos, C./Roseira, C./Brito, C./Henneberg, S.C./Naudé, P. (2013): Business service networks and their process of emergence: The case of the Health Cluster Portugal, in: Industrial Marketing Management, Vol. 42, No. 6, S. 950-968.

Reinartz, W./Ulaga, W. (2008): How to Sell Services More Profitably, in: Harvard Business Review, Vol. 86, No. 5, S. 1-9.

Rust, R.T./Chung, T.S. (2006): Marketing models of service and relationships, in: Marketing Science, Vol. 25, No. 6, S. 560-580.

Saccani, N./Visintin, F./Rapaccini, M. (2014): Investigating the linkages between service types and supplier relationships in servitized environments, in: International Journal of Production Economics, Vol. 149, No. 1, S. 226-238.

Sawhney, M. (2006): Going Beyond the Product: Defining, Designing, and Delivering Customer Solutions, in: Lusch, R.F./Vargo, S.L. (Hrsg.): The Service-Dominant Logic of Marketing: Dialog, Debate, and Directions, Armonk, NY, S. 365-380.

Sawhney, M./Balasubramanian, S./Krishnan, V. (2004): Creating growth with services, in: MIT Sloan Management Review, Vol. 45, No. 2, S. 34-43.

Schmenner, R.W. (2009): Manufacturing, service, and their integration. Some history and theory, in: International Journal of Operations & Production Management, Vol. 29, No. 5, S. 431-443.

Scott, N./Laws, E. (2010): Advances in service networks research, in: The Service Industries Journal, Vol. 30, No. 10, S. 1581-1592.

Seiter, M./Marquard, C. (2015): Steuerung der Partner in Industrial Service Networks – Anreizsysteme als zentrales Steuerungsinstrument, in: Schmalenbachs Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung, 69. Jg., Nr. 15, S. 60-78.

Shankar, V./Berry, L.L./Dotzel, T. (2009): A practical guide to combining products and services, in: Harvard Business Review, Vol. 87, No. 11, S. 94-99.

Siebert, H. (2010): Ökonomische Analyse von Unternehmensnetzwerken, in: Sydow, J. (Hrsg.): Management von Netzwerkorganisationen – Beiträge aus der Managementforschung, 5. Aufl., Wiesbaden, S. 8-49.

Siemens (2016): Annual report, http://www.siemens.com/investor/pool/en/investor_relations/Siemens_AR2016.pdf (Zugriff am 28.12.2016)

Spring, M./Araujo, L. (2013): Beyond the service factory. Service innovation in manufacturing supply networks, in: Industrial Marketing Management, Vol. 42, No. 1, S. 59-70.

Stauss, B./Bruhn, M. (2003): Dienstleistungsnetzwerke – Eine Einführung in den Sammelband, in: Bruhn, M./Stauss, B. (Hrsg.): Dienstleistungsnetzwerke – Dienstleistungsmanagement Jahrbuch 2003, Wiesbaden, S. 3-30.

Sydow, J. (1992): Strategische Netzwerke – Evolution und Organisation, Wiesbaden.

Sydow, J. (2010): Management von Netzwerkorganisationen – Zum Stand der Forschung, in: Sydow, J. (Hrsg.): Management von Netzwerkorganisationen, 5. Aufl., Wiesbaden, S. 373-470.

Tax, S.S./McCutcheon, D./Wilkinson, I.F. (2013): The Service Delivery Network (SDN): A Customer-Centric Perspective of the Customer Journey, in: Journal of Service Research, Vol. 16, No. 4, S. 454-470.

Tukker, A. (2004): Eight types of product-service system. Eight ways to sustainability? Experiences from SusProNet, in: Business Strategy and the Environment, Vol. 13, No. 4, S. 246-260.

Tuli, K./Kohli, A./Bharadwaj, S. (2007): Rethinking Customer Solutions: From Product Bundles to Relational Processes, in: Journal of Marketing, Vol. 71, No. 3, S. 1-17.

Tzannis, A. (2013): Chronic disease management in the Lombardy region. An evolutionary service network perspective, in: Industrial Marketing Management, Vol. 42, No. 7, S. 1042-1056.

Ulaga, W./Reinartz, W. (2011): Hybrid offerings: How manufacturing firms combine goods and services successfully, in: Journal of Marketing, Vol. 75, No. 6, S. 5-23.

van Gils, M.R. (1984): Interorganizational Relations and Networks, in: Drenth, P.J.D./Thierry, H./Willems, P.J./de Wolff, C.J. (Hrsg.): Handbook of Work and Organizational Psychology, Chichester, S. 1073-1100.

Vandermerwe, S./Rada, J. (1988): Servitization of business. Adding value by adding services, in: European Management Journal, Vol. 6, No. 4, S. 314-324.

Vargo, S.L./Lusch, R.F. (2004): Evolving to a New Dominant Logic for Marketing, in: Journal of Marketing, Vol. 68, No. 1, S. 1-17.

Weber, S.M. (1999): Netzwerkartige Wertschöpfungssysteme, Wiesbaden.

Weigel, S. (2016): Qualitätsmanagement von Dienstleistungsnetzwerken im Kontext der Servicetransformation – Konzepte, Barrieren und empirische Befunde, in: Bruhn, M./Hadwich, K. (Hrsg.): Servicetransformation – Entwicklung vom Produktanbieter zum Dienstleistungsunternehmen. Forum Dienstleistungsmanagement, Wiesbaden, S. 663-693.

Weigel, S./Hadwich, K. (2017): Erfolgsfaktoren von Dienstleistungsnetzwerken im Kontext der Servicetransformation – Eine empirische Analyse, in: Schmalenbachs Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung (Stand: im Begutachtungsprozess).

Weigel, S./Hadwich, K. (2017): Success Factors of Service Networks in the Context of Servitization – Development and Verification of an Impact Model, in: Industrial Marketing Management (Stand: im Begutachtungsprozess).

Wenninger-Zeman, K. (2003): Controlling in Unternehmensnetzwerken – Eine organisationstheoretische Betrachtung, Wiesbaden.

Wildemann, H. (1997): Koordination von Unternehmensnetzwerken, in: Zeitschrift für Betriebswirtschaft, 67. Jg., Nr. 4, S. 417-439.

Williamson, O.E. (1975): Markets and hierarchies, New York.

Williamson, O.E. (1979): Transaction-Cost Economics: The Governance of Contractual Relations, in: The Journal of Law & Economics, Vol. 22, No. 2, S. 233-261.

Williamson, O.E. (1981): The economics of organization: The transaction cost approach, in: American Journal of Sociology, Vol. 87, No. 3, S. 548-577.

Williamson, O.E. (1991): Comparative Economic Organization: The Analysis of Discrete Structural Alternatives, in: Administrative Science Quarterly, Vol. 36, No. 2, S. 269-296.

Windahl, C./Lakemond, N. (2006): Developing integrated solutions. The importance of relationships within the network, in: Industrial Marketing Management, Vol. 35, No. 7, S. 806-818.

Windahl, C./Lakemond, N. (2010): Integrated solutions from a service-centered perspective: Applicability and limitations in the capital goods industry, in: Industrial Marketing Management, Vol. 39, No. 8, S. 1278-1290.

Wise, R./Baumgartner, P. (1999): Go downstream: the new profit imperative in manufacturing, in: Harvard business review, Vol. 77, No. 5, S. 133-141.

Wohlgemuth, O. (2002): Management netzwerkartiger Kooperationen, Wiesbaden.

# 2. Qualitätsmanagement von Dienstleistungsnetzwerken im Kontext der Servicetransformation – Konzepte, Barrieren und empirische Befunde[4]

## 2.1 Einleitung

Produzierende Unternehmen sehen sich aufgrund des technologischen Fortschritts, der Commoditisierung von Produkten, des zunehmenden Wettbewerbsdrucks sowie der gestiegenen Kundenanforderungen großen Herausforderungen gegenüber, die sie dazu veranlassen, neue Geschäftsmodelle zu entwickeln (Möller/Rajala/Svahn 2005, S. 1274; Bruhn/Hepp/Hadwich 2015, S. 135). Durch das zusätzliche Anbieten von Dienstleistungen sehen die Produkthersteller die Chance, ihre Wettbewerbsfähigkeit zu sichern (Bruhn/Hepp/Hadwich 2015, S. 135) sowie eine lange und gewinnbringende Kundenbeziehung aufzubauen (Johnson/Mena 2007, S. 27). Diese Entwicklung vom Produkthersteller zum Dienstleister wird in der englischsprachigen, wissenschaftlichen Literatur als Servitization (z. B. Vandermerwe/Rada 1988) und in der deutschen Literatur als Servicetransformation (z. B. Bruhn/Hepp/Hadwich 2015) bezeichnet.

Aufgrund begrenzter Kapazitäten ist es jedoch für ein einzelnes Unternehmen häufig nicht möglich, dem Kunden neben Produkten ebenfalls Serviceleistungen oder Komplettlösungen anzubieten (Gebauer 2013, S. 31). Daher schließen sich viele Unternehmen mit anderen Unternehmen zusammen, um in so genannten Dienstleistungsnetzwerken für den Kunden Serviceleistungen erbringen zu können (Davies/Brady/Hobday 2007, S. 183; Gebauer/Paiola/Saccani 2013, S. 32). Je höher der Grad der Servicetransformation ist, desto stärker ausgeprägt sind die Netzwerkaktivitäten der Unternehmen (Bikfalvi et al. 2013). Für ein produzierendes Unternehmen ermöglicht die Bildung von Partnerschaften in Form eines Dienstleistungsnetzwerks, die Servicetransformation voranzutreiben, eine Servicestrategie umzusetzen und Dienstleistungen anzubieten (Mathieu 2001, S. 466; Gebauer/Paiola/Saccani 2013, S. 31). Durch die Netzwerkpartner ist es den produzierenden Unternehmen möglich, sich auf ihre Kernkompetenzen zu fokussieren und dennoch mehr Wert zu generieren als ohne Netzwerk (Mathieu 2001, S. 466; Johnson/Mena 2007, S. 27). Daher kommen Dienstleistungsnetzwerken im Rahmen der Servicetransformation eine große Bedeutung für die Unternehmenspraxis zu.

Auch in der Forschung ist die Bedeutung der Dienstleistungsnetzwerke in der Servicetransformation in den vergangenen Jahren stark angestiegen. Das Journal *Industrial Marketing Management* hat in diesem Zusammenhang 2013 sogar einen Special Issue zu Dienstleistungsnetzwerken im Business-to-Business-Kontext mit Fokus auf Servicetransformation

---

[4] Dieser Beitrag wurde im Forum Dienstleistungsmanagement 2016 veröffentlicht: Weigel, S. (2016): Qualitätsmanagement von Dienstleistungsnetzwerken im Kontext der Servicetransformation – Konzepte, Barrieren und empirische Befunde, in: Bruhn, M./Hadwich, K. (Hrsg.): Servicetransformation – Entwicklung vom Produktanbieter zum Dienstleistungsunternehmen. Forum Dienstleistungsmanagement, Wiesbaden, S. 663-693.

herausgegeben. Auch erklärten Ostrom et al. (2015) die Themen Servicetransformation und Dienstleistungsnetzwerke zu *Research Priorities*.

Im Rahmen der Dienstleistungsnetzwerke in der Servicetransformation ist insbesondere die Sicherstellung der Qualität eine wesentliche Herausforderung. Dies liegt unter anderem in den Charakteristika von Dienstleistungsnetzwerken wie beispielsweise der Vielzahl an kooperierenden Unternehmen begründet. Da Qualität über Kundenzufriedenheit und Kundenbindung letztendlich zu ökonomischem Erfolg führt (Bruhn 2013, S. 13), nimmt diese einen sehr hohen Stellenwert ein.

Trotz dieser großen Relevanz bestehen bezüglich des Qualitätsmanagements bei Dienstleistungsnetzwerken im Rahmen der Servicetransformation beträchtliche Lücken in der Forschung. Bei der Entwicklung eines Produktherstellers zum Dienstleistungsanbieter blieb die Netzwerkperspektive bisher weitgehend unberücksichtigt (Gebauer/Paiola/Saccani 2013, S. 32; Henneberg/Gruber/Naudé 2013, S. 4). Beispielsweise sind die Bildung und der Einsatz von Dienstleistungsnetzwerken zur Unterstützung der Servicetransformation weder theoretisch noch empirisch erforscht (Gebauer/Paiola/Saccani 2013, S. 32). Darüber hinaus wurde die Qualitätssteuerung in Dienstleistungsnetzwerken bisher kaum berücksichtigt. Es liegen sowohl konzeptionelle Defizite als auch ein Mangel an empirischen Erkenntnissen zur Steuerung der Qualität in Dienstleistungsnetzwerken vor (Meschke 2013, S. 5). Dabei sind besonders die Problembereiche bei der Erstellung von Dienstleistungsnetzwerken noch nicht hinreichend erforscht (Ahlström/Nordin 2006, S. 79).

Vor diesem Hintergrund ist es das Ziel dieses Beitrags, sich mit dem Qualitätsmanagements in Dienstleistungsnetzwerken im Kontext der Servicetransformation auseinanderzusetzen und damit verbundene Barrieren herauszuarbeiten, um einen ersten Ansatzpunkt zur Sicherstellung der Qualität in Dienstleistungsnetzwerken während der Servicetransformation zu liefern. Daraus ergeben sich die folgenden Forschungsfragen:

- *Welche Konzepte bestehen bezüglich des Qualitätsmanagements von Dienstleistungsnetzwerken im Rahmen der Servicetransformation?*
- *Welche Barrieren entstehen im Qualitätsmanagement von Dienstleistungsnetzwerken im Rahmen der Servicetransformation?*
- *Wie lassen sich diese Barrieren strukturieren?*

Um diese Forschungsfragen zu beantworten, werden in Abschnitt 2.2 zunächst die konzeptionellen Grundlagen von Dienstleistungsnetzwerken im Kontext der Servicetransformation beleuchtet. Dazu werden Definitionen und Typologisierungsansätze von Dienstleistungsnetzwerken in der Servicetransformation, Konzepte des Qualitätsmanagements von Dienstleistungsnetzwerken sowie Besonderheiten der Servicetransformation für das Qualitätsmanagement in Dienstleistungsnetzwerken erläutert. In Abschnitt 2.3 erfolgt daraufhin eine Aufarbeitung potenzieller Probleme im Qualitätsmanagement von Dienstleistungsnetzwerken aus der Literatur. Daran schließt sich eine empirische qualitative Untersuchung an (Abschnitt 2.4), um die Übertragbarkeit der aus der Literatur identifizierten Barrieren auf den Kontext der Servicetransformation zu überprüfen und um weitere, in den Unternehmen existierende Barrieren zu erfassen. Zuletzt erfolgt in Abschnitt 2.5 im Rahmen der

Schlussbetrachtung die Ableitung von Implikationen für die Forschung und Handlungsempfehlungen für Unternehmen sowie die Darstellung von Limitationen und weiterem Forschungsbedarf.

## 2.2 Konzeptionelle Grundlagen zum Qualitätsmanagement von Dienstleistungsnetzwerken im Kontext der Servicetransformation

### 2.2.1 Begriff der Dienstleistungsnetzwerke im Kontext der Servicetransformation

Unternehmensnetzwerke stellen eine intermediäre Organisationsform ökonomischer Aktivitäten zwischen Markt und Hierarchie dar, die durch kooperierende, reziproke Beziehungen gekennzeichnet ist. Die Verbindungen der rechtlich selbstständigen, doch wirtschaftlich voneinander abhängigen Unternehmen innerhalb des Netzwerks sind stärker als bei rein marktlichen Beziehungen und schwächer als in einer typischen Hierarchie (Sydow 1992, S. 79; Frey 2002, S. 24; Siebert 2010, S. 9). Darüber hinaus bestehen Unternehmensnetzwerke aus mindestens drei Unternehmen, die sachlich und zeitlich ohne Befristung, auf Basis von schriftlichen oder formlosen Vereinbarungen zusammenarbeiten (Wohlgemuth 2002, S. 17). In Anlehnung an die Definition von Unternehmensnetzwerken lassen sich Dienstleistungsnetzwerke in der Servicetransformation als besondere Ausprägung von Unternehmensnetzwerken wie folgt definieren:

> Ein Dienstleistungsnetzwerk in der Servicetransformation ist ein Zusammenschluss von mehr als zwei wirtschaftlich abhängigen, jedoch rechtlich selbstständigen Unternehmen, angesiedelt zwischen marktlicher Transaktion und vertikaler Integration, das auf die Erstellung eines Produkt-Dienstleistungsangebots ausgerichtet ist (vgl. Ahlert/Evanschitzky/Hesse 2002, S. 13; Benkenstein/Zielke 2003, S. 409; Bruhn/Stauss 2003, S. 7).

### 2.2.2 Typologisierungsansätze von Dienstleistungsnetzwerken im Kontext der Servicetransformation

Dienstleistungsnetzwerke lassen sich auf Basis unterschiedlicher Aspekte voneinander unterscheiden (Stauss/Bruhn 2003, S. 7; Sydow 2010, S. 379). Beispielsweise erfolgt je nach Machtstruktur und Autonomie eine Unterscheidung in hierarchische und polyzentrische Dienstleistungsnetzwerke (Sydow 1992, S. 80; Wildemann 1997, S. 422ff.; Stauss/Bruhn 2003, S. 9; für eine ausführliche Diskussion siehe Stauss/Bruhn 2003, S. 7ff.).

Typologisierungsansätze für Dienstleistungsnetzwerke im Kontext der Servicetransformation liefern Henneberg, Gruber und Naudé (2013) und Gebauer, Paiola und Saccani (2013). Um als Produkthersteller ebenfalls Dienstleistungen anzubieten, lassen sich anhand der Richtung des Zusammenschlusses verschiedene Dienstleistungsnetzwerke voneinander abgrenzen. Neben vertikalen After-Sales-Dienstleistungsnetzwerken und horizontalen Outsourcing-Dienstleistungsnetzwerken kommen vertikale Lebenszyklus-Dienstleistungsnetzwerke sowie horizontale Integrations-Dienstleistungsnetzwerke vor (Gebauer/Paiola/Saccani 2013, S. 35). Das vertikale After-Sales-Dienstleistungsnetzwerk, deren Partner entsprechend des Namens vertikal auf der Wertschöpfungskette angeordnet sind, besteht

aus einem fokalen Unternehmen, dem Produkthersteller, sowie aus Servicepartnern der Logistik und Zulieferern von Ersatzteilen. Das Netzwerk befasst sich hauptsächlich mit Aufgaben im Zusammenhang mit der Verwendung des Produktes und der Nachkaufphase (Gebauer/Paiola/Saccani 2013, S. 35). Im Gegensatz dazu verfügt das horizontale Outsourcing-Dienstleistungsnetzwerk über Servicepartner auf horizontaler Ebene. Ein Outsourcing-Spezialist, der sich entweder aus dem Produkthersteller oder dem Kundenunternehmen entwickeln kann, übernimmt in diesem Netzwerk die Funktion des fokalen Unternehmens (Gebauer/Paiola/Saccani 2013, S. 37). Bei dem vertikalen Lebenszyklus-Dienstleistungsnetzwerk fokussieren sich die Netzwerkakteure wiederum auf eine Wertschöpfungskette. Hier beziehen sich die Leistungen der Netzwerkpartner jedoch auf den gesamten Lebenszyklus des Produktes (Gebauer/Paiola/Saccani 2013, S. 40). Das horizontale Integrations-Dienstleistungsnetzwerk umfasst wie das horizontale Outsourcing-Dienstleistungsnetzwerk mehrere Wertschöpfungsketten, bezieht jedoch auch Experten auf derselben Wertschöpfungsstufe mit ein. Dieses Netzwerk bildet eine flexible Plattform, aus der das fokale Unternehmen die jeweils am besten geeigneten Partner zur Befriedigung der Kundenbedürfnisse auswählt.

Henneberg, Gruber und Naudé (2013, S. 5) unterscheiden in diesem Zusammenhang in First, Second und Third Order Service Networks. First Order Service Networks beziehen sich hauptsächlich auf Produkthersteller, die jedoch zusätzliche Serviceleistungen durch Dritte anbieten. Second Order Service Networks umfassen Dienstleistungsnetzwerke, die Produkte in Verbindung mit Dienstleistungen und so genannte „Solutions“ anbieten. Bei den Third Order Service Networks stehen wissens- und informationenbezogene Dienstleistungen im Vordergrund, während die materiellen Produkte, die „Tangibles“, in den Hintergrund rücken (Henneberg/Gruber/Naudé 2013, S. 5).

### 2.2.3 Qualitätsmanagement von Dienstleistungsnetzwerken

Die *Dienstleistungsqualität* wird definiert als die Fähigkeit des Anbieters, eine primär immaterielle Leistung, die eine Integration des Kunden erfordert, entsprechend der Erwartungen und Anforderungen des Kunden zu erstellen. Sie ergibt sich aus der Summe der Qualitätskomponenten bezogen auf die einzelnen Charakteristika einer Dienstleistung (Bruhn 2013, S. 33). Um eine hohe Dienstleistungsqualität zu erreichen, ist ein erfolgreiches Qualitätsmanagement erforderlich.

Im Rahmen des Qualitätsmanagements von Dienstleistungen hat sich eine Aufspaltung in die Planungs-, Durchführungs- und Kontrollphase etabliert (Bruhn 2013, S. 67), wobei sich die Qualitätsumsetzung im Rahmen der Durchführungsphase wiederum in operative Qualitätsplanung, Qualitätslenkung, Qualitätsprüfung und Qualitätsmanagementdarlegung unterteilen lässt (siehe Abbildung 2-1). Die Analysephase der Dienstleistungsqualität ist in jeder der Phasen verankert. Diese Phasen des Qualitätsmanagements sind ebenfalls auf das Qualitätsmanagement von Dienstleistungsnetzwerken übertragbar.

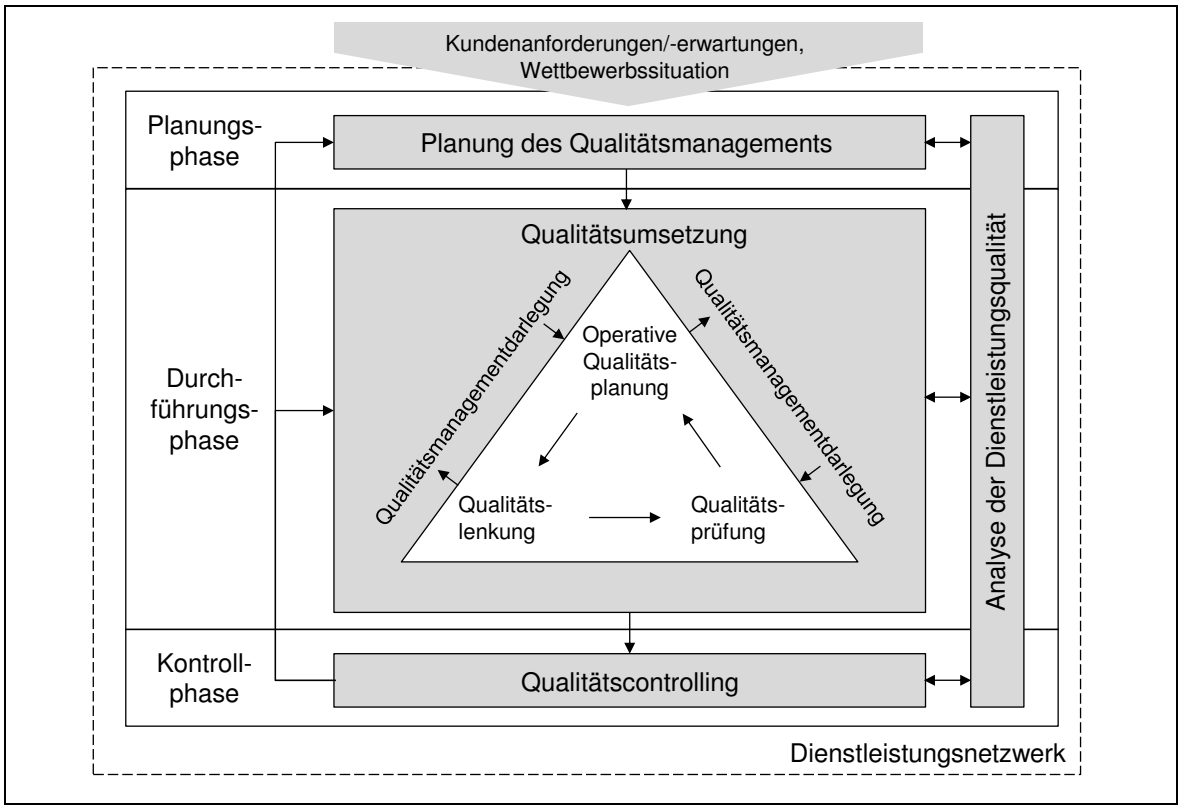


Abbildung 2-1: Phasen des Qualitätsmanagements in Dienstleistungsnetzwerken (Quelle: in Anlehnung an Bruhn 2013, S. 67)

Im Rahmen der Analysephase der Dienstleistungsqualität von Dienstleistungsnetzwerken gilt es, die Qualität zu erfassen und zu analysieren. In Dienstleistungsnetzwerken wurde die Qualität von Birkelbach (1993), Meldau (2007), Bruhn et al. (2010) sowie Benkenstein und Zielke (2003) untersucht. Aus diesen Arbeiten lässt sich ableiten, dass sich die Dienstleistungsqualität in Dienstleistungsnetzwerken aus den verschiedenen Teilqualitäten der Netzwerkpartner zusammensetzt (Birkelbach 1993; Meldau 2007; Bruhn et al. 2010; Benkenstein/Zielke 2003). Daher ist es essentiell, dass alle Netzwerkpartner die gewünschte Qualität erbringen. Dies gilt es, im Rahmen des Qualitätsmanagements von Dienstleistungsnetzwerken sicherzustellen.

Mit der Qualitätsumsetzung in Dienstleistungsnetzwerken haben sich einzelne Arbeiten auseinandergesetzt. Als Steuerungsinstrumente der Dienstleistungsqualität von Dienstleistungscentern werden beispielsweise die Selektion der Netzwerkpartner, das Kontraktmarketing sowie eine partnergerichtete, interne Kommunikation genannt (Birkelbach 1993; Meldau 2007). Im Rahmen der Beziehungsqualität in Dienstleistungsnetzwerken werden neben der Kommunikation Autonomie, Partizipation, Werteähnlichkeit, Bonusprogramme und die Personalentwicklung als wichtige Steuerungsinstrumente der Qualität aufgeführt (Backhaus 2009). Auch bezüglich der Qualität in Beziehungstriaden gelten die interne Kommunikation und die Personalentwicklung, aber auch die Personalauswahl, qualitätsbezogene Anreizsysteme sowie eine interne und externe Qualitätsprüfung als Steuerungsinstrumente der Qualität (Murmann 1999; Bruhn/Hadwich 2003). Diese Steuerungsinstrumente ermöglichen eine Qualitätsumsetzung im Rahmen der Durchführungsphase des Qualitätsmanagements.

### 2.2.4 Besonderheiten der Servicetransformation für das Qualitätsmanagement von Dienstleistungsnetzwerken

Die *Besonderheiten der Servicetransformation* für das Qualitätsmanagement in Dienstleistungsnetzwerken ergeben sich durch die Dienstleistungscharakteristika, die Vielzahl an Akteuren innerhalb eines Dienstleistungsnetzwerks sowie durch den Wandlungsprozess innerhalb des Unternehmens. Abbildung 2-2 stellt diese Besonderheiten und ihre Auswirkungen auf das Qualitätsmanagement in Dienstleistungsnetzwerken überblicksartig dar.

| Besonderheit | Implikationen für das Qualitätsmanagement in Dienstleistungsnetzwerken |
|---|---|
| Dienstleistungs-charakteristika | • Herausforderung der schwierigeren Messbarkeit der Qualität von Leistungen als von Produkten aufgrund des intangiblen Charakters von Leistungen<br>• Berücksichtigung des in den Leistungserstellungsprozess integrierten Kunden beim Qualitätsmanagement |
| Multipersonalität | • Sicherstellung einer einheitlich hohen Qualität trotz der Vielzahl an unterschiedlichen Akteuren<br>• Koordination der selbstständigen Akteure im Rahmen des Qualitätsmanagements im Dienstleistungsnetzwerk |
| Transformation | • Vermeidung von Qualitätsschwankungen trotz Wandlungsprozess innerhalb des Unternehmens<br>• Steuerung der Qualität trotz neuer oder noch nicht definierter Prozesse sowie fehlender, unklarer oder neuer Verantwortlichen |

Abbildung 2-2: Besonderheiten der Servicetransformation für das Qualitätsmanagement in Dienstleistungsnetzwerken

*Dienstleistungscharakteristika*

Besonderheiten der Servicetransformation für das Qualitätsmanagement in Dienstleistungsnetzwerken ergeben sich durch die Merkmale von Dienstleistungen. Aufgrund des Wandels von einem produzierenden Unternehmens hin zu einem Dienstleistungsanbieter verändert sich der Fokus von Produkten zu Leistungen, sodass die Charakteristika von Dienstleistungen für das Qualitätsmanagement relevant werden. Laut Meffert und Bruhn (1997, S. 27) lassen sich Dienstleistungen anhand drei konstitutiver Merkmale charakterisieren: Leistungsfähigkeit des Dienstleistungsanbieters, Integration des externen Faktors und Immaterialität. Die Immaterialität oder auch Intangibilität der Leistungen nimmt in diesem Zusammenhang eine entscheidende Rolle ein. Im Gegensatz zu Produkten sind Leistungen nicht greifbar, nicht direkt beobachtbar und daher schwer bewertbar. Daraus ergibt sich eine besondere Herausforderung für das Qualitätsmanagement, da die Qualität von Leistungen schwieriger zu erfassen ist als Qualität eines Produkts. Darüber hinaus werden Kunden sowie deren Objekte und Informationen bei Dienstleistungen in den Leistungserstellungsprozess integriert. Daher ist auch ein direkter Kundenkontakt der Mitarbeitenden unumgänglich. Diese Besonderheiten der Dienstleistungen gilt es, im Qualitätsmanagement von Dienstleistungsnetzwerken in der Servicetransformation zu berücksichtigen.

*Multipersonalität*

Eine weitere Besonderheit für das Qualitätsmanagement in Dienstleistungsnetzwerken ergibt sich durch die Vielzahl an unterschiedlichen Partnern, die im Rahmen der Servicetransformation zusammenarbeiten. Die produzierenden Unternehmen wählen – über verschiedene Wertschöpfungsketten hinweg – Partnerunternehmen aus, die über die notwendigen Fähigkeiten und Kapazitäten verfügen und produzierenden Unternehmen bei der Erstellung der Serviceleistungen. zu unterstützen, um so den höheren Wert zu erlangen (Möller/Svahn 2003, S. 202; Johnson/Mena 2008, S. 27; Gebauer 2013, S. 31). Mögliche Partner sind dabei verschiedene Dienstleistungsanbieter, die unter anderem ebenfalls Wettbewerber, Vertriebspartner und Kunden sein können (Mathieu 2001, S. 467). Die Dienstleistung für den Kunden wird daher durch die Kernkompetenzen der Netzwerkpartner sowie in Zusammenarbeit mit den anderen Netzwerkakteuren erstellt. Entsprechend erfolgt die Erstellung und Lieferung einer Leistung mithilfe mehrerer Servicepartner über einen komplexen Prozess, der letztendlich dazu führt, dass Wert generiert werden kann (Ford et al. 1998, S. 76; Matthyssens/Vandenbempt/Weyns 2009, S. 510; Gebauer 2013, S. 32). Besonders problemanfällig ist die Koordination innerhalb des Netzwerks, wenn die Unternehmen ihre Selbstständigkeit behalten (Nassimbeni 1998, S. 545; Gebauer 2013, S. 32).

*Transformation*

Durch den Wandlungsprozess innerhalb des Unternehmens ergibt sich eine weitere Besonderheit der Dienstleistungsnetzwerke im Rahmen der Servicetransformation. Laut Penttinen und Palmer (2007, S. 554) erfolgt die Entwicklung vom Produkthersteller zum Dienstleistungsunternehmen in vier Stufen, wobei sich das Angebot des Unternehmens von „Basic Components“ in der ersten Stufe über „Integrated Components“ und „Basic Solutions“ bis hin zu „Integrated Solutions“ in der vierten Stufe wandelt. Eine besondere Herausforderung für das Qualitätsmanagement entsteht im Rahmen dieses Wandlungsprozesses von einen produzierendem Unternehmen zu einem Dienstleitungsanbieter, da in einem sich transformierenden Unternehmen neue Strukturen und Prozesse notwendig sind (Ahamed/Kamoshida/Inohara 2013, S. 178f.), die oftmals noch nicht klar definiert sind. Auch zieht eine Transformation häufig einen Wechsel der Verantwortlichkeiten mit sich bzw. führt dazu, dass neue Verantwortliche insbesondere in Bezug auf das Qualitätsmanagement noch nicht bestimmt sind. Daher ist ein Qualitätsmanagement in einem Dienstleistungsnetzwerk in der Servicetransformation mit vielen Herausforderungen verbunden.

Um im Rahmen der Servicetransformation trotz des neuen Fokus auf Dienstleistungen, der vielen unterschiedlichen Unternehmen innerhalb des Dienstleistungsnetzwerks sowie des Entwicklungsprozesses eine konstant hohe Servicequalität zu gewährleisten, ist es notwendig, das Dienstleistungsnetzwerk entsprechend zu managen, um so die Qualität zu steuern. Dabei ergeben sich jedoch häufig Probleme, die im schlimmsten Fall zu einer mangelnden Dienstleistungsqualität und zu Unzufriedenheit beim Kunden führen.

## 2.3 Barrieren im Qualitätsmanagement von Dienstleistungsnetzwerken im Kontext der Servicetransformation

### 2.3.1 Überblick über Barrieren im Qualitätsmanagement von Dienstleistungsnetzwerken

Im Qualitätsmanagement kommt es zu einer Vielzahl an Barrieren (Bruhn 2013, S. 360). Im Rahmen von Dienstleistungsnetzwerken treten diese gehäuft auf, da viele unterschiedliche Akteure interagieren. Besonders aufgrund der Interdependenzen zwischen den Unternehmen eines Dienstleistungsnetzwerkes verbunden mit der Eigendynamik in einem solchen Netzwerk besteht in Netzwerken ein enormes Konfliktpotenzial (Sydow 1992, S. 261).

Basierend auf den Forschungsarbeiten zu dem Themengebiet der Dienstleistungsnetzwerke im Rahmen der Servicetransformation wurden einzelne Probleme in diesen Dienstleistungsnetzwerken identifiziert. Diese Barrieren sind in Abbildung 2-3 aufgeführt.

| Autor(en) | Untersuchungs-gegenstand | Barrieren | Methode | Branche |
|---|---|---|---|---|
| Windahl/ Lakemond (2006) | Integrierte Lösungen in Business Networks | • Entscheidung bezüglich des Angebotsumfangs<br>• Unklare Definition der Verantwortlichkeiten | Fallstudien (n = 65) | Abwasser- und Milchwirtschaft |
| Åhlström/ Nordin (2006) | Aufbau von Service-Supply-Beziehungen | • Aufrechterhaltung der Beziehung zu Endkunden<br>• Fehlende Klärung von Verantwortlichkeiten<br>• Definition der Leistungen durch Produkthersteller<br>• Konzeption von Verträgen für Servicepartner<br>• Preisfestsetzung der zusätzlichen Dienstleistungen<br>• Widerstand der Mitarbeitenden | Induktive Fallanalysen basierend auf semi-strukturierten Interviews (n = 17) | Globales Produktions-unternehmen von High-Tech-Produkten im B2B-Kontext |

Abbildung 2-3: Barrieren von Dienstleistungsnetzwerken in der Servicetransformation

Aufgrund eines Mangels an spezifischer Forschungsliteratur zu dem Themengebiet des Qualitätsmanagements von Dienstleistungsnetzwerken im Rahmen der Servicetransformation wurden auf Basis einer umfassenden Literaturanalyse Barrieren aus den Forschungsgebieten Qualitätsmanagement, Dienstleistungsnetzwerke, Unternehmensnetzwerke und Unternehmenskooperationen herangezogen, um Barrieren zu identifizieren, die ebenfalls im Qualitätsmanagement von Dienstleistungsnetzwerken im Rahmen der Servicetransformation auftreten können.

Zur Kategorisierung der Barrieren existieren in der Literatur unterschiedliche Ansätze. Bezogen auf das Qualitätsmanagement ergeben sich nach Bruhn (2013, S. 360) inhaltlich-konzeptionelle, organisatorisch-strukturelle und personell-kulturelle Barrieren. Lasotta (2007, S. 64f.) gliedert die Probleme im Rahmen der integrierten Kommunikation in mehrstufigen Märkten anhand der Rollen-, Ziel-, Macht-, Informationsbeziehungen. Einen ähnlichen Ansatz verfolgt Spintig (2003), die eine Machtebene, eine menschlich-emotionale Ebene, eine Organisationsebene sowie eine Sachebene unterscheidet. Im Rahmen der Probleme bei der Kooperation in Dienstleistungspartnerschaften gliedern Ahlström und Nordin (2006, S. 76) die problematischen Sachverhalte in „Relationship Issues“, „Operational Issues“ und „Strategic Problems“.

Die meisten der Kategorisierungsansätze weisen Parallelen auf. So verfügen viele der Ansätze über organisatorische und kulturell-beziehungsbezogene Aspekte. Da weiterhin häufig konzeptionelle Konfliktfelder bestehen, basiert die Struktur der Barrieren dieses Beitrags auf der Gliederung nach Bruhn (2013, S. 360) in inhaltlich-konzeptionelle, organisatorisch-strukturelle und personell-kulturelle Barrieren. Darüber hinaus wird aufgrund der Bedeutung der Erfassung der Qualität eine weitere Problemgruppe der analytisch-messtechnischen Barrieren hinzugefügt. Weiterhin sind die Barrieren in die zwei bedeutenden Phasen eines Netzwerks in der Servicetransformation, in die Aufbau- und die Betriebsphase, untergliedert. Abbildung 2-4 gibt einen Überblick über potenzielle Barrieren im Qualitätsmanagement von Dienstleistungsnetzwerken im Rahmen der Servicetransformation.

| Art der Barriere | Phase | Konflikte | Autor | Fokus |
|---|---|---|---|---|
| Inhaltlich-konzeptionell | Aufbau-phase | *Konzeptionskonflikte* | | |
| | | • Unklarer Angebotsumfang des Netzwerks | Windahl/Lakemond (2006) | DL-Netzwerke in der Servicetransformation |
| | | • Definition/Spezifikation von erwünschten Services | Ahlström/Nordin (2006) | DL-Netzwerke in der Servicetransformation |
| | | • Vertragserstellung durch Produkthersteller für Servicepartner | Ahlström/Nordin (2006) | DL-Netzwerke in der Servicetransformation |
| | | • Preisfestsetzung der zusätzlichen Dienstleistungen/Services | Ahlström/Nordin (2006) | DL-Netzwerke in der Servicetransformation |
| | | *Interpretationskonflikte* | | |
| | | • Unterschiedliche Vorstellungen über Ziele/Inhalte eines Qualitätsmanagementsystems | Bruhn (2013) | Qualitätsmanagement |
| | Betriebs-phase | *Informationskonflikte* | | |
| | | • Informationsgefälle durch Fehlinterpretation | Lasotta (2007) | Mehrstufige Märkte |
| | | • Informationsmissbrauch; Informationsasymmetrien | Wohlgemuth (2002) | Unternehmensnetzwerke |
| | | • Mangelnde Kommunikation/Absprachen | Kelly/Schaan/ Joncas (2002) | Allianz-Beziehungen |
| | | | Knop (2007) | Strategische Netzwerke |
| | | | Endres/Wehner (2010) | Netzwerkorganisationen |
| | | | Bruhn (2013) | Qualitätsmanagement |
| Inhaltlich-konzeptionell | Betriebs-phase | *Zielkonflikte* | | |
| | | • Verteilungskonflikte | Weber (1999) | Netzwerkartige Wertschöpfungssysteme |
| | | • Bewertungskonflikte | Wohlgemuth (2002) | Unternehmensnetzwerke |
| | | • Abwicklungskonflikte | Lasotta (2007) | Mehrstufige Märkte |
| | | • Mangel an klaren Zielen | Lasotta (2007) | Mehrstufige Märkte |
| | | | Wohlgemuth (2002) | Unternehmensnetzwerke |
| | | | Elmuti/Kathawala (2001) | Strategische Allianzen |
| Analytisch-messtechnisch | Aufbau-phase | *Wahrnehmungskonflikte* | | |
| | | • Kein einheitliches Verständnis über Konzept „Qualität“ | Bruhn (2013) | Qualitätsmanagement |
| | | • Keine konkrete Vorstellung der Mitarbeitenden/des Managements, wie sich die durch den Kunden wahrgenommene Qualität zusammensetzt | | |

Abbildung 2-4: Überblick über potenzielle Barrieren im Qualitätsmanagement von Dienstleistungsnetzwerken

| Art der Barriere | Phase | Konflikte | Autor | Fokus |
|---|---|---|---|---|
| Analytisch-messtechnisch | Betriebsphase | *Messkonflikte* | | |
| | | • „Stellschrauben“ zur Verbesserung der Qualität nicht bekannt | Meschke (2013) | Dienstleistungsnetzwerke |
| | | • Aktuelle Qualität schwer ermittelbar | Birkelbach (1993) | Dienstleistungscenter |
| | | | Meldau (2007) | Dienstleistungscenter |
| Organisatorisch-strukturell | Aufbauphase | *Machtkonflikte* | | |
| | | • Autonomie- und Flexibilitätsverlust | Sydow (1992) | Unternehmensnetzwerke |
| | | | Weber (1999) | Netzwerkartige Wertschöpfungssysteme |
| | | | Frey (2002) | Dienstleistungsnetzwerke |
| | | | Stauss/Bruhn (2003) | Dienstleistungsnetzwerke |
| | | | Sydow (2010) | Unternehmensnetzwerke |
| | | *Rollenkonflikte* | | |
| | | • Unklare Definition der Rollen und Verantwortlichkeiten | Windahl/Lakemond (2006) | DL-Netzwerke in der Servicetransformation |
| | | • Fehlende Beziehung zu Endkunden | Ahlström/Nordin (2006) | DL-Netzwerke in der Servicetransformation |
| | Betriebsphase | *Machtkonflikte* | | |
| | | • Steigende Abhängigkeit | Sydow (1992) | Unternehmens netzwerke |
| | | | Stauss/Bruhn (2003) | Dienstleistungsnetzwerke |
| | | • Spannungsfeld zwischen Kooperation und Konkurrenz („Coopetition“) | Frey (2002) | Dienstleistungsnetzwerke |
| | | • Opportunismus | Woratschek/Roth/Pastowski (2003) | Dienstleistungsnetzwerke |
| | | • Mangelnde Zusammenarbeit | Bruhn (2013) | Qualitätsmanagement |
| | | *Rollenkonflikte* | | |
| | | • Schnittstellenprobleme/keine klaren Ansprechpartner | Endres/Wehner (2010) | Netzwerkorganisationen |
| | | • Fehlende Qualitätsverantwortung | Bruhn (2013) | Qualitätsmanagement |
| | | • Fehlende Regeln für Qualitätsmaßnahmen/in Störfällen | Endres/Wehner (2010) | Netzwerkorganisationen |
| | | • Fehlende Koordinationsinstrumente/Koordination | Woratschek/Roth/Pastowski (2003) | Dienstleistungsnetzwerke |
| | | | Elmuti/Kathawala (2001) | Strategische Allianzen |

Abbildung 2-4: Überblick über potenzielle Barrieren im Qualitätsmanagement von Dienstleistungsnetzwerken (Fortsetzung)

| Art der Barriere | Phase | Konflikte | Autor | Fokus |
|---|---|---|---|---|
| Personell-kulturell | Aufbau-phase | *Verantwortungskonflikte* | | |
| | | • Widerstand der Mitarbeitenden bzgl. Abgabe von Verantwortlichkeiten | Ahlström/Nordin (2006) | DL-Netzwerke in der Servicetransformation |
| | | | Windahl/Lakemond (2006) | DL-Netzwerke in der Servicetransformation |
| | | • Angst vor Kompetenzverlusten | Bruhn (2013) | Qualitätsmanagement |
| | | *Kulturkonflikte* | | |
| | | • Mangelndes Vertrauen | Lorange/Roos (1991) | Strategische Allianzen |
| | | | Elmuti/Kathawala (2001) | Strategische Allianzen |
| | | • Fehlende Veränderungsfähigkeit | Knop (2007) | Strategische Netzwerke |
| | Betriebs-phase | *Verantwortungskonflikte* | | |
| | | • Widerstand der Mitarbeitenden („Not-invented-here"-Syndrom") | Harper (2001) | Outsourcing |
| | | | Bruhn (2013) | Qualitätsmanagement |
| | | *Kulturkonflikte* | | |
| | | • Existenz unterschiedlicher (Sub-) Kulturen | Lorange/Roos (1991) | Strategische Allianzen |
| | | | Kelly/Schaan/ Joncas (2002) | Allianz-Beziehungen |
| | | | Elmuti/Kathawala (2001) | Strategische Allianzen |
| | | • Interorganisationale Distanz zwischen den Mitgliedern des Netzwerks | Bruhn (2013) | Qualitätsmanagement |
| | | | Bruhn (2013) | Qualitätsmanagement |
| | | • Fehlende Konfliktfähigkeit | Knop (2007) | Strategische Netzwerke |

Abbildung 2-4: Überblick über potenzielle Barrieren im Qualitätsmanagement von Dienstleistungsnetzwerken (Fortsetzung)

### 2.3.2 Spezifische Ausprägungen potenzieller Barrieren im Qualitätsmanagement von Dienstleistungsnetzwerken

Im Folgenden werden die potenziellen Barrieren des Qualitätsmanagements in Dienstleistungsnetzwerken basierend auf den verschiedenen Arten der Barrieren näher erläutert.

*(1) Inhaltlich-konzeptionelle Barrieren*

Die inhaltlich-konzeptionellen Barrieren der *Aufbauphase* gliedern sich in Konzeptions- und Interpretationskonflikte. Im Rahmen der *Konzeptionskonflikte* führt die Entscheidung bezüglich des Angebotsumfangs zu Problemen (Windahl/Lakemond 2006, S. 813). Darüber hinaus ist es für Produkthersteller oftmals problematisch, die Leistungen zu definieren und spezifizieren. Erst dann ist es möglich, für diese geplanten Services Dienstleistungsanbieter zu finden, an die diese Leistungen outgesourct werden können (Ahlström/Nordin 2006, S. 82). Ein weiteres Problem im Rahmen der Konzeptionskonflikte ist die Konzeption von Verträgen für die Servicepartner. Die Produkthersteller verfügen hauptsächlich über Verträge für andere Produkthersteller, die viele Aspekte von Dienstleistungsanbietern

nicht berücksichtigen. Aufgrund der häufig schwierigen Erfassung der Erwartungen an Serviceleistungen gilt es, die Verträge möglichst flexibel zu gestalten, um unerwartete Ereignisse abzudecken (Ahlström/Nordin 2006, S. 81). Darüber hinaus stellt sich aufgrund der Intangibilität von Leistungen die Preisfestsetzung der zusätzlichen Dienstleistungen als problematisch heraus (Ahlström/Nordin 2006, S. 81). Die *Interpretationskonflikte* beziehen sich auf Probleme, die durch unterschiedliche Vorstellungen der Mitarbeitenden der einzelnen Netzwerkunternehmen über Ziele und Inhalte eines Managementsystems zur Sicherstellung der Qualität im Rahmen der Servicetransformation entstehen (Bruhn 2013, S. 360).

In der *Betriebsphase* der Dienstleistungsnetzwerke umfassen die inhaltlich-konzeptionellen Barrieren Informations- und Zielkonflikte. *Informationskonflikte* ergeben sich beispielsweise durch Informationsmissbrauch oder durch Informationsasymmetrien (Wohlgemuth 2002, S. 317). Durch mangelnde Weitergabe von Informationen entstehen zwischen verschiedenen, voneinander unabhängigen Partnerunternehmen häufig vertikale Informationsgefälle (Lasotta 2007, S. 82). Auch werden diese zuweilen durch unterschiedliche bzw. falsche Interpretation der weitergegebenen Informationen ausgelöst (Lasotta 2007, S. 83). Insgesamt sind mangelnde Absprachen und Abstimmungen im Rahmen des Qualitätsmanagements (Bruhn 2013, S. 360) bzw. mangelnde Kommunikation zwischen den Netzwerkpartnern allgemein (Kelly/Schaan/Joncas 2002, S. 15; Knop 2007, S. 232; Endres/Wehner 2010, S. 302) ein bedeutender Konfliktpunkt, der Informationskonflikte bewirkt und zu Missverständnissen und Misstrauen führt (Kelly/Schaan/Joncas 2002, p. 15). Neben den Informationskonflikten können in der Betriebsphase von Dienstleistungsnetzwerken auch *Zielkonflikte* bestehen (Weber 1999, S. 179; Wohlgemuth 2002, S. 316; Lasotta 2007, S. 66f.). Darunter fallen Verteilungskonflikte, Bewertungskonflikte und Abwicklungskonflikte. Verteilungskonflikte entstehen beispielsweise, wenn Mittel oder Kosten unter den verschiedenen Mitgliedern eines Dienstleistungsnetzwerks aufzuteilen sind (Weber 1999, S. 179; Wohlgemuth 2002, S. 316; Lasotta 2007, S. 68). Bewertungskonflikte ergeben sich durch divergierende Zielsetzungen, beispielsweise wenn ein in der Werbung kommuniziertes hohes Qualitätsimage durch eine Niedrigpreisstrategie beeinträchtigt wird (Lasotta 2007, S. 68). Darüber hinaus liegen häufig Abwicklungskonflikte vor, die sich entweder auf Probleme hinsichtlich der Leistung selbst beispielsweise durch Erbringen einer Leistung, deren Qualität nicht der vereinbarten entspricht, oder durch Probleme bei der Abwicklung bzw. mit der Abwicklung verbundenen Tätigkeiten (z. B. Verzögerungen bei der Lieferung oder Fehler bei der Abrechnung) beziehen (Wohlgemuth 2002, S. 317).

*(2) Analytisch-messtechnische Barrieren*

Die analytisch-messtechnischen Barrieren, die in der *Aufbauphase* eines Dienstleistungsnetzwerks zur Servicetransformation entstehen, lassen sich als *Wahrnehmungskonflikte* bezeichnen. Hierbei steht die fehlende Übereinstimmung der Wahrnehmung hinsichtlich der Dienstleistungsqualität im Vordergrund. Schließen sich verschiedene Unternehmen zu einem Dienstleistungsnetzwerk zusammen, ergibt sich häufig das Problem, dass bezüglich des Konzepts der „Qualität“ kein einheitliches Verständnis herrscht (Bruhn 2013, S. 360). Die verschiedenen Netzwerkpartner sowie oftmals sogar die verschiedenen Mitarbeitenden innerhalb eines Unternehmens haben eine unterschiedliche Wahrnehmung darüber, wie

„gute Qualität“ aussieht. Darüber hinaus fehlt den Mitarbeitenden der einzelnen Unternehmen eine konkrete Vorstellung, wie sich die durch den Kunden wahrgenommene Qualität zusammensetzt.

Aufgrund der wenigen Erkenntnisse zur Qualität in Dienstleistungsnetzwerken, die sich lediglich auf Dienstleistungscenter beziehen (Birkelbach 1993; Meldau 2007), bestehen in der *Betriebsphase* von Dienstleistungsnetzwerken im Rahmen der Servicetransformation *Messkonflikte* basierend auf dem Problem der schwer zu ermittelnden Qualität der aktuellen Leistung. Entsprechend sind die „Stellschrauben“ zur Verbesserung der Qualität nicht bekannt.

*(3) Organisatorisch-strukturelle Barrieren*

In der *Aufbauphase* der Dienstleistungsnetzwerke im Rahmen der Servicetransformation kommt es möglicherweise zwischen den Netzwerkpartnern zu Macht- und Rollenkonflikten. *Machtkonflikte* umfassen beispielsweise Konflikte basierend auf der durch den Zusammenschluss mit externen Partnern eingeschränkten Entscheidungs- und Handlungsfreiheit (Sydow 1992, S. 90; Frey 2002, S. 29). Diese geht mit einem Verlust an Autonomie und Flexibilität (Weber 1999, S. 175) sowie an vollständiger Systembeherrschung einher (Stauss/Bruhn 2003, S. 21f.; Sydow 2010, S. 388), da die einzelnen Unternehmen des Netzwerks ihre Entscheidungen unter Berücksichtigung von vertraglichen Bindungen zu treffen haben und nicht mehr komplett autonom agieren. Im Rahmen der *Rollenkonflikte* in der Aufbauphase der Dienstleistungsnetzwerke bestehen entscheidende Barrieren durch unklare Definitionen der Rollen und Verantwortlichkeiten bzw. deren Grenzen beim Produkthersteller und den Dienstleistungsunternehmen (Windahl/Lakemond 2006, S. 813). Besonders gravierend ist die fehlende Klärung von Verantwortlichkeiten bei dem produzierenden Unternehmen vor der Übergabe der Zuständigkeiten für die Dienstleistungen an die Servicepartner (Ahlström/Nordin 2006, S. 82). Aus Sicht des Produktherstellers ergibt sich zusätzlich bei der Servicetransformation das Problem, die Beziehung zu den Endkunden sowie die Kontrolle über den Endkunden und den Service Encounter aufrecht zu erhalten, auch wenn die Serviceleistungen lediglich durch die Servicepartner erbracht werden (Ahlström/Nordin 2006, S. 82).

In der *Betriebsphase* der Dienstleistungsnetzwerke in der Servicetransformation sind ebenfalls Macht- und Rollenkonflikte möglich. Die *Machtkonflikte* umfassen hier unter anderem die steigende Abhängigkeit durch den Zusammenschluss mit externen Dienstleistungspartnern (Sydow 1992, S. 90; Stauss/Bruhn 2003, S. 21f.). Daraus ergeben sich ebenfalls Probleme beim Managen, da kein Unternehmen dem anderen Unternehmen mehr Macht zugestehen möchte (Wohlgemuth 2002, S. 316). Das Spannungsfeld zwischen Kooperation und Konkurrenz auch „Coopetition“ genannt, führt ebenfalls zu Konflikten zwischen Netzwerkpartnern (Frey 2002, S. 28). Da es sich bei den externen Dienstleistungsanbietern, mit denen das produzierende Unternehmen im Rahmen der Servicetransformation zusammenarbeitet, auch um Konkurrenten handeln kann, besteht die Gefahr, dass diese das Wissen der anderen Unternehmen zu ihrem Vorteil nutzen (Opportunismus). Möglicherweise kommt es durch die Zusammenarbeit in einem Dienstleistungsnetzwerk zu einem unkontrollierten Transfer von Wissen und Know-how, wodurch die Kernkompetenzen der einzelnen Unternehmen innerhalb kurzer Zeit entwertet werden (Frey 2002, S. 29).

Diese – teilweise unkontrollierbare – Weitergabe von Wissen erleichtert ebenfalls den Markteintritt von potenziellen Wettbewerbern im Netzwerk (Sydow 1992, S. 94; Weber 1999, S. 176; Woratschek/Roth/Pastowski 2003, S. 256). Ein weiterer Machtkonflikt ist das opportunistische Ausnutzen des Informationsvorsprungs durch den Agent (Moral Hazard). Da es im Rahmen der Zusammenarbeit aufgrund von asymmetrischen Informationen Unsicherheiten bezüglich Inhalten (hidden action und hidden information) (Koppenjan/Klijn 2004, S. 19) sowie bezüglich des Verhalten der Partner (hidden intention) gibt, besteht die Gefahr, dass dieser Informationsvorsprung von den Partnerunternehmen ausgenutzt wird (Woratschek/Roth/Pastowski 2003, S. 262). Darüber hinaus ergibt sich das Problem der mangelnden Zusammenarbeit zwischen den Abteilungen der Unternehmen (Bruhn 2013, S. 360). Im Rahmen der *Rollenkonflikte* der Betriebsphase können Schnittstellenprobleme entstehen. Oftmals besteht innerhalb eines Dienstleistungsnetzwerks eine zu große Anzahl an unterschiedlichen Ansprechpartnern oder es erfolgt klare Kommunikation des richtigen Ansprechpartners (Endres/Wehner 2010, S. 315). Ein entscheidendes Problem im Rahmen der Rollenkonflikte bezieht sich auf die fehlende Qualitätsverantwortung. So fehlt in den meisten Fällen die organisatorische Verankerung der Qualitätsverantwortung in einer zentralen Abteilung (Bruhn 2013, S. 360). Entsprechend verfügen die Unternehmen meist nicht über institutionalisierte Regeln für Qualitätsmaßnahmen (Bruhn 2013, S. 360). Rollenkonflikte entstehen darüber hinaus durch fehlende festgelegte Regeln bzw. Vorgehensweisen in Störfällen (Endres/Wehner 2010, S. 315). Fehlende Instrumente zur Koordination des Dienstleistungsnetzwerk oder zur Aufteilung des durch das Netzwerk geschaffenen zusätzlichen Wert sind zusätzliche Konflikte, die im Rahmen von Dienstleistungsnetzwerken der Servicetransformation bestehen können (Woratschek/Roth/Pastowski 2003, S. 261). Auch ist es möglich, dass mangelnde Koordination zwischen den verschiedenen Teams zu Konflikten führt (Elmuti/Kathawala 2001, S. 208).

*(4) Personell-kulturelle Barrieren*

In der *Aufbauphase* eines Dienstleistungsnetzwerks zur Realisierung der Servicetransformation sind personell-kulturelle Barrieren möglich, die sich in Verantwortungskonflikte und Kulturkonflikte gliedern lassen. Ein bedeutender *Verantwortungskonflikt* ist in diesem Zusammenhang der Widerstand der Mitarbeitenden bezüglich der Abgabe von Verantwortlichkeiten. Schließt sich ein Produkthersteller mit externen Partnern zusammen, um sich selbst zum Dienstleistungsanbieter zu entwickeln, ergibt sich häufig das Problem, dass die Mitarbeitenden des Produktherstellers nur sehr ungern die Verantwortung bezüglich der Serviceleistungen an die Servicepartner abgeben, da sie befürchten, die Qualität der Leistungen, die durch die Servicepartner erbracht werden, ist nicht ausreichend (Ahlström/Nordin 2006, S. 83; Windahl/Lakemond 2006, S. 813). Diese Problematik geht eng einher mit der Angst vor Kompetenzverlusten, deren Mitarbeitende von sich zusammenschließenden Unternehmen ausgesetzt sind (Bruhn 2013, S. 360; Sydow 2010, S. 389). Darüber hinaus entstehen in der Aufbauphase zuweilen *Kulturkonflikte* zwischen den verschiedenen Partnerunternehmen. Beispielsweise ist mangelndes Vertrauen ein entscheidendes Problem (Lorange/Roos 1991, S. 26; Elmuti/Kathawala 2001, S. 208; Knop 2007, S. 162), da dies zu Spannungen führen kann (Elmuti/Kathawala 2001, S. 208). Ebenso ist die fehlende Veränderungsfähigkeit, die oftmals in der Unternehmenskultur ihre Begründung findet, Auslöser von Konflikten (Knop 2007, S. 225ff.).

Die personell-kulturellen Barrieren der *Betriebsphase* lassen sich wiederum in Verantwortungskonflikte und Kulturkonflikte unterteilen. Ein bedeutender *Verantwortungskonflikt* ist in diesem Zusammenhang beispielsweise der Widerstand der Mitarbeitenden im Sinne eines „Not-invented-here-Syndroms“ (Bruhn 2013, S. 360). Wenn eine Idee oder eine Arbeitsanweisung nicht in der eigenen Abteilung oder dem eigenen Unternehmen entstanden ist, besteht die Gefahr, dass die Mitarbeitenden sich weigern, diese umzusetzen. Ebenfalls kommt es möglicherweise zu Widerständen der Mitarbeitenden, die die neue Strategie nicht akzeptieren bzw. annehmen und daher deren Umsetzung behindern (Harper 2001, S. 65). Darüber hinaus entstehen in der Betriebsphase häufig *Kulturkonflikte*. Die Barrieren umfassen in diesem Zusammenhang beispielsweise die Existenz unterschiedlicher (Sub-) Kulturen zwischen den Partnerunternehmen (Lorange/Roos 1991, S. 26; Kelly/Schaan/Joncas 2002; Harper 2001, S. 65; Elmuti/Kathawala 2001, S. 208; Bruhn 2013, S. 360). Besonders auffällig ist dieses Problem bei einem Zusammenschluss von großen und kleinen Unternehmen sowie von Produktherstellern und Dienstleistern (Kelly/Schaan/Joncas 2002, p. 15; Ahlström/Nordin 2006, S. 76), wie dies im Rahmen der Servicetransformation der Fall ist. Diese (unternehmens-) kulturellen Differenzen führen oftmals zu Missverständnissen und Verärgerung zwischen den Partnerunternehmen (Kelly/Schaan/Joncas 2002, S. 15; Ahlström/Nordin 2006, S. 76) sowie zu operativen Problemen in der Kooperation (Kelly/Schaan/Joncas 2002, S. 16). Weiterhin kommt es unter anderem durch die interorganisationale Distanz zwischen den Akteuren (Bruhn 2013, S. 360) sowie durch die fehlende Konfliktfähigkeit von Mitarbeitenden der Partnerunternehmen (Knop 2007, S. 142ff.) zu Barrieren innerhalb des Dienstleistungsnetzwerks.

## 2.4 Qualitative Studie zu Barrieren in Dienstleistungsnetzwerken im Kontext der Servicetransformation

### 2.4.1 Methodik

Um die aus der Literatur identifizierten potenziellen Barrieren im Qualitätsmanagement in Dienstleistungsnetzwerken im Kontext der Servicetransformation zu verifizieren, falsifizieren und zu ergänzen, wurden qualitative Interviews mit Vertretern von Unternehmen geführt, die sich momentan in der Servicetransformation befinden. Aufgrund des Mangels an praxisbezogenen Erkenntnissen hinsichtlich der Probleme des Qualitätsmanagements in Dienstleistungsnetzwerken im Rahmen der Servicetransformation sind qualitative Interviews zur Analyse geeignet. Die Analyse folgt einem induktiven Ansatz, der ebenfalls im Rahmen von Fallstudien häufig Verwendung findet (Yin 1989). Im Rahmen der qualitativen Interviews bietet sich das explorative Interview an, das besonders für eine detaillierte und tiefgehende Beschäftigung mit komplexen Themenbereichen, die noch weitgehend unerforscht und unstrukturiert sind, geeignet ist (Kepper 1994, S. 44). Ziel eines explorativen Interviews ist die Erfassung von Stellungsnahmen der befragten Person zum Untersuchungsgegenstand. Teil der explorativen Interviews sind Expertengespräche, bei denen die befragte Person aufgrund des Fachwissens auf dem betreffenden Gebiet als Experte angesehen wird (Kepper 1994, S. 40).

Um der induktiven und exploratorischen Vorgehensweise Rechnung zu tragen, wurden im Rahmen dieser Untersuchung semi-strukturierte Interviews anhand eines Interviewleitfa-

dens durchgeführt. Der Interviewer erhält sich dadurch eine gewisse Flexibilität (Schmidt/Hollensen 2006, S. 90), um im Verlauf des Interviews aufkommende Fragen zu stellen und spontan unklare oder interessante Sachverhalte hinsichtlich der Barrieren im Qualitätsmanagement von Dienstleistungsnetzwerken bei der Servicetransformation zu vertiefen (Homburg/Krohmer 2003, S. 196). Der Interviewleitfaden bestand aus vier Teilen:

- Fragen zum Netzwerk und zur Kundenperspektive
- Analyse der Barrieren
- Einschätzung der Fremdwahrnehmung, Verbesserungsvorschläge und Zusammenfassung
- Geschlossene Fragen zur Person

Das Ziel des ersten Teils war es, das Dienstleistungsnetzwerk im Detail zu verstehen und zu kategorisieren. In diesem Zusammenhang wurde ebenfalls erläutert, welche Dienstleistungen das Netzwerk anbietet. Der Hauptteil des Interviews befasste sich mit der Analyse der Barrieren. Hier wurde anhand der aus der Literatur herausgearbeiteten Struktur nach Barrieren im Qualitätsmanagement von Dienstleistungsnetzwerken bei der Servicetransformation gefragt. Im dritten Teil ging es neben der Einnahme einer anderen Perspektive zur Erfassung der Fremdwahrnehmung darum, Verbesserungsvorschläge für die Zusammenarbeit und das Qualitätsmanagement im Dienstleistungsnetzwerk zu erfragen. Das Interview endete mit geschlossenen Fragen zum Interviewten.

Die Untersuchung wurde in sechs Unternehmen durchgeführt. Die Unternehmen sind verschiedene produzierende Unternehmen, die sich in unterschiedlichen Phasen der Servicetransformation befinden. Die Unternehmen gehören dabei unterschiedlichen Branchen an wie beispielsweise der Entwässerungstechnik oder der Automobilbranche. Abbildung 2-5 gibt einen Überblick über die Interviewpartner.

| | Unternehmen 1 | Unternehmen 2 | Unternehmen 3 | Unternehmen 4 | Unternehmen 5 | Unternehmen 6 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Unternehmen | Unternehmen der Entwässerungstechnik | Automobilhersteller (Nutzfahrzeuge) | Telematikanbieter | Automobilhersteller | Maschinenbauer | Unternehmen der Antriebsautomatisierung |
| Netzwerk | Hierarchisches Netzwerk mit externen Netzwerkpartnern | Hierarchisches Netzwerk mit externen Netzwerkpartnern | Polyzentrisches Netzwerk mit externen Netzwerkpartnern | Hierarchisches Netzwerk mit externen Netzwerkpartnern | Polyzentrisches Netzwerk mit externen Netzwerkpartnern | Hierarchisches Netzwerk aus externen und internen Netzwerkpartnern |
| Netzwerkpartner | Kleinere Handwerksbetriebe | Große Gesellschaften, z. B. Versicherungsgesellschaften | Transportunternehmen, Werkstätten | Autohäuser, IT-Betriebe | Selbstständige Händler | Antriebstechniker |
| Leistungen der Netzwerkpartner | Inbetriebnahme Reparatur Wartung Ersatzteilvertrieb | Pannenhilfe Versicherung | Reparatur Wartung Training | Reparatur Schulungen IT-Lösungen | Wartung Reparatur | Inbetriebnahme Wartung Reparatur Schulungen Beratung |
| Position des Interviewpartners | Leitung der Abteilung Service | Service-Aftersales für Nutzfahrzeuge, speziell LKWs | Position wird gerade neu definiert; Ausweitung der Kooperationen zur Erstellung von DL | Service Qualitätsmanagement, Betreuung und Vertrieb | Business Development After Sales | Assistenz Produktionsleitung |
| Zeit in dieser Position | Seit 2007 | Seit 2014 in der Abteilung; seit 1998 im Unternehmen | Seit 2009 | Seit 2012 | Seit 2013; seit 2011 im Unternehmen | Seit 2012 |

Abbildung 2-5: Überblick über die Interviewpartner

Die Interviews dauerten etwa 60 bis 90 Minuten. Sie wurden auf einem Diktiergerät aufgezeichnet und anschließend transkribiert. Die Datenanalyse erfolgte mithilfe von MAXQDA, einer Computer-Software zur Auswertung von qualitativen Daten. Die Interviews wurden zunächst offen, anschließend axial kodiert. Nach Identifikation und Strukturierung der Barrieren wurden diese nachfolgend im Rahmen einer Häufigkeitsanalyse quantifiziert (Mayring 2010, S. 13). Dabei erfolgte eine Erfassung der absoluten Häufigkeit (C), bei der die Anzahl der jeweiligen genannten Barrieren – inklusive Mehrfachnennungen – aufgeführt wurde. Darüber hinaus wurde ebenfalls erfasst, wie viele Befragte die jeweiligen Barrieren genannt haben. Dies wird als relative Häufigkeit (N) bezeichnet. Von einer prozentualen Aufführung der Häufigkeiten wird aufgrund der überschaubaren Stichprobe abgesehen (Lasotta 2007, S. 153).

### 2.4.2 Ergebnisse

Die Analyse der Barrieren wird anhand der Kategorisierung in inhaltlich-konzeptionelle, analytisch-konzeptionelle, organisatorisch-strukturelle und personell-kulturelle Barrieren vorgenommen.

#### *2.4.2.1 Inhaltlich-konzeptionelle Barrieren*

Die Datenanalyse zeigt ein häufiges Auftreten von inhaltlich-konzeptionellen Barrieren in Dienstleistungsnetzwerken im Rahmen der Servicetransformation. Diese Barrieren bestehen in allen der befragten Unternehmen (N = 6). Auch wurden die verschiedenen Problemausprägungen häufig genannt (C = 29). Abbildung 2-6 stellt die Ergebnisse zu den inhaltlich-konzeptionellen Barrieren überblicksartig dar.

| | **Art der Barriere** | **Beispielhafte Ausprägung der Barriere** | **Häufigkeit** |
|---|---|---|---|
| Aufbauphase | Konzeptions-konflikt | • Unklare Formulierung des Anliegens bzw. der gewünschten Dienstleistung<br>• Unklares Geschäftsmodell<br>• Unklare Vorgehensweise bei der Konzeption von Verträgen<br>• Unklare Vorgehensweise bei Erstellung/Angebot weiterer Dienstleistungen<br>• Unklare Preissetzung bei den zusätzlichen Dienstleistungen | N = 3, C = 9 |
| Betriebsphase | Informations-konflikt | • Unvollständige Weitergabe von Informationen<br>• Unklare Vorgehensweise zum besten Informationsaustausch<br>• Informationsüberfluss | N = 4, C = 12 |
| | Zielkonflikt | • Unterschiedliche Ziele der Netzwerkmitglieder | N = 5, C = 8 |

Abbildung 2-6: Überblick über inhaltlich-konzeptionelle Barrieren

Im Rahmen der Datenanalyse lassen sich acht Konzeptionskonflikte ermitteln, die in drei Unternehmen erfasst wurden, jedoch vorwiegend in einem der Unternehmen (U3) vorkommen. Dies lässt sich durch den Entwicklungsstand des betreffenden Netzwerks erklären, das sich momentan in einer Entwicklungsphase befindet, um den Kunden eine noch größere Anzahl an Dienstleistungen anzubieten. In diesem Zusammenhang entsteht beispielsweise das Problem, dass die Vorgehensweise bei Erstellung und Angebot zusätzlicher Dienstleistungen unklar ist. Ebenso sind die Vorgehensweise bei der Konzeption von Verträgen, Preissetzung bei den zusätzlichen Dienstleistungen sowie die Anforderungen im Netzwerk unklar. Insgesamt ist problematisch, dass das gesamte Geschäftsmodell nicht klar definiert ist (U3). Darüber hinaus entsteht ein Problem durch unklare Formulierungen des Anliegens bzw. der gewünschten Dienstleistung, die von den Servicepartnern erbracht werden soll (U2). Ebenso liegen Informationskonflikte vor (N = 4, C = 12). Darunter fällt beispielsweise die unvollständige Weitergabe von Informationen innerhalb des Dienstleistungsnetzwerks. Dies ist laut der Experten zum einen durch einen restriktiven Informationsfluss des fokalen Unternehmens an die Netzwerkpartner der Fall, z. B. aus Daten-

schutzgründen oder zum Schutz der Marke, zum anderen durch absichtliches oder unabsichtliches Zurückhalten von Informationen seitens der Netzwerkpartner, wodurch das fokale Unternehmen abhängig von der Informationsweitergabe durch die Netzwerkpartner ist (N= 1, C= 1). Experte U5 äußert sich dazu folgendermaßen:

> *„Man ist natürlich immer abhängig von den Informationen, die der Händler dir selber gibt. Die Informationen, die wir von denen kriegen, das ist das, was wir wissen."*

Auf diese Weise ergibt sich ein Informationsmangel bei den Netzwerkpartnern und/oder dem fokalen Unternehmen. Daneben kommt es zuweilen ebenfalls zu der gegenteiligen Ausprägung, dem Informationsüberfluss (N = 1, C = 1). Insgesamt herrscht Unklarheit bezüglich der Vorgehensweise zum optimalen Informationsaustausch (N = 1, C = 1). Weiterhin wurden Verständigungsprobleme geäußert, die sich zum einen auf Unstimmigkeiten in der Abstimmung, zum anderen auf Unzulänglichkeiten im gegenseitigen Verständnis beziehen (N = 1, C = 2). Darüber hinaus liegen in fast allen befragten Unternehmen Zielkonflikte vor (N = 5, C = 8). Diese ergeben sich durch unterschiedliche Zielvorstellungen der einzelnen Unternehmen des Dienstleistungsnetzwerks (N = 5, C = 7). Ein selbstständiger Händler ist in diesem Zusammenhang beispielsweise zwischen seinen eigenen Zielen (höhere Preise) und den Zielen des Netzwerks (festgelegte, niedrigere Preise) hin- und hergerissen (N = 1, C = 1). Daneben spielen auch unterschiedliche strategische Ausrichtungen der Netzwerkpartner eine Rolle (N = 1, C = 1).

#### *2.4.2.2 Analytisch-messtechnische Barrieren*

Die analytisch-messtechnischen Barrieren nehmen mit einer relativen Häufigkeit von N = 3 und einer absoluten Häufigkeit von C = 8 die Rolle der unter den befragten Unternehmen am wenigsten relevanten Barrieren ein. Abbildung 2-7 gibt einen Überblick über die Ergebnisse hinsichtlich der analytisch-messtechnischen Barrieren.

| | **Art der Barriere** | **Beispielhafte Ausprägung der Barriere** | **Häufigkeit** |
|---|---|---|---|
| Aufbauphase | Wahrnehmungskonflikt | • Unterschiedliches Verständnis von Qualität | N = 1, C = 1 |
| Betriebsphase | Messkonflikt | • Servicequalität nicht messbar<br>• Systematische Bewertung der Netzwerkpartner nicht möglich<br>• Nachweisliche Verbesserung der Servicequalität nicht möglich | N = 3, C = 7 |

Abbildung 2-7: Überblick über analytisch-messtechnische Barrieren

In der Aufbauphase liegt ein Wahrnehmungskonflikt vor (Unterschiedliches Verständnis von Qualität; N = 1, C = 1). In der Betriebsphase entstehen einige Messkonflikte, da beispielsweise bei drei Unternehmen (U1, U3, U5) die Servicequalität nicht messbar ist, sodass weder eine systematische Bewertung der Netzwerkpartner (N = 1, C = 1) noch eine nachweisliche Verbesserung der Servicequalität möglich ist (N = 1, C = 1).

#### *2.4.2.3 Organisatorisch-strukturelle Barrieren*

Auf Basis der Datenanalyse lässt sich erkennen, dass die organisatorisch-strukturellen Barrieren von allen Befragten genannt wurden und insgesamt am häufigsten vorliegen (N = 6, C = 39). Abbildung 2-8 gibt einen Überblick über die organisatorisch-strukturellen Barrieren der Aufbau- und Betriebsphase von Dienstleistungsnetzwerken der Servicetransformation.

| | **Art der Barriere** | **Beispielhafte Ausprägung der Barriere** | **Häufigkeit** |
|---|---|---|---|
| Aufbauphase | Machtkonflikt | • Eingeschränkte Flexibilität durch vertragliche Bindung | N = 1, C = 1 |
| | Rollenkonflikt | • Finden/Auswahl geeigneter Netzwerkpartner<br>• Unklare Rollenverteilung<br>• Falsche Rollenwahrnehmung | N = 4, C = 11 |
| Betriebsphase | Machtkonflikt | • Ungehorsam der Netzwerkpartner aufgrund der starken Machtposition<br>• Interaktion verschiedener Machtstufen<br>• Unkontrollierte Wissensweitergabe/Coopetition<br>• Versuchte Rufschädigung nach Austritt aus dem Netzwerk | N = 6, C = 9 |
| | Rollenkonflikt | • Verschiedene Rollen der selbstständigen Netzwerkpartner<br>• Schnittstellenprobleme<br>• Unklare Ansprechpartner<br>• Fehlende Regelungen<br>• Finden einer Anschlusslösung bei Auflösung | N = 6, C = 18 |

Abbildung 2-8: Überblick über organisatorisch-strukturelle Barrieren

Sowohl in der Aufbauphase als auch in der Betriebsphase des Dienstleistungsnetzwerks im Rahmen der Servicetransformation kommt es zu Macht- (N = 6, C = 10) und Rollenkonflikten (N = 6, C = 29). Als Machtkonflikt in der Aufbauphase wird die eingeschränkte Flexibilität aufgrund der vertraglichen Bindung gesehen (N = 1, C = 1). Die Rollenkonflikte in der Aufbauphase beziehen sich zum einen auf die Suche und Auswahl geeigneter Partnerunternehmen zur Kooperation im Rahmen eines Dienstleistungsnetzwerks (N = 2, C = 2). Zum anderen wurden Konflikte wie eine falsche Rollenwahrnehmung (N = 1, C = 1) sowie eine unklare Rollenverteilung zwischen den einzelnen Unternehmen (N = 3, C = 7) geäußert. Daneben lag in einem Fall (U1) das Problem der nicht den Kapazitäten der Netzwerkpartner entsprechenden Aufgabenverteilung vor.

Bezüglich Machtkonflikten in der Betriebsphase eines Dienstleistungsnetzwerks äußerten sich alle Befragten. Die Ausprägungen der Konflikte variieren jedoch. Als problematisch erachteten die Befragten in drei Fällen das Nicht-Einhalten von vereinbarten Regeln durch die Netzwerkpartner aufgrund deren starker Machtposition innerhalb des Dienstleistungsnetzwerks. Exemplarisch dafür steht das Zitat von Experte U1:

*„Der [Servicepartner] sagt dann, ‚Lass mich doch in Ruhe, ich schick das so zurück, wie ich es will, und wenn du keine Lust mehr auf mich hast, dann ist das so.“ Und dann stehen Sie da, was machen Sie denn da? Und dann leidet die Qualität zum Nachteil von [Unternehmen 1], weil der Servicepartner seine Macht bewusst gegen uns ausspielt […]. Also, er versucht dann seine Bedingungen uns aufzudrücken, wie der Service durchzuführen ist.“*

Auch führt allgemein die Interaktion verschiedener Machtstufen zu Konflikten (N = 2, C = 2). Beispielsweise werden zum Teil aufgrund von „Machtspielchen“ Informationen bewusst zurückgehalten (U6). Ein weiteres organisatorisch-strukturelles Problem ist in diesem Zusammenhang die unkontrollierte Wissensweitergabe an die Unternehmen, die Teil des Dienstleistungsnetzwerks sind (N = 1, C = 1). Auch wenn diese eine Kooperation eingegangen sind, sind sie möglicherweise außerhalb des Netzwerks Konkurrenten („Coopetition“). Aus diesem Grund wird die uneingeschränkte Diffusion von Wissen innerhalb des Netzwerks in einem Fall als problematisch angesehen (U3). Darüber hinaus kommt es zu Unzufriedenheit seitens der Netzwerkpartner aufgrund der (Macht-) Struktur im Netzwerk (N = 2, C = 2). Weiterhin äußerte ein Befragter (U1) das Problem einer versuchten Rufschädigung durch einen aus dem Dienstleistungsnetzwerk ausgetretenen Netzwerkpartner. Die Rollenkonflikte in der Betriebsphase beziehen sich zum einen auf die Verankerung verschiedener Rollen innerhalb der selbstständigen Netzwerkpartner (N = 1, C = 1), zum anderen auf Schnittstellenprobleme sowie die damit verbundene Überschneidungen der Zuständigkeiten (N = 2, C = 3). Häufig besteht Unklarheit hinsichtlich der richtigen Ansprechpartner oder es fehlt ein zentraler Ansprechpartner für Probleme (N = 3, C = 4). Fehlende Regelungen beispielsweise hinsichtlich der Kostenverteilung unter den Unternehmen des Dienstleistungsnetzwerks (N = 2, C = 2) sowie Unzufriedenheit aufgrund der Rollenverteilung (N = 1, C = 1) sind weitere Barrieren, die in der Betriebsphase von Dienstleistungsnetzwerken im Rahmen der Servicetransformation eine Rolle spielen. Darüber hinaus ergeben sich Konflikte durch die Fehler der Netzwerkpartner (N = 2, C = 3). Fehler der Servicepartner fallen auf das fokale Unternehmen zurück, wodurch sich möglicherweise negative Auswirkungen für das Unternehmen wie z. B. eine Beeinträchtigung des Images ergeben. Weiterhin hat ein Netzwerkpartner für den Fehler eines anderen Netzwerkpartner aufzukommen, was zu Unzufriedenheit bei dem wiedergutmachenden Netzwerkpartner führt (U1). Im Falle eines unerwarteten Wegfallens eines Netzwerkpartners ergeben sich Probleme hinsichtlich der Leistungserbringung (N = 3, C = 3) sowie des Findens einer geeigneten und schnellen Anschlusslösung (N = 1, C = 1).

#### *2.4.2.4 Personell-kulturelle Barrieren*

Die Analyse der qualitativen Daten ergibt ein Vorliegen von personell-kulturellen Barrieren bei allen Befragten (N = 6, C = 20). Die geäußerten Barrieren können den aus der Literatur identifizierten Kategorien Kulturkonflikt und Verantwortungskonflikt zugeordnet werden. Abbildung 2-9 stellt die personell-kulturellen Barrieren überblicksartig dar.

| | Art der Barriere | Beispielhafte Ausprägung der Barriere | Häufigkeit |
|---|---|---|---|
| Aufbau-phase | Kulturkonflikt | • Mangelndes Vertrauen<br>• Fehlende Veränderungsfähigkeit | N = 4, C = 4 |
| | Verantwortungskonflikt | • Widerstand der Mitarbeitenden des Netzwerks | N = 2, C = 3 |
| Betriebsphase | Kulturkonflikt | • Verschiedene Kulturen und Denkweisen der Unternehmen im Netzwerk (Bes. Produkthersteller vs. Dienstleistungsanbietern)<br>• Fehlendes Verständnis der Netzwerkpartner bzgl. Ablauf in anderen Unternehmen | N = 6, C = 9 |
| | Verantwortungskonflikt | • Schuld durch Netzwerkpartner auf Unternehmen geschoben<br>• Infragestellung der Kompetenzen eines Netzwerkpartners gegenüber dem Kunden<br>• „Not invented here"-Syndrom | N = 3, C = 5 |

Abbildung 2-9: Überblick über personell-kulturelle Barrieren

In der Aufbauphase eines Dienstleistungsnetzwerks zur Servicetransformation kommt es zu Kulturkonflikten aufgrund von fehlender Veränderungsfähigkeit (N = 3, C = 3) und mangelndem Vertrauen, das sich unter anderem in Unterstellungen äußert (N = 1, C = 1). Ein Verantwortungskonflikt wurde in zwei Fällen geäußert, in denen unter den Mitarbeitenden der einzelnen Netzwerkunternehmen Widerstand bezüglich der Verantwortungsübernahme bzw. der Verantwortungsabgabe wuchs (N = 2, C = 3). In der Betriebsphase liegt der klassische Kulturkonflikt vor, der sich aus dem Vorhandensein verschiedener Kulturen und Denkweisen der Unternehmen innerhalb des Dienstleistungsnetzwerks ergibt (N = 5, C = 8). Das folgende Zitat von Experte U6 stellt dies exemplarisch dar:

> *„[…] auch kulturelle Probleme, dass eben die Anforderungen oder – wie soll man sagen – die Selbstverständlichkeiten nicht so gegeben sind, wie wir sie voraussetzen."*

Eine besondere Rolle spielt in diesem Zusammenhang die unterschiedliche Unternehmenskultur von Produktherstellern und Dienstleistungsanbietern, die in dem Netzwerk zur Realisierung der Servicetransformation zusammenarbeiten. In Verbindung damit steht der in einem Fall genannte Konflikt des fehlenden Verständnisses der Netzwerkpartner bezüglich des Ablaufs in anderen Unternehmen (N = 1, C = 1). Verantwortungskonflikte in der Betriebsphase scheinen lediglich vereinzelt aufzutreten. In diesem Zusammenhang kommt es zu Reibungen zwischen den Netzwerkpartnern, die vor den Augen des Kunden ausgetragen werden. Diese zeigen sich beispielsweise darin, dass die Schuld eines Fehlers durch einen Netzwerkpartner vor dem Kunden auf ein anderes Unternehmen geschoben wird (N = 1, C = 2) oder dass sich ein Partnerunternehmen über einen anderen Netzwerkpartner vor dem Kunden negativ äußert (N = 1, C = 1). Ebenso erfolgt zuweilen eine Infragestellung der Kompetenzen eines Netzwerkpartners gegenüber dem Kunden durch einen anderen Netzwerkpartner (N = 1, C = 1). Konflikte im Sinne des „Not invented here"-Syndroms wurden einmal geäußert (N = 1, C = 1).

Die Barrieren der untersuchten Unternehmen beziehen sich sowohl auf den Aufbau als auch auf die Betriebsphase des Dienstleistungsnetzwerks im Rahmen der Servicetransformation. Insgesamt lässt die Analyse der qualitativen Daten erkennen, dass die organisato-

risch-strukturellen Barrieren dominieren. Dies ist ebenfalls durch die Analyse der Literatur aufgefallen. Die Barrieren, die in der Literatur erläutert wurden, konnten ebenfalls zu einem großen Teil dem organisatorisch-strukturellen zugeordnet werden. Viele Barrieren innerhalb der Dienstleistungsnetzwerke im Rahmen der Servicetransformation – sowohl in der Theorie als auch in der Praxis – scheinen daher auf organisatorischen Strukturen innerhalb der Unternehmen und der Netzwerke zu basieren. Welche spezifischen Ausprägungen der Barrieren vorliegen, hängen von dem einzelnen Dienstleistungsnetzwerk und dessen Entwicklungsstand ab.

## 2.5 Schlussbetrachtung und Ausblick

Ziel des vorliegenden Beitrags war es, auf detaillierte Weise Barrieren im Qualitätsmanagement von Dienstleistungsnetzwerken im Rahmen der Servicetransformation zu identifizieren und diese zu strukturieren. Basierend auf einer umfassenden Literaturanalyse konnten vier Arten von Barrieren identifiziert werden, die sich wiederum in zwei bis vier Konfliktformen unterteilen lassen. Darüber hinaus war es möglich, die Barrieren – basierend auf dem vorwiegenden Auftreten – zwei Phasen des Dienstleistungsnetzwerks im Rahmen der Servicetransformation, der Aufbau- und der Betriebsphase, zuzuordnen. Die qualitative Studie zeigte, dass sich die Barrieren, die aus der Qualitätsmanagement- und Netzwerk-Literatur herausgearbeitet wurden, auf Dienstleistungsnetzwerke in der Servicetransformation übertragen lassen. Darüber hinaus wurden die Barrieren durch neue, spezifische Barrieren in Dienstleistungsnetzwerken in der Servicetransformation ergänzt.

Aus diesen Untersuchungsergebnissen lassen sich Implikationen für die Praxis ableiten. Die aus den qualitativen Daten identifizierten Barrieren liefern Ansatzpunkte für ein erfolgreiches Qualitätsmanagement von Dienstleistungsnetzwerken im Rahmen der Servicetransformation. Die Implikationen für die Unternehmenspraxis ergeben sich aus den möglichen Lösungsansätzen zu den identifizierten Barrieren. In der Aufbauphase des Dienstleistungsnetzwerks im Rahmen der Servicetransformation gilt es, die Dienstleistung, die durch Netzwerkpartner erbracht werden soll, im Vorfeld klar zu formulieren. Es ist notwendig, eine klare Vorgehensweise bei der Suche und Auswahl der Netzwerkpartner zu definieren und in einem Kriterienkatalog Kriterien bzw. Eigenschaften zu formulieren, über die der zukünftige Netzwerkpartner zu verfügen hat. Darüber hinaus ist, basierend auf der Vielzahl auftretender Rollenkonflikte im Rahmen der organisatorisch-strukturellen Barrieren, in der Betriebsphase für eine klare Verteilung der Zuständigkeiten und Aufgaben zu sorgen. Verantwortlichkeiten sind zu bündeln und zentrale Ansprechpartner sind zu ernennen. Zudem ist jedem Mitarbeitenden eines Dienstleistungsnetzwerks nahezulegen, wie er bei Fehlern von Netzwerkpartnern vorzugehen hat. Dafür sind Schulungen unumgänglich. Diese dienen nicht nur der Verbesserung der spezifischen Serviceleistungen, sondern führen weiterhin zum Aufbau von persönlichen Beziehungen zwischen den Mitarbeitenden der einzelnen Netzwerkunternehmen. Insgesamt zeigen die genannten Barrieren die Bedeutung guter Kommunikation. Viele der Konflikte lassen sich durch direkte, persönliche Ansprache häufig schnell lösen. Wichtig zur Sicherstellung der Qualität ist es, die Servicequalität messbar zu machen. Es gilt, Kontrollmechanismen zur Überprüfung der Servicequalität einzuführen. Beispielsweise sind Kundenbefragungen zur Servicequalität nach Erbringung der Serviceleistung sinnvoll.

Der vorliegende Beitrag weist jedoch auch einige *Limitationen* auf. Die qualitative Studie dieses Beitrags widmete sich weder einer spezifischen Branche noch einer speziellen Netzwerkphase, sondern umfasste Daten von Unternehmen verschiedener Branchen und Entwicklungsphasen. Zudem liefert die Identifikation von Barrieren lediglich einen ersten Ansatzpunkt zur Konzeption eines Qualitätsmanagementsystems für ein Dienstleistungsnetzwerk im Rahmen der Servicetransformation. Gegenstand zukünftiger Forschung ist daher die Identifikation und Analyse von Erfolgsfaktoren für Dienstleistungsnetzwerke in der Servicetransformation, um ein optimales Netzwerkmanagement zu erreichen und eine hohe Qualität der Serviceleistungen sicherzustellen. Dennoch liefert der vorliegende Beitrag neue Erkenntnisse zum besseren Verständnis und Management von Dienstleistungsnetzwerken in der Servicetransformation.

## Literaturverzeichnis

Ahamed, Z./Kamoshida, A./Inohara, T. (2013): Organizational Factors to the Effectiveness of Implementing Servitization Strategy, in: Journal of Service Science and Management, Vol. 6, No. 2, S. 177-185.

Ahlert, D./Evanschitzky, H./Hesse, J. (2002): Erfolgsforschung in Dienstleistungsnetzwerken, in: Ahlert, D./Evanschitzky, H./Hesse, J. (Hrsg.): Exzellenz in Dienstleistung und Vertrieb – Konzeptionelle Grundlagen und empirische Ergebnisse, Wiesbaden, S. 1-28.

Åhlström, P./Nordin, F. (2006): Problems of establishing service supply relationships: Evidence from a high-tech manufacturing company, in: Journal of Purchasing and Supply Management, Vol. 12, No. 2, S. 75-89.

Benkenstein, M./Zielke, K. (2003): Messung von Qualitätsanforderungen in Dienstleistungsnetzwerken – dargestellt am Beispiel touristischer Dienstleistungen, in: Bruhn, M./Stauss, B. (Hrsg.): Dienstleistungsnetzwerke – Dienstleistungsmanagement. Jahrbuch 2003, Wiesbaden, S. 405-424.

Bikfalvi, A./Lay, G./Maloca, S./Waser, B.R. (2013): Servitization and networking: large-scale survey findings on product-related services, in: Service Business, Vol. 7, No. 1, S. 61-82.

Birkelbach, R. (1993): Qualitätsmanagement in Dienstleistungscentern – Konzeption und typenspezifische Ausgestaltung unter besonderer Berücksichtigung von Verkehrsflughäfen, Frankfurt u.a.

Bruhn, M. (2013): Qualitätsmanagement für Dienstleistungen. Handbuch für ein erfolgreiches Qualitätsmanagement. Grundlagen – Konzepte – Methoden, 9. Aufl., Wiesbaden.

Bruhn, M./Batt, V./Hadwich, K./Meldau, S. (2010): Messung der Qualität in Dienstleistungscentern – am Beispiel eines Flughafens, in: Zeitschrift für Betriebswirtschaft, Vol. 80, No. 4, S. 351-382.

Bruhn, M./Hepp, M./Hadwich, K. (2015): Vom Produkthersteller zum Serviceanbieter – Geschäftsmodelle der Servicetransformation, in: Marketing Review St. Gallen, 32. Jg., Nr. 1, S. 28-39.

Davies, A./Brady, T./Hobday, M. (2007): Organizing for solutions: Systems seller vs. systems integrator, in: Industrial Marketing Management, Vol. 36, No. 2, S. 183-193.

Elmuti, D./Kathawala, Y. (2001): An overview of strategic alliances, in: Management Decision, Vol. 39, No. 3, S. 205-219.

Endres, E./Wehner, T. (2010): Störungen zwischenbetrieblicher Kooperation – Eine Fallstudie zum Grenzstellenmanagement in der Automobilindustrie, in: Sydow, J. (Hrsg.): Management von Netzwerkorganisationen, 5. Aufl., Wiesbaden, S. 295-339.

Ford, D./Gadde, L.-E./Håkansson, H./Lundgren, A./Snehota, I./Turnbull, P. (1998): Managing business relationships, London.

Frey, M. (2002): Netzwerkmanagement in der Hotelindustrie – Gestaltungsansätze für Klein- und Mittelunternehmen, Bamberg.

Gebauer, H./Paiola, M./Saccani, N. (2013): Characterizing service networks for moving from products to solutions, in: Industrial Marketing Management, Vol. 42, No. 1, S. 31-46.

Gulati, R. (1998): Alliances and networks, in: Strategic management journal, Vol. 19, No. 4, S. 293-317.

Harper, P. (2001): How to keep your organizational reality from sabotaging your outsourcing strategy, in: The Professional Journal, Vol. 25, No. 12, S. 17-20.

Henneberg, S.C./Gruber, T./Naudé, P. (2013): Services networks: Concept and research agenda, in: Industrial Marketing Management, Vol. 42, No. 1, S. 3-8.

Homburg, C./Krohmer, H. (2003): Marketingmanagement. Strategie – Instrumente – Umsetzung – Unternehmensführung, 1. Aufl., Wiesbaden.

Johnson, M./Mena, C. (2008): Supply chain management for servitised products: A multi-industry case study, in: International Journal of Production Economics, Vol. 114, No. 1, S. 27-39.

Kelly, M.J./Schaan, J.L./Joncas, H. (2002): Managing alliance relationships: key challenges in the early stages of collaboration, in: R&D Management, Vol. 32, No. 1, S. 11-22.

Kepper, G. (1994): Qualitative Marktforschung – Methoden, Einsatzmöglichkeiten und Beurteilungskriterien, Wiesbaden.

Knop, R. (2007): Erfolgsfaktoren strategischer Netzwerke kleiner und mittlerer Unternehmen – Ein IT-gestützt Wegweiser zum Kooperationserfolg, Wiesbaden.

Koppenjan, J.F.M./Klijn, E.H. (2004): Managing uncertainties in networks – a network approach to problem solving and decision making, London/New York.

Lasotta, K. (2007): Integrierte Kommunikation in mehrstufigen Märkten – Theoretische und empirische Analyse am Beispiel der Schweizer Mobilfunkbranche, Wiesbaden.

Letmathe, P. (2001): Operative Netzwerke aus der Sicht der Theorie der Unternehmung, in: Zeitschrift für Betriebswirtschaft, 71. Jg, Nr. 5, S. 551-570.

Lorange, P./Roos, J. (1991): Why some strategic alliances succeed and others fail, in: Journal of Business Strategy, Vol. 12, No. 1, S. 25-30.

Mathieu, V. (2001): Service strategies within the manufacturing sector: benefits, costs and partnership, in: International Journal of Service Industry Management, Vol. 12, No. 5, S. 451-475.

Matthyssens, P./Vandenbempt, K./Weyns, S. (2009): Transitioning and co-evolving to upgrade value offerings: A competence-based marketing view, in: Industrial Marketing Management, Vol. 38, No. 5, S. 504-512.

Mayring, P. (2010): Qualitative Inhaltsanalyse – Grundlagen und Techniken, 11. Aufl., Weinheim/Basel.

Meffert, H./Bruhn, M. (1997): Dienstleistungsmarketing – Grundlagen, Konzepte, Methoden, 2. Aufl., Wiesbaden.

Meldau, S. (2007): Qualitätsmessung in Dienstleistungscentern – Konzeptionierung und empirische Überprüfung am Beispiel eines Verkehrsflughafens, Wiesbaden.

Meschke, M. (2013): Steuerung in Dienstleistungsnetzwerken: Ein Ansatz für ein integriertes Qualitätsinformationssystem, Wiesbaden.

Möller, K./Rajala, A./Svahn, S. (2005): Strategic business nets – their type and management, in: Journal of Business Research, No. 58, Vol. 9, S. 1274-1284.

Möller, K./Svahn, S. (2003): Managing strategic nets: A capability perspective, in: Marketing Theory, Vol. 3, No. 2, S. 209-234.

Murmann, B. (1999): Qualität mehrstufiger Dienstleistungsinteraktionen – Besonderheiten bei Dienstleistungsunternehmen mit direktem und indirektem Kundenkontakt, Wiesbaden.

Nassimbeni, G. (1998): Network structures and co-ordination mechanisms – A taxonomy, in: International Journal of Operations & Production Management, Vol. 18, No. 6, S. 538-554.

Ostrom, A.L./Parasuraman, A./Bowen, D.E./Patrício, L./Voss, C.A. (2015): Service Research Priorities in a Rapidly Changing Context, in: Journal of Service Research, Vol. 18, No. 2, S. 127-159.

Parasuraman, A./Zeithaml, V.A./Berry, L.L. (1985): A Conceptual Model of Service Quality and its Implications for Future Research, in: Journal of Marketing, Vol. 49, No. 1, S. 41-50.

Penttinen, E./Palmer, J. (2007): Improving firm positioning through enhanced offerings and buyer-seller relationships, in: Industrial Marketing Management, Vol. 36, No. 5, S. 552-564.

Provan, K.G./Fish, A./Sydow, J. (2007): Interorganizational Networks at the Network Level – A Review of the Empirical Literature on Whole Networks, in: Journal of Management, Vol. 33, No. 3, S. 479-516.

Schmidt, M.J./Hollensen, S. (2006): Marketing Research – An International Approach, Harlow.

Siebert, H. (2010): Ökonomische Analyse von Unternehmensnetzwerken, in: Sydow, J. (Hrsg.): Management von Netzwerkorganisationen – Beiträge aus der Managementforschung, 5. Aufl., Wiesbaden, S. 8-49.

Spintig (2003): Beziehungsmanagement in Dienstleistungsnetzwerken, in: Bruhn, M./Stauss, B. (Hrsg.): Dienstleistungsnetzwerke – Dienstleistungsmanagement. Jahrbuch 2003, Wiesbaden, S. 229-252.

Stauss, B./Bruhn, M. (2003): Dienstleistungsnetzwerke – Eine Einführung in den Sammelband, in: Bruhn, M./Stauss, B. (Hrsg.): Dienstleistungsnetzwerke – Dienstleistungsmanagement. Jahrbuch 2003, Wiesbaden, S. 229-252.

Sydow, J. (1992): Strategische Netzwerke – Evolution und Organisation, Wiesbaden.

Sydow, J. (2010): Management von Netzwerkorganisationen – Zum Stand der Forschung, in: Sydow, J. (Hrsg.): Management von Netzwerkorganisationen, 5. Aufl., Wiesbaden, S. 373-470.

Vargo, S.L./Lusch, R.F. (2011): It's all B2B…and beyond: Toward a systems perspective of the market, in: Industrial Marketing Management, Vol. 40, No. 2, S. 181-187.

Weber, S.-H. (1999): Netzwerkartige Wertschöpfungssysteme – Informations- und Kommunikationssysteme im Beziehungsgeflecht Hersteller – Handel – Serviceanbieter, Wiesbaden.

Wildemann, H. (1997): Koordination von Unternehmensnetzwerken, in: Zeitschrift für Betriebswirtschaft, 67. Jg., Nr. 4, S. 417-439.

Windahl, C./Lakemond, N. (2006): Developing integrated solutions: The importance of relationships within the network, in: Industrial Marketing Management, Vol. 35, No. 7, S. 806-818.

Wohlgemuth, O. (2002): Management netzwerkartiger Kooperationen, Wiesbaden.

Woratschek, H./Roth, S./Pastowski, S. (2003): Kooperation und Konkurrenz in Dienstleistungsnetzwerken, in: Bruhn, M./Stauss, B. (Hrsg.): Dienstleistungsnetzwerke – Dienstleistungsmanagement. Jahrbuch 2003, Wiesbaden, S. 253-284.

Yin, R.K. (1989): Case Study Research – Design and Methods, London.

# 3. Erfolgsfaktoren von Dienstleistungsnetzwerken im Kontext der Servicetransformation – Eine qualitative Analyse[5]


## Abstract

In Anbetracht der Commoditisierung von Produkten sowie des zunehmenden Wettbewerbs ist es das Ziel vieler produzierender Unternehmen, neben ihren Produkten zusätzlich Dienstleistungen anzubieten, um so durch einen gestiegenen Dienstleistungsfokus ihre Wettbewerbsposition zu sichern. Viele Unternehmen sind jedoch selbst nicht in der Lage, ihren Dienstleistungsanteil zu erhöhen, sodass sich diese mit Dienstleistungsanbietern in Dienstleistungsnetzwerke zusammenschließen, um ihren Kunden zusätzliche Dienstleistungen anzubieten. Trotz der großen Relevanz des Themas herrscht noch immer ein Mangel an Literatur zu diesem Forschungsgebiet. Aus diesem Grund widmet sich dieser Beitrag der umfassenden Analyse von Faktoren, die zu erfolgreichen Dienstleistungsnetzwerken im Kontext der Servicetransformation führen. Zur Identifikation dieser Erfolgsfaktoren wurde eine qualitative Studie mit 25 Experten aus Unternehmen, die Teil solcher Dienstleistungsnetzwerke sind, geführt. Aus den Experteninterviews konnten 27 verschiedene Erfolgsfaktoren identifiziert werden, die sich den fünf Kategorien, strategische, strukturelle, systembezogene, kulturelle und prozessbezogene Erfolgsfaktoren zuordnen lassen. Weiterhin wurden Unterschiede hinsichtlich der Erfolgsfaktoren in Dienstleistungsnetzwerken mit hoher Integration des Leistungsangebots und hoher Interaktion der Anbieterpartnerschaft im Vergleich zu Dienstleistungsnetzwerken mit geringer Integration des Leistungsangebots und geringer Interaktion der Anbieterpartnerschaft herausgearbeitet. Daraus lassen sich wesentliche Implikationen für Forschung und Unternehmenspraxis ableiten, um Dienstleistungsnetzwerke im Kontext der Servicetransformation zum Erfolg zu führen.


## 3.1 Einleitung

Aufgrund des starken Wettbewerbs legen viele produzierende Unternehmen ihren Fokus zunehmend auf die Erstellung von Dienstleistungen und bieten neben ihren Produkten zusätzlich Dienstleistungen bzw. innovative Produkt-Dienstleistungs-Kombinationen an (Wise/Baumgartner 1999, S. 134; Davies/Brady/Hobday 2007, S. 109f.; Jacob/Ulaga 2008, S. 247; Neely 2008, S. 103f.; Baines et al. 2009, S. 560; Bikfalvi et al. 2013, S. 62f.; Gebauer/Paiola/Saccani 2013, S. 31; Bagheri/Kusters/Trienekens 2014, S. 273; Saccani/Visintin/Rapaccini 2014, S. 226). Weiterhin sind der technologische Fortschritt, die Commoditisierung von Produkten sowie neue Kundenanforderungen Gründe für ein vermehrtes zusätzliches Angebot von Dienstleistungen (Bruhn/Hepp/Hadwich 2015, S. 56), wodurch sich die Unternehmen eine Differenzierung vom Wettbewerb erhoffen (Cohen/Whang 1997, S. 535; Bagheri/Kusters/Trienekens 2014, S. 273). In der Literatur wird dieser Wandel von einem Produkthersteller zu einem Dienstleistungsanbieter als „servitization" (Vandermerwe/Rada 1988), „transition from products to services" (Oliva/Kallenberg 2003), „move towards integrated

[5] Dieses Manuskript wurde in Schmalenbachs Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung eingereicht und befindet sich im Begutachtungsprozess.

solutions provision" (Brady/Davies/Gann 2005), „manufacturing-service integration" (Schmenner 2009) oder in der deutschsprachigen Literatur als „Servicetransformation" (Bruhn/Hepp/Hadwich 2015) bezeichnet.

Oftmals sind Produkthersteller jedoch nicht in der Lage, auf sich allein gestellt neben ihren Produkten zusätzlich Dienstleistungen anzubieten. Gründe dafür liegen unter anderem in einem Mangel an benötigten Ressourcen oder Fähigkeiten, wie beispielsweise dienstleistungsspezifischem Know-how und ausreichender Personalkapazität (Möller/Rajala/Svahn 2005, S. 1274; Gebauer/Paiola/Saccani 2013, S. 31; Kowalkowski/Witell/Gustafsson 2013, S. 27; Saccani/Visintin/Rapaccini 2014, S. 226). So bilden sowohl kleine und mittelgroße Unternehmen (Kowalkowski/Witell/Gustafsson 2013, S. 27) als auch multinationale Unternehmen (Möller/Rajala/Svahn 2005, S. 1274) Dienstleistungsnetzwerke, indem sie für die Erstellung von Dienstleistungen auf andere Unternehmen zurückgreifen (Möller/Rajala/Svahn 2005, S. 1274; Davies/Brady/Hobday 2007, S. 183; Agarwal/Selen 2009, S. 431; Gao et al. 2011, S. 438; Gebauer/Paiola/Saccani 2013, S. 31; Kowalkowski/Witell/Gustafsson 2013, S. 27; Spring/Araujo 2013, S 60). Die Zusammenarbeit mit den Partnerunternehmen, die beispielsweise die Rolle von Servicespezialisten einnehmen, gewährt den Produktherstellern Zugang zu Ressourcen und Fähigkeiten der Netzwerkpartner, wie z. B. Mitarbeiterressourcen und dienstleistungsbezogene Fachkenntnisse. Dies ermöglicht den Unternehmen, die Servicestrategie zu implementieren (Mathieu 2001b, S. 466), einen höheren Wert für die Kunden zu generieren und den gestiegenen Kundenanforderungen zu begegnen (Lockett et al. 2011, S. 294; Jaakkola/Hakanen 2013, S. 53, 57; Ramos et al. 2013, S. 951f.; Bagheri/Kusters/Trienekens 2014, S. 273), während sie sich selbst auf ihre Kernkompetenzen konzentrieren können (Paiola et al. 2013, S. 396). Eine Partnerschaft im Rahmen eines Dienstleistungsnetzwerks ist daher entscheidend, um im Kontext der Servicetransformation erfolgreich Dienstleistungen anzubieten (Windahl/Lakemond 2006, S. 807; Johnson/Mena 2008, S. 28; Gebauer/Paiola/Saccani 2013, S. 31; Saccani/Visintin/Rapaccini 2014, S. 226).

Jedoch stellt die Zusammenarbeit mit den Partnerunternehmen in einem Dienstleistungsnetzwerk in der Servicetransformation auch eine Herausforderung dar (Åhlström/Nordin 2006, S. 85), sodass in manchen Fällen der erhoffte Nutzen des Netzwerks nicht eintritt (Lockett et al. 2011, S. 309) oder im schlimmsten Fall die Zusammenarbeit sogar scheitert (Rai/Borah/Ramaprasad 1996, S. 142; Bierly/Gallagher 2007, S. 135). Barrieren, die in Dienstleistungsnetzwerken in der Servicetransformation mitunter auftreten, sind beispielsweise unklare Vorgehensweisen und Prozesse innerhalb der Dienstleistungsnetzwerke (Åhlström/Nordin 2006, S. 85), eine unklare Definition der Verantwortlichkeiten (Windahl/Lakemond 2006, S. 813), die Wahl nicht geeigneter Partner (Bierly/Gallagher 2007, S. 135), mangelnde Kontrollmöglichkeiten der Leistung der Netzwerkpartner vor der Dienstleistungserstellung (Esser/Seiter 2015, S. 12), das Risiko des Kontrollverlusts hinsichtlich der Beziehung zum Kunden (Åhlström/Nordin 2006, S. 86; Paiola et al. 2013, S. 396) sowie das damit verbundene Imagerisiko aufgrund der Erbringung der Dienstleistung durch Partnerunternehmen (Nenonen/Ahvenniemi/Martinsuo 2014, S. 1307, 1312). Daher ist das richtige Management der Partnerunternehmen sowie des gesamten Dienstleistungsnetzwerks essentiell und die Auseinandersetzung mit bzw. die Identifikation von erfolgsbringenden Faktoren für Dienstleistungsnetzwerke in der Servicetransformation von großer Relevanz für die Unternehmenspraxis.

Darüber hinaus ist das Thema ebenfalls für die Forschung von zunehmender Bedeutung. So sind die Forschungsgebiete Servicetransformation und Dienstleistungsnetzwerke laut Ostrom et al. (2015) „*Research Priorities*“. Zudem zeigen das Special Issue (2013) zu Dienstleistungsnetzwerken im Business-to-Business-Kontext mit Fokus auf die Servicetransformation des Journals Industrial Marketing Management sowie das Sonderheft (2015) von Schmalenbachs Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung zur Steuerung von industriellen Dienstleistungsnetzwerken die große Relevanz für die Wissenschaft.

Obwohl dieses Thema für Forschung und Praxis höchst relevant ist, existieren trotz der Sonderausgaben wissenschaftlicher Journals noch nicht ausreichend viele Forschungsarbeiten zu diesem spezifischen Themengebiet (Frankenberger/Weiblen/Gassmann 2013, S. 671; Gebauer/Paiola/Saccani 2013, S. 31; Henneberg/Gruber/Naudé 2013, S. 5; Tzannis 2013, S. 1042; Saccani/Visintin/Rapaccini 2014, S. 229; Esser/Seiter 2015, S. 14; Hogreve/Velleuer 2015, S. 35; Braun/Falter/Hadwich 2016, S. 97). Einzelne Forschungsbeiträge widmen sich der Typologisierung von Dienstleistungsnetzwerken im Kontext der Servicetransformation (Gebauer/Paiola/Saccani 2013; Henneberg/Gruber/Naudé 2013), den Kunden-Lieferanten-Beziehungen im Rahmen von Produkt-Service-Systemen (Lockett et al. 2011; Bastl et al. 2012; Paiola et al. 2013; Saccani/Visintin/Rapaccini 2014) oder der Steuerung von industriellen Dienstleistungsnetzwerken (Hogreve/Velleuer 2015), u. a. durch Anreizsysteme (Seiter/Marquard 2015). Die Forschung zum Management dieser Dienstleistungsnetzwerke in der Servicetransformation ist dabei noch sehr begrenzt (Saccani/Visintin/Rapaccini 2014, S. 229; Hogreve/Velleuer 2015, S. 35). So sind beispielsweise erfolgsbringende Faktoren für das Management von Dienstleistungsnetzwerken in der Servicetransformation noch nicht umfassend erforscht worden, sondern lediglich bei Hogreve und Velleuer (2015, S. 35) im Fokus der Untersuchung. Weiterhin ist aufgrund der Tatsache, dass Dienstleistungen in der Servicetransformation äußerst heterogen sind (z. B. Bruhn/Hepp/Hadwich 2015, S. 60) und entsprechend ebenfalls viele unterschiedliche Arten von Dienstleistungsnetzwerken im Rahmen des Transformationsprozesses zu einem Serviceanbieter bestehen (Gebauer/Paiola/Saccani 2013, S. 35; Henneberg/Gruber/Naudé 2013, S. 5), im Hinblick auf Managementaktivitäten eine Differenzierung notwendig (Saccani/Johansson/Perona 2007, S. 61f.; Eggert et al. 2011, p. 668). Jedoch blieb in der Forschung eine differenzierte Betrachtung von Erfolgsfaktoren vor dem Hintergrund der verschiedenen Netzwerkarten in der Servicetransformation bisher weitgehend aus. Auch bei Hogreve und Veueller (2015, S. 55) wird diese als Limitation aufgeführt.

Aufgrund dessen ist es das Ziel dieses Beitrags, Faktoren zu identifizieren, die dazu führen, dass Dienstleistungsnetzwerke im Rahmen der Servicetransformation erfolgreich agieren. Dabei ist neben der Identifikation von Erfolgsfaktoren für das Management derartiger Dienstleistungsnetzwerke auch die Klassifikation dieser Faktoren erforderlich. Weiterhin gilt es im Rahmen dieses Beitrags, spezifische Erfolgsfaktoren für verschiedene Arten von Dienstleistungsnetzwerken im Kontext der Servicetransformation herauszuarbeiten. Entsprechend werden die folgenden drei Forschungsfragen formuliert:

- *Welche Faktoren führen zu einem erfolgreichen Dienstleistungsnetzwerk im Kontext der Servicetransformation?*
- *Welche Kategorien bilden diese Erfolgsfaktoren?*

- *Welche Unterschiede bestehen im Rahmen der Servicetransformation zwischen verschiedenen Arten von Dienstleistungsnetzwerken in Bezug auf die Erfolgsfaktoren?*

Um diese Fragen zu klären, erfolgt in Abschnitt 3.2 zunächst eine Aufarbeitung der konzeptionellen Grundlagen von Dienstleistungsnetzwerken im Kontext der Servicetransformation. Hierbei werden eine Definition sowie Arten von Dienstleistungsnetzwerken in der Servicetransformation beleuchtet. Abschnitt 3.3 umfasst eine Analyse der potenziellen Erfolgsfaktoren von Dienstleistungsnetzwerken im Kontext der Servicetransformation aus der Literatur. Anschließend wird in Abschnitt 3.4 eine qualitative Studie dargelegt, die prüft, inwiefern die aus der Literatur herausgearbeiteten Erfolgsfaktoren auch im spezifischen Kontext der Dienstleistungsnetzwerke in der Servicetransformation anwendbar sind und welche Erfolgsfaktoren darüber hinaus für diesen konkreten Untersuchungsgegenstand existieren. Dabei wird eine Unterscheidung in zwei Gruppen von Dienstleistungsnetzwerken in der Servicetransformation vorgenommen. In Abschnitt 3.5 erfolgt letztlich eine Schlussbetrachtung, in der Implikationen für die Forschung sowie konkrete unternehmensbezogene Handlungsempfehlungen dargelegt und Limitationen sowie weiterer Forschungsbedarf aufgeführt werden.

## 3.2 Konzeptionelle Grundlagen zu Dienstleistungsnetzwerken im Kontext der Servicetransformation

### 3.2.1 Definition von Dienstleistungsnetzwerken im Kontext der Servicetransformation

Zur Definition von Dienstleistungsnetzwerken im Kontext der Servicetransformation werden zunächst Unternehmensnetzwerke betrachtet. Im Anschluss daran erfolgt die Ableitung der Definition des spezifischen Untersuchungsobjekts.

Unternehmensnetzwerke zeichnen sich durch kooperierende, reziproke Beziehungen zwischen verschiedenen rechtlich selbstständigen, doch wirtschaftlich voneinander abhängigen Unternehmen aus. Die Verbindungen zwischen den Akteuren des Netzwerks sind weniger stark ausgeprägt als in einer typischen Hierarchie, jedoch stärker ausgeprägt als bei rein marktbezogenen Interaktionen. Unternehmensnetzwerke bilden damit eine intermediäre Organisationsform zwischen Markt und Hierarchie (Sydow 1992, S. 79; Frey 2002, S. 24; Siebert 2010, S. 9). Weiterhin charakterisieren Unternehmensnetzwerke die Anzahl an beteiligten Unternehmensakteuren, die mindestens drei Unternehmen beträgt (Wohlgemuth 2002, S. 17; Provan/Kenis 2007, S. 231). Die Unternehmen in dem Netzwerk arbeiten zeitlich ohne Befristung (Wohlgemuth 2002, S. 17) auf Basis von schriftlich-formalen oder formlosen Vereinbarungen zusammen (Wohlgemuth 2002, S. 17; Provan/Kenis 2007, S. 231).

Ein Dienstleistungsnetzwerk in der Servicetransformation stellt einen Spezialfall eines Unternehmensnetzwerks dar, das im Rahmen einer Kooperation mit Dienstleistungsanbietern zur Umsetzung einer stärkeren Fokussierung auf das Dienstleistungsgeschäft gebildet wird. Basierend auf der Definition von Unternehmensnetzwerken werden in diesem Beitrag Dienstleistungsnetzwerke in der Servicetransformation als ein Zusammenschluss von mehr als zwei wirtschaftlich abhängigen, jedoch rechtlich selbstständigen Unternehmen definiert (vgl. Ahlert/Evanschitzky/Hesse 2002, S. 13; Benkenstein/Zielke 2003, S. 409; Stauss/

Bruhn 2003, S. 7), bei dem mindestens ein Produkthersteller und mehrere Dienstleistungsunternehmen miteinander kooperieren. Dieses Dienstleistungsnetzwerk in der Servicetransformation, das zwischen marktlicher Transaktion und vertikaler Integration angesiedelt ist, ist auf eine langfristige Zusammenarbeit ausgelegt und auf die Erstellung eines Produkt-Dienstleistungsangebots für den Kunden ausgerichtet (vgl. Ahlert/Evanschitzky/Hesse 2002, S. 13; Benkenstein/Zielke 2003, S. 409; Stauss/Bruhn 2003, S. 7).

### 3.2.2 Arten von Dienstleistungsnetzwerken im Kontext der Servicetransformation

In der Literatur existiert eine Vielzahl an Typologisierungen von Dienstleistungsnetzwerken (Stauss/Bruhn 2003, S. 7; Sydow 2010, S. 379). Neben der klassischen Aufteilung nach Machtstruktur und Autonomie in hierarchische und polyzentrische Dienstleistungsnetzwerke (Sydow 1992, S. 80; Wildemann 1997, S. 422ff.; Stauss/Bruhn 2003, S. 9) erfolgt z. B. nach Mathieu (2001b, S. 467) eine Unterscheidung der Dienstleistungsnetzwerke basierend auf den Phasen bei der Dienstleistungserstellung. So werden manche Dienstleistungsnetzwerke für die Entwicklung von Dienstleistungen eingesetzt, andere finden für die Erstellung und den Vertrieb von Dienstleistungen Anwendung (Mathieu 2001b, S. 467).

In Bezug auf Netzwerkarten in der Servicetransformation existieren zwei Ansätze, die verschiedene Dienstleistungsnetzwerke kategorisieren. Henneberg, Gruber und Naudé (2013, S. 5) differenzieren zwischen First, Second und Third Order Networks. Dabei gewinnen die Dienstleistungen von First zu Third Order-Netzwerken zunehmend an Bedeutung, während die Produkte weiter in den Hintergrund treten (Henneberg/Gruber/Naudé 2013, S. 5). Eine weitere Kategorisierung geht auf Gebauer, Paiola und Saccani (2013, S. 35) zurück, die Dienstleistungsnetzwerke in der Servicetransformation anhand der Richtung des Zusammenschlusses in vertikale After-Sales-Dienstleistungsnetzwerke, horizontale Outsourcing-Dienstleistungsnetzwerke, vertikale Lebenszyklus-Dienstleistungsnetzwerke und horizontale Integrations-Dienstleistungsnetzwerke unterscheiden (Gebauer/Paiola/Saccani 2013, S. 35).

Ebenso liefern die unterschiedlichen, durch das Dienstleistungsnetzwerk angebotenen Leistungen eine Möglichkeit zur Unterscheidung verschiedener Dienstleistungsnetzwerke. Die Kategorisierungen von Dienstleistungen im Kontext der Servicetransformation sind vielfältig (z. B. Bruhn/Hepp/Hadwich 2015, S. 60). So existieren beispielsweise Typologisierungsalternativen in produktunterstützende und kundenunterstützende Dienstleistungen (Mathieu 2001a, S. 40), in After-Sales-Dienstleistungen, prozessorientierte Dienstleistungen, Forschungs- und Entwicklungsdienstleistungen sowie operationale Dienstleistungen (Gebauer 2008, S. 287f.) sowie in produktunterstützende, kundenunterstützende und prozessbezogene Dienstleistungen (Saccani/Visintin/Rapaccini 2014, S. 229). Während Tukker (2004, S. 248) Dienstleistungen in produktorientierte, anwendungsorientierte und ergebnisorientierte Dienstleistungen untergliedert, halten Kohtamäki et al. (2013, S. 1376) eine Einteilung in Wartungsdienstleistungen, forschungs- und entwicklungsbezogene Dienstleistungen sowie kundenbezogene Dienstleistungen für sinnvoll. Trotz verschiedener Bezeichnungen und kleinerer Unterschiede ist bei all diesen Ansätzen eine Gruppierung in produktorientierte, stärker lösungsorientierte sowie vom Produkt losgelöste Dienstleistungen erkennbar. Auch bei den von Bruhn, Hepp und Hadwich (2015) entwickelten Geschäftsmodellansätzen zur

Transformation vom Produkthersteller zum Dienstleistungsanbieter legt jedes Geschäftsmodell seinen Fokus auf einen anderen Dienstleistungstypen. So bieten Unternehmen des produktorientierten Geschäftsmodells hauptsächlich produktbegleitende Dienstleistungen wie Wartung und Reparatur an, während die des systemlösungsorientierten Geschäftsmodells System- bzw. Komplettlösungen für den Kunden erbringen. Unternehmen mit dienstleistungsorientiertem Geschäftsmodell offerieren Dienstleistungen, die vom ursprünglichen Produkt losgelöst sind und die Verbesserung der Kundenprozesse zum Ziel haben. Das wertschöpfungsorientierte Geschäftsmodell stellt das Geschäftsmodell dar, bei dem die Unternehmen am stärksten zum Dienstleistungsanbieter transformiert sind. Hierbei wird der Anbieter zum Wertschöpfungspartner und übernimmt zusätzlich den Betrieb der Produkte (Bruhn/Hepp/Hadwich 2015, S. 64f.). In jedem dieser Geschäftsmodelle ist ein dahinterstehendes Dienstleistungsnetzwerk denkbar, das jeweils anders ausgestaltet ist. So stehen beispielsweise in einem Dienstleistungsnetzwerk eines produktorientierten Geschäftsmodells Wartungs- und Reparatur-Dienstleistungspartner im Fokus, während bei Dienstleistungsnetzwerken im systembezogenen Geschäftsmodell Servicepartner zur Erbringung von Komplettlösungen Teil des Netzwerks sind, deren Leistung stärker in das Angebot integriert ist. Netzwerke eines dienstleistungsorientierten Geschäftsmodells umfassen z. B. IT-Dienstleistungsunternehmen, die u. a. Softwarelösungen zur Prozessunterstützung erstellen. In einem wertschöpfungsorientierten Geschäftsmodell beinhaltet das Dienstleistungsnetzwerk beispielsweise Serviceexperten, die neben Einbau, Wartung und anfallenden Reparaturen ebenfalls für den Betrieb der Produkte verantwortlich sind. Da der Anbieter hierbei die Rolle eines Wertschöpfungspartners einnimmt, wird das Kundenunternehmen oftmals Teil des Dienstleistungsnetzwerks in der Servicetransformation.

Weiterhin lassen sich in diesem Zusammenhang Parallelen zu bereits bestehenden Netzwerkkategorisierungen ziehen. Beispielsweise ist das von Henneberg, Gruber und Naudé (2013, S. 5) als First Order Network bezeichnete Dienstleistungsnetzwerk passend für das produktorientierte Geschäftsmodells, da es den Fokus auf produktbegleitende Dienstleistungen legt. Das Second Order Netzwerk nach Henneberg, Gruber und Naudé (2013, S. 5) wird gebildet, um den Kunden Lösungen anzubieten, was das Ziel des systembezogenen Geschäftsmodells ist. Das dienstleistungsorientierte sowie das wertschöpfungsorientierte Geschäftsmodell weisen gewisse Parallelen zu Third Order Networks auf, die die am stärksten dienstleistungsbezogenen Netzwerke darstellen und wissensintensive Dienstleistungen liefern. Abbildung 3-1 zeigt eine Gegenüberstellung verschiedener Arten von Dienstleistungsnetzwerken in der Servicetransformation. Aufgrund der guten Anwendbarkeit auf Praxisbeispiele wird für die vorliegende Arbeit die Unterscheidung der Netzwerkarten basierend auf dem Geschäftsmodellansatz nach Bruhn, Hepp und Hadwich (2015) gewählt.

| Dienstleistungsnetzwerkarten bei geringer Servicetransformation → starker Servicetransformation | | | | Autoren |
|---|---|---|---|---|
| Vertikale After-Sales-DLN[a] | Horizontale Outsourcing-DLN | Vertikale Lebenszyklus-DLN | Horizontale Integrations-DLN | Gebauer/Paiola/ Saccani (2013) |
| First Order Networks | Second Order Networks | Third Order Networks | | Henneberg/Gruber/ Naudé (2013) |
| DLN in einem produktorientierten GM[b] | DLN in einem systemlösungsorientierten GM | DLN in einem dienstleistungsorientierten GM | DLN in einem wertschöpfungsorientierten GM | in Anlehnung an Bruhn/Hepp/Hadwich (2015) |

[a] Dienstleistungsnetzwerke, [b] Geschäftsmodell

Abbildung 3-1: Gegenüberstellung verschiedener Arten von Dienstleistungsnetzwerken in der Servicetransformation

## 3.3 Literaturbasierte Analyse der Erfolgsfaktoren von Dienstleistungsnetzwerken im Kontext der Servicetransformation

### 3.3.1 Überblick über die Literaturanalyse zu Erfolgsfaktoren von Dienstleistungsnetzwerken in der Servicetransformation

Aufgrund der Relevanz eines effektiven Managements von Dienstleistungsnetzwerken in der Servicetransformation gilt es, für diesen spezifischen Kontext Faktoren zu identifizieren, die eine erfolgsentscheidende Wirkung besitzen. Dazu ist zunächst eine literaturbasierte Aufarbeitung potenzieller Erfolgsfaktoren von Dienstleistungsnetzwerken im Kontext der Servicetransformation notwendig. Daher werden im Folgenden zuerst die wenigen Beiträge vorgestellt, die diesem konkreten Themengebiet zugeordnet werden können, bevor aus ähnlichen Forschungsgebieten Literatur einbezogen wird, um weitere potenzielle Erfolgsfaktoren herauszuarbeiten.

In einzelnen bereits existierenden Forschungsarbeiten zu Dienstleistungsnetzwerken im Rahmen der Servicetransformation werden einige Erfolgsfaktoren aufgeführt, wobei lediglich bei Hogreve und Velleuer (2015) die Identifikation von Erfolgsfaktoren alleiniger Untersuchungsgegenstand war. Die Forschungsbeiträge, bei denen Erfolgsfaktoren Erwähnung finden, wurden in Abbildung 3-2 zusammengetragen.

| Autor(en) | Untersuchungs-gegenstand | Erfolgsfaktoren | Methode | Branche |
|---|---|---|---|---|
| Windahl/ Lakemond (2006) | Integrierte Lösungen in Unternehmensnetzwerken | • Stärke der Beziehung<br>• Position des Unternehmens im Netzwerk<br>• Positive Wirkung der Lösung auf Kundenprozesse | Fallstudien (n = 65) | Abwasser- und Milchwirtschaft |
| Åhlström/ Nordin (2006) | Dienstleistungslieferbeziehungen | • Spezifikation der durch die Partnerunternehmen zu erbringenden Dienstleistungen | Fallstudien (n = 17) | Hightechbranche |
| Lockett et al. (2011) | Dienstleistungsliefernetzwerke | • Anpassung der Anreizsysteme zwischen Partnern<br>• Effektiver Informationsaustausch | Fallstudien (n = 22) | Technik |
| Bagheri/ Kusters/ Trienekens (2014) | Produkt-Service-System-Netzwerke | • Anpassung von IT-Systemen | Literaturanalyse (Metaplantechnik) | IT-Branche |
| Hogreve/ Velleuer (2015) | Industrielle Dienstleistungsnetzwerke | • Definition und Kommunikation der Rollen<br>• Transparenz von Anreizsystemen<br>• Operationale Fähigkeiten<br>• Gemeinsame Festlegung und Etablierung von Qualitätsstandards<br>• Austausch von Wissen<br>• Aufbau von partnerschaftlichen Beziehungen<br>• Kundenorientierung<br>• Vertrauen<br>• Prozessstandardisierung bei Formulierung von Zielen, Erwartungen und Anspruch<br>• Festlegung von Erstellungsprozessen industrieller Dienstleistungen | Experteninterviews (n = 29) | Industrielle Dienstleistungen (Elektronik, IT, Maschinen- und Anlagenbau) |

Abbildung 3-2: Literatursynopse der Forschungsarbeiten zu Dienstleistungsnetzwerken in der Servicetransformation

Diese Beiträge widmeten sich unter anderem Dienstleistungslieferbeziehungen sowie Netzwerken zur Erstellung von Produkt-Service-Systemen und legten überwiegend den Fokus auf eine spezifische Branche (z. B. Milchwirtschaft oder IT). Weiterhin waren die meisten Arbeiten nicht auf die Identifikation von Erfolgsfaktoren ausgelegt (z. B. Lockett et al.

2011). Trotz der großen Heterogenität von Dienstleistungen im Rahmen der Servicetransformation (z. B. Tukker 2004, S. 248; Kohtamäki et al. 2013, S. 1376; Bruhn/Hepp/Hadwich 2015, S. 60) und der Vielzahl unterschiedlicher Netzwerke innerhalb dieses Transformationsprozesses (Gebauer/Paiola/Saccani 2013, S. 35; Henneberg/Gruber/Naudé 2013, S. 5) erfolgte zudem in keiner der aufgeführten Forschungsarbeiten eine differenzierte Betrachtung erfolgsfördernder Faktoren im Hinblick auf verschiedene Netzwerkarten.

Da trotz dieser Forschungsarbeiten entsprechend noch immer ein Mangel an spezifischer Literatur zu Erfolgsfaktoren in Dienstleistungsnetzwerken der Servicetransformation vorliegt, erfolgte eine umfassende Literaturanalyse, die durch Identifikation potenzieller Erfolgsfaktoren als Ausgangpunkt für eine differenzierte qualitative Studie fungierte. Im Rahmen dieser wurden neben der Literatur zu Dienstleistungsnetzwerken in der Servicetransformation zusätzlich die angrenzenden Forschungsgebiete zu Dienstleistungsnetzwerken wie Unternehmensnetzwerke, Unternehmenskooperationen und strategische Allianzen einbezogen. Aufgrund der Untersuchung der Dienstleistungsnetzwerke in dem Kontext der Transformation zu einem Dienstleistungsanbieter wurde weiterhin ebenfalls Literatur zur Servicetransformation herangezogen. Darüber hinaus war das Themenfeld Change Management Teil der Literaturanalyse, da die Servicetransformation einen Veränderungsprozess darstellt, der entsprechend zu managen ist.

### 3.3.2 State-of-the-Art zu potenziellen Erfolgsfaktoren von Dienstleistungsnetzwerken im Kontext der Servicetransformation

Zur Kategorisierung der aus der Literatur herausgearbeiteten Erfolgsfaktoren existieren verschiedene Ansätze. So haben Besser und Miller (2011) z. B. die Erfolgsfaktoren in strukturelle, soziale und strategische Gruppen gegliedert. Kreye und Jensen (2014) unterteilten verschiedene performancesteigernde Faktoren im Kontext der Servicetransformation in Anlehnung an das Sternmodell von Galbraith (2002, S. 194) in Strategie, Fähigkeiten, Struktur, Prozesse, Belohnungen und Personen, während Knop (2007, S. 11) die Erfolgsfaktoren für strategische Unternehmensnetzwerke in strategische, strukturelle und kulturelle Erfolgsfaktoren untergliederte. Bruhn und Meffert (2012) sowie Bruhn und Hadwich (2016) wählten zur Beschreibung verschiedener Implementierungsmaßnahmen eine Clusterung in Struktur, Systeme und Kultur. Diese Arbeit verbindet ausgewählte Elemente dieser Ansätze und verfolgt die Strukturierung in die fünf Kategorien Strategie, Struktur, Systeme, Kultur und Prozesse. Die zusammengefassten Ergebnisse der State-of-the-Art-Analyse zu den Erfolgsfaktoren von Unternehmenskooperationen sowie der Servicetransformation basierend auf dieser Kategorisierung sind in Abbildung 3-3 veranschaulicht. Die Strategie stellt dabei die übergeordnete Ausrichtung des Unternehmensnetzwerks dar. Struktur, Systeme sowie Kultur formen die Säulen der Unternehmenskooperation, während die Prozesse Veränderungen aller Rubriken umfassen und somit das Fundament bilden.

Die im Rahmen der Literaturanalyse herausgearbeiteten Erfolgsfaktoren stellen potenzielle Erfolgsfaktoren für den Kontext der Dienstleistungsnetzwerke in der Servicetransformation dar. Basierend auf der Strukturierung in Abbildung 3-3 werden diese im Folgenden nacheinander beschrieben.

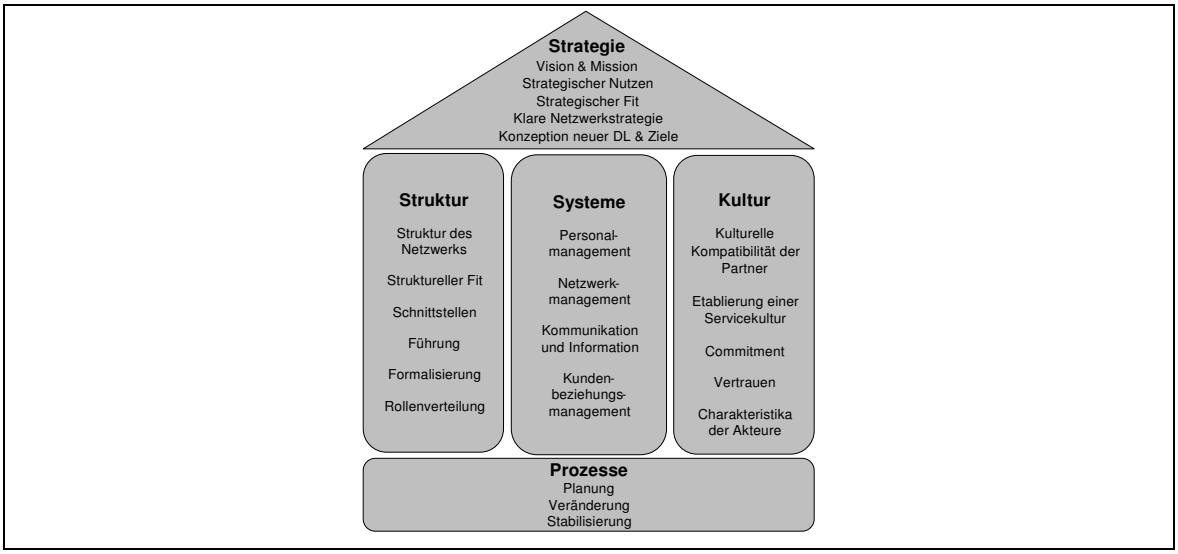


Abbildung 3-3: Übersicht über die Erfolgsfaktoren aus der Literatur

*(1) Potenzielle strategische Erfolgsfaktoren von Dienstleistungsnetzwerken in der Servicetransformation*

Die potenziellen strategischen Erfolgsfaktoren aus der Literatur gliedern sich in die Faktoren Vision und Mission, strategischer Nutzen, strategischer Fit, klare Netzwerkstrategie, Konzeption neuer Dienstleistungen und Ziele. Abbildung 3-4 fasst diese zusammen.

| Erfolgs-faktoren | Ausprägungen der Erfolgsfaktoren | Autor(en) | Fokus |
|---|---|---|---|
| Vision & Mission | Gemeinsame Vision | Elmuti/Kathawala (2001) | Strategische Allianzen |
| | | Iking (2008) | Unternehmensnetzwerke |
| | | Kozuch/Sienkiewicz-Malyjurek (2016) | Unternehmenskooperationen |
| | Klare Vision | Ahamed/Kamoshida/Inohara (2013) | Servicetransformation |
| | | Kotter (1995) | Change Management |
| | Gemeinsame Mission | Kozuch/Sienkiewicz-Malyjurek (2016) | Unternehmenskooperationen |
| Strategi-scher Nutzen | Gegenseitiger Nutzen | Rautenstrauch/Generotzky/Bigalke (2003); Pouly/ Monnier/Bertschi (2005); Knop (2009) | Unternehmensnetzwerke |
| | | Hoffmann/Schlosser (2001) | Strategische Allianzen |
| | Ergänzende Ressourcen und Fähigkeiten | Hoffmann/Schlosser (2001); Cummings/Holmberg (2012) | |
| | | Kozuch/Sienkiewicz-Malyjurek (2016) | Unternehmenskooperationen |
| | | Kowalkowski/Kindström (2013) | Servicetransformation |
| Strategi-scher Fit | Strategische Stimmigkeit der Partner | Holtbrügge (2004) | Unternehmenskooperationen |
| | | Hoffmann/Schlosser (2001); Swoboda et al. (2011) | Strategische Allianzen |
| | | Knop (2007, 2009); Rese/Baier (2011) | Unternehmensnetzwerke |
| Klare Netz-werkstrategie | Klare Strategie | Kowalkowski/Kindström (2013) | Servicetransformation |
| | Klare Netzwerkstrategie | Knop (2007, 2009) | Unternehmensnetzwerke |
| Konzeption neuer DL | Marktorientierte Entwicklung von DL | Gebauer/Friedli/Fleisch (2006); Kowalkowski/Kindström (2013) | Servicetransformation |
| | Passendes Erlösmodell | Kowalkowski/Kindström (2013) | |
| Ziele | Gemeinsame Ziele | Cheng/Li/Love (2000); Kozuch/Sienkiewicz-Malyjurek (2016) | Unternehmenskooperationen |
| | | Knop (2007, 2009); Toepler (2012) | Unternehmensnetzwerke |
| | | Holmberg/Cummings (2009) | Strategische Allianzen |
| | Klare, realistische Ziele | Elmuti/Kathawala (2001); Whipple/Frankel (2000); Hoffmann/Schlosser (2001) | |
| | | Stelzer/Mellis (1999) | Change Management |

Abbildung 3-4: Übersicht über potenzielle strategische Erfolgsfaktoren von Dienstleistungsnetzwerken in der Servicetransformation

Für Unternehmenskooperationen sowie im Kontext der Servicetransformation und des Change Managements ist eine gemeinsame bzw. klare *Vision* (Kotter 1995, S. 61; Elmuti/Kathawala 2001, S. 213; Iking 2008, S. 64; Ahamed/Kamoshida/Inohara 2013, S. 184;

Kozuch/Sienkiewicz-Malyjurek 2016, S. 107) und eine gemeinsame *Mission* (Kozuch/Sienkiewicz-Malyjurek 2016) erfolgsentscheidend. Ein gegenseitiger *strategischer Nutzen* ist ein weiterer wichtiger Erfolgsfaktor für Unternehmensnetzwerke (Rautenstrauch/Generotzky/Bigalke 2003, S. 82; Pouly/Monnier/Bertschi 2005, S. 602; Knop 2007, S. 7, 2009, S. 102). In diesem Zusammenhang sind neben Fähigkeiten ergänzende Ressourcen der Partnerunternehmen notwendig (z. B. Cummings/Holmberg 2012, S. 142; Kowalkowski/Kindström 2013, S. 3; Kozuch/Sienkiewicz-Malyjurek 2016, S. 106). Zudem ist auf eine strategische Stimmigkeit oder einen *strategischen Fit* zu achten (z. B. Knop 2009, S. 89; Rese/Baier 2011, S. 141; Swoboda et al. 2011, S. 283). Einen weiteren Erfolgsfaktor bildet eine effektive und *klare Netzwerkstrategie* in Unternehmensnetzwerken (Knop 2007, S. 7, 2009, S. 94). Darüber hinaus ist eine *marktorientierte Konzeption neuer Dienstleistungen* inklusive auf den Kunden zugeschnittener Lösungen sowie geeignetem Erlösmodell entscheidend für eine erfolgreiche Servicetransformation (Gebauer/Friedli/Fleisch 2006, S. 378; Kowalkowski/Kindström 2013, S. 4f.). Weiterhin stellen gemeinsame bzw. übereinstimmende *Ziele* für Unternehmenskooperationen und -netzwerke (z. B. Knop 2009, S. 81f.; Toepler 2012, S. 142f.; Kozuch/Sienkiewicz-Malyjurek 2016, S. 107) sowie klare, realistische Ziele für strategische Allianzen und im Change Management einen Erfolgsfaktor dar (z. B. Stelzer/Mellis 1999, S. 11; Elmuti/Kathawala 2001, S. 2012; Hoffmann/Schlosser 2001, S. 363).

*(2) Potenzielle strukturelle Erfolgsfaktoren von Dienstleistungsnetzwerken in der Servicetransformation*

Die potenziellen strukturellen Erfolgsfaktoren lassen sich in die Faktoren Struktur des Netzwerks, struktureller Fit, Schnittstellen, Führung, Formalisierung und Rollenverteilung untergliedern. Abbildung 3-5 stellt diese überblicksartig dar.

| Erfolgsfaktoren | Ausprägungen der Erfolgsfaktoren | Autor(en) | Fokus |
|---|---|---|---|
| Struktur des Netzwerks | Ausgeglichene Machtstruktur zwischen Partnern | Hoffmann/Schlosser (2001) | Sonstige Kooperationen |
| | | Rai/Borah/Ramaprasad (1996) | Strategische Allianzen |
| | Größe des Netzwerks | Marques/Alves/Saur (2005); Pouly/Monnier/Bertschi (2005) | Unternehmensnetzwerke |
| | Geeignete Struktur bzgl. Kundennähe | Windahl/Lakemond (2006) | DL-Netzwerke in der ST[c] |
| | | Kowalkowski/Kindström (2013) | Servicetransformation |
| Struktureller Fit | Strukturelle Ähnlichkeit der Partner | Pouly/Monnier/Bertschi (2005); Knop (2009) | Unternehmensnetzwerke |
| | | Swoboda et al. (2011) | Strategische Allianzen |
| Schnittstellen | Schnittstellen zwischen Partnern | Albers/Wohlgezogen/Zajac (2016) | |
| | Schnittstellen innerhalb Partnerunternehmen | Albers/Wohlgezogen/Zajac (2016) | |
| Führung | Führung | Casey (2008); Kozuch/Sienkiewicz-Malyjurek (2016) | Unternehmenskooperationen |
| | | Marques/Alves/Saur (2005); Pouly/Monnier/Bertschi (2005); Knop (2007, 2009) | Unternehmensnetzwerke |
| | | Ahamed/Kamoshida/Inohara (2013) | Servicetransformation |
| | Netzwerkmanager | Iking (2008); Toepler (2012) | Unternehmensnetzwerke |
| | Management-Team | Kotter (1995) | Change Management |
| | | Cheng/Li/Love (2000); Elmuti/Kathawala (2001) | Unternehmenskooperationen |
| Formalisierung | Akzeptabler Formalisierungsgrad | Albers/Wohlgezogen/Zajac (2016) | Strategische Allianzen |
| | | Casey (2008) | Unternehmenskooperationen |
| | Definition von Rechten und Pflichten | Hoffmann/Schlosser (2001) | |
| | | Knop (2007, 2009) | Unternehmensnetzwerke |
| | | Rai/Borah/Ramaprasad (1996) | Strategische Allianzen |
| Rollenverteilung | Definierte, klar verstandene Rollen | Elmuti/Kathawala (2001) | |
| | | Casey (2008) | Unternehmenskooperationen |
| | | Hogreve/Velleuer (2015) | DL-Netzwerke in der ST |

[c] Servicetransformation

Abbildung 3-5: Übersicht über potenzielle strukturelle Erfolgsfaktoren von Dienstleistungsnetzwerken in der Servicetransformation

Im Rahmen der *Struktur des Netzwerks* ist z. B. eine ausgeglichene Machtstruktur zwischen den Partnern der Unternehmenskooperation (Rai/Borah/Ramaprasad 1996, S. 144; Hoffmann/Schlosser 2001, S. 362), die Netzwerkgröße (Marques/Alves/Saur 2005, S. 5; Pouly/Monnier/Bertschi 2005, S. 602) sowie eine geeignete Struktur hinsichtlich direktem Kundenkontakt erfolgsentscheidend (Windahl/Lakemond 2006, S. 815f.; Kowalkowski/Kindström 2013, S. 5). Ein weiterer struktureller Erfolgsfaktor ist ein *struktureller Fit* bzw. eine strukturelle Ähnlichkeit der Partner des Unternehmensnetzwerks, z. B. in Bezug auf die Größen der einzelnen Unternehmen, deren Ressourcen oder deren IT-Integration (Pouly/Monnier/Bertschi 2005, S. 602; Knop 2009, S. 137f.; Swoboda et al. 2011, S. 283). Darüber hinaus ist das geeignete Management von *Schnittstellen* zwischen den Partnerunternehmen (Interfaces) sowie innerhalb der Partnerunternehmen (Intrafaces) erfolgsentscheidend (Albers/Wohlgezogen/Zajac 2016, S. 590ff.). Weiterhin stellt in der Literatur die *Führung* einen wichtigen Erfolgsfaktor für eine Unternehmenskooperation dar (z. B. Pouly/Monnier/Bertschi 2005, S. 602; Casey 2008, S. 80f.; Iking 2008, S. 64; Knop 2009, S. 124; Toepler 2012, S. 143; Kozuch/Sienkiewicz-Malyjurek 2016, S. 106) und spielt auch im Kontext der Servicetransformation eine entscheidende Rolle (Ahamed/Kamoshida/Inohara 2013, S. 22). Diese wird jedoch nicht notwendigerweise von einer einzigen Person übernommen. Ebenso kann ein effektives und starkes Management-Team erfolgsbringend sein (Kotter 1995, S. 61; Cheng/Li/Love 2000, S. 90; Elmuti/Kathawala 2001, S. 211). Weiterhin stellt ein geeignetes Maß an *Formalisierung* der Kooperation (Casey 2008, S. 81; Albers/Wohlgezogen/Zajac 2016, S. 590) inklusive Regelwerken und definierten Pflichten einen weiteren Erfolgsfaktor dar (Hoffmann/Schlosser 2001, S. 361; Rai/Borah/Ramaprasad 1996, S. 143; Knop 2007, S. 7, 2009, S. 115). Zudem ist eine klare *Rollenverteilung* zwischen sowie innerhalb der einzelnen Unternehmen der Unternehmenskooperation ein entscheidender Erfolgsfaktor (Elmuti/Kathawala 2001, S. 213; Casey 2008, S. 81; Abrahamsen/Henneberg/Naudé 2012, S. 267; Hogreve/Velleuer 2015, S. 47).

*(3) Potenzielle systembezogene Erfolgsfaktoren von Dienstleistungsnetzwerken in der Servicetransformation*

Die potenziellen systembezogenen Erfolgsfaktoren umfassen Erfolgsfaktoren im Personalmanagement, im Netzwerkmanagement, bei der Kommunikation und Information sowie beim Kundenbeziehungsmanagement (siehe Abbildung 3-6).

Innerhalb des *Personalmanagements* ist die Personalauswahl entscheidend für den Erfolg einer Unternehmenskooperation (Rai/Borah/Ramaprasad 1996, S. 152; Kelly/Schaan/Joncas 2002, S. 18) sowie der Servicetransformation (Baines/Lightfoot 2013, S. 18f.). Sowohl für eine erfolgreiche Servicetransformation als auch für erfolgreiche Unternehmensnetzwerke sind weiterhin die Fähigkeiten und Kompetenzen der Mitarbeiter der einzelnen Unternehmen entscheidend (z. B. Marques/Alves/Saur 2005, S. 5; Baines/Lightfoot 2013, S. 19; Kozuch/Sienkiewicz-Malyjurek 2016, S. 106). Neben kontinuierlichem Feedback zur Performance der Mitarbeiter (Elmuti/Kathawala 2001, S. 211) sind darüber hinaus Weiterbildungsmaßnahmen (Pouly/Monnier/Bertschi 2005, S. 603; Taylor 2005, S. 479, 481; Alghisi/Saccani 2015, S. 1229) sowie transparente, aufeinander abgestimmte Anreizsysteme notwendig (z. B. Gebauer/Friedli/Fleisch 2006, S. 382; Esser/Seiter 2015, S. 12). Aus der Literatur zu Change Management geht zudem die Notwendigkeit des Einbezugs von Mitarbeitern in den Veränderungsprozess hervor (Spiker/Lesser 1995, S. 18; Stelzer/Mellis 1999, S. 11).

| Erfolgs-faktoren | Ausprägungen der Erfolgsfaktoren | Autor(en) | Fokus |
|---|---|---|---|
| Personal-management | Personalauswahl | Rai/Borah/Ramaprasad (1996); Kelly/Schaan/ Joncas (2002) | Strategische Allianzen |
| | | Baines/Lightfoot (2013) | Servicetransformation |
| | Fähigkeiten und Kompetenzen der Akteure | Kanter (1994); Whipple/Frankel (2000) | Strategische Allianzen |
| | | Kozuch/Sienkiewicz-Malyjurek (2016) | Unternehmenskooperationen |
| | | Sherer (2003); Marques/Alves/Saur (2005) | Unternehmensnetzwerke |
| | | Ahlert/Evanschitzky (2003) | Dienstleistungsnetzwerke |
| | | Hogreve/Velleuer (2015) | DL-Netzwerke in der ST[c] |
| | | Brady/Davies/Gann (2005); Nordin/Servadio (2012) | Servicetransformation |
| | Feedback zu Performance | Elmuti/Kathawala (2001) | Strategische Allianzen |
| | Weiterbildungsmaßnahmen | Pouly/Monnier/Bertschi (2005) | Unternehmensnetzwerke |
| | | Taylor (2005) | Strategische Allianzen |
| | | Alghisi/Saccani (2015) | Servicetransformation |
| | Anreizsysteme | Lockett et al. (2011); Hogreve/Velleuer (2015); Esser/Seiter (2015) | DL-Netzwerke in der ST |
| | | Gebauer/Friedli/Fleisch (2006) | Servicetransformation |
| | Einbezug der Mitarbeiter | Spiker/Lesser (1995); Stelzer/Mellis (1999) | Change Management |
| Netzwerk-management | Netzwerkmanagement | Ahlert/Evanschitzky (2003) | Dienstleistungsnetzwerke |
| | Koordination/Organisation des Netzwerks | Marques/Alves/Saur (2005) | Unternehmensnetzwerke |
| | | Mohr/Spekman (1994) | Unternehmenskooperationen |
| | | Kauser/Shaw (2004) | Strategische Allianzen |
| | Gemeinsame Festlegung von Qualitätsstandards | Hogreve/Velleuer (2015) | DL-Netzwerke in der ST |
| | Spezifikation der DL | Åhlström/Nordin (2006) | |
| Kommuni-kation und Information | Effektive Kommunikation | Elmuti/Kathawala (2001); Kelly/Schaan/Joncas (2002); Kauser/Shaw (2004) | Strategische Allianzen |
| | | Knop (2009, 2007); Toepler (2012); Kohta-mäki/Thorgren/Wincent (2016) | Unternehmensnetzwerke |
| | | Casey (2008) | Unternehmenskooperationen |
| | | Lockett et al. (2011) | DL-Netzwerke in der ST |
| | | Spiker/Lesser (1995); Stelzer/Mellis (1999) | Change Management |
| | | Alghisi/Saccani (2015) | Servicetransformation |
| | Austausch von Wissen | Hogreve/Velleuer (2015) | DL-Netzwerke in der ST |
| | | Cummings/Holmberg (2012) | Strategische Allianzen |
| | | Cheng/Li/Love (2000) | Unternehmenskooperationen |
| | Informationssysteme/ -technologien | Hoffmann/Schlosser (2001) | Strategische Allianzen |
| | | Baines/Lightfoot (2013) | Servicetransformation |
| | | Cheng/Li/Love (2000) | Unternehmenskooperationen |
| | | Sherer (2003); Knop (2009, 2007) | Unternehmensnetzwerke |
| | | Bagheri/Kusters/Trienekens (2014) | DL-Netzwerke in der ST |
| Kunden-beziehungs-management | Aufbau langfristiger Kundenbeziehungen | Baines/Lightfoot (2013); Kowalkowski/Kindström (2013); Kowalkowski et al. (2015) | Servicetransformation |
| | Erfüllung von Kunden-anforderungen | Gebauer/Friedli/Fleisch (2006) | |
| | | Sherer (2003) | Unternehmensnetzwerke |
| | Wiedergutmachung | Tax/Smith/Chandrashekaran (2011) | Dienstleistungsnetzwerke |

[c] Servicetransformation

Abbildung 3-6: Übersicht über potenzielle systembezogene Erfolgsfaktoren von Dienstleistungsnetzwerken in der Servicetransformation

Das *Management des Netzwerks* ist für ein erfolgreiches Unternehmensnetzwerk unerlässlich (Ahlert/Evanschitzky 2003, S. 159; Marques/Alves/Saur 2005, S. 8). In diesem Zusammenhang ist auch eine gute Koordination der einzelnen Netzwerkpartner notwendig (Mohr/Spekman 1994, S. 144; Kauser/Shaw 2004, S. 36). Darüber hinaus ist für erfolgreiche Dienstleistungsnetzwerke in der Servicetransformation eine genaue Spezifikation der durch die Partnerunternehmen zu erbringenden Dienstleistungen (Åhlström/Nordin 2006, S. 86) sowie eine gemeinsame Festlegung und Etablierung von Qualitätsstandards von entscheidender Bedeutung (Hogreve/Velleuer 2015, S. 44). Weiterhin ist im Rahmen der *Kommunikation und Information* eine effektive Kommunikation zwischen Partnern ein äußerst wichtiger Erfolgsfaktor für Unternehmenskooperationen (z. B. Knop 2009, S. 171; Toepler 2012, S. 142f.; Alghisi/Saccani 2015, S. 1229; Kohtamäki/Thorgren/Wincent 2016, S. 42) sowie für Veränderungsprozesse (Spiker/Lesser 1995, S. 19; Stelzer/Mellis 1999, S. 11). Laut

Cheng, Li und Love (2000, S. 90), Cummings und Holmberg (2012, S. 145) sowie Hogreve und Velleuer (2015, S. 44) ist insbesondere der Austausch von Wissen und Erfahrungen zwischen den Akteuren im Netzwerk erfolgsentscheidend. Zudem werden Informations- und Kommunikationssysteme bzw. -technologien als Erfolgsfaktoren für Unternehmenskooperationen (Cheng/Li/Love 2000, S. 90; Hoffmann/Schlosser 2001, S. 363; Sherer 2003, S. 330; Knop 2007, S. 7) sowie der Servicetransformation aufgeführt (Baines/Lightfoot 2013, S. 16; Bagheri/Kusters/Trienekens 2014, S. 273). Darüber hinaus gilt *Kundenbeziehungsmanagement*, inklusive dem Aufbau langfristiger Kundenbeziehungen (Kowalkowski/Kindström 2013, S. 3; Kowalkowski et al. 2015, S. 65), der Erfüllung von Kundenanforderungen (Sherer 2003, S. 342; Gebauer/Friedli/Fleisch 2006, S. 380) sowie eine geeignete Wiedergutmachung bei Fehlern, als erfolgsfördernd (Tax/Smith/Chandrashekaran 2011, S. 3f., 27).

*(4) Potenzielle kulturelle Erfolgsfaktoren von Dienstleistungsnetzwerken in der Servicetransformation*

Unter die potenziellen kulturellen Erfolgsfaktoren fallen kulturelle Kompatibilität, Etablierung einer Servicekultur, Commitment, Vertrauen und Charakteristika der Akteure, die in Abbildung 3-7 aufgeführt sind.

| Erfolgsfaktoren | Ausprägungen der Erfolgsfaktoren | Autor(en) | Fokus |
|---|---|---|---|
| Kulturelle Kompatibilität der Partner | Unternehmenskulturelle Stimmigkeit/Ähnlichkeit | Whipple/Frankel (2000); Elmuti/Kathawala (2001); Hoffmann/Schlosser (2001); Swoboda et al. (2011) | Strategische Allianzen |
| | | Holtbrügge (2004); Knoben/Oerlemans (2006) | Unternehmenskooperationen |
| | | Pouly/Monnier/Bertschi (2005); Knop (2007, 2009) | Unternehmensnetzwerke |
| | Kompatibilität auf menschlicher Ebene | Hogreve/Velleuer (2015) | DL-Netzwerke in der ST[c] |
| Etablierung einer Servicekultur | Einrichten einer Servicekultur | Gebauer/Friedli/Fleisch (2006); Nordin/Servadio (2012); Ahamed/Inohara/Kamoshida (2013) | Servicetransformation |
| | Kundenorientierung | Windahl/Lakemond (2006); Hogreve/Velleuer (2015) | DL-Netzwerke in der ST |
| Commitment | Commitment und Unterstützung des Top-Managements | Whipple/Frankel (2000); Elmuti/Kathawala (2001); Hoffmann/Schlosser (2001) | Strategische Allianzen |
| | | Sherer (2003); Pouly/Monnier/Bertschi (2005) | Unternehmensnetzwerke |
| | | Stelzer/Mellis (1999) | Change Management |
| | Commitment der Partnerunternehmen | Cullen/Johnson/Sakano (2000); Kauser/Shaw (2004); Sambasivan et al. (2011) | Strategische Allianzen |
| | | Mohr/Spekman (1994); Holtbrügge (2004); Kozuch/Sienkiewicz-Malyjurek (2016) | Unternehmenskooperationen |
| | | Rese/Baier (2011) | Unternehmensnetzwerke |
| | | Stelzer/Mellis (1999) | Change Management |
| Vertrauen | Vertrauen zwischen Partnerunternehmen | Parkhe (1998); Cullen/Johnson/Sakano (2000); Whipple/Frankel (2000); Hoffmann/Schlosser (2001); Kauser/Shaw (2004); Krishnan/Martin/Noorderhaven (2006); Sambasivan et al. (2011) | Strategische Allianzen |
| | | Mohr/Spekman (1994); Holtbrügge (2004); Casey (2008); Barnes et al. (2015); Kozuch/Sienkiewicz-Malyjurek (2016) | Unternehmenskooperationen |
| | | Jarillo (1988); Rautenstrauch/Generotzky/Bigalke (2003); Sherer (2003); Pouly/Monnier/ Bertschi (2005); Knop (2007) Provan/Kenis (2007); Knop (2009); Moeller (2010); Besser/Miller (2011); Rese/Baier (2011); Toepler (2012) | Unternehmensnetzwerke |
| | | Hogreve/Velleuer (2015) | DL-Netzwerke in der ST |
| Charakteristika der Akteure | Anpassungsfähigkeit | Taylor (2005) | Strategische Allianzen |
| | Offenheit | Taylor (2005) | |
| | | Rautenstrauch/Generotzky/Bigalke (2003) | Unternehmensnetzwerke |
| | Ehrlichkeit | Sherer (2003); Rautenstrauch/Generotzky/Bigalke (2003) | |
| | Konfliktfähigkeit | Knop (2009, 2007) | |
| | Kompromissbereitschaft | Kozuch/Sienkiewicz-Malyjurek (2016) | Unternehmenskooperationen |
| | Lernfähigkeit | Hoffmann/Schlosser (2001); Taylor (2005) | Strategische Allianzen |
| | | Knop (2007, 2009) | Unternehmensnetzwerke |

[c] Servicetransformation

Abbildung 3-7: Übersicht über potenzielle kulturelle Erfolgsfaktoren von Dienstleistungsnetzwerken in der Servicetransformation

Einen wichtigen kulturellen Erfolgsfaktor stellt die *Kompatibilität der Unternehmenskulturen der Partnerunternehmen* bzw. eine gewisse kulturelle Stimmigkeit dar (z. B. Hoffmann/Schlosser 2001, S. 361; Holtbrügge 2004, S. 264; Knoben/Oerlemans 2006, S. 76; Knop 2007, S. 7, 2009, S. 143). Neben der rein unternehmenskulturellen Stimmigkeit ist ebenso eine Kompatibilität auf menschlicher Ebene relevant (Hogreve/Velleuer 2015, S. 50). Im Kontext der Servicetransformation gilt die *Etablierung einer Servicekultur* bzw. Dienstleistungskultur als Erfolgsfaktor (Gebauer/Friedli/Fleisch 2006, S. 382; Nordin/Servadio 2012, S. 18; Ahamed/Inohara/Kamoshida 2013, S. 22f.). Eng damit verbunden ist die für Erfolg notwendige starke Kundenorientierung eines Dienstleistungsnetzwerks und seiner Leistungen (Windahl/Lakemond 2006, S. 814; Hogreve/Velleuer 2015, S. 44). Einen weiteren kulturellen Erfolgsfaktor stellt das *Commitment* und die Unterstützung des Top-Managements dar (Stelzer/Mellis 1999, S. 11; Whipple/Frankel 2000, S. 23; Elmuti/Kathawala 2001, S. 210; Sherer 2003, S. 329; Pouly/Monnier/Bertschi 2005, S. 602) sowie das Commitment der Netzwerkpartner bzw. der Wille der Netzwerkpartner zur Zusammenarbeit (z. B. Rese/Baier 2011, S. 144; Sambasivan et al. 2011, S. 555; Kozuch/Sienkiewicz-Malyjurek 2016, S. 108). Darüber hinaus stellt das *Vertrauen* zwischen den Partnerunternehmen in der Literatur einen äußerst wichtigen Erfolgsfaktor für Unternehmenskooperationen dar (z. B. Moeller 2010, S. 42; Rese/Baier 2011, S. 144; Sambasivan et al. 2011, S. 561; Toepler 2012, S. 142; Hogreve/Velleuer 2015, S. 50; Kozuch/Sienkiewicz-Malyjurek 2016, S. 106). Weiterhin existiert eine Vielzahl an *Eigenschaften der Partnerunternehmen*, die in der Literatur ebenfalls als Erfolgsfaktoren bezeichnet werden. So sind Anpassungsfähigkeit (Taylor 2005, S. 469), Offenheit (Rautenstrauch/ Generotzky/Bigalke 2003, S. 58ff.; Taylor 2005, S. 469), Ehrlichkeit (Rautenstrauch/Generotzky/Bigalke 2003, S. 58ff.), Konfliktfähigkeit (Knop 2007, S. 8, 2009, S. 173), Verantwortungsbewusstsein (Knop 2007, S. 7, 2009, S. 167), Kompromissbereitschaft (Kozuch/Sienkiewicz-Malyjurek 2016, S. 107) sowie Lernfähigkeit der Partner (Hoffmann/Schlosser 2001, S. 364; Taylor 2005, S. 469; Knop 2007, S. 8, 2009, S. 178f.) relevant, um erfolgreiche Unternehmenskooperationen zu generieren.

*(5) Potenzielle prozessbezogene Erfolgsfaktoren von Dienstleistungsnetzwerken in der Servicetransformation*

Im Rahmen der prozessbezogenen Erfolgsfaktoren spielt das Change Management, das in der Literatur selbst als Erfolgsfaktor aufgeführt wird (Knop 2007, S. 8, 2009, S. 184ff.), eine große Rolle. Die prozessbezogenen Erfolgsfaktoren umfassen – entsprechend des Prozesses von Change Management („Unfreeze, Change, Freeze“, Lewin 1951) – die Erfolgsfaktoren Planung, Veränderung und Stabilisierung. Die potenziellen prozessbezogenen Erfolgsfaktoren sind in Abbildung 3-8 dargestellt.

Die *Planung* ist ein nicht zu unterschätzender Erfolgsfaktor bei Unternehmenskooperationen (Kotter 1995, S. 61; Elmuti/Kathawala 2001, S. 213; Hoffmann/Schlosser 2001, S. 363; Pouly/Monnier/Bertschi 2005, S. 603). Ein entscheidender Planungsaspekt ist dabei die Partnersuche (Rai/Borah/Ramaprasad 1996, S. 151f.; Parkhe 1998, S. 228f.; Hoffmann/Schlosser 2001, S. 361) und die Partnerwahl (Elmuti/Kathawala 2001, S. 214; Hoffmann/Schlosser 2001, S. 361; Kelly/Schaan/Joncas 2002, S. 18; Bierly/Gallagher 2007, S. 135; Holmberg/Cummings 2009, S. 166; Holtbrügge 2004, S. 265; Swoboda et al. 2011, S. 283; Toepler 2012, S. 142). Darüber hinaus gelten in der Literatur *Veränderungen* oder Einführungen von Prozessen bzw. Anpassungen von Strukturen und Systemen im Rahmen der Servicetrans-

| Erfolgs-faktor | Ausprägungen des Erfolgsfaktors | Autor(en) | Fokus |
|---|---|---|---|
| Planung | Umsetzungsplan | Hoffmann/Schlosser (2001); Elmuti/Kathawala (2001) | Strategische Allianzen |
| | Einplanung sichtbarer Erfolge | Kotter (1995) | Change Management |
| | | Pouly/Monnier/Bertschi (2005) | Unternehmensnetzwerke |
| | Partnersuche | Rai/Borah/Ramaprasad (1996); Parkhe (1998); Hoffmann/Schlosser (2001) | Strategische Allianzen |
| | Partnerwahl | Hoffmann/Schlosser (2001); Elmuti/Kathawala (2001); Kelly/Schaan/Joncas (2002); Bierly/Gallagher (2007); Holmberg/Cummings (2009); Swoboda et al. (2011) | Strategische Allianzen |
| | | Holtbrügge (2004) | Unternehmenskooperationen |
| | | Toepler (2012) | Unternehmensnetzwerke |
| Verände-rung | Veränderung bzw. Einführung von neuen Prozesse | Baines/Lightfoot (2013); Kowalkowski/Kindström (2013) | Servicetransformation |
| | | Hogreve/Velleuer (2015) | DL-Netzwerke in der ST[c] |
| | Anpassungen der Strukturen/Systeme | Nordin/Servadio (2012) | Servicetransformation |
| | | Spiker/Lesser (1995) | Change Management |
| | | Kohtamäki/Thorgren/Wincent (2016) | Unternehmensnetzwerke |
| | Führen von Verhandlungen | Kelly/Schaan/Joncas (2002); Swoboda et al. (2011) | Strategische Allianzen |
| Stabilisie-rung | Stabilisierung veränderter Prozesse | Kotter (1995); Stelzer/Mellis (1999) | Change Management |

[c] Servicetransformation

Abbildung 3-8: Übersicht über potenzielle prozessbezogene Erfolgsfaktoren von Dienstleistungsnetzwerken in der Servicetransformation

formation (Nordin/Servadio 2012, S. 18; Baines/Lightfoot 2013, S. 21; Kowalkowski/Kindström 2013, S. 4f.) sowie für Unternehmensnetzwerke (Hogreve/Velleuer 2015, S. 46; Kohtamäki/Thorgren/Wincent 2016, S. 42) als erfolgsfördernd. Im Rahmen von Veränderungsprozessen ist für erfolgreiche strategische Allianzen ebenfalls das Führen von Verhandlungen relevant (Kelly/Schaan/Joncas 2002, S. 18; Swoboda et al. 2011, S. 283). Abschließend ist die *Stabilisierung* veränderter Prozesse, Strukturen und Systeme ein weiterer Erfolgsfaktor (Kotter 1995, S. 61; Stelzer/Mellis 1999, S. 11).

Da lediglich einzelne Forschungsarbeiten eine Verbindung der beiden Themengebiete vornahmen (z. B. Hogreve/Veueller 2015), wurde im Rahmen dieser Analyse Literatur zu Unternehmenskooperationen und zur Servicetransformation verknüpft. Basierend auf den herausgearbeiteten Erfolgsfaktoren ergibt sich die Frage, ob diese Erfolgsfaktoren von allgemeinen Unternehmenskooperationen auch vor dem Hintergrund der Dienstleistungsnetzwerke in der Servicetransformation Relevanz besitzen und ob die Erfolgsfaktoren der Servicetransformation ebenfalls in einem Netzwerkkontext entscheidend sind. Weiterhin gilt es, zusätzliche spezifische Erfolgsfaktoren für das Untersuchungsobjekt der Dienstleistungsnetzwerke in der Servicetransformation sowie für verschiedene Arten dieser Netzwerke zu identifizieren. Daher ergibt sich die Notwendigkeit zur Durchführung einer empirischen Studie, die im nächsten Abschnitt erläutert wird.

## 3.4 Qualitative Studie zu Erfolgsfaktoren von Dienstleistungsnetzwerken im Kontext der Servicetransformation

### 3.4.1 Methodik

Zur Überprüfung der Übertragbarkeit der im Rahmen der Literaturanalyse in Abschnitt 3.3.2 herausgearbeiteten Erfolgsfaktoren auf den Untersuchungskontext der Dienstleistungsnetzwerke in der Servicetransformation sowie zur Identifikation weiterer spezifischer Erfolgsfaktoren wurde eine qualitative Studie durchgeführt. Im Folgenden wird dazu zunächst auf

die Erhebung und Analyse der qualitativen Daten eingegangen, um daran anschließend die Messgüte der Daten kritisch zu würdigen.

*(1) Datenerhebung und -analyse*

Aufgrund des Mangels an kontextspezifischen Forschungserkenntnissen wurde ein exploratives Vorgehen im Rahmen einer qualitativen Studie gewählt (Kepper 1994, S. 44). Die Erhebung der Textdaten erfolgte über qualitative Experteninterviews, da Experten über Wissen verfügen, das nicht öffentlich ist, sondern lediglich im Rahmen eines Gesprächs erfasst werden kann (Gläser/Laudel 2009, S. 12). Als Experten wurden leitende Mitarbeiter von Unternehmen gewählt, die sich in der Servicetransformation befinden und Dienstleistungen zusammen mit externen Partnerunternehmen erbringen. Das spezifische Wissen der Experten zu ihren Dienstleistungsnetzwerken in der Servicetransformation war bei der Erhebung entscheidend, um möglichst detailliert relevante Erfolgsfaktoren für diesen Kontext zu erfassen. Bei den Expertengesprächen handelte es sich um semistrukturierte Interviews, die durch einen Leitfaden gestützt wurden (Helfferich 2009, S. 164). Dies ermöglicht es dem Interviewer, durch weiterführende Fragen im Gesprächsverlauf flexibel zu reagieren (Homburg 2015, S. 263; Schmidt/Hollensen 2006, S. 90; Gläser/Laudel 2009, S. 42). Neben einer kurzen Einstiegsphase zur Information des Experten über Anonymität, Einwilligung zur Aufzeichnung und Klärung etwaiger Fragen des Experten zum Ablauf umfasste der Interviewleitfaden die folgenden drei Teile:

- Organisation des Dienstleistungsnetzwerks
- Erfolgsfaktoren der Dienstleistungsnetzwerke im Kontext der Servicetransformation
- Auswirkungen, Ziele und Zusammenfassung

Zu Beginn des Experteninterviews galt es, das Dienstleistungsnetzwerk des Experten zu erfassen. Entsprechend wurden Fragen zur Netzwerkphase, Netzwerkgröße sowie Machtverteilung im Dienstleistungsnetzwerk gestellt. Weiterhin galt es, die jeweiligen Partnerunternehmen sowie die Leistungen des Dienstleistungsnetzwerks zu erfassen, um im Rahmen der Analyse eine Unterscheidung anhand der Netzwerkarten vornehmen zu können. Der Fokus des Experteninterviews lag auf dem zweiten Teil. Hier wurde im Detail nach den Erfolgsfaktoren der Dienstleistungsnetzwerke im Kontext der Servicetransformation gefragt. Dabei erfolgte zur Erhebung der intuitiven Gedanken zum Thema eine erste offene Frage nach Erfolgsfaktoren für Dienstleistungsnetzwerke im Kontext der Servicetransformation, um im Anschluss daran möglichst systematisch Erfolgsfaktoren in einzelnen Aspekten des Dienstleistungsnetzwerks zu erfassen. Ziel dieser Interviewphase war es, umfassend und detailliert erfolgsbringende Faktoren in Erfahrung zu bringen. Mithilfe gezielter Nachfragen galt es daher, möglichst viele verschiedene Aspekte zu betrachten und zu diskutieren, ohne den Antwortenden eine Kategorisierung aufzudrängen (Lasotta 2007, S. 138). Zum Abschluss dieses Interviewteils wurde nach weiteren Erfolgsfaktoren gefragt, die noch nicht angesprochen wurden, jedoch als wichtig erachtet werden, sowie nach dem Erfolgsfaktor bzw. den Erfolgsfaktoren, die der jeweilige Experte als am wichtigsten einschätzte (Helfferich 2009, S. 181). Der dritte und letzte Teil des Experteninterviews umfasste Fragen zu Zielen eines guten Netzwerkmanagements und Auswirkungen der genannten Erfolgsfaktoren.

Im Zuge der qualitativen Erhebung wurden 25 Experteninterviews geführt. Die Experten sind beispielsweise als Leiter der Serviceabteilung, des Kundendienst oder des Vertriebs in

Unternehmen tätig, die in Zusammenarbeit mit externen Partnerunternehmen im Rahmen der Servicetransformation Dienstleistungen für ihre Kunden erbringen. Die Unternehmen sind dabei in unterschiedlichen Branchen aktiv wie z. B. dem Werkzeugbau, der Automatisierungstechnik, der IT-Branche oder der Mobilitätsbranche. Abbildung 3-9 gibt einen Überblick über die Experten und ihre Dienstleistungsnetzwerke. Die Experteninterviews dauerten etwa 60 bis 75 Minuten und wurden bei Erlaubnis der Experten mit einem Diktiergerät aufgezeichnet. Falls diese nicht erteilt wurde, erfolgte die Anfertigung eines ausführlichen Mitschriebs. Die aufgezeichneten Interviews wurden im Anschluss an das Gespräch transkribiert.

| # | Branche | Netzwerkpartner | Leistungen des Netzwerks | Interaktion/ Integration | # | Branche | Netzwerkpartner | Leistungen des Netzwerks | Interaktion/ Integration |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Automobilzulieferer, Antriebstechnik | IT-Dienstleister, Mobilitätsdienstleister | Mobilitätsdienstleistungen, Parkdienstleistungen | Gering | 14 | Reinigung | Wartungstechniker, Elektriker, Mechaniker, Schweißtechniker | Anlagenreinigung, Montage, Wartung, Schulungen | Hoch |
| 2 | Steuerungs- & Automatisierungstechnik | Lehreinrichtungen, technische Prüforganisationen | Schulungen | Gering | 15 | Mobilitätsdienstleistung | Flottenreinigungsunternehmen, Agenturen | Mobilitätsdienstleistungen | Gering |
| 3 | Werkzeugbau | Logistikunternehmen, Servicetechniker | Reparatur, Elektroprüfungen, Implementierung von Softwares | Gering | 16 | Mobilitätsdienstleistung | Carsharing-Portal-Anbieter, Mediaagenturen | Mobilitätsdienstleistungen | Gering |
| 4 | Steuerungs- & Automatisierungstechnik | Handwerksbetriebe | Installation von Maschinen, Elektroinstallation | Hoch | 17 | IT | Servicepartner im Pre- und After-Sales-Bereich | Technologielösungen, Services und Support | Hoch |
| 5 | Steuerungs- & Automatisierungstechnik | Elektrotechniker, Maschinenbauer, Systemintegratoren | Systemlösungen, Softwarelösungen | Hoch | 18 | Maschinenbau | Systemintegratoren, Beratungen | Inbetriebnahme, Wartung, Reparatur, Programmierung, Beratung | Hoch |
| 6 | Telekommunikation | IT-Dienstleister, Entwickler von Software | IT-Services | Hoch | 19 | Mobilität | Verkehrsunternehmen, Mobilitätsdienstleister, IT-Unternehmen | Mobilitätsdienstleistungen | Gering |
| 7 | Anlagenbau | Versicherung, lokale Serviceanbieter | Versicherung, Instandhaltung | Hoch | 20 | Haus- & Gartengeräte | IT-Unternehmen, Agenturen | Serviceleistungen über Anwenderplattform | Gering |
| 8 | Mobilitätsdienstleistung | Forschungseinrichtungen | Mobilitätsdienstleistungen | Gering | 21 | Sportartikelanbieter | Agenturen | Plattform, Kundenservice, Sportevents | Gering |
| 9 | Messtechnik | Ingenieure, Elektriker, Anlagenbauer, Serviceprovider | Installation, Inbetriebnahme, Solutions | Hoch | 22 | Industrie | Lichttechniker | Betriebsmittelprüfung, Instandhaltung, Montage | Hoch |
| 10 | Sensortechnik | IT-Dienstleister/ Softwareunternehmen | Softwarelösungen, Steuerungsprogrammierung | Hoch | 23 | Grill, Haus und Garten | Agenturen, Social-Media-Experten, Handwerker | After-Sales-Services, Schulungen/Kurse, Reparaturen | Gering |
| 11 | Mobilitätsdienstleistung | Mobilitätsdienstleister | Mobilitätsdienstleistungen | Gering | 24 | IT-Branche | Mobilitätsunternehmen | IT-Beratung | Gering |
| 12 | Anlagenbau in der Automobilbranche | Servicepartner | Prüfdienstleistungen, Instandhaltung, Reparaturen, Beratung | Gering | 25 | Werkzeugbau | Versicherungen, Paketzusteller, IT-Dienstleister, Unternehmensberatungen | Abholservice für Reparaturgeräte, Diebstahlschutz | Hoch |
| 13 | Anlagenbau | Elektrotechnik, Blechbearbeitung, Maschinenbau | Umbauten (Demontage und Montage) | Hoch | | | | | |

Abbildung 3-9: Überblick über die Experten und ihre Dienstleistungsnetzwerke

Im Rahmen der Datenanalyse verbindet der Beitrag Ansätze der Grounded Theory mit der qualitativen Inhaltsanalyse. Die Grounded Theory verfolgt dabei einen induktiven und offenen Analyseansatz, um aus empirischen Daten Theorien und Konzepte abzuleiten (Glaser/Strauss 2005, S. 29ff.; Strübing 2014, S. 10ff.). Gemäß der Grounded Theory gilt es, sich möglichst unvoreingenommen mit den Daten auseinandersetzen. Allerdings ist es nicht realistisch, eine Auswertung ohne Vorwissen zu beginnen. Zwar erfolgt im Vorhinein keine Formulierung von Hypothesen, doch werden Vorwissen und Vorüberlegungen zur Strukturierung der wahrgenommenen Aspekte genutzt (Flick 1999, S. 10) und im Rahmen der Datenanalyse integriert, um alle relevanten Aspekte zu erfassen (Meinefeld 2005, S. 270). Auch wenn im vorliegenden Beitrag basierend auf bestehender Literatur bereits eine Kategorisierung von Erfolgsfaktoren vorgenommen wurde, ist diese Kategorisierung nicht als Analysemuster für die Auswertung der qualitativen Daten anzusehen. Vielmehr sollen auf Basis der qualitativen Daten Kategorien, Ausprägungen und Zusammenhänge herausgearbeitet werden. Entsprechend wurde im Rahmen der Datenanalyse eine induktive Vorgehensweise gewählt, bei der das Kategoriensystem im Laufe der Auswertung festgelegt und durch kontinuierliche kritische Reflexion weiter spezifiziert und modifiziert wird (Thomas 2006, S. 241f.). Zur Datenanalyse fand die computerbasierte Auswertungssoftware MAXQDA Anwendung. Mithilfe dieser wurden die Textdaten iterativ bearbeitet (Mayring 2016, S. 114), sodass die Kodierung der transkribierten Interviews in einem ersten Schritt offen und daran anschließend axial erfolgte (Strauss 1987; Flick et al. 1995, S. 443f.). Darüber hinaus wurde im Rahmen der qualitativen Inhaltsanalyse eine Häufigkeitsanalyse durchgeführt (Mayring 2015, S. 13), im Zuge derer sowohl absolute Häufigkeiten (C) als auch relative Häufigkeiten (N) erfasst wurden. Während die relative Häufigkeit beschreibt, wie viele Experten den jeweiligen Erfolgsfaktor genannt haben, gibt die absolute Häufigkeit die Gesamtzahl der Nennungen jedes Erfolgsfaktors (inklusive Mehrfachnennungen) an (Lasotta 2007, S. 159ff.).

Um zudem aufgrund der Heterogenität von Dienstleistungsnetzwerken in der Servicetransformation eine spezifische und differenzierte Auswertung der qualitativen Ergebnisse zu ermöglichen, wurde die Stichprobe in Anlehnung an den Geschäftsmodellansatz der Servicetransformation nach Bruhn, Hepp und Hadwich (2015, S. 60f.) in zwei Gruppen geteilt. Diese Aufteilung erfolgte anhand der Dimensionen „Interaktion der Anbieterpartnerschaft“ sowie „Integration des Leistungsangebots“ (Bruhn/Hepp/Hadwich 2015, S. 60f.). Die Zuordnung der untersuchten Dienstleistungsnetzwerke zu den zwei Gruppen ist ebenfalls in Abbildung 3-9 verdeutlicht. Bei Geschäftsmodellen mit einem hohen Integrationsgrad des Leistungsangebots sind die Leistungen stark auf die Kundenbedürfnisse ausgerichtet. Hierbei stellt die Leistung für den Kunden eine Lösung dar, während diese bei einem geringen Grad an Integration lediglich als Zusatzleistung wahrgenommen wird (Bruhn/Hepp/Hadwich 2015, S. 61). Daneben bieten stark ausgeprägte kooperative Anbieterpartnerschaften ihren Kunden eine Komplettlösung aus einer Hand (Bruhn/Hepp/Hadwich 2015, S. 61). Da sowohl die Anbieterpartnerschaft als auch die Ausrichtung der Leistung auf die Kundenbedürfnisse für Dienstleistungsnetzwerke eine große Rolle spielen und für den Untersuchungsschwerpunkt relevanter sowie aussagekräftiger als die Immaterialität und Individualität der Leistungen sind, werden lediglich die Dimensionen „Interaktion der Anbieterpartnerschaft“ sowie „Integration des Leistungsangebots“ für die Aufteilung der untersuchten Dienstleistungsnetzwerke herangezogen. Entsprechend bilden die Dienstleistungsnetzwerke mit vorwiegend produkt- und dienstleistungsorientiertem Geschäftsmodell die Gruppe mit geringer

Interaktion der Anbieterpartnerschaft sowie geringem Integrationsgrad des Leistungsangebots, während die Dienstleistungsnetzwerke mit vorwiegend systemlösungs- und wertschöpfungsorientiertem Geschäftsmodell die Gruppe mit hoher Interaktion der Anbieterpartnerschaft und hohem Integrationsgrad des Leistungsangebots darstellen (siehe Abbildung 3-10). Entsprechend existiert in dieser zweiten Gruppe eine starke Verknüpfung von Produkten und Leistungen, sodass den Kunden ein komplettes Leistungsbündel angeboten wird. Basierend auf dieser Einteilung der Dienstleistungsnetzwerke erfolgte explorativ eine differenzierte Identifikation von Erfolgsfaktoren.

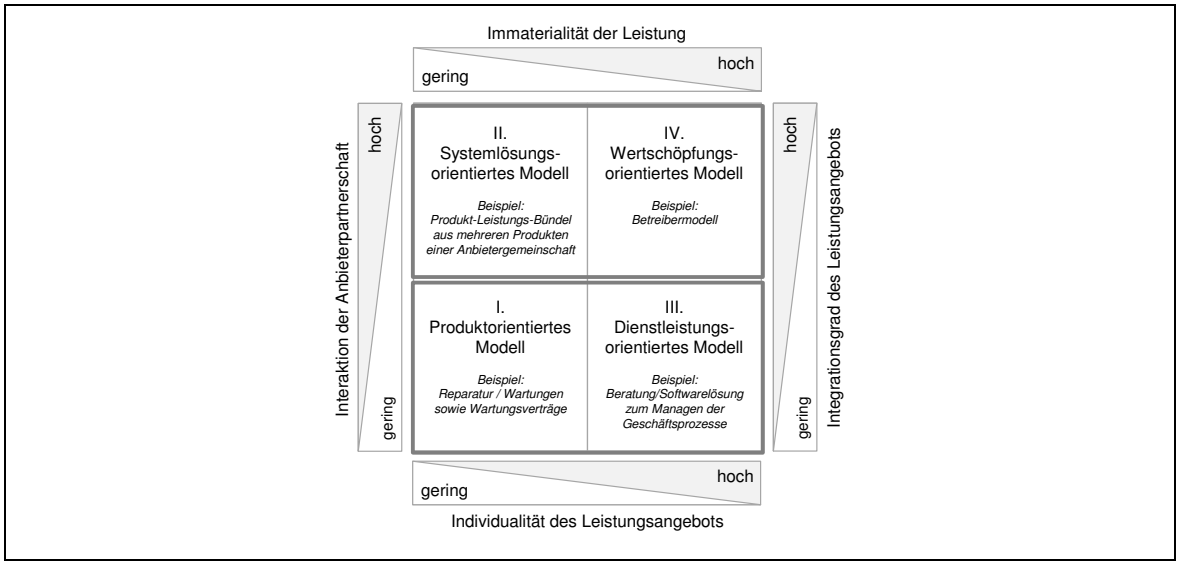


Abbildung 3-10: Unterteilung der Stichprobe anhand der Geschäftsmodelle (Quelle: in Anlehnung an Bruhn/Hepp/Hadwich 2015, S. 60)

*(2) Messgüte der qualitativen Daten*

Zur Überprüfung der Qualität der erhobenen qualitativen Daten sind Gütekriterien heranzuziehen. Im Gegensatz zu quantitativen Kriterien sind diese jedoch noch immer Teil wissenschaftlicher Diskussionen (Döring/Bortz 2016, S. 107). Der Ansatz nach Lincoln und Guba (1985), der eigenständige Kriterien für qualitative Studien umfasst und dennoch Bezug auf die quantitativen Gütekriterien Reliabilität, Validität und Objektivität nimmt, wird dabei in der Fachliteratur am häufigsten herangezogen (Döring/Bortz 2016, S. 108). Als Kriterien wurden so Vertrauenswürdigkeit, Übertragbarkeit, Zuverlässigkeit und Bestätigbarkeit etabliert, um zu gewährleisten, dass die qualitativen Daten das Oberkriterium der Glaubwürdigkeit erfüllen (Lincoln/Guba 1985). Die *Vertrauenswürdigkeit* entspricht dabei der internen Validität (Guba 1981, S. 80). Diese wird durch eine umfassende Datenerhebung, Überprüfung der Interpretation anhand der Rohdaten sowie eine kommunikative Validierung sichergestellt (Lincoln/Guba 1985, S. 301). Da im Rahmen der qualitativen Studie des vorliegenden Beitrags die genannten Forderungen erfüllt sowie der Zweck der Studie, die Methode, die Datenerhebung sowie der Forschungsprozess klar beschrieben und begründet werden, ist von Vertrauenswürdigkeit der qualitativen Daten auszugehen (Schou et al. 2012, S. 2090). Die *Übertragbarkeit*, die der externen Validität entspricht (Guba 1981, S. 80), beschreibt, inwieweit sich die Ergebnisse der Studie auf andere Kontexte übertragen lassen. Basierend auf einer umfassenden und präzisen Beschreibung der Stichprobe ist es möglich, dies abzuschätzen (Lincoln/Guba 1985, S. 301). In Anlehnung an den Kriterienkatalog von Schou et

al. (2012, S. 2090) ist daher durch die detaillierte Beschreibung und begründete Auswahl der interviewten Experten sowie des Kontextes der Befragung die Übertragbarkeit der qualitativen Daten im vorliegenden Fall gewährleistet. Der Kern des Kriteriums *Zuverlässigkeit* (Reliabilität) liegt in der nachvollziehbaren Gestaltung des Forschungsprozesses (Lincoln/Guba 1985, S. 301). Aufgrund des im Rahmen der vorliegenden Studie beschriebenen Analyseprozesses, der klaren Beschreibung der Ergebnisse, der Anführung von Zitaten sowie der Übereinstimmung der Ergebnisse mit der Schlussfolgerung ist die Zuverlässigkeit der qualitativen Daten gewährleistet (Schou et al. 2012, S. 2090). Zuletzt ist angesichts einer Beschreibung des Vorverständnisses des Forschers, der Schilderung datenbasierter Identifikation sowie der Darstellung der Beteiligungsart des Durchführenden am Forschungsprozess die *Bestätigbarkeit* der qualitativen Daten (Objektivität) in der vorliegenden Studie als gegeben anzusehen (Schou et al. 2012, S. 2090).

### 3.4.2 Ergebnisse

Die Darstellung der Ergebnisse der qualitativen Studie erfolgt anhand der Strukturierung in strategische, strukturelle, systembezogene, kulturelle und prozessbezogene Erfolgsfaktoren.

#### *(1) Strategische Erfolgsfaktoren von Dienstleistungsnetzwerken in der Servicetransformation*

Die Analyse der qualitativen Daten zeigt die Relevanz der strategischen Erfolgsfaktoren in Dienstleistungsnetzwerken im Rahmen der Servicetransformation. Alle befragten Experten – aus Dienstleistungsnetzwerken mit hoher und geringer Interaktion der Anbieterpartnerschaft sowie Integration des Leistungsangebots – halten strategische Aspekte für erfolgsentscheidend (N = 100 %). Ebenso liegt eine häufige Nennung dieser Erfolgsfaktoren vor (C = 115). Abbildung 3-11 gibt einen Überblick über die Ergebnisse zu den strategischen Erfolgsfaktoren. Die bei der Frage nach den wichtigsten Erfolgsfaktoren genannten Aspekte sind dabei mit einem Stern gekennzeichnet.

| Erfolgsfaktor | Häufigkeit gesamt | Geringe Interaktion der Anbieterpartnerschaft/Integration des Leistungsangebots | | Hohe Interaktion der Anbieterpartnerschaft/Integration des Leistungsangebots | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Beispielhafte Ausprägung | Häufigkeit | Beispielhafte Ausprägung | Häufigkeit |
| Ziele | N = 88 %, C = 42 | Keine gegenläufigen Ziele, Definition und Transparenz der Ziele | $N_G$ = 92 %, $C_G$ = 21 | Gemeinsame Ziele, gleiche Ziele*, klares Ziel | $N_H$ = 83 %, $C_H$ = 21 |
| Strategischer Nutzen | N = 52 %, C = 30 | Win-Win-Situation, Mehrwert für alle Akteure | $N_G$ = 54 %, $C_G$ = 12 | Win-Win-Situation, Mehrwert generieren, andere Kernkompetenzen, Stärkung des DL-Geschäfts durch Netzwerk | $N_H$ = 50 %, $C_H$ = 18 |
| Strategischer Fit | N = 40 %, C = 12 | Strategisch zueinander passende Unternehmen, gleiches Verständnis von Qualitätsleveln | $N_G$ = 46 %, $C_G$ = 8 | Fit der Unternehmen bzgl. Strategie, Übereinstimmung von Netzwerkplanung und Strategie | $N_H$ = 33 %, $C_H$ = 4 |
| Klare Strategie | N = 32 %, C = 11 | Strategie auf Langfristigkeit ausgelegt | $N_G$ = 31 %, $C_G$ = 4 | Verankerung des Transformationsdenkens in der Strategie, langfristiges Netzwerk, gemeinsame, transparente Strategie* | $N_H$ = 33 %, $C_H$ = 7 |
| Konzeption neuer DL | N = 32 %, C = 13 | Gemeinsame Ideenentwicklung mit Kunden, geeignete Preissetzung, gutes Ausgangsprodukt* | $N_G$ = 31 %, $C_G$ = 6 | Entwicklung neuer Leistungen, neuer Ideen, richtige Preissetzung | $N_H$ = 33 %, $C_H$ = 7 |
| Klare Vision | N = 32 %, C = 8 | Steigerung des Serviceanteils in Vision, glaubhafte Vermittlung der Vision | $N_G$ = 23 %, $C_G$ = 3 | Definition einer klaren Vision*, dienstleistungsorientierte Vision | $N_H$ = 42 %, $C_H$ = 5 |
| N = 100 %, C = 115 | | $N_G$ = 100 %, $C_G$ = 54 | | $N_H$ = 100 %, $C_H$ = 61 | |
| | | | | * Als wichtigste Erfolgsfaktoren genannt | |

Abbildung 3-11: Ergebnisse der strategischen Erfolgsfaktoren

Anhand der qualitativen Daten lassen sich sechs strategische Erfolgsfaktoren identifizieren. Einen wichtigen Erfolgsfaktor stellen hierbei die *Ziele* dar (N = 88 %, C = 42). Die Experten von Dienstleistungsnetzwerken mit geringer Interaktion der Anbieterpartnerschaft und Integration des Leistungsangebots stellen beispielsweise heraus, dass ein Vorhandensein nichtgegensätzlicher Ziele erfolgsfördernd ist (z. B. E1). Allerdings gibt es auch Meinungen, die eine vollständige Überschneidung der Ziele der einzelnen Unternehmen für unrealistisch halten (E2, E3, E23). Wichtig scheint jedoch zu sein, dass sich die Ziele nicht gegenseitig ausschließen (E19). Um dies sicherzustellen, ist eine Transparenz der Ziele der jeweiligen Unternehmen notwendig. Ebenso gilt es, gemeinsame Netzwerkziele zu vereinbaren. Auch die Unternehmen mit hoher Interaktion der Anbieterpartnerschaft und Integration des Leistungsangebots halten es für wichtig, zu definieren, was das Ziel der Partnerschaft ist. Doch legen sie insgesamt den Fokus stärker auf das Verfolgen der gleichen Ziele, was auch als wichtigster Erfolgsfaktor genannt wird. Das Zitat von Experte E17 betont seine Wichtigkeit:

> *„D.h. man kann nur erfolgreich sein, (...) wenn man gemeinsame Ziele verfolgt." (E17)*

Ein *strategischer Nutzen* gilt als weiterer Erfolgsfaktor für Dienstleistungsnetzwerke im Rahmen der Servicetransformation (N = 52 %, C = 30). Während sowohl Experten der Dienstleistungsnetzwerke mit geringer als auch mit hoher Interaktion der Anbieterpartnerschaft und Integration des Leistungsangebots es als notwendig erachten, dass eine Win-Win-Situation im Dienstleistungsnetzwerk vorliegt und alle Akteure einen Mehrwert dadurch generieren, stellen die Experten der Dienstleistungsnetzwerke mit hoher Interaktion der Anbieterpartnerschaft sowie Integration des Leistungsangebots zusätzlich heraus, dass die fokalen produzierenden Unternehmen nur durch die Netzwerkpartner ein Dienstleistungsgeschäft aufbauen und stärken können. Dies unterstreicht die Aussage von Experte E7:

> *„Wenn man jetzt mit einem Netzwerk unterwegs ist und bringt da Partner rein, die ganz starke Kompetenz haben in einem Feld, die wichtig sind für das Geschäft, dann ist das mit Sicherheit ein guter, starker Beitrag, dass das erfolgreich wird, dass man das Geschäft aufbauen kann. Wenn man mit so einer zusätzlichen Kompetenz, die man selbst niemals aufbauen könnte, um die Ecke kommt und kann das anbieten, was alleine entweder nicht seriös oder gar nicht angeboten werden könnte, das könnte sicher ein starker Hebel sein, um das Geschäft groß zu machen." (E7)*

Die Notwendigkeit eines *strategischen Fits* zwischen den Netzwerkunternehmen wurde insgesamt von 40 Prozent der befragten Experten als Erfolgsfaktor genannt. Hierbei sprachen sich allerdings mehr Experten der Dienstleistungsnetzwerke mit geringer als mit hoher Interaktion der Anbieterpartnerschaft und Integration des Leistungsangebots für einen strategischen Fit aus ($N_G$ = 46 % vs. $N_H$ = 33 %). So hält beispielsweise Experte E3 einen strategischen Fit für erfolgsentscheidend und begründet dies wie folgt:

> *„Also wenn ich bei einem Unternehmen oder Dienstleister die Devise hab, ich stell den Kunden in den Fokus meines Handelns und Grundsätzen und ich möchte die Kundenzufriedenheit in den Vordergrund stellen, und das andere Unternehmen hat eventuell die Strategie, Preisführerschaft im Rahmen von DL zu sein, dann kann es sein, dass so eine Organisation so nicht funktioniert. Oder es ist sehr wahrscheinlich, dass es so nicht funktioniert." (E3)*

Auch ist ein gleiches Verständnis von Qualitätsleveln für die Dienstleistungsnetzwerke mit geringer Interaktion der Anbieterpartnerschaft und Integration des Leistungsangebots notwendig (E15). Neben dem Fit der Unternehmen hinsichtlich der Strategie ist für die Unternehmen mit hoher Interaktion und Integration eine Übereinstimmung von Netzwerkplanung und der Unternehmensstrategie von Bedeutung (E25). Eine *klare Strategie* ist sowohl für die

Experten der Dienstleistungsnetzwerke mit hoher als auch geringer Interaktion der Anbieterpartnerschaft und Integration des Leistungsangebots ein Erfolgsfaktor ($N_G$ = 31 %, $N_H$ = 33 %). Während beide Gruppen es für wichtig erachten, dass die Strategie auf ein langfristiges Bestehen des Netzwerks ausgerichtet ist, halten die Experten der Dienstleistungsnetzwerke mit hoher Interaktion und Integration eine Verankerung des Transformationsdenkens in der Strategie für notwendig. Außerdem wird hier eine gemeinsame, transparente Strategie als wichtigster Erfolgsfaktor genannt. Zudem wird im Rahmen der *Konzeption neuer Dienstleistungen* (N = 32 %, C = 13) eine richtige bzw. geeignete Preissetzung für die Dienstleistungen als erfolgsentscheidend erachtet. Auch die Entwicklung neuer Dienstleistungen bzw. neuer Ideen für Dienstleistungen ist gemäß beider Gruppen relevant für ein erfolgreiches Dienstleistungsnetzwerk in der Servicetransformation. Jedoch stellen die Experten der Dienstleistungsnetzwerke mit geringer Interaktion der Anbieterpartnerschaft und Integration des Leistungsangebots die gemeinsame Ideenentwicklung mit dem Kunden besonders heraus (z. B. E12). Für Experte E11 ist es darüber hinaus notwendig, ein gutes Ausgangsprodukt zu haben. Eine *klare Vision* halten mehr Experten der Dienstleistungsnetzwerke mit hoher Interaktion der Anbieterpartnerschaft und Integration des Leistungsangebots für einen Erfolgsfaktor als Experten der Dienstleistungsnetzwerke mit geringer Interaktion und Integration ($N_G$ = 42 % vs. $N_H$ = 23 %). Beide Gruppen sehen jedoch die Aufnahme einer vermehrten Dienstleistungserbringung in die Vision für bedeutend an. Während die Experten der Dienstleistungsnetzwerke mit hoher Interaktion der Anbieterpartnerschaft sowie Integration des Leistungsangebots die Definition einer klaren Vision für erfolgsbringend halten und dies auch als einen der wichtigsten Erfolgsfaktoren sehen, legen die Experten der Dienstleistungsnetzwerke mit geringer Interaktion der Anbieterpartnerschaft sowie Integration des Leistungsangebots den Fokus auf die glaubhafte Vermittlung der Vision.

*(2) Strukturelle Erfolgsfaktoren von Dienstleistungsnetzwerken in der Servicetransformation*

Strukturelle Erfolgsfaktoren werden von 96 Prozent der Experten genannt. In Anbetracht der absoluten Häufigkeit von C = 93 stellen sie die insgesamt am wenigsten relevante Kategorie dar. Abbildung 3-12 fasst die Ergebnisse zu den strukturellen Erfolgsfaktoren zusammen.

| Erfolgsfaktor | Häufigkeit gesamt | Geringe Interaktion der Anbieterpartnerschaft/Integration des Leistungsangebots | | Hohe Interaktion der Anbieterpartnerschaft/Integration des Leistungsangebots | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Beispielhafte Ausprägung | Häufigkeit | Beispielhafte Ausprägung | Häufigkeit |
| Position Partnermanager | N = 60 %, C = 27 | Führung des Netzwerks, klarer Ansprechpartner | $N_G$ = 62 %, $C_G$ = 16 | Netzwerkführung, zentraler/klarer Ansprechpartner, Impulsgeber* | $N_H$ = 58 %, $C_H$ = 11 |
| Klare Rollenverteilung | N = 56 %, C = 25 | Klar geregelte Rollenverteilung*, klare Verantwortungsbereiche* | $N_G$ = 62 %, $C_G$ = 13 | Klar festgelegte Rollenverteilung, klares Rollenverständnis | $N_H$ = 50 %, $C_H$ = 12 |
| Größe Partnerunternehmen/Netzwerk | N = 40 %, C = 13 | Geeignete Größe der Partner, begrenzte Anzahl von Partnern, „je mehr, desto besser" | $N_G$ = 38 %, $C_G$ = 8 | Geeignete Größe der Servicepartner, geringe Anzahl von Servicepartnern | $N_H$ = 42 %, $C_H$ = 5 |
| Geeignete Netzwerkstruktur | N = 32 %, C = 9 | Hierarchische Struktur innerhalb des Netzwerks, innovative Struktur | $N_G$ = 15 %, $C_G$ = 2 | Managebare Struktur, neue Struktur, passende Struktur, klare Struktur* | $N_H$ = 50 %, $C_H$ = 7 |
| Geeignete interne Struktur | N = 28 %, C = 7 | Flache Hierarchie, Struktur passend zu Digitalisierung | $N_G$ = 38 %, $C_G$ = 5 | Ausrichtung auf DL-Netzwerke und Kooperationen, klare Hierarchie | $N_H$ = 17 %, $C_H$ = 2 |
| Funktionierende Schnittstellen | N = 20 %, C = 6 | Schnittstellen auf beiden Seiten, so dass Austausch funktioniert | $N_G$ = 15 %, $C_G$ = 2 | Erkennen und Überwachen von Schnittstellen, gut funktionierende Schnittstellen | $N_H$ = 25 %, $C_H$ = 4 |
| Kompatibilität der Strukturen | N = 16 %, C = 6 | | | Ähnlichkeit der Strukturen der Netzwerkpartner | $N_H$ = 8 %, $C_H$ = 2 |
| N = 96 %, C = 93 | | $N_G$ = 100 %, $C_G$ = 49 | | $N_H$ = 92 %, $C_H$ = 39 | |
| | | | | * Als wichtigste Erfolgsfaktoren genannt | |

Abbildung 3-12: Ergebnisse der strukturellen Erfolgsfaktoren

Im Rahmen der strukturellen Erfolgsfaktoren ist die *Position eines Partnermanagers*, der die Steuerung des Dienstleistungsnetzwerks übernimmt, für 62 Prozent der Dienstleistungsnetzwerke mit geringer Interaktion der Anbieterpartnerschaft und Integration des Leistungsangebots sowie für 58 Prozent der Dienstleistungsnetzwerke mit hoher Interaktion und Integration erfolgsentscheidend. Experte E15 äußert sich zu dem Partnermanager wie folgt:

> *„Das ist absolut ein Erfolgsfaktor. Also ich würde sogar so weit gehen, dass das nicht nur ein Erfolgsfaktor ist, sondern ein absolutes Must-Have. Also wenn Sie nicht diese direkte Person haben, die auch als Ansprechpartner klar definiert ist für den Partner, dann funktioniert es nicht, weil die nicht wissen, an wen sie sich wenden sollen, wenn mal irgendwas aus dem Rahmen läuft und weil sie dann schnell das Gefühl kriegen, sie können eigentlich machen, was sie wollen und sich nicht direkt an die Vorgaben halten müssen. Also anders geht's eigentlich gar nicht." (E15)*

Neben der Funktion als Ansprechpartner sieht Experte E5 eines Dienstleistungsnetzwerks mit hoher Interaktion der Anbieterpartnerschaft und Integration des Leistungsangebots den Partnermanager als Impulsgeber in dem Dienstleistungsnetzwerk für erfolgsfördernd. Dies nennt er zudem als wichtigsten Erfolgsfaktor. Weiterhin gilt eine *klare Rollenverteilung* als erfolgsentscheidend ($N_G = 62$ %, $N_H = 50$ %). Bei den Dienstleistungsnetzwerken mit geringer Interaktion der Anbieterpartnerschaft und Integration des Leistungsangebots zählen eine klar geregelte Rollenverteilung sowie klare Verantwortungsbereiche sogar zu den wichtigsten Erfolgsfaktoren. Die *Größe der Partnerunternehmen und des Dienstleistungsnetzwerks* sehen insgesamt 40 Prozent der befragten Experten als erfolgskritisch an. Dabei gilt für Dienstleistungsnetzwerke mit geringer sowie mit hoher Interaktion der Anbieterpartnerschaft und Integration des Leistungsangebots eine geeignete Größe der Servicepartner als bedeutend. Während aufgrund eines geringeren Koordinationsaufwands für Dienstleistungsnetzwerke mit hoher Interaktion und Integration zudem eine geringe Anzahl von Servicepartnern erfolgsbringend ist, sind sich die Experten der anderen Gruppe nicht einig. Für einige ist ebenfalls eine geringe Partnerzahl bedeutend, doch für andere gilt „je mehr, desto besser" (z. B. E11).

Darüber hinaus halten 50 Prozent der Dienstleistungsnetzwerke mit hoher Interaktion der Anbieterpartnerschaft und Integration des Leistungsangebots eine *geeignete Netzwerkstruktur* für einen Erfolgsfaktor. Hierbei ist unter anderem eine klare Struktur essentiell, die ebenfalls als wichtigster Erfolgsfaktor aufgeführt wird. Bei den Dienstleistungsnetzwerken mit geringer Interaktion der Anbieterpartnerschaft und Integration des Leistungsangebots ist eine geeignete Netzwerkstruktur nur für 15 Prozent der befragten Experten relevant. Sie legen dabei den Fokus auf eine hierarchische Struktur (E1) oder auf eine innovative Struktur innerhalb des Netzwerks, die die Kreativität fördert (E19). Als weiteren Erfolgsfaktor nennen insgesamt 20 Prozent der befragten Experten *funktionierende Schnittstellen*. Eine *geeignete interne Struktur* gilt für 38 Prozent der Dienstleistungsnetzwerke mit geringer Interaktion der Anbieterpartnerschaft und Integration des Leistungsangebots als erfolgsentscheidend. Dabei wird auf eine flache Hierarchie (E2, E11) sowie auf eine zum Zeitalter der Digitalisierung passende Struktur (E8) verwiesen. Lediglich 17 Prozent der Experten von Dienstleistungsnetzwerken mit hoher Interaktion der Anbieterpartnerschaft und Integration des Leistungsangebots sehen eine geeignete interne Struktur als erfolgsentscheidend an. Hier wird neben einer klaren Hierarchie auf eine netzwerkermöglichende Struktur Wert gelegt, wie das Zitat von E25 zeigt:

*„Ich denke, im Rahmen der internen Struktur ist wichtig, dass man seine ganze Struktur auf Dienstleistungsnetzwerke und Kooperationen ausrichtet. Man braucht ja dafür auch interne innere Strukturen, um mit Partnern zusammenarbeiten zu können." (E25)*

Eine *Kompatibilität der Strukturen* der Netzwerkpartner halten lediglich Experten von Dienstleistungsnetzwerken mit hoher Interaktion der Anbieterpartnerschaft und Integration des Leistungsangebots für erfolgsentscheidend (N = 8 %).

### *(3) Systembezogene Erfolgsfaktoren von Dienstleistungsnetzwerken in der Servicetransformation*

Die Analyse der qualitativen Daten zeigt die große Bedeutung der systembezogenen Erfolgsfaktoren. Alle befragten Experten halten systembezogene Aspekte für erfolgsrelevant (N = 100 %, C = 356). Abbildung 3-13 stellt die Ergebnisse zu den systembezogenen Erfolgsfaktoren dar.

| Erfolgsfaktor | Häufigkeit gesamt | Geringe Interaktion der Anbieterpartnerschaft/Integration des Leistungsangebots | | Hohe Interaktion der Anbieterpartnerschaft/ Integration des Leistungsangebots | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Beispielhafte Ausprägung | Häufigkeit | Beispielhafte Ausprägung | Häufigkeit |
| Information und Kommunikation | N = 100 %, C = 126 | Transparenz von Informationen*, direkte Kommunikation*, regelmäßige Abstimmungen, persönliche Gespräche, Plattform zum Informationsaustausch | $N_G$ = 100 %, $C_G$ = 61 | Transparenz von Informationen*, (regelmäßige) Kommunikation*, persönlicher Kontakt, geeignete Tools zur Informationsübergabe, Verknüpfung von IT-Systemen | $N_H$ = 100 %, $C_H$ = 65 |
| Netzwerkmanagement | N = 100 %, C = 124 | Beziehungsmanagement, Spezifikation der zu erbringenden DL, klare Definition der Aufgaben, konsequente Steuerung, Qualitätsstandards*, Qualitätskontrollen, Markenbezogenheit*, vertragliche Vereinbarungen | $N_G$ = 100 %, $C_G$ = 63 | Beziehungsmanagement, klare Aufgabenbeschreibung, gemeinsames Verständnis der Anforderungen*, kontinuierliche Kontrolle, Verträge | $N_H$ = 100 %, $C_H$ = 61 |
| Personalmanagement | N = 88 %, C = 91 | Personalauswahl, Schulungen, Feedback, Fähigkeiten, Erfahrung, Kompetenz*, Know-how*, Professionalität* | $N_G$ = 92 %, $C_G$ = 40 | Personalauswahl, Schulungen, Einbezug, Feedback, Kompetenz*, Erfahrung* | $N_H$ = 83 %, $C_H$ = 51 |
| Kundenmanagement | N = 40 %, C = 15 | Kundenbeziehungsmanagement, Reaktionsgeschwindigkeit ggü. Kunden* | $N_G$ = 31 %, $C_G$ = 7 | Richtiger/schneller Umgang mit Fehlern ggü. Kunden, Key Account Manager | $N_H$ = 50 %, $C_H$ = 8 |
| N = 100 %, C = 356 | | | $N_G$ = 100 %, $C_G$ = 171 | | $N_H$ = 100 %, $C_H$ = 185 |
| | | | | | * Als wichtigste Erfolgsfaktoren genannt |

Abbildung 3-13: Ergebnisse der systembezogenen Erfolgsfaktoren

Der Erfolgsfaktor *Information und Kommunikation* nimmt im Rahmen der systembezogenen Erfolgsfaktoren die wichtigste Rolle ein (N = 100 %, C = 126). Die Kommunikation wird darüber hinaus häufig als der wichtigste Erfolgsfaktor genannt. Die folgenden Zitate unterstreichen die Bedeutung:

*„Erfolgsfaktoren sehe ich ganz klar in der Kommunikation" (E10)*

*„Kommunikation ist absolut entscheidend für den Erfolg von Dienstleistungsnetzwerken." (E3)*

*„Wenn wir intern Informationen haben, die wichtig sind für den externen Partner, dann ist es klar. Also die Kommunikation als Überbegriff ist für mich ein ganz wichtiges Thema. Der externe Partner kann nur so gut Service leisten, wie er von uns mit Informationen zum Thema Produkt, oder wofür auch immer er gerade verantwortlich ist, versorgt wird. Das Thema Kommunikation und Transparenz ist für mich schon das wichtigste Thema." (E23)*

Entsprechend ist eine direkte, regelmäßige Kommunikation und damit verbunden die Transparenz von Informationen für die Experten erfolgsentscheidend. Auch persönlichen Kontakt zwischen den Netzwerkpartnern halten die Experten beider Gruppen für notwendig für ein erfolgreiches Dienstleistungsnetzwerk in der Servicetransformation (z. B. E11, E17, E18,

E22, E23). Im Hinblick auf IT-Systeme sehen die Befragten eine Plattform bzw. Tools zum Informationsaustausch als relevant an (E17, E24). Weiterhin gilt es, IT-Systeme miteinander zu verknüpfen und im Dienstleistungsnetzwerk zu koordinieren (E25). Ein gutes *Netzwerkmanagement* wird ebenfalls von allen Experten genannt ($N_G$ = 100 %, $N_H$ = 100 %) und vielfach angesprochen ($C_G$ = 63, $C_H$ = 61), sodass auch diesem Erfolgsfaktor eine besondere Bedeutung zukommt. Ein Beziehungsmanagement innerhalb des Netzwerks zum Aufbau langfristiger Beziehungen zwischen den Netzwerkpartnern halten sowohl die Experten der Dienstleistungsnetzwerke mit geringer als auch hoher Interaktion der Anbieterpartnerschaft und Integration des Leistungsangebots für erfolgsentscheidend. Auch eine klare Definition bzw. Beschreibung der Aufgaben der Partnerunternehmen sehen beide Gruppen als erfolgskritisch an. Zudem ist es für Experte E6 notwendig, dass das fokale produzierende Unternehmen sich gut vorbereitet und darüber klar wird, was es von den Dienstleistungsunternehmen in Bezug auf die zu erbringenden Leistungen erwartet und diese spezifiziert. Experte E4 betont die Wichtigkeit eines gemeinsamen Verständnisses der Anforderungen für den Erfolg. Eine konsequente Steuerung des Dienstleistungsnetzwerks sowie die Einführung von Qualitätsstandards sind für die Dienstleistungsnetzwerke mit geringer Interaktion der Anbieterpartnerschaft und Integration des Leistungsangebots erfolgsbringend. Qualitätsstandards gehören für Experte E3 zu den wichtigsten Erfolgsfaktoren. Er äußert sich dazu wie folgt:

> *„Meines Erachtens ist das, dass man sehr klare Vorstellungen über die Dienstleistungsqualität hat, die man erbringen möchte, und darüber dann auch mit den Netzwerkpartnern, die in der Dienstleistung mit dem eigenen Unternehmen zusammenarbeiten, diese Standards da auch klar als Voraussetzung positioniert, die eben einzuhalten sind. Ich glaube, das ist einer der wesentlichen Punkte, damit das Netzwerk auch erfolgreich funktioniert." (E3)*

Laut des Experten E21 ist weiterhin Markenbezogenheit für ein erfolgreiches Dienstleistungsnetzwerk in der Servicetransformation entscheidend, was für ihn zudem den wichtigsten Erfolgsfaktor darstellt. Kontinuierliche Kontrollen sowie Verträge halten wiederum beide Gruppen für erfolgsrelevant. Erfolgsentscheidende Aspekte des *Personalmanagements* werden von mehr Experten der Dienstleistungsnetzwerke mit geringer Interaktion der Anbieterpartnerschaft und Integration des Leistungsangebots genannt ($N_G$ = 92 % vs. $N_H$ = 83 %), jedoch häufiger von den Experten der Dienstleistungsnetzwerke mit hoher Interaktion und Integration erwähnt ($C_G$ = 40 vs. $C_H$ = 51). Dabei werden neben Auswahl der Mitarbeiter, Feedback und Weiterbildungsmaßnahmen oftmals die Fähigkeiten und Kompetenzen der Mitarbeiter der Netzwerkunternehmen hervorgehoben. Kompetenz und Know-how gelten für Experten der Dienstleistungsnetzwerke mit geringer Interaktion der Anbieterpartnerschaft und Integration des Leistungsangebots als wichtigste Erfolgsfaktoren, unter den Experten der Dienstleistungsnetzwerke mit hoher Interaktion und Integration sind dies Kompetenz und Erfahrung. Die Aussagen der Experten E18 und E13 betonen dies.

> *„(...) und natürlich Kompetenz sind für mich so die Erfolgsfaktoren." (E18)*

> *„Das ist Erfahrung und Kompetenz. Das ist das Betriebsentscheidende, um solche Dienstleistungsaufgaben im Umbau dann auch wirklich umzusetzen." (E13)*

Während für diese Gruppe ebenfalls ein Einbezug der Mitarbeiter als erfolgsentscheidend gilt (E9, E10, E17, E24), nennt Experte E21 darüber hinaus die Professionalität als wichtigsten Erfolgsfaktor. Ein gutes *Kundenmanagement* bzw. Kundenbeziehungsmanagement hal-

ten insgesamt 40 Prozent der befragten Experten für erfolgsrelevant. Dabei spielt insbesondere der richtige und schnelle Umgang mit Problemen und Fehlern gegenüber dem Kunden eine wichtige Rolle (z. B. E6, E12). Diese Reaktionsgeschwindigkeit wird von Experte E12 sogar als einer der wichtigsten Erfolgsfaktoren genannt. Weiterhin ist für Experte E14 ein Key Account Manager notwendig.

*(4) Kulturelle Erfolgsfaktoren von Dienstleistungsnetzwerken in der Servicetransformation*

Die kulturellen Erfolgsfaktoren sind nach den systembezogenen Erfolgsfaktoren die Kategorie, die von den befragten Experten am häufigsten genannt wurde (N = 100 %, C = 261). Abbildung 3-14 fasst die Ergebnisse zusammen.

| Erfolgsfaktor | Häufigkeit gesamt | Geringe Interaktion der Anbieterpartnerschaft/Integration des Leistungsangebots | | Hohe Interaktion der Anbieterpartnerschaft/ Integration des Leistungsangebots | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Beispielhafte Ausprägung | Häufigkeit | Beispielhafte Ausprägung | Häufigkeit |
| Eigenschaften der Akteure | N = 100 %, C = 116 | Flexibilität, Offenheit für Neues*, Fähigkeit über Tellerrand zu blicken*, Zuverlässigkeit*(3), Dynamik, Lernfähigkeit*, Ehrlichkeit*, Selbstständigkeit*, Kompromissbereitschaft | $N_G$ = 100 %, $C_G$ = 62 | Flexibilität/Agilität/Anpassungsfähigkeit, Offenheit für Neues*, Zuverlässigkeit*, Lernfähigkeit, Ehrlichkeit, Durchhaltevermögen*, Kompromissbereitschaft | $N_H$ = 92 %, $C_H$ = 54 |
| Vertrauen | N = 92 %, C = 51 | Vertrauen*(7) gegenüber Servicepartnern, Aufbau von Vertrauen | $N_G$ = 85 %, $C_G$ = 24 | Gegenseitiges Vertrauen* (4), Vertrauen in Servicepartner | $N_H$ = 100 %, $C_H$ = 27 |
| Übereinstimmung von Werten | N = 68 %, C = 31 | Gleiches/ähnliches Verständnis und Mindset, ähnliche Werte, Kundenorientierung | $N_G$ = 54 %, $C_G$ = 12 | Gemeinsame Werte, gemeinsames Verständnis der Zusammenarbeit, gleiche Bedeutung der Kundenzufriedenheit*, Kundenorientierung/Nutzen für den Kunden* | $N_H$ = 83 %, $C_H$ = 19 |
| Persönliche Ebene | N = 60 %, C = 34 | Persönliche Beziehung, Zusammenarbeit in humaner Art und Weise, sozialer Umgang*, gute Stimmung, Wille zur Zusammenarbeit*(2) | $N_G$ = 69 %, $C_G$ = 15 | Persönliche Beziehungen, menschliche Seite, humanes Handeln, partnerschaftliches Teamplay*, Wille zur Zusammenarbeit* | $N_H$ = 50 %, $C_H$ = 19 |
| Unterstützung des Managements | N = 44 %, C = 17 | Glauben des Managements in die Partnerschaft | $N_G$ = 46 %, $C_G$ = 10 | Vorleben von Werten, unterstützendes Management | $N_H$ = 42 %, $C_H$ = 7 |
| Bewusstsein über unterschiedliche Kulturen | N = 36 %, C = 12 | Sich auf verschiedene Kulturen/ Mentalitäten einstellen | $N_G$ = 38 %, $C_G$ = 7 | Bewusstsein über Unterschiede durch verschiedene Kulturen | $N_H$ = 33 %, $C_H$ = 5 |
| N = 100 %, C = 261 | | $N_G$ = 100 %, $C_G$ = 130 | | $N_H$ = 100 %, $C_H$ = 131 | |

* Als wichtigste Erfolgsfaktoren genannt

Abbildung 3-14: Ergebnisse der kulturellen Erfolgsfaktoren

Verschiedene *Eigenschaften der Akteure* sind für die befragten Experten erfolgsentscheidend. Darunter fällt z. B. Flexibilität bzw. Agilität oder Anpassungsfähigkeit. Auch die Zuverlässigkeit sowie die Offenheit für Neues werden sowohl von den Experten der Dienstleistungsnetzwerke mit geringer und hoher Interaktion der Anbieterpartnerschaft und Integration des Leistungsangebots genannt und sogar als wichtigste Erfolgsfaktoren bezeichnet. Experte E15 nennt darüber hinaus die Fähigkeit, über den Tellerrand zu blicken, als wichtigsten Erfolgsfaktor eines Dienstleistungsnetzwerks in der Servicetransformation:

> *„Die Fähigkeit der Leute, über den Tellerrand zu gucken. Auch mit Nicht-Kernthemen sich zu beschäftigen und die anzudocken an das eigene Geschäft. Bei uns ist das ja nicht so klar definiert, wie bei einem reinen Produkthersteller. Unsere Leistung setzt sich zusammen aus eher kernfremden Bestandteilen und dafür ist einfach das Mindset der Leute extrem wichtig, sich in Richtung einer solchen Partnerschaft mit einem Dienstleister reinzudenken.“ (E15)*

Während eine Dynamik bzw. Geschwindigkeit von vielen Experten der Dienstleistungsnetzwerke mit geringer Interaktion der Anbieterpartnerschaft und Integration des Leistungsangebots als Erfolgsfaktor genannt wird (E1, E3, E7, E11, E16, E19, E23), scheint diese Eigenschaft bei den Dienstleistungsnetzwerken mit hoher Interaktion der Anbieterpartnerschaft und Integration des Leistungsangebots nicht relevant zu sein, da keiner dieser Experten von Dynamik gesprochen hat. Lernfähigkeit und Ehrlichkeit werden von beiden Gruppen als erfolgsentscheidend betrachtet, doch nur von den Dienstleistungsnetzwerken mit geringer Interaktion der Anbieterpartnerschaft und Integration des Leistungsangebots zu den wichtigsten Erfolgsfaktoren gezählt. Durchhaltevermögen wird von Experte E17 als äußerst wichtiger Faktor für ein erfolgreiches Dienstleistungsnetzwerk in der Servicetransformation gesehen, wohingegen Experte E20 eines Dienstleistungsnetzwerks mit geringer Interaktion der Anbieterpartnerschaft und Integration des Leistungsangebots Selbstständigkeit als einen der wichtigsten Erfolgsfaktoren erachtet. Die Bereitschaft auf Kompromisse einzugehen halten sowohl die Experten der Dienstleistungsnetzwerke mit geringer sowie mit hoher Interaktion der Anbieterpartnerschaft und Integration des Leistungsangebots für erfolgsentscheidend. *Vertrauen* ist der Erfolgsfaktor, der am häufigsten als der wichtigste Erfolgsfaktor bezeichnet wurde. Von den Dienstleistungsnetzwerken mit geringer Interaktion der Anbieterpartnerschaft und Integration des Leistungsangebots wurde er sogar noch häufiger genannt als von den Dienstleistungsnetzwerken mit hoher Interaktion der Anbieterpartnerschaft und Integration des Leistungsangebots. Dennoch halten nicht alle Experten dieser Dienstleistungsnetzwerke Vertrauen für erfolgsentscheidend, sondern lediglich 85 Prozent, während alle befragten Experten der Dienstleistungsnetzwerke mit hoher Interaktion der Anbieterpartnerschaft und Integration des Leistungsangebots Vertrauen als relevant für ein erfolgreiches Dienstleistungsnetzwerk erachten. Die Zitate des Experten E3 unterstreicht die Bedeutung von Vertrauen:

> *„Ohne ein Grundvertrauen kommt keine Kooperation zustande. Da kann man noch so viele Verträge aufsetzen und Verbindlichkeiten schaffen. Aber ich glaube, das Grundvertrauen muss von Anfang an von beiden Partnern gegeben sein, dass eine Leistung erbracht werden kann." (E3)*

Weiterhin nimmt die *Übereinstimmung von Werten* mit insgesamt 68 Prozent eine bedeutende Rolle unter den kulturellen Erfolgsfaktoren ein. Während lediglich 54 Prozent der Experten von Dienstleistungsnetzwerken mit geringer Interaktion der Anbieterpartnerschaft und Integration des Leistungsangebots übereinstimmende Werte als Erfolgsfaktor sehen, halten 83 Prozent der Experten mit hoher Interaktion der Anbieterpartnerschaft und Integration des Leistungsangebots diese für erfolgsentscheidend. Experten dieser Dienstleistungsnetzwerke verweisen auf gemeinsame Werte, ein gemeinsames Verständnis der Zusammenarbeit sowie auf die gleiche Bedeutung der Kundenzufriedenheit. Letzteres wird sogar für einen der wichtigsten Erfolgsfaktoren gehalten (E4). Die Experten der Dienstleistungsnetzwerke mit geringer Interaktion der Anbieterpartnerschaft und Integration des Leistungsangebots sehen dagegen ähnliche Werte als ausreichend für ein erfolgreiches Dienstleistungsnetzwerk. Die Kundenorientierung als gemeinsamen Wert im Dienstleistungsnetzwerk halten wiederum beide Gruppen für erfolgsbringend. Als weiteren kulturellen Erfolgsfaktor wird eine *persönliche Ebene* genannt. 69 Prozent der Experten von Dienstleistungsnetzwerken mit geringer Interaktion der Anbieterpartnerschaft und Integration des Leistungsangebots erachten diese als erfolgsentscheidend, während nur 50 Prozent der Experten von Dienstleistungsnetzwerken mit hoher Interaktion der Anbieterpartnerschaft und Integration

des Leistungsangebots dieser Meinung sind, doch werden in dieser Gruppe Aspekte der persönlichen Ebene häufiger erwähnt ($C_H$ = 19 vs. $C_G$ = 15). Neben persönlichen Beziehungen werden hier unter anderem eine menschliche Seite bei der Zusammenarbeit sowie humanes Handeln für relevant gehalten. Entscheidend sind hierbei ein partnerschaftliches Teamplay sowie ein Wille zur Zusammenarbeit, die beide als wichtigste Erfolgsfaktoren genannt werden (E17, E22). Ein Wille zur Zusammenarbeit wird ebenfalls von Experten der Dienstleistungsnetzwerke mit geringer Interaktion der Anbieterpartnerschaft und Integration des Leistungsangebots als erfolgskritisch bezeichnet (E1, E19). Darüber hinaus wird in dieser Gruppe ein sozialer Umgang unter den Netzwerkpartnern als notwendig für ein erfolgreiches Dienstleistungsnetzwerk in der Servicetransformation erachtet (E8). Auch die *Unterstützung durch das Management* bzw. das Commitment des Managements spielt im Rahmen der kulturellen Erfolgsfaktoren eine Rolle ($N_G$ = 46 %, $C_G$ = 10; $N_H$ = 42 %, $C_H$ = 7). So sieht beispielsweise Experte E1 den Glauben des Managements in die Partnerschaft für notwendig an. Von den Experten der Dienstleistungsnetzwerke mit hoher Interaktion der Anbieterpartnerschaft und Integration des Leistungsangebots wird zudem das Vorleben von Werten durch das Management für erfolgsfördernd gehalten. Darüber hinaus ist ein *Bewusstsein über unterschiedliche Kulturen* relevant für ein erfolgreiches Dienstleistungsnetzwerk in der Servicetransformation (N = 36 %, C = 12). Oftmals ist ein kultureller Fit nicht möglich, da die Servicepartner beispielsweise in einer anderen Landeskultur agieren. Hierbei ist es jedoch essentiell, sich über die Unterschiede bewusst zu sein (z. B. E13) und sich auf die verschiedenen Kulturen und Mentalitäten einzustellen (z. B. E12, E23).

*(5) Prozessbezogene Erfolgsfaktoren von Dienstleistungsnetzwerken in der Servicetransformation*

Die Datenanalyse zeigt, dass 96 Prozent der befragten Experten prozessbezogene Erfolgsfaktoren genannt haben. Während alle Experten der Dienstleistungsnetzwerke mit geringer Interaktion der Anbieterpartnerschaft und Integration des Leistungsangebots prozessbezogene Aspekte als erfolgsentscheidend erklären, sind es 92 Prozent der Experten von Dienstleistungsnetzwerken mit hoher Interaktion der Anbieterpartnerschaft und Integration des Leistungsangebots (siehe Abbildung 3-15).

| Erfolgsfaktor | Häufigkeit gesamt | Geringe Interaktion der Anbieterpartnerschaft/Integration des Leistungsangebots | | Hohe Interaktion der Anbieterpartnerschaft/Integration des Leistungsangebots | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Beispielhafte Ausprägung | Häufigkeit | Beispielhafte Ausprägung | Häufigkeit |
| Prozess der Partnerwahl | N = 92 %, C = 63 | Prozess bei Auswahl: Anruf – persönlicher Kontakt – Präsentation, Auswahlkriterien wie Qualität, gewünschte Eigenschaften, Verhandlungen mit Netzwerkpartnern separat | N = 92 %, C = 35 | Standardisierter Prozess bei Auswahl von Netzwerkpartnern, festgelegte Auswahlkriterien, Vergleich mehrerer potenzieller Partner | N = 92 %, C = 28 |
| Anpassung von Prozessen | N = 64 %, C = 33 | Anpassung der Prozesse zwischen Netzwerkpartnern, Anpassungen innerhalb der Unternehmen | N = 69 %, C = 19 | Anpassung der Prozesse zwischen Netzwerkpartnern, Einstellung auf Anforderungen, gemeinsame Entwicklung | N = 58 %, C = 14 |
| Klare Unternehmensprozesse | N = 40 %, C = 12 | Regelungen durch klare Prozesse | N = 38 %, C = 6 | Definition von Prozessstandards, Vorgehensweisen durch klare Prozesse geregelt | N = 42 %, C = 9 |
| Beendigung der Partnerschaft | N = 32 %, C = 13 | Beendigung als letzte Lösung, wenn Partnerschaft nicht funktioniert | N = 54 %, C = 11 | Ausstieg aus Netzwerk bei Nichtfunktionieren | N = 8 %, C = 1 |
| N = 96 %, C = 121 | | $N_G$ = 100 %, $C_G$ = 71 | | $N_H$ = 92 %, $C_H$ = 50 | |
| | | | | | * Als wichtigste Erfolgsfaktoren genannt |

Abbildung 3-15: Ergebnisse der prozessbezogenen Erfolgsfaktoren

Der *Prozess der Partnerwahl* wird von 92 Prozent der Experten in beiden Gruppen als Erfolgsfaktor erachtet. Bei Experten der Dienstleistungsnetzwerke mit geringer Interaktion der Anbieterpartnerschaft und Integration des Leistungsangebots wird von einem systematischen Prozess (E11), bei Experten der Dienstleistungsnetzwerke mit hoher Interaktion der Anbieterpartnerschaft und Integration des Leistungsangebots von einem standardisierten Prozess bei der Partnerwahl gesprochen (E23). Es werden beispielsweise Telefongespräche sowie persönliche Gespräche geführt (z. B. E1) und oftmals eine Präsentation gehalten (E11), bevor sich das Dienstleistungsnetzwerk für einen Netzwerkpartner entscheidet. Auch spielen Auswahlkriterien für die Partnerwahl eine bedeutende Rolle. Experte E9 eines Dienstleistungsnetzwerks mit hoher Interaktion der Anbieterpartnerschaft und Integration des Leistungsangebots nennt als Kriterien z. B. ISO-Zertifizierung und Arbeitssicherheit, während für den Experten E6 eines Dienstleistungsnetzwerks mit geringer Interaktion der Anbieterpartnerschaft und Integration des Leistungsangebots unter anderem Serviceorientierung ausschlaggebend ist. Das folgende Zitat von Experte E6 unterstreicht die Bedeutung des Prozesses der Partnerwahl.

> *„Ich denke schon, dass gerade in der Auswahl der Partner auch ein großer Erfolgsfaktor liegt, weil der Partner muss natürlich nicht nur von dem fachlichen her, sondern auch kulturell irgendwo zum Unternehmen passen, von der Philosophie her. Und da, denke ich, ist es schon wichtig, dass sich das Management im Vorhinein Gedanken macht, an wen wir solche Tätigkeiten wie Telefon-Callcenter vergeben, dass wir eben im Endeffekt auch zufriedene Kunden damit generieren. Das, glaube ich, ist besonders im Auswahlverfahren wichtig, dass da mehrere verglichen werden und dann Pros und Cons abgewägt werden, was für den einen und was für den andern spricht.“ (E6)*

Im Rahmen der Partnerwahl sieht Experte E8 darüber hinaus Verhandlungen als erfolgsentscheidend an. Diese sind mit jedem potenziellen Partnerunternehmen separat zu führen (E8). Weiterhin halten im Rahmen der prozessbezogenen Erfolgsfaktoren 69 Prozent der Experten von Dienstleistungsnetzwerken mit geringer und 58 Prozent der Experten von Dienstleistungsnetzwerken mit hoher Interaktion der Anbieterpartnerschaft und Integration des Leistungsangebots die *Anpassung von Prozessen* als erfolgsentscheidend. So gilt es beispielsweise, Anpassungen in den einzelnen Unternehmen vorzunehmen, um den Anforderungen des Dienstleistungsnetzwerks zu entsprechen. Darüber hinaus spricht Experte E16 von einer notwendigen gemeinsamen – strategischen wie auch fachlichen – Entwicklung, um ein erfolgreiches Dienstleistungsnetzwerk in der Servicetransformation zu erreichen. Als weiteren Erfolgsfaktor werden *klare Unternehmensprozesse* von insgesamt 32 Prozent der befragten Experten als erfolgsentscheidend gesehen. Hierbei sind insbesondere die Definition von Prozessstandards sowie die Regelung von Vorgehensweisen durch klare Prozesse notwendig (z. B. E11, E22, E25). Die *Beendigung der Partnerschaft* wird von 54 Prozent der Experten von Dienstleistungsnetzwerken mit geringer Interaktion der Anbieterpartnerschaft und Integration des Leistungsangebots, jedoch lediglich von 8 Prozent der Experten von Dienstleistungsnetzwerken mit hoher Interaktion der Anbieterpartnerschaft und Integration des Leistungsangebots als Erfolgsfaktor erachtet. Die Beendigung der Netzwerkpartnerschaft bzw. der Ausstieg aus dem Dienstleistungsnetzwerk als letzte Lösung bei Nichtfunktionieren scheint daher bei Dienstleistungsnetzwerke mit geringer Interaktion der Anbieterpartnerschaft und Integration des Leistungsangebots deutlich relevanter zu sein.

Während keiner der prozessbezogenen Erfolgsfaktoren als wichtigster Erfolgsfaktor bezeichnet wurde, nannten die befragten Experten häufig kulturelle bzw. zwischenmenschliche oder weiche Faktoren als wichtigste Erfolgsfaktoren für Dienstleistungsnetzwerke in der

Servicetransformation. Insgesamt gingen abgesehen von der Kommunikation und dem Vertrauen die Meinungen der Experten zu den wichtigsten Erfolgsfaktoren recht stark auseinander, da viele unterschiedliche Erfolgsfaktoren als die wichtigsten genannt wurden.

### 3.4.3 Diskussion

Die anhand der qualitativen Studie identifizierten Erfolgsfaktoren unterscheiden sich häufig je nach Ausprägung der Interaktion der Anbieterpartnerschaft sowie nach Integrationsgrad des Leistungsangebots. Im Folgenden werden mögliche Erklärungsansätze für die Unterschiede aufgeführt, bevor ein Vergleich der identifizierten Erfolgsfaktoren mit den aus der Literatur herausgearbeiteten potenziellen Erfolgsfaktoren erfolgt.

Im Rahmen der *strategischen Erfolgsfaktoren* scheinen bei Dienstleistungsnetzwerken mit hoher Interaktion der Anbieterpartnerschaft sowie Integration des Leistungsangebots gleiche Ziele bedeutender zu sein als bei Dienstleistungsnetzwerken mit geringer Interaktion und Integration. Dies liegt möglicherweise darin begründet, dass die Produkte und Dienstleistungen stärker miteinander verknüpft sind, sodass eine Übereinstimmung von Zielen der Netzwerkpartner eine wichtigere Rolle spielt als bei Dienstleistungsnetzwerken mit geringer Interaktion der Anbieterpartnerschaft sowie Integration des Leistungsangebots. Ebenfalls ist die Verankerung des Transformationsgedankens in der Strategie lediglich bei Dienstleistungsnetzwerken mit hoher Interaktion der Anbieterpartnerschaft sowie Integration des Leistungsangebots ein relevanter Punkt, was mit der weiter vorangeschrittenen Servicetransformation dieser Unternehmen bzw. Dienstleistungsnetzwerke erklärt werden kann. Die von Experten aus Dienstleistungsnetzwerken mit geringer Interaktion der Anbieterpartnerschaft sowie Integration des Leistungsangebots genannte gemeinsame Ideenentwicklung mit Kunden entspricht der im Rahmen des dienstleistungsorientierten Geschäftsmodells hohen Individualisierung der Dienstleistung im Hinblick auf die Kundenwünsche.

Hinsichtlich der *strukturellen Erfolgsfaktoren* lag einer der größten Unterschiede zwischen den zwei Gruppen in der Netzwerkgröße. Im Gegensatz zu den Dienstleistungsnetzwerken mit hoher Interaktion der Anbieterpartnerschaft sowie Integration des Leistungsangebots war bei Dienstleistungsnetzwerken mit geringer Interaktion und Integration teilweise eine möglichst große Zahl an Netzwerkpartnern erfolgsfördernd. Dies war der Fall bei Dienstleistungsnetzwerken, die Plattformcharakter haben und deren Ziel es ist, mithilfe der Partnerunternehmen den Kunden möglichst umfassenden und flächendeckenden Service anzubieten (z. B. E8, E11, E19).

Bei den *systembezogenen Erfolgsfaktoren* schien lediglich bei Dienstleistungsnetzwerken mit geringer Interaktion der Anbieterpartnerschaft sowie Integration des Leistungsangebots eine Spezifikation der zu erbringenden Dienstleistungen erfolgsentscheidend zu sein. Da in diesen Netzwerken die Dienstleistungen, die entweder produktbegleitend sind oder das Managen der Unternehmensprozesse der Kunden unterstützen, durch einen lediglich geringen Grad an Interaktion der Anbieter gekennzeichnet sind, ist es essentiell für die produzierenden Unternehmen, die Dienstleistungen genau zu spezifizieren und diese Spezifikationen entsprechend an die Dienstleistungsanbieter weiterzugeben. Ebenso ist es aus diesem Grund notwendig, Qualitätsstandards einzuführen, sodass trotz der geringen Interaktion der Anbieter eine gleich hohe Qualität für den Kunden gewährleistet ist. Aufgrund der in dieser Gruppe

weniger starken Verknüpfung von Produkten und Dienstleistungen ist darüber hinaus ebenfalls eine Markenbezogenheit bei den externen Dienstleistern notwendig. Im Gegensatz dazu führt die starke Interaktion der Anbieterpartnerschaft sowie der hohe Interaktionsgrad der Leistungen zu der Notwendigkeit eines gemeinsamen Verständnisses der Anforderungen, was unter anderem von Experte E4 als einer der wichtigsten Erfolgsfaktoren herausgestellt wurde. Aufgrund des höheren Grades der Servicetransformation bei Dienstleistungsnetzwerken mit hoher Interaktion der Anbieterpartnerschaft und Integration des Leistungsangebots und der damit verbundenen stärkeren Transformation bzw. Veränderung der Unternehmen erachten diese Unternehmen möglicherweise den Einbezug der Mitarbeiter in diesen Veränderungsprozess für wichtiger.

Die Dienstleistungsnetzwerke mit geringer Interaktion der Anbieterpartnerschaft sowie Integration des Leistungsangebots, deren Experten im Rahmen der *kulturellen Erfolgsfaktoren* Dynamik bzw. Geschwindigkeit als erfolgsentscheidend genannt haben, bieten mithilfe des Dienstleistungsnetzwerks innovative Dienstleistungen an, bei denen Dynamik und Geschwindigkeit Voraussetzungen sind, um diese Dienstleistungen zu entwickeln und erfolgreich am Markt zu etablieren. Gleiches gilt für die von einem Experten der Dienstleistungsnetzwerke mit geringer Interaktion der Anbieterpartnerschaft sowie Integration des Leistungsangebots erwähnte Fähigkeit über den Tellerrand zu blicken, die für die bei der Servicetransformation notwendige Innovationsfähigkeit entscheidend ist. Dagegen scheint Vertrauen bei Dienstleistungsnetzwerken mit hoher Interaktion der Anbieterpartnerschaft sowie Integration des Leistungsangebots noch notwendiger zu sein als bei Dienstleistungsnetzwerken mit geringer Interaktion sowie Integration, da alle Experten dieser Dienstleistungsnetzwerke Vertrauen als Erfolgsfaktor genannt haben. Ein Erklärungsansatz ergibt sich durch die hohe Interaktion der Anbieterpartnerschaft, die eine noch größere Zuverlässigkeit und Vertrauenswürdigkeit der Unternehmenspartner voraussetzt als bei Dienstleistungsnetzwerken mit geringer Interaktion und Integration. Auch die gleiche Bedeutung der Kundenzufriedenheit, die von Experten der Dienstleistungsnetzwerke mit hoher Interaktion der Anbieterpartnerschaft sowie Integration des Leistungsangebots als wichtigster Erfolgsfaktor gesehen wird, von der anderen Gruppe jedoch nicht erwähnt wird, lässt sich durch die unterschiedlichen Dienstleistungscharakteristika der Dienstleistungsnetzwerke im Rahmen der Servicetransformation erklären. Bei den Dienstleistungsnetzwerken mit hoher Interaktion der Anbieterpartnerschaft sowie Integration des Leistungsangebots ist der Fokus auf den Kunden stärker ausgeprägt als bei Dienstleistungsnetzwerken mit geringer Interaktion der Anbieterpartnerschaft sowie Integration des Leistungsangebots. So festigt der Dienstleistungsanbieter im systemorientierten Geschäftsmodell als Generalunternehmer den Zugang zum Kunden und entwickelt sich im wertschöpfungsorientierten Geschäftsmodell sogar zu einem Partner für die kundenseitige Wertschöpfung (Bruhn/Hepp/Hadwich 2015, S. 64f.). Aufgrund des stärkeren Fokus auf den Kunden spielen hier die Kundenzufriedenheit sowie die Tatsache, dass die Kundenzufriedenheit bei allen beteiligten Unternehmen des Dienstleistungsnetzwerks den gleichen, hohen Stellenwert hat, eine bedeutendere Rolle.

Bei den *prozessbezogenen Erfolgsfaktoren* wird aufgrund der starken Interaktion der Partnerunternehmen die gemeinsame Entwicklung der Unternehmen von Dienstleistungsnetzwerken mit hoher Interaktion der Anbieterpartnerschaft sowie Integration des Leistungsangebots als entscheidend angesehen. Es gilt nicht nur, nach der Netzwerkbildung Anpassun-

gen innerhalb der Unternehmen vorzunehmen. Vielmehr ist für diese Unternehmen eine gemeinsame Entwicklung notwendig, um für ein solches Dienstleistungsnetzwerk in der Servicetransformation Erfolg zu generieren. Eine Beendigung der Partnerschaft ist dagegen bei Dienstleistungsnetzwerken mit hoher Interaktion der Anbieterpartnerschaft sowie Integration des Leistungsangebots nahezu irrelevant, während diese bei Dienstleistungsnetzwerken mit geringer Interaktion der Anbieterpartnerschaft sowie Integration des Leistungsangebots durchaus erfolgsentscheidend scheint. Möglicherweise ist die Trennung von einem Partnerunternehmen bei diesen Dienstleistungsnetzwerken weniger kompliziert, da Produkt und Dienstleistung weniger stark miteinander verknüpft sind und die Partnerunternehmen daher weniger stark in Interaktion stehen. Somit stellt im Falle von unüberbrückbaren Differenzen die Beendigung einer Partnerschaft in diesen Dienstleistungsnetzwerken scheinbar häufiger eine sinnvolle Lösung dar, um das Dienstleistungsnetzwerk erfolgreich weiterzuführen.

Anhand der qualitativen Studie zeigt sich, dass viele Erfolgsfaktoren aus der Literatur zu Unternehmensnetzwerken, zu Unternehmenskooperationen, zur Servicetransformation und zu Change Management auf Dienstleistungsnetzwerke in der Servicetransformation übertragbar sind. So stellen beispielsweise klare, gemeinsame Ziele (z. B. Kozuch/Sienkiewicz-Malyjurek 2016, S. 107) sowie ein gewisser strategischer Fit (z. B. Rese/Baier 2011, S. 141) ebenfalls in diesem spezifischen Kontext Erfolgsfaktoren dar. Ebenso sind wie in der Literatur beschrieben ein Netzwerkmanager (z. B. Iking 2008, S. 64), funktionierende Schnittstellen (Albers/Wohlgezogen/Zajac 2016, S. 590), ein struktureller Fit (z. B. Knop 2009, S. 110), eine klare Rollenverteilung bzw. ein klares Rollenverständnis (z. B. Elmuti/Kathawala 2001, S. 213), Kommunikation bzw. Transparenz von Informationen (z. B. Lockett et al. 2011, S. 310), Aspekte des Personalmanagements wie Weiterbildungsmaßnahmen (z. B. Pouly/Monnier/Bertschi 2005, S. 603) oder Fähigkeiten der Akteure (z. B. Marques/Alves/Saur 2005, S. 5) Erfolgsfaktoren für Dienstleistungsnetzwerke in der Servicetransformation. Darüber hinaus lassen sich die aus der bestehenden Literatur herausgearbeiteten erfolgsentscheidenden Faktoren Kundenorientierung (z. B. Pouly/Monnier/Bertschi 2005, S. 602), Kundenbeziehungsmanagement (z. B. Gebauer/Friedli/Fleisch 2006, S. 380), Partnerwahl (z. B. Holtbrügge 2004, S. 264), klare Unternehmensprozesse (z. B. Baines/Lightfoot 2013, S. 21) sowie Verhandlungen (z. B. Swoboda et al. 2011, S. 283) im Kontext der Dienstleistungsnetzwerke im Rahmen der Servicetransformation anwenden. Auch die von Hogreve und Velleuer (2015, S. 44, 50) im Kontext von industriellen Dienstleistungsnetzwerken als erfolgsfördernd identifizierten Qualitätsstandards und persönliche Ebenen zwischen den Netzwerkpartnern sowie die von Bagheri, Kusters und Trienekens (2014, S. 273) erwähnte Verknüpfung von IT-Systemen wurden in der vorliegenden Studie für das konkrete Untersuchungsobjekt validiert.

Weiterhin wurden diese um spezifische Erfolgsfaktoren erweitert. So spielt die dienstleistungsorientierte Vision sowie die Verankerung des Transformationsdenkens in der Strategie, die auf langfristige Dienstleistungsnetzwerke ausgerichtet ist, eine wichtige Rolle. Auch ein gemeinsames Verständnis der Anforderungen, ein gleiches Verständnis von Qualitätsleveln sowie regelmäßige Qualitätskontrollen sind von entscheidender Relevanz für erfolgreiche Dienstleistungsnetzwerke in der Servicetransformation. Während in der Literatur eine Annäherung der Unternehmenskulturen aufgeführt wird (Kelly/Schaan/Joncas 2002, S. 19; Holtbrügge 2004, S. 264), scheint im Kontext der Dienstleistungsnetzwerke im Rahmen der

Servicetransformation lediglich das Bewusstsein über unterschiedliche Kulturen erfolgsfördernd zu sein. Darüber hinaus gilt Dynamik bzw. Geschwindigkeit für diese Dienstleistungsnetzwerke als essentiell. Im Rahmen des Prozesses der Partnerwahl sind für erfolgreiche Dienstleistungsnetzwerke in der Servicetransformation über die Literatur hinaus insbesondere verschiedene Auswahlkriterien wie Qualität, ISO-Zertifizierungen und Übereinstimmung von Werten erfolgsentscheidend. Ebenso sind in diesem spezifischen Kontext nicht lediglich die Anpassungen an die Anforderungen der Dienstleistungsmerkmale (Nordin/Servadio 2012, S. 18) relevant, sondern die Anpassung an Anforderungen des Dienstleistungsnetzwerks sowie die gemeinsame Entwicklung der Partnerunternehmen im Dienstleistungsnetzwerk. Zuletzt ist darüber hinaus die Beendigung der Partnerschaft bei Nichtfunktionieren der Zusammenarbeit relevant. Die Aufgliederung in allgemeine Erfolgsfaktoren, die in der Literatur ebenfalls als Erfolgsfaktoren von Unternehmenskooperationen, Unternehmensnetzwerken und/oder der Servicetransformation aufgeführt sind, sowie spezifische Erfolgsfaktoren von Dienstleistungsnetzwerken in der Servicetransformation ist in Abbildung 3-16 veranschaulicht.

| Allgemeine Erfolgsfaktoren von Dienstleistungsnetzwerken im Kontext der Servicetransformation[d] | Spezifische Erfolgsfaktoren von Dienstleistungsnetzwerken im Kontext der Servicetransformation |
|---|---|
| • Gemeinsame Ziele (UN, UK)<br>• Strategischer Fit (UN, UK)<br>• Netzwerk-/Partnermanager (UN)<br>• Struktureller Fit (UN)<br>• Kommunikation (UN, UK)<br>• Informationstechnologien (UN, UK, S)<br>• Weiterbildungsmaßnahmen (UN, UK, S)<br>• Fähigkeiten der Akteure (UN, UK, S)<br>• Kundenbeziehungsmanagement (UN, S)<br>• Vertrauen (UN, UK, S)<br>• Übereinstimmung von Werten (UN)<br>• Unterstützung des Managements (UN, UK)<br>• Lernfähigkeit, Offenheit (UN, UK)<br>• Kompromissbereitschaft (UK)<br>• Partnerwahl (UN, UK)<br>• Verhandlungen (UN)<br>• Anpassung von Prozessen (S)<br>• Klare Unternehmensprozesse (S)<br>• Entwicklung neuer Leistungen mit/am Kunden/Markt (S) | • Dienstleistungsorientierte Vision<br>• Verankerung des Transformationsdenkens in der Strategie mit Ausrichtung auf langfristige DL-Netzwerke<br>• Stärkung des DL-Geschäfts durch Netzwerk<br>• Verknüpfung von IT-Systemen<br>• Gemeinsames Verständnis der Anforderungen<br>• Gleiches Verständnis von Qualitätsleveln<br>• Qualitätsstandards<br>• Regelmäßige Qualitätskontrollen<br>• Bewusstsein über unterschiedliche Kulturen<br>• Persönliche Ebene zwischen den Netzwerkpartnern<br>• Dynamik bzw. Geschwindigkeit<br>• Fähigkeit über Tellerrand zu blicken<br>• Auswahlkriterien wie Qualität, ISO-Zertifizierungen und Übereinstimmung von Werten im Prozess der Partnerwahl<br>• Anpassung an Anforderungen des DL-Netzwerks<br>• Gemeinsame Entwicklung der Partnerunternehmen im Dienstleistungsnetzwerk<br>• Beendigung der Partnerschaft bei Nichtfunktionieren |

[d] ebenfalls Erfolgsfaktoren von Unternehmensnetzwerken (UN), Unternehmenskooperationen (UK) und der Servicetransformation (ohne Netzwerkcharakter) (S)

Abbildung 3-16: Allgemeine vs. spezifische Erfolgsfaktoren von Dienstleistungsnetzwerken im Kontext der Servicetransformation

## 3.5 Schlussbetrachtung

Das Ziel dieses Beitrags bestand darin, Erfolgsfaktoren für Dienstleistungsnetzwerke in der Servicetransformation zu bestimmen, diese zu kategorisieren und Unterschiede zwischen verschiedenen Dienstleistungsnetzwerken, insbesondere zwischen Dienstleistungsnetzwerken mit hoher und geringer Interaktion der Anbieterpartnerschaft sowie Integration des Leistungsangebots herauszuarbeiten. Mithilfe einer qualitativen Studie wurden für Dienstleistungsnetzwerke in der Servicetransformation fünf Kategorien von Erfolgsfaktoren identifiziert: strategische, strukturelle, systembezogene, kulturelle und prozessbezogene Erfolgsfaktoren. Am häufigsten wurden dabei systembezogene Erfolgsfaktoren, insbesondere Kom-

munikation und Netzwerkmanagement genannt. Ebenso war es möglich, Unterschiede zwischen Dienstleistungsnetzwerken mit hoher und geringer Interaktion der Anbieterpartnerschaft sowie Integration des Leistungsangebots festzustellen. Neben dem Erfassen der Erfolgsfaktoren aus der Literatur, deren Übertragbarkeit auf Dienstleistungsnetzwerke in der Servicetransformation gezeigt wurde, erfolgte die Identifikation spezifischer Erfolgsfaktoren für diesen Untersuchungskontext.

Die gewonnenen Erkenntnisse bieten die Grundlage für das Ableiten von Handlungsempfehlungen für die Unternehmenspraxis. Diese werden anhand der Netzwerkphasen Anbahnungsphase, Gestaltungsphase, Betriebsphase und Rekonfigurationsphase aufgeführt (Kontos 2004, S. 30). Abbildung 3-17 stellt die Implikationen überblicksartig dar.

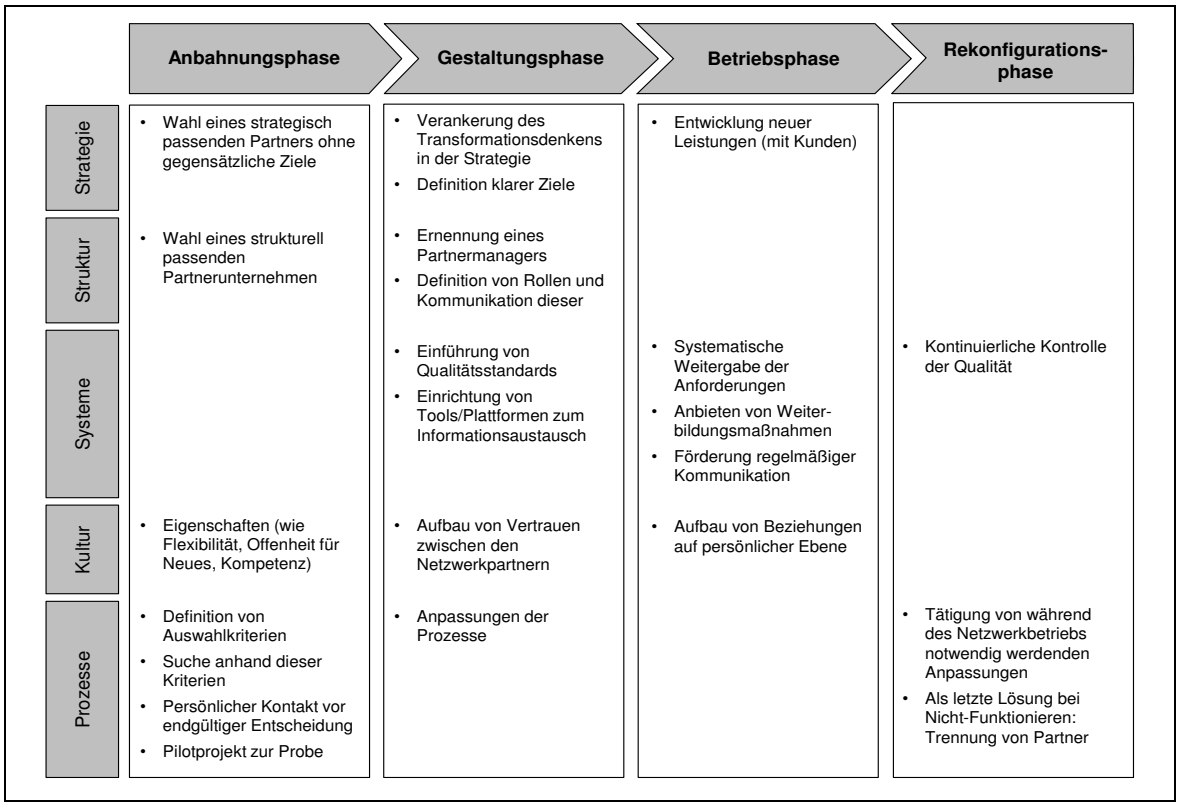


Abbildung 3-17: Überblick über die Implikationen für die Unternehmenspraxis

Im Rahmen der Anbahnungsphase ist es notwendig, für das Finden passender Unternehmenspartner spezifische Auswahlkriterien zu definieren, wie z. B. Kompetenz, Qualität, Zertifizierungen und gemeinsame Werte. Dazu gilt es, im Vorhinein basierend auf einer Unternehmens- und Umweltanalyse festzulegen, welche Erwartungen das oder die Unternehmen an den oder die Unternehmenspartner stellen (Kontos 2004, S. 114). Um einen strukturell und strategisch geeigneten Partner zu finden, der die gewünschten Eigenschaften wie beispielsweise Flexibilität und Offenheit für Neues mitbringt, ist es darüber hinaus hilfreich, diesen vor der endgültigen Entscheidung persönlich kennenzulernen. Auch hat sich der Start mit einem Pilotprojekt zur „Zusammenarbeit auf Probe“ als sinnvoll erwiesen (vgl. E14, E22).

In der Gestaltungsphase ist sicherzustellen, dass die Strategie insbesondere der produzierenden Unternehmen den Transformationsgedanken sowie die stärkere Dienstleistungsorientierung beinhaltet. Ist dies noch nicht der Fall, gilt es, die Strategie entsprechend anzupassen

(Ahamed/Kamoshida/Inohara 2013, S. 177). Weiterhin ist die Ernennung eines Partnermanagers (Pouly/Monnier/Bertschi 2005, S. 602) bzw. die Einrichtung eines Management-Teams, das die Leitung des Dienstleistungsnetzwerks übernimmt (Cheng/Li/Love 2000, S. 90), notwendig. Ebenso sind klare Ziele zu definieren, deren Quantifizierung zu empfehlen ist (Hogreve/Velleuer 2015, S. 51). Dies ermöglicht eine Sichtbarmachung von erreichten Zielen. Um eine klare Rollenverteilung sowie ein klares Rollenverständnis sicherzustellen, gilt es in der Gestaltungsphase, zunächst die Rollen der beteiligten Unternehmen in dem Dienstleistungsnetzwerk festzulegen (Elmuti/Kathawala 2001, S. 213). Anschließend ist es notwendig, diese klar an alle Akteure zu kommunizieren. Auch werden die Rollen unter anderem durch gegenseitige Interaktion geformt (Abrahamsen/Henneberg/Naudé 2012, S. 268). Neben einer Einführung von Qualitätsstandards (Hogreve/Velleuer 2015, S. 45) gilt es darüber hinaus, die IT-Systeme der Netzwerkpartner aufeinander abzustimmen bzw. zu verknüpfen, um eine reibungslose Zusammenarbeit im Hinblick auf Informationstechnologien zu gewährleisten. So kann beispielsweise die Einrichtung von Tools oder Plattformen zu einem leichteren Informationsaustausch beitragen. Zudem gilt es, Vertrauen zwischen den Netzwerkpartnern aufzubauen. Dies ist ein langwieriger Prozess, der lediglich durch Beobachtung positiver Intentionen und Verhaltensweisen gelingt, wenn die Netzwerkpartner das Vertrauen nicht missbrauchen und opportunistisches Verhalten vollständig unterlassen (McCutcheon/Stuart 2000, S. 294; Hoffmann/Schlosser 2001, S. 362). Ebenso sind im Rahmen des Dienstleistungsnetzwerks Anpassungen der Prozesse vorzunehmen, um die Servicetransformation erfolgreich umzusetzen (Ahamed/Kamoshida/Inohara 2013, S. 178f.).

Die Betriebsphase stellt die Hauptphase eines Dienstleistungsnetzwerks dar, in der die Ausführung der Netzwerkaufgaben im Fokus steht (Kontos 2004, S. 32). In diesem Zusammenhang gilt es im Rahmen eines guten Innovationsmanagements, sinnvolle Prozesse zu etablieren, wie systematisch unter Einbezug von Kundenbedürfnissen neue Dienstleistungen entwickelt werden (Edvardsson et al. 2012, S. 420). Hierzu stellen beispielsweise Lead User-Workshops eine geeignete Methode dar (von Hippel/Katz 2002). Um ein klares und gemeinsames Verständnis der Anforderungen aller Unternehmen im Dienstleistungsnetzwerk sicherzustellen, ist eine systematische Weitergabe der Anforderungen sowie ein kontinuierlicher Austausch darüber entscheidend (Hogreve/Velleuer 2015, S. 51). Insgesamt ist die Unterstützung bzw. Förderung einer regelmäßigen Kommunikation sowie eines angemessenen Informationsflusses ohne Informationsüberfluss notwendig. Dazu bieten sich beispielsweise feste Termine für Telefonate oder persönliche Gespräche an (vgl. z. B. E12) oder eine Informationsplattform, die die notwendigen Informationen bereitstellt, sodass diese bei Bedarf eingesehen werden können (vgl. z. B. E15). Für eine Transparenz von Informationen ist jedoch wiederum Vertrauen entscheidend, um keinen Missbrauch zu fürchten. Dieses gilt es, beispielsweise durch gehaltene Versprechen zunehmend aufzubauen. Darüber hinaus ist es aufgrund der bedeutenden Rolle von Kompetenzen und Fähigkeiten der Mitarbeiter der unterschiedlichen Netzwerkunternehmen für den Erfolg notwendig, diese Kompetenzen durch das Anbieten von Weiterbildungsmaßnahmen stets zu fördern und zu verbessern (Dhar 2015, S. 426). Zudem hat dies den Effekt, das Commitment der Mitarbeitenden zu erhöhen (Dhar 2015, S. 427). Beispielsweise ist es daher für ein produzierendes Unternehmen sinnvoll, Schulungen für die externen Dienstleistungsanbieter durchzuführen, um diesen ein Kennenlernen und einen Wissensgewinn über die jeweiligen Produkte zu ermöglichen, um

so die Servicequalität zu erhöhen. Durch diese gemeinsamen Aktivitäten sowie Partner-Veranstaltungen oder -Events wird darüber hinaus ein Aufbau von Beziehungen auf persönlicher Ebene erleichtert (vgl. z. B. E2, E4, E11).

In der Rekonfigurationsphase erfolgen Bewertungen sowie Anpassungen des Dienstleistungsnetzwerks (Kontos 2004, S. 32). Entsprechend gilt es in diesem Zusammenhang, eine kontinuierliche Kontrolle der Qualität zu gewährleisten. Dafür ist die wahrgenommene Servicequalität oder die Kundenzufriedenheit zu messen (Hogreve/Velleuer 2015, S. 51), da diese ein Maß zur Beurteilung der Qualität der Mitarbeiter des Dienstleistungsnetzwerks darstellt. Ist dies noch nicht direkt möglich, ist es notwendig, diese zunächst messbar zu machen. Weiterhin ist es sinnvoll, die wahrgenommene Qualität bzw. Kundenzufriedenheit in einem Anreizsystem zu verankern und so – falls nötig – entsprechende Anreize zur Leistungsverbesserung zu setzen. Darüber hinaus sind basierend auf Bewertungen des Dienstleistungsnetzwerks während des Netzwerkbetriebs notwendig werdende Anpassungen zu tätigen. Im Falle einer nicht funktionierenden Zusammenarbeit mit einzelnen Partnerunternehmen, ist zudem als letzte Lösung die Trennung von diesem Partner in Betracht zu ziehen.

Jedoch unterliegt der Beitrag auch einigen Limitationen. So wurde beispielsweise im Rahmen der qualitativen Studie nicht nach den Erfolgsfaktoren unterschiedlicher Netzwerkphasen gefragt oder explizit erfasst, ob die von den Experten genannten Erfolgsfaktoren wirklich zu Erfolg führen oder Misserfolg verhindern. Auch wurde lediglich eine qualitative Studie durchgeführt. Diese ermöglichte zwar tiefe Einblicke in das Management von Dienstleistungsnetzwerken im Kontext der Servicetransformation, doch trotz der mit 25 Experten relativ großen Stichprobe für eine qualitative Erhebung (Helfferich 2009, S. 172), spiegeln die Daten dennoch die Meinung weniger wider, wodurch die Generalisierbarkeit eingeschränkt ist (Flick 2010). Im Rahmen weiterer Forschung wäre daher eine quantitative Studie sinnvoll, um die Ergebnisse der qualitativen Studie zu validieren und Erkenntnisse auf einer breiteren Ebene zu generieren. Nichtsdestotrotz zeigt dieser Beitrag zahlreiche Faktoren auf, die ein effektiveres Managen von Dienstleistungsnetzwerken in der Servicetransformation ermöglichen.

## Literaturverzeichnis

Abrahamsen, M.H./Henneberg, S.C./Naudé, P. (2012): Using actors' perceptions of network roles and positions to understand network dynamics, in: Industrial Marketing Management, Vol. 41, No. 2, S. 259-269.

Agarwal, R./Selen, W. (2009): Dynamic Capability Building in Service Value Networks for Achieving Service Innovation, in: Decision Sciences, Vol. 40, No. 3, S. 431-475.

Ahamed, Z./Inohara, T./Kamoshida, A. (2013): The Servitization of Manufacturing – An Empirical Case Study of IBM Corporation, in: International Journal of Business Administration, Vol. 4, No. 2, S. 18-26.

Ahamed, Z./Kamoshida, A./Inohara, T. (2013): Organizational Factors to the Effectiveness of Implementing Servitization Strategy, in: Journal of Service Science and Management, Vol. 6, No. 2, S. 177-185.

Ahlert, D./Evanschitzky, H. (2003): Dienstleistungsnetzwerke – Management, Erfolgsfaktoren und Benchmarks im internationalen Vergleich, Berlin/Heidelberg.

Ahlert, D./Evanschitzky, H./Hesse, J. (2002): Erfolgsforschung in Dienstleistungsnetzwerken, in: Ahlert, D./Evanschitzky, H./Hesse, J. (Hrsg.): Exzellenz in Dienstleistung und Vertrieb – Konzeptionelle Grundlagen und empirische Ergebnisse, Wiesbaden, S. 1-28.

Åhlström, P./Nordin, F. (2006): Problems of establishing service supply relationships. Evidence from a high-tech manufacturing company, in: Journal of Purchasing and Supply Management, Vol. 12, No. 2, S. 75-89.

Albers, S./Wohlgezogen, F./Zajac, E.J. (2016): Strategic Alliance Structures – An Organization Design Perspective, in: Journal of Management, Vol. 42, No. 3, S. 582-614.

Alghisi, A./Saccani, N. (2015): Internal and external alignment in the servitization journey – overcoming the challenges, in: Production Planning & Control, Vol. 26, No. 14-15, S. 1219-1232.

Bagheri, S./Kusters, R.J./Trienekens, J. (2014): Business-IT Alignment in PSS Value Networks – A Capability-Based Framework, in: Camarinha-Matos, L.M./Afsarmanesh, H. (Eds.): Collaborative Systems for Smart Networked Environments, Berlin/Heidelberg, S. 273-284.

Baines, T.S./Lightfoot, H.W./Benedettini, O./Kay, J.M. (2009): The servitization of manufacturing, in: Journal of Manufacturing Technology Management, Vol. 20, No. 5, S. 547-567.

Baines, T./Lightfoot, H.W. (2013): Servitization of the manufacturing firm. Exploring the operations practices and technologies that deliver advanced services, in: International Journal of Operations & Production Management, Vol. 34, No. 1, S. 2-35.

Barnes, B.R./Leonidou, L.C./Siu, N.Y./Leonidou, C.N. (2015): Interpersonal Factors as Drivers of Quality and Performance in Western-Hong Kong Interorganizational Business Relationships, in: Journal of International Marketing, Vol. 23, No. 1, S. 23-49.

Bastl, M./Johnson, M./Lightfoot, H./Evans, S. (2012): Buyer-supplier relationships in a servitized environment, in: International Journal of Operations & Production Management, Vol. 32, No. 6, S. 650-675.

Benkenstein, M./Zielke, K. (2003): Messung von Qualitätsanforderungen in Dienstleistungsnetzwerken – dargestellt am Beispiel touristischer Dienstleistungen, in: Bruhn, M./Stauss, B. (Hrsg.): Dienstleistungsnetzwerke – Dienstleistungsmanagement Jahrbuch 2003, Wiesbaden, S. 405-424.

Besser, T.L./Miller, N. (2011): The structural, social, and strategic factors associated with successful business networks, in: Entrepreneurship & Regional Development, Vol. 23, No. 3-4, S. 113-133.

Bierly, P.E./Gallagher, S. (2007): Explaining Alliance Partner Selection. Fit, Trust and Strategic Expediency, in: Long Range Planning, Vol. 40, No. 2, S. 134-153.

Bikfalvi, A./Lay, G./Maloca, S./Waser, B.R. (2013): Servitization and networking. Large-scale survey findings on product-related services, in: Service Business, Vol. 7, No. 1, S. 61-82.

Brady, T./Davies, A./Gann, D.M. (2005): Creating value by delivering integrated solutions, in: International Journal of Project Management, Vol. 23, No. 5, S. 360-365.

Braun, C./Falter, M./Hadwich, K. (2016): Understanding the transformation from products to services: a literature review and research agenda, in: Bruhn, M./Hadwich, K. (Hrsg.):

Forum Dienstleistungsmanagement, Servicetransformation: Entwicklung vom Produktanbieter zum Dienstleistungsunternehmen, Wiesbaden, S. 79-108.

Bruhn, M./Meffert, H. (2012): Handbuch Dienstleistungsmarketing. Planung – Umsetzung – Kontrolle, Wiesbaden.

Bruhn, M./Hadwich, K. (2016): Internationales Dienstleistungsmarketing. Strategien – Instrumente – Methoden – Best-Practice-Fallstudien, Stuttgart.

Bruhn, M./Hepp, M./Hadwich, K. (2015): Vom Produkthersteller zum Serviceanbieter – Geschäftsmodelle der Servicetransformation, in: Marketing Review St. Gallen, 32. Jg., Nr. 1, S. 56-67.

Casey, M. (2008): Partnership: success factors of interorganizational relationships, in: Journal of nursing management, Vol. 16, No. 1, S. 72-83.

Cheng, E.W.L./Li, H./Love, P.E.D. (2000): Establishment of Critical Success Factors for Construction Partnering, in: Journal of Management in Engineering, Vol. 16, No. 2, S. 84-92.

Cohen, M.A./Whang, S. (1997): Competing in Product and Service. A Product Life-Cycle Model, in: Management Science, Vol. 43, No. 4, S. 535-545.

Cullen, J.B./Johnson, J.L./Sakano, T. (2000): Success through commitment and trust. The soft side of strategic alliance management, in: Journal of World Business, Vol. 35, No. 3, S. 223-240.

Cummings, J.L./Holmberg, S.R. (2012): Best-fit Alliance Partners. The Use of Critical Success Factors in a Comprehensive Partner Selection Process, in: Long Range Planning, Vol. 45, No. 2-3, S. 136-159.

Davies, A./Brady, T./Hobday, M. (2007): Organizing for solutions – Systems seller vs. systems integrator, in: Industrial Marketing Management, Vol. 36, No. 2, S. 183-193.

Dhar, R.L. (2015): Service quality and the training of employees: The mediating role of organizational commitment, in: Tourism Management, Vol. 46, No. 1, S. 419-430.

Döring, N./Bortz, J. (2016): Forschungsmethoden und Evaluation in den Sozial- und Humanwissenschaften, 5. Aufl., Berlin/Heidelberg.

Edvardsson, B./Kristensson, P./Magnusson, P./Sundström, E. (2012): Customer integration within service development – A review of methods and an analysis of insitu and exsitu contributions, in: Technovation, Vol. 32, No. 7, S. 419-429.

Eggert, A./Hogreve, J./Ulaga, W./Muenkhoff, E. (2011): Industrial Services, Product Innovations, and Firm Profitability: A Multiple-Group Latent Growth Curve Analysis, in: Industrial Marketing Management, Vol. 40, No. 5, S. 661-670.

Elmuti, D./Kathawala, Y. (2001): An overview of strategic alliances, in: Management Decision, Vol. 39, No. 3, S. 205-217.

Esser, L./Seiter, M. (2015): Industrial Service Networks. Spezifika und Überblick über den Stand der Forschung, in: Schmalenbachs Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung, 69. Jg., Nr. 15, S. 1-16.

Flick, U. (1999): Qualitative Forschung. Theorien, Methoden, Anwendung in Psychologie und Sozialwissenschaft, Reinbek.

Flick, U. (2010): Qualitative Sozialforschung, 3. Aufl., Reinbek.

Flick, U./von Kardoff, E./Keupp, H./von Rosenstiel, L./Wolff, S. (1995): Handbuch Qualitative Sozialforschung – Grundlagen, Konzepte, Methoden und Anwendungen, 2. Aufl., Weinheim.

Frankenberger, K./Weiblen, T./Gassmann, O. (2013): Network configuration, customer centricity, and performance of open business models. A solution provider perspective, in: Industrial Marketing Management, Vol. 42, No. 5, S. 671-682.

Frey, M. (2002): Netzwerkmanagement in der Hotelindustrie – Gestaltungsansätze für Klein- und Mittelunternehmen, Bamberg.

Galbraith, J. (2002): Organizing to Deliver Solutions, in: Organizational dynamics, Vol. 31, No. 2, S. 194-207.

Gao, J./Yao, Y./Zhu, V.C.Y./Sun, L./Lin, L. (2011): Service-oriented manufacturing. A new product pattern and manufacturing paradigm, in: Journal of Intelligent Manufacturing, Vol. 22, No. 3, S. 435-446.

Gebauer, H. (2008): Identifying service strategies in product manufacturing companies by exploring environment-strategy configurations, in: Industrial Marketing Management, Vol. 37, No. 3, S. 278-291.

Gebauer, H./Friedli, T./Fleisch, E. (2006): Success factors for achieving high service revenues in manufacturing companies, in: Benchmarking – An International Journal, Vol. 13, No. 3, S. 374-386.

Gebauer, H./Paiola, M./Saccani, N. (2013): Characterizing service networks for moving from products to solutions, in: Industrial Marketing Management, Vol. 42, No. 1, S. 31-46.

Glaser, B.G./Strauss, A.L. (2005): Grounded Theory. Strategien qualitativer Forschung, 2. Aufl., Bern.

Gläser, J./Laudel, G. (2009): Experteninterviews und qualitative Inhaltsanalyse, 3. Aufl., Wiesbaden.

Guba, E.G. (1981): Criteria for assessing the trustworthiness of naturalistic inquiries, in: Educational Communication and Technology Journal, Vol. 29, No. 2, S. 75-91.

Helfferich, C. (2009): Die Qualität qualitativer Daten – Manual für die Durchführung qualitativer Interviews, 3. Aufl., Wiesbaden.

Henneberg, S.C./Gruber, T./Naudé, P. (2013): Services networks. Concept and research agenda, in: Industrial Marketing Management, Vol. 42, No. 1, S. 3-8.

Hoffmann, W.H./Schlosser, R. (2001): Success Factors of Strategic Alliances in Small and Medium-sized Enterprises. An Empirical Survey, in: Long Range Planning, Vol. 34, No. 3, S. 357-381.

Hogreve, J./Velleuer, M. (2015): Industrial Service Networks erfolgreich steuern, in: Schmalenbachs Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung, 69. Jg., Nr. 15, S. 35-59.

Holmberg, S.R./Cummings, J.L. (2009): Building Successful Strategic Alliances, in: Long Range Planning, Vol. 42, No. 2, S. 164-193.

Holtbrügge, D. (2004): Management of international strategic business cooperation. Situational conditions, performance criteria, and success factors, in: Thunderbird International Business Review, Vol. 46, No. 3, S. 255-274.

Homburg, C. (2015): Marketingmanagement. Strategie – Instrumente – Umsetzung – Unternehmensführung, 5. Aufl., Wiesbaden.

Iking, B. (2008): Erfolgreiche Netzwerkarbeit. Vorbedingungen und Erfolgsfaktoren, in: Club Niederösterreich Netzwerken als Erfolgsformel, 1. Jg., Nr. 1, S. 54-64.

Jaakkola, E./Hakanen, T. (2013): Value co-creation in solution networks, in: Industrial Marketing Management, Vol. 42, No. 1, S. 47-58.

Jacob, F./Ulaga, W. (2008): The transition from product to service in business markets – An agenda for academic inquiry, in: Industrial Marketing Management, Vol. 37, No. 3, S. 247-253.

Jarillo, J.C. (1988): On strategic networks, in: Strategic Management Journal, Vol. 9, No. 1, S. 31-41.

Johnson, M./Mena, C. (2008): Supply chain management for servitised products. A multi-industry case study, in: International Journal of Production Economics, Vol. 114, No. 1, S. 27-39.

Kanter, R.M. (1994): Collaborative Advantage. The Art of Alliances, in: Harvard Business Review, Vol. 72, No. 4, S. 96-108.

Kauser, S./Shaw, V. (2004): The influence of behavioural and organisational characteristics on the success of international strategic alliances, in: International Marketing Review, Vol. 21, No. 1, S. 17-52.

Kelly, M.J./Schaan, J.-L./Joncas, H. (2002): Managing alliance relationships. Key challenges in the early stages of collaboration, in: R&D Management, Vol. 32, No. 1, S. 11-22.

Kepper, G. (1994): Qualitative Marktforschung – Methoden, Einsatzmöglichkeiten und Beurteilungskriterien, Wiesbaden.

Knoben, J./Oerlemans, L. (2006): Proximity and inter-organizational collaboration. A literature review, in: International Journal of Management Reviews, Vol. 8, No. 2, S. 71-89.

Knop, R. (2007): Success factors of strategic networks of SME, in: Proceedings of the International Conference on Economics and Management of Networks (EMNet), 28-30 June 2007, Rotterdam.

Knop, R. (2009): Erfolgsfaktoren strategischer Netzwerke kleiner und mittlerer Unternehmen. Ein IT-gestützter Wegweiser zum Kooperationserfolg, Wiesbaden.

Kohtamäki, M./Partanen, J./Parida, V./Wincent, J. (2013): Non-linear relationship between industrial service offering and sales growth. The moderating role of network capabilities, in: Industrial Marketing Management, Vol. 42, No. 8, S. 1374-1385.

Kohtamäki, M./Thorgren, S./Wincent, J. (2016): Organizational identity and behaviors in strategic networks, in: Journal of Business & Industrial Marketing, Vol. 31, No. 1, S. 36-46.

Kontos, G. (2004): Bewertung des Erfolgs von Unternehmensnetzwerken in der F&E, RWTH Publications, http://publications.rwth-aachen.de/record/53031/files/Kontos_Georgios.pdf (Zugriff am 03. März 2016).

Kotter, J.P. (1995): Leading Change. Why Transformation Efforts Fail, in: Harvard Business Review, Vol. 73, No. 2, S. 59-67.

Kowalkowski, C./Kindström, D. (2013): Servitization in manufacturing firms. A business model perspective, in: Proceedings of the Spring Servitization Conference, Birmingham, S. 2-7.

Kowalkowski, C./Witell, L./Gustafsson, A. (2013): Any way goes. Identifying value constellations for service infusion in SMEs, in: Industrial Marketing Management, Vol. 42, No. 1, S. 18-30.

Kowalkowski, C./Windahl, C./Kindström, D./Gebauer, H. (2015): What service transition? Rethinking established assumptions about manufacturers' service-led growth strategies, in: Industrial Marketing Management, Vol. 45, No. 2, S. 59-69.

Kozuch, B./Sienkiewicz-Malyjurek, K. (2016): Factors Of Effective Inter-Organizational Collaboration. A Framework For Public Management, in: Transylvanian Review of Administrative Sciences, Vol. 12, No. 47, S. 97-115.

Kreye, M./Jensen, P.L. (2014): Key variables of organisation design in servitization, in: Proceedings of the 21st International EurOMA Conference.

Krishnan, R./Martin, X./Noorderhaven, N.G. (2006): When Does Trust Matter to Alliance Performance, in: Academy of Management Journal, Vol. 49, No. 5, S. 894-917.

Lasotta, K. (2007): Integrierte Kommunikation in mehrstufigen Märkten. Theoretische und empirische Analyse am Beispiel der Schweizer Mobilfunkbranche, Wiesbaden.

Lewin K. (1951): Field Theory in Social Science, New York.

Lincoln, Y.S./Guba, E.G. (1985): Naturalistic inquiry, Newbury Park, CA, u.a.

Lockett, H./Johnson, M./Evans, S./Bastl, M. (2011): Product Service Systems and supply network relationships. An exploratory case study, in: Journal of Manufacturing Technology Management, Vol. 22, No. 3, S. 293-313.

Lorange, P./Roos, J. (1991): Why Some Strategic Alliances Succeed and Others Fail, in: Journal of Business Strategy, Vol. 12, No. 1, S. 25-30.

Marques, M.J./Alves, J.d.C./Saur, I.A. (2005): Creating and sustaining successful innovation networks, in: Proceedings of the DRUID Tenth Anniversary Summer Conference, 27 June 2005, Copenhagen.

Mathieu, V. (2001a): Product services. From a service supporting the product to a service supporting the client, in: Journal of Business & Industrial Marketing, Vol. 16, No. 1, S. 39-61.

Mathieu, V. (2001b): Service strategies within the manufacturing sector. Benefits, costs and partnership, in: International Journal of Service Industry Management, Vol. 12, No. 5, S. 451-475.

Mayring, P. (2015): Qualitative Inhaltsanalyse – Grundlagen und Techniken, 12. Aufl., Weinheim/Basel.

Mayring, P. (2016): Einführung in die qualitative Sozialforschung, 6. Aufl., Weinheim/Basel.

McCutcheon, D./Stuart, F.I. (2000): Issues in the choice of supplier alliance partners, in: Journal of Operations Management, Vol. 18, No. 3, S. 279-301.

Meinefeld, W. (2005): Hypothesen und Vorwissen in der qualitativen Sozialforschung, in: Flick, U./von Kardoff, E./Steinke, I. (Hrsg.): Qualitative Forschung. Ein Handbuch, 4. Aufl., Reinbek, S. 265-275.

Moeller, K. (2010): Partner selection, partner behavior, and business network performance, in: Journal of Accounting & Organizational Change, Vol. 6, No. 1, S. 27-51.

Mohr, J./Spekman, R. (1994): Characteristics of partnership success. Partnership attributes, communication behavior, and conflict resolution techniques, in: Strategic Management Journal, Vol. 15, No. 2, S. 135-152.

Möller, K./Rajala, A./Svahn, S. (2005): Strategic business nets – their type and management, in: Journal of Business Research, Vol. 58, No. 9, S. 1274-1284.

Neely, A. (2008): Exploring the financial consequences of the servitization of manufacturing, in: Operations Management Research, Vol. 1, No. 2, S. 103-118.

Nenonen, S./Ahvenniemi, O./Martinsuo, M. (2014): Image risks of servitization in collaborative service deliveries, in: The Service Industries Journal, Vol. 34, No. 16, S. 1307-1329.

Nordin, F./Servadio, L. (2012): Critical issues during servitization – an in-depth case study, in: Proceedings of AMA Servsig, International Service Research Conference, 7-9 June 2012, Helsinki.

Oliva, R./Kallenberg, R. (2003): Managing the transition from products to services, in: International Journal of Service Industry Management, Vol. 14, No. 2, S. 160-172.

Ostrom, A.L./Parasuraman, A./Bowen, D.E./Patricio, L./Voss, C.A./Lemon, K. (2015): Service research priorities in a rapidly changing context, in: Journal of Service Research, Vol. 18, No. 2, S. 127-159.

Paiola, M./Saccani, N./Perona, M./Gebauer, H. (2013): Moving from products to solutions. Strategic approaches for developing capabilities, in: European Management Journal, Vol. 31, No. 4, S. 390-409.

Parkhe, A. (1998): Understanding Trust in International Alliances, in: Journal of World Business, Vol. 33, No. 3, S. 219-240.

Pouly, M./Monnier, F./Bertschi, D. (2005): Success and failure factors of collaborative networks of SMW, in: Camarinha-Matos, L.M./Afsarmanesh, H./Ortiz, A. (Hrsg.): Collaborative Networks and Their Breeding Environments, New York, S. 597-604.

Provan, K.G./Kenis, P. (2007): Modes of Network Governance. Structure, Management, and Effectiveness, in: Journal of Public Administration Research and Theory, Vol. 18, No. 2, S. 229-252.

Rai, A./Borah, S./Ramaprasad, A. (1996): Critical Success Factors for Strategic Alliances in the Information Technology Industry. An Empirical Study, in: Decision Sciences, Vol. 27, No. 1, S. 141-155.

Ramos, C./Roseira, C./Brito, C./Henneberg, S.C./Naudé, P. (2013): Business service networks and their process of emergence. The case of the Health Cluster Portugal, in: Industrial Marketing Management, Vol. 42, No. 6, S. 950-968.

Rautenstrauch, T./Generotzky, L./Bigalke, T. (2003): Kooperationen und Netzwerke. Grundlagen und empirische Ergebnisse, Lohmar/Köln.

Rese, A./Baier, D. (2011): Success factors for innovation management in networks of small and medium enterprises, in: R&D Management, Vol. 41, No. 2, S. 138-155.

Saccani, N./Johansson, P./Perona, M. (2007): Configuring the after-sales service supply chain: A multiple case study, in: International Journal of production economics, Vol. 110, No. 1, S. 52-69.

Saccani, N./Visintin, F./Rapaccini, M. (2014): Investigating the linkages between service types and supplier relationships in servitized environments, in: International Journal of Production Economics, Vol. 149, No. 1, S. 226-238.

Sambasivan, M./Siew-Phaik, L./Mohamed, Z.A./Leong, Y.C. (2011): Impact of interdependence between supply chain partners on strategic alliance outcomes, in: Management Decision, Vol. 49, No. 4, S. 548-569.

Schmenner, R.W. (2009): Manufacturing, service, and their integration. Some history and theory, in: International Journal of Operations & Production Management, Vol. 29, No. 5, S. 431-443.

Schmidt, M.J./Hollensen, S. (2006): Marketing Research – An International Approach, Harlow.

Schou, L./Høstrup, H./Lyngsø, E.E./Larsen, S./Poulsen, I. (2012): Validation of a new assessment tool for qualitative research articles, in: Journal of advanced nursing, Vol. 68, No. 9, S. 2086-2094.

Seiter, M./Marquard, C. (2015): Steuerung der Partner in Industrial Service Networks – Anreizsysteme als zentrales Steuerungsinstrument, in: Schmalenbachs Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung, 69. Jg., Nr. 15, S. 60-78.

Sherer, S.A. (2003): Critical Success Factors for Manufacturing Networks as Perceived by Network Coordinators, in: Journal of Small Business Management, Vol. 41, No. 4, S. 325-345.

Siebert, H. (2010): Ökonomische Analyse von Unternehmensnetzwerken, in: Sydow, J. (Hrsg.): Management von Netzwerkorganisationen – Beiträge aus der Managementforschung, 5. Aufl., Wiesbaden, S. 8-49.

Spiker, B.K./Lesser, E. (1995): Change Management, in: Journal of Business Strategy, Vol. 16, No. 2, S. 17-21.

Spring, M./Araujo, L. (2013): Beyond the service factory. Service innovation in manufacturing supply networks, in: Industrial Marketing Management, Vol. 42, No. 1, S. 59-70.

Stauss, B./Bruhn, M. (2003): Dienstleistungsnetzwerke – Eine Einführung in den Sammelband, in: Bruhn, M./Stauss, B. (Hrsg.): Dienstleistungsnetzwerke – Dienstleistungsmanagement Jahrbuch 2003, Wiesbaden, S. 229-252.

Stelzer, D./Mellis, W. (1999): Success Factors of Organizational Change in Software Process Improvement, in: Software Process Improvement and Practice, Vol. 4, No. 4, S. 1-34.

Strauss, A.L. (1987): Qualitative analysis for social scientists, Cambridge.

Strübing, J. (2014): Grounded Theory – Zur sozialtheoretischen und epistemologischen Fundierung eines pragmatistischen Forschungsstils, 3. Aufl., Wiesbaden.

Swoboda, B./Meierer, M./Foscht, T./Morschett, D. (2011): International SME Alliances. The Impact of Alliance Building and Configurational Fit on Success, in: Long Range Planning, Vol. 44, No. 4, S. 271-288.

Sydow, J. (1992): Strategische Netzwerke – Evolution und Organisation, Wiesbaden.

Sydow, J. (2010): Management von Netzwerkorganisationen – Zum Stand der Forschung, in: Sydow, J. (Hrsg.): Management von Netzwerkorganisationen, 5. Aufl., Wiesbaden, S. 373-470.

Tax, S.S./Smith, A.K./Chandrashekaran, M. (2011): Tangled Web or Tidy Knot? Assessing Failure and Recovery in a Service Network, Paper presented at Naples Forum, 14-17th June, 2011, Naples.

Taylor, A. (2005): An operations perspective on strategic alliance success factors, in: International Journal of Operations & Production Management, Vol. 25, No. 5, S. 469-490.

Thomas, D.R. (2006): A general inductive approach for analyzing qualitative evaluation data, in: American journal of evaluation, Vol. 27, No. 2, S. 237-246.

Toepler, E. (2012): Erfolgsfaktoren für die Zusammenarbeit in einem Netzwerk, in: Trauma und Berufskrankheit, 14. Jg., Nr. 2, S. 140-143.

Tukker, A. (2004): Eight types of product-service system. Eight ways to sustainability? Experiences from SusProNet, in: Business Strategy and the Environment, Vol. 13, No. 4, S. 246-260.

Tzannis, A. (2013): Chronic disease management in the Lombardy region. An evolutionary service network perspective, in: Industrial Marketing Management, Vol. 42, No. 7, S. 1042-1056.

Vandermerwe, S./Rada, J. (1988): Servitization of business. Adding value by adding services, in: European Management Journal, Vol. 6, No. 4, S. 314-324.

von Hippel, E./Katz, R. (2002): Shifting innovation to users via toolkits, in: Management Science, Vol. 48, No. 7, S. 821-833.

Whipple, J.M./Frankel, R. (2000): Strategic Alliance Success Factors, in: The Journal of Supply Chain Management, Vol. 36, No. 3, S. 21-28.

Wildemann, H. (1997): Koordination von Unternehmensnetzwerken, in: Zeitschrift für Betriebswirtschaft, 67. Jg., Nr. 4, S. 417-439.

Windahl, C./Lakemond, N. (2006): Developing integrated solutions. The importance of relationships within the network, in: Industrial Marketing Management, Vol. 35, No. 7, S. 806-818.

Wise, R./Baumgartner, P. (1999): Go downstream: the new profit imperative in manufacturing, in: Harvard business review, Vol. 77, No. 5, S. 133-141.

Wohlgemuth, O. (2002): Management netzwerkartiger Kooperationen, Wiesbaden.

# 4. Success Factors of Service Networks in the Context of Servitization – Development and Verification of an Impact Model[6]


## Abstract

Due to the commoditization of products and the increasing competition, manufacturing companies aim at providing additional services to secure their competitive position. Since many firms are often not able to offer services besides products, they join forces with service providers in so-called service networks in order to provide services for their customers. Despite the relevance of this topic, research on managing these service networks in the context of servitization is still scarce. Thus, this paper explores the effect of six identified success factors on service networks during servitization: process of partner selection, partner manager, communication, service level agreements, customer orientation, and professional competence. Based on a quantitative study with 257 subjects, we demonstrate that the success factors have significant positive impacts on the overall performance, innovation performance, customer satisfaction, and long-term partner retention of service networks in the context of servitization. Besides theoretical implications, our research provides practical insights to better manage service networks during servitization.


## 4.1 Introduction

Manufacturing companies are increasingly moving from selling products to offering services (Oliva/Kallenberg 2003, p. 160; Jacob/Ulaga 2008, p. 247; Wise/Baumgartner 1999, p. 134; Davies/Brady/Hobday 2007, p. 109f.; Neely 2008, p. 103f.; Bikfalvi et al. 2013, p. 62f.; Gebauer/Paiola/Saccani 2013, p. 31; Bagheri/Kusters/Trienekens 2014, p. 273; Saccani/Visintin/Rapaccini 2014, p. 226). In literature, this transition is called "servitization" (Vandermerwe/Rada 1988). Due to the easy imitability of products and their growing interchangeability (Kastalli/van Looy 2013, p. 169; Bruhn/Hepp/Hadwich 2015, p. 56), differentiation through products is rarely possible. Therefore, manufacturers expect to be able to differentiate from competition by providing services besides products (Cohen/Whang 1997, p. 535; Bagheri/Kusters/Trienekens 2014, p. 273). Competitive pressure as well as high customer requirements are further reasons for the increasing transition from products to services (Sawhney 2006, p. 3; Kastalli/van Looy 2013, p. 169).

Due to a scarcity of resources or capabilities, companies often form service networks (Möller/Rajala/Svahn 2005, p. 1274; Davies/Brady/Hobday 2007, p. 183; Agarwal/Selen 2009, p. 431; Gao et al. 2011, p. 438; Gebauer/Paiola/Saccani 2013, p. 31; Kowalkowski/Witell/Gustafsson 2013, p. 27; Spring/Araujo 2013, p. 60) in order to offer services they would not be able to offer by themselves (Möller/Rajala/Svahn 2005, p. 1274; Gebauer/Paiola/Saccani 2013, p. 31; Kowalkowski/Witell/Gustafsson 2013, p. 27; Saccani/Visintin/Rapaccini 2014, p. 226). A well-known example of a service network in which firms jointly provide product-service bundles or complete solutions is Rolls-Royce. This company is part

[6] This manuscript is currently under review at the Journal Industrial Marketing Management.

of a service network, in which Rolls-Royce itself is the manufacturing firm and several specialists for the installation, repair, and maintenance of engines such as Lufthansa Technik form the service providers (Gebauer/Paiola/Saccani 2013, p. 31). Similarly, Microsoft, ABB, and Nokia (Möller/Rajala/Svahn 2005, p. 1274) as well as IBM, Siemens, and General Electric (Gebauer/Paiola/Saccani 2013, p. 31) provide solutions by collaborating with service firms in a service network. These service networks in the context of servitization enable companies to concentrate on their core competencies (Paiola et al. 2013, p. 396) while yet fulfilling customers' requirements by raising the generated value for customers (Lockett et al. 2011, p. 294; Jaakkola/Hakanen 2013, p. 53, 57; Ramos et al. 2013, p. 951f.; Bagheri/Kusters/Trienekens 2014, p. 273).

However, it is also possible that the interorganizational collaboration fails (Rai/Borah/Ramaprasad 1996, p. 142; Bierly/Gallagher 2007, p. 135) or that the newly offered services do not yield the desired benefits and advantages (Lockett et al. 2011, p. 309) but only lead to higher costs (*service paradox*) (Gebauer/Fleisch/Friedli 2006, p. 15). Thus, successfully collaborating with partner firms in a service network during servitization is a challenge (Åhlström/Nordin 2006, p. 85), which needs to be appropriately coped with. Therefore, managing service networks in the context of servitization effectively is extremely necessary and relevant for business practice.

The topic of service networks in the context of servitization has also gained increasing importance in science. 286 papers linking service networks with servitization were published from 2010 to 2016, whereas until 2010, only 32 papers were published on this topic (Google Scholar 2016). Stressing the strong relevance of this topic for research, in 2015, Schmalenbach's Journal of Management Research published a special issue on industrial service networks. In addition, Ostrom et al. (2015) announced service networks as well as servitization to be *"research priorities"*. Moreover, several research papers request more research on service networks in the context of servitization (e.g. Gebauer/Paiola/Saccani 2013, p. 31; Henneberg/Gruber/Naudé 2013, p. 5; Braun/Falter/Hadwich 2016, p. 91), which again underlines the relevance of this topic for research but also shows the research gaps with regard to service networks during servitization.

Existing research on service networks in the context of servitization focuses, for example, on interorganizational relationships for product-service systems (Lockett et al. 2011; Bastl et al. 2012; Paiola et al. 2013; Saccani/Visintin/Rapaccini 2014) or deals with classifying service networks (Gebauer/Paiola/Saccani 2013; Henneberg/Gruber/Naudé 2013). In the context of interorganizational business relationships and business or strategic networks, there are empirical studies on the effects of success factors (e.g. Mohr/Spekman 1994; Moeller 2010; Barnes et al. 2015; Ashnai et al. 2016). Mohr and Spekman (1994), for instance, investigated the impact of attributes of the partnership, communication behavior, and conflict resolution technique on partnership success, while Moeller (2010) examined the effect of partner selection, trust, network commitment and risk of opportunism on network performance.

However, causal relationships between success factors and success indicating outcomes have not yet been investigated in the context of service networks during servitization. Overall, there is still a scarcity of research on the topic of service networks in the context of serviti-

zation (Rust/Chung 2006, p. 574; Bastl et al. 2012, p. 651; Frankenberger/Weiblen/Gassmann 2013, p. 671; Gebauer/Paiola/Saccani 2013, p. 31; Henneberg/Gruber/Naudé 2013, p. 5; Tzannis 2013, p. 1042; Saccani/Visintin/Rapaccini 2014, p. 229; Hogreve/Velleuer 2015, p. 35; Braun/Falter/Hadwich 2016, p. 97). Particularly, the management of service networks during servitization still remains largely unresearched (Saccani/Visintin/Rapaccini 2014, p. 229; Hogreve/Velleuer 2015, p. 35). This refers, for instance, to the configuration of service networks and its effect on performance (Frankenberger/Weiblen/Gassmann 2013, p. 671) and to altered requirements with regard to managing these service networks resulting from changing processes and structures (Hogreve/Velleuer 2015, p. 38), which are not yet sufficiently discussed in literature. Furthermore, according to Hogreve and Velleuer (2015, p. 55), quantitative studies on the success factors of service networks in the context of servitization are necessary in order to quantitatively show the impact of these factors.

Therefore, by conducting a quantitative study, we intended to find out how success factors affect the outcome of service networks in the context of servitization, particularly their performance, innovativeness, customer satisfaction as well as partner retention. Thus, it is the aim of this paper to first identify decisive success factors of service networks in the context of servitization following the relational view, provide for the first time quantitative insights into the cause-and-effect relationships of these specific success factors and their outcomes as well as show, based on the strength of the impacts, which factors need to be improved first in order to render these service networks successful. Accordingly, we formulate the following research questions:

- *Which success factors are crucial for service networks in the context of servitization based on the relational view?*
- *Which success factors have an effect on the performance, innovativeness, customer satisfaction as well as partner retention of a service network in the context of servitization?*
- *Which success factors have the strongest effect on the performance, innovativeness, customer satisfaction as well as partner retention of a service network in the context of servitization?*

In order to answer these questions, in the next section, we first elaborate on theoretical foundations of service networks in the context of servitization including definitions, relational view, and success factors as well as their consequences based on a literature review. In section 4.3, we develop our hypothesis model before we present the methodology of our study such as research setting and sample in section 4.4. Section 4.5 encompasses the results of the study, after which these results are discussed in section 4.6. The paper ends with conclusions, managerial implications, and propositions for further research (section 4.7).

## 4.2 Theoretical foundation of service networks in the context of servitization

### 4.2.1 Service networks in the context of servitization

Business networks are characterized by reciprocal relationships of more than two firms (Wohlgemuth 2002, p. 17; Morgan/Deeter-Schmelz/Moberg 2007, p. 373; Provan/Kenis 2007, p. 231). These business networks represent an intermediary organizational form between market transactions and vertical integration. Thus, the connections between the firms in the business networks are stronger than during purely market-based interactions but looser than in a hierarchy. The firms within the network are economically dependent needing the resources and capabilities of the partner firms. However, they stay legally independent despite being part of a business network. The collaboration in form of a business network is organized on the basis of formally written or rather informal agreements (Wohlgemuth 2002, p. 17; Morgan/Deeter-Schmelz/Moberg 2007, p. 373; Provan/Kenis 2007, p. 231).

A service network in the context of servitization is a special case of a business networks that is built in order to achieve a stronger orientation on service business and thereby contribute to the transformation of manufacturing firms to service providers. Based on the definition of business and service networks, we define service networks in the context of servitization as a cooperation of three and more companies that are legally independent, but economically dependent on each other (cf. Ahlert/Evanschitzky/Hesse 2002, p. 13; Benkenstein/Zielke 2003, p. 409; Stauss/Bruhn 2003, p. 7). These companies are mostly service providers with at least one manufacturer among them. Service networks in the context of servitization are situated on the continuum between vertical integration and market transactions. They are long-term oriented and formed to offer customers a product-service bundle (cf. Ahlert/Evanschitzky/Hesse 2002, p. 13; Benkenstein/Zielke 2003, p. 409; Stauss/Bruhn 2003, p. 7).

### 4.2.2 Relational view as theory explaining network effects

In literature, several theories exist concerning the building of networks such as transaction cost theory or the resource-based view. However, these theories only focus on individual transactions of a particular firm, while not taking into consideration interacting and collaborating processes of various firms through which they are able to create distinct and joint capabilities (Lorenzoni/Lipparini 1999, p. 319). Many research papers of recent literature on servitization (e.g. Mathieu 2001; Windahl/Lakemond 2006; Bastl et al. 2012; Hakanen/Jaakkola 2012; Gebauer/Paiola/Saccani 2013; Spring/Araujo 2013) follow the relational view in explaining competitive advantages, which arise from collaborating in complex networks of multiple actors (Eloranta/Turunen 2015, p. 414). As this paper focuses on relationships and interactions of several network firms, it explains network effects based on the relational view.

The relational view was initiated by Dyer and Singh (1998) as in their opinion the existing approaches industry structure view and resource-based view do not suffice to explain advantages and disadvantages of firms being part of a network and thus being influenced by the performance of their network partners (Dyer/Singh 1998, p. 660). They focus on a network as unit of analysis instead of an individual firm and argue that relationships between firms including combining resources can lead to competitive advantages over firms that are

not willing to invest into a specific relationship (Dyer 1996, p. 271; Dyer/Singh 1998, p. 661). In an exchange relationship an above-average profit can be generated, which firms are not able to gain on their own, but only in cooperation with other firms in a network. Dyer and Singh (1998, p. 662) call this a relational rent. According to Dyer and Singh (1998, p. 662f.), there are four ways through which interorganizational competitive advantages can be achieved. First, relational rents can be generated by investing relation-specific assets. The length of the safeguard against opportunism as well as the volume of exchange, thereby, positively influence the potential for relational rents (Dyer/Singh 1998, p. 662). Second, routine knowledge transfer between the firms of the network is a determinant of interorganizational competitive advantages. Aligned incentives among the partner firms are able to support this effect (Dyer/Singh 1998, p. 662). Furthermore, as a third source of relational rents, Dyer and Singh (1998, p. 662) name complementary capabilities and resources that are to be combined in order to collectively create innovative products or services. This point is particularly essential with regard to the context of servitization the investigated service networks are in because these networks form to provide new and innovative product-service bundles or services. Finally, a fourth way to gain interorganizational competitive advantages is to establish and ensure effective governance structures that reduce transaction costs and maximize value, which leads to relational rents (Dyer/Singh 1998, p. 662).

According to Molina (1999, p. 184), it would be possible to integrate the relational view into the resource-based view. This is realized by Lavie (2006) who extends the resource-based view and combines it with the relational view (Lavie 2006, p. 638). In his opinion, however, the basic assumption of the resource-based view is not correct in the context of interorganizational cooperation. He argues that possessing or controlling resources is not necessary for achieving competitive advantages. The access to resources in order to be able to employ them and thus benefit from them is sufficient (Lavie 2006, p. 641). Therefore, Lavie (2006, p. 649f.) concludes that the potential of firms within a network to generate competitive advantages depends on their relational capacity such as the ability to create and sustain valuable relationships with partner firms within a network. Since the service networks in the context of servitization are usually formed with a long-term orientation and aimed at maintaining relational exchanges with their partner firms, the relational view is employed to explain network effects.

### 4.2.3 Success factors of service networks in the context of servitization

In order to identify existing success factors of service networks in the context of servitization, we conducted a literature analysis. However, there are only a few research papers dealing with this specific topic (e.g. Hogreve/Velleuer 2015). The success factors of service networks in the context of servitization that were identified based on a literature review of these research papers are displayed in Table 4-1.

| Success Factors | Authors | Focus |
|---|---|---|
| Appropriate structure regarding customer contact | Windahl/Lakemond (2006) | Integrated solutions in networks |
| Clearly defined roles | Hogreve/Velleuer (2015) | Industrial service networks |
| Capabilities and competences of actors | | |
| Incentive systems | Lockett et al. (2011) | Service-supply networks |
| | Hogreve/Velleuer (2015); Esser/Seiter (2015) | Industrial service networks |
| Joint definition of/agreement on quality standards | Hogreve/Velleuer (2015) | Industrial service networks |
| Specification of services | Åhlström/Nordin (2006) | Service-supply relationships |
| Effective communication/exchange of knowledge | Lockett et al. (2011) | Service-supply networks |
| | Hogreve/Velleuer (2015) | Industrial service networks |
| Alignment of IT systems | Bagheri/Kusters/ Trienekens (2014) | Product-service systems value network |
| Compatibility on a human level | Hogreve/Velleuer (2015) | Industrial service networks |
| Customer orientation | Windahl/Lakemond (2006) | Integrated solutions in networks |
| | Hogreve/Velleuer (2015) | Industrial service networks |
| Trust between partner firms | Hogreve/Velleuer (2015) | Industrial service networks |
| Change/introduction of new processes | | |

Table 4-1: Success factors of service networks in the context of servitization based on a literature review

Previous research suggests that an appropriate structure regarding customer contact (Windahl/Lakemond 2006, p. 815f.) as well as clearly defined roles between the collaborating firms (Hogreve/Velleuer 2015, p. 47) are success factors of service networks in the context of servitization. In addition to that, capabilities and competences of the actors (Hogreve/ Velleuer 2015, p. 48) and incentive systems (Lockett et al. 2011, p. 301; Esser/Seiter 2015, p. 12; Hogreve/Velleuer 2015, p. 48) are necessary for a successful service network in the transformation process towards service providers. Moreover, clearly specifying the required services that the service firms of the network have to provide (Åhlström/Nordin 2006, p. 86) as well as jointly defining and establishing quality standards are decisive for service network success (Hogreve/Velleuer 2015, p. 44). Aside from that, effective communication and an exchange of knowledge and experience between the different collaborating firms is an essential success factor for these networks (Lockett et al. 2011, p. 310; Hogreve/Velleuer 2015, p. 44). In this regard, aligned information systems across partner firms are relevant to ensure a good information flow and are therefore also referred to as success factors of service networks in the context of servitization (Bagheri/Kusters/Trienekens 2014, p. 273). Furthermore, in order to ensure a successful cooperation, it is relevant to have actors that match on a human level (Hogreve/Velleuer 2015, p. 50). Moreover, a strong customer orientation is considered to be essential for an effective, well-performing service network (Windahl/Lakemond 2006, S. 814; Hogreve/Velleuer 2015, p. 44). In addition to that, Hogreve and Velleuer (2015, p. 46, 50) point out that trust between network partners as well as changing existing processes and introducing new ones are necessary for a successful service network in the context of servitization.

### 4.2.4 Consequences of successful service networks in the context of servitization

Although it seems to be obvious that success factors lead to success, it needs to be clarified what exactly constitutes success. An overview of the potential consequences of successful service networks in the context of servitization is presented in Table 4-2.

| Consequences | Authors | Focus |
|---|---|---|
| Customer-oriented consequences | | |
| Product or service quality | Fynes/Voss/de Búrca (2005) | Supply chain relationships |
| Customer satisfaction | Daugherty et al. (2006) | Interorganizational collaboration |
| | Morgan/Deeter-Schmelz/Moberg (2007); Backhaus (2009); Ahlert/Ahlert (2010) | Service networks |
| Customer retention | Backhaus (2009); Ahlert/Ahlert (2010) | Service networks |
| Network-based consequences | | |
| Knowledge creation | Schilling/Phelps (2007) | Interfirm collaboration networks |
| Innovation performance | Ritter/Gemünden (2003); Ashnai et al. (2016) | Interorganizational relationships |
| | Corsten/Felde (2005) | Key-supplier collaboration |
| | Thorgren/Wincent/Örtqvist (2009) | Interorganizational networks |
| | Corsten/Gruen/Peyinghaus (2011) | Collaborative supplier-buyer relationships |
| Relationship quality | Backhaus (2009) | Service networks |
| Long-term relationship/ partner retention | Ganesan (1994) | Buyer-seller relationships |
| | Zhao/Cavusgil (2006) | Inter-firm relationships |
| | Goo/Huang (2008) | Outsourcing relationships |
| | Jiang/Li/Gao (2008) | Strategic alliances |
| | Backhaus (2009); Ahlert/Ahlert (2010) | Service networks |
| Performance | Krishnan/Martin/Noorderhaven (2006); Kim (2016) | Strategic alliances |
| | Kaynak/Hartley (2008) | Supply chain relationships |
| | Ziggers/Henseler (2009); Im/Rai (2014); Barnes et al. (2015); Krathu et al. (2015); Ashnai et al. (2016) | Interorganizational relationships |
| | Moeller (2010) | Business networks |
| | Backhaus (2009); Ahlert/Ahlert (2010) | Service networks |

Table 4-2: Consequences of success factors

The consequences can be divided into customer-oriented and network-oriented consequences. *Customer-oriented consequences* of interorganizational relationships include the quality of products or services (Fynes/Voss/de Búrca 2005, p. 348), customer satisfaction (Daugherty et al. 2006, p. 64; Morgan/Deeter-Schmelz/Moberg 2007, p. 379; Backhaus 2009, p. 101; Ahlert/Ahlert 2010, p. 680), and customer retention (Backhaus 2009, p. 101; Ahlert/Ahlert 2010, p. 680). *Network-oriented consequences* of a business network encompass knowledge creation (Schilling/Phelps 2007, p. 1116), innovation performance or innovativeness (Ritter/Gemünden 2003, p. 752f.; Corsten/Felde 2005, p. 454; Thorgren/Wincent/Örtqvist 2009, p. 162; Corsten/Gruen/Peyinghaus 2011, p. 556), and non-economic performance (Ashnai et al. 2016, p. 135), which also highly focusses on innovation performance (Ashnai et al. 2016, p. 134). Moreover, relationship quality is considered an indicator for a successful network outcome in literature (Backhaus 2009, p. 43ff.). Another consequence that is used to determine the success of interorganizational relationships is a long-term relationship or partner retention, respectively (Ganesan 1994, p. 11; Zhao/Cavusgil 2006, p. 411; Goo/Huang 2008, p. 226; Jiang/Li/Gao 2008, p. 182; Backhaus 2009, p. 119; Ahlert/Ahlert 2010, p. 680). The most frequently investigated consequence of successful business collaborations in existing research is performance (Krishnan/Martin/Noorderhaven 2006; Kaynak/Hartley 2008, p. 485f.; Backhaus 2009, p. 101; Ziggers/Henseler 2009; Ahlert/Ahlert 2010, p. 680; Moeller 2010, p. 29; Im/Rai 2014, p. 1283; Barnes et al. 2015, p. 28; Krathu et al. 2015, p. 567; Ashnai et al. 2016, p. 133; Kim 2016, p. 68).

## 4.3 Hypotheses development

Since the aim of this paper is to quantitatively identify the impact of success factors, we built up a hypothesis model. The approach of the relational view, thereby, forms the theoretical foundation of this model. According to the relational view, as described above, interorganizational relationships can lead to competitive advantages, or relational rents, respectively, that firms are not able to gain on their own (Dyer/Singh 1998, p. 661). Relation-specific assets, knowledge exchange, complementary capabilities, as well as effective governance are determinants of these relational rents (Dyer/Singh 1998, p. 663). Based on this theoretical approach as well as their importance for service networks in the context of servitization, we included communication, professional competence, customer orientation, and service level agreements in our model.

Communication is part of the hypothesis model due to its significance as a means of knowledge exchange following the relational view (Dyer/Singh 1998, p. 664f.) and its relevance for service networks in the context of servitization (Lockett et al. 2011, p. 310; Hogreve/Velleuer 2015, p. 44) as well as for other business cooperations (e.g. Elmuti/Kathawala 2001, p. 214f.; Kauser/Shaw 2004, p. 23f.; Knop 2009, p. 171; Toepler 2012, p. 142f.; Alghisi/Saccani 2015, p. 1229; Kohtamäki/Thorgren/Wincent 2016, p. 42). Moreover, since capabilities and competences of actors seem to be essential based on the relational view (Dyer/Singh 1998, p. 663) and are also shown to be decisive for service networks in the context of servitization (Hogreve/Velleuer 2015, p. 48), in other business collaborations (e.g. Marques/Alves/Saur 2005, p. 5; Kozuch/Sienkiewicz-Malyjurek 2016, p. 106), as well as in firms within the process of servitization (Baines/Lightfoot 2013, p. 19; Nordin/Servadio 2012, p. 18), they are integrated in our investigations, too. In addition to that, we included customer orientation in our model due to the relevance based on the relational view (Dyer/Singh 1998, p. 665) and its importance in the scope of servitization (Galbraith 2002, p. 195ff.; Gebauer/Friedli/Fleisch 2006, p. 378ff.; Ahamed/Inohara/Kamoshida 2013, p. 19; Kowalkowski et al. 2015, p. 64). Joint definition of or agreement on quality standards, respectively, and specification of services, that were identified as success factors of service networks in the context of servitization, are embraced in our study under the term service level agreements. These agreements are particularly essential for service networks due to the intangibility of services and the accordingly difficult control of the services provided by partner firms (Åhlström/Nordin 2006, p. 86; Esser/Seiter 2015, p. 7; Hogreve/Velleuer 2015, p. 44). Moreover, service level agreements as type of safeguards or governance mechanisms play an important role based on the relational view (Dyer/Singh 1998, p. 663). Hence, four of the success factors that were identified in the literature review on service networks in the context of servitization are incorporated in our quantitative study.

Furthermore, we included two additional success factors in our study because of their relevance based on the relational view and their significance for general business collaborations. Firstly, the process of partner selection is incorporated in the model as according to the relational view, generating relational rents depends on the ability of firms to find an appropriate partner firm that has complementary resources and relational capabilities (Dyer/Singh 1998, p. 672). Moreover, the search for and selection of partner firms is an essential aspect for interorganizational collaborations (Rai/Borah/Ramaprasad 1996, p. 151f.; Parkhe 1998, p. 228f.; Hitt et al. 2000, p. 449; Elmuti/Kathawala 2001, p. 214; Hoffmann/Schlosser 2001,

p. 361; Kelly/Schaan/Joncas 2002, p. 18; Holtbrügge 2004, p. 265; Bierly/Gallagher 2007, p. 135; Holmberg/Cummings 2009, p. 166; Swoboda et al. 2011, p. 283; Toepler 2012, p. 142). Secondly, the factor partner manager is included in the study because, based on the relational view, effective governance is one of the determinants that enhance the creation of competitive advantages of interorganizational collaborations (Dyer/Singh 1998, p. 663), which can be achieved by a coordinating position such as a partner manager. Besides, the existence of a partner or network manager, respectively, as well as leadership is an important success factor of interorganizational collaborations (Marques/Alves/Saur 2005, p. 6; Knop 2007, p. 7; Casey 2008, p. 80f.; Iking 2008, p. 64; Knop 2009, p. 124; Kozuch/Sienkiewicz-Malyjurek 2016, p. 106).

Thus, based on the relational view as well as on the relevance for business networks and service networks during servitization in previous research, we chose the following six success factors for our quantitative study: process of partner selection, partner manager, communication, service level agreements, customer orientation, and professional competence.

The hypothesis model links these identified factors with success indicating outcome variables derived from the literature review on consequences of successful service networks in the context of servitization. Since the success factors are supposed to increase the success of service networks in the context of servitization, for our study, we chose consequences that show the success of servitization (performance, innovation performance, and customer satisfaction) as well as the success of service networks (performance, customer satisfaction, and long-term partner retention). Thus, we decided to include the performance, innovation performance, customer satisfaction, and long-term partner retention of a service network in the context of servitization in our model. The hypothesis model is shown in Figure 4-1.

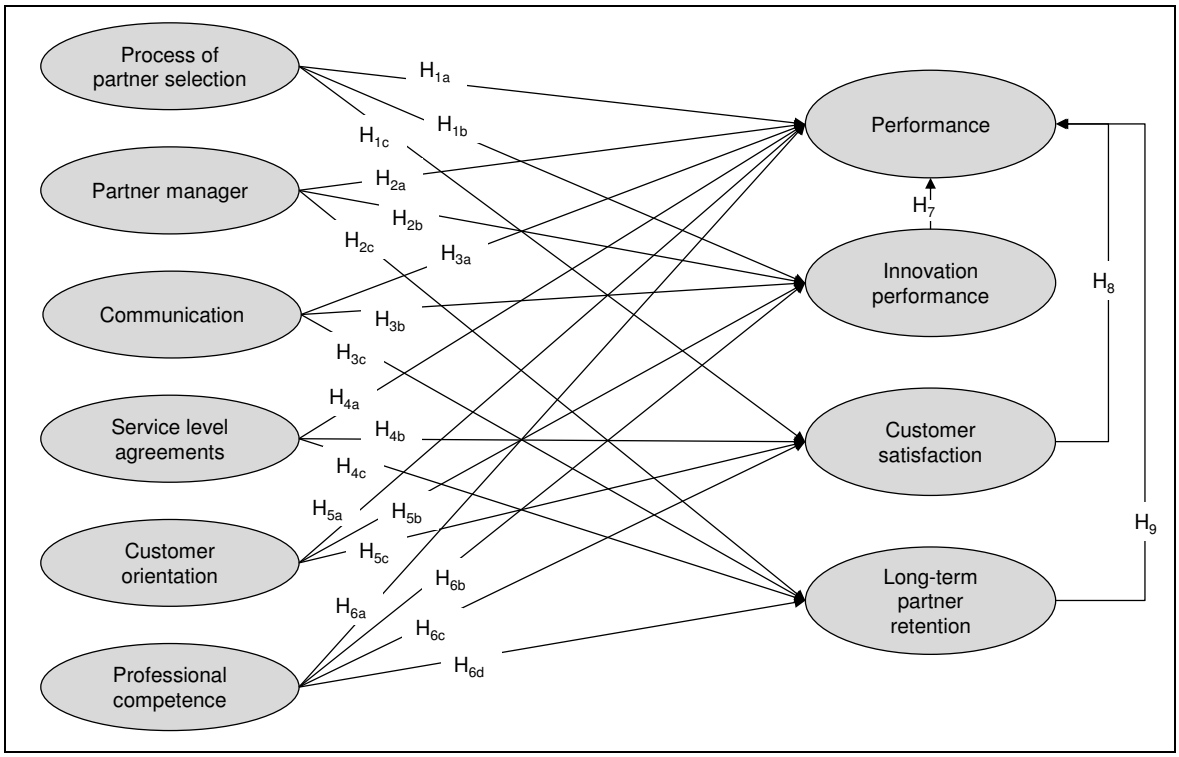


Figure 4-1: Hypothesis model

*Process of partner selection*

Based on the relational view, we assume that the process of partner selection positively affects service networks during servitization. The relational view suggests that relationships between firms can lead to competitive advantages. Following this approach, the potential of network firms to generate competitive advantages depends on their ability to create and maintain valuable relationships with their partner firms (Dyer/Singh 1998, p. 662; Lavie 2006, p. 649f.). Thus, selecting the appropriate partner firms is important in order to build up a successful network (Dyer/Singh 1998, p. 672). In addition to that, according to the relational view, complementary capabilities and resources from different partner firms need to be combined to jointly create innovative products or services and thus achieve competitive advantages (Dyer/Singh 1998, p. 666ff.; Madhok/Tallman 1998, p. 332). Moreover, previous research shows that a complementarity or similarity of partners, e.g. in terms of their cultural and value-based self-concept, is helpful for a high-performance network (e.g. Holtbrügge 2004, p. 262; Knoben/Oerlemans 2006, p. 76; Knop 2009, p. 143; Swoboda et al. 2011, p. 283). Furthermore, several studies in the context of alliances or business cooperations show a significant influence of partner selection on successful performance (Duysters/Kok/Vaandrager 1999, p. 350; Chen/Tseng 2003, p. 22; Holtbrügge 2004, p. 262, 264; Swoboda et al. 2011, p. 281). This leads to the following hypothesis:

$H_{1a}$: The process of selecting partners has a positive impact on performance.

In their study on innovation performance Qing, Weijing, and Wenhui (2012) found that partner selection has a positive direct effect on innovation performance. Factors for selecting suitable partners, thereby, encompassed compatibility, reputation and technological standardization capabilities of the potential partners (Qing/Weijing/Wenhui 2012, p. 196, 206). Thus, when selecting partner firms, criteria such as technology, skills, and strategic positioning within the network are decisive (Duysters/Kok/Vaandrager 1999, p. 350). According to Nieto and Santamaría (2007, p. 374), a diversity of network firms positively affects product innovation. Similarly, Sampson (2007, p. 382) found that alliances achieve the highest innovation performance when partner firms are moderately diverse with regards to their technological capabilities. Whereas minimal diversity leads to low innovativeness due to a lack of learning possibilities, an extremely high level of diversity prevents learning effects and hence innovation. Therefore, during partner selection firms need to take the level of technological capabilities of the potential partner firms into account (Sampson 2007, p. 382). Moreover, it is necessary to implement an integrated process for selecting partners in order to support technology-intensive organizations (Hacklin/Marxt/Fahrni 2006, p. 100). Therefore, we assume that when selecting appropriate partner firms, the service network generates a higher amount of service innovations and, hence, hypothesize the following:

$H_{1b}$: The process of selecting partners has a positive impact on innovation performance.

Furthermore, it is suggested that the process of partner selection leads to customer satisfaction. As customer perceptions of the firms are affected by the performance of the individual firms within a business network, it is essential to carefully choose future partner firms and, before coming to a decision, consider that the future partner firm influences the evaluation of the customers regarding the whole business network (Morgan/Deeter-Schmelz/Moberg 2007, p. 379). According to Gittell (2002, p. 309), managers need to choose service providers

for their interorganizational relationship in a systematic and well-conceived way in order to facilitate strong interfirm relationships as these directly enhance customer satisfaction. As an explanation Gittell (2002, p. 309) states that these close relationships among the partner firms lead to a more effective agreement and organization regarding the service experience for the customers. Thus, we formulate the following hypothesis:

$H_{1c}$: The process of selecting partners has a positive impact on customer satisfaction.

*Partner manager*

Furthermore, on the basis of the relational view, we suggest that a partner manager positively influences service networks in the context of servitization. Network structure has a significant direct impact on inter-firm network capability, which in turn positively influences the performance of the individual firms as well as the performance of the whole network (Ziggers/Henseler 2009, p. 803). Based on the relational view, which states that relationships between different firms lead to competitive advantages, effective governance is one of the determinants that enhances the creation of competitive advantages of interorganizational collaborations (Dyer/Singh 1998, p. 663). Thus, a partner manager as a coordinating position being part of the network structure is decisive for a more effective and more efficient network (Pouly/Monnier/Bertschi 2005, p. 602; Casey 2008, p. 80; Toepler 2012, p. 143). In the context of total quality management, Kaynak (2003, p. 426) showed that leadership has an indirect effect on performance through process management and management of supplier quality. Also in emergency management, leadership is proven to positively influence the effectiveness of networks (McGuire/Silvia 2009, p. 53). Moreover, the existence of a partner manager in the form of a management team leads to a successful servitization performance (Ahamed/Kamoshida/Inohara 2013, p. 184; Ahamed/Inohara/Kamoshida 2013, p. 22). Similiarly, following Snow, Miles, and Coleman (1993, p. 15) as well as Campbell and Wilson (1996, p. 139), a lead operator, network manager or partner manager has to be in charge of managing the network in order to achieve a successfully performing network. Thus, we hypothesize:

$H_{2a}$: A partner manager has a positive impact on performance.

Moreover, we assume that innovation performance is enhanced by a partner manager. According to Lorenzoni and Lipparini (1999, p. 332), leading firms are necessary within business network relationships as they, for example, establish a knowledge-sharing platform that enhances the innovativeness of the network. Ziggers and Henseler (2009, p. 798) agree that these structural aspects are positively affecting innovation performance of networks. Thorgren, Wincent, and Örtqvist (2009, p. 162) found in their study on interorganizational networks a significant influence of the network board on innovation performance. Therefore, the following hypothesis is formulated:

$H_{2b}$: A partner manager has a positive impact on innovation performance.

Furthermore, a positive effect of a partner manager on long-term partner retention is suggested. According to Gittell (2002, p. 309), some instance, person or department, is needed being in charge of managing, training and rewarding the service providers of the interorganizational collaboration. In that way, a strong and stable relationship between the different firms can be achieved (Gittell 2002, p. 309). According to Kaynak and Hartley (2008, p.

482), leadership is important for building and strengthening the linkages of partner firms in a supply network and hence, creating a long-term relationship. Thus, we refer these insights to the framework of service networks in the context of servitization and formulate the following hypothesis:

$H_{2c}$: A partner manager has a positive impact on long-term partner retention.

*Communication*

Based on the approach of the relational view (Dyer/Singh 1998), a positive effect of communication on service networks during servitization is assumed. According to this relational view, competitive advantages of networks arise through the interorganizational relationships with the partner firms. As communication or the exchange of knowledge is one important factor of relationships (Dyer/Singh 1998, p. 663; Sambasivan et al. 2011, p. 550), it plays an essential role in generating relational rents and thus leading to performance (Dyer/Singh 1998, p. 664f.). Similarly, Lavie (2006, p. 649f.) argues that the potential of network firms to generate competitive advantages depends on their relational capacity such as their ability to establish valuable relationships with their partner firms. In this regard, communication is crucial. According to Barnes et al. (2015, p. 35f.), good personal communication has an indirect positive effect on the financial performance of interorganizational business relationships through trust and relationship quality. Moreover, the level of information sharing as well as the level of information quality are directly positively correlated with successfully performing strategic alliances (Monczka et al. 1998, p. 570; Kauser/Shaw 2004, p. 41). Kauser and Shaw (2004, p. 41) indicate that the degree to which information is shared in such an interorganizational partnership leads to a better understanding of their goals, which enables the partner firms to collectively work for reaching these goals improving the performance of the strategic alliance. This is in line with the results of Elmuti and Kathawala (2001, p. 214) and Vergauwen, Roberts, and Vandemaele (2009, p. 9) who also state that good communication is necessary for a strategic alliance to successfully perform. Also in collaborative relationships, effective interorganizational communication significantly enhances performance (Mohr/Spekman 1994, p. 145; Lambert/Emmelhainz/Gardner 1996, p. 10; Paulraj/Lado/Chen 2008, p. 57; Whipple/Lynch/Nyaga 2010, p. 513). According to Lockett et al. (2011, p. 310), effective information sharing leads to a successful and profitable product-service system network. Thus, we hypothesize the following for the context of service networks during servitization:

$H_{3a}$: Communication has a positive impact on performance.

Furthermore, we suggest that innovation performance is enhanced by good communication. According to Ritter and Gemünden (2003, p. 752f.), communication has an indirect positive effect on innovation performance through network competence. Moreover, Hsueh, Lin, and Li (2010, p. 1727) argue that an exchange of knowledge and information among partner firms positively influences organizational learning, which in turn has a positive impact on innovation performance. Similarly, the study by Clifton et al. (2010, p. 358ff.) shows a positive correlation between managing knowledge, e.g. through face-to-face interaction or via telephone, and innovation. In the context of innovation performance within one firm, Wang and Wang (2012, p. 3904) found significantly positive effects of explicit knowledge sharing on innovation speed as well as on innovation quality. Also in interorganizational business

relationships, there are correlations between communication and innovation. Ashnai et al. (2016, p. 135) demonstrate that information sharing is positively related to non-economic performance, which includes innovation performance. According to Corsten, Gruen, and Peyinghaus (2011, p. 552), the exchange of information is essential for innovation especially in the first innovation phases as it facilitates and accelerates feedback processes and thus the development of new ideas. The results of their study prove a significant influence of information exchange on innovation (Corsten/Gruen/Peyinghaus 2011, p. 556). Based on these indications, we formulate the following hypothesis:

$H_{3b}$: Communication has a positive impact on innovation performance.

In addition to the before mentioned coherences, communication or knowledge sharing, respectively, has a positive impact on relationship performance (Im/Rai 2008, p. 1292), which is closely linked to long-term partnerships (Im/Rai 2008, p. 1282). Moreover, communication as a part of collaboration quality has an indirect effect on future collaboration through knowledge integration capability (Dietrich et al. 2010, p. 71). With regard to strategic alliances, Elmuti and Kathawala (2001, p. 215) state that good communications are essential for long-term relationships in strategic alliances. According to Anderson and Weitz (1992, p. 26), information sharing is a driver of the commitment to a relationship. Similarly, commitment to long-term network relationships is increased by interorganizational information sharing (Ojasalo 2008, p. 79). Furthermore, the depth and breadth of communication between partner firms positively correlates with the strength of a partnership (Lambert/Emmelhainz/Gardner 1996, p. 10; Knemeyer/Corsi/Murphy 2003, p. 81). In addition to a deep and broad communication, according to Wagner and Bukó (2005, p. 19, 25), a frequent communication between partner firms leads to satisfaction and a long-lasting relationship between the network partners. The study by Whipple, Lynch, and Nyaga (2010, p. 513) confirms that communication increases satisfaction with the relationship, which in turn positively influences long-term orientation in a partnership (Ganesan 1994, p. 11). Taking these indications together, we posit the following hypothesis for service network in the context of servitization:

$H_{3c}$: Communication has a positive impact on long-term partner retention.

*Service level agreements*

Relying on the relational view, we suggest that service level agreements positively affect service networks during servitization. According to Dyer and Singh (1998, p. 662) based on the relational view, competitive advantages arise through the collaboration of several firms in a network. In order to facilitate the development of relational rents through relation-specific assets, safeguards or governance agreements play an important role (Dyer/Singh 1998, p. 663). Due to the integration of customers in the process of service delivery, a "standard service" does barely exist. Thus, definitions and measures that depict specific customer requirements become important (Larson 1998, p. 132). Service level agreements define the services the network firms need to deliver (Larson 1998, p. 132; Goo 2010, p. 186) and clarify as well as determine which service level is expected (Parish 1997, p. 287). Hence, in the first place, the manufacturing firm of the network needs to set what kind of service the collaborating service providers should deliver (Ahlström/Nordin 2006, p. 82). This corresponds with Andersson and Norrman's statements (2002, p. 9) that stress the importance of

defining and specifying the service before instructing someone to deliver it. This is particularly essential as these services are usually complex and often as well part of a bundle. According to Larson (1998, p. 131), an effective management of the services would not be possible without service level agreements. The implementation of service level agreements is significantly conducive to enhance the positive outcome of total quality management. By offering impartial performance measures and control possibilities, service level agreements provide the foundation of continuously improving performance (Parish 1997, p. 287; Goo 2010, p. 186). Moreover, they assist in focusing on performance, thereby increasingly leading to improved professionalism (Hiles 1994, p. 14) and to a well-performing interorganizational collaboration (Parish 1997, p. 287). Therefore, we hypothesize the following for service networks in the context of servitization:

$H_{4a}$: Service level agreements have a positive impact on performance.

Moreover, we assume that service level agreements positively affect customer satisfaction. According to Larson (1998, p. 130), one of the performance measurements in the context of service level agreements is customer satisfaction. Thus, these service level agreements actively lay the focus on the customer (Hiles 1994, p. 14), therefore assisting in increasing the satisfaction of customers. The usage of service level agreements can help firms in achieving an improved understanding concerning the needs of the customers (Parish 1997, p. 287). Also according to Kumar and Kumar (2004, p. 313), appraising customer requirements in the course of determining service level agreements clarifies the firms' understanding of what the customer needs and wants, thereby accomplishing the highest possible customer satisfaction. Besides, these agreements also clarify for the customer which service level is justified to expect, thereby preventing oversized, unrealistic expectations (Parish 1997, p. 287). Moreover, providing control mechanisms (Goo 2010, p. 186), service level agreements enable firms to counteract possible service failures before they become obvious to customers (Parish 1997, p. 288). Hence, through the performance measures provided by service level agreements (Parish 1997, p. 288; Goo 2010, p. 186) and the resulting visibility of the service providers' performance, their customer orientation as well as awareness regarding the quality of the service they offer to their customers increases (Parish 1997, p. 288). Thus, based on these insights, we formulate the following hypothesis:

$H_{4b}$: Service level agreements have a positive impact on customer satisfaction.

In addition to that, we expect service level agreements to enhance long-term partner retention. Since service level agreements, among other things, usually contain the intention of the collaboration, motivations are visible among the partner firms, which ensures a stable interorganizational relationship (Goo/Huang 2008, p. 221). In addition to that, service level agreements lead to less uncertainty and to shared expectations regarding behavior (Goo/Huang 2008, p. 220), which has a significantly positive effect on commitment for a long-term relationship (Gundlach/Achrol/Mentzer 1995, p. 81, 90; Jap/Ganesan 2000, p. 237). This is consistent with the results by Goo et al. (2009, p. 135) who found an indirect positive effect of service level agreements on commitment through relational norms, whereby commitment includes consistency and durability of the relationship between the partner firms (Goo et al. 2009, p. 127). Moreover, the study by Goo and Huang (2008, p. 226) showed that service level agreements positively influence relationship commitment and hence relationship durability. Thus, we argue that also in the context of service networks

during servitization will service level agreements lead to a long-term relationship among partner firms:

$H_{4c}$: Service level agreements have a positive impact on long-term partner retention.

*Customer orientation*

On the basis of the relational view, a positive influence of customer orientation on service networks in the context of servitization is suggested. Following this approach of the relational view, interorganizational exchange of several firms generates competitive advantages or relational rents, respectively (Dyer/Singh 1998, p. 663). Similarly, constant interaction with customer firms has the potential to enhance relational rents (Dyer & Singh, 1998, p. 665f.), thus, rendering an orientation towards customers important. Moreover, market orientation, which encompasses customer orientation, positively influences performance through product innovation capability (O'Cass/Ngo 2012, p. 131). Furthermore, a customer-oriented company is likely to increase its performance due to competitive advantages resulting from the focus on and understanding of customers (Voss/Voss 2000, p. 67; Gaur/Vasudevan 2008, p. 141). Similarly, Franke and Park (2006, p. 697) show that customer orientation significantly improves performance. Hence, we transfer these results to the context of service networks in servitization and hypothesize the following:

$H_{5a}$: Customer orientation has a positive impact on performance.

Moreover, customer orientation positively influences the innovation performance of an organization (Han/Kim/Srivastava 1998, p. 38). Also, within the scope of servitization, according to De Brentani (2001, p. 183f.) and Gebauer, Friedli, and Fleisch (2006, p. 378), customer orientation, especially the ability to identify customer needs, is essential for generating new and innovative products and services. In the context of inter-industry networks, Cambra-Fierro et al. (2011, p. 458) showed that inter-firm market orientation, which aims at better serving the customers (Cambra-Fierro et al. 2011, p. 447), increases the potential for groundbreaking innovations. In addition to that, O'Cass and Ngo (2012, p. 131) found that market orientation, which also includes customer orientation, has a positive effect on innovation capability. Therefore, we formulate the following hypothesis:

$H_{5b}$: Customer orientation has a positive impact on innovation performance.

Furthermore, we assume that customer orientation enhances customer satisfaction. In their study, Brady and Cronin (2001, p. 247) found an indirect effect of customer orientation on customer satisfaction. Moreover, according to Voss and Voss (2000, p. 67), research has shown that customer orientation leads to an improved understanding of the firms with regard to their customers and is thus able to increase customer satisfaction. Similarly, Singh and Koshy (2011, p. 80) found that a salesperson who is customer-oriented increases the likelihood of meeting the customer's preferences and thereby presents his or her customer some satisfying products or services. Therefore, the researchers posit that customer orientation positively influences customer satisfaction. Based on these results, we formulate the following hypothesis for the context of service networks during servitization:

$H_{5c}$: Customer orientation has a positive impact on customer satisfaction.

*Professional competence*

Based on the relational view by Dyer and Singh (1998), we assume that professional competence positively affects service networks in the context of servitization. Following this relational view, interorganizational relationships can lead to competitive advantages. Furthermore, the relational view stresses complementary resources, capabilities and competences as a source of relational rents within interorganizational collaborations (Dyer/Singh 1998, p. 666f.). Operational capabilities or competences relate to the ability of developing, generating, and providing product as well as service components and thus creating value for the customer (Gebauer/Paiola/Saccani 2013, p. 32). Ritter and Gemünden (2003, p. 747) emphasize that the term competence does not only relate to the skills, qualifications, and know-how the members of a network should possess but also involves the effective usage of them. According to Marques, Alves, and Saur (2005, p. 5), the actors of a network – whole firms as well as the employees of the individual firms – are essential for a successfully performing network. Especially the professional skills and competences of the employees enable the network to act effectively. This supports the findings by Sherer (2003, p. 325), which showed that capabilities are necessary for a well-performing network. In the context of servitization, firms need to have skills and capabilities in the fields of risk management, innovation management, information management, key account management as well as financial know-how, legal skills and team building competences. If the firms do not possess these competences yet, they need to acquire them in order to achieve effectively servitized and well-performing firms (Brady/Davies/Gann 2005, p. 364). Fischer et al. (2010, p. 593) agree that in the context of servitization, operational capabilities are essential in order to successfully develop into a service firm. According to Kenny and Fahy (2011, p. 542), human capital resources representing the skills and know-how of the employees working for the network have a significant, positive effect on the international performance of the business network. Based on the results of their qualitative study, Hogreve and Velleuer (2015, p. 48) state that it is necessary for a well-performing industrial service network to have network actors who possess operational capabilities and are thus able to successfully produce products and services and sell them to the customers. Kozuch and Sienkiewicz-Malyjurek (2016, p. 106) provide empirical evidence that the professional competence of the employees of the network firms is an important factor leading to successfully performing business collaborations. Therefore, we hypothesize the following for service networks in the context of servitization:

$H_{6a}$: Professional competence has a positive impact on performance.

Furthermore, according to Ritter and Gemünden (2003, p. 752f.) and Chiu (2008, p. 50), network competence positively affects the innovation performance of a network. In addition to that, Rodan and Galunic (2004, p. 545, 556) state that the variety of know-how and competence of a network is essential for innovation performance as heterogeneous expertise and capabilities enhance the creativity and ability to generate new ideas within the network. Thus, we relate these results to the context of service networks in servitization and formulate the following hypothesis:

$H_{6b}$: Professional competence has a positive impact on innovation performance.

Besides co-creating value for increased revenues, capabilities with regard to providing complex products and services in a network are needed in order to meet the high expectations and needs of the customers (Kohtamäki et al. 2013, p. 1378). In the context of successful servitization, Nordin and Servadio (2012, p. 18) also suggest that the development of new operational competences is essential in order to meet customer needs. According to Aspara and Tikkanen (2008, p. 51), the capabilities, expertise as well as the competencies of a company within an interorganizational relationship have a positive effect on the customers' perceptions of the company. Since fulfilling customer needs and achieving high customer perceptions both positively influence customer satisfaction (Wallin Andreassen 1995, p. 38; Tam 2004, p. 902), we argue that the competence of the employees of the service network firms leads to customer satisfaction and hence hypothesize the following:

$H_{6c}$: Professional competence has a positive impact on customer satisfaction.

Moreover, we assume that professional competence also positively enhances long-term partner retention. With regard to the IT industry, Eom and Kim (2013, p. 1) state that skilled employees are essential for organizations, which constantly try to retain these competent employees. Furthermore, in the context of business networks, expertise is proven to significantly increase relationship quality between the partner firms of the network, which in turn leads to partner retention (Backhaus 2009, p. 207f.; Ahlert/Ahlert 2010, p. 683f.). Thus, we transfer these insights to the context of service networks in the context of servitization and formulate the following hypothesis:

$H_{6d}$: Professional competence has a positive impact on long-term partner retention.

*Innovation performance*

In addition to that, we assume a positive effect of innovation performance on performance. Based on the relational view by Dyer and Singh (1998), relationships between different firms lead to competitive advantages. Within the scope of their research, they state that knowledge sharing routines enhance innovation, which in turn raises competitive advantages and hence increases performance (Dyer/Singh 1998, p. 664f.). Furthermore, Eisingerich, Rubera, and Seifert (2009, p. 352) found that a service innovation focus positively influences performance. This is in line with Bhaskaran's findings (2006, p. 75) that prove a significant positive relationship of incremental innovation and performance. The results of the study by González-Benito, Muñoz-Gallego, and García-Zamora (2016, p. 655) also show a highly significant positive effect of innovation on performance. They even found a moderating effect of collaboration stating that performance is more strongly enhanced by innovation when several firms are collaborating with each other (González-Benito/Muñoz-Gallego/García-Zamora 2016, p. 655). Therefore, we argue that the positive effect of innovation also holds true in the context of service networks during servitization, which leads us to the following hypothesis:

$H_7$: Innovation performance has a positive impact on performance.

*Customer satisfaction*

Furthermore, performance is expected to be positively influenced by customer satisfaction. Following the relational view by Dyer and Singh (1998), interorganizational collaborations lead to competitive advantages. In this regard, customer satisfaction can be seen as a competitive advantage (Festge 2006, p. 62), which, in turn, positively influences performance (Li et al. 2006, p. 108). According to the service profit chain, customer satisfaction leads to customer loyalty, which enhances profitability or performance, respectively (Heskett et al. 1994, p. 165). This is in line with Olsen's (2002, p. 240, 244) statements that customer satisfaction increases performance through customer loyalty. In addition to that, based on the results by Anderson, Fornell, and Rust (1997, p. 140), high customer satisfaction is directly linked with a high return on investment in industries such as automobiles, insurance, airlines, and clothing stores. By analyzing different customer feedback metrics, Morgan and Rego (2006, p. 433) found that customer satisfaction enhances business performance, measured by sales growth and total shareholder returns. Moreover, the study by Chi and Gursoy (2009, p. 251) demonstrated that customer satisfaction has a significant positive effect on financial performance in the hospitality industry. Also in the scope of after-sales service networks, it is suggested that customer satisfaction increases revenues and profit (Gaiardelli/ Saccani/Songini 2007, p. 701). These coherences are transferred to service networks in the context of servitization resulting in the following hypothesis:

$H_8$: Customer satisfaction has a positive impact on performance.

*Long-term partner retention*

Finally, we assume a positive effect of long-term partner retention on performance. The relational view suggests that long-term orientation in interorganizational relationships yield competitive advantages (Dyer/Singh 1998, p. 662, 673; Chen/Li/Arnold 2013, p. 1183). Based on Lavie (2006, p. 649f.), the potential of firms within a network to generate competitive advantages depends on their relational capacity such as the ability to create and sustain valuable relationships with partner firms within a network. Only with this long-term character of the interorganizational relationships are competitive advantages possible. This underlines Ganesan's (1994, p. 1) statement that long-term oriented interorganizational relationships are essential in achieving sustainable competitive advantages. Moreover, since instability of interorganizational partnerships is cost-intensive (Morgan/Hunt 1994, p. 26), a partnership needs to be stable in order to perform successfully. Also according to Jiang, Li, and Gao (2008, p. 177), who focused on strategic alliances, collaborative stability is one important determinant of performance. Hence, long-term business collaborations are able to decrease transaction costs and lead to competitive advantages (Sheu/Yen/Chae 2006, p. 27; Cao/Zhang 2011, p. 163). Furthermore, specific investments in interorganizational relationships are more likely to be undertaken if the partner firms have committed themselves to a long-term oriented partnership. These partnerships with specific investments are more successful than those without specific investments (Dyer 1994; Ashnai et al. 2016, p. 135). Moreover, relationship commitment, which entails a long-term orientation and implies the desire for sustaining the partnership, leads to competitive advantages e.g. by involving a lower risk of opportunistic behavior or by providing resources of higher value (Morgan/Hunt

1994, p. 34). Similarly, the study by Ashnai et al. (2016, p. 135) demonstrated that the variable commitment, which consists of items stating the long-term orientation of the interorganizational collaboration, has a significant positive effect on financial performance. This is in line with the results of the study by Moeller (2010, p. 42) who found that commitment to the network enhances network performance. Furthermore, previous research has shown that long-term orientation leads to successful interorganizational collaborations (Sheu/Yen/Chae 2006, p. 27). Thus, we formulate the following hypothesis:

$H_9$: Long-term partner retention has a positive impact on performance.

## 4.4 Methodology

*Data collection and sample*

In order to test these hypotheses, we conducted a large-scale quantitative study. Due to reasons of usability for subjects as well as researchers and in order to achieve a large sample, an online survey was chosen. The data collection phase took place in September 2016 in Germany. The questionnaire for the online survey was programmed using Questback.

The target of the survey were employees, particularly leading employees, working in a firm that is part of a service network during servitization. That means the interorganizational collaboration had to include at least one manufacturing firm and one or more service providers aiming at offering the customers services or product-service bundles. In order to ensure that the subjects taking part in the study matched the target group, the survey started with screening or filter questions, respectively. Subjects were screened out if they did not collaborate with other firms to offer services, if they collaborated with less than two firms and if they did not have at least one manufacturing firm within their business network.

Because of the highly specific target group, we assigned a panel provider with the distribution of the participation links. Based on a random sampling of the online panel, the panel provider sent out personalized links via e-mail enabling the panel provider to incentivize the subjects who took part in the survey as well as avoiding multiple participations of one subject.

Our survey has reached 855 persons. Of these 855 potential subjects 825 started the questionnaire. 514 subjects were screened out using the three above-mentioned filter questions in order to ensure congruence of the subject with the target group. Having passed the filter questions, 311 subjects started answering the content questions. 31 of these subjects quit the survey before the end, which resulted in 280 completed questionnaires.

In order to prepare the data set for analysis, we excluded the data of eight subjects who consistently chose the same value on the Likert scale over all questions because a missing variance of the answers is an indicator for insufficient involvement regarding the survey (Meade/Craig 2012, p. 4). Furthermore, we used the response time as a hint of proper participation of the subjects as is suggested by Meade and Craig (2012, p. 4) and Huang et al. (2012, p. 101, 107). Therefore, we eliminated further 15 subjects who completed the whole questionnaire in less than four minutes. Compared to an average process time of 13 minutes, it cannot be assured that the subjects who only needed about one third of the average time

answered properly and that this data has the necessary quality. Thus, after the adjustment of the data set, the final sample contained 257 cases.

The median age of the subjects in our sample is 44.7 years, the median period of their employment is 12.98 years. Most of our subjects have a leading position within their company, e.g. as manager, CEO, team leader, head of sales or service specialist. More than half of the firms the subjects work at are service providers (53.3 percent). 21.5 percent of the firms are manufacturing companies and 24.6 percent offer products as well as services. The industries of the firms are diverse. They encompass for example construction and mechanical engineering, logistics, IT, chemistry, health care, and financial services. Table 4-3 illustrates the composition of the sample.

| | Frequency | Percent | | Frequency | Percent |
|---|---|---|---|---|---|
| **Age** | | | **Gender** | | |
| ≤ 30 | 29 | 11.3 | male | 186 | 72.4 |
| 31-40 | 56 | 21.8 | female | 71 | 27.6 |
| 41-50 | 93 | 36.2 | **Largest influence on the network** | | |
| 51-60 | 67 | 26.1 | Own firm | 160 | 62.3 |
| > 60 | 11 | 4.3 | One partner firm | 37 | 14.4 |
| n/a | 1 | 0.4 | Equally distributed | 60 | 23.3 |
| **Period of employment (in years)** | | | **Industry** | | |
| < 5 | 59 | 23.0 | Agriculture | 1 | 0.4 |
| 5-10 | 69 | 26.8 | Construction & Mechanical engineering | 13 | 5.1 |
| 10-15 | 40 | 15.6 | Automotive industry | 11 | 4.3 |
| 16-20 | 34 | 13.2 | Building industry | 6 | 2.3 |
| 21-25 | 22 | 8.6 | Consulting | 7 | 2.7 |
| 26-30 | 14 | 5.4 | Education | 9 | 3.5 |
| > 30 | 19 | 7.4 | Chemistry & Raw materials | 7 | 2.7 |
| **Position** | | | Electrical engineering | 9 | 3.5 |
| Executive Board | 37 | 14.4 | Energy & Environment | 8 | 3.1 |
| Head of Department | 13 | 5.1 | Finance & Insurance | 12 | 4.7 |
| (Senior) Manager | 78 | 30.4 | Research | 2 | 0.8 |
| Team Leader | 23 | 8.9 | Tourism & Gastronomy | 12 | 4.7 |
| Project Leader | 14 | 5.4 | Health care | 17 | 6.6 |
| Associate/Specialist | 73 | 28.4 | Trading | 16 | 6.2 |
| n/a | 19 | 7.4 | Real Estate | 8 | 3.1 |
| **Size of the network (Number of partner firms)** | | | IT | 24 | 9.3 |
| 2 | 61 | 23.7 | Consumption & FMCG | 5 | 1.9 |
| 3-5 | 102 | 39.7 | Logistics & Transportation | 11 | 4.3 |
| 6-9 | 30 | 11.7 | Media & Entertainment | 7 | 2.7 |
| ≥ 10 | 64 | 24.9 | Metallurgic industry | 6 | 2.3 |
| **Type of own firm** | | | Telecommunication | 3 | 1.2 |
| Manufacturing company | 56 | 21.8 | Administration | 9 | 3.5 |
| Service provider | 137 | 53.3 | Other services | 25 | 9.7 |
| Company for products and services | 64 | 24.9 | Other manufacturing industries | 15 | 5.8 |
| | | | n/a | 14 | 5.4 |

Table 4-3: Sample composition (total sample n = 257)

*Measurement scales*

In order to generate items for the questionnaire on service networks during servitization, we used existing scales, which we adjusted to our context. Since the questionnaire was compiled in German, we translated the items. Before starting our main study, we thoroughly pretested the questionnaire with subjects of our target group in order to assure the reliability of the translated scales. Furthermore, we conducted a focus group discussing the questionnaire in terms of completeness and comprehensibility. The focus group consisted of managers of

firms that are in the process of servitization offering services with other firms, hence representing the target group of our online survey. Based on the results of the pretest and the focus group, we were able to further modify some items with regard to wording ensuring that the target group correctly understands the items. The final items of the main study can be found in Table 4-4.

The hypothesis model is investigated following the causal analytical approach using latent variables, which are measured reflectively via observable variables (Churchill 1979). All items were measured on seven-point Likert scales, with 7 indicating "I completely agree" and 1 meaning "I do not agree at all". As recommended by Diamantopoulos et al. (2012, p. 434), a multi-item scale was used for all constructs.

The *independent variable* process of partner selection was measured with three items, which were adapted from prior research (Flynn/Schroeder/Sakakibara 1995; Sherer 2003). In order to measure the variable partner manager, we modified the scale suggested by Schilke and Goerzen (2010), who conceptualized and operationalized the construct in the context of strategic alliances. For the construct communication we relied on the scale by Chen and Paulraj (2004) that was initially developed for supply chain management. Moreover, we measured service level agreements following Goo (2010), who focused on IT outsourcing. Customer orientation was operationalized based on the scale by Jambulingam, Kathuria, and Doucette (2005), who applied it to classify service firms precisely. Furthermore, we employed the construct of Hennig-Thurau (2004), which he used to investigate the consequences of firms' focus on customers, for the independent variable professional competence. All independent variables were measured using three items.

We operationalized the *dependent variable* performance based on financial and operational performance, thereby following Kauser and Shaw (2004) who measured the performance of strategic alliances focusing on profitability, revenues, and sales growth. The construct innovation performance was measured following Kalay and Lynn (2015), who investigated strategic innovation management, whereas long-term partner retention was quantified with a modified scale based on the items by Chen and Paulraj (2004). Finally, we measured customer satisfaction by adapting Hennig-Thurau's (2004) scale. Since we did not use dyadic data, we quantified customer satisfaction as an assessment of the managers and leading employees of the service networks. Except for innovation performance, which was measured with four items, the dependent variables were composed of three items.

In addition, we controlled for several variables such as network size, which was assessed as a categorical variable with four categories concerning the number of partner firms: two, three to five, six to nine and more than ten partner firms. Other control variables that we included in the model were industry (e.g. construction and mechanical engineering, automotive industry), and period of employment (less than 5 vs. 5-10 vs. 11-15 vs. 16-20 vs. 21-25 vs. 26-30 vs. more than 30 years).

*Assessment of data*

In order to test our data regarding *normal distribution*, we calculated the skewness and kurtosis for all items as skewness and kurtosis are indicators for normal distribution (Weiber/Mühlhaus 2014, p. 180). If skewness and kurtosis are equal to 0, the data is exactly

normally distributed. According to West, Finch, and Curran (1995, p. 74), values above |2| for skewness and above |7| for kurtosis would indicate a disruption of normal distribution. However, the results on skewness and kurtosis are below these values (Appendix 3-1).

Since the subjects of the quantitative study evaluated the independent as well as the dependent variables, we examined the data checking for a *common method bias*. For this purpose, we conducted Harman's Single Factor Test (Podsakoff et al. 2003). The exploratory factor analysis with all constructs showed that one single factor explains 51.9 percent of the variance of the model. Thus, the explained variance slightly exceeds the critical value of 50 percent, which is recommended as a threshold by Podsakoff and Organ (1986). However, according to the results by Fuller et al. (2016, p. 3197), common method variance may exist to a relatively high degree before a common method bias occurs. They further state that only when common method variance reaches around 70 percent, a common method bias is likely to exist (Fuller et al. 2016, p. 3197). Moreover, a confirmatory factor analysis of a one factor model yields a significantly worse model fit (one factor model: $\chi^2/df = 6.054$; CFI = 0.684; TLI = 0.661; RMSEA = 0.141 SRMR = 0.078) compared to the developed measurement model ($\Delta\chi^2 = 1972.774$; $\Delta df = 37$, $p < 0.001$). Thus, we can assume that in this study, common method bias was not a significant problem. Therefore, the model is retained for further analyses.

Moreover, a test on *key informant bias* was conducted as the survey was based on the responses of key informants occupying different positions in a company. In order to guarantee that the variance of the responses is not caused by these different positions, we employed the Kruskal-Wallis test for independent samples. Since this test is able to analyze differences of more than two groups (Kruskal/Wallis 1952), it is suitable to check the influence of the key informants' positions. The results of the Kruskal-Wallis test demonstrate that none of the constructs is significantly different across the various positions ($p > 0.1$), hence showing that there does not exist any key informant bias (Appendix 3-2).

Furthermore, we checked for a *non-response bias* following Armstrong and Overton's approach (1977, p. 397). A non-response bias exists if the data is systematically biased due to the subjects who did not respond to the questionnaire. This would lead to a non-generalizability of the results based on the sample. The approach by Armstrong and Overton (1977, p. 397) assumes that the characteristics of subjects who respond late to a survey more strongly correspond with characteristics of non-respondents than do characteristics of early respondents (Weiber/Mühlhaus 2014, p. 377). Accordingly, we divided the respondents of this study in early respondents (n = 128) and late respondents (n = 129) and compared their answers using univariate F-tests. Only one out of 46 indicators showed a significant difference with respect to the point in time of responding (Appendix 3-3). Thus, we can assume that there does not exist any non-response bias, thus indicating that the sample structure and the structure of the population correspond.

| Measures | Factor loadings | Corrected Item-to-total Correlation | Indicator reliability |
|---|---|---|---|
| *Independent variables* | | | |
| **Process of partner selection** | | | |
| (Cronbach's α = 0.837, CR = 0.850, AVE = 0.657) | | | |
| When selecting partner firms, … | | | |
| … defined and proven quality criteria are used. | 0.832 | 0.727 | 0.692 |
| … quality is the most important criterion. | 0.902 | 0.767 | 0.814 |
| … values are checked for compatibility. | 0.681 | 0.617 | 0.464 |
| **Partner manager** | | | |
| (Cronbach's α = 0.764, CR = 0.792, AVE = 0.567) | | | |
| In our network… | | | |
| … there is a department, which has the task to manage the network. | 0.563 | 0.499 | 0.317 |
| … there are one or various employees primarily dedicated to the coordination of the network. | 0.818 | 0.682 | 0.669 |
| … there are one or various employees primarily dedicated to the management of the network. | 0.845 | 0.642 | 0.714 |
| **Communication** | | | |
| (Cronbach's α = 0.850, CR = 0.851, AVE = 0.655) | | | |
| In our network… | | | |
| … exchange of information takes place frequently. | 0.792 | 0.715 | 0.627 |
| … exchange of information takes place in a timely manner. | 0.814 | 0.731 | 0.663 |
| … we keep each other informed about events or changes that may affect the other party. | 0.822 | 0.714 | 0.676 |
| **Service-Level-Agreements** | | | |
| (Cronbach's α = 0.899, CR = 0.902, AVE = 0.755) | | | |
| In the network… | | | |
| … the customer requirements for the services are clearly stated. | 0.893 | 0.818 | 0.797 |
| … quality targets are established. | 0.906 | 0.833 | 0.821 |
| … the service required as well as specific service elements are described. | 0.804 | 0.752 | 0.646 |
| **Customer orientation** | | | |
| (Cronbach's α = 0.859, CR = 0.868, AVE = 0.689) | | | |
| The welfare of our customers is a primary concern for our network. | 0.866 | 0.754 | 0.750 |
| The customers' interests always come first, ahead of the interests of our network. | 0.729 | 0.670 | 0.531 |
| The network constantly tries to meet the customers' needs. | 0.886 | 0.791 | 0.785 |
| **Professional competence** | | | |
| (Cronbach's α = 0.939, CR = 0.940, AVE = 0.839) | | | |
| The companies of the network… | | | |
| … have a high level of knowledge. | 0.938 | 0.902 | 0.880 |
| … are experts in their job. | 0.893 | 0.878 | 0.797 |
| … are highly competent. | 0.916 | 0.890 | 0.839 |
| *Dependent variables* | | | |
| **Performance** | | | |
| (Cronbach's α = 0.926, CR = 0.927, AVE = 0.808) | | | |
| The network is profitable. | 0.890 | 0.842 | 0.792 |
| The network systematically expands its market share. | 0.893 | 0.841 | 0.797 |
| The network records a profitable sales growth. | 0.914 | 0.866 | 0.835 |
| **Innovation Performance** | | | |
| (Cronbach's α = 0.924, CR = 0.924, AVE = 0.753) | | | |
| In comparison to competition… | | | |
| … our network is better at developing new products to meet customers' needs. | 0.863 | 0.822 | 0.745 |
| … our network is perceived by our customers to be more innovative. | 0.841 | 0.805 | 0.707 |
| … our network is more effective at capturing ideas and convert them into new products. | 0.884 | 0.834 | 0.781 |
| … our network is better in terms of the number of innovations over the last two years. | 0.882 | 0.836 | 0.778 |

Table 4-4: Measurement scales

| Measures | Factor loadings | Corrected Item-to-total Correlation | Indicator reliability |
|---|---|---|---|
| **Customer satisfaction** | | | |
| (Cronbach's α = 0.912, CR = 0.913, AVE = 0.778) | | | |
| Our customers are fully satisfied with the services of our network. | 0.908 | 0.854 | 0.824 |
| Our network always fulfills the expectations of our customers. | 0.853 | 0.793 | 0.728 |
| The experiences of our customers with our network are excellent up to now. | 0.885 | 0.822 | 0.783 |
| **Long-term partner retention** | | | |
| (Cronbach's α = 0.921, CR = 0.922, AVE = 0.797) | | | |
| The companies of the network… | | | |
| … see the network relationship as a long-term collaboration. | 0.921 | 0.859 | 0.848 |
| … are going to be part of the network for a long time. | 0.881 | 0.831 | 0.776 |
| … view themselves as a fixed component of the network. | 0.875 | 0.829 | 0.766 |

Table 4-4: Measurement scales – continued

*Assessment of the reliability and validity of the measures*

Before testing the formulated hypothesis, assessing the *reliability and validity* of the constructs and items is necessary. Table 4-4 gives an overview on the first and second generation reliability criteria for the measurement items. Cronbach's alphas of the constructs range between 0.764 and 0.939, which exceeds the level of 0.7 that is suggested by Nunnally (1978, p. 245). The composite reliabilites (CRs) are above 0.6 for all constructs, thus fulfilling the values recommended by Bagozzi and Yi (1988, p. 82). Moreover, every construct achieved an average variance extracted (AVE) above 0.5 as is recommended by Fornell and Larcker (1981, p. 46). Hence, the reliability of the constructs used in the model is good.

The corrected item to total correlation is above 0.5 for all items, which proves reliability on item level according to Shimp and Sharma (1987, p. 282). The indicator reliability is above 0.4 for every item except for item 1 of the construct “partner manager”. This item does not fulfil the requirements of Bagozzi and Baumgartner (1994, p. 402) concerning the indicator reliability ($0.317 < 0.4$). However, following Eisinga, Grotenhuis, and Pelzer (2013, p. 637) measuring a construct by only two items is not recommended. As the construct is important for the model with regard to its content, we decided to leave the item as well as the whole construct in the model despite its indicator reliability.

As pointed out in the scope of the reliability tests, the AVE exceeds the threshold of 0.5 for all constructs. This provides evidence for *convergent validity* of the model (Fornell/Larcker 1981, p. 46). Moreover, *discriminant validity* was examined using the Fornell-Larcker criterion (Fornell/Larcker 1981, p. 46). The results of the test are displayed in Table 4-5. For all construct pairs the AVE exceeds their squared correlations. Thus, the Fornell-Larcker criterion confirms discriminant validity.

| Discriminant validity | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Variable | Correlations | | | | | | | | | |
| | SEL | PAR | COM | SLA | CUS | PRO | PERF | INNO | SAT | RET |
| SEL | **0.657** | | | | | | | | | |
| PAR | 0.328 | **0.567** | | | | | | | | |
| COM | 0.358 | 0.365 | **0.655** | | | | | | | |
| SLA | 0.372 | 0.504 | 0.624 | **0.755** | | | | | | |
| CUS | 0.524 | 0.430 | 0.372 | 0.542 | **0.689** | | | | | |
| PRO | 0.476 | 0.257 | 0.465 | 0.572 | 0.473 | **0.839** | | | | |
| PERF | 0.381 | 0.402 | 0.421 | 0.507 | 0.526 | 0.429 | **0.808** | | | |
| INNO | 0.362 | 0.558 | 0.407 | 0.436 | 0.398 | 0.278 | 0.608 | **0.753** | | |
| SAT | 0.486 | 0.303 | 0.372 | 0.484 | 0.566 | 0.530 | 0.456 | 0.401 | **0.778** | |
| RET | 0.321 | 0.383 | 0.493 | 0.566 | 0.375 | 0.458 | 0.368 | 0.376 | 0.397 | **0.797** |

Note: Bold diagonal entries are AVEs.

SEL Partner selection, PART Partner manager, COM Communication, SLA Service level agreements, CUS Customer orientation, PRO Professional competence, PERF Performance, INNO Innovation performance, SAT Customer satisfaction, RET Long-term partner retention

Table 4-5: Correlations and test for discriminant validity

## 4.5 Results

We tested the hypothesized coherences of our model by means of structural equation modeling using the software AMOS 23.0. With respect to model fit, the ratio of chi-square to degrees of freedom ($\chi^2$/df = 1.649) indicates a good fit (Byrne 1989, p. 55) as it even fulfils the strictest threshold (< 2.0) compared to 2.5, the threshold required by Homburg and Baumgartner (1995, p. 172). Moreover, the root mean square error of approximation (RMSEA = 0.050) suggests a good model fit (Browne/Cudeck 1993, p. 136ff.). While in literature a value of 0.1 presents an acceptable model, the standardized root mean square residual (SRMR = 0.037) even undercuts the stricter cut-off value of 0.05 recommended by Homburg, Klarmann, and Pflesser (2008, p. 88). The normed fit index (NFI = 0.912) indicates a good fit, the Tucker Lewis index (TLI = 0.956) and the comparative fit index even indicate a very good fit (CFI = 0.963) (Bentler/Bonnet 1980, p. 599; Bollen 1989, p. 273; Bentler 1990, p. 238ff.) (Table 4-6).

| Global fit indices | $\chi^2$/df | RMSEA | SRMR | NFI | TLI | CFI |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Model | 1.649 | 0.050 | 0.037 | 0.912 | 0.956 | 0.963 |

Table 4-6: Global fit indices

*Direct Effects*

At first, we examined the direct effects before analyzing indirect effects. Figure 4-2 presents the results of the direct effects as a path model. All endogenous constructs clearly exceed the required level of the $R^2$ values of 40 percent. 63.3 to 72.7 percent of the variance of the success indicating, dependent variables is explained by the independent variables. Thus, a high proportion of the variance of the dependent variables is explained by the chosen success factors.

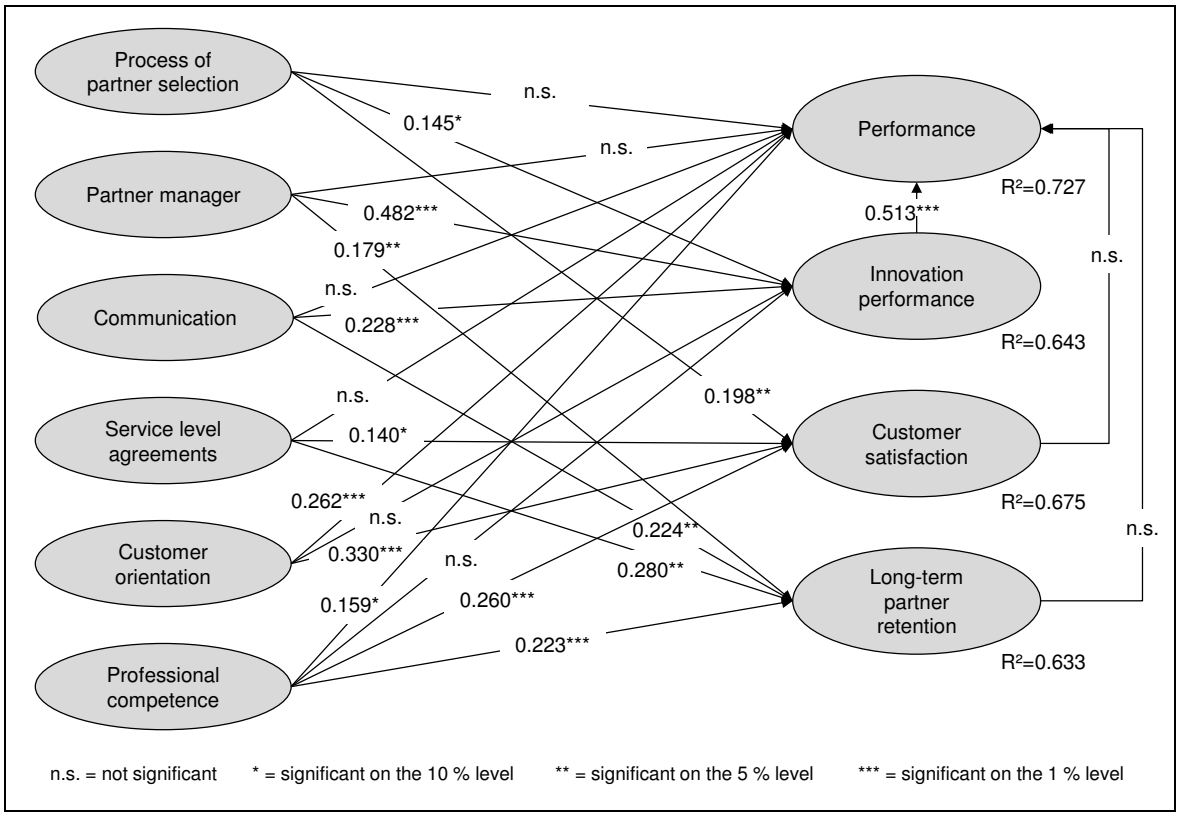


Figure 4-2: Results for hypothesis testing

We find empirical support for $H_{1b}$ and $H_{1c}$ showing that the process of partner selection has a significantly positive impact on innovation performance and customer satisfaction ($\gamma_{1b}$ = 0.145, $p < 0.1$; $\gamma_{1c} = 0.198$, $p < 0.05$). However, we were not able to prove a significant effect of the process of partner selection on performance ($H_{1a}$: $\gamma_{1a} = -0.045$, $p > 0.1$). With regard to the influencing factor partner manager, our data shows a significant positive effect on innovation performance and long-term partner retention ($\gamma_{2b} = 0.482$, $p < 0.01$; $\gamma_{2c} = 0.179$, $p < 0.05$), thus supporting hypotheses $H_{2b}$ and $H_{2c}$. Partner manager even has the strongest influence on innovation performance within the model. Hypothesis $H_{2a}$, however, was not supported by our data ($\gamma_{2a} = -0.080$, $p > 0.1$). Similarly, we did not find empirical support for the predicted impact of communication on performance ($H_{3a}$) ($\gamma_{3a} = 0.043$, $p > 0.1$). Yet, our data shows that communication positively influences innovation performance and long-term partner retention ($\gamma_{3b} = 0.228$, $p < 0.01$; $\gamma_{3c} = 0.224$, $p < 0.05$), thereby supporting hypotheses $H_{3b}$ and $H_{3c}$. Furthermore, hypotheses $H_{4b}$ and $H_{4c}$ are confirmed proving a positive effect of service level agreements on customer satisfaction and long-term partner retention ($\gamma_{4b}$ = 0.140, $p < 0.1$; $\gamma_{4c} = 0.280$, $p < 0.05$). Service level agreements even have the strongest influence on long-term partner retention. However, $H_{4a}$ is rejected as the influence of service level agreements on performance was not significant ($\gamma_{4a} = 0.111$, $p > 0.1$). Furthermore, as proposed, customer orientation significantly enhances performance and customer satisfaction ($\gamma_{5a} = 0.262$, $p < 0.01$; $\gamma_{5c} = 0.330$, $p < 0.001$). Thus, we were able to prove hypotheses $H_{5a}$ and $H_{5c}$. This influence on customer satisfaction is even the strongest one within the hypothesis model. However, contrary to our expectations, $H_{5b}$ is rejected by our data as the positive effect of customer orientation on innovation performance does not turn out to be significant ($\gamma_{5b} = 0.109$, $p > 0.1$). Further, our data does not demonstrate a significant effect

of professional competence on innovation performance ($\gamma_{6b}$ = -0.045, $p > 0.1$). Hence, $H_{6b}$ is not confirmed. Yet, we find that professional competence positively affects performance, customer satisfaction and long-term partner retention ($\gamma_{6a}$ = 0.159, $p < 0.1$; $\gamma_{6c}$ = 0.260, $p < 0.01$; $\gamma_{6d}$ = 0.223, $p < 0.01$), which enabled us to approve hypotheses $H_{6a}$, $H_{6c}$ and $H_{6d}$.

Moreover, we find that innovation performance positively influences the performance of the service network in the context servitization ($\beta_7$ = 0.530, $p < 0.01$). Thus, hypothesis $H_7$ is supported. However, we were not able to prove positive effects of customer satisfaction and long-term partner retention on performance ($\beta_8$ = 0.038, $p > 0.1$; $\beta_9$ = -0.034, $p > 0.1$), hence rejecting hypotheses $H_8$ and $H_9$. Table 4-7 summarizes the results of the hypotheses testing.

| Hypothesis | | | | Standardized coefficients | p value | Confirmation of hypothesis |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Exogenous variable | | Endogenous variable | | | |
| $H_{1a}$ | Process of partner selection | → | Performance | -.045 | .571 | ✗ |
| $H_{1b}$ | Process of partner selection | → | Innovation performance | .145 | .084 | ✓ |
| $H_{1c}$ | Process of partner selection | → | Customer satisfaction | .198 | .012 | ✓ |
| $H_{2a}$ | Partner manager | → | Performance | -.080 | .378 | ✗ |
| $H_{2b}$ | Partner manager | → | Innovation performance | .482 | *** | ✓ |
| $H_{2c}$ | Partner manager | → | Long-term partner retention | .179 | .018 | ✓ |
| $H_{3a}$ | Communication | → | Performance | .043 | .634 | ✗ |
| $H_{3b}$ | Communication | → | Innovation performance | .228 | .005 | ✓ |
| $H_{3d}$ | Communication | → | Long-term partner retention | .224 | .015 | ✓ |
| $H_{4a}$ | Service level agreements | → | Performance | .111 | .334 | ✗ |
| $H_{4b}$ | Service level agreements | → | Customer satisfaction | .140 | .093 | ✓ |
| $H_{4c}$ | Service level agreements | → | Long-term partner retention | .280 | .016 | ✓ |
| $H_{5a}$ | Customer orientation | → | Performance | .262 | .004 | ✓ |
| $H_{5b}$ | Customer orientation | → | Innovation performance | .109 | .234 | ✗ |
| $H_{5c}$ | Customer orientation | → | Customer satisfaction | .330 | *** | ✓ |
| $H_{6a}$ | Professional competence | → | Performance | .159 | .059 | ✓ |
| $H_{6b}$ | Professional competence | → | Innovation performance | -.045 | .586 | ✗ |
| $H_{6c}$ | Professional competence | → | Customer satisfaction | .260 | .001 | ✓ |
| $H_{6d}$ | Professional competence | → | Long-term partner retention | .223 | .003 | ✓ |
| $H_7$ | Innovation performance | → | Performance | .513 | *** | ✓ |
| $H_8$ | Customer satisfaction | → | Performance | .038 | .629 | ✗ |
| $H_9$ | Long-term partner retention | → | Performance | -.034 | .636 | ✗ |

Table 4-7: Results of the hypotheses testing

*Indirect Effects*

Since many hypotheses concerning the effects on performance were found to be not significant, we conducted tests in order to investigate whether there exist indirect effects on performance. We used Baron and Kenny's (1986) approach as well as the bootstrapping technique (MacKinnon/Dwyer 1993; Zhao/Lynch/Chen 2010) to test for mediation effects. The indirect effects via customer satisfaction and via long-term partner retention were not significant ($p > 0.1$). However, we found mediation effects through innovation performance. The results of the tests on indirect effects via innovation performance are depicted in Table 4-8.

According to Baron and Kenny's (1986) approach, the effect of partner manager on performance is fully mediated through innovation performance. Also bootstrapping demonstrates a significant indirect effect of partner manager on performance through innovation performance ($p < 0.01$). This proves a full mediation. Moreover, bootstrapping reveals a significant indirect effect of communication on performance ($p < 0.05$), which in line with Baron and

Kenny's (1986) approach shows that innovation performance fully mediates the relationship of communication on performance. The indirect effects of the process of partner selection, service level agreements, customer orientation and professional competence are not significant. Hence, there is no mediation of innovation performance with regard to these variables.

| Relationship | Direct effect | Indirect effect[1] (Bootstrapping) | Conclusion |
|---|---|---|---|
| Process of partner selection → Performance | -0.038 (n.s.) | n.s. | No mediation |
| Partner manager → Performance | -0.091 (n.s.) | 0.250*** | Full mediation |
| Communication → Performance | 0.032 (n.s.) | 0.118** | Full mediation |
| Service level agreements → Performance | 0.106 (n.s.) | n.s. | No mediation |
| Customer orientation → Performance | 0.278*** | n.s. | No mediation |
| Professional competence → Performance | 0.162* | n.s. | No mediation |

[1] Indirect effect via innovation performance

n.s. = not significant * = significant on the 10 % level ** = significant on the 5 % level *** = significant on the 1 % level

Table 4-8: Results on indirect effects

*Control variables*

We controlled for network size, industry, and period of employment. After integrating the control variables, the model still shows a good model fit ($\chi^2/df = 1.527$; RMSEA = 0.045; SRMR = 0.0436; NFI = 0.902; TLI = 0.957; CFI = 0.963). Analyzing these three control variables demonstrates that neither of these had a significant influence on any of the outcome variables ($p > 0.1$). Moreover, integrating these control variables into the model does not change the direct effects of the success factors.

## 4.6 Discussion

In accordance with previous literature on interorganizational collaborations (Gittell 2002, p. 309; Sampson 2007, p. 382; Qing/Weijing/Wenhui 2012, p. 196), we found a significant influence of the process of partner selection on innovation performance and on customer satisfaction. Moreover, having a partner manager within the service network during servitization significantly improves innovation performance and long-term partner retention as expected based on the results in the context of interorganizational relationships by Gittell (2002, p. 309), Kaynak and Hartley (2008, p. 482), Thorgren, Wincent, and Örtqvist (2009, p. 162) as well as Ziggers and Henseler (2009, p. 798). The existence of a partner manager even turned out to have the strongest influence on innovation performance. As expected, the success factor communication significantly improves innovation performance, which shows that the results of Ashnai et al. (2016, p. 135) on interorganizational business relationships and Corsten, Gruen, and Peyinghaus (2011, p. 556) on buyer-supplier relationships are also valid for service networks during servitization. Moreover, we were able to prove a significant positive effect of communication on long-term partner retention as was assumed due to the insights by Wagner and Bukó (2005, p. 19, 25) and Ojasalo (2008, p. 79) on business networks. The success factor service level agreements has the strongest influence on long-term partner retention. Also, the positive influence on customer satisfaction is significant. These results are in line with current literature on service level agreements (Parish 1997, p. 287; Goo/Huang 2008, p. 226; Goo 2010, p. 186) and show that they hold true for service networks in the context of servitization. Moreover, in line with previous research on salespersons (Gaur/Vasudevan 2008, p. 141), the success factor customer orientation significantly

increases performance and customer satisfaction. It even has the strongest effect on these variables compared to the analyzed success factors. Finally, as expected based on literature (Aspara/Tikkanen 2008, p. 51; Ahlert/Ahlert 2010, p. 683f.; Kozuch/Sienkiewicz-Malyjurek 2016, p. 106), the success factor professional competence significantly increases the performance, customer satisfaction, and long-term partner retention of service networks in the context of servitization.

Contrary to our expectations that were based on literature (Duysters/Kok/Vaandrager 1999, p. 350; Chen/Tseng 2003, p. 22; Holtbrügge 2004, p. 262, 264; Swoboda et al. 2011, p. 281), the *process of partner selection* was found to be not significant on performance. Hence, the process of partner selection does not seem to be as necessary as other success factors such as customer orientation or professional competence to achieve a high performance within the service network in the context of servitization. Despite the fact that having selected appropriate partners might be one reason for high customer orientation among all partner firms as well as professionally competent partners, the process of selecting these partners does apparently not have a direct performance enhancing effect. In fact, for example, agreeing on and jointly living up to values such as customer orientation seems to be more important for a successfully performing service network in the context of servitization.

With regard to the success factor *partner manager*, there was no significant direct effect on performance as opposed to our expectations e.g. based on Campbell and Wilson (1996, p. 139). However, we found a significant indirect effect through innovation performance. Thus, the existence of a partner manager can indirectly enhance the performance of a service network during servitization by leading to a higher innovation performance, which then increases performance.

The hypothesis concerning the effect of *communication* on performance was based on the results by numerous researchers who analyzed strategic alliances or interorganizational collaborations more generally (Kauser/Shaw 2004, p. 41; Elmuti/Kathawala 2001, p. 214; Vergauwen/Roberts/Vandemaele 2009, p. 9; Mohr/Spekman 1994, p. 145; Lambert/Emmelhainz/Gardner 1996, p. 10; Paulraj/Lado/Chen 2008 p. 57; Whipple/Lynch/Nyaga 2010, p. 513). Therefore, the non-significance of this effect is astonishing. However, according to bootstrapping results, we were able to show a significant indirect effect through innovation performance. Thus, communication enhances the performance of service networks in the context of servitization through innovation performance.

Furthermore, despite the results of previous research indicating a positive effect of *service level agreements* on performance (e.g. Parish 1997, p. 287; Goo 2010, p. 186), our data did not prove this relationship. Moreover, bootstrapping demonstrated that in our study there is no significant indirect effect of service level agreements on performance neither through customer satisfaction nor through long-term partner retention. One possible reason for this non-significant direct path of service level agreements on performance might be that it is not the sole existence of service level agreements that is decisive to significantly enhance performance, but maybe the extent of the agreements or the exact level of the specified quality. However, since service level agreements were shown to significantly improve long-term partner retention as well as customer satisfaction, the positive effects of service level agreements within a service network during servitization are confirmed.

In contrast to the expected coherence e.g. based on O'Cass and Ngo (2012, p. 131), *customer orientation* did not turn out to significantly enhance innovation performance. In addition to that, as opposed to the statements by Rodan and Galunic (2004, p. 556), *professional competence* does not seem to significantly improve innovation performance either. Apparently, other factors have a stronger influence on innovation performance than professional competence and customer orientation. According to Parrilli and Elola (2012, p. 904), for instance, innovation in small and medium enterprises is not enhanced by human capital such as collective creativity, the management of innovative ideas, or the methodology for developing new products but by the strategy behind and process of R&D activities as well as by tools supporting the innovation process.

Moreover, in contrast to our expectations based on Morgan and Rego (2006, p. 433), Gaiardelli, Saccani, and Songini (2007, p. 701), as well as Chi and Gursoy (2009, p. 251), we were not able to prove the positive effect of *customer satisfaction* on performance. One reason might lie in the assessment of customer satisfaction as a subjective evaluation by the actors of the service network. It is possible that managers and employees of the service network tended to overestimate the customers' satisfaction compared to an assessment of satisfaction by the customers themselves. Besides, while customer satisfaction needs to be evaluated subjectively, performance is verifiable based on objective parameters. Thus, the participants of the survey might have assessed performance more conservatively than customer satisfaction resulting in lower performance ratings. The data of this study might support this suggestion as it showed more positive mean evaluations of customer satisfaction than of performance. This circumstance may have caused the non-significance of the relationship of customer satisfaction on performance.

Similarly, *long-term partner retention* did not turn out to significantly enhance performance although previous literature indicated such a relationship (e.g. Ganesan 1994, p. 1; Ashnai et al. 2016, p. 135). Since long-term partner retention mostly benefits collaborations in the long run, one explanation approach of this non-significant path might refer to the measurement of performance. Although Ashnai et al. (2016, p. 135) used similar items to measure financial performance (sales growth, profit growth, overall profitability), the applied measurement items for performance in this study (profitability, market share, sales growth) might not depict or not be perceived by the survey participants to depict long-term profitability or performance from a long-term perspective well enough. Nevertheless, long-term partner retention as a single, standalone dependent variable is sufficiently important (e.g. Zhao/Cavusgil 2006; Backhaus 2009; Ahlert/Ahlert 2010) and a desirable outcome variable of successful interorganizational relationships (Kumar/Stern/Achrol 1992, p. 241; Goo/Huang 2008, p. 222).

## 4.7 Conclusion

The aim of our research was to reveal which factors have an effect on the success of service networks in the context of servitization and thus positively influence the outcomes of these service networks. After pointing out theoretical implications, some recommendations for business practice are derived before we will conclude with limitations and ideas for further research.

*Theoretical implications*

Our research contributes to the literature on service networks during servitization by providing new insights into the cause-and-effect relationships of success factors of service networks in the context of servitization and their outcomes. While previous literature has addressed classifications of service networks (e.g. Gebauer/Paiola/Saccani 2013), interorganizational relationships for product-service systems (e.g. Bastl et al. 2012), or effects of success factors in interorganizational business relationships and business networks (e.g. Ashnai et al. 2016), our research shows dependencies of six success factors on performance, innovation performance, customer satisfaction, and long-term partner retention of service networks during servitization. Thus, this paper complies with the call for quantitative research on success factors of service networks in the context of servitization (e.g. Hogreve/ Velleuer 2015).

Furthermore, analyzing diverse success factors of service networks in the context of servitization in a quantitative way demonstrates for the first time which factors need to exist managing the collaboration between the different network firms during servitization in order to render this service network successful. In this regard, our quantitative study revealed the importance of partner manager, service level agreements, and customer orientation within service networks in the context of servitization. The existence of a partner manager has the strongest influence on innovation performance on a network level, while service level agreements turned out to have the highest effect on the long-term partner retention of service networks during servitization. Performance and customer satisfaction are most strongly enhanced by customer orientation. Yet, communication, professional competence and the process of partner selection were found to be necessary as well. Thus, through our study, it has become evident that formal, official as well as interpersonal factors are required to achieve sustainable success for a service network in the context of servitization.

*Managerial implications*

Moreover, our research has important *implications for managers*. The results of the study reveal important control levers to raise the performance, innovation performance, customer satisfaction, and long-term partner retention of service networks during servitization.

Based on the proven importance of an appropriate *partner selection process*, establishing a selection process in order to choose suitable partner firms is essential for a successful service network in the context of servitization. Part of this process should be a definition of selection criteria (Rai/Borah/Ramaprasad 1996, p. 151f.). During personal meetings or a presentation, the existing network firms should check whether the potential partner matches with the expectations, for instance with regard to competences and quality. Besides assessing the ability of potential partners, it is necessary to evaluate their reputation and credibility (Qing/Weijing/Wenhui 2012, p. 207). In addition to that, it is essential to assess the potential partner's value compatibility as compatibility or complementarity of partners e.g. in terms of their cultural and value-based self-concept is important for successfully performing in the service network (e.g. Holtbrügge 2004, p. 262; Knoben/Oerlemans 2006, p. 76; Knop 2009, p. 143; Swoboda et al. 2011, p. 283). Moreover, it might be possible to start with collaborating for a small project or a pilot project in order to feel certain about the abilities, quality, and value-based compatibility of the potential partner.

Since *partner managers* are able to positively influence long-term partner retention, innovation performance, and through this as well the overall performance of the service network, it is necessary for every service network to appoint a partner manager or a partner management team. The partner manager should be primarily dedicated to the management and coordination of the network (Toepler 2012, p. 143). Due to the challenging management task of guiding a network of different firms, the partner manager needs to display behaviors and practices that are different from those in a hierarchical setting within one firm (Silvia 2011, p. 70). A partner manager should have good organizational and communicating skills (Kozuch/Sienkiewicz-Malyjurek 2016, p. 106), be able to motivate others (Pouly/Monnier/Bertschi 2005, p. 602) and should be recognized within the service network (Knop 2007, p. 7, 2009, p. 124f.; Toepler 2012, p. 143). In hierarchical networks, partner manager are usually one or several leading employees from the focal firm, whereas in polycentric networks, which do not have a focal firm, the firms need to choose a partner manager or a partner management team from the firms that are taking part in the service network.

Furthermore, since *communication* between the different network firms is vital, an exchange of information across firm borders should take place frequently and timely. Especially in case of changes or circumstances that affect the network partners, information needs to be spread. Therefore, communication systems and processes across the firms in the networks as well as regular meetings with the network partners might be helpful. According to Paulraj, Lado, and Chen (2008, p. 54), interorganizational communication is positively influenced by network governance and information technology. Therefore, a flexible organizational structure as well as advanced information systems are useful to enhance communication within the service network (Paulraj/Lado/Chen 2008, p. 60).

Moreover, *service level agreements* play an important role in the management of service networks during servitization. Thus, in order to improve customer satisfaction and long-term partner retention, managers need to establish quality targets, clearly state the customer requirements for the services and precisely describe the service required as well as specific service elements where appropriate. An approach to establish quality targets is, for instance, to assess the quality requirements of all network firms on a regular basis and coordinate them (Hogreve/Velleuer 2015, p. 51). However, with regard to the definition of service levels, it is important to consider that over specifying services may have adverse effects. If services are over defined and specified, the service providing firms might not be able anymore to actively optimize existing processes or contribute to developing new ones or might be less motivated to do so, which could eventually lead to a decreased service level for the customer (Andersson/Norrman 2002, p. 9). Therefore, besides target service levels, service level agreements should encompass processes for coping with changing situations and issues as well as for dealing with future business requirements (Goo 2010, p. 187).

*Customer orientation* plays an important role for a successful service network in the context of servitization. Therefore, the firms of the service networks need to collect, acquire, analyze information concerning the requirements and needs of the customers, act upon these insights and spread this gained knowledge in order to adjust the employees' behavior to fulfil the customers' needs and increase their satisfaction (Brady/Cronin 2001, p. 248). This customer-oriented culture should penetrate the whole firm so that employees constantly display customer-oriented behaviors (Brady/Cronin 2001, p. 242).

Finally, *professional competence* needs to be continuously improved based on its necessity for successful service networks in the context of servitization. The professional competence of employees in the service network can be increased by specific trainings (Pouly/Monnier/Bertschi 2005, p. 603; Taylor 2005, p. 479, 481; Alghisi/Saccani 2015, p. 1229). Besides training on professional knowledge, training could also comprise consultative and value selling (Storbacka 2011, p. 708), which is especially important in the context of servitization when providing solutions. In addition to enhancing employees' competences and capabilities, trainings are able to result in positive motivational effects (Pouly/Monnier/Bertschi 2005, p. 603). However, in spite of the benefits of training, professional competence should also be a criterion when choosing partner firms.

*Limitations and directions for further research*

Despite these implications, there are some limitations of this research. One of them concerns the high values with regard to common method variance. Although high effort was undertaken to prevent a common method bias from occurring by randomizing items, stressing the anonymity of responses, and underlining that there are no right or wrong answers to avoid effects of social desirability, the values indicating a common method bias are quite high. In order to achieve lower values in further studies, it might be useful to separate the data collection for influencing factors and for outcome variables by time, for instance, by including a different task in between the two question blocks (Eichhorn 2014, p. 2). Moreover, we included diverse industries as well as different business models of the servitization process in our study. Further research might specifically investigate individual industries and focus on a particular business model, e.g. offering complete solutions or system solutions. In addition to that, in our study the customer-based outcome variable customer satisfaction is assessed from the perspective of managers. However, customers are able to rate their satisfaction more accurately and maybe even more critically. Future research could take account of this issue by using dyadic data. This would allow to combine data from inside the service network, by using the perspective of managers, with data from the customers of the specific service networks. Hence, a more accurate statement concerning the impact of success factors on customer satisfaction would be possible. In addition to that, we focused on six success factors that seemed to be necessary for the implementation of successful service networks during servitization based on previous research. However, there are other factors that also might quantitatively increase the success of these service networks. Thus, another direction for further research is to analyze, for instance, the effect of strategic aspects such as realistic, common aims e.g. on the performance of these service networks. Furthermore, it would be interesting for future research to include moderators as well as further variables for indirect effects in the study. For instance, satisfaction with the service network or commitment of the employees could be useful variables to analyze as potential moderators or mediators. In spite of these limitations and directions for further research, our research provides empirical insights into the cause-and-effect relationship of success factors of service networks during servitization and service network performance as well as customer perception. Thereby, it yields important implications for theory and practice and enables a more effective management of service networks in the context of servitization.

## References

Agarwal, R./Selen, W. (2009): Dynamic capability building in service value networks for achieving service innovation, in: Decision sciences, Vol. 40, No. 3, pp. 431-475.

Ahamed, Z./Kamoshida, A./Inohara, T. (2013): Organizational Factors to the Effectiveness of Implementing Servitization Strategy, in: Journal of Service Science and Management, Vol. 6, No. 2, pp. 177-185.

Ahamed, Z./Inohara, T./Kamoshida, A. (2013): The Servitization of Manufacturing. An Empirical Case Study of IBM Corporation, in: International Journal of Business Administration, Vol. 4, No. 2, pp. 18-26.

Ahlert, D./Ahlert, M. (2010): Handbuch Franchising und Cooperation. Das Management kooperativer Unternehmensnetzwerke, Reihe Edition Lebensmittel-Zeitung, Frankfurt am Main.

Ahlert, D./Evanschitzky, H./Hesse, J. (2002): Erfolgsforschung in Dienstleistungsnetzwerken, in: Ahlert, D./Evanschitzky, H./Hesse, J. (Eds.): Exzellenz in Dienstleistung und Vertrieb – Konzeptionelle Grundlagen und empirische Ergebnisse, Wiesbaden, pp. 1-28.

Åhlström, P./Nordin, F. (2006): Problems of establishing service supply relationships: Evidence from a high-tech manufacturing company, in: Journal of Purchasing and Supply Management, Vol. 12, No. 2, pp. 75-89.

Alghisi, A./Saccani, N. (2015): Internal and external alignment in the servitization journey – overcoming the challenges, in: Production Planning & Control, Vol. 26, No. 14-15, pp. 1219-1232.

Anderson, E./Weitz, B.A. (1992): The use of pledges to build and sustain commitment in distribution channels, in: Journal of Marketing Research, Vol. 29, No. 1, pp. 18-34.

Anderson, E.W./Fornell, C./Rust, R.T. (1997): Customer satisfaction, productivity, and profitability: Differences between goods and services, in: Marketing science, Vol. 16, No. 2, pp. 129-145.

Andersson, D./Norrman, A. (2002): Procurement of logistics services – a minutes work or a multi-year project?, in: European Journal of Purchasing & Supply Management, Vol. 8, No. 1, pp. 3-14.

Armstrong, J.S./Overton, T.S. (1977): Estimating nonresponse bias in mail surveys, in: Journal of marketing research, Vol. 14, No. 3, pp. 396-402.

Ashnai, B./Henneberg, S.C./Naudé, P./Francescucci, A. (2016): Inter-personal and inter-organizational trust in business relationships. An attitude-behavior-outcome model, in: Industrial Marketing Management, Vol. 52, No. 1, pp. 128-139.

Aspara, J./Tikkanen, H. (2008): Significance of corporate brand for business-to-business companies, in: The Marketing Review, Vol. 8, No. 1, pp. 43-60.

Backhaus, C. (2009): Beziehungsqualität in Dienstleistungsnetzwerken: Theoretische Fundierung und empirische Analyse, Wiesbaden.

Bagheri, S./Kusters, R.J./Trienekens, J. (2014): Business-IT Alignment in PSS Value Networks – A Capability-Based Framework, in: Camarinha-Matos, L.M./Afsarmanesh, H. (Eds.): Collaborative Systems for Smart Networked Environments, Berlin/Heidelberg, pp. 273-284.

Bagozzi, R.P./Baumgartner, H. (1994): The evaluation of structural equation models and hypotheses testing, in: Bagozzi, R.P. (Eds.): Principles of marketing research, Cambridge, pp. 386-422.

Bagozzi, R.P./Yi, Y. (1988): On the evaluation of structural equation models, in: Journal of the Academy of Marketing Science, Vol. 16, No. 1, pp. 74-94.

Baines, T./W. Lightfoot, H. (2013): Servitization of the manufacturing firm. Exploring the operations practices and technologies that deliver advanced services, in: International Journal of Operations & Production Management, Vol. 34, No. 1, pp. 2-35.

Barnes, B.R./Leonidou, L.C./Siu, N.Y./Leonidou, C.N. (2015): Interpersonal Factors as Drivers of Quality and Performance in Western–Hong Kong Interorganizational Business Relationships, in: Journal of International Marketing, Vol. 23, No. 1, pp. 23-49.

Baron, R.M./Kenny, D.A. (1986): The moderator-mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic, and statistical considerations, in: Journal of Personality and Social Psychology, Vol. 51, No. 6, pp. 1173-1182.

Bastl, M./Johnson, M./Lightfoot, H./Evans, S. (2012): Buyer-supplier relationships in a servitized environment, in: International Journal of Operations & Production Management, Vol. 32, No. 6, pp. 650-675.

Benkenstein, M./Zielke, K. (2003): Messung von Qualitätsanforderungen in Dienstleistungsnetzwerken – dargestellt am Beispiel touristischer Dienstleistungen, in: Bruhn, M./Stauss, B. (Eds.): Dienstleistungsnetzwerke – Dienstleistungsmanagement Jahrbuch 2003, Wiesbaden, pp. 405-424.

Bentler, P.M. (1990): Comparative fit indexes in structural models, in: Psychological Bulletin, Vol. 107, No. 2, pp. 238-246.

Bentler, P.M./Bonnet, D.G. (1980): Significance tests and goodness of fit in the analysis of covariance structures, in: Psychological Bulletin, Vol. 88, No. 3, pp. 588-606.

Bhaskaran, S. (2006): Incremental innovation and business performance: small and medium-size food enterprises concentrated industry environment, in: Journal of Small Business Management, Vol. 44, No. 1, pp. 64‑80.

Bierly, P.E./Gallagher, S. (2007): Explaining Alliance Partner Selection. Fit, Trust and Strategic Expediency, in: Long Range Planning, Vol. 40, No. 2, pp. 134-153.

Bikfalvi, A./Lay, G./Maloca, S./Waser, B.R. (2013): Servitization and networking: large-scale survey findings on product-related services, in: Service Business, Vol. 7, No. 1, pp. 61-82.

Bollen, K.A. (1989): Structural equations with latent variables, New York.

Brady, M.K./Cronin, J.J. (2001): Customer orientation effects on customer service perceptions and outcome behaviors, in: Journal of Service Research, Vol. 3, No. 3, pp. 241-251.

Brady, T./Davies, A./Gann, D.M. (2005): Creating value by delivering integrated solutions, in: International Journal of Project Management, Vol. 23, No. 5, pp. 360-365.

Braun, C./Falter, M./Hadwich, K. (2016): Understanding the transformation from products to services: a literature review and research agenda, in: Bruhn, M./Hadwich, K. (Eds.): Forum Dienstleistungsmanagement, Servicetransformation: Entwicklung vom Produktanbieter zum Dienstleistungsunternehmen, Wiesbaden, pp. 79-108.

Browne, K.A./Cudeck, J.S. (1993): Alternative ways of assessing equation model fit, in: Bollen, K.A./Long, J.S. (Eds.): Testing structural equation models, Newbury Park, pp. 136-162.

Bruhn, M./Hepp, M./Hadwich, K. (2015): Vom Produkthersteller zum Serviceanbieter – Geschäftsmodelle der Servicetransformation, in: Marketing Review St. Gallen, Vol. 32, No. 1, pp. 56-67.

Byrne, B.M. (1989): A primer of LISREL: Basic applications and programming for confirmatory factor analytic model, New York.

Cambra-Fierro, J./Florin, J./Perez, L./Whitelock, J. (2011): Inter-firm market orientation as antecedent of knowledge transfer, innovation and value creation in networks, in: Management Decision, Vol. 49, No. 3, pp. 444-467.

Campbell, A.J./Wilson, D.T. (1996): Managed networks: creating strategic advantage, in: Iacobucci, D. (Ed.): Networks in marketing, Thousand Oaks, pp. 125-143.

Cao, M./Zhang, Q. (2011): Supply chain collaboration: Impact on collaborative advantage and firm performance, in: Journal of Operations Management, Vol. 29, No. 3, pp. 163-180.

Casey, M. (2008): Partnership: success factors of interorganizational relationships, in: Journal of nursing management, Vol. 16, No. 1, pp. 72-83.

Chen, I.J./Paulraj, A. (2004): Towards a theory of supply chain management: the constructs and measurements, in: Journal of operations management, Vol. 22, No. 2, pp. 119-150.

Chen, H.M./Tseng, C.H. (2005): The performance of marketing alliances between the tourism industry and credit card issuing banks in Taiwan, in: Tourism Management, Vol. 26, No. 1, pp. 15-24.

Chen, Y.C./Li, P.C./Arnold, T.J. (2013): Effects of collaborative communication on the development of market-relating capabilities and relational performance metrics in industrial markets, in: Industrial Marketing Management, Vol. 42, No. 8, pp. 1181-1191.

Chi, C.G./Gursoy, D. (2009): Employee satisfaction, customer satisfaction, and financial performance: An empirical examination, in: International Journal of Hospitality Management, Vol. 28, No. 2, pp. 245-253.

Chiu, Y.T.H. (2008): How network competence and network location influence innovation performance, in: Journal of Business & Industrial Marketing, Vol. 24, No. 1, pp. 46-55.

Churchill, G.A. (1979): A paradigm for developing better measures of marketing constructs, in: Journal of Marketing Research, Vol. 16, No. 1, pp. 64-73.

Clifton, N./Keast, R./Pickernell, D./Senior, M. (2010): Network structure, knowledge governance, and firm performance: Evidence from innovation networks and SMEs in the UK, in: Growth and Change, Vol. 41, No. 3, pp. 337-373.

Cohen, M.A./Whang, S. (1997): Competing in Product and Service. A Product Life-Cycle Model, in: Management Science, Vol. 43, No. 4, pp. 535-545.

Corsten, D./Felde, J. (2005): Exploring the performance effects of key-supplier collaboration: An empirical investigation into Swiss buyer-supplier relationships, in: International Journal of Physical Distribution & Logistics Management, Vol. 35, No. 6, pp. 445-461.

Corsten, D./Gruen, T./Peyinghaus, M. (2011): The effects of supplier-to-buyer identification on operational performance – An empirical investigation of inter-organizational identification in automotive relationships, in: Journal of Operations Management, Vol. 29, No. 6, pp. 549-560.

Daugherty, P.J./Richey, R.G./Roath, A.S./Min, S./Chen, H./Arndt, A.D. (2006): Is collaboration paying off for firms, in: Business Horizons, Vol. 49, No. 1, pp. 61-70.

Davies, A./Brady, T./Hobday, M. (2007): Organizing for solutions – Systems seller vs. systems integrator, in: Industrial Marketing Management, Vol. 36, No. 2, pp. 183-193.

De Brentani, U. (2001): Innovative versus incremental new business services: different keys for achieving success, in: Journal of Product Innovation Management, Vol. 18, No. 3, pp. 169-187.

Diamantopoulos, A./Sarstedt, M./Fuchs, C./Wilczynski, P./Kaiser, S. (2012): Guidelines for choosing between multi-item and single-item scales for construct measurement: A predictive validity perspective, in: Journal of the Academy of Marketing Science, Vol. 40, No. 3, pp. 434-449.

Dietrich, P./Eskerod, P./Dalcher, D./Sandhawalia, B. (2010): The dynamics of collaboration in multipartner projects, in: Project Management Journal, Vol. 41, No. 4, pp. 59-78.

Duysters, G./Kok, G./Vaandrager, M. (1999): Crafting successful strategic technology partnerships, in: R&D Management, Vol. 29, No. 4, pp. 343-351.

Dyer J. (1994): Dedicated assets: Japan's manufacturing edge, in: Harvard Business Review, Vol. 72, No. 6, pp. 154-170.

Dyer, J.H. (1996): Specialized supplier networks as a source of competitive advantage: Evidence from the auto industry, in: Strategic Management Journal, Vol. 17, No. 4, pp. 271-292.

Dyer, J.H./Singh, H. (1998): The Relational View. Cooperative Strategy and Sources of Interorganizational Competitive Advantage, in: The Academy of Management Review, Vol. 23, No. 4, pp. 660-679.

Eichhorn, B.R. (2014): Common Method Variance Techniques, Cleveland, OH.

Eisinga, R./Grotenhuis, M.T./Pelzer, B. (2013): The reliability of a two-item scale: Pearson, Cronbach, or Spearman-Brown?, in: International journal of public health, Vol. 58, No. 4, pp. 637-642.

Eisingerich, A.B./Rubera, G./Seifert, M. (2009): Managing Service Innovation and Interorganizational Relationships for Firm Performance. To Commit or Diversify?, in: Journal of Service Research, Vol. 11, No. 4, pp. 344-356.

Elmuti, D./Kathawala, Y. (2001): An overview of strategic alliances, in: Management Decision, Vol. 39, No. 3, pp. 205-217.

Eloranta, V./Turunen, T. (2015): Seeking competitive advantage with service infusion: a systematic literature review, in: Journal of Service Management, Vol. 26, No. 3, pp. 394-425.

Eom, M.T./Kim, Y.J. (2013): How can an organization develop and retain competent IT workforce: the role of IT leadership, Proceedings of the Nineteenth Americas Conference on Information Systems, Chicago, Illinois, August 15-17.

Esser, L./Seiter, M. (2015): Industrial Service Networks. Spezifika und Überblick über den Stand der Forschung, in: Schmalenbachs Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung, Vol. 69, No. 15, pp. 1-16.

Festge, F. (2006): Kundenzufriedenheit und Kundenbindung im Investitionsgüterbereich – Ermittlung zentraler Einflussfaktoren, München.

Fischer, T./Gebauer, H./Ren, G./Gregory, M./Fleisch, E. (2010): Exploitation and exploration in service business development? Insights from a dynamic capability perspective, in: Journal of Service Management, Vol. 21, No. 5, pp. 591-624.

Flynn, B.B./Schroeder, R.G./Sakakibara, P. (1995): The impact of quality management practices on performance and competitive advantage, in: Decision Sciences, Vol. 26, No. 5, pp. 659-691.

Fornell, C./Larcker, D.F. (1981): Structural equation models with unobservable variables and measurement error: Algebra and statistics, in: Journal of Marketing Research, Vol. 18, No. 3, pp. 382-388.

Franke, G.R./Park, J.E. (2006): Salesperson adaptive selling behavior and customer orientation: a meta-analysis, in: Journal of Marketing Research, Vol. 43, No. 4, pp. 693-702.

Frankenberger, K./Weiblen, T./Gassmann, O. (2013): Network configuration, customer centricity, and performance of open business models. A solution provider perspective, in: Industrial Marketing Management, Vol. 42, No. 5, pp. 671-682.

Fuller, C.M./Simmering, M.J./Atinc, G./Atinc, Y./Babin, B.J. (2016): Common methods variance detection in business research, in: Journal of Business Research, Vol. 69, No. 8, pp. 3192-3198.

Fynes, B./Voss, C./de Búrca, S. (2005): The impact of supply chain relationship quality on quality performance, in: International Journal of Production Economics, Vol. 96, No. 3, pp. 339-354.

Gaiardelli, P./Saccani, N./Songini, L. (2007): Performance measurement of the after-sales service network – Evidence from the automotive industry, in: Computers in Industry, Vol. 58, No. 7, pp. 698-708.

Galbraith, J. (2002): Organizing to deliver solutions, in: Organizational Dynamics, Vol. 31, No. 2, pp. 194-207.

Ganesan, S. (1994): Determinants of long-term orientation in buyer-seller relationships, in: Journal of Marketing, Vol. 58, No. 2, pp. 1-19.

Gao, J./Yao, Y./Zhu, V.C.Y./Sun, L./Lin, L. (2011): Service-oriented manufacturing. A new product pattern and manufacturing paradigm, in: Journal of Intelligent Manufacturing, Vol. 22, No. 3, pp. 435-446.

Gaur, S.S./Vasudevan, H. (2008): Effect of Market Turbulences on Market Focus on the Firm's Performance in Small and Medium Scale Manufacturing Firms, in: Bhargava, S. (Ed.): Entrepreneurial Management, New Delhi, pp. 106-133.

Gebauer, H./Fleisch, E./Friedli, T (2006): Overcoming the Service Paradox in Manufacturing Companies, in: European Management Journal, Vol. 23, No. 1, pp. 14-26.

Gebauer, H./Friedli, T./Fleisch, E. (2006): Success factors for achieving high service revenues in manufacturing companies, in: Benchmarking: An International Journal, Vol. 13, No. 3, pp. 374-386.

Gebauer, H./Paiola, M./Saccani, N. (2013): Characterizing service networks for moving from products to solutions, in: Industrial Marketing Management, Vol. 42, No. 1, pp. 31-46.

Gittell, J.H. (2002): Relationships between service providers and their impact on customers, in: Journal of Service Research, Vol. 4, No. 4, pp. 299-311.

González-Benito, Ó./Muñoz-Gallego, P.A./García-Zamora, E. (2016): Role of collaboration in innovation success. Differences for large and small businesses, in: Journal of Business Economics and Management, Vol. 17, No. 4, pp. 645-662.

Goo, J. (2010): Structure of service level agreements (SLA) in IT outsourcing: The construct and its measurement, in: Information Systems Frontiers, Vol. 12, No. 2, pp. 185-205.

Goo, J./Huang, C.D. (2008): Facilitating relational governance through service level agreements in IT outsourcing: An application of the commitment-trust theory, in: Decision Support Systems, Vol. 46, No. 1, pp. 216-232.

Goo, J./Kishore, R./Rao, H.R./Nam, K. (2009): The role of service level agreements in relational management of information technology outsourcing: an empirical study, in: MIS quarterly, Vol. 33, No. 1, pp. 119-145.

Google Scholar (2016): Search for "service network" and "servitization", https://scholar.google.de/scholar?q=%22service+network%22+servitization&hl=de&as_sdt=0%2C5&as_ylo=&as_yhi=2010 (22.12.2016).

Gundlach, G.T./Achrol, R.S./Mentzer, J.T. (1995): The structure of commitment in exchange, in: Journal of Marketing, Vol. 59, No. 1, pp. 78-92.

Hacklin, F./Marxt, C./Fahrni, F. (2006): Strategic venture partner selection for collaborative innovation in production systems: A decision support system-based approach, in: International Journal of Production Economics, Vol. 104, No. 1, pp. 100-112.

Hakanen, T./Jaakkola, E. (2012): Co-creating customer-focused solutions within business networks: a service perspective, in: Journal of Service Management, Vol. 23, No. 4, pp. 593-611.

Han, J./Kim, N./Srivastava, R. (1998): Market Orientation and Organizational Performance: Is Innovation a Missing Link? In: Journal of Marketing, Vol. 62, No. 4, pp. 30-45

Henneberg, S.C./Gruber, T./Naudé, P. (2013): Services networks. Concept and research agenda, in: Industrial Marketing Management, Vol. 42, No. 1, pp. 3-8.

Hennig-Thurau, T. (2004): Customer orientation of service employees: Its impact on customer satisfaction, commitment and retention, in: International Journal of Service Industry Management, Vol. 15, No. 5, pp. 460-478.

Heskett, J.L./Jones, T.O./Loveman, G.W./Sasser, Jr., W.E./Schlesinger, L.A. (1994): Putting the Service-Profit Chain to Work, in: Harvard Business Review, Vol. 72, No. 4, pp. 164-170.

Hiles, A.N. (1994): Service level agreements: Panacea or pain?, in: The TQM Magazine, Vol. 6, No. 2, pp. 14-16.

Hitt, M.A./Dacin, M.T./Levitas, E./Arregle, J.L./Borza, A. (2000): Partner Selection in Emerging and Developed Market Contexts. Resource-Based and Organizational Learning Perspectives, in: Academy of Management Journal, Vol. 43, No. 3, pp. 449-467.

Hoffmann, W.H./Schlosser, R. (2001): Success Factors of Strategic Alliances in Small and Medium-sized Enterprises. An Empirical Survey, in: Long Range Planning, Vol. 34, No. 3, pp. 357-381.

Hogreve, J./Velleuer, M. (2015): Industrial Service Networks erfolgreich steuern, in: Schmalenbachs Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung, Vol. 69, No. 15, pp. 35-59.

Holmberg, S.R./Cummings, J.L. (2009): Building Successful Strategic Alliances, in: Long Range Planning, Vol. 42, No. 2, pp. 164-193.

Holtbrügge, D. (2004): Management of international strategic business cooperation. Situational conditions, performance criteria, and success factors, in: Thunderbird International Business Review, Vol. 46, No. 3, pp. 255-274.

Homburg, C./Baumgartner, H. (1995): Beurteilung von Kausalmodellen, in: Marketing ZFP, Vol. 17, No. 3, pp. 162-176.

Homburg, C./Klarmann, M./Pflesser, C. (2008): Konfirmatorische Faktorenanalyse, in: Herrmann, A./Homburg, C./Klarmann, M. (Eds.): Handbuch Marktforschung, 3rd ed., Wiesbaden, pp. 271-303.

Hsueh, J.T./Lin, N.P./Li, H.C. (2010): The effects of network embeddedness on service innovation performance, in: The Service Industries Journal, Vol. 30, No. 10, pp. 1723-1736.

Huang, J.L./Curran, P.G./Keeney, J./Poposki, E.M./DeShon, R.P. (2012): Detecting and deterring insufficient effort responding to surveys, in: Journal of Business and Psychology, Vol. 27, No. 1, pp. 99-114.

Iking, B. (2008): Erfolgreiche Netzwerkarbeit. Vorbedingungen und Erfolgsfaktoren, in: Club Niederösterreich Netzwerken als Erfolgsformel, Vol. 1, No. 1, pp. 54-64.

Im, G./Rai, A. (2014): IT-Enabled Coordination for Ambidextrous Interorganizational Relationships, in: Information Systems Research, Vol. 25, No. 1, pp. 72-92.

Jaakkola, E./Hakanen, T. (2013): Value co-creation in solution networks, in: Industrial Marketing Management, Vol. 42, No. 1, pp. 47-58.

Jacob, F./Ulaga, W. (2008): The transition from product to service in business markets – An agenda for academic inquiry, in: Industrial Marketing Management, Vol. 37, No. 3, pp. 247-253.

Jambulingam, T./Kathuria, R./Doucette, W.R. (2005): Entrepreneurial orientation as a basis for classification within a service industry: the case of retail pharmacy industry, in: Journal of operations management, Vol. 23, No. 1, pp. 23-42.

Jap, S.D./Ganesan, S. (2000): Control mechanisms and the relationship life cycle: implications for safeguarding specific investments and developing commitment, in: Journal of Marketing Research, Vol. 37, No. 2, pp. 227-245.

Jiang, X./Li, Y./Gao, S. (2008): The stability of strategic alliances: Characteristics, factors and stages, in: Journal of International Management, Vol. 14, No. 2, pp. 173-189.

Kalay, F./Lynn, G.S. (2015): The impact of strategic innovation management practices on firm innovation performance, in: Research Journal of Business and Management, Vol. 2, No. 3, pp. 412-429.

Kastalli, I./van Looy, B. (2013): Disentangling the impact of service business model innovation on manufacturing firm performance, in: Journal of Operations Management, Vol. 31, No. 4, pp. 169-180.

Kauser, S./Shaw, V. (2004): The influence of behavioural and organisational characteristics on the success of international strategic alliances, in: International Marketing Review, Vol. 21, No. 1, pp. 17-52.

Kaynak, H. (2003): The relationship between total quality management practices and their effects on firm performance, in: Journal of Operations Management, Vol. 21, No. 4, pp. 405-435.

Kaynak, H./Hartley, J.L. (2008): A replication and extension of quality management into the supply chain, in: Journal of Operations Management, Vol. 26, No. 4, pp. 468-489.

Kelly, M.J./Schaan, J.-L./Joncas, H. (2002): Managing alliance relationships. Key challenges in the early stages of collaboration, in: R&D Management, Vol. 32, No. 1, pp. 11-22.

Kenny, B./Fahy, J. (2011): Network resources and international performance of high tech SMEs, in: Journal of Small Business and Enterprise Development, Vol. 18, No. 3, pp. 529-555.

Kim, H.J. (2016): The Comparative Effects of Transaction Cost Economics and Resource Based View. A Technological Alliance Motivational Perspective, in: International Journal of Business and Social Research, Vol. 6, No. 5, pp. 64-75.

Knemeyer, A.M./Corsi, T.M./Murphy, P.R. (2003): Logistics outsourcing relationships: Customer perspectives, in: Journal of Business Logistics, Vol. 24, No. 1, pp. 77-109.

Knoben, J./Oerlemans, L. (2006): Proximity and inter-organizational collaboration. A literature review, in: International Journal of Management Reviews, Vol. 8, No. 2, pp. 71-89.

Knop, R. (2007): Success factors of strategic networks of SME, in: Proceedings of the International Conference on Economics and Management of Networks (EMNet), 28-30 June 2007, Rotterdam.

Knop, R. (2009): Erfolgsfaktoren strategischer Netzwerke kleiner und mittlerer Unternehmen. Ein IT-gestützter Wegweiser zum Kooperationserfolg, Wiesbaden.

Kohtamäki, M./Thorgren, S./Wincent, J. (2016): Organizational identity and behaviors in strategic networks, in: Journal of Business & Industrial Marketing, Vol. 31, No. 1, pp. 36-46.

Kohtamäki, M./Partanen, J./Parida, V./Wincent, J. (2013): Non-linear relationship between industrial service offering and sales growth: The moderating role of network capabilities, in: Industrial Marketing Management, Vol. 42, No. 8, pp. 1374-1385.

Kowalkowski, C./Witell, L./Gustafsson, A. (2013): Any way goes. Identifying value constellations for service infusion in SMEs, in: Industrial Marketing Management, Vol. 42, No. 1, pp. 18-30.

Kowalkowski, C./Windahl, C./Kindström, D./Gebauer, H. (2015): What service transition? Rethinking established assumptions about manufacturers' service-led growth strategies, in: Industrial Marketing Management, Vol. 45, No. 2, pp. 59-69.

Kozuch, B./Sienkiewicz-Malyjurek, K. (2016): Factors Of Effective Inter-Organizational Collaboration. A Framework For Public Management, in: Transylvanian Review of Administrative Sciences, Vol. 12, No. 47, pp. 97-115.

Krathu, W./Pichler, C./Xiao, G./Werthner, H./Neidhardt, J./Zapletal, M./Huemer, C. (2015): Inter-organizational success factors. A cause and effect model, in: Information Systems and e-Business Management, Vol. 13, No. 3, pp. 553-593.

Krishnan, R./Martin, X./Noorderhaven, N.G. (2006): When Does Trust Matter to Alliance Performance, in: Academy of Management Journal, Vol. 49, No. 5, pp. 894-917.

Kruskal, W.H./Wallis, W.A. (1952): Use of Ranks in One-Criterion Variance Analysis, in: Journal of the American Statistical Association, Vol. 47, No. 260, pp. 583-621.

Kumar, N./Stern, L.W./Achrol, R.S. (1992): Assessing reseller performance from the perspective of the supplier, in: Journal of Marketing Research, Vol. 29, No. 2, pp. 238-254.

Kumar, R./Kumar, U. (2004): A conceptual framework for the development of a service delivery strategy for industrial systems and products, in: Journal of Business & Industrial Marketing, Vol. 19, No. 5, pp. 310-319.

Lambert, D.M./Emmelhainz, M.A./Gardner, J.T. (1996): Developing and implementing supply chain partnerships, in: The international Journal of Logistics Management, Vol. 7, No. 2, pp. 1-18.

Larson, K.D. (1998): The role of service level agreements in IT service delivery, in: Information Management & Computer Security, Vol. 6, No. 3, pp. 128-132.

Lavie, D. (2006): The competitive advantage of interconnected firms: An extension of the resource-based view, in: Academy of Management Review, Vol. 31, No. 3, pp. 638-658.

Li, S./Ragu-Nathan, B./Ragu-Nathan, T.S./Rao, S.S. (2006): The impact of supply chain management practices on competitive advantage and organizational performance, in: Omega, Vol. 34, No. 2, pp. 107-124.

Lockett, H./Johnson, M./Evans, S./Bastl, M. (2011): Product Service Systems and supply network relationships: an exploratory case study, in: Journal of Manufacturing Technology Management, Vol. 22, No. 3, pp. 293-313.

Lorenzoni, G./Lipparini, A. (1999): The leveraging of interfirm relationships as a distinctive organizational capability: a longitudinal study, in: Strategic Management Journal, Vol. 20, No. 4, pp. 317-338.

MacKinnon, D.P./Dwyer, J.H. (1993): Estimating mediated effects in prevention studies, in: Evaluation review, Vol. 17, No. 2, pp. 144-158.

Madhok, A./Tallman, S.B. (1998): Resources, transactions and rents: managing value through interfirm collaborative relationships, in: Organization Science, Vol. 9, No. 3, pp. 326-339.

Marques, M.J./Alves, J.d.C./Saur, I.A. (2005): Creating and sustaining successful innovation networks, Proceedings of the DRUID Tenth Anniversary Summer Conference, 27 June 2005, Copenhagen.

Mathieu, V. (2001): Service strategies within the manufacturing sector. Benefits, costs and partnership, in: International Journal of Service Industry Management, Vol. 12, No. 5, pp. 451-475.

McGuire, M./Silvia, C. (2009): Does leadership in networks matter? Examining the effect of leadership behaviors on managers' perceptions of network effectiveness, in: Public Performance & Management Review, Vol. 33, No. 1, pp. 34-62.

Meade, A.W./Craig, S.B. (2012): Identifying careless responses in survey data, in: Psychological methods, Vol. 17, No. 3, pp. 1-19.

Moeller, K. (2010): Partner selection, partner behavior, and business network performance, in: Journal of Accounting & Organizational Change, Vol. 6, No. 1, pp. 27-51.

Mohr, J./Spekman, R. (1994): Characteristics of partnership success. Partnership attributes, communication behavior, and conflict resolution techniques, in: Strategic Management Journal, Vol. 15, No. 2, pp. 135-152.

Molina, J. (1999): On the Relational View, in: The Academy of Management Review, Vol. 24, No. 2, pp. 184-185.

Möller, K./Rajala, A./Svahn, S. (2005): Strategic business nets – their type and management, in: Journal of Business Research, Vol. 58, No. 9, pp. 1274-1284.

Monczka, R.M./Petersen, K.J./Handfield, R.B./Ragatz, G.L. (1998): Success factors in strategic supplier alliances: the buying company perspective, in: Decision Sciences, Vol. 29, No. 3, pp. 553-577.

Morgan, N.A./Rego, L.L. (2006): The value of different customer satisfaction and loyalty metrics in predicting business performance, in: Marketing Science, Vol. 25, No. 5, pp. 426-439.

Morgan, F./Deeter-Schmelz, D./Moberg, C.R. (2007): Branding implications of partner firm-focal firm relationships in business-to-business service networks, in: Journal of Business & Industrial Marketing, Vol. 22, No. 6, pp. 372-382.

Morgan, R.M./Hunt, S.D. (1994): The commitment-trust theory of relationship marketing, in: Journal of Marketing, Vol. 58, No. 3, pp. 20-39.

Neely, A.D. (2008): Exploring the financial consequences of the servitization of manufacturing, in: Operations Management Research Vol.1, No. 2, pp. 103-118.

Nieto, M.J./Santamaría, L. (2007): The importance of diverse collaborative networks for the novelty of product innovation, in: Technovation, Vol. 27, No. 6, pp. 367-377.

Nordin, F./Servadio, L. (2012): Critical issues during servitization – an in-depth case study, in: Proceedings of AMA Servsig, International Service Research Conference, 7-9 June 2012, Helsinki.

Nunnally, J.C. (1978): Psychometric theory, New York.

O'Cass, A./Ngo, L.V. (2012): Creating superior customer value for B2B firms through supplier firm capabilities, in: Industrial Marketing Management, Vol. 41, No. 1, pp. 125-135.

Ojasalo, J. (2008): Management of innovation networks: a case study of different approaches, in: European Journal of Innovation Management, Vol. 11, No. 1, pp. 51-86.

Oliva, R./Kallenberg, R. (2003): Managing the transition from products to services, in: International Journal of Service Industry Management, Vol. 14, No. 2, pp. 160-172.

Olsen, S.O. (2002): Comparative evaluation and the relationship between quality, satisfaction, and repurchase loyalty, in: Journal of the Academy of Marketing Science, Vol. 30, No. 3, pp. 240-249.

Ostrom, A.L./Parasuraman, A./Bowen, D.E./Patrício, L./Voss, C.A. (2015): Service Research Priorities in a Rapidly Changing Context, in: Journal of Service Research, Vol. 18, No. 2, pp. 127-159.

Paiola, M./Saccani, N./Perona, M./Gebauer, H. (2013): Moving from products to solutions. Strategic approaches for developing capabilities, in: European Management Journal, Vol. 31, No. 4, pp. 390-409.

Parish, R.J. (1997): Service level agreements as a contributor to TQM goals, in: Logistics Information Management, Vol. 10, No. 6, pp. 284-288.

Parkhe, A. (1998): Understanding Trust in International Alliances, in: Journal of World Business, Vol. 33, No. 3, pp. 219-240.

Parrilli, M.D./Elola, A. (2012): The strength of science and technology drivers for SME innovation, in: Small Business Economics, Vol. 39, No. 4, pp. 897-907.

Paulraj, A./Lado, A.A./Chen, I.J. (2008): Inter-organizational communication as a relational competency: Antecedents and performance outcomes in collaborative buyer-supplier relationships, in: Journal of Operations Management, Vol. 26, No. 1, pp. 45-64.

Podsakoff, P.M./Organ, D.W. (1986): Self-reports in organizational research: Problems and prospects, in: Journal of Management, Vol. 12, No. 4, pp. 69-82.

Podsakoff, P.M./MacKenzie, S.B./Lee, J.Y./Podsakoff, N.P. (2003): Common method biases in behavioral research: a critical review of the literature and recommended remedies, in: Journal of applied psychology, Vol. 88, No. 5, pp. 879-903.

Pouly, M./Monnier, F./Bertschi, D. (2005): Success and failure factors of collaborative networks of SMW, in: Camarinha-Matos, L.M./Afsarmanesh, H./Ortiz, A. (Eds.): Collaborative Networks and Their Breeding Environments, New York, pp. 597-604.

Provan, K.G./Kenis, P. (2007): Modes of Network Governance. Structure, Management, and Effectiveness, in: Journal of Public Administration Research and Theory, Vol. 18, No. 2, pp. 229-252.

Qing, Z./Weijing, D./Wenhui, H. (2012): Technological standard alliance in China: partner selection and innovation performance, in: Journal of Science and Technology Policy in China, Vol. 3, No. 3, pp. 196-209.

Rai, A./Borah, S./Ramaprasad, A. (1996): Critical Success Factors for Strategic Alliances in the Information Technology Industry. An Empirical Study, in: Decision Sciences, Vol. 27, No. 1, pp. 141-155.

Ramos, C./Roseira, C./Brito, C./Henneberg, S.C./Naudé, P. (2013): Business service networks and their process of emergence: The case of the Health Cluster Portugal, in: Industrial Marketing Management, Vol. 42, No. 6, pp. 950-968.

Ritter, T./Gemünden, H.G. (2003): Network competence: Its impact on innovation success and its antecedents, in: Journal of Business Research, Vol. 56, No. 9, pp. 745-755.

Rodan, S./Galunic, C. (2004): More than network structure: how knowledge heterogeneity influences managerial performance and innovativeness, in: Strategic Management Journal, Vol. 25, No. 6, pp. 541-562.

Rust, R.T./Chung, T.S. (2006): Marketing models of service and relationships, in: Marketing Science, Vol. 25, No. 6, pp. 560-580.

Saccani, N./Visintin, F./Rapaccini, M. (2014): Investigating the linkages between service types and supplier relationships in servitized environments, in: International Journal of Production Economics, Vol. 149, No. 1, pp. 226-238.

Sambasivan, M./Siew-Phaik, L./Mohamed, Z.A./Leong, Y.C. (2011): Impact of interdependence between supply chain partners on strategic alliance outcomes, in: Management Decision, Vol. 49, No. 4, pp. 548-569.

Sampson, R.C. (2007): R&D alliances and firm performance: The impact of technological diversity and alliance organization on innovation, in: Academy of Management Journal, Vol. 50, No. 2, pp. 364-386.

Sawhney, M. (2006): Going Beyond the Product: Defining, Designing, and Delivering Customer Solutions, in: Lusch, R.F./Vargo, S.L. (Hrsg.): The Service-Dominant Logic of Marketing: Dialog, Debate, and Directions, Armonk, NY, pp. 365-380.

Schilke, O./Goerzen, A. (2010): Alliance Management Capability: An Investigation of the Construct and Its Measurement, in: Journal of Management, Vol. 36, No. 5, pp. 1192-1219.

Schilling, M.A./Phelps, C.C. (2007): Interfirm Collaboration Networks. The Impact of Large-Scale Network Structure on Firm Innovation, in: Management Science, Vol. 53, No. 7, pp. 1113-1126.

Sherer, S.A. (2003): Critical Success Factors for Manufacturing Networks as Perceived by Network Coordinators, in: Journal of Small Business Management, Vol. 41, No. 4, pp. 325-345.

Sheu, C./Yen, H.R./Chae, B. (2006): Determinants of supplier-retailer collaboration: evidence from an international study, in: International Journal of Operations & Production Management, Vol. 26, No. 1, pp. 24-49.

Shimp, T.A./Sharma, S. (1987): Consumer ethnocentrism: Construction and validation of the CETSCALE, in: Journal of Marketing Research, Vol. 24, No. 3, pp. 280-289.

Silvia, C. (2011): Collaborative governance concepts for successful network leadership, in: State and local government review, Vol. 43, No. 1, pp. 66-71.

Singh, R./Koshy, A. (2011): Does salesperson's customer orientation create value in B2B relationships? Empirical evidence from India, in: Industrial Marketing Management, Vol. 40, No. 1, pp. 78-85.

Snow, C.C./Miles, R.E./Coleman, Jr. H. (1993): Managing 21st century network organizations, in: Managing Change, Vol. 20, No. 3, pp. 5-20.

Spring, M./Araujo, L. (2013): Beyond the service factory. Service innovation in manufacturing supply networks, in: Industrial Marketing Management, Vol. 42, No. 1, pp. 59-70.

Stauss, B./Bruhn, M. (2003): Dienstleistungsnetzwerke – Eine Einführung in den Sammelband, in: Bruhn, M./Stauss, B. (Eds.): Dienstleistungsnetzwerke – Dienstleistungsmanagement Jahrbuch 2003, Wiesbaden, pp. 229-252.

Storbacka, K. (2011): A solution business model: Capabilities and management practices for integrated solutions, in: Industrial Marketing Management, Vol. 40, No. 5, pp. 699-711.

Swoboda, B./Meierer, M./Foscht, T./Morschett, D. (2011): International SME Alliances. The Impact of Alliance Building and Configurational Fit on Success, in: Long Range Planning, Vol. 44, No. 4, pp. 271-288.

Tam, J.L. (2004): Customer satisfaction, service quality and perceived value: an integrative model, in: Journal of Marketing Management, Vol. 20, No. 7-8, pp. 897-917.

Taylor, A. (2005): An operations perspective on strategic alliance success factors, in: International Journal of Operations & Production Management, Vol. 25, No. 5, pp. 469-490.

Thorgren, S./Wincent, J./Örtqvist, D. (2009): Designing interorganizational networks for innovation: An empirical examination of network configuration, formation and governance, in: Journal of Engineering and Technology Management, Vol. 26, No. 3, pp. 148-166.

Toepler, E. (2012): Erfolgsfaktoren für die Zusammenarbeit in einem Netzwerk, in: Trauma und Berufskrankheit, Vol. 14, No. 2, pp. 140-143.

Tzannis, A. (2013): Chronic disease management in the Lombardy region. An evolutionary service network perspective, in: Industrial Marketing Management, Vol. 42, No. 7, pp. 1042-1056.

Vandermerwe, S./Rada, J. (1988): Servitization of business. Adding value by adding services, in: European Management Journal, Vol. 6, No. 4, pp. 314-324.

Vergauwen, P./Roberts, H./Vandemaele, S. (2009): Business alliance & partnership performance and its value drivers: an intellectual capital approach, in: Review of Business and Economic Literature, Vol. 55, No. 2, pp. 249-275.

Voss, G.B./Voss, Z.G. (2000): Strategic Orientation and Firm Performance in an Artistic Environment, in: Journal of Marketing, Vol. 64, No. 1, pp. 67-83.

Wagner, S.M./Bukó, C. (2005): An empirical investigation of knowledge-sharing in networks, in: Journal of Supply Chain Management, Vol. 41, No. 4, pp. 17-31.

Wallin Andreassen, T. (1995): (Dis)satisfaction with public services: the case of public transportation, in: Journal of Services Marketing, Vol. 9, No. 5, pp. 30-41.

Wang, Z./Wang, N. (2012): Knowledge sharing, innovation and firm performance, in: Expert systems with applications, Vol. 39, No. 10, pp. 8899-8908.

Weiber, R./Mühlhaus, D. (2014): Strukturgleichungsmodellierung: Eine anwendungsorientierte Einführung in die Kausalanalyse mit Hilfe von AMOS, SmartPLS und SPSS, Berlin/Heidelberg.

West, S.G./Finch, J.F./Curran, P.J. (1995): Structural equation models with nonnormal variables – Problems and remedies, in: Hoyle, R.H. (Ed.): Structural equation modeling – Concepts, issues, and applications, Thousand Oaks, CA, pp. 56-75.

Whipple, J.M./Lynch, D.F./Nyaga, G.N. (2010): A buyer's perspective on collaborative versus transactional relationships, in: Industrial Marketing Management, Vol. 39, No. 3, pp. 507-518.

Windahl, C./Lakemond, N. (2006): Developing integrated solutions. The importance of relationships within the network, in: Industrial Marketing Management, Vol. 35, No. 7, pp. 806-818.

Wise, R./Baumgartner, P. (1999): Go downstream: the new profit imperative in manufacturing, in: Harvard Business Review, Vol. 77, No. 5, pp. 133-141.

Wohlgemuth, O. (2002): Management netzwerkartiger Kooperationen, Wiesbaden.

Zhao, U./Cavusgil, S.T. (2006): The effect of supplier's market orientation on manufacturer's trust, in: Industrial Marketing Management, Vol. 35, No. 4, pp. 405-414.

Zhao, X./Lynch, J.G./Chen, Q. (2010): Reconsidering Baron and Kenny: Myths and truths about mediation analysis, in: Journal of Consumer Research, Vol. 37, No. 3, pp. 197-206.

Ziggers, G.W./Henseler, J. (2009): Inter-firm network capability. How it affects buyer-supplier performance, in: British Food Journal, Vol. 111, No. 8, pp. 794-810.

# Appendix

Appendix 3-1: Proof of normal distribution

Skewness and kurtosis of success factors and outcome variables

| Variable | Skewness | Standard error of skewness | Kurtosis | Standard error of kurtosis | | Variable | Skewness | Standard error of skewness | Kurtosis | Standard error of kurtosis |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| sel1 | -0.985 | 0.152 | 0.816 | 0.303 | | pro2 | -1.368 | 0.152 | 2.011 | 0.303 |
| sel2 | -1.176 | 0.152 | 1.987 | 0.303 | | pro3 | -1.315 | 0.152 | 1.717 | 0.303 |
| sel3 | -0.886 | 0.152 | 0.429 | 0.303 | | perf1 | -0.919 | 0.152 | 0.569 | 0.303 |
| part1 | -0.708 | 0.152 | -0.511 | 0.303 | | perf2 | -0.885 | 0.152 | 0.719 | 0.303 |
| part2 | -1.018 | 0.152 | 0.983 | 0.303 | | perf3 | -0.739 | 0.152 | 0.350 | 0.303 |
| part3 | -0.974 | 0.152 | 0.434 | 0.303 | | inno1 | -0.814 | 0.152 | 0.554 | 0.303 |
| com1 | -0.698 | 0.152 | 0.061 | 0.303 | | inno2 | -0.851 | 0.152 | 0.811 | 0.303 |
| com2 | -0.725 | 0.152 | 0.160 | 0.303 | | inno3 | -0.648 | 0.152 | 0.161 | 0.303 |
| com3 | -0.876 | 0.152 | 0.505 | 0.303 | | inno4 | -0.634 | 0.152 | 0.210 | 0.303 |
| sla1 | -0.954 | 0.152 | 0.777 | 0.303 | | sat1 | -0.944 | 0.152 | 0.788 | 0.303 |
| sla2 | -1.029 | 0.152 | 1.061 | 0.303 | | sat2 | -0.917 | 0.152 | 1.450 | 0.303 |
| sla3 | -0.955 | 0.152 | 0.669 | 0.303 | | sat3 | -1.004 | 0.152 | 0.802 | 0.303 |
| cus1 | -1.247 | 0.152 | 1.479 | 0.303 | | ret1 | -1.207 | 0.152 | 1.303 | 0.303 |
| cus2 | -0.991 | 0.152 | 0.788 | 0.303 | | ret2 | -1.149 | 0.152 | 1.451 | 0.303 |
| cus3 | -1.170 | 0.152 | 1.589 | 0.303 | | ret3 | -1.004 | 0.152 | 0.707 | 0.303 |
| pro1 | -1.238 | 0.152 | 1.376 | 0.303 | | | | | | |

Appendix 3-2: Results of test on key informant bias (Kruskal-Wallis-Test)

Success factors

| | SEL | PART | COM | SLA | CUS | PRO |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Chi-square | 3.513 | 7.975 | 5.197 | 3.857 | 6.874 | 6.929 |
| df | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 |
| Asymptotic Significance | 0.742 | 0.240 | 0.519 | 0.696 | 0.333 | 0.327 |

Outcome variables

| | PERF | INNO | SAT | RET |
|---|---|---|---|---|
| Chi-square | 7.604 | 4.710 | 7.914 | 8.215 |
| df | 6 | 6 | 6 | 6 |
| Asymptotic Significance | 0.269 | 0.581 | 0.244 | 0.223 |

Appendix 3-3: Results of test on non-response bias

| Variable | F-value | p-value | | Variable | F-value | p-value |
|---|---|---|---|---|---|---|
| sel1 | 0.134 | 0.714 | | pro2 | 0.715 | 0.398 |
| sel2 | 0.376 | 0.540 | | pro3 | 0.064 | 0.800 |
| sel3 | 0.158 | 0.692 | | perf1 | 0.005 | 0.944 |
| part1 | 0.533 | 0.466 | | perf2 | 1.159 | 0.283 |
| part2 | 0.062 | 0.803 | | perf3 | 0.005 | 0.943 |
| part3 | 0.052 | 0.820 | | inno1 | 0.053 | 0.818 |
| com1 | 0.114 | 0.736 | | inno2 | 0.282 | 0.596 |
| com2 | 1.097 | 0.296 | | inno3 | 0.003 | 0.955 |
| com3 | 0.507 | 0.477 | | inno4 | 0.439 | 0.508 |
| sla1 | 0.157 | 0.692 | | sat1 | 0.001 | 0.980 |
| sla2 | 0.028 | 0.868 | | sat2 | 0.002 | 0.963 |
| sla3 | 0.193 | 0.661 | | sat3 | 0.012 | 0.912 |
| cus1 | 0.007 | 0.933 | | ret1 | 6.139 | 0.014 |
| cus2 | 2.707 | 0.101 | | ret2 | 0.636 | 0.426 |
| cus3 | 0.088 | 0.767 | | ret3 | 2.591 | 0.109 |
| pro1 | 0.251 | 0.617 | | | | |

# 5. Fazit, Implikationen und Forschungsausblick

## 5.1 Fazit

Den Ausgangspunkt dieser Arbeit liefert die zunehmende Relevanz der Servicetransformation, die sich durch Commoditisierung von Produkten und zunehmenden Wettbewerbsdruck ergibt. Aufgrund knapper Ressourcen und mangelnder Fähigkeiten schließen sich Unternehmen mit anderen Unternehmen in Dienstleistungsnetzwerken zusammen. Es hat sich gezeigt, dass einige Unternehmen bei dem Versuch scheitern, im Rahmen der Servicetransformation Dienstleistungsnetzwerke zu etablieren, doch bestehende Forschungsarbeiten diesbezüglich noch keine geeigneten theoretischen Ansatzpunkte zum erfolgreichen Management dieser Dienstleistungsnetzwerke liefern. Bei der Analyse der Literatur wurde deutlich, dass insbesondere drei Forschungslücken bestehen. Diese beziehen sich auf die Barrieren im Qualitätsmanagement von Dienstleistungsnetzwerken im Kontext der Servicetransformation, auf die Erfolgsfaktoren der Dienstleistungsnetzwerke während der Servicetransformation sowie auf die quantitativen Wirkungsbeziehungen dieser Erfolgsfaktoren.

Um die aufgezeigten Forschungslücken zu schließen, bestand das Ziel dieser Arbeit darin, zur wissenschaftlichen Forschung über Dienstleistungsnetzwerke im Kontext der Servicetransformation beizutragen und entscheidende Empfehlungen zum erfolgreichen Management dieser Dienstleistungsnetzwerke für die Unternehmenspraxis herauszuarbeiten. Der Fokus dieser Arbeit lag daher auf der umfassenden Analyse der Beziehungen und Interaktionen zwischen den verschiedenen Netzwerkpartnern mit dem Ziel, wesentliche Erkenntnisse zu erlangen, die ein Dienstleistungsnetzwerk im Kontext der Servicetransformation dazu befähigen, leistungsstark, kundenattraktiv und somit erfolgreich zu agieren. Es wurden daher neun Forschungsfragen formuliert. Basierend auf diesen Forschungsfragen werden im Folgenden die zentralen Erkenntnisse dieser Arbeit zusammengefasst.

*1a. Welche Konzepte bestehen bezüglich des Qualitätsmanagements von Dienstleistungsnetzwerken im Rahmen der Servicetransformation?*

Zur Identifikation der Konzepte im Hinblick auf das Qualitätsmanagements von Dienstleistungsnetzwerken im Rahmen der Servicetransformation wurde eine umfassende Literaturanalyse durchgeführt. Das Qualitätsmanagement ist darauf ausgelegt, eine hohe Dienstleistungsqualität innerhalb des Dienstleistungsnetzwerks sicherzustellen. Das Besondere in Bezug auf die Dienstleistungsqualität eines derartigen Netzwerks ist, dass sich diese als Summe der Qualitätskomponenten bezogen auf die einzelnen Charakteristika einer Dienstleistung ergibt. Um diese verschiedenen Komponenten im Rahmen eines Dienstleistungsnetzwerks in der Servicetransformation auf einer einheitlich hohen Qualität zusammenzufügen, ist entsprechend ein erfolgreiches Qualitätsmanagement erforderlich. Innerhalb des Qualitätsmanagements von Dienstleistungen ergibt sich eine Gliederung in die Planungs-, Durchführungs- und Kontrollphase, die sich ebenfalls auf das Qualitätsmanagement von Dienstleistungsnetzwerken im Kontext der Servicetransformation übertragen lässt. Die Analysephase der Dienstleistungsqualität ist dabei in jeder der Phasen verankert. In dieser gilt es, die Qua-

lität zu erfassen und zu analysieren. In Dienstleistungsnetzwerken setzt sich die Dienstleistungsqualität aus den verschiedenen Teilqualitäten der Netzwerkpartner zusammen, sodass es zur Sicherstellung einer einheitlich hohen Qualität notwendig ist, dass jeder einzelne Netzwerkpartner die gewünschte Qualität erbringt. Im Rahmen der Durchführungsphase lässt sich die Qualitätsumsetzung wiederum in operative Qualitätsplanung, Qualitätslenkung, Qualitätsprüfung und Qualitätsmanagementdarlegung unterteilen. Hierbei sind beispielsweise die Auswahl der Netzwerkpartner, eine partnergerichtete, interne Kommunikation und qualitätsbezogene Anreizsysteme als Steuerungsinstrumente der Dienstleistungsqualität von Dienstleistungsnetzwerken von Bedeutung.

*1b. Welche Barrieren entstehen im Qualitätsmanagement von Dienstleistungsnetzwerken im Rahmen der Servicetransformation?*

Nach einer detaillierten Literaturanalyse wurde eine qualitative Studie durchgeführt, um Barrieren im Qualitätsmanagement von Dienstleistungsnetzwerken im Rahmen der Servicetransformation zu identifizieren. Das Ziel der qualitativen Studie bestand darin, die Übertragbarkeit der aus der Literatur herausgearbeiteten potentiellen Probleme im Qualitätsmanagement von Dienstleistungen sowie in Unternehmensnetzwerken auf den Kontext der Dienstleistungsnetzwerke im Rahmen der Servicetransformation zu prüfen sowie spezifische Barrieren für diesen Untersuchungskontext zu erfassen. Aufgrund eines Mangels an praxisbezogenen Erkenntnissen hinsichtlich dieser Barrieren eignete sich eine explorative Vorgehensweise in Form von qualitativen Experteninterviews. Im Rahmen dieser qualitativen Studie wurden sechs ausführliche Experteninterviews geführt. Die Experten arbeiteten in produzierenden Unternehmen unterschiedlicher Branchen, wie z. B. der Entwässerungstechnik, die sich in verschiedenen Phasen der Servicetransformation befinden. Nach Identifikation, Codierung und Strukturierung der Barrieren im Rahmen der Datenanalyse wurden diese im Zuge einer Häufigkeitsanalyse quantifiziert und so die absoluten Häufigkeiten (C) sowie die relativen Häufigkeiten (N) der genannten Barrieren erfasst.

Insgesamt wurden neun verschiedene Konflikte herausgearbeitet, die sich durch unterschiedliche Ausprägungen auszeichnen. Darunter fallen der Konzeptionskonflikt, der unter anderem durch unklare Formulierung der gewünschten Dienstleistung, unklare Vorgehensweise bei Erstellung neuer Dienstleistungen oder durch unklare Preissetzung bei den zusätzlichen Dienstleistungen charakterisiert ist, der Informationskonflikt, der z. B. aufgrund unvollständiger Weitergabe von Informationen oder eines Informationsüberflusses auftritt, oder der Zielkonflikt, der durch unterschiedliche Ziele der Netzwerkmitglieder entsteht. Weiterhin wurden der Wahrnehmungskonflikt, der durch ein unterschiedliches Verständnis der Netzwerkpartner von Qualität zustande kommt, sowie der Messkonflikt identifiziert, der darin begründet liegt, dass Servicequalität in vielen Dienstleistungsnetzwerken nicht messbar und so eine systematische Bewertung der Netzwerkpartner oder eine Verbesserung der Servicequalität nicht möglich ist. Ungehorsam der Netzwerkpartner aufgrund einer starken Machtposition, unkontrollierte Wissensweitergabe, unklare Rollenverteilung und Ansprechpartner sowie fehlende Regelungen sind beispielhafte Ausprägungen von Macht- und Rollenkonflikten, die als weitere Barrieren von Dienstleistungsnetzwerken im Kontext der Servicetransformation herausgearbeitet wurden. Darüber hinaus haben sich im Rahmen der qualitativen Studie in den untersuchten Dienstleistungsnetzwerken Kulturkonflikte und Verantwortungskonflikte gezeigt. So wurden Kulturkonflikte beispielsweise durch mangelndes

Vertrauen zwischen Netzwerkunternehmen, verschiedene Kulturen und Denkweisen der Unternehmen im Netzwerk sowie fehlendes Verständnis der Netzwerkpartner bezüglich des Ablaufs in den Partnerunternehmen deutlich, während Widerstand der Mitarbeitenden des Netzwerks und Infragestellung der Kompetenzen eines Netzwerkpartners gegenüber dem Kunden Ausprägungen eines Verantwortungskonflikts sind. Die qualitative Studie ließ erkennen, dass sich die Barrieren, die aus der Qualitätsmanagement- und Netzwerk-Literatur herausgearbeitet wurden, zum großen Teil auf Dienstleistungsnetzwerke in der Servicetransformation übertragen lassen. Darüber hinaus war es möglich, die Barrieren durch neue, spezifische Probleme und Herausforderungen in Dienstleistungsnetzwerken im Rahmen der Servicetransformation zu ergänzen.

*1c. Wie lassen sich diese Barrieren strukturieren?*

Zur Kategorisierung der potentiellen Barrieren aus der Literatur wurden verschiedene Ansätze verglichen. Da viele Ansätze Parallelen hinsichtlich organisatorischen und kulturell-beziehungsorientierten sowie konzeptionellen Konfliktfeldern aufwiesen, wurde die Gliederung nach Bruhn (2013, S. 360) in inhaltlich-konzeptionelle, organisatorisch-strukturelle und personell-kulturelle Barrieren gewählt, die aufgrund der hohen Relevanz der Qualitätsanalyse durch die Gruppe der analytisch-messtechnischen Barrieren ergänzt wurde. Im Rahmen der qualitativen Studie zeigte sich, dass die aus den Experteninterviews identifizierten Barrieren den vier Kategorien zugeordnet werden konnten. Weiterhin ließen sich die herausgearbeiteten Barrieren auf Basis des vorwiegenden Auftretens den zwei zentralen Phasen eines Dienstleistungsnetzwerks im Kontext der Servicetransformation zuordnen: der Aufbau- und der Betriebsphase.

Die qualitative Studie machte deutlich, dass die organisatorisch-strukturellen Barrieren dominieren. Ein Großteil der Barrieren in Dienstleistungsnetzwerken im Rahmen der Servicetransformation scheint entsprechend auf organisatorische und strukturelle Aspekte innerhalb der Unternehmen und der Dienstleistungsnetzwerke zurückzuführen zu sein. Die zweitgrößte Rolle innerhalb der untersuchten Dienstleistungsnetzwerke spielten inhaltlich-konzeptionelle Barrieren, die sich vor allem auf Informations- und Zielkonflikte bezogen. Auch personell-kulturelle Barrieren scheinen in den Dienstleistungsnetzwerken im Kontext der Servicetransformation weit verbreitet zu sein, während analytisch-messtechnische Barrieren im Rahmen dieser qualitativen Studie eine untergeordnete Rolle einnahmen.

*2a. Welche Faktoren führen zu einem erfolgreichen Dienstleistungsnetzwerk im Kontext der Servicetransformation?*

Zur Beantwortung dieser Forschungsfrage wurde eine weitere qualitative Studie durchgeführt. Die Entscheidung für einen qualitativen Ansatz erfolgte aufgrund eines Mangels an kontextspezifischen Forschungserkenntnissen. Im Zuge der qualitativen Erhebung wurden 25 Expertengespräche geführt, bei denen es sich um semistrukturierte, leitfadengestützte Interviews handelte. Die Experten waren leitende Mitarbeiter in Unternehmen, die im Rahmen der Servicetransformation in Zusammenarbeit mit externen Partnerunternehmen Dienstleistungen für ihre Kunden erbringen. Die Unternehmen waren dabei unter anderem aus der IT-, Werkzeugbau-, Automatisierungstechnik- oder Mobilitätsbranche. Im Rahmen der Datenanalyse wurden die Daten codiert und so Erfolgsfaktoren von Dienstleistungsnetzwerken im Kontext der Servicetransformation identifiziert und strukturiert. Weiterhin erfolgte eine

Häufigkeitsanalyse, in der die absoluten Häufigkeiten (C) sowie die relativen Häufigkeiten (N) der genannten Erfolgsfaktoren erfasst wurden.

Insgesamt wurden von den Experten 27 verschiedene Erfolgsfaktoren genannt. Am häufigsten wurden dabei Aspekte der Kommunikation und Information als erfolgskritisch erachtet. Ebenso spielen laut der Experten Aspekte des Netzwerkmanagements wie konsequente Steuerung, Qualititätsstandards und Beziehungsmanagement eine äußerst bedeutende Rolle. Zusammen mit Eigenschaften der Akteure, wie Offenheit für Neues und Zuverlässigkeit, sind dies die drei Faktoren, die von allen Experten als erfolgsentscheidend genannt wurden. Weiterhin sind der Prozess der Partnerwahl sowie das Vertrauen zwischen den Netzwerkakteuren entscheidende und häufig genannte Erfolgsfaktoren. Auch Ziele sowie Aspekte des Personalmanagements, z. B. Schulungen und Fähigkeiten, sind höchst relevant für ein erfolgsreiches Dienstleistungsnetzwerk in der Servicetransformation. Ebenso gelten eine Übereinstimmung von Werten, die Anpassung von Prozessen, eine persönliche Ebene, die Position eines Partnermanagers, eine klare Rollenverteilung sowie ein strategischer Nutzen für mehr als der Hälfte der Experten als erfolgskritische Faktoren für Dienstleistungsnetzwerke in der Servicetransformation. Die Unterstützung des Managements, Kundenmanagement, ein gewisser strategischer Fit, die Größe der Partnerunternehmen und des Netzwerks sowie klare Unternehmensprozesse sind für etwa 40 Prozent der Experten Erfolgsfaktoren. Ungefähr ein Drittel erachtet eine klare Strategie, die Konzeption neuer Dienstleistungen, eine klare Vision, das Bewusstsein über unterschiedliche Kulturen, eine geeignete Netzwerkstruktur sowie eine geeignete interne Struktur der Unternehmen und die Beendigung der Partnerschaft als erfolgsentscheidend für Dienstleistungsnetzwerke in der Servicetransformation. Weiterhin wurden funktionierende Schnittstellen und Kompatibilität der Strukturen als Erfolgsfaktoren genannt.

*2b. Welche Kategorien bilden diese Erfolgsfaktoren?*

In der Literatur existieren verschiedene Ansätze zur Kategorisierung von Erfolgsfaktoren. Im Rahmen dieser Arbeit erfolgte eine Verbindung ausgewählter Elemente dieser Ansätze zur Strukturierung in die fünf Kategorien Strategie, Struktur, Systeme, Kultur und Prozesse. Im Zuge der qualitativen Studie wurden für Dienstleistungsnetzwerke in der Servicetransformation Erfolgsfaktoren in allen fünf Kategorien identifiziert. Dabei dominierten die systembezogenen Erfolgsfaktoren, insbesondere Kommunikation und Netzwerkmanagement, während die strukturellen Erfolgsfaktoren am wenigsten häufig genannt wurden.

Weiterhin erfolgte im Rahmen der qualitativen Studie eine Unterscheidung in allgemeine und für diesen Untersuchungskontext spezifische Erfolgsfaktoren. Die aus den Experteninterviews herausgearbeiteten Faktoren, die in der Literatur ebenfalls für Unternehmenskooperationen, Unternehmensnetzwerke und/oder die Servicetransformation als erfolgsentscheidend aufgeführt sind, wurden in diesem Zusammenhang als allgemeine Erfolgsfaktoren bezeichnet. Aufgrund der Erwähnung in anderen Forschungskontexten wurde davon ausgegangen, dass diese Faktoren nicht nur für das spezifische Untersuchungsobjekt der Dienstleistungsnetzwerke in der Servicetransformation von Bedeutung sind. Spezifische Erfolgsfaktoren von Dienstleistungsnetzwerken in der Servicetransformation sind dagegen diejenigen Faktoren, die in der durchgeführten qualitativen Studie identifiziert wurden und ledig-

lich in bestehenden Forschungsarbeiten zu diesem Kontext Erwähnung fanden. In Abbildung 5-1 ist eine Unterteilung der aus den Experteninterviews herausgearbeiteten Erfolgsfaktoren in allgemeine und spezifische Erfolgsfaktoren von Dienstleistungsnetzwerken im Kontext der Servicetransformation dargestellt.

| Allgemeine Erfolgsfaktoren von Dienstleistungsnetzwerken im Kontext der Servicetransformation[1] | Spezifische Erfolgsfaktoren von Dienstleistungsnetzwerken im Kontext der Servicetransformation |
|---|---|
| • Gemeinsame Ziele (UN, UK)<br>• Strategischer Fit (UN, UK)<br>• Netzwerk-/Partnermanager (UN)<br>• Struktureller Fit (UN)<br>• Kommunikation (UN, UK)<br>• Informationstechnologien (UN, UK, S)<br>• Weiterbildungsmaßnahmen (UN, UK, S)<br>• Fähigkeiten der Akteure (UN, UK, S)<br>• Kundenbeziehungsmanagement (UN, S)<br>• Vertrauen (UN, UK, S)<br>• Übereinstimmung von Werten (UN)<br>• Unterstützung des Managements (UN, UK)<br>• Lernfähigkeit, Offenheit (UN, UK)<br>• Kompromissbereitschaft (UK)<br>• Partnerwahl (UN, UK)<br>• Verhandlungen (UN)<br>• Anpassung von Prozessen (S)<br>• Klare Unternehmensprozesse (S)<br>• Entwicklung neuer Leistungen mit/am Kunden/Markt (S) | • Dienstleistungsorientierte Vision<br>• Verankerung des Transformationsdenkens in der Strategie, die auf langfristige Dienstleistungsnetzwerke ausgerichtet ist<br>• Stärkung des DL-Geschäfts durch Netzwerk<br>• Verknüpfung von IT-Systemen<br>• Gemeinsames Verständnis der Anforderungen<br>• Gleiches Verständnis von Qualitätsleveln<br>• Qualitätsstandards<br>• Regelmäßige Qualitätskontrollen<br>• Bewusstsein über unterschiedliche Kulturen<br>• Persönliche Ebene zwischen den Netzwerkpartnern<br>• Dynamik bzw. Geschwindigkeit<br>• Fähigkeit über Tellerrand zu blicken<br>• Auswahlkriterien wie Qualität, ISO-Zertifizierungen und Übereinstimmung von Werten im Prozess der Partnerwahl<br>• Anpassung an Anforderungen des Dienstleistungsnetzwerks<br>• Gemeinsame Entwicklung der Partnerunternehmen im Dienstleistungsnetzwerk<br>• Beendigung der Partnerschaft bei Nichtfunktionieren der Zusammenarbeit |
| [1] ebenfalls Erfolgsfaktoren von Unternehmensnetzwerken (UN), Unternehmenskooperationen (UK) und der Servicetransformation (ohne Netzwerkcharakter) (S) | |

Abbildung 5-1: Übersicht über allgemeine und spezifische Erfolgsfaktoren von Dienstleistungsnetzwerken im Kontext der Servicetransformation

*2c. Welche Unterschiede bestehen im Rahmen der Servicetransformation zwischen verschiedenen Arten von Dienstleistungsnetzwerken in Bezug auf die Erfolgsfaktoren?*

Aufgrund der Heterogenität von Dienstleistungen im Rahmen der Servicetransformation und der damit verbundenen Vielzahl unterschiedlicher Netzwerke ist für ein optimales Management eine Differenzierung notwendig. Um diesbezüglich eine differenziertere Betrachtung zu gewährleisten, erfolgte im Zuge der Auswertung der qualitativen Daten eine Aufteilung der Stichprobe in zwei Gruppen. Dabei wurde auf den Geschäftsmodellansatz der Servicetransformation nach Bruhn, Hepp und Hadwich (2015, S. 60f.) zurückgegriffen und auf Basis dessen eine Unterteilung anhand der Dimensionen „Interaktion der Anbieterpartnerschaft“ sowie „Integration des Leistungsangebots“ vorgenommen. So sind bei Dienstleistungsnetzwerken mit geringer Interaktion der Anbieterpartnerschaft sowie geringem Integrationsgrad des Leistungsangebots die Dienstleistungen oftmals losgelöst von Produkten und stellen für Kunden Zusatzleistungen dar, während in Dienstleistungsnetzwerken mit hoher Interaktion der Anbieterpartnerschaft und hohem Integrationsgrad des Leistungsangebots eine starke Verknüpfung von Produkten und Leistungen besteht, sodass dem Kunden ein komplettes Leistungsbündel als spezifische Problemlösung angeboten wird.

Im Rahmen der qualitativen Studie zeigten sich Unterschiede hinsichtlich der Erfolgsfaktoren zwischen Dienstleistungsnetzwerken mit hoher und geringer Interaktion der Anbieterpartnerschaft sowie Integration des Leistungsangebots. Bei Dienstleistungsnetzwerken mit

hoher Ausprägung dieser Dimensionen schienen gleiche Ziele eine bedeutendere Rolle zu spielen als bei Dienstleistungsnetzwerken mit geringer Interaktion und Integration. Weiterhin wurde lediglich in dieser Gruppe die Verankerung des Transformationsgedankens in der Strategie als erfolgsentscheidend genannt. Ebenso erachteten die Experten dieser Dienstleistungsnetzwerke ein gemeinsames Verständnis der Anforderungen, den Einbezug der Mitarbeiter in den Veränderungsprozess, eine gleiche Bedeutung der Kundenzufriedenheit unter den Netzwerkakteuren sowie eine gemeinsame Entwicklung der Unternehmen als erfolgsentscheidend. Vertrauen schien in derartigen Dienstleistungsnetzwerken mit hoher Interaktion der Anbieterpartnerschaft sowie Integration des Leistungsangebots noch essentieller zu sein als in Dienstleistungsnetzwerken mit geringer Interaktion der Anbieterpartnerschaft sowie Integration des Leistungsangebots.

Dahingegen waren für Experten aus Dienstleistungsnetzwerken mit geringer Interaktion der Anbieterpartnerschaft sowie Integration des Leistungsangebots eine gemeinsame Ideenentwicklung mit Kunden, Qualitätsstandards sowie die Spezifikation der zu erbringenden Dienstleistungen Erfolgsfaktoren. Ebenso nannten die Experten in diesen Dienstleistungsnetzwerken die Fähigkeit über den Tellerrand zu blicken sowie Dynamik bzw. Geschwindigkeit als erfolgsentscheidende Kriterien. Weiterhin wurde bei Dienstleistungsnetzwerken mit geringer Interaktion und Integration von einigen Experten eine möglichst große Zahl an Netzwerkpartnern als erfolgsfördernd erachtet, während in der anderen Gruppe eine begrenzte Anzahl an Netzwerkpartnern als positiver gesehen wurde. Eine Beendigung der Partnerschaft schien ebenfalls bei diesen Dienstleistungsnetzwerken mit geringer Interaktion der Anbieterpartnerschaft sowie Integration des Leistungsangebots wichtiger zu sein.

Eine Begründung der Unterschiede liegt in der stärkeren Interaktion der Partnerunternehmen sowie dem stärkeren Fokus auf den Kunden in Dienstleistungsnetzwerken mit hoher Interaktion der Anbieterpartnerschaft und Integration des Leistungsangebots sowie in der notwendigeren Innovationsfähigkeit in Dienstleistungsnetzwerken mit geringer Interaktion der Anbieterpartnerschaft und Integration des Leistungsangebots.

*3a. Welche Erfolgsfaktoren sind entscheidend für Dienstleistungsnetzwerke in der Servicetransformation basierend auf dem Relational View-Ansatz?*

Der Fokus des Relational View-Ansatzes liegt auf den Beziehungen zwischen Unternehmen, die im Rahmen interorganisationaler Kooperationen durch den damit verbundenen Austausch von Ressourcen zu Wettbewerbsvorteilen von Unternehmen führen können (Dyer 1996, S. 271; Dyer/Singh 1998, S. 661). Diese Austauschbeziehungen ermöglichen entsprechend die Erzielung von überdurchschnittlichen Profiten, so genannten Relational Rents, die Unternehmen nicht allein, sondern lediglich durch Kooperation mit anderen Unternehmen in einem Netzwerk erreichen können. Dabei stellen spezifische Investitionen, ein Transfer von Wissen, Fähigkeiten und Ressourcen sowie wirksame Strukturen zur Steuerung Determinanten dar, die zur Generierung von Wettbewerbsvorteilen gemäß des Relational View-Ansatzes beitragen (Dyer/Singh 1998, p. 663).

Basierend auf dieser Theorie des Relational View wurden Kommunikation, Fachkompetenz, Prozess der Partnerwahl, Kundenorientierung, Partnermanager und Service Level Agreements als entscheidende Erfolgsfaktoren für Dienstleistungsnetzwerke in der Servicetrans-

formation identifiziert. Neben der Relevanz im Rahmen des Relational View-Ansatzes erfolgte die Wahl der Faktoren Kommunikation, Fachkompetenz, Kundenorientierung und Service Level Agreements, da diese gemäß einer Literaturanalyse zu Dienstleistungsnetzwerken in der Servicetransformation große Bedeutung für diesen spezifischen Untersuchungskontext besitzen. Weiterhin wurden der Prozess der Partnerwahl und die Existenz eines Partnermanagers, zusätzlich zur Signifikanz basierend auf dem Relational View-Ansatz, aufgrund der Relevanz für Unternehmenskooperationen als ausschlaggebende Faktoren für den Erfolg von Dienstleistungsnetzwerken in der Servicetransformation identifiziert.

*3b. Welche Erfolgsfaktoren haben einen Einfluss auf die Performance, Innovativität, Kundenzufriedenheit sowie Partnerbindung eines Dienstleistungsnetzwerks in der Servicetransformation?*

Die auf Basis der Theorie Relational View sowie einer umfassenden Analyse bestehender Forschungsarbeiten zu Dienstleistungsnetzwerken in der Servicetransformation identifizierten Erfolgsfaktoren Prozess der Partnerwahl, Partnermanager, Kommunikation, Service Level Agreements, Kundenorientierung und Fachkompetenz stellen die unabhängigen Variablen der quantitativen Studie dar. Der Erfolg der Dienstleistungsnetzwerke wurde durch Performance, Innovationsperformance, Kundenzufriedenheit und langfristige Partnerbindung erfasst. Die empirische Analyse zeigte, dass die gefundenen Effekte die meisten der vermuteten Zusammenhänge bestätigten. So erwiesen sich beispielsweise die Wirkungen von Kundenzufriedenheit und Fachkompetenz auf Performance als signifikant. Weiterhin wurden die positiven Einflüsse des Prozesses der Partnerwahl, eines Partnermanagers und von Kommunikation auf Innovationsperformance sowie die Effekte des Prozesses der Partnerwahl, von Service Level Agreements, Kundenorientierung und Fachkompetenz auf Kundenzufriedenheit bestätigt. Nicht bestätigt werden konnte unter anderem der positive Einfluss von Service Level Agreements auf Performance oder von Kundenorientierung und Fachkompetenz auf Innovationsperformance.

*3c. Welche Erfolgsfaktoren haben den stärksten Einfluss auf die Performance, Innovativität, Kundenzufriedenheit sowie Partnerbindung in einem Dienstleistungsnetzwerk in der Servicetransformation?*

Die Existenz eines Partnermanagers hatte den stärksten Einfluss auf die Innovationsperformance, während Service Level Agreements die stärkste positive Wirkung auf die langfristige Partnerbindung eines Dienstleistungsnetzwerks in der Servicetransformation zeigte. Performance und Kundenzufriedenheit wurden durch Kundenorientierung am stärksten positiv beeinflusst. Folglich gilt es für Unternehmen, auf diese Faktoren besonderes Augenmerk zu legen, um den Erfolg eines Dienstleistungsnetzwerks in der Servicetransformation zu steigern. Diese Ergebnisse unterstreichen, dass zur Erlangung eines erfolgreichen Dienstleistungsnetzwerks in der Servicetransformation sowohl offizielle und formale Faktoren als auch informelle, werte- und beziehungsorientiertere Aspekte entscheidend sind.

## 5.2 Implikationen für die Wissenschaft

Für die Wissenschaft ergeben sich durch diese Arbeit die folgenden Implikationen. So konnten mithilfe der drei durchgeführten Studien die in Kapitel 1 identifizierten Forschungslücken geschlossen werden. Die differenzierte Analyse im Rahmen der ersten Studie ermöglichte erstmalig die Identifikation von Barrieren im Qualitätsmanagement von Dienstleistungsnetzwerken in der Servicetransformation im Hinblick auf verschiedene Phasen dieser Netzwerke. Die zweite Studie stellte zudem eine erste vergleichende Betrachtung zu Erfolgsfaktoren von Dienstleistungsnetzwerken mit hoher im Gegensatz zu geringer Interaktion der Anbieterpartnerschaft sowie Integration des Leistungsangebots dar. Weiterhin ist erstmalig eine Differenzierung von allgemeinen, ebenfalls für andere Unternehmenskooperationen und -netzwerke gültigen, Erfolgsfaktoren und spezifischen, insbesondere für dieses Untersuchungsobjekt relevanten, Erfolgsfaktoren vorgenommen worden. Die dritte Studie lieferte neue Erkenntnisse zu Wirkungsbeziehungen von verschiedenen Faktoren auf erfolgsbezogene Ergebnisvariablen von Dienstleistungsnetzwerken in der Servicetransformation. Durch die Analyse verschiedener Erfolgsfaktoren erfolgte eine differenzierte Untersuchung zur Steigerung der Performance, Innovationsperformance, Kundenzufriedenheit und langfristige Partnerbindung von Dienstleistungsnetzwerken in der Servicetransformation. Darauf basierend zeigte sich erstmals, welche Faktoren entscheidend sind, um den Erfolg dieser Dienstleistungsnetzwerke in der Servicetransformation zu steigern. So demonstrierte diese Studie die große Bedeutung von Kundenorientierung, Partnermanagern und Service Level Agreements.

Ebenso zeigte sich der in dieser Arbeit, insbesondere in Studie 3, verwendete theoretische Ansatz des Relational Views zur Begründung der Entstehung von Dienstleistungsnetzwerken im Kontext der Servicetransformation als geeignet. Als theoretische Grundlage des Hypothesenmodells leistete der Relational View-Ansatz wichtige Erkenntnisse zur Beantwortung der Forschungsfrage 3a und half so, das dritte Teilziel der Arbeit zu erreichen.

Darüber hinaus erfolgte im Rahmen dieser Arbeit erstmals eine Verbindung von Problemen bzw. Barrieren mit Erfolgsfaktoren, die als Lösungsansätze fungieren bzw. zur Reduktion von Problempotenzialen beitragen sollen, von denen einzelne in einem dritten Schritt quantitativ auf ihre Erfolgswirkung hin überprüft wurden. Die Gegenüberstellung der identifizierten Barrieren mit den Erfolgsfaktoren sowie die signifikanten Wirkungsbeziehungen dieser Faktoren auf die erfolgsbezogenen Zielvariablen sind in Abbildung 5-2 dargestellt. Dabei wird deutlich, dass sich bis auf wenige Ausnahmen die Erfolgsfaktoren zur Verminderung der Probleme bzw. Barrieren heranziehen lassen. So liefert diese Arbeit einen Ansatz zur Überwindung von Barrieren in Dienstleistungsnetzwerken im Kontext der Servicetransformation durch geeignete Erfolgsfaktoren.

| Art der Barrieren | Ausprägungen der Barrieren | Erfolgsfaktoren | Quantitative Wirkung der Erfolgsfaktoren |
|---|---|---|---|
| Konzeptionskonflikt | - Unklare Formulierung des Anliegens bzw. der gewünschten Dienstleistung<br>- Unklares Geschäftsmodell<br>- Unklare Vorgehensweise bei der Konzeption von Verträgen<br>- Unklare Vorgehensweise bei Erstellung/Angebot weiterer DL<br>- Unklare Preissetzung bei den zusätzlichen Dienstleistungen | - Spezifikation der zu erbringenden DL, klare Definition der Aufgaben; Service Level Agreements<br>- Klare Strategie<br>- Konzeption neuer DL<br>- Geeignete Preissetzung | - Service Level Agreements signifikant auf Kundenzufriedenheit und langfristige Partnerbindung |
| Informationskonflikt | - Unvollständige Weitergabe von Informationen<br>- Unklare Vorgehensweise zum besten Informationsaustausch<br>- Informationsüberfluss | - Kommunikation und Information (regelmäßige Abstimmungen, Plattform zum Informationsaustausch, geeignete Tools zur Informationsübergabe) | - Kommunikation signifikant auf Innovationsperformance und langfristige Partnerbindung |
| Zielkonflikt | - Unterschiedliche Ziele der Netzwerkmitglieder | - Klare Ziele, nicht gegenläufig<br>- Strategischer Fit<br>- Partnerwahl | - Prozess der Partnerwahl signifikant auf Innovationsperformance und Kundenzufriedenheit |
| Wahrnehmungskonflikt | - Unterschiedliches Verständnis von Qualität | - Kommunikation und Information<br>- Spezifikation der zu erbringenden DL, klare Definition der Aufgaben; Service Level Agreements<br>- Qualitätsstandards<br>- Personalmanagement (Schulungen) | - Service Level Agreements signifikant auf Kundenzufriedenheit und langfristige Partnerbindung<br>- Kommunikation signifikant auf Innovationsperformance und langfristige Partnerbindung |
| Messkonflikt | - Servicequalität nicht messbar<br>- Systematische Bewertung der Netzwerkpartner nicht möglich<br>- Nachweisliche Verbesserung der Servicequalität nicht möglich | - Qualitätsstandards, Qualitätskontrollen, konsequente Steuerung (Netzwerkmanagement) | - Service Level Agreements signifikant auf Kundenzufriedenheit und langfristige Partnerbindung |
| Machtkonflikt | - Eingeschränkte Flexibilität durch vertragliche Bindung<br>- Ungehorsam der Netzwerkpartner aufgrund der starken Machtposition<br>- Interaktion verschiedener Machtstufen<br>- Unkontrollierte Wissensweitergabe/Coopetition<br>- Versuchte Rufschädigung nach Austritt aus dem Netzwerk | - Strategischer Nutzen<br>- Fachkompetenz<br>- Vertragliche Regelungen<br>- Commitment des Top Managements<br>- Partnermanager<br>- Übereinstimmung von Werten<br>- Prozess der Partnerwahl<br>- Vertrauen | - Fachkompetenz signifikant auf Performance, Kundenzufriedenheit und langfristige Partnerbindung<br>- Partnermanager signifikant auf Innovationsperformance und langfristige Partnerbindung<br>- Prozess der Partnerwahl signifikant auf Innovationsperformance und Kundenzufriedenheit |

Abbildung 5-2: Gegenüberstellung der identifizierten Barrieren mit Erfolgsfaktoren und Wirkungsbeziehungen

| Art der Barrieren | Ausprägungen der Barrieren | Erfolgsfaktoren | Quantitative Wirkung der Erfolgsfaktoren |
|---|---|---|---|
| Rollen-konflikt | - Auswahl geeigneter Netzwerk-partner<br>- Unklare Rollenverteilung<br>- Falsche Rollenwahrnehmung<br>- Verschiedene Rollen der Netz-werkpartner<br>- Schnittstellenprobleme<br>- Unklare Ansprechpartner<br>- Fehlende Regelungen<br>- Finden einer Anschlusslösung bei Auflösung | - Prozess der Partnerwahl<br>- Klare Rollenverteilung<br>- Kommunikation<br>- Funktionierende Schnittstellen (Erkennen und Überwachen von Schnittstellen, gut funktio-nierende Schnittstellen)<br>- Anpassung von Prozessen<br>- Klare Unternehmensprozesse<br>- Beendigung der Partnerschaft | - Prozess der Partnerwahl signifikant auf Innovations-performance und Kundenzufriedenheit<br>- Kommunikation signifikant auf Innovationsperformance und langfristige Partnerbindung |
| Kultur-konflikt | - Mangelndes Vertrauen<br>- Fehlende Veränderungs-fähigkeit<br>- Verschiedene Kulturen und Denkweisen der Unternehmen im Netzwerk<br>- Fehlendes Verständnis der Netzwerkpartner bzgl. Ablauf in anderen Unternehmen | - Vertrauen<br>- Charakteristika von Akteuren (u.a. Veränderungsfähigkeit)<br>- Bewusstsein über unterschiedli-che Kulturen (sich auf verschie-dene Kulturen/Mentalitäten ein-stellen)<br>- Kommunikation | - Kommunikation signifikant auf Innovationsperformance und langfristige Partnerbindung |
| Verant-wortungs-konflikt | - Bei Fehlern Schuld durch Netz-werkpartner auf Unternehmen geschoben<br>- Infragestellung der Kompeten-zen eines Netzwerkpartners gegenüber dem Kunden<br>- „Not invented here“-Syndrom<br>- Widerstand der Mitarbeitenden des Netzwerks | - Kundenmanagement (u. a. rich-tiger/schneller Umgang mit Fehlern ggü. Kunden)<br>- Beziehungsmanagement (Netzwerkmanagement)<br>- Partnermanager<br>- Übereinstimmung von Werten<br>- Information und Kommunikation (direkte Kommunikation, persönliche Gespräche) | - Partnermanager signifikant auf Innovationsperformance und langfristige Partnerbindung<br>- Kommunikation signifikant auf Innovationsperformance und langfristige Partnerbindung<br>- Kundenorientierung signifikant auf Performance und Kunden-zufriedenheit |

Abbildung 5-2: Gegenüberstellung der identifizierten Barrieren mit Erfolgsfaktoren und Wirkungsbeziehungen (Fortsetzung)

## 5.3 Handlungsempfehlungen für die Unternehmenspraxis

Erste Ansatzpunkte zu Handlungsempfehlungen für Manager ergaben sich durch die im Rahmen des Qualitätsmanagements auftretenden Probleme bzw. Barrieren. Durch die Studie zu den Erfolgsfaktoren von Dienstleistungsnetzwerken im Kontext der Servicetransformation wurden diese weiter spezifiziert und im Zuge der dritten Studie die quantitative Wirkung einiger Erfolgsfaktoren bewiesen. Die daraus abgeleiteten Implikationen für die Praxis lassen sich anhand der zwei Dimensionen Netzwerkphasen sowie Erfolgsfaktorkategorien untergliedern. Die Netzwerkphasen umfassen die Anbahnungsphase, Gestaltungsphase, Betriebsphase und Rekonfigurationsphase, während die Erfolgsfaktorkategorien zur Unterscheidung der Handlungsempfehlungen in strategische, strukturelle, systembezogene, kulturelle und prozessbezogene Aspekte dienen. Weiterhin wurde eine Unterteilung in Netzwerkebene und Unternehmensebene vorgenommen (Abbildung 5-3).

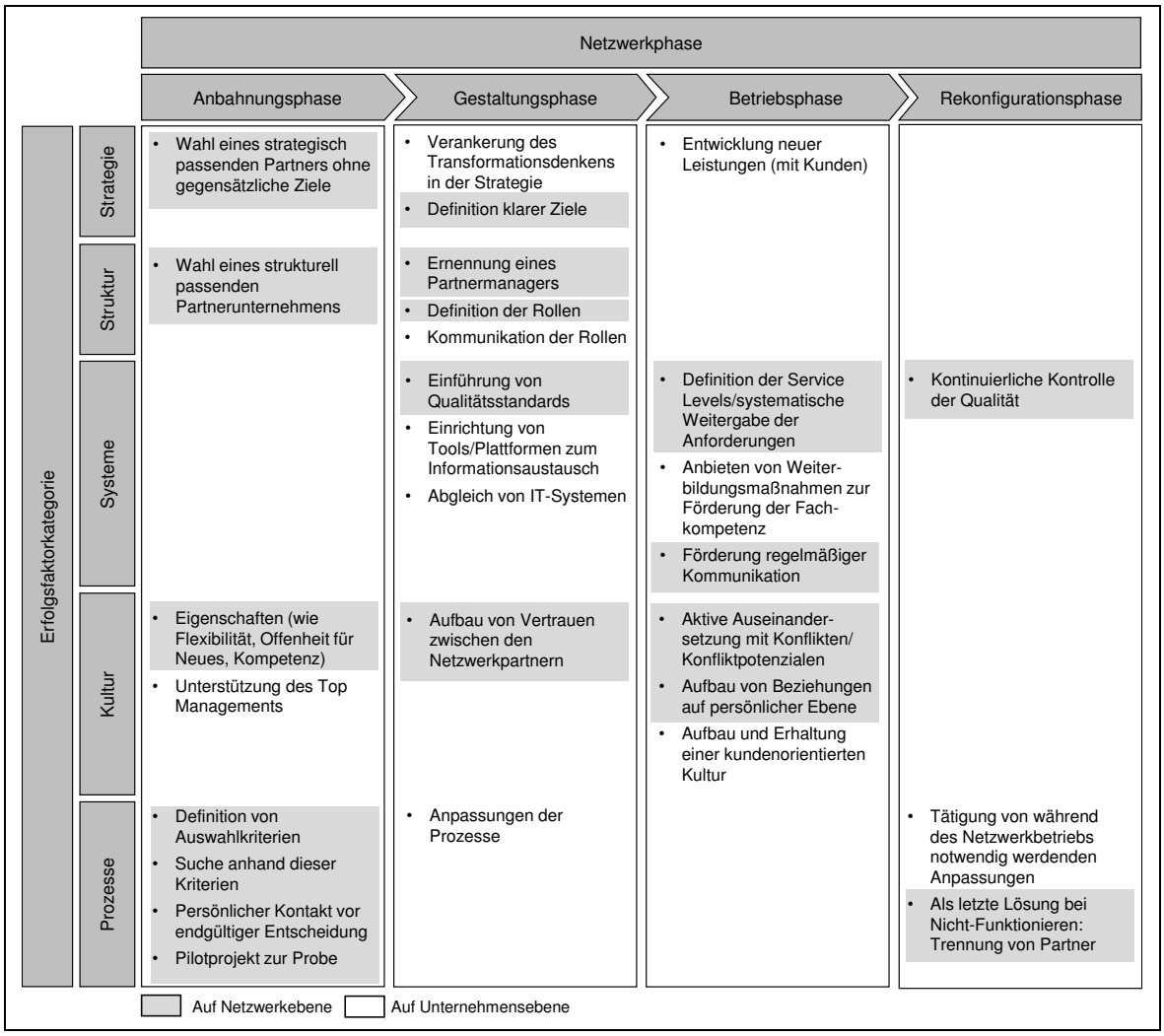


Abbildung 5-3: Übersicht über die Implikationen für die Praxis

In der *Anbahnungsphase* eines Dienstleistungsnetzwerks im Kontext der Servicetransformation ist es erforderlich, passende Partnerunternehmen zu finden. Dazu gilt es, im Rahmen eines Auswahlprozesses zunächst spezifische Auswahlkriterien zu definieren (Rai/Borah/Ramaprasad 1996, S. 151f.), wie z. B. geeignete Kompetenzen, eine hohe Qualität der Leistungen und Zertifizierungen. Auch sind die Kompatibilität der Wertvorstellungen sowie die Glaubwürdigkeit und Reputation der potenziellen Partner zu prüfen (z. B. Holtbrügge 2004, S. 262; Knoben/Oerlemans 2006, S. 76; Knop 2009, S. 143; Swoboda et al. 2011, S. 283; Qing/Weijing/Wenhui 2012, S. 207). Dies kann beispielsweise im Rahmen von persönlichen Gesprächen evaluiert werden, um sicherzustellen, dass das Partnerunternehmen strukturell, strategisch sowie in Bezug auf Werte und Eigenschaften für eine langfristige Zusammenarbeit geeignet ist. Zu Beginn ist möglicherweise auch eine Probephase in Form eines Pilotprojektes sinnvoll. Ein derartiges Projekt über eine begrenzte Zeit gibt Aufschluss über das Funktionieren einer Zusammenarbeit. So ist es möglich, vor Beginn einer auf Langfristigkeit ausgelegten Partnerschaft im Rahmen eines Dienstleistungsnetzwerks die Interaktion der potenziellen Partnerunternehmen in der Praxis zu testen. Darüber hinaus ist es entscheidend, auf Unternehmensebene ein uneingeschränktes Commitment und die Unterstützung des jeweiligen Top Managements zu haben. Insbesondere ist dies essentiell, wenn Widerstand von den Mitarbeitenden innerhalb der Netzwerkunternehmen ausgeht (Ngai/Cheng/Ho

2004, S. 627). Das Commitment des Top Managements gilt es, bereits im Rahmen der Partnerwahl sicherzustellen (Sherer 2003, S. 339). Dazu eignen sich beispielsweise Gespräche mit dem Top Management des potenziellen Netzwerkunternehmens, um die Beweggründe zur Bildung eines Dienstleistungsnetzwerks und die Motivation zur Unterstützung und Förderung dieser langfristigen Zusammenarbeit in Erfahrung zu bringen. Weiterhin sind gemäß früherer Forschungsarbeiten eine durch gemeinsame Entscheidungsfindung und Zielerreichung geprägte aktive Kooperation und eine soziale Einbindung in der Lage, dieses Commitment zu steigern (Mavondo/Rodrigo 2001, S. 118).

Im Rahmen der *Gestaltungsphase* ist zu gewährleisten, dass Transformationsgedanken sowie die stärkere Dienstleistungsorientierung in der Strategie insbesondere der produzierenden Unternehmen verankert sind. So gilt es, die Strategie, wenn notwendig, entsprechend anzupassen (Ahamed/Kamoshida/Inohara 2013, S. 177). Ebenso ist das Ernennen eines Partnermanagers oder eines Management-Teams für das Dienstleistungsnetzwerk in der Servicetransformation notwendig. Die Aufgabe dieses Partnermanagers hat hauptsächlich in der Koordination und dem Management des Dienstleistungsnetzwerks zu liegen (Toepler 2012, S. 143). Bei der Auswahl von Partnermanagern gilt es zu beachten, dass diese gute organisatorische und kommunikative Fähigkeiten aufweisen (Kozuch/Sienkiewicz-Malyjurek 2016, S. 106), im Dienstleistungsnetzwerk anerkannt sind (Knop 2007, S. 7, 2009, S. 124f.; Toepler 2012, S. 143) und die Akteure motivieren können (Pouly/Monnier/Bertschi 2005, S. 602). Aufgrund der anspruchsvollen Aufgabe des Managements eines Dienstleistungsnetzwerks sind von Partnermanagern insgesamt andere Verhaltensweisen und Eigenschaften erforderlich als von Führungspersonen in hierarchischen Unternehmen. Diese umfassen beispielsweise Verhandlungsgeschick und sozialpolitische Fähigkeiten (Sydow 1992, S. 312; Wenninger-Zeman 2003, S. 55). Als Partnermanager werden in hierarchischen Dienstleistungsnetzwerken meist leitende Mitarbeiter des fokalen Unternehmens ernannt, während in polyzentrischen Dienstleistungsnetzwerken eine Einigung auf einen Partnermanager oder ein Partnermanager-Team aus allen Unternehmen des Dienstleistungsnetzwerks erforderlich ist. Weiterhin gilt es, klare Ziele zu definieren, die möglichst quantifizierbar sind (Hogreve/Velleuer 2015, S. 51), um so eine Sichtbarmachung von erreichten Zielen zu ermöglichen. Zur Sicherstellung eines klaren Rollenverständnisses sind auf Ebene des gesamten Dienstleistungsnetzwerks zunächst die Rollen der beteiligten Unternehmen festzulegen und diese anschließend innerhalb der Unternehmen zu kommunizieren. Zudem erfolgt eine Ausgestaltung und Spezifizierung der Rollen oftmals durch gegenseitige Interaktion (Abrahamsen/Henneberg/Naudé 2012, S. 268). Weiterhin ist im Rahmen der Gestaltungsphase die Einführung von Qualitätsstandards erforderlich (Hogreve/Velleuer 2015, S. 45), um einheitlich eine hohe Qualität innerhalb des Dienstleistungsnetzwerks zu gewährleisten. Ein möglicher Ansatz wäre hierbei die regelmäßige Erfassung der Qualitätsanforderungen aller Netzwerkpartner sowie die Abstimmung und Koordination dieser (Hogreve/Velleuer 2015, S. 51). Ebenso ist ein Abgleich bzw. eine Verknüpfung der IT-Systeme der Partnerunternehmen notwendig zur Sicherstellung einer reibungslosen Zusammenarbeit durch schnellen, firmenübergreifenden Informationsaustausch. Jedoch ist die simple Verbindung aller Datenbanken nicht zielführend, da dies lediglich den Verwaltungsaufwand erhöhen und zu einem Überfluss irrelevanter Informationen führen würde, ohne dabei einen signifikanten Mehrwert zu liefern (Kenning/Blut 2005, S. 24). Vielmehr gilt es, relevante Informationen netz-

werkübergreifend bereitzustellen. In diesem Zusammenhang wäre beispielsweise die Einrichtung von netzwerkweiten Tools oder Plattformen geeignet. Derartige Plattformen ermöglichen einen bedarfsgerechten Zugang zu Informationen und stellen so für die Netzwerkakteure den Erhalt benötigter Daten und relevanten Wissens sicher. Darüber hinaus ist der Aufbau von Vertrauen zwischen den Netzwerkpartnern entscheidend. Ähnliche Wertvorstellungen und Motivationen erleichtern die Entwicklung von Vertrauen, sodass dies bereits bei der Partnerwahl zu beachten ist (Jarillo 1988, S. 37). Weiterhin fördern rechtzeitige Kommunikation sowie auf Gegenseitigkeit ausgerichtete Verhaltensweisen den Aufbau von Vertrauen (Morgan/Hunt 1994, S. 25; Madhok 1995, S. 126). Jedoch ist die Entwicklung von gegenseitigem Vertrauen zwischen den Netzwerkpartnern ein langwieriger Prozess, der lediglich durch vollständiges Unterlassen von opportunistischem Verhalten und bereits erfolgter und wahrgenommener Werte- und Regelkonformität erfolgreich ist (Ring/Van de Ven 1992, S. 489; McCutcheon/Stuart 2000, S. 294; Hoffmann/Schlosser 2001, S. 362). Zuletzt sind im Rahmen der Gestaltungsphase Anpassungen unter anderem der Prozesse innerhalb der Netzwerkunternehmen vorzunehmen, um so der veränderten Situation sowie den neuen Anforderungen durch die Zusammenarbeit in einem Dienstleistungsnetzwerk Rechnung zu tragen und die Servicetransformation erfolgreich umzusetzen (Ahamed/Kamoshida/Inohara 2013, S. 178f.).

In der *Betriebsphase* ist es im Zuge eines guten Innovationsmanagements notwendig, die Entwicklung neuer Leistungen sinnvoll und systematisch zu gestalten. Beispielsweise bietet sich für einen Einbezug von Kunden bei der Innovationsentwicklung die Durchführung von Lead User-Workshops an (von Hippel/Katz 2002). Zur Sicherstellung eines klaren und gemeinsamen Verständnisses der Anforderungen aller Partnerunternehmen innerhalb des gesamten Dienstleistungsnetzwerks ist eine systematische Weitergabe der Anforderungen und Definition des Service Levels beispielsweise in Form von Service Level Agreements erforderlich. In diesem Zusammenhang ist die klare Aussage hinsichtlich der Anforderungen der Kunden an die Dienstleistung sowie eine präzise Beschreibung dieser notwendig. Dabei gilt es jedoch zu beachten, die Dienstleistung nicht zu sehr zu spezifizieren und so die Servicemitarbeiter zu stark beispielsweise in Bezug auf Ansätze zur Prozessoptimierung einzuschränken (Andersson/Norrman 2002, S. 9). Daher ist es sinnvoll, im Rahmen von Service Level Agreements nicht lediglich das angestrebte Service Level festzulegen, sondern ebenfalls Prozesse zum Umgang mit sich verändernden Situationen, Problematiken und Anforderungen anzugeben (Goo 2010, S. 187). Zudem ist es aufgrund der bedeutenden Rolle von Kompetenzen der Mitarbeiter der unterschiedlichen Netzwerkunternehmen für den Erfolg wichtig, diese kontinuierlich durch das Anbieten von Weiterbildungsmaßnahmen zu verbessern (Pouly/Monnier/Bertschi 2005, S. 603; Taylor 2005, S. 479, 481; Alghisi/Saccani 2015, S. 1229; Dhar 2015, S. 426). Neben einer Verbesserung der im Fokus stehenden Fachkompetenzen ermöglichen Schulungen ebenfalls den Ausbau sozialer und interpersoneller Fähigkeiten, die insbesondere in einem dynamischen Netzwerkkontext von Relevanz sind (Norris et al. 2005, S. 162). Jedoch gilt es ebenfalls, bereits bei der Auswahl der Netzwerkpartner auf geeignete Kompetenzen der Mitarbeiter zu achten. Weiterhin ist zur Gewährleistung einer funktionierenden Kommunikation zwischen den Netzwerkpartnern die Förderung eines regelmäßigen Informationsaustausches ohne Gefahr eines Informationsüberflusses erforderlich. Dazu sind beispielsweise geeignete Informationssysteme sinnvoll, die die firmenübergreifende Kommunikation erleichtern. Auch ist es oftmals hilfreich, regelmäßige bzw.

feste Termine für Telefonate oder einen persönlichen Austausch zu vereinbaren. Insgesamt haben sich informelle Gesellschaftsformen bzw. beziehungsbezogene Normen wie z. B. Zusammenhalt unter den Akteuren sowie dezentralisierte, flexible Organisationsstrukturen als kommunikationsfördernd erwiesen (Paulraj/Lado/Chen 2008, S. 48, 54, 60). Zur Gewährleistung der Transparenz von Informationen ist jedoch wiederum Vertrauen zwischen den Netzwerkpartnern notwendig, damit diese keinen Missbrauch fürchten. Dieses Vertrauen ist unter anderem durch gehaltene Versprechen zu entwickeln. Weiterhin ist das aktive Auseinandersetzen mit etwaigen Konflikten notwendig. Da das Auftreten von Unstimmigkeiten zwischen Partnern meist nicht vollständig zu vermeiden ist, gilt es, den richtigen Umgang damit zu wählen und mediierende Mechanismen einzurichten, die Unstimmigkeiten und Meinungsverschiedenheiten zügig entschärfen. Dazu kann beispielsweise firmenübergreifendes Personal wie z. B. ein Partnermanager entsprechend geschult werden, um Konfliktpotenzial zu erkennen und rechtzeitig eingreifen zu können. Darüber hinaus wäre eine unabhängige Vertrauensperson ein möglicher Ansprechpartner für Beschwerden und würde im Falle eines Konfliktes als Mediator fungieren (Anderson/Narus 1990, S. 56). Zum Aufbau von Beziehungen auf persönlicher Ebene bieten sich weiterhin beispielsweise gemeinsame Aktivitäten sowie Partner-Veranstaltungen oder -Events an, bei denen sich die Netzwerkpartner außerhalb des geschäftlichen Alltags kennenlernen. Darüber hinaus ist es entscheidend, eine kundenorientierte Kultur aufzubauen bzw. zu erhalten. Dazu gilt es, Informationen hinsichtlich Kundenanforderungen zu erfassen und die gewonnenen Erkenntnisse im Unternehmen weiterzugeben, um sicherzustellen, dass die Mitarbeiter entsprechend kundenorientiert handeln (Brady/Cronin 2001, S. 242ff.). Auch sind ein Vorleben der Kundenorientierung durch das Management sowie vereinfachte Prozesse und Strukturen zur Unterstützung einer kundenorientierten Leistungserstellung entscheidend (Murmann 1999, S. 245).

Zuletzt erfolgt in der *Rekonfigurationsphase* eine Evaluation des Dienstleistungsnetzwerks im Kontext der Servicetransformation. Dazu bietet sich beispielsweise ein Kooperationskennzahlensystem bzw. eine „Kooperations-Scorecard“ an (Balke/Küpper 2005, S. 1042). Basierend auf einer Balanced Scorecard liefert diese unternehmensübergreifend eine individuell spezifizierbare Grundstruktur, die die Perspektiven des Kooperationserfolgs und der Kooperationsaktivität verbindet und durch eine überschaubare Anzahl an Kennzahlen für die Kooperationsgestaltung und -lenkung nutzenbringend ist (Drews 2001, S. 165ff.). Insbesondere gilt es in diesem Zusammenhang unter anderem, eine kontinuierliche Qualitätskontrolle sicherzustellen. Diese kann durch Messung der Servicequalität bzw. der Kundenzufriedenheit durchgeführt werden (Hogreve/Velleuer 2015, S. 51). Dazu liefern Kundenbefragungen zu den durch das Dienstleistungsnetzwerk erhaltenen Leistungen wichtige Erkenntnisse. Ein Vergleich der Ergebnisse mit denen aus vorangegangen Befragungen verweist auf die Entwicklung der Qualität und dient zur Überprüfung von Qualitätslenkungsmaßnahmen (z. B. Murmann 1999, S. 248). Ein Ansatz zur Verbesserung der wahrgenommenen Servicequalität wäre deren Verankerung in einem interorganisationalen Anreizsystem (Seiter/Marquard 2015, S. 62). Neben materiellen Anreizen wie leistungsabhängige Boni oder Rabatte auf Weiterbildungsmaßnahmen und Ersatzteile können sich bei guter Leistung der Servicepartner immaterielle Anreize wie z. B. die Vergrößerung des Verantwortlichkeitsbereichs als sinnvoll erweisen (Seiter/Marquard 2015, S. 68f.). Als Bemessungsgrundlage eignet sich dabei eine Kombination aus verschiedenen Leistungsaspekten wie beispielsweise Reaktionszeit und „Mean Time to Repair“ (Seiter/Marquard 2015, S.

71ff.). Ebenso sind auf Basis der durchgeführten Bewertungen des Dienstleistungsnetzwerks etwaige Anpassungen zu tätigen, die im Laufe des Netzwerkbetriebs erforderlich geworden sind. Beispielsweise sind hierzu neue Kontrollinstrumente oder Anpassungen unternehmenskultureller Aspekte zu nennen (Müller-Seitz 2015, S. 19). Auch gilt es, die unternehmensinternen und netzwerkübergreifenden Prozesse einer stetigen kritischen Reflexion zu unterziehen und diese ggf. im Hinblick auf die während der Betriebsphase deutlich werdende Verbesserungswürdigkeit aufgrund veränderter Situationen und Bedingungen zu modifizieren. Falls die Evaluation des Dienstleistungsnetzwerks im Rahmen der Servicetransformation ein Nicht-Funktionieren der Zusammenarbeit mit einem einzelnen Netzwerkpartner ergeben hat, ist zuletzt die Beendigung der Partnerschaft mit diesem Partnerunternehmen in Erwägung zu ziehen.

## 5.4 Limitationen der Arbeit und weiterer Forschungsbedarf

Die vorliegende Arbeit zu Barrieren, Erfolgsfaktoren und Wirkungsbeziehungen in Dienstleistungsnetzwerken im Rahmen der Servicetransformation lieferte relevante neue Erkenntnisse zu diesem Forschungsgebiet. Trotz der theoretischen und praktischen Implikationen, weist diese Arbeit jedoch auch Limitationen auf. Diese ergeben sich zum einen durch die Limitationen der jeweiligen Studie sowie durch zusätzliche übergreifende Limitationen. Studie 1 widmete sich einer möglichst umfassenden qualitativen Problemidentifikation im Qualitätsmanagement von Dienstleistungsnetzwerken in der Servicetransformation, legte dabei jedoch weder einen Fokus auf eine spezielle Branche noch auf eine spezifische Netzwerkphase oder ein bestimmtes Geschäftsmodell der Servicetransformation. Weiterhin ergaben sich durch die Identifikation von Barrieren lediglich erste Ansatzpunkte für ein geeignetes Management von Dienstleistungsnetzwerken im Kontext der Servicetransformation, sodass ein Herausarbeiten und Analysieren von konkreten, erfolgsbringenden Faktoren für diese Dienstleistungsnetzwerke notwendig blieb. Diesem wurde in der darauffolgenden zweiten Studie Rechnung getragen, deren Ziel die Identifikation von Erfolgsfaktoren war. Wieder erfolgte die Wahl eines qualitativen Ansatzes, um möglichst tiefe Einblicke in und fundierte Erkenntnisse über das Management von Dienstleistungsnetzwerken im Rahmen der Servicetransformation zu erlangen. Jedoch ergaben sich aufgrund deutlich kleinerer Stichproben als bei quantitativen Studien Einschränkungen im Hinblick auf eine vollständige Generalisierung der Ergebnisse, auch wenn durch für qualitative Erhebungen verhältnismäßig große Stichproben sowie Sättigungseffekte eine ausreichende Verallgemeinerbarkeit im Rahmen einer qualitativen Studie gewährleistet werden konnte. Entsprechend resultierte daraus die Notwendigkeit einer quantitativen Studie zur Validierung der qualitativen Ergebnisse in einer breit angelegten Datenerhebung und zur Überprüfung der Wirkungen auf den messbaren Erfolg von Dienstleistungsnetzwerken im Kontext der Servicetransformation. Eine solche Erhebung war Kernpunkt der dritten Studie, die Effekte bedeutender Erfolgsfaktoren auf ergebnisorientierte, erfolgsmessende Zielvariablen analysierte. Dabei wurden erneut verschiedene Branchen sowie Geschäftsmodelle der Servicetransformation einbezogen. Im Rahmen zukünftiger Forschung wäre der Einbezug von Moderatoren und weiterer indirekter Effekte mit zusätzlichen Variablen, wie z. B. der Zufriedenheit mit der Zusammenarbeit bzw. dem Dienstleistungsnetzwerk oder dem Commitment der einzelnen Mitar-

beiter interessant, da diese Variablen möglicherweise weiteren Aufschluss über die Erfolgswirkung der untersuchten Einflussfaktoren geben. Weiterhin wurde in der quantitativen Studie die Variable Kundenzufriedenheit aus der Perspektive der Manager im Dienstleistungsnetzwerk erfasst und nicht durch eine Einschätzung der Kunden. Eine zusätzliche Befragung der Kunden der Dienstleistungsnetzwerke würde in diesem Zusammenhang eine genauere und direktere Messung der Kundenzufriedenheit gewährleisten. So wäre es durch einen dyadischen Datensatz in einer künftigen Studie möglich, die Perspektive der Manager zu inneren Abläufen in Dienstleistungsnetzwerken der Servicetransformation mit der Wahrnehmung der Kunden hinsichtlich der Dienstleistungsnetzwerke und ihrer Leistungen, z. B. in Form der Zufriedenheit oder der wahrgenommenen Servicequalität, zu verbinden und noch detailliertere und präzisere Erkenntnisse zum Management dieser Dienstleistungsnetzwerke in der Servicetransformation zu erlangen.

In Bezug auf alle durchgeführten Studien sind für zukünftige Forschung eine spezifische Betrachtung einzelner Branchen sowie ein Fokus auf einzelne Geschäftsmodelle der Servicetransformation zu empfehlen. Auch wäre ein Vergleich von mehreren Perspektiven eines Dienstleistungsnetzwerks interessant, der durch eine Befragung mehrerer Akteure eines Dienstleistungsnetzwerks sowie eine anschließende gegenüberstellende Analyse zu realisieren ist. Weiterhin gilt es im Rahmen zukünftiger Forschung, die Wirkung der anderen in Kapitel 3.4 identifizierten Erfolgsfaktoren mittels einer quantitativen Studie zu analysieren. Zuletzt bezieht sich der weitere Forschungsbedarf basierend auf der vorliegenden Arbeit auf einen quantitativen Einbezug der identifizierten Barrieren in das erfolgreiche Management der Dienstleistungsnetzwerke in der Servicetransformation. Konkret wäre eine quantitative Untersuchung denkbar, in der erforscht wird, welche Probleme durch das richtige Management auf Basis der Erfolgsfaktoren gelöst werden können und welche nicht. Dies könnte beispielsweise im Rahmen einer Langzeitstudie untersucht werden, bei der zu mehreren Zeitpunkten im gleichen Dienstleistungsnetzwerk der Servicetransformation sowohl auftretende Barrieren als auch die Anwendung spezifischer Erfolgsfaktoren und deren positive Wirkung zur Überwindung der Barrieren erfasst werden. So würde quantitativ erfassbar werden, welche Konflikte bzw. Konfliktpotenziale sich durch welche Faktoren reduzieren lassen, um ein noch effizienteres Management von Dienstleistungsnetzwerken im Servicetransformationsprozess zu gewährleisten.

Diese Ausführungen zeigen, dass die Forschung zu Dienstleistungsnetzwerken im Kontext der Servicetransformation bei Weitem noch nicht abgeschlossen ist. Dennoch liefert die vorliegende Arbeit trotz der genannten Limitationen sowie des aufgeführten weiteren Forschungsbedarfs wichtige empirische Erkenntnisse zu Barrieren, Erfolgsfaktoren und Wirkungsbeziehungen in Dienstleistungsnetzwerken der Servicetransformation, wodurch sich bedeutende Implikationen für Theorie und Unternehmenspraxis ergeben, sodass ein effektiveres und erfolgreicheres Management dieser Dienstleistungsnetzwerke im Kontext der Servicetransformation ermöglicht wird.

## Literaturverzeichnis

Abrahamsen, M.H./Henneberg, S.C./Naudé, P. (2012): Using actors' perceptions of network roles and positions to understand network dynamics, in: Industrial Marketing Management, Vol. 41, No. 2, S. 259-269.

Ahamed, Z./Kamoshida, A./Inohara, T. (2013): Organizational Factors to the Effectiveness of Implementing Servitization Strategy, in: Journal of Service Science and Management, Vol. 6, No. 2, S. 177-185.

Alghisi, A./Saccani, N. (2015): Internal and external alignment in the servitization journey – overcoming the challenges, in: Production Planning & Control, Vol. 26, No. 14-15, S. 1219-1232.

Anderson, J.C./Narus, J.A. (1990): A Model of Distributor Firm and Manufacturer Firm Working Partnerships, in: Journal of Marketing, Vol. 54, No. 1, S. 42-58.

Andersson, D./Norrman, A. (2002): Procurement of logistics services – a minutes work or a multi-year project?, in: European Journal of Purchasing & Supply Management, Vol. 8, No. 1, S. 3-14.

Balke, N./Küpper, H.-U. (2005): Controlling in Netzwerken: Struktur und Systeme, in: Zentes, J./Swoboda, B./Morschett, D. (Hrsg.): Kooperationen, Allianzen und Netzwerke, 2. Aufl., Wiesbaden, S. 1033-1056.

Brady, M.K./Cronin, J.J. (2001): Customer orientation effects on customer service perceptions and outcome behaviors, in: Journal of service Research, Vol. 3 No. 3, S. 241-251.

Bruhn, M. (2013): Qualitätsmanagement für Dienstleistungen – Handbuch für ein erfolgreiches Qualitätsmanagement. Grundlagen – Konzepte – Methoden, Wiesbaden.

Bruhn, M./Hepp, M./Hadwich, K. (2015): Vom Produkthersteller zum Serviceanbieter – Geschäftsmodelle der Servicetransformation, in: Marketing Review St. Gallen, 32. Jg., Nr. 1, S. 56-67.

Dhar, R.L. (2015): Service quality and the training of employees: The mediating role of organizational commitment, in: Tourism Management, Vol. 46, No. 1, S. 419-430.

Drews, H. (2001): Instrumente des Kooperationscontrollings, Wiesbaden.

Dyer, J.H. (1996): Specialized supplier networks as a source of competitive advantage: Evidence from the auto industry, in: Strategic Management Journal, Vol. 17, No. 4, S. 271-292.

Dyer, J.H./Singh, H. (1998): The Relational View. Cooperative Strategy and Sources of Interorganizational Competitive Advantage, in: The Academy of Management Review, Vol. 23, No. 4, S. 660-679.

Goo, J. (2010): Structure of service level agreements (SLA) in IT outsourcing: The construct and its measurement, in: Information Systems Frontiers, Vol. 12, No. 2, S. 185-205.

Hoffmann, W.H./Schlosser, R. (2001): Success Factors of Strategic Alliances in Small and Medium-sized Enterprises. An Empirical Survey, in: Long Range Planning, Vol. 34, No. 3, S. 357-381.

Hogreve, J./Velleuer, M. (2015): Industrial Service Networks erfolgreich steuern, in: Schmalenbachs Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung, 69. Jg., Nr. 15, S. 35-59.

Holtbrügge, D. (2004): Management of international strategic business cooperation. Situational conditions, performance criteria, and success factors, in: Thunderbird International Business Review, Vol. 46, No. 3, S. 255-274.

Jarillo, J.C. (1988): On Strategic Networks, in: Strategic Management Journal, Vol. 9, No. 1, S. 31-41.

Kenning, P./Blut, M. (2005): Barrieren des Wissensmanagement aus theoretischer Sicht, in: Zelewski, S./Ahlert, D./Kenning, P./Schütte, R. (Hrsg.): Wissensmanagement in Dienstleistungsnetzwerken: Wissenstransfer fördern mit der Relationship Management Balanced Scorecard, Wiesbaden, S. 19-30.

Knoben, J./Oerlemans, L. (2006): Proximity and inter-organizational collaboration. A literature review, in: International Journal of Management Reviews, Vol. 8, No. 2, S. 71-89.

Knop, R. (2007): Success factors of strategic networks of SME, in: Proceedings of the International Conference on Economics and Management of Networks (EMNet), Rotterdam, 28-30 June, 2007.

Knop, R. (2009): Erfolgsfaktoren strategischer Netzwerke kleiner und mittlerer Unternehmen. Ein IT-gestützter Wegweiser zum Kooperationserfolg, Wiesbaden.

Kozuch, B./Sienkiewicz-Malyjurek, K. (2016): Factors Of Effective Inter-Organizational Collaboration. A Framework For Public Management, in: Transylvanian Review of Administrative Sciences, Vol. 12, No. 47, S. 97-115.

Madhok, A. (1995): Revisiting multinational firms' tolerance for joint ventures: A trust-based approach, in: Journal of international Business studies, Vol. 26, No. 1, S. 117-137.

Mavondo, F.T./Rodrigo, E.M. (2001): The effect of relationship dimensions on interpersonal and interorganizational commitment in organizations conducting business between Australia and China, in: Journal of Business Research, Vol. 52, No. 2, S. 111-121.

McCutcheon, D./Stuart, F.I. (2000): Issues in the choice of supplier alliance partners, in: Journal of Operations Management, Vol. 18, No. 3, S. 279-301.

Morgan, R.M./Hunt, S.D. (1994): The commitment-trust theory of relationship marketing, Journal of Marketing Vol. 58, No. 3, S. 20-39.

Müller-Seitz, G. (2015): Strategische Führung in Industrial Service Networks: Leitgedanken zu Chancen und Grenzen aus Sicht von KMU, in: Schmalenbachs Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung, 69. Jg., Nr. 15, S. 17-34.

Murmann, B. (1999): Qualität mehrstufiger Dienstleistungsinteraktionen – Besonderheiten bei Dienstleistungsunternehmen mit direktem und indirektem Kundenkontakt, Wiesbaden.

Ngai, E.W.T./Cheng, T.C.E./Ho, S.S.M. (2004): Critical success factors of web-based supply-chain management systems: an exploratory study, in: Production Planning & Control, Vol. 15, No. 6, S. 622-630.

Norris, E./Alexander, H./Livingston, M./Woods, K./Fischbacher, M./MacDonald, E. (2005): Multidisciplinary perspectives on core networking skills. A study of skills and associated training needs, for professionals working in managed clinical networks, in: Journal of interprofessional care, Vol. 19, No. 2, S. 156-163.

Paulraj, A./Lado, A.A./Chen, I.J. (2008): Inter-organizational communication as a relational competency: Antecedents and performance outcomes in collaborative buyer-supplier relationships, in: Journal of operations management, Vol. 26, No. 1, S. 45-64.

Pouly, M./Monnier, F./Bertschi, D. (2005): Success and failure factors of collaborative networks of SMW, in: Camarinha-Matos, L.M./Afsarmanesh, H./Ortiz, A. (Hrsg.): Collaborative Networks and Their Breeding Environments, New York, S. 597-604.

Qing, Z./Weijing, D./Wenhui, H. (2012): Technological standard alliance in China: partner selection and innovation performance, in: Journal of Science and Technology Policy in China, Vol. 3, No. 3, S. 196-209.

Rai, A./Borah, S./Ramaprasad, A. (1996): Critical Success Factors for Strategic Alliances in the Information Technology Industry. An Empirical Study, in: Decision Sciences, Vol. 27, No. 1, S. 141-155.

Ring, P.S./Van de Ven, Andrew H. (1992): Structuring Cooperative Relationships between Organizations, in: Strategic Management Journal, Vol. 13, No. 7, S. 483-498.

Seiter, M./Marquard, C. (2015): Steuerung der Partner in Industrial Service Networks – Anreizsysteme als zentrales Steuerungsinstrument, in: Schmalenbachs Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung, 69. Jg., Nr. 15, S. 60-78.

Sherer, S.A. (2003): Critical Success Factors for Manufacturing Networks as Perceived by Network Coordinators, in: Journal of Small Business Management, Vol. 41, No. 4, S. 325-345.

Swoboda, B./Meierer, M./Foscht, T./Morschett, D. (2011): International SME Alliances. The Impact of Alliance Building and Configurational Fit on Success, in: Long Range Planning, Vol. 44, No. 4, S. 271-288.

Sydow, J. (1992): Strategische Netzwerke – Evolution und Organisation, Wiesbaden.

Taylor, A. (2005): An operations perspective on strategic alliance success factors, in: International Journal of Operations & Production Management, Vol. 25, No. 5, S. 469-490.

Toepler, E. (2012): Erfolgsfaktoren für die Zusammenarbeit in einem Netzwerk, in: Trauma und Berufskrankheit, 14. Jg., Nr. 2, S. 140-143.

von Hippel, E./Katz, R. (2002): Shifting innovation to users via toolkits, in: Management Science, Vol. 48, No. 7, S. 821-833.

Wenninger-Zeman, K. (2003): Controlling in Unternehmensnetzwerken – Eine organisationstheoretische Betrachtung, Wiesbaden.