

Koch, Volker; Zunk, Bernd M.

Research Report

Kompetenzprofile von EinkäuferInnen im Business-to-Business Umfeld

BWL Schriftenreihe, No. 25

Provided in Cooperation with:

Graz University of Technology, Institute of Business Economics and Industrial Sociology

Suggested Citation: Koch, Volker; Zunk, Bernd M. (2019) : Kompetenzprofile von EinkäuferInnen im Business-to-Business Umfeld, *BWL Schriftenreihe*, No. 25, ISBN 978-3-85125-720-5, Technische Universität Graz, Institut für Betriebswirtschaftslehre und Betriebssoziologie, Graz, <https://doi.org/10.3217/978-3-85125-720-5>

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/235912>

Standard-Nutzungsbedingungen:

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

Terms of use:

Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.

You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.

If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.



<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>

 **BWL**

BWL Schriftenreihe

Herausgeber: O. Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Dr.techn. Ulrich Bauer

Kompetenzprofile von EinkäuferInnen im
Business-to-Business Umfeld

Volker Koch
Bernd Markus Zunk

Impressum

BWL Schriftenreihe Nr. 25

Kompetenzprofile von EinkäuferInnen im Business-to-Business Umfeld
Graz 2019

Medieninhaber

Technische Universität Graz
Für die Gestaltung und Inhalte verantwortlich:
Institut für Betriebswirtschaftslehre und Betriebssoziologie
Kopernikusgasse 24/II
8010 Graz

Herausgeber

O. Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Dr.techn. Ulrich Bauer

Autoren

Dipl.-Ing. Dr. techn. Volker Koch
Assoc. Prof. Priv.-Doz. DDipl.-Ing. Dr. techn. Bernd Markus Zunk

Layout, Satz

Dipl.-Ing. Dr. techn. Volker Koch
Institut für Betriebswirtschaftslehre und Betriebssoziologie
Working Group „Industrial Marketing, Purchasing and Supply Management“
Kopernikusgasse 24/II
8010 Graz

Verlag

Verlag der Technischen Universität Graz
Technikerstraße 4
8010 Graz
<https://www.tugraz-verlag.at/>
Kontakt: verlag@tugraz.at

ISBN 978-3-85125-720-5
DOI 10.3217/978-3-85125-720-5



<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>

© Technische Universität Graz 2019

Inhalt

Vorwort	6
1 Einleitung	7
1.1 Ausgangssituation und Problembeschreibung	7
1.2 Zielsetzung dieser Forschungsarbeit	10
2 Literaturübersicht	11
2.1 Vorgehensweise der Literaturanalyse	11
2.2 Ergebnisse der Literaturanalyse	15
3 Studiendesign	17
3.1 Stichprobe der quantitativen Umfrage	18
3.2 Aufbau des Erhebungsinstruments	18
4 Ergebnisse	21
4.1 Qualitative Interviews	21
4.2 Quantitative Umfrage	23
4.2.1 Soll-Kompetenzprofil	24
4.2.2 Ist-Kompetenzprofil	26
4.2.3 Soll-Ist-Kompetenzvergleich	29
4.2.4 Sozialkompetenzen	34
5 Zusammenfassung und Limitationen	42
5.1 Zusammenfassung	42
5.2 Limitationen	43
Literaturquellen	45

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1-1: Hebelwirkung des Einkaufs – Berechnungsformel (Stollenwerk 2012)	8
Abbildung 1-2: Entwicklung der Einkaufsorganisation (Stollenwerk 2012)	9
Abbildung 2-1: Vorgehensweise der Kompetenzerfassung	12
Abbildung 2-2: Grundkompetenzen – KompetenzAtlas	12
Abbildung 3-1: Exploratory Sequential Mixed Method (Creswell 2014)	17
Abbildung 3-2: Methodische Vorgehensweise der Forschungsarbeit in Anlehnung an (Creswell 2014)	17
Abbildung 4-1: Soll-Kompetenzprofil der EinkäuferInnen der Stichprobe	24
Abbildung 4-2: Soll-Profil fachspezifischer Kenntnisse für EinkäuferInnen der Stichprobe	26
Abbildung 4-3: Ist-Kompetenzprofil der EinkäuferInnen der Stichprobe	27
Abbildung 4-4: Ausprägung fachspezifischer Kenntnisse der EinkäuferInnen der Stichprobe	28

Tabellenverzeichnis

Tabelle 2-1: Suchprofil für Kompetenzen bei EinkäuferInnen	14
Tabelle 2-2: Reihung der Kompetenzen für EinkäuferInnen aus der Literatur	15
Tabelle 2-3: Untergruppen der Teilkompetenzen Fachwissen und fachübergreifende Kenntnisse	16
Tabelle 4-1: Kompetenznennungen der EinkäuferInnen (qualitative Interviews)	21
Tabelle 4-2: Rangreihe der Kompetenznennungen der EinkäuferInnen (qualitative Interviews)	22
Tabelle 4-3: Kompetenznennungen der EinkäuferInnen nach KODE (qualitative Interviews)	23
Tabelle 4-4: Soll-Kompetenzen der EinkäuferInnen der Stichprobe - Rangreihe	25
Tabelle 4-5: Soll-fachspezifisches Wissen der EinkäuferInnen der Stichprobe - Rangreihe	26
Tabelle 4-6: Ist-Kompetenzen der EinkäuferInnen der Stichprobe - Rangreihe	28
Tabelle 4-7: Ist-fachspezifisches Wissen der EinkäuferInnen der Stichprobe - Rangreihe	29
Tabelle 4-8: Rangunterschiede der Soll- und Ist-Kompetenzen (1/2)	30
Tabelle 4-9: Rangunterschiede der Soll- und Ist-Kompetenzen (2/2)	31
Tabelle 4-10: Rangunterschiede der Soll- und Ist-Kenntnisse der fachspezifischen Kenntnisse	33
Tabelle 4-11: Items der Sozialkompetenzen	34
Tabelle 4-12: Erklärte Gesamtvarianz der Sozialkompetenzen	35

Tabelle 4-13: Kommunalitäten Sozialkompetenzen	35
Tabelle 4-14: Rotierte Komponentenmatrix: Sozialkompetenzen	36
Tabelle 4-15: Verteilungsform der Variablen Sozialkompetenzen	37
Tabelle 4-16: Reliabilitätsanalyse der Sozialkompetenzen	38
Tabelle 4-17: Korrigierte Reliabilitätsanalyse der Sozialkompetenzen	39
Tabelle 4-18: Skalenkennwerte Sozialkompetenzen	39
Tabelle 4-19: Korrelationskoeffizienten der Skalen Sozialkompetenzen	39
Tabelle 4-20: Skalenkennwerte der Variable Sozialkompetenz (1/2)	40
Tabelle 4-21: Skalenkennwerte der Variable Sozialkompetenz (2/2)	40

Vorwort

Unternehmen sehen sich in einer globalisierten Welt zunehmend mit dem Problem konfrontiert, dass Wertschöpfungsketten und besonders der Einkauf bzw. die Beschaffung von Produktionsfaktoren global ausgerichtet sind. Dies setzt einerseits entsprechende Beschaffungsstrategien, aber auch kompetente Personen, die die Beschaffung ausrichten und umsetzen, voraus. Gerade die Beschaffung wurde allerdings in der betriebswirtschaftlichen Forschung eher stiefmütterlich behandelt.

In wirtschaftlich schwierigen Zeiten stellt die Einkaufsfunktion eine der wichtigsten Möglichkeiten der Ergebnisverbesserung dar, da im Einkauf eine wesentlich höhere Hebelwirkung steckt als in der Erhöhung des Absatzes. In wirtschaftlich guten Zeiten kommt es durch hohe Nachfrage zur Verknappung von Beschaffungsgütern. Nur gute Lieferantenbeziehungen können hier eine ausreichende Versorgung sicherstellen.

Die Fähigkeit, dauerhafte Lieferantenbeziehungen aufzubauen, erfordert spezielle Kompetenzen der Einkäufer, vor allem in Richtung Kommunikationsfähigkeit und soziale Kompetenz, um Beziehungen aufbauen zu können. Gleichzeitig entwickeln sich Einkaufsorganisationen von der reinen Bestellabwicklung in Richtung Supply Management bis hin zum Wertschöpfungsmanagement. Dementsprechende Kompetenzen sind ebenfalls wichtige Anforderungen an zukünftige Einkaufsabteilungen. Dies bedeutet, dass Personen, die im Einkauf tätig sind, einer Vielzahl neuer Herausforderungen gegenüberstehen, die eine Reihe von Kompetenzen erfordern, aber auch entsprechende Motivation benötigen, um den Anforderungen gerecht werden zu können.

Hier stellt sich die Frage, welche Kompetenzen EinkäuferInnen in Zukunft benötigen und wie diese vermittelt werden können. Gerade hier zeigt sich ein erheblicher Forschungsbedarf, der aus verschiedensten Literaturquellen, aber auch aus praktischen Problemen in Unternehmen hervorgeht.

Abschließend wird noch darauf hingewiesen, dass sich die vorliegenden ausgewählten Inhalte dieser „BWL Schriftenreihe Nr. 25“ auf das im Verlag der Technischen Universität Graz herausgegebene Buch mit dem Titel „Anforderungsprofil von EinkäuferInnen im B2B Umfeld“ beziehen und aus diesem entnommen sind.

Graz, im Dezember 2019



O. Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Dr.techn. Ulrich Bauer

1 Einleitung

1.1 Ausgangssituation und Problembeschreibung

„Eine abgeschlossene technische Ausbildung bildet Ihre Basis und ein kaufmännisches Grundverständnis setzen wir voraus. Ihr analytisches und wirtschaftliches Denken ermöglicht es Ihnen Ihre Aufgaben in einer selbstständigen Arbeitsweise zu erledigen. Gute EDV- und Englisch-Kenntnisse sind notwendig; Erfahrung in ERP-Systemen und weitere Fremdsprachenkenntnisse von Vorteil. Der Aufbau und die Pflege von Lieferantenbeziehungen zählen ebenso zu Ihren Tätigkeiten wie die Mitarbeit bei den Vergabeverhandlungen und der Lieferantenbewertung. Sie bringen Durchhaltevermögen und ein hohes Maß an Eigenmotivation mit.“
(www.karriere.at, 21.01.2016.)

Diese Passage wurde aus einer Stellenanzeige für eine/n technologieorientierte/n¹ EinkäuferIn übernommen. Stellenanzeigen für den Einkauf enthalten neben dem oben angeführten Anforderungsprofil auch Beschreibungen der Aufgaben. Als EinkäuferIn werden MitarbeiterInnen mit bestimmten fachlichen Qualifikationen, Persönlichkeitseigenschaften und Kompetenzen gesucht. Gleichzeitig soll die gesuchte Person technisches und wirtschaftliches Verständnis haben, selbstständig als auch teamfähig sein, gut kommunizieren können und motiviert sein – sprich: eine Vielzahl von Kompetenzen besitzen und gewisse Persönlichkeitseigenschaften aufweisen. Sowohl bei der Personalauswahl, als auch in der Ausbildung von EinkäuferInnen spielen Kompetenz und Persönlichkeit von Menschen eine wesentliche Rolle.

Im Einkauf liegt der Gewinn – Relevanz in der Praxis

Die Beschaffung gilt als vernachlässigter Bereich der Betriebswirtschaftslehre trotz der verbundenen Kaufmannsregel „Im Einkauf liegt der Gewinn“. Der rein abwicklungsorientierte, operative Einkauf (i.S.v. Erfüllungsgehilfe der Produktion) wandelt sich zunehmend zu einem strategischen Koordinator des Lieferantennetzwerks im Sinne eines Supply Managements und wird noch vor weiteren ungewissen Entwicklungsschritten stehen (Schönsleben und Alard 2003; Gadde und Wynstra 2018).

Die Einkaufsfunktion gehört sowohl in öffentlichen als auch privaten Unternehmen zu den wichtigsten Funktionen. Der Wertschöpfungsanteil wird in hohem Maße in Einkaufsabteilungen erzielt (Porter 1996; Bach et al. 2017; Kleemann und Glas 2017). Weiters können Einkaufsabteilungen kurzfristige finanzielle Ziele verfolgen als auch zum langfristigen finanziellen Unternehmenserfolg beitragen (Spekman et al. 1994). Immer wesentlicher wird die Abstimmung der Verkaufsstrategien auf die Entwicklung der Einkaufsfunktion im business-to-business (B2B) Bereich (Paesbrughe et al. 2017).

Besonders wenn wirtschaftlich schwierige Zeiten aufkommen, rückt die Einkaufsfunktion wieder in den Fokus der Unternehmen. Einsparungen des Einkaufs wirken sich direkt auf das Unternehmensergebnis aus (Arnolds et al. 2013). Dabei kommen nicht nur finanzielle Einsparungen zu tragen, sondern auch auf Ebene der Prozessoptimierung können Tätigkeiten des Einkaufs indirekt zu Einsparungen führen. Als Beispiel kann die strategische Ausrichtung des Einkaufs auf eine geringe Anzahl an LieferantInnen, mit welchen im Gegenzug im Qualitätsmanagement, an Innovationen oder in Forschung und Entwicklung verstärkt zusammenge-

¹ Technologieorientierte Unternehmen sind in ingenieurwissenschaftlichen Bereichen tätig und lösen ihre Aufgaben und Probleme durch den Einsatz von Technologien, d.h. durch die Umsetzung der Theorie, die wissenschaftliche Hypothesen enthält, in die Praxis (Zunk und Bauer 2013).

arbeitet wird, Vorteile bringen (Chen et al. 2004; Bouchery et al. 2017). Finanziell gesehen, hat der Einkauf die verschiedensten Möglichkeiten die Kostenstruktur eines Unternehmens zu beeinflussen. Bündelung von Bestellungen, Skaleneffekte durch erhöhte Bestellvolumina oder eine gemeinsame Nutzung von Ressourcen mit anderen Unternehmen stellen beispielsweise Einsparungen des Einkaufs dar (Hartmann et al. 2012; Bouchery et al. 2017; Hemmer Gudme 2017). Doch um diese komplexen Aufgaben umsetzen zu können, braucht es fähige Personen mit charakteristischen Kompetenzen (Zanardi 2017).

Im Jahr 2007 erwirtschaftete das größte deutsche Industrieunternehmen Volkswagen AG einen Gewinn von € 4,1 Mrd. bei einem Umsatz von € 108,9 Mrd. Das Beschaffungsvolumen lag bei € 72,0 Mrd. Folge dessen verantwortete der Einkauf eine 66 prozentige Wertschöpfung auf der LieferantInnenseite und diese Wertschöpfung überstieg deutlich die unternehmensinterne (Eßig et al. 2013).

Mit dem Beschaffungsvolumen ist eine große Hebelwirkung der Materialkosten verbunden. Wenn beispielsweise die Unternehmensleitung den Gewinn um 10% erhöhen will, ist dafür (bei konstanter Umsatzrendite) auch eine Umsatzsteigerung um 10% notwendig. Der gleiche Gewinneffekt lässt sich erzielen, wenn es gelingt, die Kosten des Beschaffungsvolumens um 0,569% zu senken (Arnold 1997; Akın Ateş et al. 2018).

Die Hebelwirkung einer Materialkostenreduzierung auf den Unternehmensgewinn lässt sich mit der Darstellung in Abbildung 1-1 berechnen:

$$\boxed{\text{Gewinnsteigerung durch den Einkauf}} = \frac{\text{Materialkostenanteil am Umsatz} \times \text{geplante Kosteneinsparung}}{\text{Umsatzrendite}} = \boxed{\text{vergleichbare Umsatzsteigerung}}$$

Abbildung 1-1: Hebelwirkung des Einkaufs – Berechnungsformel (Stollenwerk 2012)

Wandlung des Einkaufs

In rohstoffarmen Volkswirtschaften sind produzierende Unternehmen nur dann international wettbewerbsfähig, wenn sie die relevanten Kostenvorteile, die weltweit zur Verfügung stehen, nutzen und sich der besten Wertschöpfungsketten bedienen. Die Aufgabe des Produktmanagements war und ist es, eng mit den technischen Bereichen aus Forschung, Entwicklung, Konstruktion und Vertrieb zusammen zu arbeiten um unternehmerische Wertschöpfung zu gewährleisten. Der Einkauf beschränkte sich meist auf die kostengünstige Sicherstellung der Versorgung von Waren und Dienstleistungen in der erforderlichen Qualität und zum festgelegten Zeitpunkt (Stollenwerk 2012). Nach Grochla (1978) ist das Ziel des Einkaufs die Erreichung eines materialwirtschaftlichen Optimums, das die Versorgung der Produktion unter den Gesichtspunkten der Menge, Zeit, Qualität und Ort vorsieht (Grochla 1978). Doch durch die zunehmende Globalisierung, durch Lohnkostenvorteile der fernöstlichen Standorte, durch die Komplexität der mit dem Einkauf verbundenen Aufgaben, durch Ressourcenknappheit, Klimaveränderung und politische Umbrüche werden die Wertschöpfungsketten immer komplexer und der Aufgabenbereich des Einkaufs erweitert sich. Der Einkauf ist mehr denn je gefordert, das relevante Know How der LieferantInnen zu erkennen und in die Wertschöpfung des eigenen Unternehmens zu integrieren – und zwar wettbewerbsfähig und langfristig. Der bislang operative handelnde Organisationsbereich des Einkaufs wird künftig mehr und mehr gestaltenden Einfluss auf die Wertschöpfung im Unternehmen nehmen und soll innerhalb der Wertschöpfungskette weiteres Wachstum ermöglichen. Der Einkauf im Unternehmen bekommt zunehmend die Rolle eines Wertschöpfungsmanagers (Stollenwerk 2012; Javalgi et al. 2009; Merminod et al. 2017). Abbildung 1-2 zeigt die Entwicklung der Einkaufsorganisation auf.

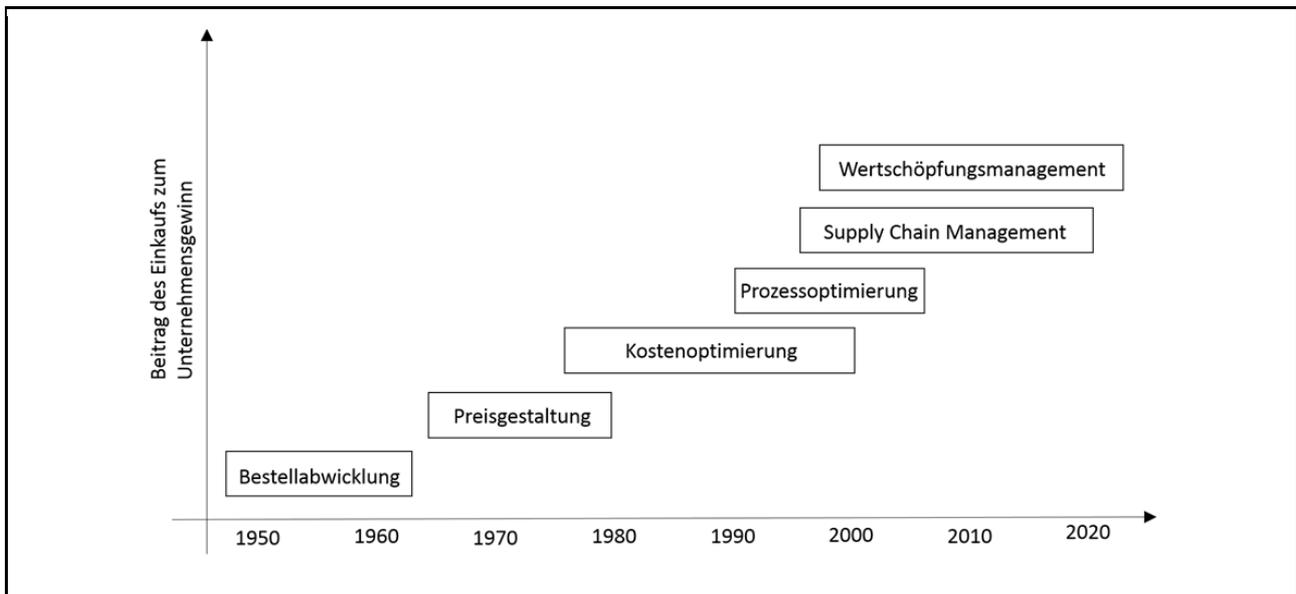


Abbildung 1-2: Entwicklung der Einkaufsorganisation (Stollenwerk 2012)

Relevanz in der Wissenschaft

Ein breites Spektrum an wissenschaftlichen Publikationen zeigt, dass es weiteren Forschungsbedarf im Bereich der Kompetenzen (Birou et al. 2016) von EinkäuferInnen gibt. Die Rolle des Einkaufs wird als eine wesentliche in der Forschung dargestellt und handelnden Personen spezielle Kompetenzen für anspruchsvollen Aufgaben zugeschrieben. Spezieller Forschungsbedarf für EinkäuferInnen soll anhand folgender Beispiele aus der Literatur aufgezeigt werden:

Price und Harrison (2009) stellen die Personen im Beschaffungsmanagement und die zwischenmenschliche Beziehung zwischen dem/der KäuferIn und VerkäuferIn in den Mittelpunkt. Dabei gehen sie von individuellen Arten der Kommunikation, der Aufnahme von Informationen, der Strukturierung von Information und von unterschiedlichen Persönlichkeitsprofilen der handelnden Personen im Beschaffungsmanagement aus. Des Weiteren zeigen sie wichtige Forschungsbereiche für weitere Untersuchungen hinsichtlich der Persönlichkeitseigenschaften von EinkäuferInnen auf (Price und Harrison 2009).

“[...] empirical research is needed for the purchasing framework for stakeholder-based purchasing competencies [...] identifying the relationships between these competencies and the corresponding upstream supply chain configuration elements [...] and finally, examining the impact of the framework on the supply chain performance is equally important.” (Hakami et al. 2014)

Da die vorgelagerten Lieferketten immer komplexer werden, ist der Einkauf in seiner Funktion daran interessiert dieses System der komplexen Lieferketten bestmöglich beherrschbar zu machen. Dabei werden grundlegende Kompetenzen für die Einkaufsfunktion in Organisationen untersucht um die Komplexität der vorgelagerten Lieferkette zu minimieren. Ein neues Einkaufskompetenzmodell, basierend auf einem Prozessansatz, soll die Kompetenzen eines Unternehmens auf die effektivste und effizienteste Weise nutzen. Auch die Wichtigkeit des Forschungsbedarfs des Zusammenhangs der Kompetenzen mit dem Erfolg im Einkauf wird aufgezeigt (Hakami et al. 2014).

Die beschriebenen Ausführungen aus Sicht der Wissenschaft und der Praxis zeigen, welchen Stellenwert der Einkauf und insbesondere die Personen im Einkauf in Unternehmen einnehmen.

1.2 Zielsetzung dieser Forschungsarbeit

Diese empirische Forschungsarbeit hat das übergeordnete Ziel, die zugrundeliegenden Forschungsfragen zu beantworten. Entsprechend der Ausführungen der vorhergegangenen Erläuterungen aus der Literatur und der Praxis ergibt sich eine forschungsleitende Fragestellung. Diese ist die Basis für diese Forschungsarbeit und wird im empirischen Teil beantwortet.

Welche Kompetenzen werden aus Sicht von EinkäuferInnen für ihre Funktion in einem Unternehmen benötigt?

In der Literatur sind Untersuchungen bezüglich Kompetenzen von EinkäuferInnen in Unternehmen durchgeführt worden. Diese Forschungsarbeit soll dazu beitragen, literaturgeleitet die wichtigsten Kompetenzen für EinkäuferInnen zu identifizieren und anhand einer empirischen Studie praxisrelevant zu validieren. Dabei soll mit Hilfe einer Analyse die vorhandene Literatur strukturiert werden. Anhand qualitativer Interviews und einer vergleichenden Untersuchung von Stellenanzeigen für EinkäuferInnen soll die Analyse der Literatur validiert werden. Das Ergebnis wird mittels einer quantitativen Studie einer empirischen Untersuchung unterzogen, um ein Soll-Kompetenzprofil für EinkäuferInnen in Unternehmen zu entwickeln. Des Weiteren wird auch ein Ist-Kompetenzprofil der EinkäuferInnen erfasst um Unterschiede zwischen beiden Profilen berechnen zu können, um folge dessen Defizite der Kompetenzausprägungen aufzuzeigen.

2 Literaturübersicht

Die Literaturübersicht ist ein wichtiges Instrument um den Status Quo der Forschung aufzuzeigen und das Forschungsvorhaben in eine gewisse Richtung zu lenken. Eine klare Darstellung der Literatur dient dazu sich in der Tiefe mit einer Problemstellung beschäftigen zu können. Zudem kann die Literaturübersicht deduktiv als Ansatz für Forschungsfragen und deren Präzisierung durch die Ableitung von Hypothesen verwendet werden. Unabhängig vom Forschungsdesign stellt die Literaturübersicht einen integrativen Bestandteil der Forschung dar (Creswell 2014).

Um für diese Forschungsarbeit eine systematische Literaturübersicht zu erarbeiten, wurden die methodischen Ansätze von Tranfield et al. (2003), Webster und Watson (2002) und Turabian (2007) kombiniert. Der Fokus wurde dabei auf autorInnenbasierende und konzeptbasierende Strukturierung der Literaturabbildung gelegt. Die autorInnenbasierende Strukturierung stellt eine Zusammenfassung relevanter Artikel der entsprechenden AutorInnen gegenüber und ist hilfreich, um ein Verständnis der relevanten Literatur zu entwickeln. Schlussendlich sollte die Strukturierung eine visuelle Idee über den aktuellen Forschungsstand in einem Themenbereich abbilden (Webster und Watson 2002; Turabian 2007).

Nach dieser Beschreibung der Strukturierung der Literatur, folgt, basierend auf dem evidenzbasierten Ansatz nach Tranfield et al. (2003), die Darstellung des schrittweisen Vorgehens der Literaturrecherche, um Rigorosität und Nachvollziehbarkeit einer systematischen Literaturrecherche zu erhalten.

2.1 Vorgehensweise der Literaturanalyse

In den letzten Jahrzehnten sind eine Vielzahl an Forschungsarbeiten zum Thema Kompetenzen für EinkäuferInnen publiziert worden. Die Analyse soll einen Überblick über die vorhandene deutsch- und englischsprachige wissenschaftliche Literatur zu diesem Themenbereich geben. Wie eingangs schon erwähnt, ist es unabdingbar methodisch klar vorzugehen. Daher wurde die Literaturrecherche angelehnt an Webster und Watson (2002) durchgeführt. Abbildung 2-1 illustriert die methodische Vorgehensweise der Recherche, Sortierung und Zuordnung der Kompetenzen von EinkäuferInnen.

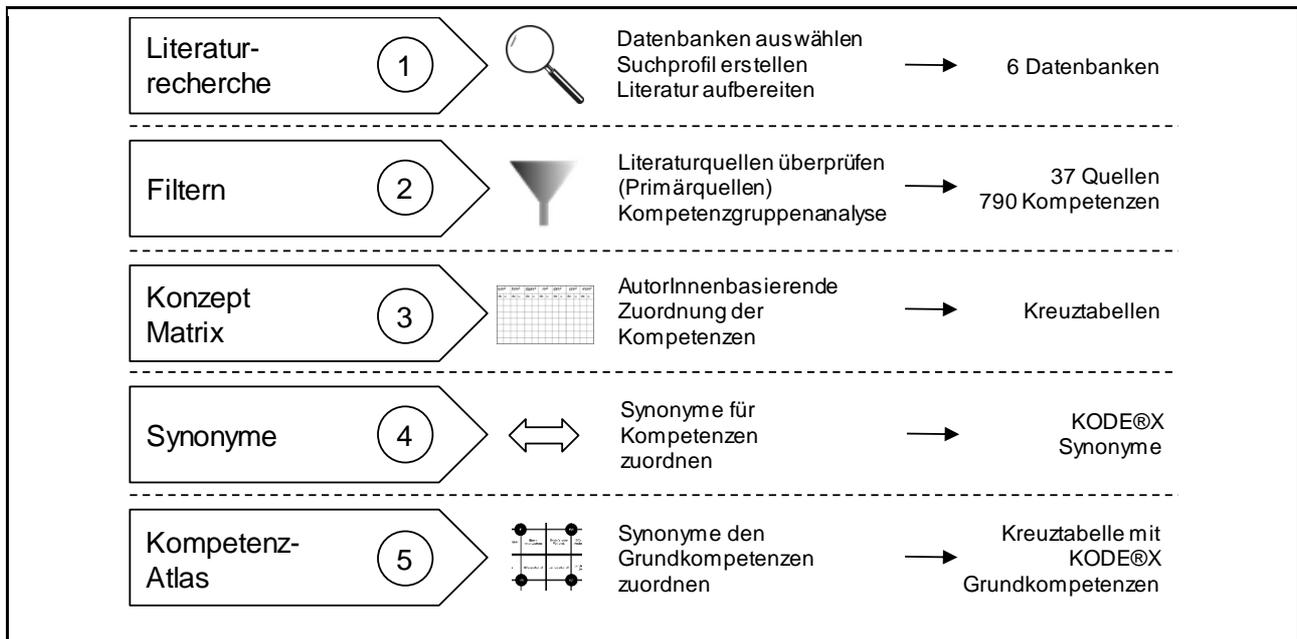


Abbildung 2-1: Vorgehensweise der Kompetenzerfassung²

Für die Einteilung der Kompetenzen aus der wissenschaftlichen Literatur nach einem Modell wird das Kompetenzmodell KODE® nach Heyse und Erpenbeck gewählt. Die Grundform von KODE® geht auf die Jahre 1996 bis 1998 zurück. Heyse versteht die Kompetenz als „die Fähigkeit einer Person zum selbstorganisierten, kreativen Handeln in für sie bisher neuen Situationen.“ (Heyse 2010) Diese Fähigkeiten können auch durch bestimmte Persönlichkeitseigenschaften und Talente begründet werden. Fähigkeiten hingegen sind keine Eigenschaften (Heyse 2010). Heyse und Erpenbeck haben den KODE®X KompetenzAtlas entwickelt. Dies ist eine Auflistung und Kategorisierung der Kompetenzen nach vier Grundkompetenzen, wie in Abbildung 2-2 ersichtlich.

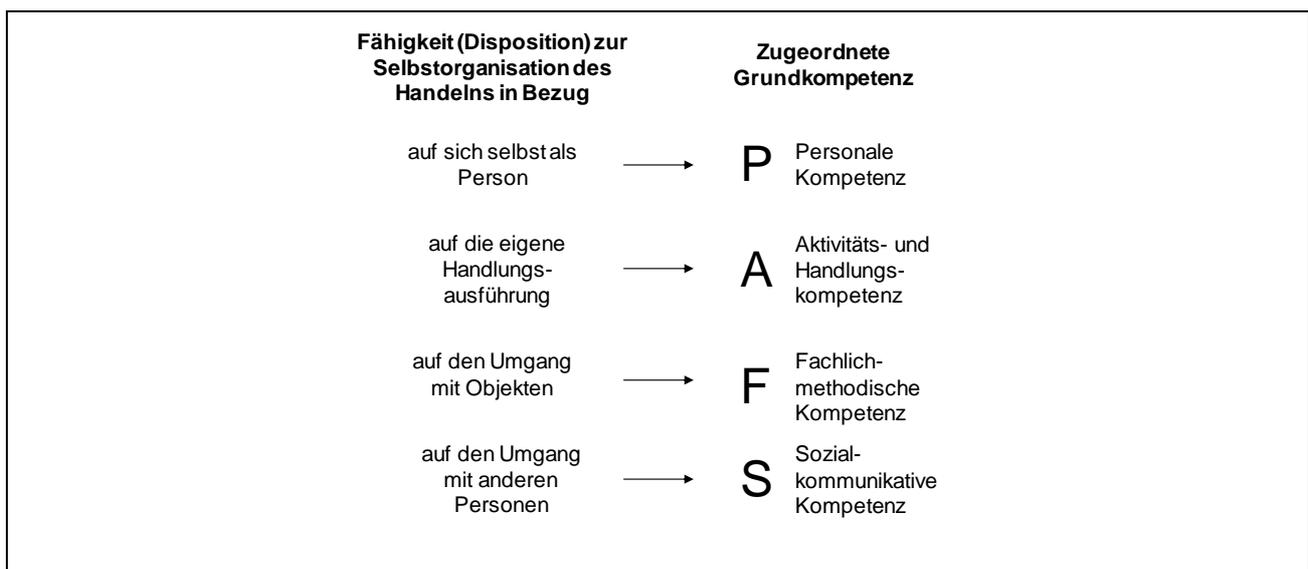


Abbildung 2-2: Grundkompetenzen – KompetenzAtlas

² Eigene Darstellung in Anlehnung an Webster und Watson (2002)

Die **Personale Kompetenzen (P)** verstehen die Dispositionen, reflexiv selbstorganisiert zu handeln, d.h. Selbsteinschätzungen vorzunehmen, produktive Einstellungen, Wertvorstellungen, Motive und Deutungen zu entwickeln, Motivationen und Leistungsvorsätze auf allen Ebenen zu entfalten und im Rahmen der Arbeit und anderer Tätigkeiten Kreativität zu entwickeln und zu lernen (Heyse 2010).

Die **Aktivitäts- und Handlungskompetenzen (A)** sind Dispositionen, gesamtheitlich selbstorganisiert zu handeln, d.h. Initiative und Umsetzungsanstrengungen von Individuen, und Unternehmen oder Organisationen zu aktivieren und in die Bewältigung von Vorhaben zu integrieren (Heyse 2010).

Die **Fach- und Methodenkompetenzen (F)** sind Dispositionen, gedanklich - methodisch selbstorganisiert zu handeln, d.h. einerseits mit fachlichen Kenntnissen und Fertigkeiten kreativ Probleme zu lösen, das Wissen sinnorientiert einzuordnen und zu bewerten, andererseits Tätigkeiten, Aufgaben und Lösungen methodisch kreativ zu gestalten und von daher das gedankliche Vorgehen zu strukturieren (Heyse 2010).

Die **Sozial-kommunikative Kompetenzen (S)** sind Dispositionen, kommunikativ und kooperativ selbstorganisiert zu handeln, d.h. sich als Individuum, Team oder Unternehmen/Organisation mit anderen kreativ aus-einander- und zusammensetzen, sich beziehungsorientiert zu verhalten um gemeinsam neue Pläne und Ziele zu entwickeln (Heyse 2010).

Kompetenzkombinationen

Diese vier Grundkompetenzen (P, A, F, S) werden durch Teilkompetenzen erweitert. Obwohl eine Teilkompetenz für mehrere Grundkompetenzen in Frage kommen kann, wird hier eine strikte, oft zufällige Trennlinie gezogen. In der Realität kommen auch die Grundkompetenzen selten „rein“ vor. Häufig sind es Mischformen. Als Beispiel sei hier die Kombination aus Aktivitäts- und Handlungskompetenzen (A) und Personale Kompetenz (P) genannt. Jener Kombination können Begriffe wie Risikobereitschaft, Entscheidungsfähigkeit, Gestaltungswille, Innovationsfreudigkeit, Belastbarkeit, Einsatzbereitschaft, Durchsetzungsfähigkeit, usw. zugeordnet werden. Durch ein umfangreiches Bewertungssystem wurden die vier Begriffe mit der größten Übereinstimmung von A und P bestimmt. Dieses Verfahren wurde für alle möglichen Kombinationsmöglichkeiten, 16 an der Zahl, durchgeführt, und somit erhielt man 64 Begriffe für Teilkompetenzen, welche erstmalig logisch den Hauptkompetenzen zugeordnet sind. Sollten sich Kompetenzen überschneiden, dann kann man eruieren, auf welcher Kompetenz der Schwerpunkt liegt (Heyse 2010).

Im Folgenden werden die fünf Schritte der Vorgehensweise der Kompetenzerfassung aus Abbildung 2-1 erläutert und die Ergebnisse dazu gezeigt.

1. Literaturrecherche

Eine fundierte Literaturrecherche stellt die solide Basis dar um die wissenschaftlich relevanten Themenbereiche aufzuzeigen. Die Abfrage für diese Forschungsarbeit erfolgte im ersten Schritt, nach Abklärung der Inhalte der einzelnen Datenbanken, in den Literaturdatenbanken Google Scholar, EconBiz, Scopus, Science Direkt, Web of Science und TUGraz Library Search. Für die Recherche wurden Suchwörter bzw. ein Suchprofil erarbeitet und in weiterer Folge für unterschiedliche Portale verwendet. Mit Hilfe des Suchprofils (siehe Tabelle 2-1) sollte das bestmögliche Resultat erzielt werden.

Tabelle 2-1: Suchprofil für Kompetenzen bei EinkäuferInnen

		UND - Verknüpfung	
ODER - Verknüpfung	Einkauf		Kompetenz*
	Einkäufer*		Competenc*
	Buyer		Fähigkeit*
	Purchase*		Fertigkeit*
	Procurement		Skill*
	CPO		Schlüsselkompetenz*
			Befähigung*

Die Begriffe der vertikalen Ebene wurden jeweils mit ODER und die Begriffe in der horizontalen Ebene jeweils mit UND verknüpft. Die Vielzahl der gefundenen Literaturquellen aus den unterschiedlichsten Datenbanken werden im nächsten Schritt überprüft und gefiltert.

2. Filtern

Als zweiter Schritt wurden die Literaturquellen sondiert und kritisch hinterfragt ob die gefundene Quelle Gültigkeit für die geforderten Zwecke der Literaturerhebung besitzt. Die Quellen wurden dahingehend analysiert, dass die Inhalte und Untersuchungen der einzelnen Quellen vergleichbar sind. Vorwiegend wurde auf Primär- und Sekundärliteratur fokussiert. Für die Literaturrecherche bildet die Sekundärliteratur einen essentiellen Bestandteil für die eigene Forschungsarbeit um Forschungslücken aufzudecken (Turabian 2007). Die Ursprungsquellen als Primärliteratur wurden zusätzlich überprüft.

Die gefundenen Bücher, Beiträge und Zeitschriften unterteilen sich in acht deutschsprachige und 29 englischsprachige Literaturstellen wobei auch einige Artikel aus gebundenen Zeitschriften entnommen wurden. Die deutschsprachige Literatur stammt von den Jahren 1976 bis 2014, die englischsprachige Literatur von den Jahren 1987 bis 2014.

3. Konzept Matrix

Im dritten Schritt werden die ursprünglich in der Literatur gefundenen Kompetenzen geordnet und autorInnenbasierend den AutorInnen zugeordnet. Dabei entsteht eine Kreuztabelle (Konzeptmatrix), die eine einfache Übersicht der gesamten genannten Kompetenzen aus der wissenschaftlichen Literatur ermöglicht. Auf die vollständige Abbildung der Konzeptmatrix wird an dieser Stelle verzichtet.

4. Synonyme

Im nächsten Schritt wurden die englischsprachigen Kompetenzen mit dem KODE@X Synonym deutsch-englisch (EHM 2007) übersetzt und überprüft. Es musste genau darauf geachtet werden, dass vom gleichen Begriff gesprochen wird, da vielen Begriffen ein unterschiedliches Verständnis zugrunde liegt. Mit Hilfe des SynonymAtlas nach Heyse wurde jedem Kompetenzbegriff aus der Literatur ein Synonym nach Heyse zugeordnet.

5. KompetenzAtlas

Im letzten Schritt wurden die Synonyme den Teilkompetenzen nach dem KompetenzAtlas zugeordnet.

2.2 Ergebnisse der Literaturanalyse

In Tabelle 2-2 sind die 18 Kompetenzen zusammengefasst, welche in den acht deutschen und 29 englischen Literaturquellen am häufigsten genannt wurden. Insgesamt wurden 790 Kompetenzen (181 Kompetenzen in der deutschen und 609 in der englischen Literatur) erfasst.

Tabelle 2-2: Reihung der Kompetenzen für EinkäuferInnen aus der Literatur

1. Reihung	2. Reihung	Teilkompetenz	Gruppe	Nennungen	
				absolut	relativ [%]
1		Fachwissen	F	114	14,4
2	1	Planungsverhalten	F	62	7,8
3	2	Systematisch-methodisches Vorgehen	F/A	59	7,5
4		Fachübergreifende Kenntnisse	F	52	6,6
5	3	Sprachgewandtheit	S/F	41	5,2
6	4	Kommunikationsfähigkeit	S	32	4,1
7	5	Teamfähigkeit	S/P	31	3,9
8	6	Zielorientiertes Führen	A/F	26	3,3
9	7	Beratungsfähigkeit	S/A	26	3,3
10	8	Dialogfähigkeit und Kundenorientierung	S/P	25	3,2
11	9	Marktkennntnisse	F	24	3,0
12	10	Problemlösungsfähigkeit	S/A	20	2,5
13	11	Initiative	A	19	2,4
14	12	Experimentierfreude	S/A	19	2,4
15	13	Innovationsfreudigkeit	A/P	18	2,3
16	14	Analytische Fähigkeiten	F/P	16	2,0
17	15	Organisationsfähigkeit	F/A	14	1,8
18	16	Integrationsfähigkeit	S/P	14	1,8

Bei der ersten Reihung sind die Kompetenzen „Fachwissen“ und „fachübergreifende Kenntnisse“ integriert und bei der zweiten Reihung wurden diese beiden Kompetenzen ausgenommen. Diese beiden Kompetenzen spiegeln operative Kompetenzen wider (Heyse 2010) und werden im Rahmen dieser Forschungsarbeit separat betrachtet. Die 16 am häufigsten genannten Kompetenzen aus der zweiten Reihung stellen die Grundlage für die quantitative Umfrage im Bereich der Kompetenzen für EinkäuferInnen dar. Bei der quantitativen Analyse der 16 Kompetenzen der zweiten Reihung wird festgestellt, dass die Kompetenzen in den vier Grundkompetenzen nach Heyse (2010) folgendermaßen vorliegen:

- (S) Sozial-kommunikative Kompetenz: 8 Teilkompetenzen
- (F) Fach- und Methodenkompetenz: 5 Teilkompetenzen
- (A) Aktivitäts- und Handlungskompetenz: 3 Teilkompetenzen
- (P) Personale Kompetenz: 0 Teilkompetenzen

Aus dieser ersten quantitativen Analyse der wissenschaftlichen Literatur geht hervor, dass die Sozial-kommunikativen Kompetenzen für EinkäuferInnen aus einer ganzheitlichen Betrachtung an erster Stelle stehen (ausgenommen Fachwissen und fachübergreifende Kenntnisse). Planungsverhalten und systematisch-methodisches Vorgehen aus den Grundkompetenzen Fach- und Methodenkompetenz sind laut Literatur die wichtigsten Teilkompetenzen für eine/n EinkäuferIn. Eine Nennung von personalen Kompetenzen findet in

der Literatur statt, jedoch in der Reihung der ersten 16 Kompetenzen wird keine personale Kompetenz gezählt. Dieses Ergebnis könnte im Zusammenhang damit stehen, dass personale Kompetenzen mit Persönlichkeitseigenschaften vermischt werden und daher eine untergeordnete Rolle bei der Kompetenzbetrachtung spielen.

Aufgrund dieser zusammenfassenden quantitativen Analyse der Literatur ergibt sich die Tatsache, dass sozial-kommunikative Kompetenzen für EinkäuferInnen sehr wichtige Grundkompetenzen sind. Für eine umfassendere Betrachtung dieser Kompetenzen wird in der quantitativen Hauptstudie das Konstrukt des Beurteilungsbogens für soziale und methodische Kompetenzen nach Frey und Balzer gewählt, da die Operationalisierung der einzelnen Kompetenzen durch ein Itemkonstrukt gegeben ist (Frey und Balzer 2005).

Fachwissen, fachübergreifende Kenntnisse

„Fachwissen repräsentiert den klassischen Bereich der Berufsausbildung und stützt sich in erster Linie auf das Wissen, das in der Schule, Ausbildung sowie bei betrieblichen und persönlichen Weiterbildungsmaßnahmen vermittelt wird. Es werden die Qualifikationen angesprochen, die insbesondere zur Vorbereitung und Argumentation von Entscheidungen oder Empfehlungen eingesetzt werden müssen um überzeugend und sicher argumentieren zu können.“ (Heyse 2010)

Diese laut Heyse operativen Kompetenzen sollen gesondert betrachtet werden, da sie spezielles Fachwissen in diesem Fall von EinkäuferInnen darstellen. In Tabelle 2-3 sind die Teilkompetenzen in Untergruppen aufgelistet.

Tabelle 2-3: Untergruppen der Teilkompetenzen Fachwissen und fachübergreifende Kenntnisse

<i>Fachwissen, fachübergreifende Kenntnisse</i>	<i>Nennungen (n=166)</i>	
	<i>absolut</i>	<i>relativ [%]</i>
Technisches Verständnis	54	32,5
IT-Kenntnisse	31	18,7
Betriebswirtschaftliche Kenntnisse	20	12,1
Prozesskenntnisse	19	11,5
Fachkenntnisse im Einkauf/Logistik	14	8,4
Rechtskenntnisse	14	8,4
Managementkenntnisse	6	3,6
Fremdsprachenfachkenntnisse	5	3,0
Komplexitätsverständnis	3	1,8

Mit knapp 33% der Nennungen ist technisches Verständnis im Einkauf eine der wichtigsten fachspezifischen Kenntnisse. It-, betriebswirtschaftliche und Prozesskenntnisse stellen einen großen wichtigen Block der fachspezifischen Kenntnisse von EinkäuferInnen dar.

Aus den bisherigen Betrachtungen der Theorie und unter Beachtung der Operationalisierung der Fähigkeitskonzepte, wird folgende Hypothese abgeleitet:

Es wird kein Unterschied zwischen Soll- und Ist-Kompetenzprofil der EinkäuferInnen angenommen.

3 Studiendesign

Im Rahmen dieser Forschungsarbeit wird als methodischer Forschungsansatz ein „Exploratory Sequential Mixed Method“ (Creswell 2014) Ansatz (siehe Abbildung 3-1) gewählt, um die Forschungsfrage zu beantworten, wobei die qualitative Studie als Vorstudie dient. Die Ergebnisse der Vorstudie fließen in die Fragebogenkonstruktion der Hauptstudie ein (Vorstudienmodell) (Bortz und Döring 2016).

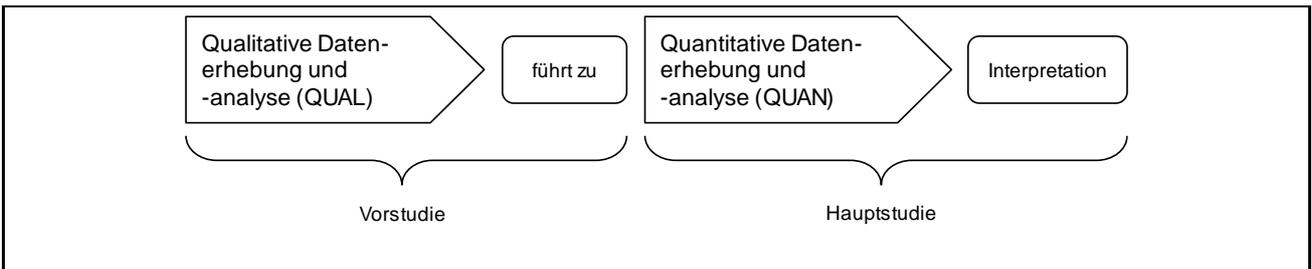


Abbildung 3-1: Exploratory Sequential Mixed Method (Creswell 2014)

Die quantitative Hauptstudie wird als Originalstudie (selbst entwickeltes Design) durchgeführt und aus dieser werden schlussendlich empirische Erkenntnisse gewonnen (Bortz und Döring 2016). In Abbildung 3-2 ist die methodische Vorgehensweise dargestellt.

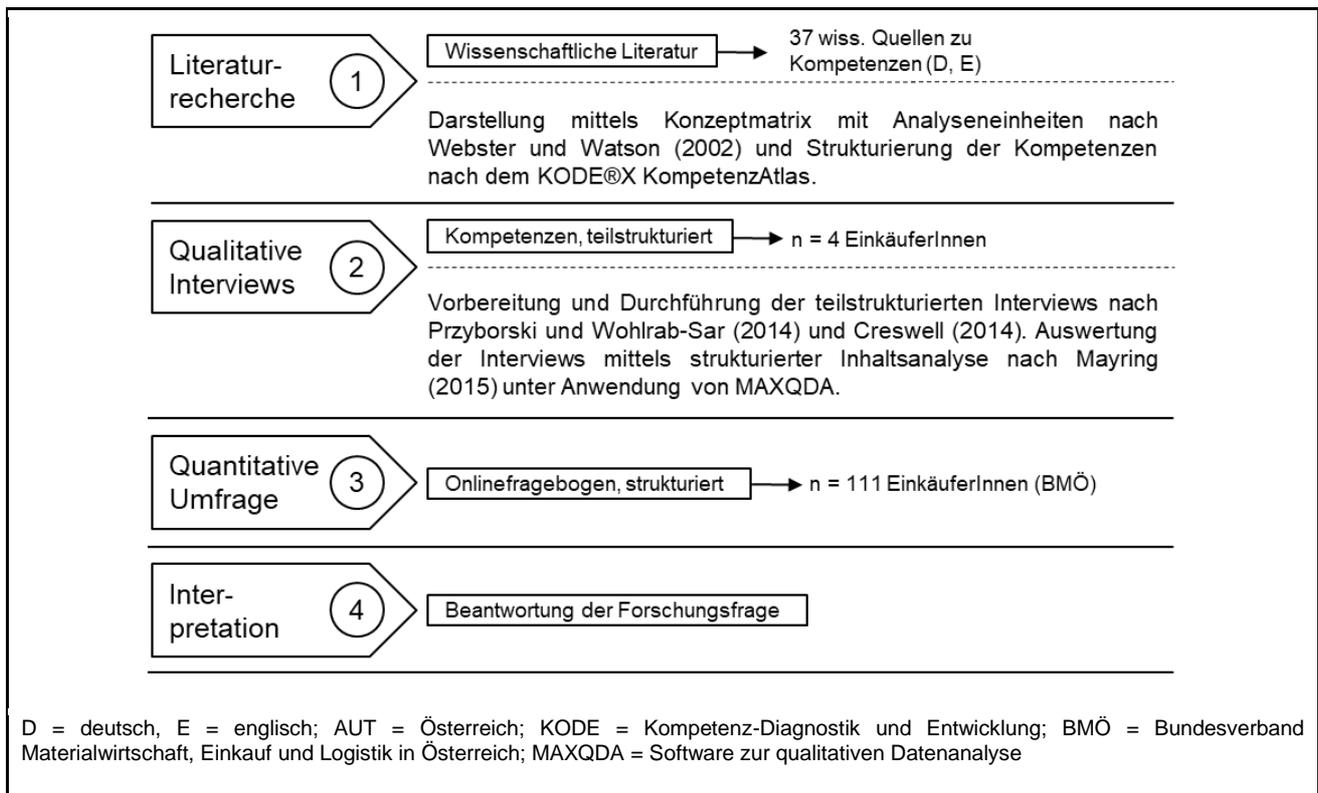


Abbildung 3-2: Methodische Vorgehensweise der Forschungsarbeit in Anlehnung an (Creswell 2014)

Im ersten Schritt in Abbildung 3-2 findet im Rahmen der Literaturrecherche eine Validierung der wichtigen wissenschaftlichen Quellen im Bereich der Kompetenzen.

Im zweiten Schritt werden qualitative Interviews mit EinkäuferInnen geführt um einerseits die Literatur im Bereich der Kompetenzen mit Experten abzugleichen. Die Ergebnisse der qualitativen Interviews fließen in

die Fragebogengestaltung für die quantitative Umfrage ein.

Im dritten Schritt wird im Rahmen einer quantitativen Umfrage ein Onlinefragebogen an EinkäuferInnen gesendet. Die Ergebnisse werden im vierten Schritt zur Überprüfung der Hypothesen und Beantwortung der Forschungsfrage verwendet. Das primäre Ziel der empirischen Untersuchung ist es, einen Beitrag für Wissenschaft und Praxis zu generieren. In folgenden Kapiteln wird auf die Details der quantitativen Umfrage eingegangen.

3.1 Stichprobe der quantitativen Umfrage

Das Untersuchungssubjekt für die Hauptstudie ist der/die EinkäuferIn im professionellen Umfeld in österreichischen Unternehmen. Damit eine repräsentative Stichprobe gewährleistet ist, wird die Hauptstudie über die Mitgliederdatenbank des Bundesverbands für Materialwirtschaft, Einkauf und Logistik in Österreich (BMÖ³) ausgesendet. Der BMÖ ist ein nationaler Verband in Österreich mit einem internationalen Netzwerk. Der Verband unterstützt seit mehr als 15 Jahren Führungskräfte und operative MitarbeiterInnen des Einkaufs, der Materialwirtschaft und Logistik sowie des Supply Chain Managements in deren Arbeit (BMÖ 2017).

Die Mitgliederdatenbank des BMÖs enthält 1.149 Personen, welche im Bereich Einkauf und Supply Chain Management in Österreich in unterschiedlichen Branchen tätig sind. Der Fragebogen wurde im Rahmen eines Pretests von ausgewählten Experten im Zeitraum vom 21.08.2017 bis zum 30.08.2017 evaluiert. Danach erfolgte eine Anpassung des Fragebogens anhand des Feedbacks der Expertengruppe. Der Link zur Hauptstudie war vom 3.10.2017 bis 15.12.2017 aktiv und wurde über einen Newsletter an die Mitglieder des BMÖ verschickt und auf das LinkedIn Profil von Herrn Dkfm. Pechek (Geschäftsführender Vorstand) online gestellt. In der aktiven Zeit des Links wurde zweimal ein Erinnerungsmail an die MitgliederInnen ausgesendet. Insgesamt wurden 111 Fragebögen ausgefüllt, davon waren 49 teilweise und 62 vollständig ausgefüllt. Für die empirische Überprüfung der Hypothesen konnten 82 Personen als Stichprobengröße verwendet werden. Ein Indikator für eine gute Repräsentativität der Stichprobe wird in der Wissenschaft oft auf eine hohe Rücklaufquote zurückgeführt. Dies stellt aber keine notwendige Bedingung für eine repräsentative Stichprobe dar, da eine niedrige Rücklaufquote das Ergebnis von zufälligen Ausfällen sein kann. Wesentlich wichtiger für die Repräsentativität der Stichprobe sind andere Kriterien wie beispielsweise eine homogene geographische wie auch altersmäßige Verteilung (Bortz und Döring 2016). Im Rahmen dieser Forschungsarbeit wird von einem guten Datenmaterial ausgegangen.

3.2 Aufbau des Erhebungsinstruments

Als Erhebungsinstrument wurde ein Fragebogen konzipiert und mittels LimeSurvey⁴ online realisiert. Der Fragebogen basiert auf den Erkenntnissen der wissenschaftlichen Literatur, der qualitativen Vorstudie und wurde mit wissenschaftlichen ExpertInnen auf Instituts- und Fachbereichsebene und auf internationalen Konferenzen (IPSERA⁵) diskutiert und erlangte dadurch eine fortlaufende Präzisierung.

LimeSurvey ist eine Open-Source Software und generiert einen eindeutigen Umfragelink, welcher an die TeilnehmerInnen versendet werden kann. Die TeilnehmerInnen können online auf die Umfrage zugreifen. LimeSurvey bietet eine sehr gute Schnittstelle zu IBM SPSS, welches daher als Auswertungs- und Analy-

³ <http://www.bmoe.at>

⁴ <http://www.limesurvey.org>

⁵ International Purchasing and Supply Education and Research Association: <http://www.ipsera.com>.

seprogramm in der Version 23 verwendet wurde. Lediglich für graphische Aufbereitungen wurde Microsoft Excel herangezogen.

Skalenniveaus

Wie bei vielen sozialwissenschaftlichen Fragebögen müssen auch beim angewandten Fragebogen dieser Forschungsarbeit die Befragten die realen intervallskalierten Einschätzungen in Kategorien einordnen. Im Rahmen dieser Forschungsarbeit werden Variablen, deren Antwortmöglichkeiten im Fragebogen kategorisch sind, unter Vorbehalt als intervallskaliert interpretiert, da die Ausprägungen aller so gehandhabten Variablen im Fragebogen mindestens fünf betragen (Baur 2011).

Gliederung des Erhebungsinstruments

In diesem Abschnitt wird verkürzt auf die Gliederung des Fragebogens eingegangen. Der Aufbau des Fragebogens gliedert sich in drei Gruppen.

- (1) Persönliche Daten der EinkäuferInnen
- (2) Fragen zur Bewertung der Kompetenzen von EinkäuferInnen
- (3) Statistische Angaben zum Unternehmen

Einzelne Fragen des Fragebogens waren keine Pflichtfragen. In der folgenden Beschreibung der Fragegruppen wird darauf verwiesen.

(1) Persönliche Daten der EinkäuferInnen

In der ersten Fragengruppe werden Angaben zur Person erhoben, wie beispielsweise Altersgruppe, Geschlecht, Berufsfunktion, Bildungsabschluss und Arbeitserfahrung. Alle Fragen dieser Gruppe sind Pflichtfragen mit vorgegebenen Antwortmöglichkeiten, außer die Frage nach dem verantworteten Einkaufsvolumen wurde offen gestellt.

(2) Fragen zur Bewertung der Kompetenzen von EinkäuferInnen

Die zweite Fragengruppe des Fragebogens erfasst im ersten Teil ein Soll-Kompetenzprofil von EinkäuferInnen. Um dies zu erfassen, wurde den Befragten im Abgleich mit der Literatur 16 ausgewählte Kompetenzen vorgestellt, welche anhand einer 5-stufigen Likert-Skala (Antwortoptionen: „sehr wichtig“, „wichtig“, „weder noch“, „nicht wichtig“, „überhaupt nicht wichtig“) in ihrer Wichtigkeit für die Funktion als EinkäuferIn bewertet werden sollte. Um ein einheitliches Verständnis der einzelnen Kompetenzen für die Befragten zu gewährleisten, konnten die Befragten im Fragebogen direkt auf ausführliche Kompetenzbeschreibungen⁶ zurückgreifen. Die Befragten können, nach der Bewertung der Wichtigkeit, noch drei weitere wichtige Kompetenzen für EinkäuferInnen nennen, wobei diese Frage keine Pflichtfrage war. Nachdem wichtige Kompetenzen von EinkäuferInnen im „Fachwissen“ und „fachspezifischen Kenntnissen“ gebündelt sind, bestand eine weitere Frage dieser Fragengruppe darin, auch die wichtigsten Gebiete der spezifischen Kenntnisse (in Anlehnung an die Literatur) nach ihrer Wichtigkeit zu bewerten.

Der zweite Teil der Fragengruppe hat das Ziel, auf Basis der bereits im ersten Teil der Fragengruppe genannten 16 Kompetenzen, die persönliche Ausprägung der jeweiligen Kompetenzen aus Sicht der Befragten zu erfassen. Die Befragten können die persönliche Ausprägung der jeweiligen Kompetenz und der fachspezifischen Kenntnisse wiederum anhand einer 5-stufigen Likert-Skala (Antwortoptionen: „trifft voll und ganz zu“,

⁶ Die Kompetenzbeschreibungen wurden in Anlehnung an Heyse (2010a) erstellt.

„trifft eher zu“, „weder noch“, „trifft eher nicht zu“, „trifft überhaupt nicht zu“) zuordnen. Den Abschluss dieser Fragengruppe bilden drei Fragen zu speziellen Sozialkompetenzen, die anhand einer 6-stufigen Likert Skala bewertet werden.

(3) Statistische Angaben zum Unternehmen

Die letzte Fragengruppe beinhaltet allgemeine Fragen zum befragten Unternehmen, wie beispielsweise Anzahl der beschäftigten MitarbeiterInnen, erwirtschafteten Umsatz und Branchenzugehörigkeit gemäß ÖNACE-Code⁷.

⁷ Die ÖNACE ist die österreichische Klassifikation der wirtschaftlichen Tätigkeiten (WKO Steiermark 2017).

4 Ergebnisse

Dieses Kapitel beinhaltet die Ergebnisse der empirischen Untersuchung. Die Auswertung ist zweistufig aufgebaut und beginnt mit der qualitativen Vorstudie welche zur Überprüfung der Literaturrecherche und zur Fragebogengestaltung dient. Der zweite Teil befasst sich ausführlich mit den Ergebnissen der quantitativen Hauptstudie.

4.1 Qualitative Interviews

Der zweite Teil im Rahmen der qualitativen Vorstudie zielte darauf ab, die in der Literatur erhobenen wichtigsten Kompetenzen für EinkäuferInnen mit ExpertInnen abzugleichen. Dazu mussten die EinkäuferInnen die ihrer Meinung wichtigsten Kompetenzen nennen. Im nächsten Schritt wurden die genannten Kompetenzen zusammengefasst und in eine Rangreihe anhand der Anzahl der Nennungen gebracht. Anschließend werden die von den EinkäuferInnen genannten Kompetenzen in das KODE System übergeleitet. Im Rahmen dieses Teils des Leitfadens wurden weitere Meinungen und Diskussionen zugelassen, jedoch immer in Hinblick auf die Ergebnisorientierung.

Im ersten Schritt wurden die wichtigsten Kompetenzen, die EinkäuferInnen für die Ausübung ihres Berufes besitzen sollten, genannt. Die Darstellung in Tabelle 4-1 zeigt das Ergebnis in alphabetischer Reihenfolge. Die Phase des Überlegens und Notierens wurde nach einiger Zeit gestoppt, als keine merkliche Aktivität der EinkäuferInnen mehr festgestellt wurde. Insgesamt wurden 65 Kompetenzen genannt.

Tabelle 4-1: Kompetenznennungen der EinkäuferInnen (qualitative Interviews)

Nr.	Interview 1	Interview 2	Interview 3	Interview 4
1	Akquisitionsstärke	Berufserfahrung	Analytisches Denken	Analytisches Denken
2	Analytisches Denken	Betriebswirtschaftliche Kenntnisse	Durchhaltevermögen	Entschlossenheit
3	Betriebswirtschaftliche Kenntnisse	Einfühlungsvermögen (für den Kunden)	Durchsetzungsvermögen	Fachwissen
4	Beurteilungsvermögen	Erfahrung	Eigeninitiative	Genauigkeit
5	Bewertungsstärke	Juristische Kenntnisse (v.a. Vertragsrecht)	Einfühlungsvermögen (für den Kunden)	Guter Riecher für Markttrends
6	Durchsetzungsvermögen	Kontakt- und Kommunikationsfähigkeit	Genaues Arbeiten	Kontakt- und Kommunikationsfähigkeit
7	Eigeninitiative	Marketingwissen	Innovationsfähigkeiten	Lernfähigkeit
8	Fachübergreifende Kenntnisse	Marktkennnisse	Kooperationsfähigkeit	Offenheit für Innovation
9	Fachwissen	Organisationsfähigkeit	Koordinationsfähigkeit	Professionelles Auftreten
10	Juristische Kenntnisse (v.a. Vertragsrecht)	Recherchewissen	Lebenslanges Lernen	Pünktlichkeit
11	Kundenorientierung	Rechtliches Wissen	Marktkennnisse	strukturiertes Vorgehen
12	Marktkennnisse	Technische Kenntnisse (branchenspezifisch)	PC - Kenntnisse	Systemisches Verständnis
13	Mitarbeiterführungsstärke	Verhandlungsfähigkeit	Qualitätsbewusstes Arbeiten	Urteilsfähigkeiten
14	Offenheit	Verkaufsfertigkeiten	Schreibvermögen (für Angebote)	Verhandlungsfähigkeit
15	Projektmanagement	Zuhören können	Strukturiertheit	Verlässlichkeit
16	Tatkraft		Teamfähigkeit	Weiterbildungsbereitschaft
17	Verhandlungsfähigkeit		Verhandlungsfähigkeit	

Im zweiten Schritt wurde genannten Kompetenzen zusammengefasst und in eine Rangreihe anhand der Anzahl der Nennungen gebracht. Tabelle 4-2 zeigt die Darstellung der Rangreihe der vier Interviews bereits in Kombination.

Tabelle 4-2: Rangreihe der Kompetenznennungen der EinkäuferInnen (qualitative Interviews)

R	Kompetenz	Interview				R	Kompetenz	Interview						
		1	2	3	4			1	2	3	4			
1	Verhandlungsfähigkeit	x	x	x	x	27	Genauigkeit							x
2	Analytisches Denken	x		x	x	28	Guter Riecher für Markttrends							x
3	Marktkennntnisse	x	x	x		29	Innovationsfähigkeiten						x	
4	Betriebswirtschaftliche Kenntnisse	x	x			30	Kooperationsfähigkeit						x	
5	Durchsetzungsvermögen	x		x		31	Koordinationsfähigkeit						x	
6	Eigeninitiative	x		x		32	Lebenslanges Lernen						x	
7	Juristische Kenntnisse	x	x			33	Lernfähigkeit							x
8	Kontakt-, Kommunikationsfähigkeit		x		x	34	Marketingwissen						x	
9	Einfühlungsvermögen (für Kunden)		x	x		35	Mitarbeiterführungsstärke						x	
10	Fachwissen	x			x	36	Offenheit						x	
11	Berufserfahrung		x			37	Offenheit für Innovation							x
12	PC-Kenntnisse				x	38	Pünktlichkeit							x
13	Kundenorientierung	x				39	Qualitätsbewusstes Arbeiten							x
14	Organisationsfähigkeit		x			40	Recherchewissen							x
15	professionelles Auftreten				x	41	Rechtliches Wissen							x
16	Projektmanagement	x				42	Schreibvermögen (für Angebote)							x
17	Teamfähigkeit				x	43	Strukturiertes Vorgehen							x
18	Technische Kenntnisse		x			44	Strukturiertheit							x
19	Akquisitionsstärke	x				45	Systemisches Verständnis							x
20	Beurteilungsvermögen	x				46	Tatkraft							x
21	Bewertungsstärke	x				47	Urteilsfähigkeiten							x
22	Durchhaltevermögen				x	48	Verkaufsfertigkeiten							x
23	Entschlossenheit				x	49	Verlässlichkeit							x
24	Erfahrung		x			50	Weiterbildungsbereitschaft							x
25	Fachübergreifende Kenntnisse	x				51	Zuhören können							x
26	Genaueres Arbeiten				x									

R. Rang

Im dritten Schritt werden die von den EinkäuferInnen genannten Kompetenzen in das KODE System übergeleitet.

Die Rangreihe des Ergebnisses ist in Tabelle 4-3 dargestellt.

Tabelle 4-3: Kompetenznennungen der EinkäuferInnen nach KODE (qualitative Interviews)

R	Kompetenz	Gruppe	Nennungen		Rang laut Literatur
			absolut	relativ %	
1	Fachwissen	F	7	10,77	1
2	Fachübergreifende Kenntnisse	F	7	10,77	4
3	Marktkennnisse	F	5	7,69	11
4	Analytische Fähigkeiten	F/P	5	7,69	16
5	Systematisch-methodisches Vorgehen	F/A	5	7,69	3
6	Kommunikationsfähigkeit	S	4	6,15	6
7	Sprachgewandtheit	S/F	4	6,15	5
8	Lernbereitschaft	P/F	3	4,62	X
9	Tatkraft	A	3	4,62	X
10	Zuverlässigkeit	P/F	2	3,08	X
11	Initiative	A	2	3,08	13
12	Organisationsfähigkeit	F/A	2	3,08	17
13	Teamfähigkeit	S/P	2	3,08	7
14	Verständnisbereitschaft	S/F	2	3,08	X
15	Offenheit für Veränderungen	P/A	1	1,54	X
16	Gestaltungswille	A/P	1	1,54	X
17	Innovationsfreudigkeit	A/P	1	1,54	15
18	Belastbarkeit	A/P	1	1,54	X
19	Schlagfertigkeit	A/S	1	1,54	X
20	Ergebnisorientiertes Handeln	A/F	1	1,54	X
21	Zielorientiertes Führen	A/F	1	1,54	8
22	Sachlichkeit	F/P	1	1,54	X
23	Projektmanagement	F/S	1	1,54	X
24	Dialogfähigkeit und Kundenorientierung	S/P	1	1,54	10
25	Akquisitionsstärke	S/A	1	1,54	X
26	Beratungsfähigkeit	S/A	1	1,54	9

R. Rang; X. Die Kompetenz hat keinen Rang im Ergebnis der Literaturrecherche

Die in Tabelle 4-3 dargestellten Kompetenzen werden mit den aus der Literatur erarbeiteten Kompetenzen verglichen. Bis auf die Kompetenz Planungsverhalten finden sich alle Kompetenzen unter den ersten elf Rängen der Literatur in der Auswertung der Interviews wieder. Aus diesem Vergleich lässt sich schließen, dass die wichtigsten Kompetenzen anhand der Literatúrauswertung erfasst wurden. Insgesamt weist die Literaturrecherche vier Kompetenzen aus, welche die interviewten EinkäuferInnen nicht genannt haben. Zusammenfassend können aus den Interviews keine weiteren Erkenntnisse bezüglich der Kompetenzen für die Fragebogengestaltung gewonnen werden.

4.2 Quantitative Umfrage

Die nachfolgenden Kapitel stellen die Ergebnisse der quantitativen Hauptstudie dar. Die Auswertung der quantitativen Hauptstudie erfolgt nach unterschiedlichen Verfahren. Mit der deskriptiven Analyse soll eine

beschreibende und graphische Darstellung der erhobenen Daten erfolgen (Bühner und Ziegler 2012). Bei den Kompetenzen wird ein Soll-Kompetenzprofil für EinkäuferInnen ermittelt und wichtige fachspezifische Kenntnisse dargestellt. Anschließend werden ein Ist-Kompetenzprofil der EinkäuferInnen dargestellt und die Abweichungen zum Soll-Profil berechnet. Des Weiteren werden speziell für den Einkauf wichtige Sozialkompetenzen beleuchtet.

4.2.1 Soll-Kompetenzprofil

Im ersten Teil des Soll-Kompetenzprofils wurden den EinkäuferInnen insgesamt 16 ausgewählte Kompetenzen (die Auswahl der Kompetenzen erfolgte systematisch durch die Literaturrecherche) inklusive den dazugehörigen Kompetenzbeschreibungen vorgelegt. Die 16 Kompetenzen wurden im Fragebogen auf zwei Blöcke zu je acht Kompetenzen aufgeteilt. Für jede Kompetenz wurde in Anlehnung an das KODE System ein Item verwendet. Alle Items wurden von 82 EinkäuferInnen beantwortet. Die EinkäuferInnen mussten die einzelnen Kompetenzen anhand ihrer Wichtigkeit für ihre Funktion als EinkäuferIn bewerten. Die Bewertung der Wichtigkeit erfolgte anhand einer 5-stufigen Likert-Skala (1=sehr wichtig bis 5=überhaupt nicht wichtig). Die Auswertung der 16 Kompetenzen stellt ein Soll-Kompetenzprofil für EinkäuferInnen der Stichprobe dar. Abbildung 4-1 zeigt die Ergebnisse in der Reihenfolge der Kompetenzen anhand der Abfrage im Fragebogen. Die Kennlinie zeigt die Verbindung der Mittelwerte und in Klammer unter der Kompetenznennung sind die Standardabweichungen angegeben.

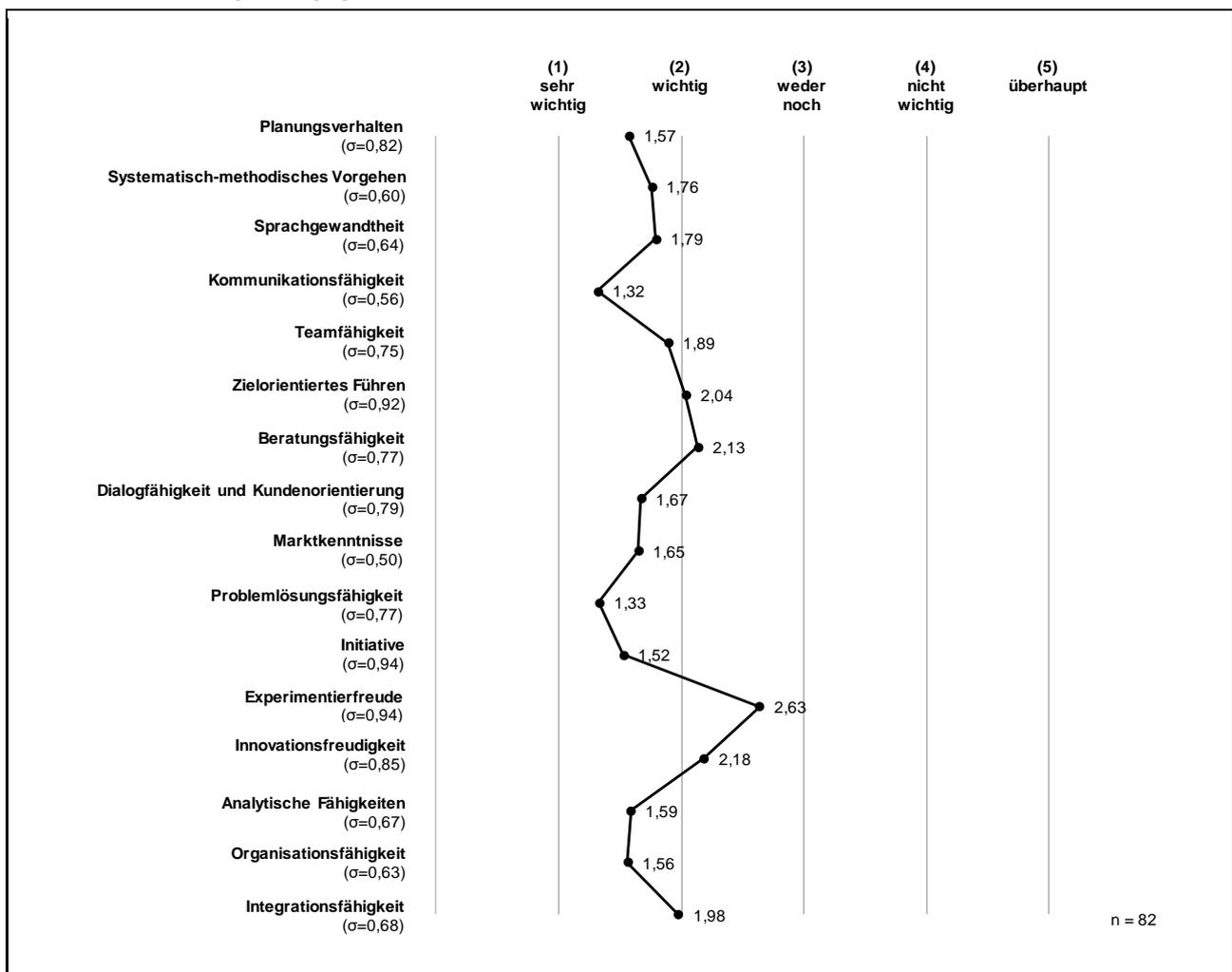


Abbildung 4-1: Soll-Kompetenzprofil der EinkäuferInnen der Stichprobe

Aus dem Soll-Kompetenzprofil ist ersichtlich, dass die Stichprobe der EinkäuferInnen die 16 Kompetenzen tendenziell als „sehr wichtig“ und „wichtig“ einschätzen. Diese Tatsache lässt sich aus der Literaturvorbereitung erklären. Die Auswahl dieser 16 Kompetenzen erfolgte literaturbasierend und aus dem gesamten Kompetenzfeld der Literatur wurden die 16 wichtigsten Kompetenzen für EinkäuferInnen gewählt. Rückschließend aus dem Soll-Kompetenzprofil der EinkäuferInnen der Stichprobe war die Wahl der wichtigsten Kompetenzen für EinkäuferInnen aus der Literatur gut.

Die Darstellung aus Abbildung 4-1 wird zur Veranschaulichung in Tabelle 4-4 in einer absteigenden Reihenfolge dargestellt. Die, aus Sicht der Stichprobe, wichtigste Kompetenz – Kommunikationsfähigkeit – hat den Rang 1 ($\bar{x}=1,32$; $\sigma=0,56$). Die Spalte „Gruppe“ weist den Kompetenzen die Bezeichnung nach dem KODE®X KompetenzAtlas zu.

Tabelle 4-4: Soll-Kompetenzen der EinkäuferInnen der Stichprobe - Rangreihe

Rang	Kompetenz	Rang laut Literatur	\bar{x}	σ	Gruppe
1	Kommunikationsfähigkeit	4	1,32	0,56	S
2	Problemlösungsfähigkeit	10	1,33	0,50	S/A
3	Initiative	11	1,52	0,77	A
4	Organisationsfähigkeit	15	1,56	0,63	F/A
5	Planungsverhalten	1	1,57	0,82	F
6	Analytische Fähigkeiten	14	1,59	0,67	F/P
7	Marktkennntnisse	9	1,65	0,79	F
8	Dialogfähigkeit und Kundenorientierung	8	1,67	0,77	S/P
9	Systematisch-methodisches Vorgehen	2	1,76	0,60	F/A
10	Sprachgewandtheit	3	1,79	0,64	S/F
11	Teamfähigkeit	5	1,89	0,75	S/P
12	Integrationsfähigkeit	16	1,98	0,68	S/P
13	Zielorientiertes Führen	6	2,04	0,92	A/F
14	Beratungsfähigkeit	7	2,13	0,97	S/A
15	Innovationsfreudigkeit	13	2,18	0,85	A/P
16	Experimentierfreude	12	2,63	0,94	S/A

Im zweiten Teil wurde die Frage nach weiteren wichtigen Kompetenzen für EinkäuferInnen gefragt. Die Frage sollte als Überprüfung dienen, ob alle wichtigen Kompetenzen bei der Profilbildung erfasst worden sind. Die Ergebnisse der Frage erbrachten keine neuen Erkenntnisse für die Profilbildung.

Nachdem für EinkäuferInnen auch das spezifische Fachwissen von großer Bedeutung ist, wurde im dritten Teil nach der Wichtigkeit von sieben fachspezifischen Kenntnissen für die Funktion als EinkäuferIn gefragt. Die sieben Kenntnisse wurden auf Grund der Ergebnisse der Literaturrecherche gewählt und vor der Benennung mit ExpertInnen abgestimmt. Auf die Darstellung der Items mit der jeweiligen Beschriftung in SPSS wird an dieser Stelle verzichtet. Alle Items wurden von 82 EinkäuferInnen beantwortet. Die Bewertung der Wichtigkeit erfolgte anhand einer 5-stufigen Likert-Skala (1=sehr wichtig bis 5=überhaupt nicht wichtig). Abbildung 4-2 zeigt die Ergebnisse in der Reihenfolge der Kompetenzen anhand der Abfrage im Fragebogen. Die Kennlinie zeigt die Verbindung der Mittelwerte und in Klammer unter der Kompetenznennung sind die Standardabweichungen angegeben.

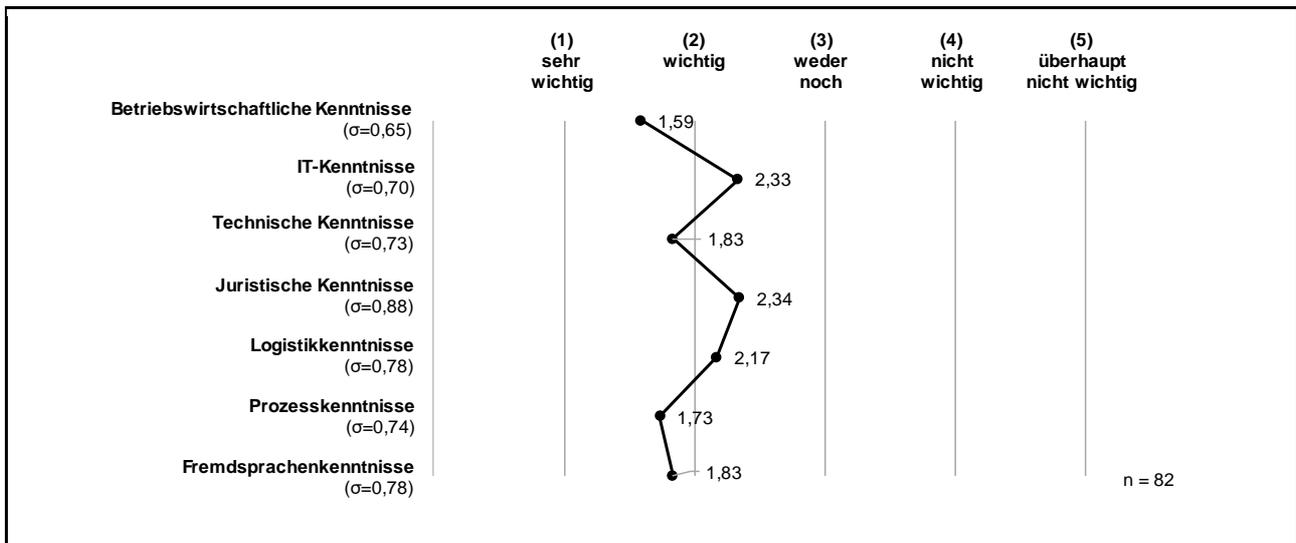


Abbildung 4-2: Soll-Profil fachspezifischer Kenntnisse für EinkäuferInnen der Stichprobe

Aus Abbildung 4-2 ist ersichtlich, dass die Stichprobe der EinkäuferInnen die sieben fachspezifischen Kenntnisse tendenziell als „sehr wichtig“ und „wichtig“ einschätzen. Diese Tatsache lässt sich aus der Literaturvorbereitung erklären. Die, aus Sicht der Stichprobe, wichtigste fachspezifische Kenntnis – Betriebswirtschaftliche Kenntnisse – stellt mit einem Mittelwert von $\bar{x}=1,59$ und einer Standardabweichung von $\sigma=0,65$ das wichtigste fachspezifische Wissen dar. Tabelle 4-5 zeigt das fachspezifische Wissen in absteigender Reihenfolge der Wichtigkeit.

Tabelle 4-5: Soll-fachspezifisches Wissen der EinkäuferInnen der Stichprobe - Rangreihe

Rang	Kompetenz	Rang laut Literatur	\bar{x}	σ
1	Betriebswirtschaftliche Kenntnisse	3	1,59	,647
2	Prozesskenntnisse	4	1,73	,738
3	Technische Kenntnisse	1	1,83	,734
4	Fremdsprachenkenntnisse	7	1,83	,783
5	Logistikkenntnisse	5	2,17	,783
6	IT-Kenntnisse	2	2,33	,704
7	Juristische Kenntnisse	6	2,34	,878

4.2.2 Ist-Kompetenzprofil

Im ersten Teil des Ist-Kompetenzprofils wurden den EinkäuferInnen die gleichen insgesamt 16 ausgewählte Kompetenzen wie beim Soll-Kompetenzprofil (die Auswahl der Kompetenzen erfolgte systematisch durch die Literaturrecherche) inklusive den dazugehörigen Kompetenzbeschreibungen vorgelegt. Die 16 Kompetenzen wurden im Fragebogen auf zwei Blöcke zu je acht Kompetenzen aufgeteilt. Für jede Kompetenz wurde in Anlehnung an das KODE System ein Item verwendet. Auf die Darstellung der Items mit der jeweiligen Beschriftung in SPSS wird an dieser Stelle verzichtet. Alle Items wurden von 82 EinkäuferInnen beantwortet. EinkäuferInnen mussten die einzelnen Kompetenzen anhand ihrer persönlichen Ausprägung bewerten. Die Bewertung der persönlichen Ausprägung erfolgte anhand einer 5-stufigen Likert-Skala (1=trifft voll und ganz zu bis 5=trifft überhaupt nicht zu). Die Auswertung der 16 Kompetenzen stellt ein Ist-Kompetenzprofil für EinkäuferInnen der Stichprobe dar. Abbildung 4-3 zeigt die Ergebnisse in der Reihenfolge der Kompetenzen anhand der Abfrage im Fragebogen. Die Kennlinie zeigt die Verbindung der Mittelwerte und in Klammer unter

der Kompetenznennung sind die Standardabweichungen angegeben.

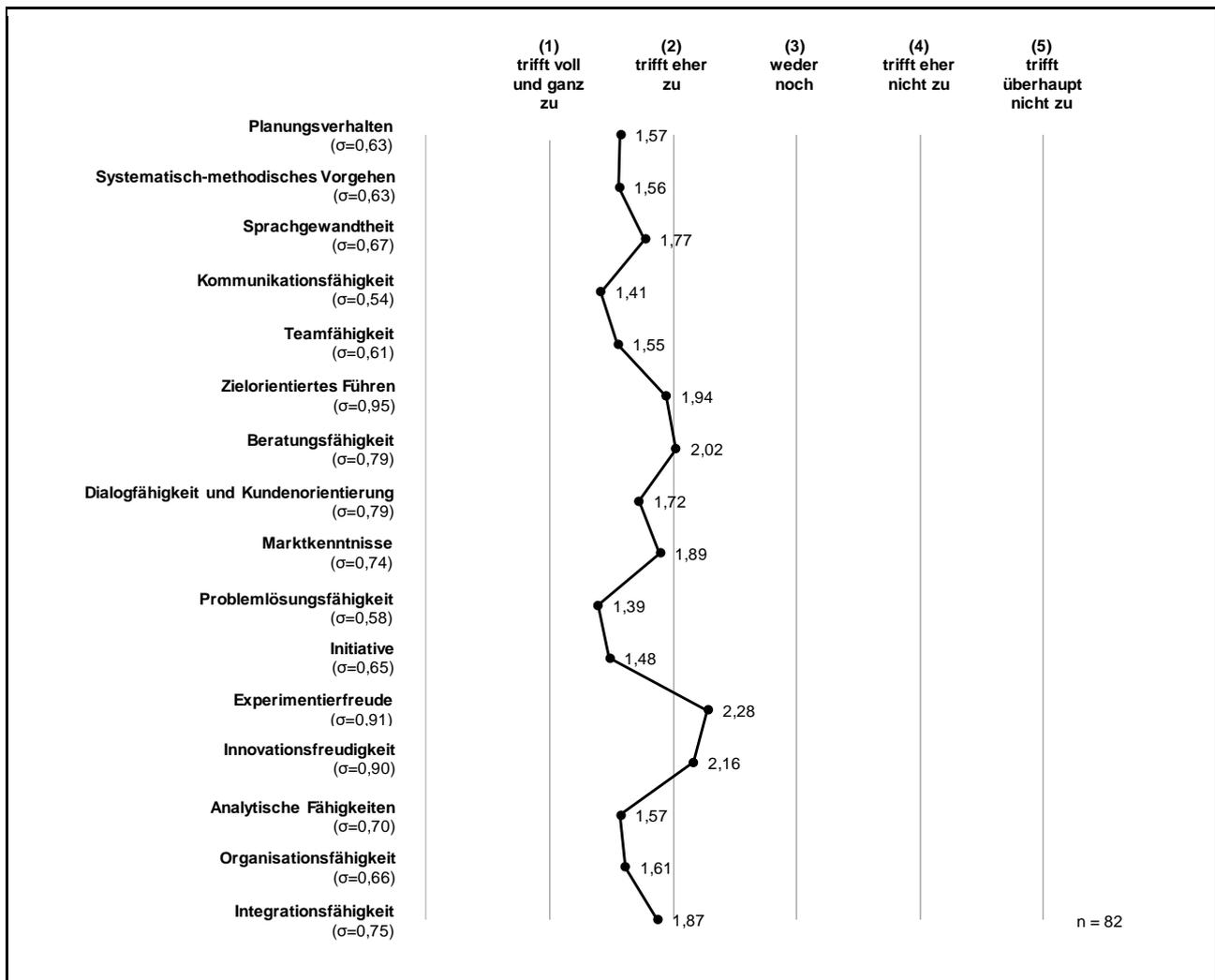


Abbildung 4-3: Ist-Kompetenzprofil der EinkäuferInnen der Stichprobe

Aus dem Ist-Kompetenzprofil ist ersichtlich, dass die Stichprobe der EinkäuferInnen die 16 Kompetenzen mit der Ausprägung „trifft voll und ganz zu“ bis „trifft eher zu“ beurteilen. In Abbildung 4-3 ist zu erkennen, dass die EinkäuferInnen in den Kompetenzen „Problemlösungsfähigkeit“ ($\bar{x}=1,39$), „Kommunikationsfähigkeit“ ($\bar{x}=1,41$) und „Initiative“ ($\bar{x}=1,48$) ihre stärksten Ausprägungen haben. Die Darstellung aus Abbildung 4-3 wird zur Veranschaulichung in Tabelle 4-6 in einer absteigenden Reihenfolge dargestellt. Die Spalte „Gruppe“ weist den Kompetenzen die Bezeichnung nach dem KODE@X KompetenzAtlas zu.

Tabelle 4-6: Ist-Kompetenzen der EinkäuferInnen der Stichprobe - Rangreihe

Rang	Kompetenz	Rang laut Literatur	\bar{x}	σ	Gruppe
1	Problemlösungsfähigkeit	10	1,39	,58	S/A
2	Kommunikationsfähigkeit	4	1,41	,54	S
3	Initiative	11	1,48	,65	A
4	Teamfähigkeit	5	1,55	,61	S/P
5	Systematisch-methodisches Vorgehen	2	1,56	,63	F/A
6	Planungsverhalten	1	1,57	,63	F
7	Analytische Fähigkeiten	14	1,57	,70	F/P
8	Organisationsfähigkeit	15	1,61	,66	F/A
9	Dialogfähigkeit und Kundenorientierung	8	1,72	,79	S/P
10	Sprachgewandtheit	3	1,77	,67	S/F
11	Integrationsfähigkeit	16	1,87	,75	S/P
12	Marktkenntnisse	9	1,89	,74	F
13	Zielorientiertes Führen	6	1,94	,95	A/F
14	Beratungsfähigkeit	7	2,02	,79	S/A
15	Innovationsfreudigkeit	13	2,16	,90	A/P
16	Experimentierfreude	12	2,28	,91	S/A

Nachdem für EinkäuferInnen auch das spezifische Fachwissen von großer Bedeutung ist, wurde im zweiten Teil nach der Ausprägung von sieben fachspezifischen Kenntnissen für die Funktion als EinkäuferIn gefragt. Die sieben Kenntnisse wurden auf Grund der Ergebnisse der Literaturrecherche gewählt und vor der Benennung mit ExpertInnen abgestimmt. Auf die Darstellung der Items mit der jeweiligen Beschriftung in SPSS wird an dieser Stelle verzichtet. Alle Items wurden von 82 EinkäuferInnen beantwortet. Die Bewertung der Ausprägung erfolgte anhand einer 5-stufigen Likert-Skala (1=trifft voll und ganz zu bis 5=trifft überhaupt nicht zu). Abbildung 4-4 zeigt die Ergebnisse in der Reihenfolge der Kompetenzen anhand der Abfrage im Fragebogen. Die Kennlinie zeigt die Verbindung der Mittelwerte und in Klammer unter der Kompetenznennung sind die Standardabweichungen angegeben.

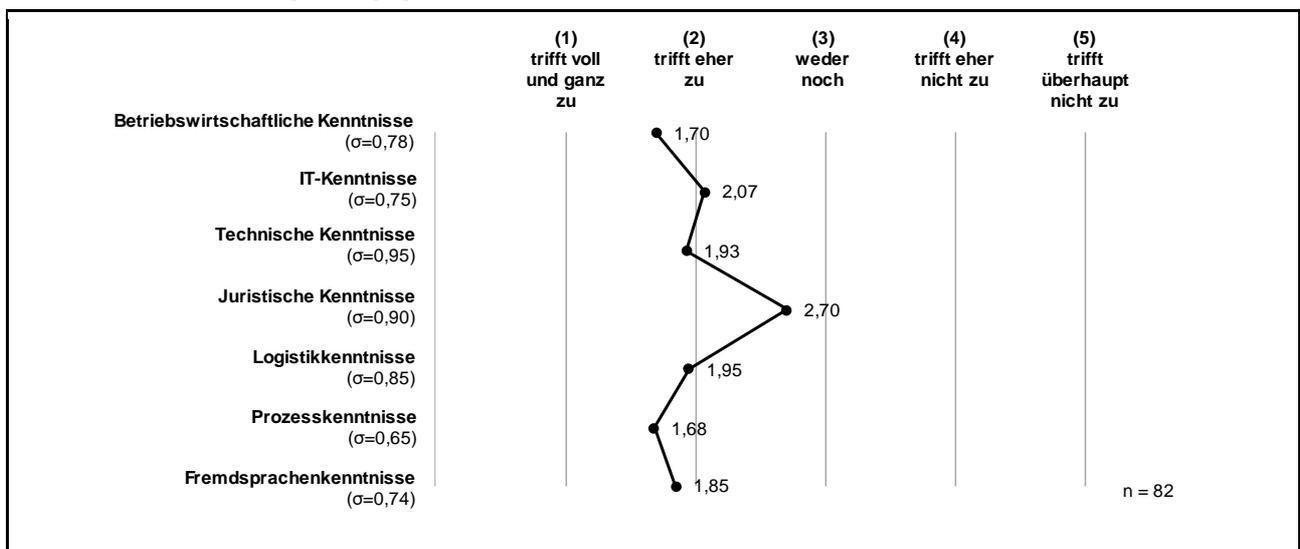


Abbildung 4-4: Ausprägung fachspezifischer Kenntnisse der EinkäuferInnen der Stichprobe

Aus Abbildung 4-4 ist ersichtlich, dass die Stichprobe der EinkäuferInnen in den sieben fachspezifischen Kenntnissen tendenziell eine Ausprägung „trifft eher zu“ gewählt hat. Tabelle 4-7 zeigt das fachspezifische Wissen in absteigender Reihenfolge der Ausprägung.

Tabelle 4-7: Ist-fachspezifisches Wissen der EinkäuferInnen der Stichprobe - Rangreihe

<i>Rang</i>	<i>Kompetenz</i>	<i>Rang laut Literatur</i>	\bar{x}	σ
1	Prozesskenntnisse	4	1,68	,65
2	Betriebswirtschaftliche Kenntnisse	3	1,70	,78
3	Fremdsprachenkenntnisse	7	1,85	,74
4	Technische Kenntnisse	1	1,93	,95
5	Logistikkenntnisse	5	1,95	,85
6	IT-Kenntnisse	2	2,07	,75
7	Juristische Kenntnisse	6	2,70	,90

4.2.3 Soll-Ist-Kompetenzvergleich

In diesem Kapitel werden die Soll- mit den Ist-Kompetenzen der EinkäuferInnen im Sinne einer Abweichungsanalyse dargestellt. Als Grundlage dafür dienen Ergebnisse aus den Kapiteln 4.2.1 und 4.2.2. Da die Items aus beiden Kapiteln nicht normalverteilt sind, werden nichtparametrische Verfahren angewandt. Zum Vergleich der abhängigen Stichproben wird der Wilcoxon-Test auf Basis der Rangreihen der absoluten Wertepaar-differenzen verwendet.

Zur besseren Übersicht werden die 16 Kompetenzen in die zwei Tabellen Tabelle 4-8 und

Tabelle 4-9 zu je acht Kompetenzpaaren aufgeteilt. Das Suffix *_S* bei den Kompetenznamen steht für Soll-Kompetenzen und das Suffix *_I* steht für Ist-Kompetenzen.

Tabelle 4-8: Rangunterschiede der Soll- und Ist-Kompetenzen (1/2)

Kompetenz	Ränge		Bindungen ^c	Perzentile			p-Wert
	Neg. ^a	Pos. ^b		25.	50. (Med)	75.	
Planungsverhalten_S	14	17	51	1,0	1,0	2,0	,950
Planungsverhalten_I				1,0	1,5	2,0	
Systematisch-methodisches Vorgehen_S	22	8	52	1,0	2,0	2,0	,027*
Systematisch-methodisches Vorgehen_I				1,0	1,5	2,0	
Sprachgewandtheit_S	16	13	53	1,0	2,0	2,0	,919
Sprachgewandtheit_I				1,0	2,0	2,0	
Kommunikationsfähigkeit_S	10	17	55	1,0	1,0	2,0	,144
Kommunikationsfähigkeit_I				1,0	1,0	2,0	
Teamfähigkeit_S	32	7	43	1,0	2,0	2,0	,001**
Teamfähigkeit_I				1,0	1,5	2,0	
Zielorientiertes Führen_S	22	15	45	1,0	2,0	2,3	,271
Zielorientiertes Führen_I				1,0	2,0	3,0	
Beratungsfähigkeit_S	21	14	47	1,0	2,0	3,0	,301
Beratungsfähigkeit_I				2,0	2,0	2,0	
Dialogfähigkeit und Kundenorientierung_S	14	15	53	1,0	2,0	2,0	,605
Dialogfähigkeit und Kundenorientierung_I				1,0	2,0	2,0	

a. *_I* < *_S*; b. *_I* > *_S*; c. *_I* = *_S*;

** . höchst signifikanter Unterschied auf dem 0,01 Niveau; * . signifikanter Unterschied auf dem 0,05 Niveau;

Skalen: Soll-Kompetenzen: Wichtigkeit (1=sehr wichtig bis 5=überhaupt nicht wichtig);

Ist-Kompetenzen: persönliche Ausprägung (1=trifft voll und ganz zu bis 5=trifft überhaupt nicht zu);

In Tabelle 4-8 ist zu erkennen, dass es einen signifikanten Unterschied ($p=0,027$, 2-seitig) bei der Kompetenz „systematisch-methodisches Vorgehen“ gibt. Der Median verringert sich von der Soll-Kompetenz zur Ist-Kompetenz was zur Folge hat, dass die EinkäuferInnen bei dieser Kompetenz besser in der persönlichen Ausprägung abschneiden als es die Wichtigkeit dieser Kompetenz verlangt. Ein höchst signifikanter Unterschied ($p=0,001$, 2-seitig) ergibt sich bei der Kompetenz „Teamfähigkeit“. EinkäuferInnen schätzen sich wesentlich teamfähiger ein als es die Wichtigkeit verlangen würde.

Tabelle 4-9: Rangunterschiede der Soll- und Ist-Kompetenzen (2/2)

Kompetenz	Ränge		Bindungen ^c	Perzentile			p-Wert
	Neg. ^a	Pos. ^b		25.	50. (Med)	75.	
Marktkennntnisse_S	9	26	47	1,0	1,0	2,0	,005**
Marktkennntnisse_I				1,0	2,0	2,0	
Problemlösungsfähigkeit_S	12	16	54	1,0	1,0	2,0	,487
Problemlösungsfähigkeit_I				1,0	1,0	2,0	
Initiative_S	18	16	48	1,0	1,0	2,0	,650
Initiative_I				1,0	1,0	2,0	
Experimentierfreude_S	29	8	45	2,0	2,5	3,0	,001**
Experimentierfreude_I				2,0	2,0	3,0	
Innovationsfreudigkeit_S	17	16	49	2,0	2,0	3,0	,713
Innovationsfreudigkeit_I				2,0	2,0	2,3	
Analytische Fähigkeiten_S	16	16	50	1,0	1,5	2,0	,869
Analytische Fähigkeiten_I				1,0	1,0	2,0	
Organisationsfähigkeit_S	12	14	56	1,0	1,0	2,0	,577
Organisationsfähigkeit_I				1,0	2,0	2,0	
Integrationsfähigkeit_S	26	15	41	1,8	2,0	2,0	,270
Integrationsfähigkeit_I				1,0	2,0	2,0	

a. $I < S$; b. $I > S$; c. $I = S$;

** . höchst signifikanter Unterschied auf dem 0,01 Niveau; * . signifikanter Unterschied auf dem 0,05 Niveau;

Skalen: Soll-Kompetenzen: Wichtigkeit (1=sehr wichtig bis 5=überhaupt nicht wichtig);

Ist-Kompetenzen: persönliche Ausprägung (1=trifft voll und ganz zu bis 5=trifft überhaupt nicht zu);

In

Tabelle 4-9 sind zwei höchst signifikante Unterschiede zu erkennen. Die Kompetenz „Marktkennntnisse“ ($p=0,005$, 2-seitig) zeigt den Unterschied, dass EinkäuferInnen nicht die gewünschten Marktkennntnisse haben, wie es die Wichtigkeit erfordern würde. Bei der Kompetenz „Experimentierfreude“ ist zu erkennen, dass EinkäuferInnen experimentierfreudiger sind als es von der Wichtigkeit her Bedeutung hat. Alle anderen Kompetenzen weisen keine weiteren signifikanten Unterschiede zwischen der Wichtigkeit und der persönlichen Ausprägung auf. Daraus schließt sich, dass EinkäuferInnen eine sehr gute persönliche Ausprägung der Kompetenzen in Hinblick auf deren Wichtigkeit haben.

In Tabelle 4-10 zeigen sich die Unterschiede der fachspezifischen Kenntnisse.

Tabelle 4-10: Rangunterschiede der Soll- und Ist-Kenntnisse der fachspezifischen Kenntnisse

Kompetenz	Ränge		Bindungen ^c	Perzentile			p-Wert
	Neg. ^a	Pos. ^b		25.	50. (Med)	75.	
Betriebswirtschaftliche Kenntnisse_S				1,00	2,00	2,00	,168
Betriebswirtschaftliche Kenntnisse_I	14	17	51	1,00	2,00	2,00	
IT-Kenntnisse_S				2,00	2,00	3,00	,003**
IT-Kenntnisse_I	22	8	52	2,00	2,00	2,00	
Technische Kenntnisse_S				1,00	2,00	2,00	,359
Technische Kenntnisse_I	16	13	53	1,00	2,00	2,00	
Juristische Kenntnisse_S				2,00	2,00	3,00	,001**
Juristische Kenntnisse_I	10	17	55	2,00	3,00	3,00	
Logistikkenntnisse_S				2,00	2,00	3,00	,026*
Logistikkenntnisse_I	32	7	43	1,00	2,00	2,00	
Prozesskenntnisse_S				1,00	2,00	2,00	,642
Prozesskenntnisse_I	22	15	45	1,00	2,00	2,00	
Fremdsprachenkenntnisse_S				1,00	2,00	2,00	,690
Fremdsprachenkenntnisse_I	21	14	47	1,00	2,00	2,00	

a. $I < S$; b. $I > S$; c. $I = S$;

** . höchst signifikanter Unterschied auf dem 0,01 Niveau; * . signifikanter Unterschied auf dem 0,05 Niveau;

Skalen: Soll-Kompetenzen: Wichtigkeit (1=sehr wichtig bis 5=überhaupt nicht wichtig);

Ist-Kompetenzen: persönliche Ausprägung (1=trifft voll und ganz zu bis 5=trifft überhaupt nicht zu);

In Tabelle 4-10 sind zwei höchst signifikante und ein signifikanter Unterschied zu erkennen. Die fachspezifische Kenntnis „IT-Kenntnisse“ ($p=0,003$, 2-seitig) zeigt den Unterschied, dass EinkäuferInnen mehr als die gewünschten IT-Kenntnisse haben, wie es die Wichtigkeit für ihren Beruf erfordern würde. Bei „juristischen Kenntnissen“ ($p=0,001$, 2-seitig) haben die EinkäuferInnen allerdings Nachholbedarf. Hier zeigt sich, dass diese Kenntnisse wichtiger sind, als es der persönlichen Ausprägung bei EinkäuferInnen entspricht. Bei „Logistikkenntnissen“ ($p=0,026$, 2-seitig) ist zu erkennen, dass EinkäuferInnen mehr Logistikkenntnisse besitzen als es von der Wichtigkeit her Bedeutung hat. Alle anderen fachspezifischen Kenntnisse weisen keine weiteren signifikanten Unterschiede zwischen der Wichtigkeit und der persönlichen Ausprägung auf. Daraus schließt sich, dass EinkäuferInnen in Hinblick auf die fachspezifischen Kenntnisse gut ausgebildet sind, lediglich bei „juristischen Kenntnissen“ besteht Nachholbedarf.

4.2.4 Sozialkompetenzen

Aufbauend auf die Literaturrecherche dieser Forschungsarbeit wurde mit dem Beurteilungsbogen für soziale und methodische Kompetenzen (smk) nach Frey und Balzer ein Weg gewählt der Sozialkompetenzen bei EinkäuferInnen erfasst. Begründet durch die Literaturrecherche wurden aus dem Beurteilungsbogen nur die persönlichen Ausprägungen der Sozialkompetenzen Führungsfähigkeit, Kooperationsfähigkeit und Kommunikationsfähigkeit im Berufsumfeld der EinkäuferInnen ermittelt. Diese drei Kompetenzen zählen laut Literaturanalyse zu den wichtigsten Sozialkompetenzen für EinkäuferInnen. Der Fragenblock besteht insgesamt aus 18 Items und wurde im Fragebogen in drei Blöcken abgefragt. Alle Items wurden von 82 EinkäuferInnen beantwortet. Jede Sozialkompetenz besteht aus sechs Items. Die Verknüpfung des Items zu den Kompetenzen ist in Tabelle 4-11 ersichtlich. Die einzelnen Items sind auf die persönliche Situation im Berufsfeld der EinkäuferInnen fokussiert und die Fragestellung ist sehr direkt. Auf eine Umpolung innerhalb der Dimensionen wurde verzichtet. Die Bewertung der Dimensionen erfolgte anhand einer 6-stufigen Likert-Skala (1=trifft völlig zu bis 6=trifft gar nicht zu).

Tabelle 4-11: Items der Sozialkompetenzen

<i>Faktor</i>	<i>Item</i>	<i>Name</i>
Führungsfähigkeit (6 Items)		
	Ich kann Fähigkeiten von anderen erkennen.	K_sozial_Führung_1
	Ich kann anderen Verantwortung geben.	K_sozial_Führung_2
	Bei Meinungsverschiedenheiten kann ich die Streitfrage lösen.	K_sozial_Führung_3
	Ich kann Förderbedarf von anderen ermitteln.	K_sozial_Führung_4
	Ich kann andere entsprechend ihrer Fähigkeiten einsetzen.	K_sozial_Führung_5
	Ich kann andere zur Eigenverantwortung motivieren.	K_sozial_Führung_6
Kooperationsfähigkeit (6 Items)		
	Ich kann bei der Zusammenarbeit mit anderen ein gemeinsames Ziel festlegen.	K_sozial_Kooperation_1
	Beim Umgang mit anderen halte ich die Regeln ein.	K_sozial_Kooperation_2
	In Gruppen arbeite ich produktiv mit.	K_sozial_Kooperation_3
	Ich kenne die Regeln für ein gutes Gruppenverhalten und kann diese anwenden.	K_sozial_Kooperation_4
	Bei der Zusammenarbeit mit anderen kann ich mitwirken, wie ein Ziel erreicht werden soll.	K_sozial_Kooperation_5
	Ich kann je nach Situation mit anderen zusammenarbeiten.	K_sozial_Kooperation_6
Kommunikationsfähigkeit (6 Items)		
	Ich kann mich klar und präzise ausdrücken.	K_sozial_Kommunikation_1
	Ich kann anderen zuhören.	K_sozial_Kommunikation_2
	Ich lasse andere ausreden.	K_sozial_Kommunikation_3
	In kann andere in ein Gespräch einbeziehen.	K_sozial_Kommunikation_4
	Ich kann unterschiedliche Ansichten verständlich darstellen.	K_sozial_Kommunikation_5
	Ich kann komplizierte Sachverhalte verständlich darstellen.	K_sozial_Kommunikation_6

Die nachfolgende Auswertung der Sozialkompetenzen erfolgt mittels konfirmatorischer Faktorenanalyse zur Überprüfung der Abbildung der Sozialkompetenzen und mittels Reliabilitätsanalyse anhand des Cronbachs Alphas und der Trennschärfekoeffizienten zur Beurteilung der internen Konsistenz der Skalen. Anschließend erfolgt eine Auswertung der Skalen anhand der Mittelwerte.

Faktorenanalyse

Im Folgenden soll mittels einer konfirmatorischen Faktorenanalyse (KFA) das theoretische vorab angenommene Modell anhand der empirischen Realität mittels der Stichprobe von EinkäuferInnen überprüft werden. Die KFA wird mit den insgesamt 18 Items durchgeführt und eine Faktorenanzahl von drei vorgegeben. Anhand der Hauptkomponentenanalyse ist an den anfänglichen Eigenwerten zu erkennen, dass mit drei extrahierten Faktoren (Kaiser-Kriterium: Eigenwert > 1) der kumulierte Anteil der erklärten Varianz durch drei Faktoren 51,42 % ergibt (siehe Tabelle 4-12).

Tabelle 4-12: Erklärte Gesamtvarianz der Sozialkompetenzen

Komponente	Anfängliche Eigenwerte			Rotierte Summe der quadrierten Ladungen		
	Gesamt	% der Varianz	Kumulierte %	Gesamt	% der Varianz	Kumulierte %
1	4,757	26,428	26,428	4,757	26,428	26,428
2	3,112	17,291	43,719	3,112	17,291	43,719
3	1,386	7,701	51,420	1,386	7,701	51,420
4	1,298	7,211	58,631			
5	1,083	6,017	64,648			
6	,883	4,906	69,554			
7	,844	4,688	74,242			
8	,725	4,027	78,269			
9	,700	3,888	82,157			
10	,594	3,299	85,456			
11	,490	2,722	88,178			
12	,429	2,382	90,560			

Extraktionsmethode: Hauptkomponentenanalyse.

Tabelle 4-12 wird aus Anschaulichkeitsgründen nur bis zur Komponente 12 dargestellt. Der Wert von 51,42% der erklärten Gesamtvarianz lässt sich begründen, da im ursprünglichen Beurteilungsbogen weitere Sozialkompetenzen bei Frey und Balzer abgefragt werden und diese einen großen Teil der restlichen Varianz der Sozialkompetenz aufklären.

In weiterer Folge werden die Kommunalitäten mittels Hauptkomponentenanalyse als Extraktionsmethode ermittelt. Die Werte nach der Extraktion sollten größer als 0,4 sein und sind umso besser, je näher sie den Wert 1 erreichen. In Tabelle 4-13 sind die Kommunalitäten aller 18 Items dargestellt.

Tabelle 4-13: Kommunalitäten Sozialkompetenzen

Item	Anfänglich	Extraktion	Item	Anfänglich	Extraktion
K_sozial_Führung_1	1,000	,386	K_sozial_Kooperation_1	1,000	,344
K_sozial_Führung_2	1,000	,527	K_sozial_Kooperation_2	1,000	,410
K_sozial_Führung_3	1,000	,486	K_sozial_Kooperation_3	1,000	,643
K_sozial_Führung_4	1,000	,532	K_sozial_Kooperation_4	1,000	,582
K_sozial_Führung_5	1,000	,631	K_sozial_Kooperation_5	1,000	,603
K_sozial_Führung_6	1,000	,638	K_sozial_Kooperation_6	1,000	,354
K_sozial_Kommunikation_1	1,000	,347	K_sozial_Kommunikation_4	1,000	,528
K_sozial_Kommunikation_2	1,000	,466	K_sozial_Kommunikation_5	1,000	,716
K_sozial_Kommunikation_3	1,000	,351	K_sozial_Kommunikation_6	1,000	,712

Extraktionsmethode: Hauptkomponentenanalyse.

Tabelle 4-13 zeigt, dass fünf Items mit einer vorgegebenen Faktorenanzahl von drei nur Kommunalitäten $< 0,4$ aufweisen. Die Items K_sozial_Führung_1, K_sozial_Kommunikation_1, K_sozial_Kommunikation_3, K_sozial_Kooperation_1 und K_sozial_Kooperation_6 werden in weiterer Folge einer genaueren Betrachtung unterzogen. Anschließend folgt der Test auf Sphärizität. Der Bartlett-Test auf Sphärizität prüft, ob es sein könnte, dass trotz vorliegender Korrelationen in der Stichprobe sämtliche Koeffizienten in der Grundgesamtheit den Wert Null besitzen. Der Bartlett-Test auf Sphärizität ergibt eine Irrtumswahrscheinlichkeit von $p < 0,000$ womit die Nullhypothese abzulehnen ist. Daher ist es sinnvoll die Faktorenanalyse fortzusetzen, da zahlreiche Korrelationen in der Matrix als höchst signifikant erscheinen und nicht den Wert Null haben. Eine weitere wesentliche Prüfgröße für eine Faktorenanalyse ist das Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) Kriterium. Dieses zeigt an, in welchem Umfang die Ausgangsvariablen zusammengehören und ob eine Faktorenanalyse grundsätzlich sinnvoll ist. Das KMO Kriterium hat einen Wert von 0,757, was einen sehr guten Wert darstellt (Chi-Quadrat: 549,54; df: 153). Als nächster Schritt wird die rotierte Komponentenmatrix betrachtet (siehe Tabelle 4-14).

Tabelle 4-14: Rotierte Komponentenmatrix: Sozialkompetenzen

Name	Komponente		
	1	2	3
K_sozial_Führung_1		,572	
K_sozial_Führung_2		,684	
K_sozial_Führung_3		,651	
K_sozial_Führung_4		,721	
K_sozial_Führung_5		,787	
K_sozial_Führung_6		,784	
K_sozial_Kooperation_1	,479	,327	
K_sozial_Kooperation_2	,571		
K_sozial_Kooperation_3	,774		
K_sozial_Kooperation_4	,747		
K_sozial_Kooperation_5	,692		,337
K_sozial_Kooperation_6	,557		
K_sozial_Kommunikation_1			,586
K_sozial_Kommunikation_2	,650		
K_sozial_Kommunikation_3	,569		
K_sozial_Kommunikation_4	,515		,423
K_sozial_Kommunikation_5			,786
K_sozial_Kommunikation_6		,353	,755

Extraktionsmethode: Hauptkomponentenanalyse. Rotationsmethode: Varimax mit Kaiser-Normalisierung.

Die Komponentenmatrix in Tabelle 4-14 der Stichprobe zeigt die drei Komponenten mit den Ladungen der Items. Die Rotation ist in sieben Iterationen konvergiert. Faktorladungen kleiner als 0,3 wurden entfernt. Die Doppelladung bei den Items K_sozial_Kooperation_1 (0,327), K_sozial_Kooperation_5 (0,337) und K_sozial_Kommunikation_6 (0,353) sind vernachlässigbar. Die Faktorladungen der Items liegen zwischen 0,479 und 0,787 und können als mittelmäßig bis gut interpretiert werden. Die drei Items K_sozial_Kommunikation_2, K_sozial_Kommunikation_3 und K_sozial_Kommunikation_4 laden nicht wie angenommen auf die gewünschte Dimension Kommunikationsfähigkeit. Die anderen Items laden auf die gewünschten Dimensionen (Komponente 1: Führungsfähigkeit, Komponente 2: Kooperationsfähigkeit und

Komponente 3: Kommunikationsfähigkeit).

Im weiteren Verlauf werden die Korrelationskoeffizienten der einzelnen Faktoren berechnet. Vor der Berechnung der Korrelation werden die einzelnen Items auf Normalverteilung geprüft. Bei der Skalierung der Variablen wird zwar von einer intervallskalierten Skala ausgegangen welche eine Produkt-Moment-Korrelation nach Pearson bedingt, jedoch würden ordinalskalierte oder nicht normalverteilte Variablen eine Rangkorrelation nach Spearman verlangen. Zur Überprüfung der Verteilungsform wird der Kolmogorov-Smirnov-Test angewandt. Es wird davon ausgegangen, dass alle Items von der Normalverteilung abweichen, da Items eines Tests per Definition nicht normalverteilt sein können, weil diskrete Antwortkategorien verwendet werden (Bühner 2011). Die Ergebnisse sind in Tabelle 4-15 dargestellt.

Tabelle 4-15: Verteilungsform der Variablen Sozialkompetenzen

Name	\bar{x}	σ	Asymptotische Signifikanz (2-seitig) ^c
K_sozial_Führung_1	1,71	,638	,000
K_sozial_Führung_2	1,82	,705	,000
K_sozial_Führung_3	2,04	,744	,000
K_sozial_Führung_4	2,22	,875	,000
K_sozial_Führung_5	2,02	,860	,000
K_sozial_Führung_6	1,96	,909	,000
K_sozial_Kooperation_1	1,45	,632	,000
K_sozial_Kooperation_2	1,61	,828	,000
K_sozial_Kooperation_3	1,54	,652	,000
K_sozial_Kooperation_4	1,76	,695	,000
K_sozial_Kooperation_5	1,60	,682	,000
K_sozial_Kooperation_6	1,59	,647	,000
K_sozial_Kommunikation_1	1,65	,692	,000
K_sozial_Kommunikation_2	1,55	,740	,000
K_sozial_Kommunikation_3	1,79	,842	,000
K_sozial_Kommunikation_4	1,65	,709	,000
K_sozial_Kommunikation_5	1,80	,823	,000
K_sozial_Kommunikation_6	1,84	,838	,000

c. Die zu testende Verteilung ist eine Normalverteilung.

Tabelle 4-15 zeigt, dass alle Variablen eine signifikante Abweichung ($p < 0,05$) der Normalverteilung aufweisen und somit bei diesem Variablenset mit nichtparametrischen Tests weiter gerechnet werden muss.

Reliabilitätsanalyse

Mit der Reliabilitätsanalyse wird nach verschiedenen Kriterien überprüft, wie eng einzeln erhobene Items tatsächlich in einem Faktor zusammenhängen. Dazu existieren verschiedene Koeffizienten auf Basis verschiedener Bestimmungsmethoden. Im Rahmen dieser Forschungsarbeit wird der Alpha-Koeffizient (α) nach Cronbachs zur Bestimmung der internen Konsistenz einer Skala (Cronbach 1951) und der Trennschärfekoeffizient zur Beurteilung der Brauchbarkeit eines Items im Rahmen der Reliabilitätsanalyse verwendet.

Tabelle 4-16 zeigt die Auswertung der Reliabilitätsanalyse der drei Sozialkompetenzen.

Tabelle 4-16: Reliabilitätsanalyse der Sozialkompetenzen

<i>Name</i>	<i>Trennschärfekoeffizient</i>	<i>Cronbachs Alpha, wenn Item weggelassen</i>	<i>Cronbachs Alpha des Faktors</i>
K_sozial_Führung_1	,433	,824	
K_sozial_Führung_2	,595	,796	
K_sozial_Führung_3	,531	,807	
K_sozial_Führung_4	,610	,792	,824
K_sozial_Führung_5	,700	,770	
K_sozial_Führung_6	,684	,774	
K_sozial_Kooperation_1	,367	,774	
K_sozial_Kooperation_2	,386	,782	
K_sozial_Kooperation_3	,636	,710	
K_sozial_Kooperation_4	,668	,699	,773
K_sozial_Kooperation_5	,583	,723	
K_sozial_Kooperation_6	,516	,740	
K_sozial_Kommunikation_1	,270	,673	
K_sozial_Kommunikation_2	,350	,650	
K_sozial_Kommunikation_3	,373	,645	
K_sozial_Kommunikation_4	,574	,577	,674
K_sozial_Kommunikation_5	,542	,580	
K_sozial_Kommunikation_6	,337	,657	

Die Reliabilität der Skala Führungsfähigkeit ist mit einem Cronbachs Alpha von 0,824 sehr gut. Das kritische Item K_sozial_Führung_1 der Skala weist zwar eine geringe Kommunalität auf jedoch sind die Korrelationswerte und die Trennschärfe ausreichend gut. Auch das Cronbachs Alpha würde sich beim Entfernen des Items aus der Skala nicht verbessern. Das bedeutet die Skala wird mit sechs Items belassen. Die Reliabilität der Skala Kooperation ist mit einem Cronbachs Alpha von 0,773 recht gut. Die kritischen Items K_sozial_Kooperation_1 und K_sozial_Kooperation_6 der Skala weisen eine geringe Kommunalität von 0,344 und 0,354 auf. Die Korrelationen beim Item K_sozial_Kooperation_1 sind mäßig und beim Item K_sozial_Kooperation_6 sind die Korrelationswerte jedoch ausreichend gut. Die Trennschärfe beim Item K_sozial_Kooperation_1 deutet mit 0,367 auf einen niedrigen Wert hin. Folglich wird das Item K_sozial_Kooperation_1 aus der Skala Kooperationsfähigkeit entfernt in der weiteren Analyse ebenso das Item K_sozial_Kooperation_2. Die Reliabilität der Skala Kommunikationsfähigkeit ist mit einem Cronbachs Alpha von 0,674 zufriedenstellend. Die kritischen Items K_sozial_Kommunikation_1 bis K_sozial_Kommunikation_3 der Skala weisen kritische Werte bei den Kommunalitäten und Korrelationen auf. Durch das Entfernen dieser Items ergibt sich eine wesentlich bessere Reliabilität.

Anschließend wird das Item K_sozial_Kommunikation_4 entfernt um noch bessere Werte zu erreichen. Tabelle 4-17 zeigt die neue Zusammenstellung der Skalen für die Stichprobe der EinkäuferInnen.

Tabelle 4-17: Korrigierte Reliabilitätsanalyse der Sozialkompetenzen

Name	Trennschärfekoeffizient	Cronbachs Alpha, wenn Item weggelassen	Cronbachs Alpha des Faktors
K_sozial_Führung_1	,433	,824	
K_sozial_Führung_2	,595	,796	
K_sozial_Führung_3	,531	,807	
K_sozial_Führung_4	,610	,792	,824
K_sozial_Führung_5	,700	,770	
K_sozial_Führung_6	,684	,774	
K_sozial_Kooperation_3	,601	,726	
K_sozial_Kooperation_4	,651	,699	
K_sozial_Kooperation_5	,569	,743	,784
K_sozial_Kooperation_6	,542	,755	
K_sozial_Kommunikation_5	,617		,763
K_sozial_Kommunikation_6	,617		

Die Cronbachs Alphas der Skalen weisen nun bessere Werte auf. Die Einschränkung, dass die Sozialkompetenz Kommunikationsfähigkeit aus nur zwei Items besteht, wird auf Grund des guten Cronbachs Alphas in Kauf genommen. Nachfolgend werden die einzelnen Skalen mit ihren Mittelwerten, Standardabweichungen und internen Konsistenzen dargelegt (siehe Tabelle 4-18).

Tabelle 4-18: Skalenskennwerte Sozialkompetenzen

Skala	Cronbachs Alpha	\bar{x}	σ	Minimum	Maximum
Führungsfähigkeit (6 Items)	,824	1,9614	,57931	1,00	4,50
Kooperationsfähigkeit (4 Items)	,784	1,6189	,52149	1,00	3,00
Kommunikationsfähigkeit (2 Items)	,763	1,8232	,74689	1,00	3,50

6-stufige Likert-Skala: 1=trifft völlig zu bis 6=trifft gar nicht zu

Im Anschluss folgt eine weitere Berechnung der Korrelationen nach Spearman (2-seitiges Signifikanzniveau) um die einzelnen Skalen miteinander zu vergleichen. Tabelle 4-19 stellt die Ergebnisse dar.

Tabelle 4-19: Korrelationskoeffizienten der Skalen Sozialkompetenzen

Skalen		Führungsfähigkeit	Kooperationsfähigkeit	Kommunikationsfähigkeit
Führungsfähigkeit	Korrelationskoeffizient	1,000		
	p-Wert			
Kooperationsfähigkeit	Korrelationskoeffizient	,160	1,000	
	p-Wert	,150		
Kommunikationsfähigkeit	Korrelationskoeffizient	,404**	,135	1,000
	p-Wert	,000	,227	

** Die Korrelation ist auf dem 0,01 Niveau signifikant (zweiseitig).

Die Sozialkompetenz Führungsfähigkeit korreliert höchst signifikant mit der Sozialkompetenz Kommunikationsfähigkeit. Ansonsten liegen keine signifikanten Korrelationen vor.

Im nächsten Schritt wird versucht, die Sozialkompetenzen mit den drei Skalen auf eine Variable zu reduzieren um in weiterer Folge direkte Messungen mit nur einer Variable „Sozialkompetenz“ durchführen zu können. Dazu wird von den Skalen Führungsfähigkeit, Kooperationsfähigkeit und Kommunikationsfähigkeit der Mittelwert berechnet und die Variable anschließend z-transformiert. Bei z-transformierten Variablen ist der Mittelwert null und die Standardabweichung eins. Die Standardisierung der Variable ist notwendig, da einzelne Skalen mit verschiedenen Spannweiten gemessen wurden. Tabelle 4-20 zeigt die Kennwerte der Variable Sozialkompetenz.

Tabelle 4-20: Skalenkennwerte der Variable Sozialkompetenz (1/2)

Skala	Trennschärfe-koeffizient	Cronbachs Alpha, wenn Item weggelassen	Cronbachs Alpha	\bar{x}	σ	p-Wert ^c
MW_Führungsfähigkeit (6 Items)	,399	,275		1,96	,579	,025
MW_Kooperationsfähigkeit (4 Items)	,179	,591		1,61	,521	,001
MW_Kommunikationsfähigkeit (2 Items)	,410	,228		1,82	,746	,000
MW_Sozialkompetenz (12 Items)			,502	1,80	,44	0,200
ZMW_Sozialkompetenz (standardisiert)				,00	1,00	0,200

6-stufige Likert-Skala: 1=trifft völlig zu bis 6=trifft gar nicht zu;

c. Die zu testende Verteilung ist eine Normalverteilung;

Aus Tabelle 4-20 ist ersichtlich, dass Kooperationsfähigkeit auf Grund der Trennschärfe von 0,179 nicht in die Variable Sozialkompetenz aufgenommen werden sollte. Die anschließende Tabelle 4-21 zeigt die Sozialkompetenz ohne Kooperationsfähigkeit.

Tabelle 4-21: Skalenkennwerte der Variable Sozialkompetenz (2/2)

Skala	Trennschärfe-koeffizient	Cronbachs Alpha, wenn Item weggelassen	Cronbachs Alpha	\bar{x}	σ	p-Wert ^c
MW_Führungsfähigkeit (6 Items)	,433			1,96	,579	,025
MW_Kommunikationsfähigkeit (2 Items)	,433			1,82	,746	,000
MW_Sozialkompetenz (8 Items)			,591	1,89	,563	,008
ZMW_Sozialkompetenz (standardisiert)				,00	1,00	,008

6-stufige Likert-Skala: 1=trifft völlig zu bis 6=trifft gar nicht zu;

c. Die zu testende Verteilung ist eine Normalverteilung;

Das Konstrukt der Sozialkompetenz wird auf Grund der Trennschärfekoeffizienten und des Cronbachs Alphas mit zwei Subskalen (Führungsfähigkeit und Kommunikationsfähigkeit) beschrieben.

Interpretation

Das wissenschaftliche Konstrukt der Sozialkompetenz mit den drei Kompetenzen Führungsfähigkeit, Kooperationsfähigkeit und Kommunikationsfähigkeit nach dem Beurteilungsbogen für soziale und methodische

Kompetenzen (smk) nach Frey und Balzer wurde an EinkäuferInnen mit 18 Items und drei Faktoren getestet. Die Faktorenanalyse wurde im Sinne einer struktur-prüfenden Analyse mit a priori drei Faktoren durchgeführt, welche eine erklärte Gesamtvarianz bei EinkäuferInnen von 51,42 % erklären. Die Faktorladungen der einzelnen Items in der rotierten Komponentenmatrix laden auf die jeweiligen Faktoren zwischen 0,479 und 0,787 mit mittelmäßigen bis guten Ladungen.

Aus der Reliabilitätsanalyse werden Werte für das Cronbachs Alpha der einzelnen Skalen nach dem Entfernen von kritischen Items von 0,763 bis 0,824 berechnet, was mittleren bis sehr guten Werten entspricht. Bei der Skala Führungsfähigkeit wurde kein Item entfernt und weist daher sechs Items auf. Die Skala Kooperationsfähigkeit wird schlussendlich mit vier und die Skala Kommunikationsfähigkeit mit zwei Items beschrieben. Die Sozialkompetenz Führungsfähigkeit korreliert höchst signifikant mit der Sozialkompetenz Kommunikationsfähigkeit. Ansonsten liegen keine signifikanten Korrelationen zwischen den Sozialkompetenzen vor. Für die Zusammenlegung der Subskalen zu einer Gesamtskala Sozialkompetenz wurden aufgrund der Gütekriterien nur die Subskalen Führungsfähigkeit (sechs Items) und Kommunikationsfähigkeit (zwei Items) herangezogen.

5 Zusammenfassung und Limitationen

Abschließend werden wesentlichste Ergebnisse in diesem Kapitel zusammengefasst und bezüglich der einleitenden forschungsleitenden Fragestellung reflektiert. Des Weiteren werden Limitationen der Forschungsarbeit hervorgehoben und deren Auswirkungen auf die Ergebnisse erläutert.

5.1 Zusammenfassung

Die vorliegende Forschungsarbeit behandelt ausgewählte Forschungsaspekte von EinkäuferInnen anhand der Kompetenzen. Sehr komplexe, sich rasch verändernde Beschaffungsstrategien, volatile Märkte sowie starkes strategisches Outsourcing stellt den Einkauf und darin handelnde Personen in Unternehmen vor ständig neuen Herausforderungen. In der Praxis entwickelt sich der/die EinkäuferIn immer mehr hin zum Wertschöpfungsmanager, da der Einkauf schon lange nicht mehr als nur ein rein abwicklungsorientierter Prozess gesehen werden kann. Im Einkauf wird ein hohes Maß an Wertschöpfungstiefe erzielt und Einkaufsabteilungen können kurzfristige finanzielle Ziele rasch umsetzen aber auch langfristig zum finanziellen Unternehmenserfolg beitragen. Um all den Aufgaben im Einkauf gerecht werden zu können, benötigt es Personen mit speziellen Kompetenzen und der nötigen Motivation um den gewünschten Erfolg im Einkauf erreichen zu können.

ForscherInnen postulieren, dass Forschungsbedarf bezüglich der Personen im Einkauf hinsichtlich unterschiedlicher Konstrukte gegeben ist. EinkäuferInnen sind sehr stark in zwischenmenschliche Beziehungen innerhalb der Unternehmen eingebettet. Dabei treten individuelle Arten der Kommunikation, der Aufnahme von Informationen und des Planungsverhaltens in den Vordergrund. Zanardi (2017) beispielweise fokussiert auf die Maximierung der Ressourcen innerhalb des Unternehmens im Sinne von der Erarbeitung neuer Kompetenzen für EinkäuferInnen um notwendige Erfolge zu erreichen. Dabei stellt die Autorin Soft Skills in den Mittelpunkt der Forschungsinteressen. EinkäuferInnen brauchen beispielsweise eine gute unternehmensinterne Kommunikation, um Beziehungen innerhalb des Unternehmens zu verbessern und in weiterer Folge den Einkaufserfolg zu erhöhen.

Beginnend mit einer umfassenden Literaturrecherche wurden Primär- und Sekundärliteraturquellen aus unterschiedlichen Datenbanken mittels Suchprofil analysiert, welche Kompetenzen von EinkäuferInnen zum Inhalt hatten. Insgesamt wurden acht deutschsprachige und 29 englischsprachige Literaturquellen nach der inhaltlichen Analyse zum Forschungsbereich einer autorInnen- und konzeptbasierenden Strukturierung nach Webster und Watson unterzogen. Aus den insgesamt 37 Literaturquellen wurden mittels Inhaltsanalyse 790 Kompetenznennungen für EinkäuferInnen erhoben und autorInnenbasiert erfasst. Durch den Vergleich unterschiedlicher Kompetenzmodelle wurde für eine weitere systematische Betrachtung der Kompetenzen für EinkäuferInnen der KompetenzAtlas von Heyse und Erpenbeck als ein geeignetes Instrument für eine Kompetenzeinteilung ausgewählt. Die 790 Kompetenznennungen wurden anschließend mittels SynonymAtlas in die Teilkompetenzen nach Heyse und Erpenbeck überführt und mittels KompetenzAtlas ausgewertet. Die Herausforderung bestand darin, den Kompetenzen aus der Literatur ein richtiges Synonym zuzuordnen zu können. Anhand der Teilkompetenzen wurde eine Analyse der 18 wichtigsten Kompetenzen durchgeführt. Die sechs wichtigsten Kompetenzen für EinkäuferInnen laut Literatur sind „Fachwissen“, „Planungsverhalten“, „systematisch-methodisches Vorgehen“, „fachübergreifende Kenntnisse“, „Sprachgewandtheit“ und „Kommunikationsfähigkeit“. Die Kompetenzen „Fachwissen“ und „fachübergreifende Kenntnisse“ wurden einer separaten Analyse unterzogen. Bei der Zusammenfassung der Teil- zu Hauptkompetenzen überwiegt das Ergeb-

nis der Nennungen mit sozial-kommunikativen Kompetenzen für EinkäuferInnen. Das Ergebnis der Kompetenzerfassung der Literatur stellte die Grundbasis für ein Soll-Kompetenzprofil für EinkäuferInnen für die weiteren Untersuchungen dar.

Weiters wurden die in der Literatur gefundenen Kompetenzen anhand von qualitativen Interviews mit EinkäuferInnen verglichen. Zusammenfassend kann vergleichend festgehalten werden, dass „Fachwissen“, „fachübergreifende Kenntnisse“, „Sprachgewandtheit“, „zielorientiertes Führen“, „Kommunikationsfähigkeit“ und „Teamfähigkeit“ sowohl bei der Literaturanalyse als auch bei den Stellenanalysen wichtige Kompetenzen für EinkäuferInnen darstellen. Die qualitativen Interviews wurden mit vier EinkäuferInnen durchgeführt. Dabei wurden insgesamt 65 Kompetenzen diskutiert und analysiert.

Schlussendlich wurden die 16 wichtigsten Kompetenzen und das Fachwissen anhand des Soll-Kompetenzprofils mittels Online-Umfrage bei EinkäuferInnen anhand der Wichtigkeit abgefragt. 82 EinkäuferInnen reiheten folgende Kompetenzen in absteigender Reihenfolge (Nennung der ersten fünf Kompetenzen), nämlich „Kommunikationsfähigkeit“, „Problemlösungsfähigkeit“, „Initiative“, „Organisationsfähigkeit“ und „Planungsverhalten“. Innerhalb des Fachwissens wurden folgende Kenntnisse nach ihrer Wichtigkeit gereiht: „betriebswirtschaftliche Kenntnisse“, „Prozesskenntnisse“ und „technische Kenntnisse“. Anschließend wurde das Ist-Kompetenzprofil mit denselben Kompetenzen anhand der persönlichen Ausprägung erhoben. Beim Ist-Kompetenzprofil schätzten sich die EinkäuferInnen sehr stark bei „Problemlösungsfähigkeit“, „Kommunikationsfähigkeit“, „Initiative“, „Teamfähigkeit“ und „systematisch-methodisches Vorgehen“ ein. Innerhalb des Fachwissens ergaben sich hohe Ausprägungen bei „Prozesskenntnissen“, „betriebswirtschaftlichen Kenntnissen“ und „Fremdsprachenkenntnissen“. Es wurde erwartet, dass es keinen Unterschied zwischen Soll- und Ist-Kompetenzprofil der EinkäuferInnen gibt. Jedoch ergab der Wilcoxon-Test zum Vergleich von abhängigen Stichproben signifikante Unterschiede bei den Kompetenzen „systematisch-methodisches Vorgehen“ ($p=0,027^*$; 2-seitig), „Teamfähigkeit“ ($p=0,001^{**}$; 2-seitig), „Marktkenntnisse“ ($p=0,005^{**}$; 2-seitig) und „Experimentierfreude“ ($p=0,001^{**}$; 2-seitig). Einzig bei der Kompetenz „Marktkenntnisse“ zeigt der Unterschied, dass EinkäuferInnen nicht die gewünschten Marktkenntnisse haben, wie es die Wichtigkeit erfordern würde. Die anderen drei Kompetenzen mit signifikanten Unterschieden werden anhand der Ausprägung besser bewertet als es die Wichtigkeit erfordern würde. Beim Fachwissen ergaben sich drei signifikante Unterschiede. Die fachspezifische Kenntnis „IT-Kenntnisse“ ($p=0,003$, 2-seitig) zeigt den Unterschied, dass EinkäuferInnen mehr als die gewünschten IT-Kenntnisse haben, als es die Wichtigkeit für ihren Beruf erfordern würde. Bei „juristischen Kenntnissen“ ($p=0,001$, 2-seitig) haben EinkäuferInnen allerdings Nachholbedarf. Hier zeigt sich, dass diese Kenntnisse wichtiger sind, als es der persönlichen Ausprägung bei EinkäuferInnen entspricht. Bei „Logistikkenntnissen“ ($p=0,026$, 2-seitig) ist zu erkennen, dass EinkäuferInnen mehr Logistikkenntnisse besitzen als es an Wichtigkeit von Bedeutung hat.

5.2 Limitationen

Bei der vorliegenden Forschungsarbeit haben sich aufgrund gewisser Entscheidungen und Einschränkungen aber auch bezüglich der Stichprobe Limitationen ergeben, welche nachfolgend aufgezeigt werden.

Im Bereich der Kompetenzanalyse für EinkäuferInnen stellt sich die Frage, ob die Einteilung der Kompetenzen und der daraus resultierende Genauigkeitsgrad des KODE®X KompetenzAtlases für das Profil der EinkäuferInnen fachspezifisch genügend war. Speziell die oft genannte Eigenschaft für Einkäufer „Verhandlungsstärke“ lässt sich nicht direkt im KODE®X KompetenzAtlas abbilden. Des Weiteren fehlt eine fachliche Tiefe bei manchen Kompetenzen wie z.B. „juristische Kenntnisse“. Diese Fachkompetenz stellt ein breites Spektrum an Detailwissen dar, das von Aufgabenbereich zu Aufgabenbereich unterschiedlich definiert ist und

für EinkäuferInnen je nach Branche detaillierter erfasst werden sollte. Bei der Abfrage der Kompetenzen mittels dem KompetenzAtlas werden Kompetenzen durch ein Item direkt abgefragt. Eine Operationalisierung jeder Kompetenz durch mehrere Items und eine dazugehörige Faktorenanalyse würde die wissenschaftliche Qualität der Forschungsarbeit im Bereich der Kompetenzen für EinkäuferInnen erhöhen. Die Auswertung der Ergebnisse im Bereich des Kompetenzprofils von EinkäuferInnen sollten weiter spezifiziert werden indem die Forschung auf erfolgreiche EinkäuferInnen und auf operativ, strategisch und leitend arbeitende EinkäuferInnen hin analysiert wird.

Literaturquellen

Akın Ateş, Melek; van Raaij, Erik M.; Wynstra, Finn (2018): The impact of purchasing strategy-structure fit on purchasing cost and innovation performance. In: *Journal of Purchasing and Supply Management* 24 (1), S. 68–82. DOI: 10.1016/j.pursup.2017.05.002.

Arnold, U. (1997): *Beschaffungsmanagement*. 2., überarb. und erw. Aufl. Stuttgart: Schäffer-Poeschel (Sammlung Poeschel, 139).

Arnolds, H.; Heege, F.; Röh, C.; Tussing, W. (2013): *Materialwirtschaft und Einkauf. Grundlagen - Spezialthemen - Übungen*. 12., akt. u. überarb. Aufl. Wiesbaden: Springer Gabler.

Bach, N.; Brehm, C.; Buchholz, W.; Petry, T. (2017): *Organisation. Gestaltung wertschöpfungsorientierter Architekturen, Prozesse und Strukturen*. 2. Aufl. 2017. Wiesbaden: Springer Gabler (SpringerLink: Bücher).

Baur, Nina (2011): Das Ordinalskalenproblem. In: Sabine Fromm (Hg.): *Datenanalyse mit SPSS für Fortgeschrittene*. 3., überarb. und erw. Aufl. Wiesbaden: VS-Verlag (Lehrbuch), S. 211–222.

Birou, Laura; Lutz, Heather; Zsidisin, George A. (2016): Current state of the art and science. A survey of purchasing and supply management courses and teaching approaches. In: *IJPM* 9 (1), S. 71. DOI: 10.1504/IJPM.2016.073388.

BMÖ (2017): BMÖ – Bundesverband Materialwirtschaft, Einkauf und Logistik in Österreich. Online verfügbar unter <http://www.bmoe.at/>, zuletzt geprüft am 19.10.2019.

Bortz, J.; Döring, N. (2016): *Forschungsmethoden und Evaluation. Für Human- und Sozialwissenschaftler*. 5., überarb. Aufl. Heidelberg: Springer (Springer-Lehrbuch).

Bouchery, Y.; Corbett, C. J.; Fransoo, J. C.; Tan, T. (2017): *Sustainable Supply Chains*. Cham: Springer International Publishing (4).

Bühner, M. (2011): *Einführung in die Test- und Fragebogenkonstruktion*. 3., aktualisierte und erw. Aufl. München: Pearson Studium (ps Psychologie).

Chen, I.; Pauraj, A.; Lado, A. (2004): Strategic purchasing, supply management, and firm performance. In: *Journal of Operations Management* 22 (5), S. 505–523. DOI: 10.1016/j.jom.2004.06.002.

Creswell, J. W. (2014): *Research design. Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches*. 4a ed. Thousand Oaks: SAGE Publications.

Cronbach, Lee J. (1951): Coefficient alpha and the internal structure of tests. In: *Psychometrika* 16 (3), S. 297–334. DOI: 10.1007/BF02310555.

- EHM (2007): KODE®X - Synonyme deutsch-englisch. Hg. v. ACT - Sudit Coaching Training.
- Eßig, M.; Hofmann, E.; Stölzle, W. (2013): Management von Supply Chains. 1. Aufl. München: Vahlen (Vah-lens Handbücher der Wirtschafts- und Sozialwissenschaften).
- Frey, A.; Balzer, L. (2005): Der Beurteilungsbogen smk: Ein Messverfahren für die Diagnose von sozialen und methodischen Fähigkeitskonzepten. In: Andreas Frey, Reinhold S. Jäger und Ursula Renold (Hg.): Kom-petenzdiagnostik. Theorien und Methoden zur Erfassung und Bewertung von beruflichen Kompetenzen. Landau: Empirische Pädagogik e.V (Berufspädagogik, Bd. 5), S. 31–56.
- Gadde, Lars-Erik; Wynstra, Finn (2018): Purchasing management and the role of uncertainty. In: IMP Journal 12 (1), S. 127–147. DOI: 10.1108/IMP-05-2017-0030.
- Grochla, E. (1978): Grundlagen der Materialwirtschaft. Das materialwirtschaftliche Optimum im Betrieb. 3. Aufl. Wiesbaden: Gabler (Gabler Lehrbuch).
- Hakami, Alhasan Y.; Zhang, Linda L.; Kumar, Arun (2014): Managing Upstream Supply Chain Complexity based on Purchasing Competencies - A Framework. In: Industrial Engineering and Operations Management (Hg.): Proceedings of the International Conference on Industrial Engineering and Operations Management, 2014, S. 1011–1019.
- Hemmer Gudme, Olaf de (2017): A new strategic role for purchasing. Business partner for value(s) creation. In: Strategic Direction 33 (2), S. 27–29. DOI: 10.1108/SD-11-2016-0160.
- Heyse, Volker (2010): Verfahren zur Kompetenzermittlung und Kompetenzentwicklung. In: Volker Heyse (Hg.): Grundstrukturen menschlicher Kompetenzen. Praxiserprobte Konzepte und Instrumente. Münster [u.a.]: Waxmann (Kompetenzmanagement in der Praxis, 5), S. 55–166.
- Javalgi, Rajshekhar G.; Dixit, Ashutosh; Scherer, Robert F. (2009): Outsourcing to emerging markets. Theo-retical perspectives and policy implications. In: Journal of International Management 15 (2), S. 156–168. DOI: 10.1016/j.intman.2008.08.001.
- Kleemann, F. C.; Glas, A. H. (2017): Einkauf 4.0. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden.
- Merminod, Nathalie; Fenneteau, Hervé; Paché, Gilles (2017): Logistics, Marketing and Purchasing: Which Interfaces to Improve the Value Creation Process? In: Journal of Research in Marketing 8 (2), S. 661–668.
- Paesbrugge, Bert; Rangarajan, Deva; Sharma, Arun; Syam, Niladri; Jha, Subhash (2017): Purchasing-driven sales. Matching sales strategies to the evolution of the purchasing function. In: Industrial Marketing Management 62, S. 171–184. DOI: 10.1016/j.indmarman.2016.09.002.
- Porter, E. M. (1996): What Is Strategy? In: Harvard Business Review 74 (6), S. 61–78.
- Price, Philip M.; Harrison, Natalie J. (2009): Purchasing and personality: a review of the literature and a case for further research. In: International Journal of Procurement Management 2 (1), S. 62–78.

Schönsleben, Paul; Alard, Robert (2003): Von der Beschaffung hin zum supply chain Management. In: Fachzeitschrift für Marketing 20 (3), S. 2–4.

Spekman, Robert E.; Kamauff, John W.; Salmond, Deborah J. (1994): At last purchasing is becoming strategic. In: Long Range Planning 27 (2), S. 76–84. DOI: 10.1016/0024-6301(94)90211-9.

Stollenwerk, A. (2012): Wertschöpfungsmanagement im Einkauf. Analysen - Strategien - Methoden - Kennzahlen. 1. Aufl. Wiesbaden: Gabler.

Tranfield, David; Denyer, David; Smart, Palminder (2003): Towards a Methodology for Developing Evidence-Informed Management Knowledge by Means of Systematic Review. In: Br J Management 14 (3), S. 207–222. DOI: 10.1111/1467-8551.00375.

Turabian, K. L. (2007): A Manual for Writers of Research, Papers, Theses, and Dissertations: The University of Chicago Press.

Webster, Jane; Watson, Richard T (2002): ANALYZING THE PAST TO PREPARE FOR THE FUTURE: WRITING A LITERATURE REVIEW. In: MIS Quarterly 26 (2), S. 13–23.

Zanardi, Mylène (2017): Buyer and business partner relationship supporting purchasing performance. In: Strategic Direction 33 (2), S. 30–32. DOI: 10.1108/SD-11-2016-0152.

