DEUTSCHES HANDWERKSINSTITUT

Benedikt Tratt

Working Capital Management im Handwerk

Eine empirische Bestandsaufnahme und Analyse der Situation in kleinen Betrieben

LUDWIG FRÖHLER INSTITUT

Dieses Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwendung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des Verlages unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Urheberrechtsangabe zum Titelbild: © imageteam – Fotalia.com

2021

Ludwig-Fröhler-Institut
Forschungsinstitut im Deutschen Handwerksinstitut

Gefördert durch:

Bundesministerium für Wirtschaft und Energie

aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

DHKT DEUTSCHER HANDWERKSKAMMERTAG

sowie die Wirtschaftsministerien der Bundesländer

Benedikt Tratt

Working Capital Management im Handwerk

Eine empirische Bestandsaufnahme und Analyse der Situation in kleinen Betrieben

Vorwort

Handwerksbetriebe sind aufgrund ihrer Größe in der Regel besonders stark auf kurzfristige Fremdfinanzierungsmöglichkeiten angewiesen. Insbesondere die Nutzung von Lieferantenkrediten als Finanzierungsoption einerseits und die Ausgestaltung eigener Zahlungsziele andererseits sind hierbei von Bedeutung. Damit stellt das Working Capital eine der wichtigsten Stellschrauben zur Sicherstellung und Optimierung der Liquidität dar. Ein konsequentes und strukturiertes Management des Betriebskapitals liefert wichtige Hinweise auf Verbesserungspotenziale im Bereich der Lagerhaltung oder der Finanzierungsstruktur und trägt somit wesentlich zu einem langfristigen Unternehmenserfolg bei.

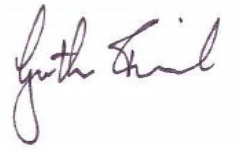
Dennoch existiert bis dato so gut wie keine empirische Forschung, die sich explizit mit dem Management des Working Capital im Handwerk beschäftigt. Wissenschaftliche Erkenntnisse über den Status Quo des Verbreitungsgrades elementarer Maßnahmen und deren Effektivität sind jedoch zwingend erforderlich, um in der Praxis eine zielgerichtete Beratung der Betriebe vornehmen zu können.

Aus diesem Grund hat die Handwerkskammer für München und Oberbayern das Ludwig-Fröhler-Institut mit der Durchführung einer solchen empirischen Untersuchung beauftragt. Auf Basis einer Befragung unter bayerischen Handwerksbetrieben verschiedener Gewerke, liefert die vorliegende Studie Erkenntnisse zur Anwendung von 12 Maßnahmen aus den Bereichen des Vorrats-, Forderungs- und Verbindlichkeitenmanagements. Dabei werden neben dem grundsätzlichen Verbreitungsgrad der Maßnahmen auch verschiedene Einflussfaktoren auf deren Implementierung in einzelnen Betrieben beleuchtet. Des Weiteren liefert die Studie Erkenntnisse über die Effektivität einzelner Maßnahmen und deren Einfluss auf die Betriebsleistung.

Die Untersuchung dient somit Betriebsberatern und Managern gleichermaßen als wichtige Orientierungshilfe für die Praxis. Durch den erstmaligen Vergleich mit anderen Handwerksbetrieben und die explizite Betrachtung einzelner, häufig leicht umsetzbarer, Maßnahmen, kann so auch mit begrenzten zeitlichen und personellen Ressourcen ein nachhaltig positiver Effekt auf die Liquidität und Rentabilität des Unternehmens erzielt werden.

Zuletzt möchte ich mich bei allen mitwirkenden Betrieben herzlich für die rege Teilnahme an der Befragung bedanken, die es uns ermöglicht hat, auf eine umfangreiche und stabile Datenbasis zurückzugreifen.

München, im Mai 2021



Prof. Dr. Gunther Friedl
Leiter des Ludwig-Fröhler-Instituts für
Handwerkswissenschaften und
Inhaber des Lehrstuhls für Controlling
an der Technischen Universität München

Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis IV
Tabellenverzeichnis V
Abkürzungsverzeichnis VI
Management Summary VII
1 Einleitung 1
2 Working Capital Management unter begrenzten Ressourcen 3
2.1 Einflussfaktoren auf die Anwendung der Maßnahmen 3
2.2 Fokus der Maßnahmen 6
2.3 Zusammenhang mit dem Unternehmenserfolg 7
3 Aufbau und Umfang der Studie 8
3.1 Datenbasis 8
3.2 Zusammensetzung der Stichprobe 9
3.3 Untersuchungsmethodik 13
4 Verbreitungsgrad von Working Capital Management Maßnahmen in kleinen Betrieben 20
4.1 Maßnahmen aus dem Bereich des Vorratsmanagements 20
4.2 Maßnahmen aus dem Bereich des Kreditmanagements 22
4.3 Maßnahmen aus dem Bereich des Cash Managements 22
5 Treiber und Folgen der Implementierung von Working Capital Management Maßnahmen 24
5.1 Einflussfaktoren auf den Maßnahmeneinsatz 26
5.2 Einfluss des Maßnahmeneinsatzes auf die Unternehmenskennzahlen 30
6 Limitationen der Untersuchung 32
7 Handlungsempfehlungen für Betriebe, Handwerksorganisation und Politik 32
8 Fazit 33
Literaturverzeichnis 35
Anhang 42

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Untersuchte Betriebe nach Beschäftigtengrößenklassen 10
Abbildung 2: Untersuchte Betriebe nach Umsatzgrößenklassen 11
Abbildung 3: Gründungsjahr der untersuchten Betriebe..... 12
Abbildung 4: Branchenzugehörigkeit der untersuchten Betriebe 12
Abbildung 5: Methodischer Aufbau der Untersuchung 14
Abbildung 6: Verbreitungsgrad von Vorratsmanagementmaßnahmen..... 20
Abbildung 7: Verbreitungsgrad von Kreditmanagementmaßnahmen..... 22
Abbildung 8: Verbreitungsgrad von Cash Management Maßnahmen..... 24

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Kontaktierte Betriebe je Kammerbezirk 8
Tabelle 2: Deskriptive Statistiken und Schweigeverzerrung 13
Tabelle 3: Ergebnisse der explorativen Faktorenanalyse 15
Tabelle 4: Ergebnisse der Cluster Analyse 16
Tabelle 5: Korrelationsmatrix der unabhängigen Variablen 18
Tabelle 6: Definitionen und Messskalen der erklärenden Variablen 19
Tabelle 7: Ergebnisse der multinomialen logistischen Regressionsanalyse 27
Tabelle 8: Ergebnisse der OLS Regressionen 31

Abkürzungsverzeichnis

EFA	Explorative Faktorenanalyse
HGB	Handelsgesetzbuch
KMU	Kleine und mittlere Unternehmen
OLS	Ordinary Least Squares (Kleinste-Quadrate-Methode)
WC	Working Capital
WCM	Working Capital Management

Management Summary

Wie verbreitet sind Working Capital Management Maßnahmen in kleinen Betrieben und ist deren Einsatz auch unter Berücksichtigung stark begrenzter Ressourcen rentabel möglich? Während aus den Bereichen der Industrie und des Mittelstandes im Allgemeinen hierzu bereits verschiedene empirische Untersuchungsergebnisse vorliegen, existieren für das Handwerk bislang keine repräsentativen Zahlen. Die vorliegende Forschungsarbeit hat diese Fragestellung daher explizit für kleine Betriebe des Handwerks untersucht. Grundlage der Studie ist eine **Befragung von über 200 zufällig ausgewählten bayerischen Handwerksbetrieben** aller Gewerbegruppen. Alle kontaktierten Betriebe haben dabei **weniger als 50 Mitarbeiter** und sind daher der Gruppe der Kleinst- und Kleinunternehmen zuzuordnen. Die Antworten der Betriebe wurden auf drei wesentliche Gesichtspunkte hin untersucht. Zuerst wurde im Zuge einer Bestandsaufnahme der generelle **Verbreitungsgrad 12 grundlegender Maßnahmen** aus allen Bereichen **des Working Capital Managements** in kleinen Handwerksbetrieben ermittelt. Im Anschluss wurde der Effekt verschiedener, aus der Literatur abgeleiteter **Einflussfaktoren auf die Anwendungshäufigkeit** der einzelnen Maßnahmen untersucht, um daraus konkrete Ansatzpunkte für eine nachhaltige Steigerung der Implementierungsquote im Handwerk abzuleiten. Des Weiteren wurde untersucht, ob der Einsatz von Maßnahmen des Kapitalmanagements auch in kleinen Betrieben zu einer **Verbesserung der Liquiditäts- und Ertragslage** führt.

Im Vergleich zu früheren Untersuchungen unter Betrieben vergleichbarer Größenordnung ergibt sich ein **leicht erhöhter Verbreitungsgrad aller untersuchten Maßnahmen**. Besonders verbreitet sind grundlegende Maßnahmen des Vorrats- sowie des Debitorenmanagements. Maßnahmen aus dem Bereich des Kreditorenmanagements waren im Vergleich etwas geringer verbreitet. Deutlich seltener wurden die abgefragten Kennzahlen des Cash-Managements berechnet.

Die Untersuchung der Einflussfaktoren zeigt einen signifikant **positiven Einfluss einer akademischen, betriebswirtschaftlichen Vorbildung** einzelner Mitarbeiter auf den Verbreitungsgrad aller Working Capital Management Maßnahmen. Ein Zusammenhang zwischen Anwendungsgrad und genereller Mitarbeiterzahl der Betriebe konnte hingegen nicht festgestellt werden. Vielmehr als eine grundlegende Knappheit der Humankapitalressourcen sind also betriebswirtschaftliche Kenntnisse an einzelnen Schlüsselpositionen innerhalb des Betriebes ausschlaggebend für die Implementierung von Working Capital Management Maßnahmen. Des Weiteren ergab die Untersuchung, dass unter jüngeren Betrieben und solchen, die aktiv auf Unternehmenswachstum abzielen der Verbreitungsgrad signifikant höher liegt.

In Bezug auf den Unternehmenserfolg konnte ein signifikant **positiver Einfluss des Working Capital Managements auf die Liquidität** ersten und zweiten Grades nachgewiesen werden. Dieser Zusammenhang lag unabhängig von der Ausrichtung der Maßnahmen auf Vorrats- oder Kreditmanagement vor. Darüber hinaus zeigen die Ergebnisse, dass Betriebe, die keine oder kaum Maßnahmen implementiert haben, deutlich häufiger von Problemen bei der Akquise von Fremdkapital berichten. Ebenfalls unabhängig vom Fokus des Maßnahmeneinsatzes konnte ein signifikant **positiver Effekt auf die Gesamtkapitalrentabilität** der Betriebe nachgewiesen werden. Die Ergebnisse zeigen demnach, dass auch in sehr kleinen Handwerksbetrieben mit stark eingeschränkten Ressourcen der Einsatz einzelner Maßnahmen des Working Capital

Managements zu einer wesentlichen Verbesserung der Liquiditäts- und Ertragssituation führen kann.

Insgesamt verdeutlichen die Erkenntnisse der vorliegenden Untersuchung die **Bedeutung zielgerichteter Aus- und Weiterbildungsmaßnahmen** im Bereich des Unternehmenscontrollings und Kapitalmanagements für die betriebswirtschaftlichen Entscheider im Handwerk. Auf diese Weise kann nicht nur die Anwendungshäufigkeit der einzelnen Maßnahmen – und damit auch die Liquiditäts- und Ertragsposition – signifikant gesteigert werden. Gleichzeitig sinkt mit zunehmenden Vorkenntnissen auch der Aufwand, welcher für die Implementierung der Maßnahmen notwendig ist. Gerade unter dem Gesichtspunkt der stark begrenzten (zeitlichen) Ressourcen vieler Handwerksbetriebe kann so die Attraktivität der Anwendung nochmals gesteigert und der positive Effekt auf die Anwendungshäufigkeit verstärkt werden. An die Handwerksorganisation und speziell ihre Bildungszentren geht aus der vorliegenden Untersuchung daher ein klarer Appell zur Erweiterung ihres Angebots in den genannten Bereichen hervor.

Zur besseren Lesbarkeit wird in der vorliegenden Untersuchung an einigen Stellen auf die gleichzeitige Verwendung männlicher, weiblicher und diverser Sprachformen verzichtet. Es wird teilweise das generische Maskulinum verwendet, wobei alle Geschlechter gleichermaßen angesprochen sind.

1 Einleitung

Bisherige Forschungsergebnisse zeigen, dass sorgfältiges und andauerndes Monitoring und Management von Umlaufvermögen und kurzfristigen Verbindlichkeiten zwingend notwendig ist, um eine Balance zwischen den beiden Unternehmenszielen Liquidität und Profitabilität herzustellen. Es trägt damit wesentlich zum langfristigen Erfolg eines Unternehmens bei (Jose et al., 1996; Grablowsky, 1984). Dies gilt insbesondere für kleine Betriebe, da diese häufiger mit volatilen Zahlungsströmen zu kämpfen haben (Peet et al., 2000). Aufgrund eines großen Anteils an Forderungen aus Lieferung und Leistung in der Vermögensstruktur, ist außerdem ihr Verhältnis von Umlaufvermögen zur Bilanzsumme typischerweise besonders hoch (Hughes, 1997). Da ferner der Zugang zu Kapitalmarktfinanzierung für kleine Unternehmen stark limitiert ist, bilden kurzfristige Handelsverbindlichkeiten eine der wesentlichen externen Finanzierungsquellen (Petersen & Rajan, 1997).

Die empirische Untersuchung der Verbreitung verschiedener Maßnahmen des Working Capital Managements (WCM) in kleinen Betrieben und deren Auswirkung auf den Unternehmenserfolg, ist daher von großer wissenschaftlicher und praktischer Relevanz. Während aus den Bereichen der Industrie und des Mittelstandes im Allgemeinen daher bereits verschiedene empirische Untersuchungen zu dieser Thematik vorliegen (Ossadnik, et al., 2004; Berens et al., 2005), existieren für das Handwerk bislang keine repräsentativen Zahlen. Auch im Handwerk gibt es jedoch zahlreiche materialintensive Gewerke, für die ein optimiertes Lagermanagement von großer Bedeutung ist. Daneben haben vorangegangene Studien gezeigt, dass viele Handwerksbetriebe sehr geringe Eigenkapitalquoten aufweisen (Wolf, 2010). Banken zögern daher häufig bei der Vergabe von Krediten an kleine Handwerksbetriebe. Die Finanzierung aus Eigenmitteln und die Optimierung der betrieblichen Liquiditätsstruktur ist daher von besonderer Bedeutung für diese Unternehmen (Mathias, 2016). Ein strukturiertes und sorgfältiges Management des Working Capital ist für beide Punkte unerlässlich.

Die vorliegende Studie befasst sich daher explizit mit den WCM Praktiken in kleineren Handwerksbetrieben. Neben einer empirischen Bestandsaufnahme des Verbreitungsgrads grundlegender Maßnahmen, werden verschiedene, aus der Literatur abgeleitete, Einflussfaktoren auf die Anwendungshäufigkeit der einzelnen Maßnahmen untersucht, um daraus konkrete Ansatzpunkte für eine nachhaltige Steigerung der Implementierungsquote im Handwerk abzuleiten. Des Weiteren liefert die Studie Erkenntnisse über den Zusammenhang verschiedener Liquiditäts- und Rentabilitätskennzahlen mit der Einrichtung eines strukturierten Working Capital Managements.

Grundlage der Untersuchung sind die Antworten von über 200 kleinen Handwerksbetrieben auf eine online Befragung aus dem April 2020. Die Stichprobe enthält Betriebe aus allen Gewerken und beschränkt sich auf Unternehmen mit höchstens 50 Mitarbeitern. Mittels einer Cluster Analyse wurden die Betriebe anhand ihrer WCM Praktiken in vier unterschiedliche Gruppen aufgeteilt. Diese Gruppen wurden im Anschluss als abhängige Variablen einer multinomialen logistischen Regression eingesetzt. Die bereits erwähnten Einflussfaktoren wurden dabei als unabhängige Variablen der Analyse verwendet. Im Anschluss wurde mittels einer klassischen Kleinste-Quadrate-Regression (engl. Ordinary Least Squares; OLS) der Zusammenhang zwischen der Einsatzintensität der WCM Maßnahmen und verschiedenen Performance Kennzahlen betrachtet.

Im Vergleich zu früheren Untersuchungen unter Betrieben vergleichbarer Größenordnung ergibt sich ein leicht erhöhter Verbreitungsgrad aller untersuchten Maßnahmen. Die Cluster Analyse deutet auf eine grundsätzliche Unterscheidung von vier unterschiedlichen Gruppen der Betriebe bezüglich ihrer Working Capital Praxis hin. Die erste Gruppe umfasst Betriebe, welche in allen Bereichen des WCM wesentliche Maßnahmen implementiert haben. Die zweite und dritte Gruppe konzentriert sich hingegen auf Maßnahmen des Vorrats- bzw. Kreditmanagements. Die vierte Gruppe setzt in allen Bereich des WCM kaum strukturierte Maßnahmen ein. Bezüglich der Einflussfaktoren, konnte die betriebswirtschaftliche Qualifikation einzelner Mitarbeiter als wesentlicher Treiber der Implementierung von WCM Maßnahmen identifiziert werden. Ein Zusammenhang zwischen Anwendungsgrad und genereller Mitarbeiterzahl der Betriebe konnte hingegen nicht festgestellt werden. Vielmehr als eine grundlegende Knappheit der Humankapitalressourcen sind also betriebswirtschaftliche Kenntnisse an einzelnen Schlüsselpositionen innerhalb des Betriebes ausschlaggebend für die Implementierung von WCM Maßnahmen. Betriebe, die regelmäßig von Problemen bei der Akquise von Fremdkapital berichten setzen in geringerem Umfang WCM Maßnahmen ein. Gerade diese Betriebe würden jedoch besonders von deren Anwendung profitieren. Der Verbreitungsgrad von WCM Maßnahmen liegt außerdem unter jüngeren Betrieben und solchen, die aktiv auf Unternehmenswachstum abzielen signifikant höher. Des Weiteren konnte ein positiver Einfluss des WCM sowohl auf die Gesamtkapitalrentabilität als auch auf die Liquidität ersten und zweiten Grades nachgewiesen werden.

Der weitere Aufbau dieser Studie gliedert sich wie folgt. Im folgenden Abschnitt werden die theoretischen Grundlagen des WCM in kleinen Betrieben erläutert und die verschiedenen Einflussfaktoren auf die Anwendungshäufigkeit der Maßnahmen sowie deren Einfluss auf den Unternehmenserfolg aus der Literatur abgeleitet. Daraufhin werden der Aufbau und Umfang der Untersuchung genauer erläutert. Dabei wird sowohl auf die Zusammensetzung der Stichprobe als auch auf die Methodik der durchgeführten Analysen eingegangen. Im Anschluss werden die Ergebnisse der Untersuchung aufgezeigt. Zuerst erfolgt eine Übersicht über den Status Quo der Verbreitung der verschiedenen Maßnahmen und eine vergleichende Einordnung der Ergebnisse in den Kontext vorangegangener Untersuchungen aus anderen Wirtschaftsbereichen. Im Anschluss wird der Zusammenhang des Maßnahmeneinsatzes mit den Einflussfaktoren und Erfolgskennzahlen untersucht. Daraufhin werden einige Limitationen der Untersuchung aufgezeigt. Im letzten Abschnitt werden die Ergebnisse nochmals zusammenfassend diskutiert und konkrete Handlungsempfehlungen für Betriebe, Handwerksorganisation und Politik abgeleitet.

2 Working Capital Management unter begrenzten Ressourcen

Nach der Ressourcentheorie (Barney, 1991; Prahalad & Hamel, 1990; Wernerfelt, 1984) basiert der Erfolg jeder Unternehmung darauf, sich einen nachhaltigen Wettbewerbsvorteil zu erarbeiten. Dieser wiederum basiert auf den Ressourcen und Fähigkeiten des Unternehmens. Unter dem Begriff Ressourcen sind alle materiellen und immateriellen Vermögensgegenstände, die mindestens vorübergehend von dem Betrieb kontrolliert werden, zusammengefasst. Die Fähigkeiten sind eine spezielle, firmenspezifische Ressource, die bestimmt, wie effektiv und effizient das Unternehmen seine Vermögensgegenstände zu nutzen versteht. Nach Teece et al. (1997) ist ein wesentlicher Bestandteil dieser Fähigkeiten die sogenannte Asset Orchestration. Diese beschreibt die beiden Prozesse Identifikation und Konfiguration. Im ersten Schritt soll der Betrieb seine vielversprechendsten Ressourcen identifizieren und bewusst in diese investieren. In der darauffolgenden Konfigurationsphase sollen Managementsysteme entwickelt werden, um diese Ressourcen möglichst effektiv zu nutzen und den bestmöglichen Ertrag daraus zu ziehen (Helfat et al., 2009). Die Asset Orchestration fügt der Ressourcentheorie also eine betriebswirtschaftliche, verwaltende Komponente hinzu. Nicht allein der Besitz einer Ressource kann zu einem nachhaltigen Wettbewerbsvorteil führen, diese muss auch effektiv gemanagt und verwertet werden (Sirmon et al., 2007). Gerade für kleine Betriebe, die von Natur aus über begrenzte Ressourcen verfügen, ist dies von elementarer Bedeutung (Mitchell & Reid, 2000). Demzufolge zeigen frühere Untersuchungen, dass die Implementierung von Controlling- und Buchführungssystemen in kleinen Unternehmen zu einer Steigerung der Ressourceneffizienz führt (Lopez & Hiebl, 2015).

Unter der Annahme, dass sich kleine Unternehmen sowohl ihrer grundsätzlichen Ressourcenbegrenzung als auch ihrer individuellen Fähigkeiten bewusst sind, sollten diese, der Asset Orchestration Theorie zufolge, ihren grundsätzlichen Managementansatz und ihr Investment in Controllingsysteme so gestalten, dass sie daraus den maximal möglichen Ertrag erzielen. Aus dieser Argumentation leiten sich drei Implikationen für den Einsatz von Working Capital Management Maßnahmen in kleinen Betrieben ab. Erstens, gesetzt den Fall, das verfügbare Set an Ressourcen ist für jeden Betrieb einzigartig, sollte dies auch für den jeweiligen WCM Ansatz gelten. Dementsprechend sollte zweitens auch das Ausmaß, in welchem kleine Betriebe WCM Maßnahmen umsetzten von deren individuellen Ressourcen abhängen. Drittens sollten kleine Unternehmen ihre WCM Maßnahmen auf diejenigen Bereiche fokussieren, welche unter ihrer individuellen Vermögensstruktur und ihrem Geschäftsmodell den größten Ertrag versprechen.

Aus diesen theoretischen Überlegungen werden im Folgenden konkrete Annahmen zu den Einflussfaktoren auf die Anwendungshäufigkeit von WCM Maßnahmen in kleinen Betrieben, deren Fokus, sowie deren Auswirkungen auf den Unternehmenserfolg abgeleitet.

2.1 Einflussfaktoren auf die Anwendung der Maßnahmen

Der Umfang, in welchem ein beliebiges Kleinunternehmen WCM Maßnahmen implementieren kann ist limitiert durch die zeitlichen Ressourcen seiner Mitarbeiter. Daher sind kleinere Betriebe bereits zu einem frühen Zeitpunkt gezwungen, Abwägungsentscheidungen zu treffen. Auf der einen Seite steht der Mehrwert, der mit dem Einsatz strukturierter WCM Maßnahmen

verbunden ist, auf der anderen Seite die Opportunitätskosten der für den Einsatz aufgewendeten Zeit, die demnach nicht mehr für andere betriebswirtschaftliche und operative Aufgaben zur Verfügung steht. Um den Ertrag, der mit dem Investment in WCM Maßnahmen verbunden ist zu maximieren, sollten kleine Unternehmen daher strukturiertes WCM nur in einem Umfang betreiben, der sicherstellt, dass die Geschäftsführung mit den Informationen versorgt ist, die nötig sind, um fundierte Managemententscheidungen zu treffen. Die informationelle Durchlässigkeit eines Unternehmens nimmt mit der Komplexität seiner Prozesse und dem Grad der Trennung von Eigentum und Management ab. Kleine Betriebe zeichnen sich jedoch gerade durch ein hohes Maß impliziter Informationsverteilung, kurze und direkte Kommunikationswege sowie geringere Komplexität aus (Berger & Udell, 1998). Daneben besteht häufig keine Trennung zwischen Eigentümern und Management, sondern beide Funktionen sind in der Position eines oder mehrerer Gesellschafter-Geschäftsführer gebündelt. Demzufolge besteht eine geringere Notwendigkeit, buchhalterische Informationen in strukturierter Weise mittels Kontrollsystemen zu erheben, zu organisieren und zu verbreiten (Westhead et al., 2001; Wynarczyk et al., 1993). Der Asset Orchestration Theorie zufolge, sollten kleinere Unternehmen daher weniger geneigt sein, formelle Systeme zur Genese buchhalterischer Daten einzuführen. Demzufolge sollten sie auch in geringerem Umfang WCM Maßnahmen implementieren (Nayak & Greenfield, 1994). Peel & Wilson (1996) bestätigen diese theoretische Überlegung erstmals empirisch. Ihre Ergebnisse wurden durch spätere Untersuchungen in Industrie- (Filbeck & Lee, 2000) und Entwicklungsländern (Padachi, 2012; Orobia et al., 2016) untermauert. Es wird daher vermutet, dass dieser Zusammenhang auch in der vorliegenden Untersuchung zu finden ist:

Annahme 1: Je kleiner ein Betrieb ist, desto geringer ist der Anwendungsgrad von Working Capital Management Maßnahmen.

Neben der reinen Mitarbeiterzahl sind die verfügbaren Humankapitalressourcen eines Unternehmens auch abhängig von den Fähigkeiten der einzelnen Angestellten. Der notwendige zeitliche Aufwand für die Umsetzung jeglicher WCM Maßnahmen und damit auch die entsprechenden Kosten werden stark von der jeweiligen Vorbildung des zuständigen Mitarbeiters abhängen. Nachdem der anfallende Umsetzungsaufwand für Personen mit betriebswirtschaftlicher Ausbildung signifikant geringer liegen sollte, können Unternehmen, die entsprechend ausgebildetes Personal beschäftigen, WCM Maßnahmen in größerem Umfang rentabel einsetzen. In der bestehenden Literatur konnte der Einfluss persönlicher Charakteristika von einzelnen Mitarbeitern in Schlüsselpositionen auf verschiedenste Managemententscheidungen, von der strategischen Ausrichtung (Ramon-Llorens et al., 2017) bis zur Implementierung von Kontrollsystemen (Howorth & Westhead, 2003), bereits mehrfach nachgewiesen werden. Besonders die betriebswirtschaftliche (Aus-)Bildung konnte dabei als Treiber von Managemententscheidungen in kleinen und mittleren Unternehmen (KMU) identifiziert werden. Beispielsweise zeigen Richbell et al. (2006), dass Geschäftsführer mit einem höheren Bildungsgrad und vorheriger Managementerfahrung mit größerer Wahrscheinlichkeit einen Businessplan ausgearbeitet haben. Auch in Bezug auf Controllingsysteme konnte gezeigt werden, dass Managementerfahrung und betriebswirtschaftliche Bildung zu gesteigerten Implementierungsraten führen (Perren & Grant,

2000; Sousa et al., 2015). Entsprechend wird für die vorliegende Untersuchung folgende Annahme aufgestellt:

Annahme 2: Betriebswirtschaftliche Bildung und Erfahrung wirken sich positiv auf den Anwendungsgrad von WCM Maßnahmen aus.

Definitionsgemäß hängt die Rentabilität einer WCM Maßnahme neben den Kosten, die durch ihre Implementierung verursacht werden auch von ihrem jeweiligen Ertrag ab. Neben der generellen Einschränkung des durch WCM Maßnahmen erzielbaren Nutzens, der sich in kleinen Unternehmen aus der erwähnten Informationsstruktur ergibt, hängt der individuelle Ertrag, den ein KMU aus der Implementierung eines WCM Systems ziehen kann auch von unterschiedlichen, firmenspezifischen Charakteristika ab. Eine dieser charakteristischen Eigenschaften, die zu einem gesteigerten Bedarf an Kontrollmechanismen führt, ist der Grad an wirtschaftlicher Unsicherheit mit dem sich ein Unternehmen konfrontiert sieht. Controllingsysteme steuern die organisatorische Aufmerksamkeit in Zeiten erhöhter Unsicherheit (Simons, 1990). Entsprechend zeigt die bestehende Literatur, dass eine Zunahme des Geschäftsrisikos bzw. der Unsicherheit mit einer gesteigerten Anwendung von WCM Maßnahmen einhergeht (Reid & Smith, 2000). Besonders ausgeprägt ist die wirtschaftliche Unsicherheit für jedes Unternehmen in der Zeit seiner Gründung. Zu diesem Zeitpunkt konnte in der Regel noch kein stabiles Kundenportfolio aufgebaut werden, Zuständigkeiten innerhalb der Organisation sind noch nicht ausreichend klar verteilt und interne Kalkulationen müssen erst noch in der Praxis validiert werden (Stinchcombe, 1965). Daher sehen sich junge Unternehmen regelmäßig mit stark volatilen und kaum vorhersagbaren Cashflows konfrontiert. Sie sollten demnach besonders von der Implementierung jeder Art von Controllingsystemen im Allgemeinen und von WCM Maßnahmen im Besonderen profitieren. Der Argumentation der Asset Orchestration Theorie folgend, sollten junge Unternehmen demnach besonders hohe Anwendungsraten von WCM Maßnahmen aufweisen. Bislang existiert allerdings nur wenig empirische Literatur, die diese Vermutung bestätigen konnte (Howorth & Westhead, 2003). Für die vorliegende Untersuchung wird dennoch folgende Annahme aufgestellt:

Annahme 3: Je jünger ein Betrieb ist, desto höher ist der Anwendungsgrad von Working Capital Management Maßnahmen.

Ebenfalls aufgrund weniger gut vorhersagbarer Cashflows sehen sich Unternehmen in Wachstumsphasen mit einer erhöhten Unsicherheit konfrontiert (Altig et al., 2020). Gleichzeitig zeigen bisherige Forschungsergebnisse, dass es in Wachstumsphasen für kleinere Betriebe häufig zu Problemen bei der Skalierung der Geschäfts- und Produktionsprozesse kommt (Lee, 2014). Daher profitieren Betriebe, die auf Wachstum abzielen, in höherem Maße von der Implementierung von WCM Maßnahmen. Die Rentabilität eines Investments in WCM Maßnahmen ist in Wachstumsphasen also deutlich erhöht, weshalb die Asset Orchestration Theorie eine entsprechende Steigerung der Anwendungsquote empfiehlt. Im Umkehrschluss konnten Howorth & Westhead (2003) zeigen, dass Betriebe, die kein Interesse an Wachstum hatten, in signifikant geringerem Umfang Kreditmanagement Maßnahmen implementiert hatten, als ihre auf Wachstum ausgerichteten Pendants. Für die vorliegende Untersuchung wird dementsprechend der folgende Zusammenhang vermutet:

Annahme 4: Betriebe, die auf Wachstum abzielen, neigen eher dazu WCM Maßnahmen zu implementieren.

Eine weitere Situation in der Betriebe besonders vom Einsatz von WCM Maßnahmen profitieren, ist im Falle einer Restriktion der Verfügbarkeit anderer Quellen externer Finanzmittel. In deutschen KMUs beträgt der Anteil der Bankenfinanzierung an den langfristigen Verbindlichkeiten mehr als 80%. Auch die kurzfristigen Verbindlichkeiten werden immerhin zu über 20% von Banken zur Verfügung gestellt (Bendel et al., 2016). Betriebe, die Schwierigkeiten haben, finanzielle Mittel von Banken zu erhalten sind daher umso mehr auf Handelskredite zur Finanzierung ihres laufenden Geschäfts angewiesen. Ein effektives Monitoring ihrer Forderungen und Verbindlichkeiten aus Lieferung und Leistung ist für diese Betriebe von besonderer Bedeutung. Entsprechend groß sollte auch der Mehrwert, der sich durch den Einsatz von WCM Maßnahmen generieren lässt, ausfallen. Baños-Caballero et al. (2014) zeigen, dass das Investment kleiner Betriebe in Working Capital abhängig davon ist, wie sehr diese in der Allokation von Fremdkapital eingeschränkt sind. In akuten finanziellen Notlagen passen sie demnach ihre generelle WCM Strategie an und erhöhen den Einsatz von WCM Maßnahmen (Hill et al., 2010). Grundsätzlich können Reid & Smith (2000) nachweisen, dass kleine Betriebe, die Engpässen bei der Versorgung mit Fremdkapital gegenüberstehen, den Anwendungsgrad von Controllingsystemen aller Art erhöhen. Entsprechend der Argumentation der Asset Orchestration Theorie wird daher folgende Annahme aufgestellt:

Annahme 5: Betriebe, die sich größeren Einschränkungen bei der Allokation externer Finanzmittel gegenübergestellt sehen, neigen eher dazu WCM Maßnahmen anzuwenden.

2.2 Fokus der Maßnahmen

Aufgrund der oftmals stark begrenzten Ressourcen kleiner Betriebe, sollten diese, der Asset Orchestration Theorie zufolge, ihre Bemühungen im Bereich des WCM auf die am stärksten problembehafteten Geschäftsbereiche fokussieren. Auf diese Weise wird erreicht, dass aus den wenigen verfügbaren Ressourcen der maximal mögliche Mehrwert für das Unternehmen generiert wird. Diese Annahme konnte bereits durch frühere Forschungsergebnisse validiert werden (Peel et al., 2000). Betriebe mit besonders hohen Vorratsbeständen sollten daher einen größeren Nutzen aus Maßnahmen des Vorratsmanagements ziehen, als solche, die kaum auf Bestände angewiesen sind, beispielsweise aus dem Dienstleistungssektor. Ebenfalls sollten Betriebe, deren Bilanzen hohe Bestände an Forderungen und Verbindlichkeiten aus Lieferung und Leistung aufweisen besonders von Maßnahmen des Kreditmanagements profitieren. Daneben kann der Zusammenhang zwischen der Intensität mit welcher kleine Unternehmen Handelskredite in Anspruch nehmen und dem Einsatz formalisierter Controllingsysteme auch von den Stakeholdern des Unternehmens beeinflusst werden. Gerade in kleinen Betrieben entfällt die Mehrheit der An- und Verkäufe häufig auf eine Handvoll Kunden und Lieferanten (Raymond & St-Pierre, 2004). Diese können dementsprechend einen wesentlichen Einfluss auf die Managemententscheidungen des Betriebes ausüben und auch dessen WCM Verhalten beeinflussen. Beispielsweise indem sie auf formelle Zahlungsverfahren bestehen oder Skontierung einfordern. Aus diesen Überlegungen ergeben sich die folgenden Annahmen für die weitere Untersuchung:

Annahme 6: Betriebe mit einem hohen Anteil von Vorräten am gesamten Umlaufvermögen fokussieren ihre WCM Maßnahmen auf das Vorratsmanagement.

Annahme 7: Betriebe mit einem hohen Anteil an Kreditverkäufen oder einer großen Abhängigkeit von Lieferantenkrediten fokussieren ihre WCM Maßnahmen auf das Kreditmanagement.

2.3 Zusammenhang mit dem Unternehmenserfolg

Der Zusammenhang zwischen WCM und Unternehmenserfolg wurde in der Vergangenheit bereits mehrfach untersucht. Beispielsweise konnte gezeigt werden, dass Investitionen in Vorräte einen positiven Effekt auf die Umsätze erzielen können, indem sie als Versicherung gegen fluktuierende Einkaufspreise fungieren und Umsatzausfälle aufgrund von Versorgungsengpässen verhindern (Ek & Guerin, 2011). Auch Forderungen aus Lieferung und Leistung können die Umsatzerlöse positiv beeinflussen. So stellt die Verfügbarkeit von Kreditverkäufen für viele Kunden ein wichtiges Auswahlkriterium dar und trägt zur Etablierung langfristiger Kundenbeziehungen bei. Daneben können Handelskredite Kunden dazu bewegen, in Zeiten geringer Nachfrage zu kaufen (Emery, 1984). Auf der anderen Seite ist die Haltung von Vorräten allerdings auch mit verschiedenen Kosten verbunden, wie beispielsweise Lagermiete und Versicherung. Wenn zu viel Kapital in Vorräten und Forderungen gebunden ist kann das außerdem die Liquidität des Betriebs gefährden. Auch mit der Entscheidung über den Bestand an Verbindlichkeiten aus Lieferung und Leistung ist ein Tradeoff verbunden. Auf der einen Seite sollte Liquidität möglichst lange im Unternehmen gehalten werden, auf der anderen Seite entstehen durch das Verzichten auf Skonti teils hohe Opportunitätskosten. Dementsprechend haben vorangegangene Untersuchungen ergeben, dass für jeden Bestandteil des Working Capital ein optimales Level existiert (Nadiri, 1969) und dass der Zusammenhang zwischen Working Capital und Unternehmenserfolg einer inversen U-Kurve folgt (Baños-Caballero et al., 2012; Baños-Caballero et al., 2014; Atkas et al., 2015; Ben-Nasr, 2016). Um diese optimalen Werte zu erreichen, ist ein aufmerksames Working Capital Management von elementarer Bedeutung (Lopez & Hiebl, 2015). Angelehnt an vorherige Forschungsergebnisse wird folgender Zusammenhang für die vorliegenden Daten erwartet:

Annahme 8: Die Implementierung von WCM Maßnahmen wirkt sich positiv auf die Profitabilität kleiner Unternehmen aus.

Das Nettoumlaufvermögen spiegelt die Liquiditätsmarge wider, die dem Unternehmen zur Befriedigung seines Barmittelbedarfs aus dem operativen Geschäft zur Verfügung steht (Schilling, 1996). Aus diesem Grund ist das Working Capital Management schon per Definition eine Form des Liquiditätsmanagements. Demzufolge sollte ein direkter positiver Zusammenhang zwischen dem Investment eines Unternehmens in WCM Maßnahmen und seiner Liquiditätsposition existieren. In der Literatur wird angenommen, dass sich der zeitliche Aufwand, den ein Betrieb für WCM erbringt, direkt auf dessen Zahlungsfähigkeit auswirkt (Richards & Laughlin, 1980). Allerdings wurde dieser Zusammenhang bisher nur äußerst selten empirisch untersucht und vorherige Studien konnten keine eindeutigen Ergebnisse liefern. Reid & Smith (2000) konnten feststellen, dass kleine Unternehmen im Angesicht einer Cashflow-Krise weitreichendere Controllingmechanismen etablieren, um Kosten zu senken und liquide Mittel verfügbar zu machen. Im Gegensatz dazu fanden Howorth & Westhead (2003) heraus, dass Betriebe, die größeren Aufwand für Maßnahmen des Kreditmanagements betreiben, eine längere Geldumschlagsdauer aufweisen. Dennoch folgt aus der theoretischen Argumentation die folgende Annahme für die weitere Untersuchung:

Annahme 9: Die Implementierung von WCM Maßnahmen wirkt sich positiv auf die Liquidität kleiner Unternehmen aus.

3 Aufbau und Umfang der Studie

3.1 Datenbasis

Aus den Daten der Handwerksrolle aller 6 bayerischen Handwerkskammern (München und Oberbayern, Niederbayern-Oberpfalz, Schwaben, Mittelfranken, Oberfranken und Unterfranken) wurden per Zufall 1.500 Betriebe mit weniger als 50 Mitarbeitern ausgewählt. Aus der Handwerkersuche auf den Internetseiten der jeweiligen Kammer wurden im Anschluss die Kontaktdaten der ausgewählten Betriebe ermittelt. Anschließend wurde an die dort hinterlegte Emailadresse am 09.04.2020 ein Anschreiben mit einem Einladungslink zur Teilnahme an einer Online-Befragung versandt (siehe Anhang 1). Tabelle 1 zeigt die Anzahl der kontaktierten Betriebe je Kammerbezirk. Um eine geographische Repräsentativität der Stichprobe sicherzustellen, wurde die Anzahl der zufällig ausgewählten Betriebe eines Kammerbezirks relativ zu dessen Mitgliederzahl gehalten.

	HwK München und Oberbayern	HwK Nieder-bayern-Oberpfalz	HwK Schwaben	HwK Mittel-franken	HwK Ober-franken	HwK Unter-franken
Kontaktierte Betriebe	583	284	218	184	128	103

Tabelle 1: Kontaktierte Betriebe je Kammerbezirk

Der Fragebogen ist in zwei Abschnitte untergliedert. Im ersten Abschnitt werden grundlegende Informationen des Betriebes abgefragt. Hierzu zählen Mitarbeiterzahl, Gründungsjahr, Branchenzugehörigkeit, Rechtsform sowie die Umsatzgrößenklasse. Anschließend werden Informationen zu den in Abschnitt 2.1 genannten Einflussfaktoren auf die Working Capital Management Maßnahmen eines Betriebes ermittelt. Diese umfassen die Einstellung gegenüber betrieblichem Wachstum, die objektive sowie subjektive Einschätzung der betriebswirtschaftlichen Kenntnisse, sowie Fragen zur Verfügbarkeit von externer Finanzierung.

Im zweiten Abschnitt wird die Häufigkeit der Durchführung 12 verschiedener Maßnahmen des Working Capital Management abgefragt. Der Erhebung liegt dabei eine fünfstufige vollständig verbalisierte Likert-Skala zugrunde. In der Literatur gilt die Anzahl von fünf Antwortkategorien als die bestmögliche Balance zwischen Abgrenzung und Übersichtlichkeit (Krosnick & Presser, 2010). Die vollständige Verbalisierung erhöht sowohl die Verlässlichkeit als auch die Validität der Befragung (Menold et al., 2014). Da vorherige Untersuchungen der Thematik häufig stark verzerrte Verteilungen der Antworten aufweisen (Peel & Wilson, 1996; Howorth & Westhead, 2003), wurde besonderer Wert auf die passgenaue Benennung der Antwortkategorien gelegt. So soll sichergestellt werden, dass diese ausgeglichen und äquidistant sind, sowie eine einfache Einteilung für die Teilnehmer ermöglichen. In Anlehnung an frühere Arbeiten im Bereich der Antwortskalen (Rohrmann, 1978) wurde folgende Nomenklatur gewählt: nie – in Ausnahmefällen – ab und zu – regelmäßig – häufig. Abschließend wird in Abschnitt zwei des Fragebogens nach der Verwendung der Discounted Cashflow Methode sowie sonstiger Maßnahmen des Liquiditätsmanagements gefragt.

Die im Anschreiben erbetene Rücklauffrist war auf den 08.05.2020 datiert. Zwei Wochen vor Ablauf dieser Frist wurde ein Erinnerungsschreiben versandt. Die Online-Befragung wurde schließlich am 31.05.2020 geschlossen und alle bis dahin eingegangenen Antworten in der Auswertung berücksichtigt. Von den ursprünglich ausgewählten 1.500 Betrieben, waren 35 nicht mehr unter der auf der Handwerkersuche publizierten Emailadresse erreichbar. Bei weiteren 40 Betrieben stellte sich heraus, dass diese mittlerweile über 50 Mitarbeiter beschäftigen und damit nicht länger im Zielbereich der Untersuchung liegen. Somit konnten tatsächlich nur 1.425 Betriebe als potenzielle Teilnehmer erreicht werden. Insgesamt gingen 232 gültige Antworten ein. Dies entspricht einer Rücklaufquote von 16,3%. Von den ursprünglichen 232 Antworten konnten allerdings 27 aufgrund von fehlenden Angaben nicht in der Auswertung berücksichtigt werden. Diese bestand somit letzten Endes aus 205 nutzbaren Antworten, was einer effektiven Rücklaufquote von 14,4% entspricht. Für eine Erhebung aus dem Bereich der Betriebsverwaltung kleiner Unternehmen ist dies im Vergleich zu vorherigen Untersuchungen eine durchaus hohe Rücklaufquote (Kallunki et al., 2011; Widener, 2007). Dies zeigt, dass sich die Betriebe der Relevanz der Thematik, gerade vor dem Hintergrund makroökonomischer Krisen wie der Covid-19 Pandemie, bewusst sind und ein deutlicher Bedarf an wissenschaftlicher Auseinandersetzung sowie praktischen Handlungsempfehlungen besteht.

Um den Einfluss der Implementierung verschiedener Working Capital Management Maßnahmen auf die Unternehmenskennzahlen untersuchen zu können, wurden für alle antwortenden Betriebe die wesentlichen Finanzdaten aus den Veröffentlichungen des Bundesanzeigers[1] entnommen. Tabelle 2 enthält eine Übersicht der wichtigsten hieraus ermittelten Werte und Kennzahlen. Durch die Kombination der objektiven Finanzdaten der Unternehmen mit deren subjektiver Einschätzung ihrer WCM Maßnahmen wird zudem eine Verfälschung der Ergebnisse durch einen sogenannten Single Source Bias[2] verhindert (Podsakoff et al., 2003).

3.2 Zusammensetzung der Stichprobe

Um ein Verständnis für die Zusammensetzung der Stichprobe und dementsprechend die Datengrundlage der später folgenden Analysen zu vermitteln, sollen zunächst einige grundlegende Charakteristika der erfassten Betriebe dargestellt werden. Zur besseren Vergleichbarkeit, wurden die Daten der Stichprobe ins Verhältnis zur Grundgesamtheit aller deutschen Handwerksbetriebe gesetzt. Da für das Unternehmensalter keine derartigen Zahlen existieren, wurden hier frühere Untersuchungen aus dem Handwerksumfeld als Vergleichsgröße herangezogen.

[1] Der Bundesanzeiger ist ein vom Bundesministerium der Justiz herausgegebenes Amtsblatt, welches als Verkündungs- und Bekanntmachungsorgan fungiert. Als solches enthält es alle gesetzlich vorgeschriebenen Veröffentlichungen von Jahresabschlüssen und Hinterlegungsbekanntmachungen der Unternehmen.
[2] Der Single Source Bias stellt in der Empirie eine Methodenverzerrung dar, die dadurch entsteht, dass Befragte gleichzeitige Quelle für die exogene als auch die endogene Variable einer Untersuchung sind.

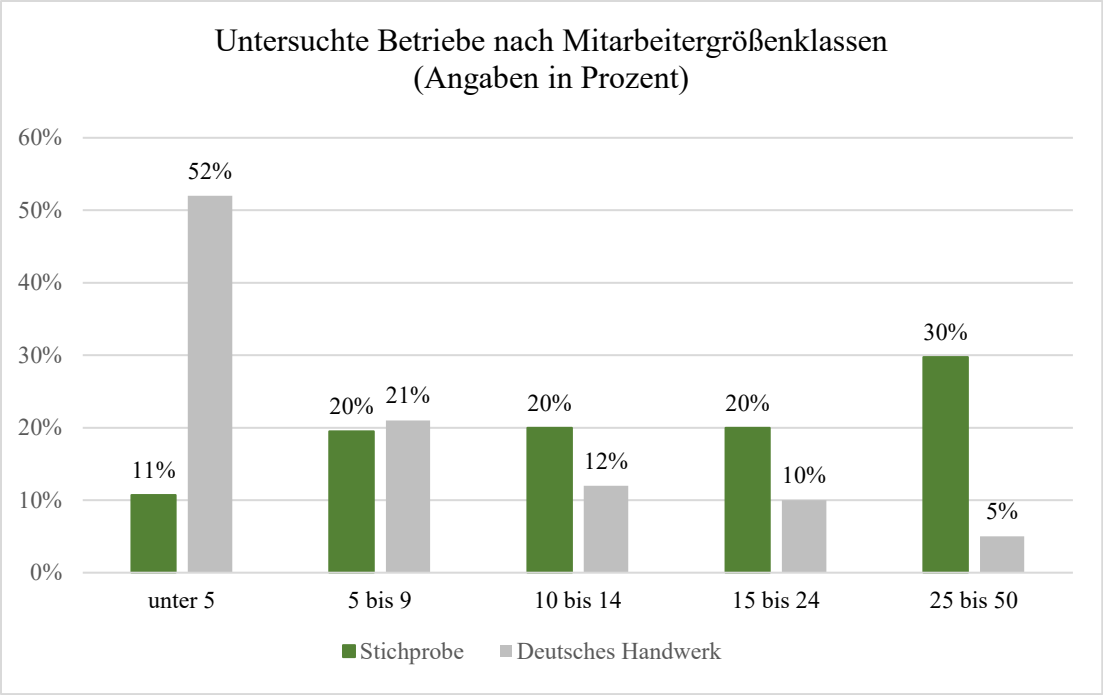


Abbildung 1: Untersuchte Betriebe nach Beschäftigtengrößenklassen

Wie Abbildung 1 zeigt, sind im Gegensatz zur Grundgesamtheit des deutschen Handwerks Kleinstbetriebe mit weniger als fünf Mitarbeitern in der vorliegenden Stichprobe deutlich unterrepräsentiert. Den größten prozentualen Anteil nehmen hingegen Betriebe mittlerer Größe mit 25 bis 50 Mitarbeitern ein. Die Ursache hierfür liegt schlicht in der Verfügbarkeit elementarer Unternehmenszahlen. Um eine Untersuchung der Auswirkung der verschiedenen WCM Maßnahmen auf den Unternehmenserfolg vornehmen zu können, müssen für die Betriebe der Stichprobe einige grundlegende Daten aus der Bilanz und Erfolgsrechnung vorliegen. Da Kleinstbetriebe in der Regel als Einzelunternehmen firmieren, sind diese jedoch nicht zur Veröffentlichung derartiger Zahlen verpflichtet und konnten dementsprechend nur in sehr geringem Umfang in die Untersuchung einbezogen werden. Für klassische Kleinunternehmen mit 5 bis 25 Mitarbeitern spiegelt die Stichprobe jedoch die Grundgesamtheit der deutschen Handwerksbetriebe angemessen wider.

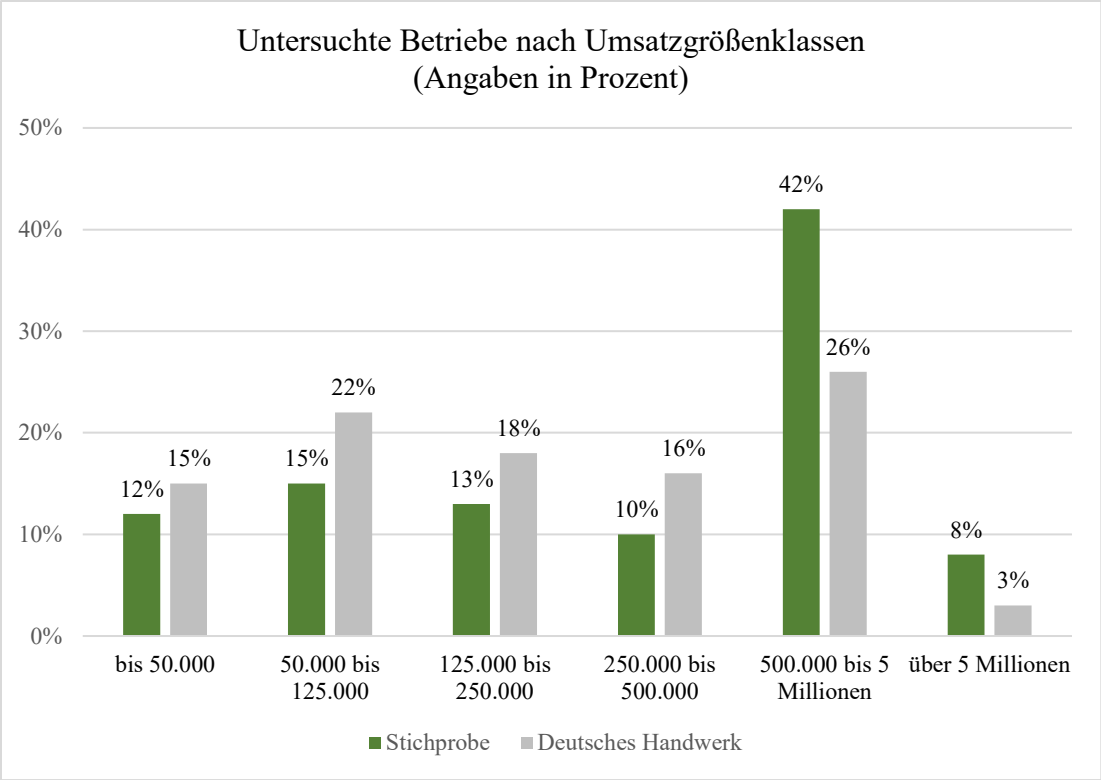


Abbildung 2: Untersuchte Betriebe nach Umsatzgrößenklassen

Auch bei der Betrachtung der Jahresumsätze (Abbildung 2) der Betriebe aus der Stichprobe zeigt sich eine leichte Verzerrung hin zu umsatzstärkeren Unternehmen im Vergleich mit der Grundgesamtheit des deutschen Handwerks. Mit 42% stellt die Gruppe der Betriebe mit Jahresumsätzen zwischen 500.000 und 5 Millionen Euro in der Stichprobe die mit Abstand größte Gruppe dar und ist im Vergleich zur Grundgesamtheit überrepräsentiert. Kleinere Unternehmen mit niedrigen sechsstelligen Jahresumsätzen sind hingegen in der Stichprobe seltener vertreten als in der Grundgesamtheit. Auch in diesem Fall ist die Erklärung in der mangelnden Verfügbarkeit von Daten sehr kleiner Einzelunternehmen zu suchen.

Bei der Betrachtung des Gründungsjahres (Abbildung 3) der untersuchten Betriebe zeigt sich die große Tradition auf die viele Unternehmen aus dem Handwerk zurückblicken können. Knapp die Hälfte der Betriebe ist bereits seit über 50 Jahren im Geschäft, während lediglich weniger als 10% der Betriebe innerhalb der letzten Dekade neu gegründet wurden. Im Vergleich mit anderen empirischen Erhebungen im Handwerksbereich, sind die Betriebe der vorliegenden Stichprobe etwas älter und gleichmäßiger über die verschiedenen Altersgruppen verteilt. Dies ist für die weitergehende Untersuchung von Vorteil, da so eventuelle Verzerrungen durch Wachstums- und Konsolidierungsprozesse in sehr jungen Betrieben weitgehend ausgeschlossen werden können. Es ist davon auszugehen, dass die überwiegende Mehrheit der untersuchten Betriebe bereits am Markt etabliert ist und eine längerfristig bestehende Managementstrategie verfolgt. Die Antworten der Betriebe zu ihren WCM Praktiken sollten daher keinen kurzfristigen Schwankungen unterliegen, sondern ein korrektes Abbild der langfristig gültigen Controllingsituation im Unternehmen liefern.

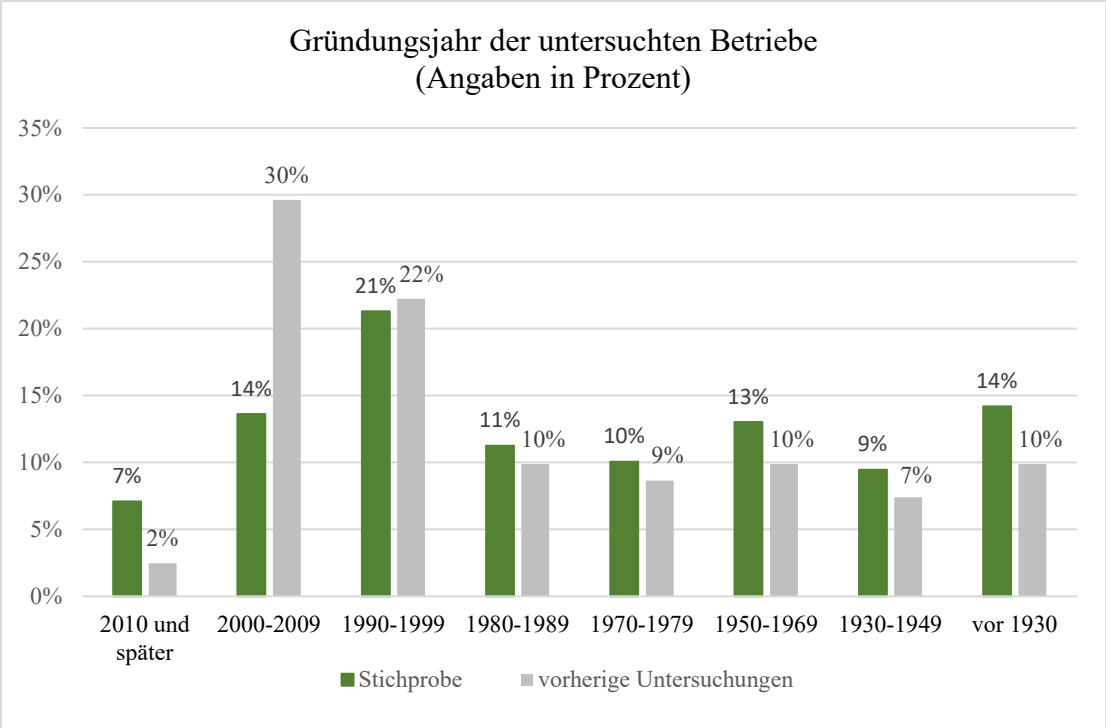


Abbildung 3: Gründungsjahr der untersuchten Betriebe

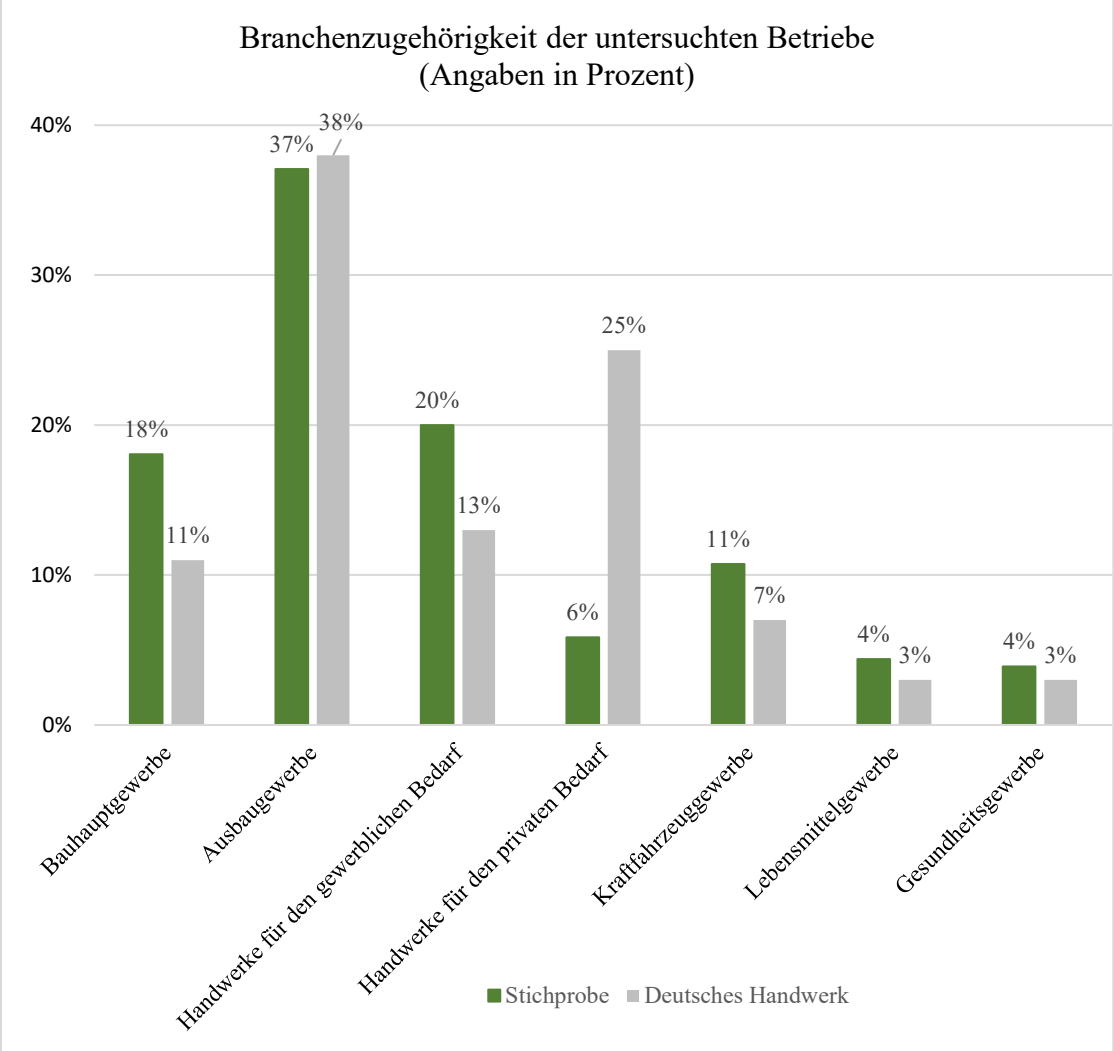


Abbildung 4: Branchenzugehörigkeit der untersuchten Betriebe

Aus Abbildung 4 geht hervor, dass sich Betriebe aus allen Bereichen des Handwerks an der Befragung beteiligten. Besonders groß war die Beteiligung erwartungsgemäß in Branchen mit hoher Kapital- und Materialintensität, wie dem Bau- und Ausbaugewerbe und den Handwerken für den gewerblichen Bedarf. Nahezu 75% aller Antworten entfallen auf einen der drei genannten Sektoren. Deutlich geringer war die Beteiligung hingegen im Bereich der persönlichen Dienstleistungen. Diese Gruppe ist im Vergleich zur Grundgesamtheit des Handwerks in Deutschland deutlich unterrepräsentiert. Hierfür lassen sich zwei Erklärungen finden. Erstens ist der Anteil von Kleinstbetrieben in der Rechtsform eines Einzelunternehmens im Dienstleistungsgewerbe besonders hoch. Zweitens sind diese Betriebe in der Regel deutlich weniger kapitalintensiv und ein strukturiertes Management des betrieblichen Working Capital daher von weniger großer Bedeutung.

Um sicherzustellen, dass unter den Antworten keine systematischen Verzerrungen aufgetreten sind, wurden die Mittelwerte ausgewählter Kennzahlen der Teilnehmer mit denen der übrigen Betriebe aus der Stichprobe verglichen (siehe Tabelle 2). Sowohl der χ^2-Test als auch der t-Test zeigen keine signifikanten Abweichungen der Mittelwerte beider Gruppen. Zusätzlich wurden nach dem Beispiel von Widener (2007) die Mittelwerte der ersten 25% der Teilnehmer mit denen der letzten 25% verglichen. Auch hier wurden keine signifikanten Unterschiede zwischen frühen und späten Antworten entdeckt. Dementsprechend liegen keine Hinweise auf eine systematische Schweigeverzerrung durch Antwortausfälle vor.

	Panel A		Panel B	
Variable	Teilnehmer N = 205	Übrige N = 1193	Frühe Antworten N = 51	Späte Antworten N = 51
Mitarbeiterzahl	18,94	18,67	16,53	16,10
Betriebsalter (Jahre)	47,96		51,80	51,43
Gesamtvermögen (tausend €)	1565,80	1471,84	1404,65	1103,11
Gesamtkapitalrentabilität	0,03	0,03	0,02	0,03
Bestände (tausend €)	497,69	443,02	730,28	364,12
Forderungen (tausend €)	360,01	403,05	244,67	223,76
Verbindlichkeiten (tausend €)	401,55	518,88	392,06	212,61
Nettoumlaufvermögen (tausend €)	525,03	308,65	582,89	375,28
Liquiditätsgrad III	4,34		4,71	4,76

Tabelle 2: Deskriptive Statistiken und Schweigeverzerrung

3.3 Untersuchungsmethodik

Um den Einfluss der verschiedenen Treiber auf die Anwendungshäufigkeit von WCM Maßnahmen und deren Zusammenhang mit dem Unternehmenserfolg zu untersuchen, wurden vier aufeinander aufbauende methodische Untersuchungsschritte unternommen. Der gesamte methodische Aufbau der Studie ist in Abbildung 5 dargestellt. Im Folgenden werden die einzelnen Teilschritte genauer erläutert.

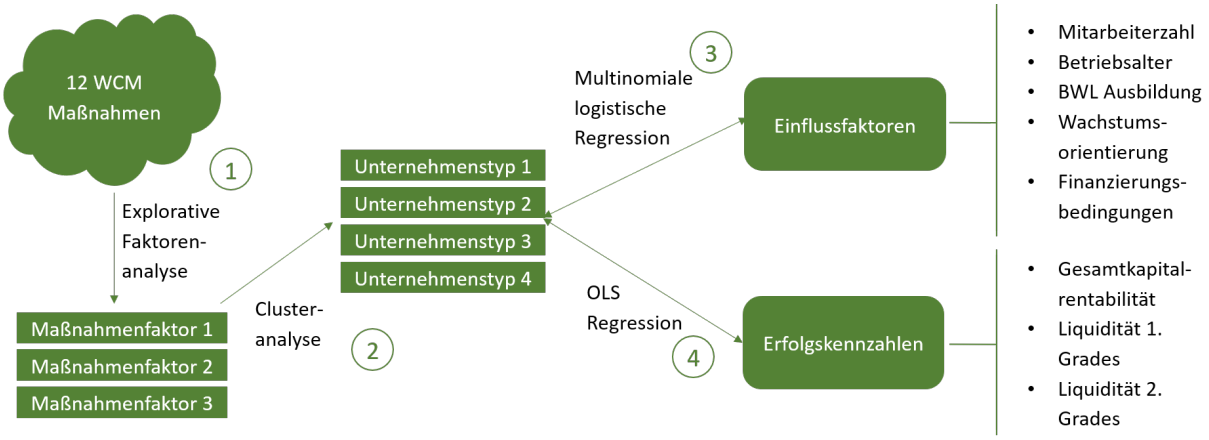


Abbildung 5: Methodischer Aufbau der Untersuchung

Zuerst wurden die 12 abgefragten Maßnahmen mittels einer explorativen Faktorenanalyse auf latente Gemeinsamkeiten hin untersucht. Derartige Gemeinsamkeiten können auf ein bestimmtes Konzept oder Mindset hindeuten, welches die Betriebe in Bezug auf ihre Working Capital Strategie verfolgen. Des Weiteren ist die Faktorenanalyse notwendig, um die Anzahl der Variablen in den darauffolgenden Analyseschritten zu reduzieren und damit Kollinearitätsproblemen vorzubeugen. Sowohl das Keyser-Meyer-Olkin Kriterium, als auch Bartlett's Test auf Sphärizität bestätigen die Geeignetheit der Daten für eine explorative Faktorenanalyse. Aufgrund einer festgestellten Abweichung der Daten von der Normalverteilung wurden Hauptachsenfaktoren als Extraktionsmethode gewählt (Fabrigar et al., 1999). Um einer Verzerrung der Faktorladungen durch Korrelationen unter den extrahierten Faktoren vorzubeugen, erfolgte die Faktorrotation mittels der schiefen, direkten oblimin Methode (Vogt, 1993). Zur Bestimmung der beizubehaltenden Faktoren wurde neben dem Kaiser-Kriterium auch der sogenannte Minimum-Average-Partial Test verwendet. Beide weisen drei als die optimale Anzahl beizubehaltender Faktoren aus. Das Ergebnis der explorativen Faktorenanalyse ist in Tabelle 3 dargestellt. Die Analyse ergibt eine inhärent logische Unterteilung der abgefragten Maßnahmen anhand des ihnen zugrunde liegenden Working Capital Bestandteils in Kredit-, Cash- und Vorratsfokus. Alle extrahierten Faktoren weisen Werte von Cronbach's Alpha über 0,9 auf, was auf eine hohe interne Konsistenz und Verlässlichkeit des Fragebogens hindeutet.

Variable	Beschreibung (Überprüfungshäufigkeit)	Kredit Fokus (Faktor 1)	Cash Fokus (Faktor 2)	Vorrats Fokus (Faktor 3)	Kommunalität
INV	Vorratsbestände	0,00	-0,01	**0,96**	0,904
ORDQ	Bestellmengen	0,03	-0,02	**0,94**	0,895
ITO	Umschlagsdauer der Vorräte	-0,02	0,09	**0,78**	0,678
RECT	Zahlungsziele für Kunden	**0,89**	0,04	0,01	0,842
INVO	Zeitpunkt der Rechnungsstellung	**0,89**	-0,03	0,09	0,874
DUE	Mahnhinweise	**0,97**	-0,02	-0,06	0,853
BADD	Stand zweifelhafter Forderungen	**0,93**	0,04	-0,07	0,820
PAYT	Zahlungsmodalitäten der Lieferanten	**0,88**	0,01	0,01	0,799
DISC	Inanspruchnahme von Skonti	**0,88**	-0,01	0,07	0,844
WCR	Betriebskapital	0,01	**0,91**	-0,04	0,807
LIQ	Liquidität	0,10	**0,80**	0,06	0,801
CC	Geldumschlagsdauer	-0,06	**0,97**	0,02	0,913
Varianzanteil		0,42	0,21	0,21	
Kumulierter Varianzanteil		0,42	0,63	0,84	
Eigenwert		7,65	1,78	1,08	
Cronbach's Alpha		0,97	0,94	0,93	

Tabelle 3: Ergebnisse der explorativen Faktorenanalyse

Im folgenden Schritt der Analyse werden die normalisierten Faktoren-Scores als Inputvariablen einer partitionierenden Clusteranalyse verwendet, um so eine Typologisierung der Betriebe anhand ihrer WCM Strategie vorzunehmen. Da die Daten keine inhärente Hierarchie aufweisen, ist ein partitionierender Clusteralgorithmus einem Hierarchischen in diesem Fall vorzuziehen. Dementsprechend wurde mit dem kmeans++ Algorithmus ein solcher gewählt. Der kmeans++ Algorithmus stellt eine Erweiterung des klassischen kmeans Algorithmus nach Lloyd (1982) dar. Dabei wird ein spezielles Initiationsverfahren angewendet, um zu verhindern, dass der Algorithmus an einem lokalen Minimum stecken bleibt. Nach der Initiation sind die weiteren Schritte identisch mit denen des klassischen kmeans. Für die spätere Interpretation der Ergebnisse ist die Entscheidung über die Anzahl der zu bestimmenden Cluster von elementarer Bedeutung. Die Ergebnisse unterschiedlicher Partitionen können sich sowohl hinsichtlich ihrer

Qualität, als auch ihrer Implikationen deutlich voneinander unterscheiden. Dementsprechend wurde zur Bestimmung der Partition neben dem Ellenbogenkriterium auch die Gap-Statistik nach Tibshirani et al. (2001) herangezogen. Beide Kennzahlen weisen vier als die optimale Anzahl zu bestimmender Cluster aus. Eine Berechnung der Pseudo-F-Statistik zeigt zusätzlich, dass der Einbezug weiterer Cluster zu keiner Reduzierung der Heterogenität innerhalb der Cluster führt. Die Partition ist also mit vier Clustern bereits gesättigt. Um die Stabilität und Validität der Partition sicherzustellen wurde außerdem, dem Ansatz von Clatworthy et al. (2005) folgend, die Stichprobe zufällig in zwei gleich große Untergruppen geteilt und die Analyse für beide Untergruppen wiederholt. Die Ergebnisse beider Teiluntersuchungen sind vergleichbar mit denen der gesamten Stichprobe, was auf eine hohe Stabilität und Validität der Partition hindeutet. Die Ergebnisse der Clusteranalyse sind in Tabelle 4 dargestellt. Das mit 88 Betrieben größte Cluster enthält Unternehmen, die in allen drei Bereichen des WCM Maßnahmen umgesetzt haben und wird dementsprechend mit ‚HIGH' bezeichnet. Dem Cluster ‚INV/CASH' gehören Betriebe an, die ihre WCM Aktivitäten hauptsächlich auf Vorrats- und Cashmanagement konzentrieren. Bei den Unternehmen des ‚CREDIT' Clusters stehen dementsprechend Kreditmanagementmaßnahmen im Vordergrund. Die Unternehmen des vierten Clusters ‚LOW' setzen in allen drei Bereichen hingegen kaum strukturierte Maßnahmen ein.

Cluster	Größe N	Kredit Fokus (Faktor 1)	Cash Fokus (Faktor 2)	Vorrats Fokus (Faktor 3)	WCSS
HIGH	88	0,689	0,786	0,640	20,956
INV/CASH	24	-0,604	0,713	0,329	50,114
CREDIT	50	0,403	-0,761	-0,041	31,853
LOW	43	-1,540	-1,122	-1,446	45,220
BCSS vs. TSS				74,8%	
Pseudo F-Statistik				198,535	

Tabelle 4: Ergebnisse der Cluster Analyse

Die vier aus der Clusteranalyse extrahierten Betriebsgruppen wurden im Anschluss als abhängige Variable einer multinomialen logistischen Regression eingesetzt. Dabei wird die Wahrscheinlichkeit berechnet, mit der die abhängige Variable einen bestimmten diskreten Wert annimmt, also einer der vier möglichen Betriebskategorien angehört. Hierfür wird zunächst ein nicht beobachtbares, latentes Modell linearer Form kalkuliert, anhand dessen anschließend mittels einer Verknüpfungsfunktion die Zugehörigkeitswahrscheinlichkeiten der abhängigen Variable berechnet werden. In der vorliegenden Untersuchung ist das multinomiale Logit Modell folgendermaßen ausgestaltet:

$$\pi_{ij} = \Pr(Y_i = j) = \frac{\exp(z_i)}{1 + \exp(z_i)} \tag{1}$$

$$z_i = \beta_0 + \beta_1 EMP + \beta_2 AGE + \beta_3 GROW + \beta_4 CRC + \beta_5 SKILL + \beta_6 INVR + \beta_7 RECR + \beta_8 PAYR + \beta_9 CASHR + \beta_{10} ROTA + \sum_{j=11}^{j=13} \beta_j IND_j + \varepsilon_i \quad (2)$$

Die erklärenden Variablen des Modells sind die aus der Literatur abgeleiteten möglichen Einflussfaktoren auf die Anwendungswahrscheinlichkeit der Maßnahmen sowie die Erfolgsvariablen Liquidität und Profitabilität. Zur Kontrolle von industriespezifischen Effekten wurden auch drei entsprechende Dummy Variablen in das Modell aufgenommen. Der Parameter π_{ij} beschreibt die Wahrscheinlichkeit, dass eine Beobachtung i in die Betriebskategoie j fällt. Gleichung (1) beschreibt die logistische Funktion, die für alle reellen Zahlen z_i Werte zwischen 0 und 1 annimmt. Gleichung (2) beschreibt das latente Modell, welches zur Bestimmung der Zugehörigkeitswahrscheinlichkeit π_{ij} verwendet wird. In Tabelle 6 sind die exakten Definitionen der erklärenden Variablen sowie deren jeweilige Messskala aufgezeigt. Der zufällige Fehlerterm ist mit ε_i bezeichnet.

Im letzten Schritt der Analyse wurden fünf Standard-OLS-Regressionsmodelle aufgestellt, um den Zusammenhang zwischen den Unternehmenstypen und Profitabilität, Liquidität sowie diversen WC-Kennzahlen zu untersuchen. Die Modelle weisen die folgende funktionale Form auf:

$$Y_i = \beta_0 + \beta_1 HIGH + \beta_2 INV + \beta_3 CREDIT + \beta_4 EMP + \beta_5 SKILL + \beta_6 AGE + \beta_7 GROW + \beta_8 DR + \beta_9 CRC + \beta_{10} \log(TA) + \sum_{j=11}^{j=13} \beta_j IND_j + \varepsilon_i \quad (3)$$

Die abhängige Variable der Modelle sind die verschiedenen Performance Indikatoren. Die unabhängigen Variablen sind die aus der Clusteranalyse extrahierten Unternehmenstypen, sowie verschiedene, aus der Literatur abgeleitete Kontrollvariablen. In Tabelle 6 sind die exakten Definitionen aller im Modell verwendeten Variablen sowie deren jeweilige Messskala aufgezeigt. Der zufällige Fehlerterm ist erneut mit ε_i bezeichnet.

Um sicherzustellen, dass die Ergebnisse der Regressionen nicht durch Multikollinearitäten der erklärenden Variablen verzerrt werden, wurden für alle unabhängigen Variablen die Korrelationskoeffizienten und Varianzinflationsfaktoren berechnet. Letztere liegen nicht höher als 2,42 für das Logit Modell und 3,37 für die OLS Modelle. Damit befinden sich beide Werte weit unterhalb der kritischen Schwelle von 5 (Menard, 2002). Die Korrelationsmatrix ist Tabelle 5 zu entnehmen. Auch hier sind keine auffällig hohen Werte zu erkennen.

Variable	EMP	AGE	GROW	SKILL	CRC	DR	TA	INVR
EMP	1,00							
AGE	0,18*	1,00						
GROW	0,17*	-0,15*	1,00					
SKILL	0,25***	0,04	0,26***	1,00				
CRC	-0,04	-0,07	0,13	-0,16*	1,00			
DR	-0,06	-0,02	-0,01	-0,04	0,03	1,00		
TA	0,55***	0,13	0,12	0,20***	-0,09	-0,08	1,00	
INVR	-0,05	0,06	-0,01	-0,01	0,05	0,33***	0,16*	1,00
RECR	-0,04	-0,09	0,08	0,04	0,21**	-0,20***	-0,10	-0,29***
PAYR	-0,04	-0,08	0,06	-0,05	0,14*	0,48***	-0,04	0,26***
CASHR	0,04	0,10	-0,07	0,01	-0,21**	-0,56***	-0,01	-0,37***
ROTA	0,26***	-0,05	0,21***	0,22**	-0,28***	-0,32***	0,11	-0,14
HIGH	0,05	-0,01	0,03	0,22**	-0,43***	0,01	0,06	0,11
INV	0,03	-0,12	0,11	0,01	-0,17*	-0,12	0,03	-0,26***
CREDIT	0,07	0,05	0,03	0,10	0,10	-0,05	0,05	0,08

	RECR	PAYR	CASHR	ROTA	HIGH	INV	CREDIT
RECR	1,00						
PAYR	0,12	1,00					
CASHR	-0,02	-0,43***	1,00				
ROTA	0,22	-0,10	0,25***	1,00			
HIGH	-0,04	-0,08	0,09	0,22**	1,00		
INV	-0,03	-0,08	0,15*	0,10	-0,31***	1,00	
CREDIT	0,02	0,05	-0,02	0,07	-0,49***	-0,20**	1,00

*, **, *** zeigt Signifikanz auf dem 5%, 1%, bzw. 0,1% Level an.

Tabelle 5: Korrelationsmatrix der unabhängigen Variablen

Variable	Definition	Messskala
EMP	Anzahl der Mitarbeiter	Stetig
AGE	Jahre seit Betriebsgründung	Stetig
GROW	Streben nach Unternehmenswachstum	Dummy Variable (1 = Wachstum wird angestrebt; 0 = kein Wachstumsbestreben)
CRC	Grad der Kreditbeschränkung	Ordinal[a] (1 = nicht kreditbeschränkt 4 = stark kreditbeschränkt)
SKILL	Objektiver Grad betriebswirtschaftlicher Ausbildung	Dummy Variable (1 = mindestens ein Mitarbeiter mit betriebswirtschaftlicher Ausbildung; 0 = sonst)
DR	Verschuldungsgrad	Stetig
TA	Bilanzsumme	Stetig
INVR	Verhältnis Vorräte zu Gesamtvermögen	Stetig
RECR	Verhältnis Forderungen aus LuL zu Gesamtvermögen	Stetig
PAYR	Verhältnis Verbindlichkeiten aus LuL zu Gesamtvermögen	Stetig
CASHR	Liquidität 1. Grades	Stetig
ROTA	Gesamtkapitalrentabilität	Stetig
SERV	Dummy Dienstleistungsgewerbe	1 = Dienstleistungsgewerbe; 0 = sonst
CONS	Dummy Baugewerbe	1 = Baugewerbe; 0 = sonst
MANU	Dummy Produzierendes Gewerbe	1 = Produzierendes Gewerbe; 0 = sonst
HIGH	Dummy Variable für Unternehmenstyp ‘HIGH‘	1 = Typ ‚HIGH‘; 0 = sonst
INV	Dummy Variable für Unternehmenstyp ‘INV‘	1 = Typ ‚INV‘; 0 = sonst
CREDIT	Dummy Variable für Unternehmenstyp ‘CREDIT‘	1 = Typ ‚CREDIT‘; 0 = sonst

[a]CRC Maß ist angelehnt an Kuntchev et al. (2012).

Tabelle 6: Definitionen und Messskalen der erklärenden Variablen

4 Verbreitungsgrad von Working Capital Management Maßnahmen in kleinen Handwerksbetrieben

4.1 Maßnahmen aus dem Bereich des Vorratsmanagements

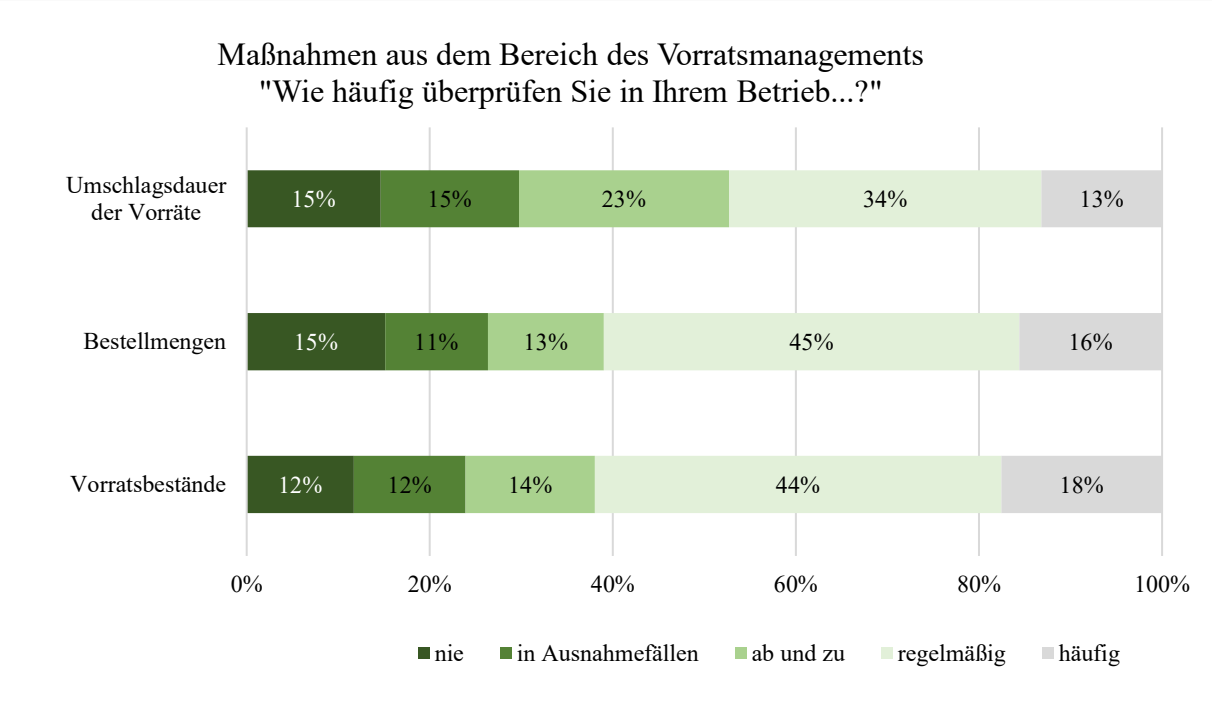


Abbildung 6: Verbreitungsgrad von Vorratsmanagementmaßnahmen

Im Bereich des Vorratsmanagements ist die am weitesten verbreitete Maßnahme das Monitoring der Bestände. Über 60% der befragten Betriebe gaben an, diese mindestens regelmäßig zu überprüfen. Trotz der Tatsache, dass ein unzureichendes Vorratsmanagement direkt zu Auftragsausfällen und Lieferengpässen und damit zu Umsatzeinbußen führen kann, gab jedoch immerhin ein Viertel der Teilnehmer an, seine Bestände nur in Ausnahmefällen oder gar nicht zu überprüfen. Es ist davon auszugehen, dass diese Betriebe keinen Überblick über ihren generellen Vorratsbestand und die damit verbundenen Kosten haben und demzufolge auch keine belastbaren Aussagen über ihre Lieferfähigkeit und Kapazitätsauslastung geben können.

Ebenfalls knapp über 60% der teilnehmenden Unternehmen gaben an, regelmäßig ihre Bestellmengen zu überprüfen. Die Bestimmung der optimalen Losgröße stellt eine Abwägung zwischen den Kosten der Beschaffung und denen der Vorratshaltung dar. Nur durch eine regelmäßige Kalkulation der Bestellmengen von Betriebsstoffen kann sichergestellt werden, dass zügig auf Änderungen der Rohstoff- oder Lieferkosten reagiert werden kann und beispielsweise von kurzfristigen Rabatten profitiert wird. Die Losgrößenkalkulation stellt daher einen elementaren Bestandteil des Vorratsmanagements dar. Dennoch gaben immerhin 15% der befragten Betriebe an, sich nie mit diesem Thema zu beschäftigen.

In deutlich geringerem Umfang als die Vorratsbestände und Bestellmengen wird im laufenden Betrieb die durchschnittliche Verweildauer der Vorräte im Lager überwacht. Nicht einmal die Hälfte der Betriebe gab an, diese Umschlagsdauer regelmäßig zu überprüfen. Jeweils 15%

berechnen sie entweder gar nicht oder nur in Ausnahmefällen. Nur über die Berechnung der Umschlagshäufigkeit lässt sich jedoch die Höhe der vorgehaltenen Bestände korrekt bewerten. Eine sehr hohe Umschlagshäufigkeit kann darauf hindeuten, dass ein Produkt ggf. in zu geringer Zahl vorgehalten wird und bei einer Zunahme der Nachfrage Engpässe drohen. Eine sehr geringe Umschlagshäufigkeit deutet daraufhin, dass zu große Mengen eines Produktes vorgehalten werden. Dies verursacht nicht nur vermeidbare Lagerkosten, sondern bindet auch unnötig Kapital. Die Umschlagshäufigkeit stellt somit eine wesentliche Kenngröße zur Bewertung der Kapitaleffektivität dar.

Insgesamt zeigen die Daten, dass sich eine Mehrheit der Betriebe der Bedeutung eines strukturierten Vorratsmanagements für den Unternehmenserfolg bewusst ist und mindestens die grundlegenden Kennzahlen, wie absolute Bestände und Bestellmengen regelmäßig überwacht. Komplexere Kennzahlen sind jedoch nur von einer Minderheit der Betriebe periodisch in Gebrauch. Im Vergleich zu vorangegangenen Studien aus dem Bereich des deutschen Mittelstandes liegen die Ergebnisse zum Vorratsmanagement leicht über dem Durchschnitt.[3] Laut Littkemann et al. (2012) setzen knapp 50% der deutschen Mittelständler strukturierte Controllinginstrumente im Bereich der Beschaffung und Lagerhaltung ein. Berens et al. (2005) kommen auf einen Wert von 60% für Betriebe mit weniger als 5 Millionen Euro Jahresumsatz. Letztere untersuchten allerdings die Einrichtung eines vollständigen Produktionsplans, wovon das Vorrats- und Beschaffungsmanagement lediglich einen Teil darstellt.

[3] Bisher liegt keine Vergleichsstudie vor, die sich ebenfalls explizit mit dem Working Capital Management von kleinen und mittelständischen Betrieben befasst. Als Bezugsgrößen wurden daher Studien zur generellen Controllingsituation im deutschen Mittelstand herangezogen.

4.2 Maßnahmen aus dem Bereich des Kreditmanagements

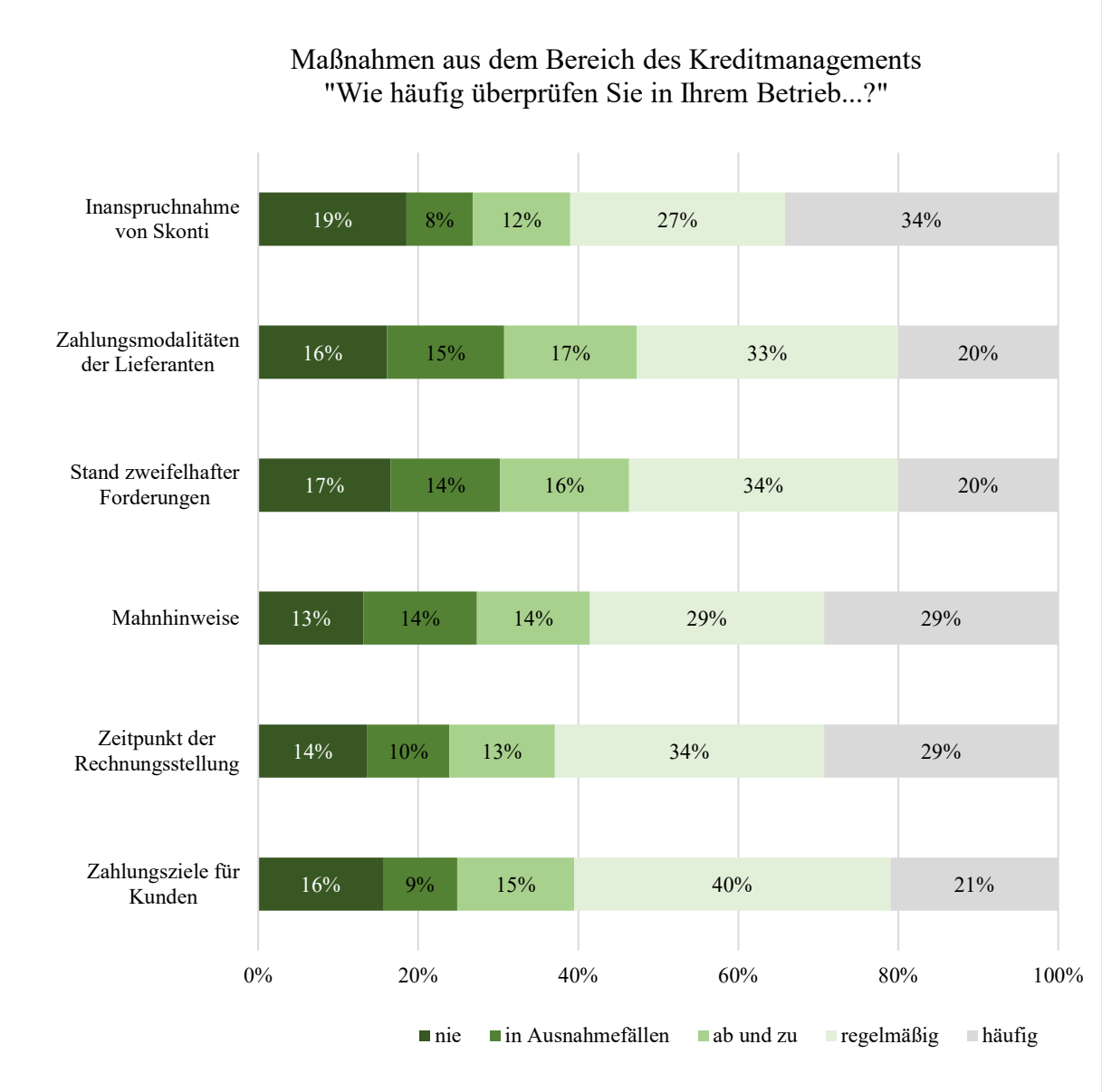


Abbildung 7: Verbreitungsgrad von Kreditmanagementmaßnahmen

Im Bereich des Kreditmanagements ist die am weitesten verbreitete Maßnahme die Inanspruchnahme von Skonti. Über 60% geben an, deren Verfügbarkeit mindestens regelmäßig zu prüfen. Allerdings ist hier auch der Anteil der Betriebe, die angeben grundsätzlich keine Rabatte für schnelle Zahlungen in Anspruch zu nehmen mit knapp 20% auffällig hoch. Gerade in der Nutzung von Skonti liegt jedoch ein großes Einsparpotenzial, da der zugrunde liegende Lieferantenkredit umgerechnet auf den entsprechenden effektiven Jahreszinssatz in der Regel deutlich über den Kosten anderer Finanzierungsoptionen liegt.[4] Ein solcher Kredit sollte daher nur in Anspruch genommen werden, wenn bereits alle anderen Möglichkeiten zur Finanzierung ausgeschöpft sind. Dennoch zeigen auch frühere Untersuchungen, dass die Nutzung von Lieferantenkrediten insbesondere unter KMUs weit verbreitet ist (Niederöcker, 2002). Diese

[4] Bei einem Nettozahlungsziel von 30 Tagen und einem Skontozeitraum von 10 Tagen, entspricht ein Preisnachlass von 2% beispielsweise einem effektiven Jahreszinssatz von 2%(360/30-10) = 36%.

hohe Zahl an Betrieben, welche grundsätzlich keine Skonti in Anspruch nehmen, deutet also entweder auf ein fehlendes Bewusstsein für diese Kosten oder grundsätzliche Finanzierungsprobleme in den Unternehmen hin. Eine weitere Untersuchung der Ursachen dieser Studienergebnisse ist daher angebracht.

Auch im sonstigen Kreditorenmanagement ist die Anwendungshäufigkeit strukturierter Maßnahmen relativ hoch. So geben über die Hälfte der befragten Betriebe an, bei der Auswahl ihrer Lieferanten auch deren Zahlungsmodalitäten zumindest regelmäßig zu berücksichtigen. Auch Abseits von Skonti können die Zahlungsmodalitäten und insbesondere das eingeräumte Zahlungsziel einen großen Einfluss auf die Kapitalbindung des eigenen Betriebs haben. Längere Zahlungsfristen ermöglichen, die Liquidität möglichst lange im eigenen Unternehmen zu halten und verkürzen den Zeitraum zwischen Auszahlungen an Lieferanten und Einzahlung der Einnahmen durch die eigenen Kunden. Das zur Aufrechterhaltung des eigenen Geschäftsbetriebs benötigte Liquiditätspolster, ist dementsprechend umso geringer, je kürzer der zeitliche Abstand zwischen Auszahlungen an Lieferanten und Einzahlungen der Kunden ist.

Im Bereich des Debitorenmanagements ist die am weitesten verbreitete Maßnahme analog eine Überprüfung der Zahlungsziele für Kunden. Über 60% der teilnehmenden Betriebe führen diese mindestens regelmäßig durch. Ein Viertel der Unternehmen gibt jedoch an, die Zahlungsziele ihrer Kunden nur in Ausnahmefällen oder gar nicht zu überprüfen. Ebenfalls weit verbreitet ist eine Überprüfung des Zeitpunktes der Rechnungsstellung. Über 50% der Befragten geben an, dies mindestens regelmäßig durchzuführen. Mit 14% ist auch der Anteil der Betriebe, die eine solche Überprüfung grundsätzlich nicht vornehmen vergleichsweise gering. Analog zur Bedeutung des Kreditorenmanagements ist auch ein zügiger Eingang der Forderungen aus Lieferung und Leistung von elementarer Bedeutung für die Liquiditätssituation eines Unternehmens. Je zügiger Rechnungen für erbrachte Leistungen erstellt werden und je kürzer die darauf eingeräumte Zahlungsfrist, desto weniger Kapital ist im Betrieb gebunden. Das freie Kapital kann stattdessen gewinnbringend investiert werden. Diese Erkenntnis scheint sich in den vergangenen Jahren im Handwerk weiter verbreitet zu haben. In einer Erhebung aus dem Jahr 2008 gab nur rund ein Viertel der betrachteten Handwerksbetriebe an, sich regelmäßig mit den Forderungslaufzeiten zu beschäftigen (Glasl, 2008).

Neben der zeitigen Abrechnung ist jedoch ebenso von Bedeutung, dass die Rechnungen von den Kunden auch tatsächlich innerhalb der eingeräumten Frist beglichen werden. Es gilt also, den Status der ausstehenden Forderungen regelmäßig zu überprüfen und einen gegebenenfalls notwendigen Mahnprozess zeitnah einzuleiten. Ein unzureichendes Management zweifelhafter Forderungen und Mahnungen würde sonst die zuvor erläuterte Optimierung der Zahlungsmodalitäten in der Praxis obsolet machen. Dementsprechend geben über die Hälfte der untersuchten Unternehmen an, den Stand zweifelhafter Forderungen regelmäßig oder häufig zu überprüfen. Gleichzeitig geschieht dies aber bei rund einem Drittel der Befragten nie oder nur in Ausnahmefällen. Ebenfalls über die Hälfte der Teilnehmer überwachen laufend, ob ein Mahnprozess in Gang gesetzt werden muss, bzw. wie es um dessen Fortschritt bestellt ist. Im Bereich des Mahnwesens ist auch der Anteil der Unternehmen, die hier nie oder nur in Ausnahmefällen tätig werden mit gut 25% etwas geringer. In einer empirischen Erhebung aus dem Jahr 2003 kommt Henschel ebenfalls zu dem Ergebnis, dass sich etwas mehr als 50% der

untersuchten KMUs bewusst mit dem Management von Risiken aus Geschäftsprozessen befassen. Hier scheint der Anwendungsgrad also über die vergangenen Jahre stabil geblieben zu sein.

4.3 Maßnahmen aus dem Bereich des Cash Managements

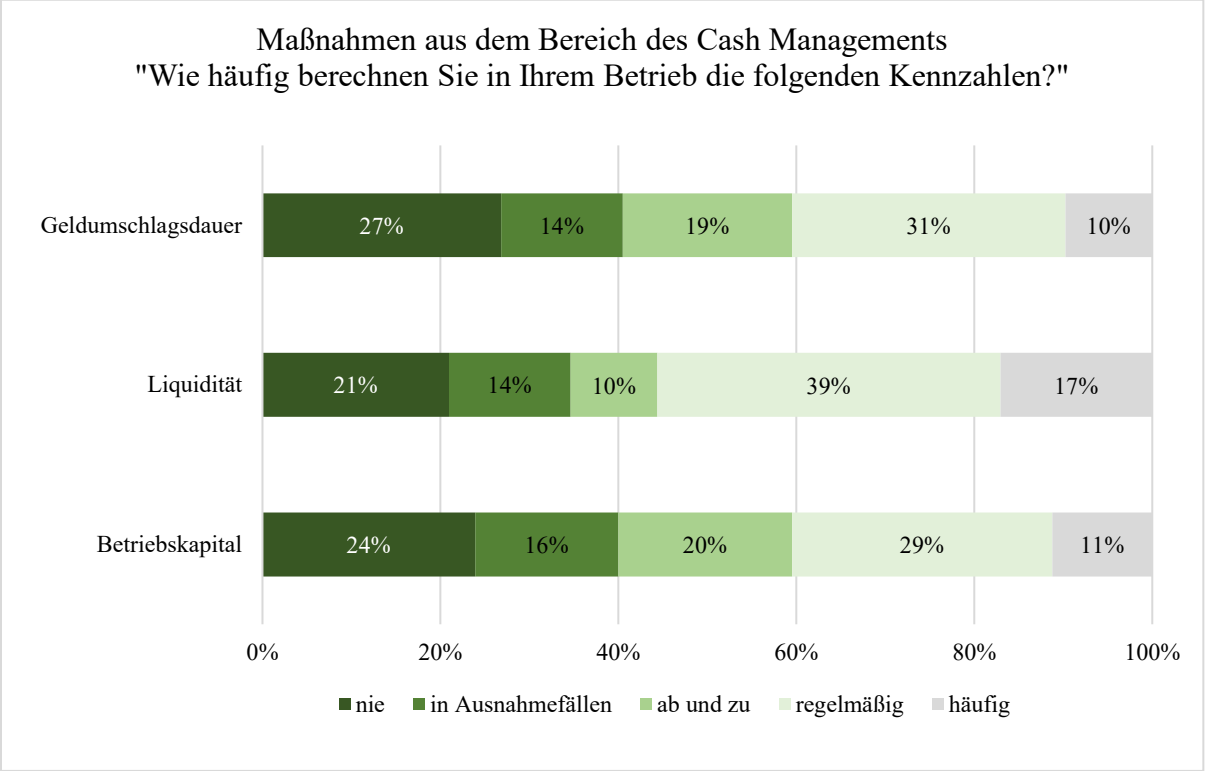


Abbildung 8: Verbreitungsgrad von Cash Management Maßnahmen

Im Bereich des Cash Managements wird in der Erhebung die Berechnungshäufigkeit dreier wesentlicher Liquiditätskennzahlen abgefragt. Am weitesten verbreitet ist die Berechnung der klassischen Liquiditätsgrade I, II und III. Hier geben weit über 50% der Befragten an, diese in regelmäßigen Abständen für ihr Unternehmen zu berechnen. Damit lässt sich eine leichte Steigerung gegenüber vorangegangenen Erhebungen feststellen (Glasl, 2008). Über 20% hingegen verzichten immer noch gänzlich auf die Berechnung und Kontrolle dieser Kennzahl. Der Liquiditätsgrad setzt die kurzfristig verfügbaren finanziellen Mittel ins Verhältnis zu den kurzfristigen Verbindlichkeiten. Er gibt Auskunft, inwiefern unerwartete Forderungsausfälle kompensiert werden können, ohne dafür sofort Teile des Anlagevermögens veräußern zu müssen und den Betrieb so seiner Geschäftsgrundlage zu berauben.

Deutlich seltener (41%) erfolgt eine regelmäßige Berechnung der Geldumschlagsdauer. Dennoch scheint sich auch hier die Verbreitung in den vergangenen Jahren erhöht zu haben. In einer ähnlichen Untersuchung aus dem Jahr 2008 gaben lediglich 23% der befragten Handwerksbetriebe an, diese Kennzahl zu berechnen (Glasl, 2008). Mehr als ein Viertel der Befragten gibt aber auch derzeit noch an, diese Kennzahl nie zu berechnen. Die Geldumschlagsdauer ist die Summe aus Lagerdauer und Inkassoperiode abzüglich des Lieferantenzahlungsziels. Sie ist somit ein Maß für die Dauer der Bindung liquider Mittel im Umlaufvermögen des Unternehmens und quantifiziert die Folgen der Beschlüsse im Bereich des Vorrats- und Kreditmanagements. Um den Effekt der in diesen beiden Bereichen

getroffenen Maßnahmen beurteilen zu können, ist daher eine Berechnung der Geldumschlagsdauer unerlässlich.

Das gesamte im Unternehmen gebundene Betriebskapital wird ebenfalls nur von einer Minderheit der Studienteilnehmer in regelmäßigen Abständen berechnet. Nur knapp 40% geben an dies zu tun, wohingegen 27% der Teilnehmer diese Kennzahl grundsätzlich nicht berechnen. Das Betriebskapital ist eine Bilanzkennzahl, die sich aus der Differenz von Umlaufvermögen und kurzfristigen Verbindlichkeiten ergibt und Angaben über die Finanzierungssituation eines Unternehmens ermöglicht. Ein positives Betriebskapital zeigt an, dass alle kurzfristigen Verbindlichkeiten durch das Umlaufvermögen gedeckt sind, d.h. diese können mit den vorhandenen liquiden Mitteln getilgt werden. Ein negatives Betriebskapital deutet hingegen auf einen dringenden Finanzierungsbedarf hin, um zu verhindern, dass zur Tilgung kurzfristiger Verbindlichkeiten eine Veräußerung von Anlagevermögen notwendig wird. Das Betriebskapital ist somit ein wesentlicher Indikator für den Finanzierungsbedarf eines Unternehmens.

Die große Zahl an Betrieben, welche angibt, die genannten Kennzahlen des Cash Managements nie zu berechnen, deutet auf eine generelle Knowhow-Problematik in vielen kleinen Unternehmen hin. Eine wesentliche Zahl der befragten Unternehmer scheint entweder die genannten Kennzahlen gar nicht zu kennen, oder ist sich zumindest deren Bedeutung für die Unternehmenssteuerung nicht bewusst. Auf die Evidenz dieser Problematik wird im folgenden Teil dieser Studie noch genauer eingegangen.

5 Treiber und Folgen der Implementierung von Working Capital Management Maßnahmen

5.1 Einflussfaktoren auf den Maßnahmeneinsatz

Nachdem die untersuchten Betriebe mittels Faktoren- und Clusteranalyse anhand ihrer WCM Strategien in vier verschiedene Kategorien eingeteilt werden konnten, sollen im Folgenden die Treiber dieser Einteilung untersucht werden. Hierzu wurde eine multinomiale logistische Regression gemäß der in Kapitel 3.3 dargelegten Spezifikation durchgeführt. Die entsprechenden Ergebnisse sind in Tabelle 7 dargestellt.

Die Güteparameter bescheinigen dem Modell sowohl eine hohe statistische Signifikanz (siehe LR Test), als auch Erklärungskraft. Letzteres wird durch die Werte der beiden Pseudo-Bestimmheitsmaße untermauert. Des Weiteren werden knapp 65% der Beobachtungen dem korrekten Unternehmenstyp zugeordnet. Damit ist das Modell einer reinen Zufallseinteilung signifikant überlegen.[5] Für eine umfassende Interpretation der dargestellten Ergebnisse ist Folgendes zu beachten: Die Koeffizienten und z-Werte der umgekehrten Paarungen aus Referenz- und Untersuchungskategorie sind jeweils betragsmäßig identisch jedoch von umgekehrtem Vorzeichen. Beispielsweise beträgt der Koeffizient der Variable EMP für Kategorie HIGH in Bezug zu Kategorie LOW 0,023 mit einem z-Wert von 0,89. Dementsprechend beläuft sich der – in der Tabelle nicht dargestellte – Koeffizient von EMP für LOW in Bezug zu HIGH auf -0,023 mit einem z-Wert von -0,89. Ebenfalls gilt es für eine vollständige Interpretation der Ergebnisse zu beachten, dass die Koeffizienten eines multinomialen Logit Modells für jede Änderung der unabhängigen Variablen die zu erwartende Änderung des Logit, nicht der abhängigen Variable selbst, wiedergeben. Eine verständliche Interpretation der Ergebnisse sollte daher anhand sogenannter Wahrscheinlichkeitsverhältnisse erfolgen. Für den bereits erwähnten EMP-Koeffizienten von 0,023 für HIGH in Bezug zu LOW gilt demzufolge beispielhaft: Eine Erhöhung des Wertes von EMP um eine Einheit bedeutet eine Erhöhung der Wahrscheinlichkeit, dass eine Beobachtung in die HIGH Kategorie fällt um $e^{0.023} = 1{,}023$. Für die Beurteilung, ob eine unabhängige Variable einen positiven oder negativen Effekt auf die Wahrscheinlichkeit ausübt, mit der eine Beobachtung in eine bestimmte Ergebniskategorie fällt, ist demnach das Vorzeichen des entsprechenden Koeffizienten ausreichend. Die Höhe dieses Effektes korrekt zu beziffern, ist jedoch deutlich komplexer. Bei der nachfolgenden Diskussion der Regressionsergebnisse stehen daher die Effektrichtungen im Fokus.

[5] Aufgrund der Tatsache, dass die Beobachtungen der Stichprobe relativ gleichmäßig über die vier Kategorien verteilt sind (siehe Tabelle 4), ist die Prognosefähigkeit des Modells nochmals offensichtlicher.

Referenzkategorie	LOW			CREDIT		INV
Variable	HIGH	CREDIT	INV	HIGH	INV	HIGH
EMP	0,023	0,027	0,014	-0,004	-0,013	0,009
	(0,89)	(1,05)	(0,48)	(-0,24)	(-0,60)	(0,46)
AGE	-0,024*	-0,017	-0,024*	-0,007	-0,007	0,001
	(-2,25)	(-1,67)	(-2,10)	(-1,05)	(-0,76)	(0,06)
SKILL	3,873**	3,776**	2,979*	0,097	-0,797	0,894
	(3,10)	(3,07)	(2,25)	(0,23)	(-1,23)	(1,51)
GROW	1,236	0,600	2,169*	0,637	1,569*	-0,932
	(1,42)	(0,72)	(2,10)	(1,24)	(2,02)	(-1,31)
CRC	-2,835***	-1,597***	-2,986***	-1,238***	-1,389**	0,151
	(-5,82)	(-3,73)	(-4,78)	(-4,01)	(-2,75)	(0,31)
INVR	4,924**	4,626**	-3,641	0,298	-8,266**	8,565***
	(2,79)	(2,73)	(-1,20)	(0,30)	(-3,10)	(3,30)
RECR	2,375	2,007	1,759	0,369	-0,246	0,615
	(1,24)	(1,05)	(0,82)	(0,30)	(-0,15)	(0,41)
PAYR	-0,833	0,581	0,563	-1,413	-0,018	-1,396
	(-0,47)	(0,35)	(0,25)	(-1,24)	(-0,01)	(-0,80)
CASHR	1,038*	1,089*	0,957*	-0,051	-0,132	0,081
	(2,21)	(2,32)	(2,01)	(-0,74)	(-1,16)	(0,76)
ROTA	10,279*	9,656*	8,614*	0,623	-1,042	1,666
	(1,97)	(1,97)	(1,50)	(0,23)	(-0,28)	(0,51)
Konstante	2,421	-0,158	3,454*	2,578**	3,611*	-1,032
Sektoren Dummies	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Prozentsatz korrekt klassifiziert				64,88%		
Anzahl Beobachtungen				205		
Pseudo R^2 (McFadden)				0,3643		
Pseudo R^2 (Nagelkerke)				0,6585		
LR Test (Model χ^2)				192,06*** (36 df)		

*, **, *** zeigen Signifikanz auf dem 5%, 1%, bzw. 0.1% Level an.
In Klammern sind die zugehörigen z-Werte abgebildet.

Tabelle 7: Ergebnisse der multinomialen logistischen Regressionsanalyse

Im Gegensatz zu Annahme 1 zeigen die Ergebnisse keinen signifikanten Zusammenhang zwischen der Größe eines Betriebs und dessen Affinität zur Implementierung von WCM Maßnahmen. Dies gilt über alle möglichen Kombinationen von Referenz- und Untersuchungskategorie hinweg. Obwohl der Koeffizient von EMP positiv für alle Ergebniskategorien in Bezug zur Kategorie LOW ist, sind die zugehörigen z-Werte weit von jeglicher statistischer Signifikanz entfernt. Für den Vergleich von HIGH zu CREDIT und INV

sind selbst die Vorzeichen der Koeffizienten uneindeutig. Die Ergebnisse liefern daher keinen Hinweis darauf, dass größere Betriebe eher dazu neigen, WCM Maßnahmen zu implementieren. Diese Feststellung deckt sich mit der vorangegangenen Untersuchung von Howorth & Westhead (2003). Gleichzeitig wird damit aber auch in Zweifel gezogen, dass eine reine Limitation der Arbeitskräfte kleine Betriebe von der Implementierung von WCM Maßnahmen abhält. Mindestens bis zu der in der Untersuchung betrachteten Schwelle scheinen andere Faktoren die Anwendungshäufigkeit zu beeinflussen.

Dementsprechend zeigen die Ergebnisse, dass Betriebe mit ausgeprägten betriebswirtschaftlichen Kenntnissen mit höherer Wahrscheinlichkeit WCM Maßnahmen implementiert haben. Annahme 2 wird demnach bestätigt. Der Koeffizient von SKILL ist signifikant positiv für alle Kategorien im Vergleich zur LOW Kategorie. Zwischen den übrigen drei Kategorien ist jedoch keine signifikante Unterscheidung anhand der SKILL Variable möglich. Diese Erkenntnis ist besonders vor dem Hintergrund der Ergebnisse zu Annahme 1 interessant. Im Gegensatz zur reinen Anzahl der Beschäftigten eines Betriebs, sind die betriebswirtschaftlichen Kenntnisse und Erfahrungen einzelner Mitarbeiter von großer Bedeutung für die WCM Strategie des gesamten Unternehmens.

Bezüglich des Alters der Betriebe, zeigt sich ein signifikanter Zusammenhang für die Kategorien HIGH und INV in Bezug zur Kategorie LOW. Beide Betriebstypen sind tendenziell jünger. Der Koeffizient von AGE für CREDIT in Bezug zu LOW ist ebenfalls negativ, jedoch auf dem 5%-Level statistisch nicht signifikant. Gleiches gilt für HIGH im Vergleich zu CREDIT. Die Ergebnisse liefern also einige Indizien für eine Bestätigung von Annahme 3. Die Analyse spricht demzufolge dafür, dass junge Unternehmen zur Bewältigung von Risiken und Unsicherheiten während der Gründungsphase tatsächlich in höherem Maße in WCM investieren. Dabei gilt allerdings zu beachten, dass die betrachteten Unternehmen im Mittel bereits 48 Jahre alt sind. Die Mehrheit der untersuchten Betriebe hat demnach das Lebensstadium bereits hinter sich gelassen, in dem Unsicherheiten in Verbindung mit der eigenen Neuheit die Entscheidungsfindung beeinflussen. Eine alternative Interpretation der Ergebnisse könnte daher lauten, dass ältere Unternehmen aufgrund von Konsolidierungseffekten tendenziell weniger offen für die Einführung neuer WCM Techniken sind und eher an einem veralteten Führungsstil festhalten. Dennoch können andere Firmencharakteristika, welche die betriebliche Unsicherheit erhöhen die Anwendungshäufigkeit von WCM Maßnahmen in KMUs beeinflussen.

Ein solcher Faktor kann wie bereits erwähnt das Vorliegen einer Wachstumsbestrebung sein. Wie in Annahme 4 vermutet, ist der Koeffizient der Variable GROW positiv für alle Kategorien im Vergleich zur LOW Kategorie. Dies zeigt, dass Betriebe, die dem Working Capital Management die geringste Aufmerksamkeit widmen, in der Regel nicht auf Unternehmenswachstum abzielen. Der Koeffizient ist jedoch lediglich für Kategorie INV signifikant. Ebenso ist er signifikant für INV in Bezug zu CREDIT. Betriebe, die einen aktiven Wachstumskurs verfolgen setzen also verstärkt Maßnahmen aus dem Bereich des Vorratsmanagements ein. Ursächlich hierfür könnten die in Abschnitt 2.1 dargelegten organisatorischen Herausforderungen sein, die aus einer Skalierung der Verwaltungs- und Produktionsprozesse resultieren.

Im Gegensatz zu Annahme 5 zeigen die Ergebnisse, dass Betriebe, die Schwierigkeiten bei der Allokation von Fremdkapital haben, mit geringerer Wahrscheinlichkeit WCM Maßnahmen implementieren. Die entsprechenden Koeffizienten von CRC sind negativ und signifikant für die Kategorien HIGH, CREDIT und INV relativ zur Kategorie LOW. Gleiches gilt für die Kategorien HIGH und INV in Bezug zur Kategorie CREDIT. Die Betriebe, welche aufgrund ihrer finanziellen Situation am meisten von der Implementierung eines strukturierten Working Capital Managements profitieren würden, sind also gleichzeitig diejenigen, die der Analyse zufolge die geringsten Anstrengungen in diesem Bereich betreiben. Die Untersuchung legt hier ein fundamentales Missverhältnis offen und verdeutlicht den dringenden Informationsbedarf bei zahlreichen Unternehmen.[6] Die Ergebnisse zeigen allerdings auch, dass diejenigen Betriebe, die trotz ihrer Engpässe bei der Allokation von Fremdkapital WCM Maßnahmen implementiert haben, diese am ehesten auf den Bereich des Kreditmanagements fokussieren. Dies bestätigt die theoretischen Überlegungen aus Abschnitt 2 wonach kleine Unternehmen ihre WCM Bemühungen auf diejenigen Bereiche konzentrieren, die ihnen in ihrer individuellen Situation den maximalen Nutzen versprechen.

Im Gegensatz zu Annahme 6 zeigen die Ergebnisse, dass Betriebe, die sich auf den Einsatz von Maßnahmen des Vorratsmanagements fokussieren ein geringeres Verhältnis von Vorräten zur Bilanzsumme aufweisen. Der Koeffizient von INVR ist negativ und signifikant für INV im Verhältnis zu HIGH und CREDIT. Dies deutet daraufhin, dass kleine Betriebe ohne strukturiertes Vorratsmanagement dazu neigen, zu viele Vorräte vorzuhalten. Der Einsatz von Kontrollmechanismen in diesem Bereich führt daher zunächst zu einer deutlichen Reduktion der Vorratsbestände unabhängig von der grundsätzlichen Materialintensität des Unternehmens. Erst wenn diese Reduktion überflüssiger Vorräte vollzogen ist, kann sich der Mehrwert eines weiteren Maßnahmeneinsatzes für materialintensive Betriebe manifestieren.

Bezüglich Annahme 7 liefern die Ergebnisse einige Hinweise darauf, dass Betriebe mit einem überdurchschnittlich hohen Anteil von Forderungsbeständen in ihrer Vermögensstruktur ihr Investment in WCM Maßnahmen erhöhen. Dies gilt nicht nur aber insbesondere auch für Maßnahmen des Kreditmanagements. Die Koeffizienten von RECR und PAYR sind positiv aber nicht signifikant für die Kategorie CREDIT gegenüber allen anderen Kategorien. Hierfür könnte allerdings auch eine Einflussnahme von Seiten besonders bedeutender Stakeholder auf die WCM Praktiken in kleinen Betrieben verantwortlich sein.

Insgesamt finden sich in der Analyse allerdings nur wenige Hinweise darauf, dass kleine Unternehmen ihre WCM Maßnahmen tatsächlichen nach dem Prinzip der Nutzenmaximierung auf diejenigen Bereiche fokussieren, die in ihrer individuellen betrieblichen Lage von besonderer Bedeutung sind. Dies deutet darauf hin, dass unter kleinen Betrieben in der Breite kein ausreichendes Bewusstsein für den Mehrwert einzelner WCM Maßnahmen herrscht. Auch ein Bewerten und Abwägen verschiedener Maßnahmen gegeneinander findet in der Praxis (vermutlich aufgrund mangelnden Knowhows) kaum statt.

[6] Auf mögliche Maßnahmen, um diesem Missverhältnis entgegenzuwirken wird in Abschnitt 7 der Untersuchung genauer eingegangen.

5.2 Einfluss des Maßnahmeneinsatzes auf die Unternehmenskennzahlen

In Übereinstimmung mit Annahme 8 zeigen die Ergebnisse der OLS Regression (Tabelle 8) einen signifikant positiven Zusammenhang zwischen der Anwendungshäufigkeit von WCM Maßnahmen und der Profitabilität der Betriebe, gemessen an deren Gesamtkapitalrentabilität. Dies gilt unabhängig vom Fokus der jeweils verwendeten Maßnahmen, auch wenn der Zusammenhang für Unternehmen der Kategorie HIGH am stärksten ausgeprägt ist. Der Koeffizient der Kategoriendummies HIGH, INV und CREDIT ist positiv und signifikant. Das zugehörige Regressionsmodell ist ebenfalls extrem signifikant und besitzt eine erhebliche Erklärungskraft (R^2=35.25%). Die 12 untersuchten WCM Maßnahmen sind demnach von großem betriebswirtschaftlichen Nutzen – auch für sehr kleine Betriebe.

Die Ergebnisse der OLS Analyse zeigen außerdem einen signifikant positiven Zusammenhang zwischen der Einsatzhäufigkeit von WCM Maßnahmen und der Liquidität der Unternehmen (Tabelle 8). Annahme 9 wird demnach bestätigt. Dies gilt ebenfalls unabhängig vom Fokus der jeweils verwendeten Maßnahmen. Die Koeffizienten aller drei Unternehmenstyp-Dummies sind positiv und signifikant. Das entsprechende Regressionsmodell selbst ist ebenfalls von hoher statistischer Signifikanz und Erklärungskraft (R^2=39.34%). Ein strukturiertes Management des Betriebskapitals wirkt sich demnach eindeutig positiv auf die Zahlungsfähigkeit kleiner Betriebe aus.

Daneben wurden zusätzlich drei Regressionsmodelle erstellt, um den Einfluss der Anwendung von WCM Maßnahmen auf die objektiven WC Kennzahlen kleiner Unternehmen zu untersuchen. Die Ergebnisse sind Tabelle 8 zu entnehmen. Es zeigt sich, dass Firmen, die in größerem Umfang in die Anwendung von Maßnahmen des Vorratsmanagements investieren, eine geringere Vorratsintensität aufweisen. Sowohl für die Forderungen als auch die Verbindlichkeiten konnte allerdings kein signifikanter Zusammenhang mit der Anwendung von Kreditmanagementmaßnahmen festgestellt werden.

Abschließend lässt sich festhalten, dass die Größe des Betriebs nicht notwendigerweise dessen Anwendungshäufigkeit von WCM Maßnahmen bestimmt. Dies steht im Gegensatz zu der weit verbreiteten Annahme, strukturiertes Working Capital Management würde in kleinen Unternehmen in erster Linie an fehlenden (personellen) Ressourcen scheitern. Vielmehr wird die Einsatzhäufigkeit von WCM Maßnahmen in kleinen Unternehmen getrieben von den betriebswirtschaftlichen Kenntnissen einzelner Mitarbeiter. Eine flächendeckende Verbreitung strukturierter WCM Praktiken scheitert also in erster Linie an fehlendem betriebswirtschaftlichem Knowhow und nicht an einer generellen Ressourcenknappheit. Demzufolge zeigen die Ergebnisse auch, dass kleine Betriebe – entgegen der betriebswirtschaftlichen Logik – ihre Entscheidungen kaum anhand der Kriterien des Prinzips der Nutzenmaximierung ausrichten. Betriebe mit überdurchschnittlichem Einsatz strukturierter WCM Maßnahmen waren den Ergebnissen der Untersuchung zufolge tendenziell jünger, eher an Unternehmenswachstum interessiert und hatten weniger Probleme bei der Allokation von Fremdkapital. Sie zeichnen sich außerdem durch eine erhöhte Profitabilität aus und sehen sich seltener mit Cashflow Problemen konfrontiert.

Abhängige Variable	ROTA	CASHR	INVR	RECR	PAYR
HIGH	0,064**	0,600*	0,049	0,023	-0,025
	(0,021)	(0,276)	(0,051)	(0,057)	(0,042)
INV	-0,059*	0,777*	-0,112*	0,005	-0,016
	(0,027)	(0,372)	(0,057)	(0,066)	(0,051)
CREDIT	0,059**	0,336*	0,052	0,006	0,010
	(0,019)	(0,256)	(0,053)	(0,049)	(0,041)
EMP	0,002**	-0,001	-0,004*	0,001	0,001
	(0,001)	(0,008)	(0,001)	(0,001)	(0,001)
AGE	-0,001	0,006	0,001	-0,001	-0,000
	(0,001)	(0,003)	(0,001)	(0,000)	(0,000)
GROW	0,034**	-0,174	0,011	0,004	0,023
	(0,016)	(0,142)	(0,036)	(0,029)	(0,033)
SKILL	0,011	-0,226	-0,006	0,032	-0,003
	(0,013)	(0,194)	(0,034)	(0,029)	(0,029)
DR	-0,113***	-2,791***	0,264***	-0,143**	0,319***
	(0,023)	(0,384)	(0,048)	(0,044)	(0,043)
CRC	-0,019*	-0,132	0,017	0,042*	0,015
	(0,008)	(0,116)	(0,017)	(0,022)	(0,015)
Log(TA)	-0,010	0,008	0,063***	-0,021	-0,005
	(0,006)	(0,081)	(0,014)	(0,014)	(0,017)
Konstante	0,207*	2,130*	-0,730***	0,557**	0,193
	(0,090)	(0,858)	(0,175)	(0,182)	(0,225)
Sektoren Dummies	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Anzahl Beobachtungen	203	203	203	203	203
R^2	35,25%	39,34%	29,52%	13,86%	27,23%
F-Statistik	4,31***	6,89***	7,95***	2,64**	6,55***

*, **, *** zeigen Signifikanz auf dem 5%, 1%, bzw. 0,1% Level an.
Heteroskedastizitäsrobuste Standardfehler in Klammern.

Tabelle 8: Ergebnisse der OLS Regressionen

6 Limitationen der Untersuchung

Bei der Interpretation der Ergebnisse sind einige Limitationen zu berücksichtigen, wie sie jeder empirischen Untersuchung zwangsläufig anhaften. Als Querschnittsstudie kann die Untersuchung aufgrund ihres intersektionalen Aufbaus keine Kausalität nachweisen. Es werden lediglich interessante Beziehungen zwischen den untersuchten Variablen aufgedeckt, deren Ursache-Wirkungs-Zusammenhänge in nachfolgenden Forschungsprojekten genauer beleuchtet werden müssen. Insbesondere die Beziehung zwischen Working Capital Management und Unternehmenserfolg ist in großem Umfang von Endogenität und bidirektionaler Kausalität gekennzeichnet (Banos-Caballero et al., 2012; Banos-Caballero et al., 2014). In gleicher Weise könnte auch der Zusammenhang zwischen einigen der identifizierten Einflussfaktoren und der Anwendung von WCM Maßnahmen von Endogenität belastet sein. Beispielsweise ist unklar, ob Betriebe, die nicht unter akutem Druck bei der Akquise von Fremdkapital stehen, mehr Ressourcen für den Einsatz von WCM Maßnahmen zur Verfügung haben oder ob sie gerade aufgrund ihres Einsatzes strukturierter WCM Maßnahmen weniger unter Finanzierungsproblemen leiden. Um die Treiber derartiger Zusammenhänge zu identifizieren, sind langfristige Studien auf Basis von Panel- und Zeitreihendaten notwendig. Auf diese Weise könnten Unternehmenskennzahlen vor und nach einer Einführung oder Umstellung des Working Capital Managements verglichen werden und so dessen Effekt auf den jeweiligen Betrieb ermittelt werden. Auch qualitative Untersuchungsmethoden (beispielsweise im Rahmen von Interviewstudien) können helfen, die komplexen Kausalitätszusammenhänge zwischen den in dieser Untersuchung identifizierten Einflussfaktoren zu entschlüsseln.

Eine weitere Limitation stellt die äußerst begrenzte Verfügbarkeit finanzieller Basisdaten kleiner Handwerksbetriebe dar. Auch wenn die vorliegende Untersuchung sich explizit auf Handwerksbetriebe mit weniger als 50 Beschäftigten konzentriert, so sind auch in dieser Stichprobe „größere“ Betriebe überrepräsentiert (siehe Abschnitt 3.2). Die überwiegende Mehrheit der Kleinstbetriebe im Bereich von bis zu fünf Mitarbeitern firmiert aus rechtlicher Sicht als Einzelunternehmen. In Deutschland sind diese Betriebe nach § 325 Abs. 4 HGB nicht zur Offenlegung des Jahresabschlusses verpflichtet. Dementsprechend ist auch die Verfügbarkeit dieser Daten für die Wissenschaft äußerst limitiert. Um die Untersuchung auch auf Betriebe auszuweiten, die keine Finanzdaten veröffentlichen, ist die Wissenschaft auf die Bereitschaft zur aktiven Mitwirkung dieser Unternehmen angewiesen. Im Vorfeld dieser Untersuchung hat sich allerdings gezeigt, dass die Bereitschaft, vertrauliche Finanzdaten des eigenen Unternehmens – auch in völlig anonymisierter Form – für wissenschaftliche Zwecke zur Verfügung zu stellen, gerade im Handwerk äußerst gering ist. Hier gilt es für Wissenschaft, Politik und Handwerksorganisation gleichermaßen, neben einer Steigerung des Vertrauens vor allem die Relevanz und den praktischen Mehrwert derartiger Untersuchungen für jedes einzelne Unternehmen herauszustellen.

7 Handlungsempfehlungen für Betriebe, Handwerksorganisation und Politik

Aus den soeben geschilderten Ergebnissen der Untersuchung lassen sich verschiedene Implikationen für Handwerksbetriebe, Handwerksorganisation und Politik ableiten, die im Folgenden genauer dargelegt werden sollen.

In erster Linie liefert die Studie empirische Evidenz, dass auch für sehr kleine Betriebe ein Investment in strukturierte WCM Maßnahmen eindeutigen Mehrwert liefert, der sich neben einer nachhaltigen Sicherung der Liquidität auch in einer gesteigerten Profitabilität niederschlägt. Ferner widerlegt die Untersuchung den häufig vorgebrachten Einwand, eine umfängliche WCM Strategie lasse sich in kleinen Unternehmen aufgrund von fehlenden personellen Ressourcen gar nicht umsetzen. Vielmehr als die bloße Anzahl der Mitarbeiter beeinflusst die betriebswirtschaftliche Expertise einzelner Angestellter in Schlüsselpositionen die Anwendungshäufigkeit der untersuchten WCM Praktiken. Mit zunehmendem Knowhow sinkt auch der für die Umsetzung erforderliche zeitliche Aufwand. Mit entsprechend ausgebildeten Beschäftigten kann daher auch in den kleinsten Unternehmen und unter stark begrenzten zeitlichen und personellen Ressourcen eine effektive WCM Strategie in effizienter Weise umgesetzt werden.

Bei der Ausgestaltung der Aus- und Weiterbildungsprogramme sollten Handwerksorganisation und Politik daher expliziten Fokus auf Unternehmenscontrolling legen. Da die Ergebnisse der Studie zeigen, dass derartige Kenntnisse nicht zwingend in der Breite der Beschäftigten eines Unternehmens vorherrschen müssen, sondern einzelne Experten innerhalb des Betriebes ausreichend sind, wäre auch die Einführung spezieller Zusatzqualifikationsprogramme denkbar. Im Rahmen dieser könnten sich ausgewählte Mitarbeiter zu Experten ausbilden lassen und so das erforderliche Know-how in ihre Betriebe tragen. Auf diese Weise könnte eine deutliche Steigerung der Anwendungsquoten von Managementinstrumenten aus unterschiedlichen Controllingbereichen mit geringem zeitlichen und monetären Qualifikationsaufwand erreicht werden.

Allerdings wird derzeit gerade in kleinen Handwerksbetrieben die Bedeutung betriebswirtschaftlicher Aufgaben für den langfristigen Unternehmenserfolg noch systematisch unterschätzt und die Aufmerksamkeit des Managements liegt zu stark im Bereich der operativen Betriebsabläufe (Padachi, 2012). Es gilt daher, das Bewusstsein der Betriebsinhaber für das Potenzial, welches ein aktives und zielgerichtetes Controlling des Working Capital für das eigene Unternehmen bietet, zu steigern. Aus diesem Grund sollte in der Beratungspraxis der Handwerkskammern und -verbände gezielt auf die Relevanz eines betriebswirtschaftlich fundierten Controllings auch in kleinen Betrieben eingegangen werden. Auch in den verschiedenen Veröffentlichungen der Organe und Institutionen des Handwerks sollte in regelmäßigen Abständen auf Themen der betriebswirtschaftlichen Unternehmenssteuerung eingegangen werden. Empirische Evidenz, wie die vorliegende Studie, kann dabei in der Beratungs- und Veröffentlichungspraxis als argumentative Unterstützung dienen, um Vorbehalte gegenüber administrativen Aufgaben abzubauen. Sie liefert greifbare Beweise, dass jede Beschäftigung mit der Thematik lohnenswert ist. Vor diesem Hintergrund sollte sich auch die Handwerkswissenschaft in ihren Forschungsvorhaben wieder vermehrt mit klassischen betriebswirtschaftlichen Fragestellungen beschäftigen. Wie das Beispiel des Working Capital

Management zeigt, sind gerade aus empirischer Sicht hier längst noch nicht alle Bereiche ausreichend erforscht. Gerade Literatur mit explizitem Fokus auf das Handwerk ist in vielen Bereichen äußerst selten.

Für die Entscheidungsträger der Handwerksbetriebe zeigt die Untersuchung, dass durch gezielte Anstellung von Mitarbeitern mit betriebswirtschaftlichen Kenntnissen, sowie der Nutzung von entsprechenden Aus- und Weiterbildungsangeboten auch unter stark begrenzten personellen Ressourcen die Umsetzung einer WCM Strategie gewinnbringend möglich ist. Der hierfür anfallende zeitliche Aufwand verhält sich dabei umgekehrt proportional zu dem im Betrieb vorhandenen wirtschaftlichen Know-how. Bei der Formulierung von Anforderungsprofilen für zukünftige Mitarbeiter sollte daher auch die betriebswirtschaftliche Komponente in den Fokus genommen werden. Ferner sollten die Beratungs-, Aus- und Weiterbildungsangebote der Handwerksorganisation vollumfänglich genutzt werden. Dem hierfür kurzfristig anfallenden zeitlichen Aufwand steht eine erhebliche und nachhaltige Zeitersparnis in der späteren Umsetzung gegenüber.

8 Fazit

Die vorliegende Untersuchung wirft einen detaillierten Blick auf die Verbreitung und Wirksamkeit grundlegender Maßnahmen des Working Capital Management in kleinen Handwerksbetrieben. Über eine quantitative Erhebung unter mehr als 200 Unternehmen, wird zunächst der Status Quo des Maßnahmeneinsatzes im deutschen Handwerk ermittelt. Vergleiche mit vorangegangenen Untersuchungen aus dem Mittelstandskontext zeigen eine leichte Steigerung der Anwendungshäufigkeit im Zeitverlauf. Im Anschluss wird der Einfluss verschiedener Unternehmenscharakteristika auf die Anwendungshäufigkeit der betrachteten Maßnahmen untersucht. Die vorliegende Arbeit antwortet damit direkt auf einen entsprechenden, von Lopez und Hiebl (2015) aufgebrachten, Forschungsaufruf. Hierfür werden auf Basis der Asset Orchestration Theorie und der Ressourcentheorie mögliche Anwendungstreiber identifiziert und Hypothesen zu deren Einfluss auf die Einsatzhäufigkeit von WCM Maßnahmen aufgestellt. Neben verschiedenen Betriebseigenschaften werden dabei auch Liquidität und Profitabilität als die beiden wesentlichen Unternehmensziele berücksichtigt. Die vermuteten Zusammenhänge werden daraufhin anhand mehrerer, aufeinander aufbauender Untersuchungsschritte methodisch überprüft. Mittels explorativer Faktorenanalyse und partitionierender Clusteranalyse wird die Gesamtheit der betrachteten Betriebe anhand der Fokussierung ihrer WCM Strategie in vier verschiedene Kategorien eingeteilt. Die Unternehmen der ersten Kategorie setzen Maßnahmen in allen drei Bereichen des Working Capital ein. Die der Kategorien zwei und drei konzentrieren ihre Bemühungen auf Vorrats- respektive Kreditmanagement. Die verbliebenen Unternehmen setzen hingegen in allen Bereichen kaum strukturierte Maßnahmen ein. Im Anschluss werden die vier Kategorien als abhängige Variable einer multinomialen logistischen Regression verwendet, um so die Treiber der Klassifikation zu ermitteln. Zuletzt wurde mittels verschiedener OLS-Regressionsmodelle der Zusammenhang zwischen der Einsatzhäufigkeit von WCM Maßnahmen und den Unternehmenszielen Liquidität und Profitabilität untersucht.

Die Ergebnisse des Logit Modells zeigen, dass Firmen, die weniger WCM Maßnahmen implementiert haben, nicht zwingend kleinere Betriebe sind. Die häufig als Begründung für geringe Umsetzungsquoten von WCM Praktiken in kleinen Unternehmen herangezogene (personelle) Ressourcenknappheit greift daher offenbar zu kurz. Vielmehr zeigt die vorliegende Analyse, dass nicht die bloße Anzahl der Mitarbeiter die WCM Strategie eines Unternehmens beeinflusst, sondern einzelne Mitarbeiter in Schlüsselfunktionen sowie deren betriebswirtschaftliche Kenntnisse der zentrale Treiber für die Anwendungshäufigkeit der untersuchten Maßnahmen sind. Des Weiteren liegt der Verbreitungsgrad auch unter jüngeren Betrieben und solchen, die aktiv auf Unternehmenswachstum abzielen, signifikant höher. Die Untersuchung zeigt außerdem, dass strukturierte WCM Bemühungen auch für (sehr) kleine Unternehmen rentabel sind. Betriebe mit hohem Maßnahmeneinsatz sind im Vergleich profitabler und liquider. Letzteres vor allem auch, da diese Unternehmen in deutlich geringerem Maße von Problemen bei der Akquise von Fremdkapital geplagt sind.

Bei der vorliegenden Untersuchung handelt es sich nach bestem Wissen des Autors um die erste empirische Studie, die sich explizit mit den Working Capital Management Praktiken kleiner Handwerksbetriebe befasst. Für diese Betriebe bieten die gesammelten Daten daher eine bisher nicht existente Referenz zum Abgleich der eigenen WCM Bemühungen mit der unmittelbaren

Konkurrenz. In Abgrenzung zu vorangegangen (internationalen) Arbeiten zum Working Capital Management in kleinen und mittleren Unternehmen, werden außerdem nicht nur objektiv messbare Kennzahlen analysiert, sondern explizit deren Zustandekommen im Sinne der hierfür eingesetzten Mittel, ergo Maßnahmen. Die Untersuchung ist daher in der Lage, die tatsächliche Effektivität einzelner Maßnahmen zu beurteilen und liefert eine Entscheidungshilfe bei der Entwicklung von WCM Strategien unter begrenzten Ressourcen. Eine Fokussierung auf aggregierte Kennzahlen unterliegt außerdem der impliziten Annahme, auch die kleinsten Unternehmen würden alle Komponenten des Working Capital simultan verwalten (Howorth & Westhead, 2003). Dies ist gerade vor dem Hintergrund der häufig stark begrenzten zeitlichen sowie betriebswirtschaftlichen Ressourcen kleiner Handwerksbetriebe durchaus zweifelhaft. Die in dieser Arbeit erfolgte Analyse einzelner Maßnahmen anstelle aggregierter Kennzahlen erlaubt hingegen explizit die eingangs aus der Asset Orchestration Theorie abgeleitete Fokussierung des Maßnahmeneinsatzes auf einzelne Bereiche des Working Capital Management.

Zusammenfassend zeigt die vorliegende Untersuchung den enormen Mehrwert, den ein strukturiertes Working Capital Management auch für sehr kleine Handwerksbetriebe aufweist. Die Erkenntnis, dass nicht die Anzahl der Mitarbeiter, sondern die betriebswirtschaftliche Expertise Einzelner in vielen Fällen das begrenzende Kriterium darstellt, belegt ferner, dass effektives WCM auch in Betrieben mit lediglich einer Handvoll Beschäftigten umsetzbar ist. Aus diesem Grund ist von Seiten der Politik und der Handwerksorganisation eine gezielte Sensibilisierung für die Bedeutung des Themas notwendig. Empirische Untersuchungen, die Evidenz für den Nutzen strukturierter WCM Maßnahmen in kleinen Unternehmen liefern, sollten daher in der Beratungspraxis der Handwerksammern und -verbände genutzt werden, um Betriebsinhaberinnen und Betriebsinhaber von der Notwendigkeit zu überzeugen, sich mit dem Thema auseinanderzusetzen. Bisherige Erkenntnisse haben gezeigt, dass die Anwendungshäufigkeit jeglicher Controllingmaßnahmen in KMUs deutlich steigt, wenn die Inhaber von dem direkten Nutzen der Maßnahmen für ihr Unternehmen überzeugt werden können (Orobia et al., 2016). Daneben sind zielgerichtete Aus- und Weiterbildungsangebote im Bereich des Controlling vonnöten, um die Entscheidungsträger der Betriebe mit dem notwendigen Know-how auszustatten, das eine ressourcenschonende Implementierung einer strukturierten WCM Strategie ermöglicht. Sind diese Voraussetzungen erfüllt, kann durch eine derartige Strategie mit geringem (zeitlichen) Aufwand ein wesentlicher Beitrag zur nachhaltigen Sicherung der Zahlungs- und Wettbewerbsfähigkeit geleistet werden.

Literaturverzeichnis

Aktas, N., Croci, E. & Petmezas, D. (2015). Is working capital management value enhancing? Evidence from firm performance and investments. *Journal of Corporate Finance*, 30, 98-113.

Altig, D., Barrero, J. M., Bloom, N., Davis, S. J., Meyer, B. & Parker, N. (2020). Surveying business uncertainty. *Journal of Econometrics*, online.

Baños-Caballero, S., Garcia-Teruel, P. J. & Martinez-Solano, P. (2012). How does working capital management affect the profitability of Spanish SMEs? *Small Business Economics*, 39(2), 517-531.

Baños-Caballero, S., Garcia-Teruel, P. J. & Martinez-Solano, P. (2014). Working capital management, corporate performance, and financial constraints. *Journal of Business Research*, 67(3), 332-338.

Barney, J. (1991). Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal of Management*, 17(1), 99-120.

Bates, T. (1990). Entrepreneur human capital inputs and small business longevity. *The Review of Economics and Statistics*, 72(4), 551-559.

Ben-Nasr, H. (2016). State and foreign ownership and the value of working capital management. *Journal of Corporate Finance*, 41, 217-240.

Bendel, D., Demary, M. & Voigtländer, M. (2016). Entwicklung der Unternehmensfinanzierung in Deutschland. *Vierteljahresschrift zur empirischen Wirtschaftsforschung*, 43(1), Institut der deutschen Wirtschaft Köln.

Berens, W., Püthe, T. & Siemes, A. (2005). Ausgestaltung der Controllingsysteme im Mittelstand – Ergebnisse einer Untersuchung. *Zeitschrift für Controlling & Management*, 49(3), 186-191.

Berger, A. N. & Udell, G. F. (1998). The economics of small business finance: the roles of private equity and debt markets in the financial growth cycle. *Journal of Banking & Finance*, 22(6), 613-673.

Clatworthy, J., Buick, D., Hankins, M., Weinman, J. & Horne, R. (2005). The use and reporting of cluster analysis in health psychology: A review. *British Journal of Health Psychology*, 10(3), 329-358.

Cressy, R. (1996). Are business start-ups debt-rationed? *The Economic Journal*, 106(438), 1253-1270.

Dodge, H. R. & Robbins, J. E. (1992). An empirical investigation of the organizational life cycle model for small business development and survival. *Journal of Small Business Management*, 30(1), 27-37.

Ek, R. & Guerin, S. (2011). Is there a right level of working capital? *Journal of Corporate Treasury Management*, 4(2), 137-149.

Emery, G. W. (1984). A pure financial explanation for trade credit. *The Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 19(3), 271-285.

Fabrigar, L. R., Wegener, D. T., MacCallum, R. C. & Strahan, E. J. (1999). Evaluating the use of exploratory factor analysis in psychological research. *Psychological Methods*, 4(3), 272-299.

Filbeck, G. & Lee, S. (2000). Financial management techniques in family businesses. *Family Business Review*, 13(3), 201-216.

Glasl, M. (2008). Förderung des Einsatzes von Managementinstrumenten im Handwerk. *Working Paper*, Ludwig Fröhler Institut München.

Helfat, C. E., Finkelstein, S., Mitchell, W., Peteraf, M., Singh, H., Teece, D. & Winter, S. G. (2009). *Dynamic capabilities: Unterstanding strategic change in organizations*. John Wiley & Sons.

Henschel, T. (2003). Risikomanagement im Mittelstand – Eine empirische Untersuchung. *Controlling & Management*, 47(5), 331-337.

Hill, M. D., Kelly, G. W. & Highfield, M. J. (2010). Net operating working capital behavior: A first look. *Financial Management*, 39(2), 783-805.

Howorth, C. & Westhead, P. (2003). The focus of working capital management in UK small firms. *Management Accounting Research*, 14(2), 94-111.

Ibrahim, A. B. & Goodwin, J. R. (1986). Perceived causes of success in small business. *American Journal of Small Business*, 11(2), 41-50.

Jensen, M. C. & Meckling, H. W. (1976). Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs and ownership structure. *Journal of Financial Economics*, 3(4), 305-360.

Kallunki, J.-P., Laitinen, E. K. & Silvola, H. (2011). Impact of enterprise resource planning systems on management control systems and firm performance. *International Journal of Accounting Information Systems*, 12(1), 20-39.

Kangasharju, A. (2000). Growth of the smallest: Determinants of small firm growth during strong macroeconomic fluctuations. *International Small Business Journal*, 19(1), 28-43.

Krosnick, J. A. & Presser, S. (2010). Question and Questionnaire Design. In P. V. Marden & J. D. Wright (Hrsg.), *Handbook of Survey Research*, 264-313, Emerald Publishing.

Kuntchev, V., Ramalho, R., Rodriguez-Meza, J. & Yang, J. S. (2012). What have we learned from the enterprise surveys regarding access to finance by SMEs? The World Bank Group.

Lee, N. (2014). What holds back high-growth firms? Evidence from UK SMEs. *Small Business Economics*, 43(1), 183-195.

Littkemann, J., Reinbacher, P. & Baranowski, M. (2012). Controlling in mittelständischen Unternehmen: Stand der empirischen Forschung. *Controlling*, 24(1), 47-53.

Lloyd, S. (1982). Least squares quantization in PCM. *IEEE Transactions on Information Theory*, 28(2), 129-137.

Lopez, O. L. & Hiebl, M. R. W. (2015). Management accounting in small and medium-sized enterprises: Current knowledge and avenues for further research. *Journal of Management Accounting Research*, 27(1), 81-119.

Mathias, F. O. (2016). Neue Finanzierungswege für mehr Liquidität. *Handwerk Magazin*, online. URL: https://www.handwerk-magazin.de/neue-finanzierungswege-fuer-mehr-liquiditaet-ein-beispiel-aus-der-praxis/150/401/336138, 04.01.2021, 11:20 Uhr.

Menard, S. (2002). *Applied logistic regression analysis* (2. Edition). Sage.

Menold, N., Kaczmirek, T, Lenzer, T. & Neusar, A. (2014). How do respondents attend to verbal labels in rating scales? *Field Methods*, 26(1), 21-39.

Mitchell, F. & Reid, G. C. (2000). Editorial – Problems, challenges and opportunities: The small business as a setting for management accounting research. *Management Accounting Research*, 11(4), 385-390.

Nadiri, M. I. (1969). The determinants of trade credit in the U.S. total manufacturing sector. *Econometrica*, 37(3), 408-423.

Nayak, A. & Greenfield, S. (1994). The use of management accounting information for managing micro businesses. In A. Hughes & D. J. Storey (Hrsg.), *Finance and the small firm* (1. Edition), Routledge.

Niederöcker, B. (2002). *Finanzierungsalternativen in kleinen und mittleren Unternehmen*. Springer.

Orobia, L. A., Padachi, K. & Muene, J. C. (2016). Why some small businesses ignore austere working capital management routines? *Journal of Accounting in Emerging Economies*, 6(2), 94-110.

Ossadnik, W., Barklage, D. & van Lengerich, E. (2004). Controlling im Mittelstand – Ergebnisse einer empirischen Untersuchung. *Controlling*, 11, 621-630.

Padachi, K. (2012). Factors affecting the adoption of formal accounting systems by SMEs. *Business and Economics Journal*, 3(1), 1-20.

Peel, M. J. & Wilson, N. (1996). Working capital and financial management practices in the small firm sector: Some empirical evidence. *International Small Business Journal*, 14(2), 52-68.

Peel, M. J., Wilson, N. & Howorth, C. (2000). Late payment and credit management in the small firm sector: Some empirical evidence. *International Small Business Journal*, 18(2), 17-37.

Perren, L. & Grant, P. (2000). The evolution of management accounting routines in small businesses: a social construction perspective. *Management Accounting Research*, 11(4), 391-411.

Podsakoff, P. M., MacKenzie, S. B., Lee, J.-Y. & Podsakoff, N. P. (2003). Common method biases in behavioral research: a critical review of the literature and recommended remedies. *Journal of Applied Psychology*, 88(5), 879-903.

Prahalad, C. K. & Hamel, G. (1990). The core competence of the corporation. *Harvard Business Review*, 68(3), 79-91.

Ramon-Llorens, M. C., Garcia-Meca, E. & Durendez, A. (2017). Influence of CEO characteristics in family firms internationalization. *International Business Review*, 26(4), 786-799.

Raymond, L., & St-Pierre, J. (2004). Customer dependency in manufacturing SMEs: Implications for R&D and performance. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 11(1), 23–33.

Reid, G. C. & Smith, J. A. (2000). The impact of contingencies on management accounting system development. *Management Accounting Research*, 11(4), 427-450.

Richards, V. D. & Laughlin, E. J. (1980). A cash conversion cycle approach to liquidity analysis. *Financial Management*, 9(1), 32-38.

Richbell, S. M., Watts, H. D. & Wardle, P. (2006). Owner-managers and business planning in the small firm. *International Small Business Journal*, 24(5), 496-514.

Robinson, P. B. & Sexton, E. A. (1994). The effect of education and experience on self-employment success. *Journal of Business Venturing*, 9(2), 141-156.

Rohrmann, B. (1978). Empirische Studien zur Entwicklung von Antwortskalen für die sozialwissenschaftliche Forschung. *Zeitschrift für Sozial-Psychologie Frankfurt/Main*, 9(3), 222-245.

Schilling, G. (1996). Working capital's role in maintaining corporate liquidity. *TMA Journal*, 16(5), 4-7.

Simons, R. (1990). The role of management control systems in creating competitive advantage: new perspectives. In C. Emmanuel, D. Otley & K. Merchant (Hrsg.), *Readings in accounting for management control*, 622-645, Springer.

Sirmon, D. G., Hitt, M. A. & Ireland, R. D. (2007). Managing firm resources in dynamic environments to create value: Looking inside the black box, *Academy of Management Review*, 32(1), 273-292.

Sousa, S. D., Aspinwall, E., Sampaio, P. A. & Rodrigues, A. G. (2005). Performance measures and quality tools in Portuguese small and medium enterprises: survey results. *Total Quality Management Business Excellence*, 16(2), 277-307.

Stinchcombe, A. L. (1965). Social structure and organizations. In J. G. March (Hrsg.), *Handbook of Organizations*, 142-193, Rand McNelly.

Teece, D. J., Pisano, G. & Shuen, A. (1997). Dynamic capabilities and strategic management. *Strategic Management Journal*, 18(7), 509-533.

Tibshirani, R., Walther, G. & Hastie, T. (2001). Estimating the number of clusters in a data set via the gap statistic. *Journal of the Royal Statistical Society: Series B (Statistical Methodology)*, 63(2), 411-423.

Van Praag, C. M. (2003). Business survival and success of young small business owners. *Small Business Economics*, 21(1), 1-17.

Vogt, W. P. (1993). *Dictionary of Statistics & Methodology: A nontechnical guide for the social sciences*, Sage.

Wernerfelt, B. (1984). A resource-based view of the firm. *Strategic Management Journal*, 5(2), 171-180.

Westhead, P., Cowling & M., Howorth, C. (2001). The development of family companies: Management and ownership imperatives. *Family Business Review*, 14(4), 369-385.

Widener, S. K. (2007). An empirical analysis of the levers of control framework. *Accounting, Organizations and Society*, 32(7-8), 757-788.

Wolf, M. (2010). Finanzierungsbedingungen des Handwerks für Kredite vor dem Hintergrund der Wirtschafts- und Finanzkrise 2008/2009. In U. Küpper (Hrsg.), *Lehren aus der Krise*, 126-172, Ludwig-Fröhler-Institut.

Wynarczyk, P., Watson, R., Storey, D. J., Short, H. & Keasey, K. (1993). *Managerial labour markets in small and medium-sized enterprises* (1. Edition), Routledge.

Anhang

Anhang 1: Abdruck des Online-Fragebogens

LUDWIG FRÖHLER INSTITUT

Ludwig-Fröhler-Institut | Max-Joseph-Str. 4 | 80333 München

Benedikt Tratt
Wissenschaftlicher
Mitarbeiter
+49 (0)89 - 51 55 60 87
tratt@lfi-muenchen.de

München, den 09. April 2020

Status Quo der Finanzierungssituation in Handwerksbetrieben

Sehr geehrte Betriebsinhaberin, sehr geehrter Betriebsinhaber,
sehr geehrte Mitgliedsbetriebe der bayerischen Handwerkskammern,

die aktuelle Situation stellt Betriebe, Handwerksorganisation, Politik und Gesellschaft gleichermaßen vor nie dagewesene Herausforderungen. Die Maßnahmen zur Eindämmung des Coronavirus führen auch im Handwerk vielfach zu großen Umsatzeinbrüchen und damit einhergehenden Liquiditätsproblemen. Zügige und umfangreiche Unterstützungs- und Hilfsmaßnahmen von Seiten der Politik und der Handwerksorganisation sind daher unabdingbar. Um sicherzustellen, dass diese Maßnahmen auch zielgerichtet und effizient eingesetzt werden und um den tatsächlichen, langfristigen Förderbedarf abschätzen zu können, sind verlässliche **Daten Finanzierungssituation der Handwerksbetriebe erforderlich.** Eine wesentliche Rolle spielt dabei die Fährigkeit zur Eigenfinanzierung.

Aus diesem Grund wurde das **Ludwig-Fröhler-Institut für Handwerkswissenschaften** beauftragt, in Kooperation mit der **Technischen Universität München** eine empirische Erhebung zum Status Quo des Working Capital Managements in bayerischen Handwerksbetrieben durchzuführen. Um eine verlässliche Datenbasis für unsere Untersuchung zu erhalten, sind wir auf die Mitarbeit möglichst aller Betriebe angewiesen. Deshalb möchten wir Sie bitten, den zugehörigen **Online Fragebogen** unter folgendem Link **bis spätestens 8. Mai 2020** auszufüllen:

https://ww2.unipark.de/uc/----

Die Bearbeitung des Fragebogens sollte in der Regel **nicht mehr als 10 Minuten** beanspruchen. Die Beantwortung erfolgt vollkommen **anonym** – die abgefragten Unternehmensdaten lassen sich nicht zu Ihrem Betrieb zurückverfolgen. Ihre Angaben werden selbstverständlich vertraulich behandelt und zu keinem Zeitpunkt an Dritte weitergegeben.

Die wichtigsten Ergebnisse der Befragung werden in einem Untersuchungsbericht zusammengefasst, der u.a. über unsere Internetseite veröffentlicht wird.

Zum Schluss möchten wir uns im Voraus ganz herzlich für Ihre Unterstützung bedanken.

Mit freundlichen Grüßen

Prof. Dr. Gunther Friedl
(Institutsleiter)

Benedikt Tratt
(Projektleiter)

Ludwig-Fröhler-Institut
Forschungsinstitut im
Deutschen Handwerksinstitut
Leitung: Prof. Dr. Gunther Friedl
Max-Joseph-Str. 4
80333 München
www.lfi-muenchen.de
info@lfi-muenchen.de
Tel +49 (0)89 - 51 55 60 - 70
Fax +49 (0)89 - 51 55 60 - 77

Gefördert durch
Bundesministerium für Wirtschaft und Energie
aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

DHKT DEUTSCHER HANDWERKSKAMMERTAG

LUDWIG FRÖHLER INSTITUT

Technische Universität München

Herzlich Willkommen und herzlichen Dank, dass Sie sich entschieden haben, an unserer Befragung teilzunehmen!

Hinweise zum Ausfüllen des Fragebogens:

- Der Fragebogen umfasst 2 Abschnitte und ist so angelegt, dass er leicht und schnell auszufüllen ist. In der Regel sollte die vollständige Bearbeitung nicht länger als 10 Minuten in Anspruch nehmen.
- Die Fragen sind entweder durch einfaches Ankreuzen oder durch Ausfüllen eines vorgegebenen Textfeldes zu beantworten.
- Um eine ganzheitliche Analyse der Situation durchführen zu können, bitten wir Sie, den Fragebogen möglichst vollständig auszufüllen. Sollten Sie die eine oder andere Frage aber dennoch nicht beantworten können oder wollen, zögern Sie bitte nicht, uns den teilausgefüllten Fragebogen zukommen zu lassen. Auch unvollständig ausgefüllte Fragebögen können für unsere Arbeit von großer Bedeutung sein.
- Bitte füllen Sie die Fragen in der vorgegebenen Reihenfolge aus.

14% WEITER

Bitte lesen Sie vor Beginn der Bearbeitung des Fragebogens die hier aufgeführten Hinweise zum Datenschutz sorgfältig durch:

- Die Beantwortung aller Fragen ist freiwillig.
- Die Umfrage erfolgt vollständig anonym - es werden keinerlei Kontaktdaten erfasst oder gespeichert.
- Der Fragebogen umfasst keine personenbezogenen Daten.
- Unternehmensbezogene Daten werden lediglich generisch erfasst und sind nicht zum ausfüllenden Betrieb zurückverfolgbar.
- Die erhobenen Daten werden nach Abschluss der Analyse und Ablauf der gesetzlichen Aufbewahrungsfrist unwiderruflich gelöscht.
- Die erhobenen Daten werden zu keinem Zeitpunkt an Dritte weitergegeben.
- Eine gewerbliche Nutzung jeglicher Art ist ausgeschlossen.

Mit Klick auf "Weiter" erklären Sie sich damit einverstanden, dass die im Anschluss erhobenen Daten vom Ludwig-Fröhler-Institut zur Untersuchung der Krisenfestigkeit des Handwerks verwendet werden. Jegliche sonstige Verwendung der Daten ist ausgeschlossen. Sollten Sie mit der Verarbeitung Ihrer Daten nicht einverstanden sein, beenden Sie die Umfrage bitte jetzt.

ZURÜCK 29% WEITER

Wie viele Mitarbeiter sind derzeit in Ihrem Unternehmen beschäftigt?

In welchem Jahr wurde Ihr Unternehmen gegründet?

In welcher Branche / welchem Gewerbe ist Ihr Unternehmen hauptsächlich tätig?

Welche Rechtsform hat Ihr Unternehmen?

- ○ Einzelunternehmen
- ○ oHG
- ○ GbR
- ○ GmbH
- ○ GmbH & Co. KG
- ○ AG
- ○ andere

In welcher Größenordnung lagen Ihre Umsatzerlöse im vergangenen Jahr?

Angabe in Euro

- ○ bis 50.000
- ○ 50.000 - 125.000
- ○ 125.000 - 250.000
- ○ 250.000 - 500.000
- ○ 500.000 - 5.000.000
- ○ über 5.000.000

Zielen Sie aktiv darauf ab, die Größe Ihres Betriebes (in Bezug auf Mitarbeiterzahl und / oder Umsatz) in den nächsten Jahren wesentlich zu erhöhen?

ja	nein
○	○

Verfügt ein Mitarbeiter / eine Mitarbeiterin Ihres Betriebes über einen kaufmännischen oder betriebswirtschaftlichen (Fach-) Hochschulabschluss?

ja	nein
○	○

Wie bewerten Sie Ihre Fähigkeiten bezüglich Finanzplanung und -management...

	mangelhaft	ausreichend	befriedigend	gut	sehr gut
... für die Führung Ihres Betriebes?	○	○	○	○	○
... im Vergleich mit denen Ihrer Wettbewerber?	○	○	○	○	○

Haben Sie sich im Laufe des vergangenen Geschäftsjahres um einen Bankkredit bemüht?

- ○ ja, Kredit wurde bewilligt.
- ○ ja, Kredit wurde aber nicht gewährt.
- ○ nein.

ZURÜCK | 43% | WEITER

Wie häufig überprüfen Sie in Ihrem Betrieb...

	nie	in Ausnahmefällen	ab und zu	regelmäßig	häufig
... den Bestand an Vorräten sowie unfertigen und fertigen Erzeugnissen?	○	○	○	○	○
... die (Standard-)Bestellmengen von regelmäßig nachbestellten Vorräten und Betriebsstoffen?	○	○	○	○	○
... die durchschnittliche Verweildauer Ihrer Vorräte und Betriebsstoffe im Lager?	○	○	○	○	○
... die Zahlungsziele, die Sie Ihren Kunden einräumen?	○	○	○	○	○
... ob alle Rechnungen für bereits abgeschlossene Arbeiten rechtzeitig gestellt wurden?	○	○	○	○	○
... ob Kunden säumig sind und setzen ggf. den notwendigen Mahnprozess in Gang?	○	○	○	○	○
... den Stand zweifelhafter oder gänzlich uneinbringlicher Forderungen?	○	○	○	○	○
... die Ihrem Betrieb von Ihren Lieferanten eingeräumten Zahlungsfristen?	○	○	○	○	○
... die optimale Inanspruchnahme ggf. eingeräumter Skonti?	○	○	○	○	○

Wie häufig berechnen Sie in Ihrem Betrieb die folgenden Kennzahlen?

	nie	in Ausnahmefällen	ab und zu	regelmäßig	häufig
Working Capital (Verhältnis von Umlaufvermögen zu kurzfristigen Verbindlichkeiten)	○	○	○	○	○
Liquidität (Verhältnis liquider Mittel zu kurzfristigen Verbindlichkeiten)	○	○	○	○	○
Geldumschlagsdauer (Dauer der Bindung liquider Mittel im Umlaufvermögen)	○	○	○	○	○

Verwenden Sie bei der Planung und Kalkulation von Investitionen die "Discounted Cash Flow" Methode?

ja	nein	Methode nicht bekannt
○	○	○

Nutzen Sie sonstige Methoden des aktiven Liquiditätsmanagements wie Factoring, Leasing o.Ä.?

ja	nein
○	○

ZURÜCK 57% WEITER

Die Umfrage wurde erfolgreich beendet. Sie können die Internetseite nun schließen - ihre Daten wurden automatisch übermittelt.

Vielen Dank, dass Sie sich die Zeit genommen haben, an der Umfrage teilzunehmen!

Sollten Sie weitere Fragen zu dem zugrundeliegenden Forschungsprojekt haben, zögern Sie nicht uns zu kontaktieren!

Ihr Ansprechpartner am Ludwig-Fröhler-Institut:
Benedikt Tratt
Wissenschaftlicher Mitarbeiter
Tel.: 089 51 55 60 87
Fax: 089 51 55 60 77
Email: tratt@lfi-muenchen.de

100%

DHKT
DEUTSCHER HANDWERKSKAMMERTAG

Gefördert durch:

Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie

aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages