
Anforderungsanalyse für Kennzahlensysteme in kleinen und mittelständischen Handwerksunternehmen

*Vorschlag eines Kennzahlensystems für das
kennzahlengesteuerte Prozessmanagement im Rahmen des
Projekts „eBusiness-Lotse Mittelrhein“*

Masterarbeit

zur Erlangung des Grades eines Master of Science
im Studiengang Informationsmanagement

vorgelegt von

Ulli Moskopp

Immatrikulationsnummer: 207 200 781

E-Mail: umoskopp@uni-koblenz.de

Fachbereich 4: Informatik

Institut für Wirtschafts- und Verwaltungsinformatik

Universität Koblenz-Landau

Betreuer:

Prof. Dr. Petra Schubert

Norbert Frick

Koblenz, Juli 2014

Erklärung

Ich versichere,

dass ich die vorliegende Arbeit selbständig verfasst und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt habe.

Mit der Einstellung dieser Arbeit in die Bibliothek bin ich einverstanden. Der Veröffentlichung dieser Arbeit im Internet stimme ich zu.

Ulli Moskopp

Koblenz, Juli 2014

Abstract

Kleine und mittelständische Unternehmen stehen durch den permanenten Wandel unserer Wirtschaft [Baumann & Schulte, 2002, S. 5] immer größeren Herausforderungen gegenüber, die sie bewältigen müssen [Bullinger & Buck, 2007]. Um diesen Herausforderungen zu begegnen, muss die Organisation der Geschäftsprozesse innerhalb des Unternehmens effektiv und effizient erfolgen, damit ein möglichst hohes Maß an Transparenz erreicht werden kann.

Um eine effektivere und effizientere Unternehmenssteuerung zu gewährleisten und damit den Unternehmer entlasten zu können, sowie Transparenz zu schaffen, muss der Einsatz von zielgerichteten Methoden zur Schaffung von Kompetenzen im Bereich Prozessmanagement gerade in kleinen und mittelständischen Handwerksunternehmen im Vordergrund stehen. Diese haben aber auf Grund ihrer geringen Größe meist nicht das Know-how und die Ressourcen, sich neben den operativen Aufgaben mit den neuen Strategien der Betriebsführung zu beschäftigen [Kuiper, et al., 2012, S. 107].

Eine Möglichkeit Transparenz zu schaffen liegt in der Erhebung von Kennzahlen. In dieser Arbeit werden verschiedene Kennzahlensysteme betrachtet und ihre Eignung für den Einsatz in kleinen und mittelständischen Unternehmen anhand von definierten Kriterien verglichen. Das Ergebnis dieses Vergleiches zeigt, dass die in der Literatur identifizierten Kennzahlensysteme für kleine und mittelständische Unternehmen nicht deren Anforderungen entsprechen. Die Systeme liefern darüber hinaus nur wenige konkrete Methoden, wie Kennzahlen in KMU erhoben werden können.

Im Zuge dieser Arbeit werden auch kleine und mittelständische Handwerksunternehmen nach deren Nutzung und Wissen in Bezug auf Kennzahlen befragt. Das Ergebnis dieser Befragung zeigt, dass in den meisten Unternehmen nur sehr wenig Wissen in diesem Bereich vorhanden ist.

Auf Grundlage der Ergebnisse der vergleichenden Analyse bestehender Kennzahlensysteme aus dem ersten Teil dieser Arbeit und der Analyse der Unternehmensbefragung, wird im letzten Teil dieser Arbeit ein Vorschlag für ein prozessorientiertes Kennzahlensystem entwickelt und vorgestellt. Dieser Vorschlag für ein Kennzahlensystem ist insbesondere auf die Bedürfnisse von kleinen und mittelständischen Handwerksunternehmen ausgerichtet. Aber auch mit diesem System können nicht alle Schwierigkeiten die kleine und mittelständische Unternehmen bei der Arbeit mit Kennzahlen haben, eliminiert werden. Das System gibt eine strukturierte Vorgehensweise vor, und erläutert konkrete Maßnahmen, die zur Überwindung von Barrieren bei der effektiven Arbeit mit Kennzahlen, durchgeführt werden können.

Inhaltsverzeichnis

Erklärung	iii
Abstract	v
Abbildungsverzeichnis.....	ix
Tabellenverzeichnis	xi
1 Einleitung	1
2 Forschungsvorgehen und Methodik	3
2.1 Literaturphase.....	3
2.2 Datenphase.....	4
2.3 Konzeptphase	9
3 Theoretische Grundlagen.....	10
3.1 Projekt „eBusiness-Lotse Mittelrhein“	10
3.2 Begriffe und Definitionen	11
3.2.1 Kennzahlen.....	12
3.2.2 Kennzahlensysteme	14
3.2.3 Kleine und mittelständische Unternehmen – KMU	14
3.3 Existierende betriebliche Kennzahlen-(Systeme) und deren Bedeutung für KMU	15
3.4 Einordnung von Kennzahlensystemen	16
3.4.1 Historische Entwicklung der Kennzahlensysteme	17
3.4.2 Rechen- und Ordnungssysteme.....	20
4 Kennzahlensysteme für KMU im Vergleich.....	25
4.1 Schwierigkeiten von KMU mit Kennzahlen und Kennzahlensystemen	25
4.2 Auswahl geeigneter Kennzahlensysteme für KMU	27
4.3 Ausgewählte Kennzahlensysteme im Vergleich	33
4.4 Kriterien für Kennzahlen in Bezug auf KMU	37
4.5 Vergleichende Analyse der Einzelkennzahlen in ausgewählten Kennzahlensystemen.....	41
4.6 Fazit der Analyse von Kennzahlen und Kennzahlensysteme in der Literatur.....	47
5 Entwicklung der Datenerhebung (Interviewleitfaden/Checkliste)	49
5.1 Hauptdaten – Ist-Aufnahme Interview „Kennzahlen“	49
5.1.1 Allgemeine Fragen	51
5.1.2 Finanzielle Kennzahlen.....	53
5.1.3 Kundenorientierung.....	55
5.1.4 Mitarbeiterorientierung.....	56
5.1.5 Abschließende Fragen.....	59

5.2	Ergänzungsdaten – Checkliste und Ist-Aufnahme Interview „Prozesskette“	59
5.2.1	Checkliste	59
5.2.2	Ist-Aufnahme „Prozesskette“	66
6	Vorstellung der befragten Unternehmen	67
6.1	Metallbauunternehmen MS	67
6.2	Schreinerei SR	67
6.3	Metallbauunternehmen KH	67
7	Qualitative Inhaltsanalyse der Daten	68
7.1	Allgemeine Fragen	68
7.2	Finanzielle Fragen	72
7.3	Kundenorientierung	76
7.4	Mitarbeiterorientierung	79
7.5	Abschließende Frage	83
7.6	Zusammenfassung	84
7.7	Anforderungen der Unternehmen	84
8	Vorschlag eines Kennzahlensystems für kleine und mittelständische Handwerksunternehmen	86
8.1	Voraussetzungen für Kennzahlen in Handwerks-KMU	86
8.2	Maßnahmen zur Barrierenüberwindung	88
8.3	Vorschlag für ein prozessorientiertes Kennzahlensystem	91
8.4	Nutzenbetrachtung anhand von Beispielen	96
8.4.1	Qualität	97
8.4.2	Flexibilität	98
8.4.3	Dauer	100
8.4.4	Finanzen	103
8.4.5	Kunden	104
8.4.6	Mitarbeiter	106
8.4.7	Ergänzende Hinweise zu den konkreten Kennzahlen	107
8.5	Ergänzungen und zusätzliche Maßnahmen	108
8.5.1	Stufenweise Einführung	108
8.5.2	Kennzahlennutzung nach Technologiestand	109
8.5.3	Weitere Hinweise	111
9	Fazit	112
	Literaturverzeichnis	117

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 2-1: Vorgehensmodell <i>Quelle: Eigene Darstellung</i>	3
Abbildung 2-2: Schritte der Datenphase für diese Arbeit im Projekt „eBusiness-Lotse Mittelrhein“ <i>Quelle: Eigene Darstellung</i>	5
Abbildung 2-3: Datenerhebung im Rahmen dieser Arbeit und des Projekts „eBusiness-Lotse Mittelrhein“ <i>Quelle: Eigene Darstellung</i>	7
Abbildung 2-4: Datennutzung zur Datenanalyse <i>Quelle: Eigene Darstellung</i>	8
Abbildung 3-1: Phasenmodell des eBusiness-Lotsen Mittelrhein <i>Quelle: Eigene Darstellung</i>	11
Abbildung 3-2: Gliederung von Kennzahlen <i>Quelle: Eigene Darstellung, in Anlehnung an [Preißler, 2008, S. 12]</i>	13
Abbildung 3-3: KMU-Definition nach Vorgabe der EU <i>Quelle: Eigene Darstellung, in Anlehnung an [Europäische Gemeinschaft, 2006, S. 14]</i>	15
Abbildung 3-4: Historische Entwicklung von Kennzahlensystemen <i>Quelle: Eigene Darstellung mit Änderungen und Ergänzungen, in Anlehnung an [Sandt, 2005, S. 430]</i>	17
Abbildung 3-5: Kennzahlensysteme - Schematisiertes Rechensystem <i>Quelle: Eigene Darstellung, in Anlehnung an [Siegwart, 1998, S. 28; Meyer, 2008, S. 26]</i>	20
Abbildung 3-6: Vereinfachte Darstellung des DuPont-System <i>Quelle: Eigene Darstellung, in Anlehnung an [Sandt, 2005, S. 431; Meyer, 2008, S. 140]</i>	21
Abbildung 3-7: Stark vereinfachte Darstellung des RL-Kennzahlensystems <i>Quelle: Eigene Darstellung, in Anlehnung an [Lachnit & Müller, 2012, S. 299, 303]</i>	22
Abbildung 3-8: Balanced Scorecard <i>Quelle: Eigene Darstellung, in Anlehnung an [Kaplan & Norton, 1992, S. 72]</i>	23
Abbildung 4-1: Wirkungskette im NIPMS <i>Quelle: Eigene Darstellung, in Anlehnung an [Laitinen, 2002, S. 79]</i>	29
Abbildung 4-2: Graphische Übersicht zum OPM-System <i>Quelle: Eigene Darstellung, in Anlehnung an [Chennel, et al., 2000, S. 6]</i>	30
Abbildung 4-3: Prozess der Kennzahlenerhebung im EPM-System. <i>Quelle: Eigene Darstellung, in Anlehnung an [Hudson, et al., 2001, S. 811]</i>	31

Abbildung 4-4: Grafische Darstellung des PMMCF	
<i>Quelle: Eigene Darstellung, in Anlehnung an [Jamil & Mohamed, 2011]</i>	32
Abbildung 5-1: Abschnitte der Datenerhebung	
<i>Quelle: Eigene Darstellung</i>	49
Abbildung 5-2: Bestandteile und Ablauf der Checkliste	
<i>Quelle: Eigene Darstellung</i>	60
Abbildung 7-1: Analysezusammenfassung „Allgemeine Fragen“	72
Abbildung 7-2: Analysezusammenfassung „Finanzielle Fragen“	76
Abbildung 7-3: Analysezusammenfassung „Kundenorientierung“	79
Abbildung 7-4: Analysezusammenfassung „Mitarbeiterorientierung“	83
Abbildung 8-1: Barrieren für Kennzahlen	
<i>Quelle: Eigene Darstellung</i>	88
Abbildung 8-2: Vorschlag eines prozessorientierten Kennzahlensystems für kleine und mittelständische Handwerksunternehmen	
<i>Quelle: Eigene Darstellung</i>	95

Tabellenverzeichnis

Tabelle 4-1: Kennzahlensysteme im Vergleich nach Taticchi et al. mit Ergänzung (PMMCF) <i>Quelle: Eigene Darstellung, in Anlehnung an [Taticchi, et al., 2008, S. 65]</i>	35
Tabelle 4-2: Kennzahlen der ausgewählten Kennzahlensysteme im Vergleich	46
Tabelle 5-1: Allgemeine Fragen mit Erläuterungen	52
Tabelle 5-2: Finanzielle Fragen mit Erläuterungen	54
Tabelle 5-3: Fragen im Bereich Kundenorientierung zur Ist-Aufnahme „Kennzahlen“	55
Tabelle 5-4: Fragen im Bereich Mitarbeiterorientierung zur Ist-Aufnahme „Kennzahlen“	57
Tabelle 5-5: Fragen der Checkliste – Bereich 3: Transparenz im Unternehmen.....	61
Tabelle 5-6: Fragen der Checkliste – Bereich 4: Personalführung	62
Tabelle 5-7: Fragen der Checkliste – Bereich 5: Marketing	63
Tabelle 5-8: Fragen der Checkliste – Schwerpunkt: Prozessmanagement	65
Tabelle 8-1: Tabelle zur Erarbeitung von Kennzahlen <i>Quelle: Eigene Darstellung</i>	94
Tabelle 8-2: Ausgewählte Kennzahlen im Bereich „Qualität“	98
Tabelle 8-3: Ausgewählte Kennzahlen im Bereich „Flexibilität“	100
Tabelle 8-4: Ausgewählte Kennzahlen im Bereich „Dauer“	102
Tabelle 8-5: Ausgewählte Kennzahlen im Bereich „Finanzen“	104
Tabelle 8-6: Ausgewählte Kennzahlen im Bereich „Kunden“	105
Tabelle 8-7: Ausgewählte Kennzahlen im Bereich „Mitarbeiter“	107

1 Einleitung

Durch demographische, gesellschaftliche als auch gesetzliche Veränderungen, sowie dem steigenden Einsatz moderner Informationstechnologie, befindet sich unsere Wirtschaft in einem permanenten Wandel [Baumann & Schulte, 2002, S. 5]. Neben den großen Unternehmen stehen hierbei besonders kleine und mittelständische Unternehmen immer größeren Herausforderungen gegenüber, die sie bewältigen müssen [Bullinger & Buck, 2007]. Unter anderem müssen sie höheren Kundenanforderungen bezüglich Qualität und Individualisierung, der Forderung nach höherer Flexibilität und der Problematik des steigenden Fachkräftemangels gerecht werden.

Um diesen Ansprüchen zu begegnen, muss die Organisation der Geschäftsprozesse innerhalb des Unternehmens effektiv und effizient erfolgen, damit ein möglichst hohes Maß an Transparenz erreicht werden kann. Diese Transparenz hilft, die Unternehmensentwicklung schnell einschätzen und erforderliche Änderungen entsprechend umsetzen zu können. Gerade für kleinere Handwerksbetriebe ist diese effektive Organisation der Geschäftsprozesse eine schwer erfüllbare Aufgabe, welche meist alleine auf der Unternehmerpersönlichkeit lastet [Baumann & Schulte, 2002, S. 5].

Um eine effektivere und effizientere Unternehmenssteuerung zu gewährleisten und damit den Unternehmer entlasten zu können, sowie Transparenz zu schaffen, muss der Einsatz von zielgerichteten Methoden zur Schaffung von Kompetenzen im Bereich Prozessmanagement gerade in diesen Betrieben im Vordergrund stehen. Kleine und mittelständische Handwerksunternehmen haben aber auf Grund ihrer geringen Größe meist nicht das Know-how und die Ressourcen, sich neben den operativen Aufgaben mit den neuen Strategien der Betriebsführung zu beschäftigen [Kuiper, et al., 2012, S. 107].

Eine Möglichkeit, die geforderte Transparenz zu erreichen, ist die Erhebung von Kennzahlen. Anhand dieser Kennzahlen ist es den Unternehmen möglich, ihre derzeitige wirtschaftliche Situation besser einschätzen und eine zielgerichtete Planung durchführen zu können. Somit ist es für die Unternehmen sinnvoll, neben der Kennzahlenkompetenz, ein an ihre Bedürfnisse und Ressourcen angepasstes Prozessmanagementsystem zu nutzen, um die für ihren Bedarf notwendigen Kennzahlen ermitteln zu können. Diese notwendigen Instrumente fehlen aber sehr oft [Kuiper, et al., 2012, S. 107].

Daher gibt es in kleinen und mittelständischen Handwerksunternehmen ein erhebliches Potenzial, den Unternehmer bei der Betriebsführung durch zielgerichtete und praktikable Kennzahlensysteme zu unterstützen. Hierbei können mit einem angepassten Prozessmanagement Kennzahlen erhoben werden. Diese helfen die Transparenz zu steigern, Entlastung zu schaffen, Kosten zu senken und durch bessere Abläufe auch die Qualität zu erhöhen. Diese Verbesserung des Prozessmanagements zur Steigerung der Transparenz in kleinen und mittelständischen Handwerksunternehmen ist eine der Aufgaben, die sich das Projekt „eBusiness-Lotse Mittelrhein“ zum Ziel gesetzt hat. Das Projekt soll für kleine und mittelständische Handwerksunternehmen eine Anlaufstelle darstellen. Mittels dieser Anlaufstelle sollen Unternehmen die Möglichkeit erhalten, sich über Dinge zu informieren, die sie in ihrem Unternehmen verbessern können. Hierbei steht der Einsatz moderner Informations- und Kommunikationstechnolo-

gien im Fokus, um eine Optimierung im Unternehmen zu erreichen [Handwerkskammer Koblenz, 2013].

Ziel der vorliegenden Arbeit ist es, einen Vorschlag für ein Kennzahlensystem zu entwickeln, der im Rahmen des zuletzt genannten Projektes weiter genutzt werden kann. Dieses Kennzahlensystem soll bestimmte Merkmale enthalten, anhand derer sich kleine und mittelständische Handwerksunternehmen selbst bewerten können. Mit Hilfe dieser Einordnung sollen den Unternehmen Maßnahmenideen an die Hand gegeben werden, mit welchen sie selbst die Transparenz in ihrem Unternehmen verbessern können.

Zur Erarbeitung dieses Ziels sollen in dieser Arbeit drei Forschungsfragen beantwortet werden. Zuerst wird im Theorieteil der Arbeit anhand einer Literaturanalyse die Frage erörtert *„Welche, aus der Literatur bekannten, betrieblichen Kennzahlen existieren bereits für kleine und mittelständische (Handwerks)-Unternehmen und welche Methoden gibt es, um diese zur Unternehmenssteuerung zu erheben und zu verarbeiten?“* Im weiteren Verlauf werden mittels semi-strukturierter Interviews in mehreren Unternehmen deren konkrete Anforderungen an ein für sie praktikables und zielführendes Kennzahlensystem erhoben. Auf Basis der darin enthaltenen Daten soll erforscht werden, *welche Anforderungen die Unternehmen an ein kennzahlengesteuertes Prozessmanagement haben und welche Methoden und Kennzahlen dafür bereits in der Praxis angewandt werden.* Im letzten Teil der Arbeit soll dann der Frage nachgegangen werden, *welche geeigneten Methoden anhand des Anforderungsprofils aus dem betrieblichen Alltag ermittelt werden können, um die relevanten Daten zu erheben, zu verarbeiten und zielgerichtet anwenden zu können.*

Der Aufbau dieser Arbeit ist dreigeteilt. Im ersten Teil, dem Theorieteil der Arbeit, werden verschiedene Methoden zum kennzahlengesteuerten Prozessmanagement vorgestellt und vergleichend analysiert (vgl. Kapitel 4). Im zweiten Teil wird in Kapitel 5 die Datenerhebung näher erläutert und im Kapitel 6 die zur Befragung zur Verfügung stehenden Unternehmen kurz vorgestellt. Im letzten Teil werden die im Interview ermittelten Daten analysiert (vgl. Kapitel 7) und daraufhin der Vorschlag für das Kennzahlensystem im Kapitel 8 entwickelt. Im Kapitel 9 erfolgt das Fazit zum Abschluss der Arbeit.

2 Forschungsvorgehen und Methodik

Wie in Kapitel 1 bereits erwähnt, ist diese Arbeit in drei aufeinanderfolgende Phasen eingeteilt, die Literaturphase, die Datenphase und die Konzeptphase (vgl. Abbildung 2-1). In der *Literaturphase* (vgl. Abs. 2.1) erfolgt zum einen die Bestimmung der Kriterien von Kennzahlen und Kennzahlensystemen im Kontext KMU (vgl. Abs. 4.3 & 4.4). Außerdem wird ein analytischer Vergleich bestehender Kennzahlensysteme für KMU durchgeführt (vgl. Abs. 4.3 & 4.5). In der *Datenphase* (vgl. Abs. 2.2) erfolgt zunächst in Kapitel 5 die Konzeption der Datenerhebung. Dazu wird ein strukturierter Interviewleitfaden entwickelt (vgl. Abs. 5.1) und eine Ergänzungsdatenquelle beschrieben (vgl. Abs. 5.2). Daran anknüpfend erfolgt die Datenanalyse in Kapitel 7. In der Konzeptphase (vgl. Abs. 2.3) werden zu allererst Barrieren für die optimale Nutzung von Kennzahlen in KMU im Handwerk beschrieben (vgl. Abs. 8.1) und Maßnahmen diese zu überwinden erläutert (vgl. Abs. 8.2). Daran anknüpfend wird in Abschnitt 8.3 ein Vorschlag für ein prozessorientiertes Kennzahlensystem vorgestellt. Auf diesen folgen Vorschläge für konkrete Kennzahlen die in dem neuen Kennzahlensystem genutzt werden können (vgl. Abs. 8.4). Diese zuvor kurz vorgestellten Phasen werden in den nachfolgenden Abschnitten näher beschrieben und die verwendete Methodik erläutert.

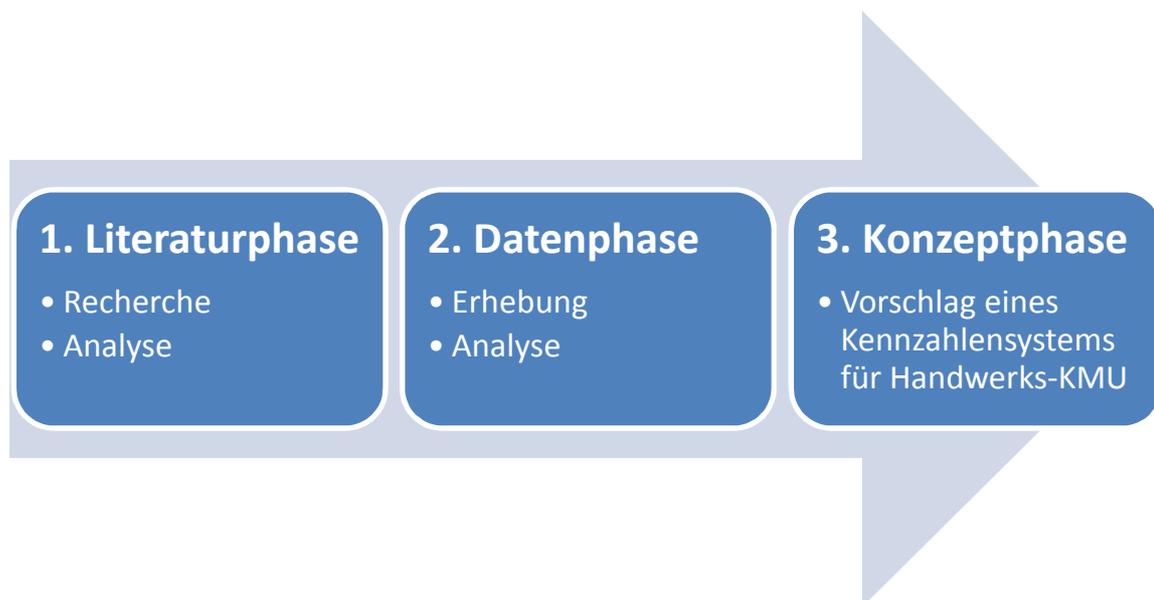


Abbildung 2-1: Vorgehensmodell

Quelle: Eigene Darstellung

2.1 Literaturphase

In der Literaturphase, welche den ersten Teil der Arbeit darstellt, wird die zu Grunde liegende Theorie aufgearbeitet. In diesem Bereich wird die erste Forschungsfrage beantwortet. Somit wird dargelegt, welche betrieblichen Kennzahlen bereits für kleine und mittelständische Unternehmen existieren und welche Methoden es gibt, diese zur Unternehmenssteuerung zu erheben und zu verarbeiten. Um eine möglichst große und unvoreingenommene Literaturbasis zu erhalten, werden möglichst viele Litera-

turbestände, zu denen ein dauerhafter Zugang möglich ist, durchsucht. Dazu werden in dieser Arbeit die folgenden Datenbanken und Bibliotheken verwendet:

- JSTOR,
- EBSCO,
- SpringerLink,
- ACM Digital Library,
- Google Scholar,
- Rheinische Landesbibliothek Koblenz,
- Bibliothek der Universität Koblenz-Landau, Campus Koblenz

Die soeben aufgeführten Datenbanken werden, anhand der folgenden deutschen und englischen Suchbegriffe durchsucht:

- **Deutsch:** „Kennzahlensystem“, „Kennzahlen“, „Kennzahlen KMU“, „Kennzahlen Handwerk“ „Kennzahlensysteme KMU“
- **Englisch:** „Performance Measurement SME“, „Performance Measurement“, „Performance Measures SME“, „Performance Measurement System“, „Key Performance Indicators“, „Key Performance Indicators SME“, „KPI“, „KPI SME“

Die daraus hervorgehenden Dokumente werden daraufhin mittels qualitativer Inhaltsanalyse analysiert. Hierbei werden Kennzahlen und Methoden herausgefiltert, die bisher im Kontext von kleinen und mittelständischen Unternehmen betrachtet wurden. Zusätzlich werden Kriterien gesammelt, die ein Kennzahlensystem erfüllen soll, um die Gegebenheiten und Anforderungen kleiner und mittelständischer Unternehmen zu erfüllen. Hierbei wird ein spezieller Fokus auf kleine und mittelständische Handwerksunternehmen gelegt. Die vier Kennzahlenmodelle, welche aus dieser Recherche hervorgehen, werden im weiteren Verlauf der vorliegenden Arbeit analysiert. Die vergleichende Analyse der Systeme erfolgt dann anhand der in der Literaturrecherche identifizierter Kriterien, die ein an die Gegebenheiten und Anforderungen von kleinen und mittelständischen Unternehmen angepasstes Kennzahlensystem ausmacht (vgl. Abs. 4.3, 4.4 & 4.5).

2.2 Datenphase

Im darauf folgenden Teil der Arbeit erfolgen zunächst die Datenerhebung und die Datenanalyse. Die Datenerhebung wird im Rahmen des Projekts „eBusiness-Lotse Mittelrhein“ durchgeführt. Eine genaue Beschreibung dieses Projekts, mit dem Projektphasen sowie den Hintergründen und Zielen, ist Abschnitt 3.1 zu entnehmen. Die Datenerhebung für diese Arbeit findet in der ersten Hälfte des Projekts „eBusiness-Lotse Mittelrhein“ statt (vgl. Abs. 3.1, Abbildung 3-1).

Insgesamt sind, wie in Abbildung 2-2 dargestellt, für die Datenphase dieser Arbeit vier Schritte notwendig. Es handelt sich hierbei um das „Informationsgespräch“, die „Checkliste“, die „Ist-Aufnahme“ und die „Analyse“. Der erste Schritt ist in der Abbildung grau hinterlegt, da mit der vorliegenden Arbeit erst nach diesem Schritt gestartet wurde. Im Schritt 2 und 3 werden die Daten für diese Arbeit erhoben. In diesen Schritten wird auch die gesamte empirische Vorarbeit des eBusiness-Lotsen-Projekts geleistet. Nachdem der zweite und dritte Schritt zur Datenerhebung abgearbeitet wurde, werden die erhobenen Daten im vierten Schritt analysiert. Es handelt sich bei diesem Vorgehen um explorative Forschung [Bortz & Döring, 2006, S. 353 ff.], da diese Analyse, nach aktuellem Kenntnisstand, in diesem Umfeld bisher so noch nicht durchgeführt wurde. Die drei Schritte werden im Folgenden näher beschrieben.

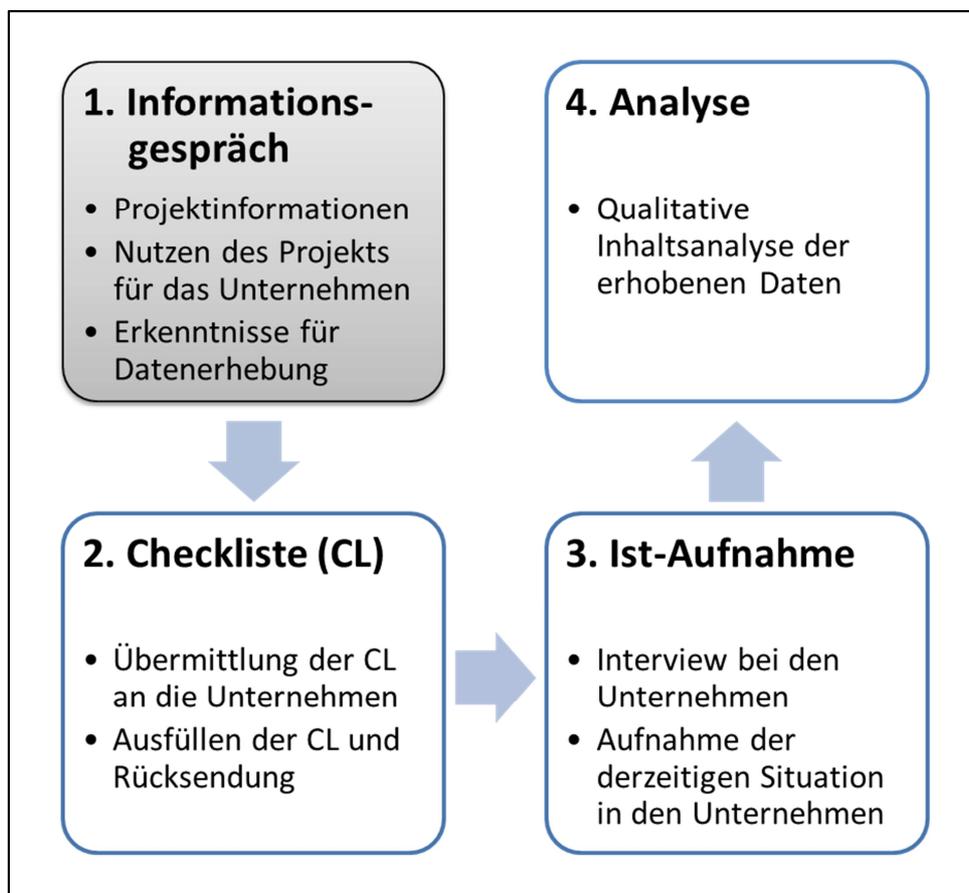


Abbildung 2-2: Schritte der Datenphase für diese Arbeit
im Projekt „eBusiness-Lotse Mittelrhein“

Quelle: Eigene Darstellung

Im ersten Schritt erfolgt ein *Informationsgespräch* mit den verschiedenen Handwerksunternehmen. Das *Informationsgespräch* wurde von den Projektpartnern der Universität Koblenz-Landau, der Handwerkskammer Koblenz und einem Praxispartner durchgeführt. In diesem Gespräch wird der Kontext des Projektes „eBusiness-Lotse Mittelrhein“ vorgestellt. Darüber hinaus soll herausgestellt werden, welche Rolle das Unternehmen in diesem Projekt einnimmt und welchen Nutzen das Unternehmen davon hat. Anhand des Gesprächs soll das Unternehmen entscheiden, ob es am Projekt teilnimmt

oder nicht. Sollte sich das Unternehmen zur Teilnahme entscheiden, wird dem Unternehmen ein Fragebogen zugesandt, die sogenannte „Checkliste zur Ist-Aufnahme“.

Diese Aktivität wird im zweiten Schritt dargestellt. Das Unternehmen muss den Fragebogen ausfüllen und zurücksenden. Die Daten, welche in der Checkliste erhoben werden, dienen dazu, möglichst viele Informationen aus unterschiedlichen Bereichen des Unternehmens zu erhalten. Aus diesen Informationen kann ein Unternehmensprofil erstellt werden, mit dessen Hilfe die Vorbereitung auf den nächsten Projektschritt erfolgt: Das Interview zur Ist-Aufnahme. Die Ist-Aufnahme im Unternehmen wird erst durchgeführt, nachdem die ausgefüllte Checkliste zurückgesandt wurde. Die „*Checkliste zur Ist-Aufnahme*“ wurde im Rahmen des Projekts „eBusiness-Lotse Mittelrhein“ von den im vorherigen Abschnitt aufgezählten Projektpartnern entwickelt. Aus diesem Grund hat der Autor dieser Arbeit keinen Einfluss auf die darin gestellten Fragen. Ein Teil der in dem Fragebogen erhobenen Daten ist jedoch für die in dieser Arbeit behandelten Forschungsfragen relevant, so dass diese Daten zur weiteren Analyse ebenfalls herangezogen werden.

Die *Ist-Aufnahme* wird als semi-strukturiertes Interview durchgeführt. In den durchgeführten Interviews sind immer mehrere Personen beteiligt. Zum einen die Gruppe der Interviewer, die aus Mitgliedern des Projekts „eBusiness-Lotse Mittelrhein“ besteht. Diese Gruppe stellt die vorher ausgearbeiteten Fragen aus dem Leitfaden. Zum anderen ist der Befragte bzw. Interviewte anwesend. Dieser vertritt das Unternehmen und schildert die derzeitige Situation des Unternehmens bezogen auf die gestellten Fragen. In der Ist-Aufnahme werden, wie in Abbildung 2-3 an den zwei Kästen unter Schritt 3 zu erkennen ist, zwei Datenpools generiert. Das geschieht durch zwei voneinander getrennte Interviews. Im ersten Interview („*3a. Interview Prozesskette*“ - vgl. Abbildung 2-3) wird die derzeitige Situation des Unternehmens anhand einer ausgewählten Prozesskette untersucht. Die Prozesskette beginnt bei der Angebotserstellung, wird mit der Auftragsvorbereitung fortgeführt und endet mit der Auftragsdurchführung. Auch dieser Teil des semi-strukturierten Interviewleitfadens wurde im Rahmen des „eBusiness-Lotsen Mittelrhein“ entwickelt. Daher hat auch hier der Autor dieser Arbeit keinen Einfluss auf die in diesem Bereich gestellten Fragen. Der semi-strukturierte Interviewleitfaden für den zweiten Teil der Ist-Aufnahme („*3b. Interview Kennzahlen*“ - vgl. Abbildung 2-3) wurde speziell für diese Arbeit entwickelt. In diesem Teil der Ist-Aufnahme wird der Fokus auf Kennzahlen in den Unternehmen gesetzt.

Ein semi-strukturiertes Interview wird anhand eines Leitfadens durchgeführt, um das Interview in eine bestimmte Richtung zu lenken [Hopf, 1978, S. 101 f., 107 ff.; Bortz & Döring, 2006, S. 314-316]. Damit wird sichergestellt, dass sich das Interview auf die zu erforschende Thematik bezieht. Das semi-strukturierte Interview bietet den Vorteil, dass zwar ein Leitfaden für das Interview existiert, dieser jedoch eine gewisse Flexibilität bietet, um auf interessante Themen einzugehen, die sich im Gespräch entwickeln [Bryman, 2012, S. 470 ff.]. Dies können beispielsweise Bereiche sein, an die bei der Konzeption nicht gedacht wurde oder denen eine geringere Bedeutung zugemessen wurde. Auf diese Weise kann auch darauf eingegangen werden, was dem Interviewpartner wichtig ist [Bryman, 2012, S. 471 f.] Trotz der soeben beschriebenen Flexibilität ist durch den Leitfaden eine Vergleichbarkeit zwi-

schen mehreren Interviews möglich [Bortz & Döring, 2006, S. 314]. Die Flexibilität ist in dem hier durchgeführten Projekt wichtig, um die reale Situation in den Unternehmen zu erfassen und auf individuelle Aspekte der Unternehmen eingehen zu können. Um eine Auswertung der verschiedenen Interviews zu ermöglichen, wird die Vergleichbarkeit durch den Leitfaden gewährleistet.

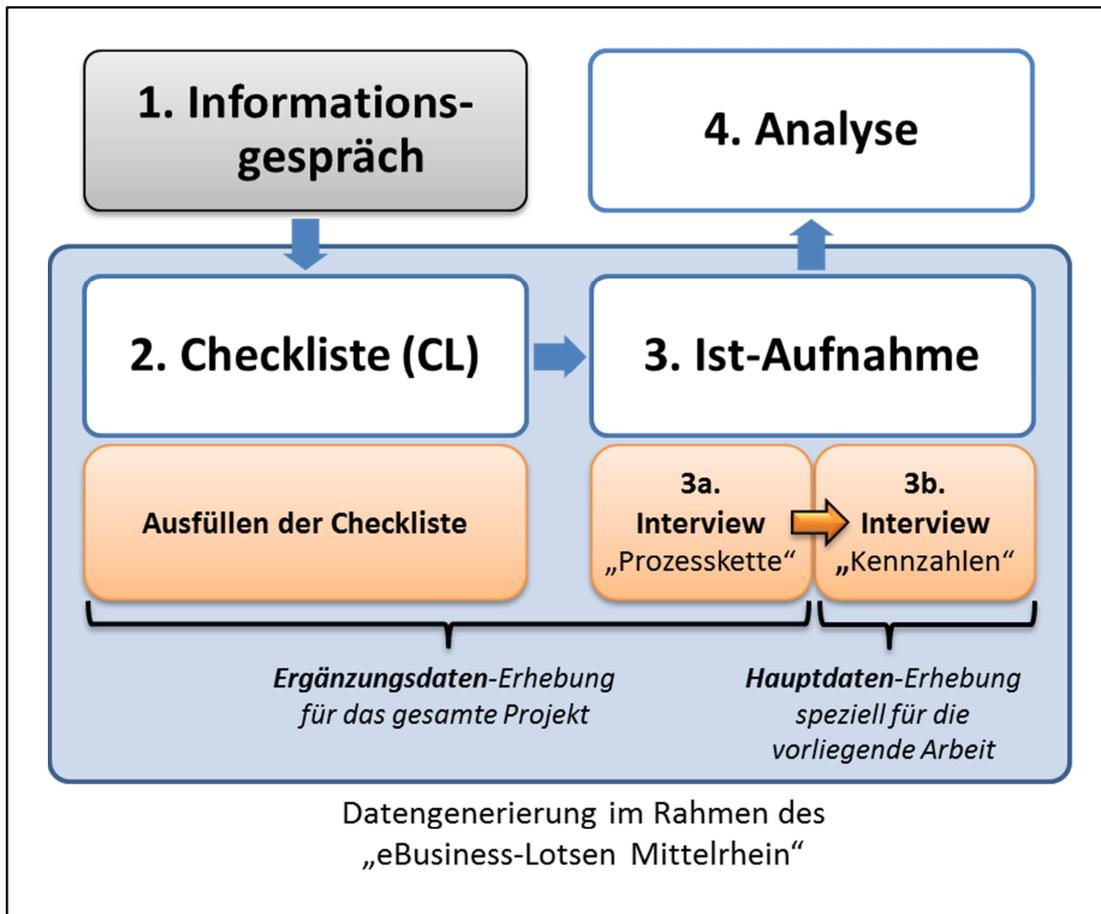


Abbildung 2-3: Datenerhebung im Rahmen dieser Arbeit und des Projekts „eBusiness-Lotse Mittelrhein“

Quelle: Eigene Darstellung

Wie in Abbildung 2-3 zu erkennen ist, werden im zweiten und dritten Schritt, die Daten erhoben, die in der vorliegenden Arbeit ausgewertet werden. Die Abbildung zeigt ebenfalls, dass das Interview 3b. für diese Arbeit die Hauptdatenquelle zur Verfügung stellt. Dieser Teil des Interviews wurde eigens für diese Arbeit entwickelt. Die Fragen, die als semi-strukturierter Interviewleitfaden dienen, sollen Aufschluss über die Nutzung von Kennzahlen oder Kennzahlensystemen in den Handwerksunternehmen geben. Zusätzlich sollen die Anforderungen, welche Unternehmen an Kennzahlen haben, ermittelt werden. Bei der Konzeption des Fragenkatalogs wurde auf verschiedene Dinge geachtet, die im Folgenden näher erläutert werden.

Bei der Konzeption wurde darauf Wert gelegt, dass ein möglichst umfassendes und breites Spektrum der Kennzahlenverwendung in den Unternehmen abgefragt wird. Dazu wurden fünf Bereiche identifiziert. Es handelt sich um die Bereiche der „Allgemeinen Fragen“, der „Finanziellen Kennzahlen“, der

„Kundenorientierung“, der „Mitarbeiterorientierung“ und den „Abschließenden Fragen“. Eine genaue Erläuterung dieser Bereiche und der darin enthaltenen Fragen ist in Abschnitt 5.1 zu finden. In diesem Abschnitt werden auch die Hintergründe und der Zweck der einzelnen Fragen näher beschrieben.

Bei der Erstellung des semi-strukturierten Interviewleitfadens wurde zuerst ein umfassender Fragenkatalog aufgestellt. Aus diesem sollten die wichtigsten Fragen identifiziert werden. Der Filtervorgang, um die relevanten Fragen festzustellen, sah wie folgt aus. Der Fragenkatalog wurde zur Durchsicht an einen weiteren Forscher im Bereich KMU und Kennzahlen, sowie an einen erfahrenen Partner aus der Praxis weitergeleitet. Jeder dieser Instanzen hat ihr Feedback zu den Fragen gegeben und somit unwichtige Fragen eliminiert. Durch insgesamt sieben Iterationsrunden wurden vom Autor dieser Arbeit, dem Forscher und dem Praxispartner die wichtigsten Fragen im Bereich Kennzahlen identifiziert.

Herausgestrichen wurden beispielsweise Fragen aus dem Bereich Ökologie, da dies kein Kernthema eines Handwerksunternehmens ist. Außerdem wurden Fragen zu speziellen Prozessen oder Abläufen im Unternehmen (z. B. „Mitarbeiterbeteiligung an Entscheidungsprozessen“ oder „interne Diskussionen über das Unternehmensbild“) gestrichen, da mit zusätzlichen Fragen der zeitliche Rahmen des Interviews nicht eingehalten werden konnte.

Es musste beachtet werden, dass das Interview im Bereich „Kennzahlen“ nicht zu viel Zeit in Anspruch nimmt und in maximal 20 Minuten zu beantworten ist. Aus diesem Grund sind nicht alle Aspekte, die für eine allumfassende Analyse der Kennzahlen in den Unternehmen notwendig ist, erfasst. Es wurde jedoch, wie bereits beschrieben, versucht die wichtigsten Aspekte herauszufiltern.

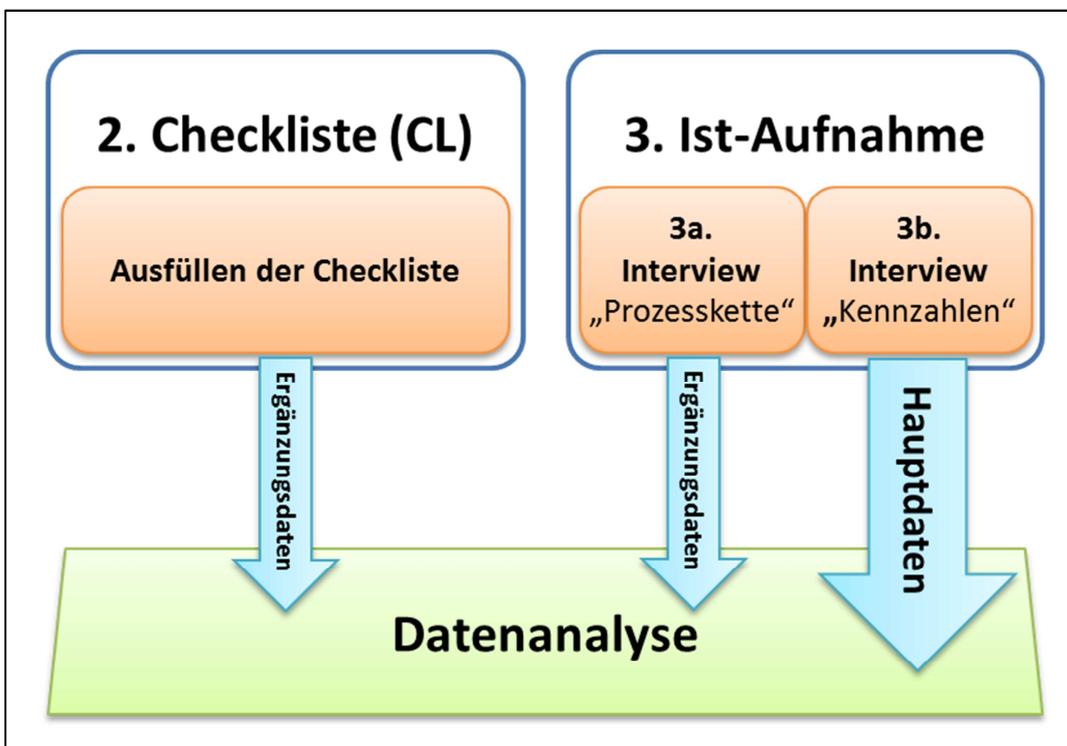


Abbildung 2-4: Datennutzung zur Datenanalyse

Quelle: Eigene Darstellung

Wie in Abbildung 2-4 dargestellt, werden hauptsächlich die in diesem Interviewteil erhobenen Daten (Hauptdaten) zur Datenanalyse in Kapitel 7 verwendet. Zusätzlich werden die „Checkliste zur Ist-Aufnahme“ und der Interviewteil 3a. für die Datenanalyse als zusätzliche Datenquellen herangezogen. Die Fragen aus den zuletzt genannten Abschnitten wurden nicht speziell für diese Arbeit entwickelt. Sie stellen aber auch hilfreiche Daten zur Datenanalyse in Kapitel 7 zu Verfügung, da diese die oben aufgeführten Bereiche aus Interview 3b. ergänzen. Auch die Inhalte der „Checkliste zur Ist-Aufnahme“ und des ersten Teil des Interviews, welche zur Datenanalyse in Kapitel 7 verwendet werden, werden in Kapitel 5 näher erläutert (vgl. Abs. 5.2).

Anhand der zweiten Forschungsfrage, die in Kapitel 1 formuliert wurde, lässt sich erkennen, dass es ein Kernthema dieser Arbeit ist, den Ist-Zustand in den Unternehmen im Bereich Kennzahlen zu erfassen. Aus diesem Grund findet der Einstieg in dieses Projekt zu einem sehr frühen Zeitpunkt statt. Durch diesen frühen Einstieg in das Projekt können gezielt Fragen im Bereich Kennzahlen entwickelt und diese den Unternehmern direkt gestellt werden. Auf diesem Weg ist es möglich, aktuelle Daten zur derzeitigen Situation direkt von den Unternehmen zu erhalten.

Über die Datenerhebung hinaus findet in der Datenphase auch, wie zuvor bereits angedeutet, die Analyse der Daten statt. Dazu werden die erhobenen Daten der Unternehmen vergleichend analysiert. Die Analyse der für diese Arbeit erhobenen Daten findet mittels einer qualitativen Inhaltsanalyse nach Mayring [2000] statt. Zur Auswertung werden die Kategorien genutzt, die bei der Erstellung des Interviewleitfadens im Bereich „Kennzahlen“ festgelegt wurden. In Kapitel 7 findet in diesem Rahmen eine Diskussion unter Zuhilfenahme der in der Literaturanalyse identifizierten Kriterien für ein an die Gegebenheiten und Anforderungen von kleinen und mittelständischen Unternehmen angepasstes Kennzahlensystem (vgl. Abs. 2.1 & 4.4) statt. Darüber hinaus werden Anforderungen der Unternehmen im Bereich Kennzahlen genannt.

2.3 Konzeptphase

In der Konzeptphase wird aus den Ergebnissen der Datenanalyse ein Vorschlag eines Kennzahlensystems generiert. Dieses Kennzahlensystem soll sich speziell an den Bedürfnissen kleiner und mittelständischer Handwerksunternehmen orientieren. Diese Bedürfnisse ergeben sich ebenfalls aus der Analyse der erhobenen Daten (vgl. Kapitel 7) und der in Abschnitt 4.1 definierten Schwierigkeiten für KMU, sowie den dargelegten Kriterien eines an die Gegebenheiten und Anforderungen von kleinen und mittelständische Unternehmen angepassten Kennzahlensystems (vgl. Abs. 4.3 & 4.4).

Dieses Kennzahlensystem soll in einer späteren Phase des Projekts „e-Business Lotse Mittelrhein“ genutzt werden. Es soll helfen ein „Werkzeug“ zu entwickeln, welches den Unternehmern an die Hand gegeben werden kann. Mit diesem „Werkzeug“ sollen die Unternehmen in die Lage versetzt werden, bestimmte Prozesse im Unternehmen eigenverantwortlich besser steuern zu können. Mit Hilfe des vorgeschlagenen Kennzahlensystems soll anhand bestimmter Kriterien identifiziert werden, welche Maßnahmen ergriffen werden können, um die Transparenz und die Organisation in bestimmten Unternehmensbereichen zu steigern.

3 Theoretische Grundlagen

In diesem Kapitel wird zuerst das Projekt „eBusiness-Lotse Mittelrhein“ und der Nutzen dieser Arbeit für das Projekt vorgestellt. Im zweiten Abschnitt werden die für diese Arbeit relevanten Begriffe und Definitionen erläutert. Darauf folgend werden im Abschnitt 3.3 die Bedeutung der im vorherigen Abschnitt vorgestellten Begriffe in Beziehung zueinander gesetzt und wichtige kontextbezogene betriebliche Kennzahlen und Kennzahlensysteme vorgestellt. Im letzten Abschnitt wird noch einmal genauer auf die historische Entwicklung von Kennzahlensystemen und die Abgrenzung von Ordnungs- und Rechensystemen eingegangen, sowie einige dieser genauer vorgestellt.

3.1 Projekt „eBusiness-Lotse Mittelrhein“

Im Rahmen der Förderinitiative Mittelstand-Digital „eKompetenz-Netzwerk für Unternehmen“ des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie werden deutschlandweit kleine und mittelständische (Handwerks)-Unternehmen beim Einsatz von Informations- und Telekommunikationstechnologien unterstützt. Diese Initiative spannt ein Netzwerk von 38 regionalen Vertretungen, den sogenannten „e-Business Lotsen“, auf. Diese Anlaufstellen sollen den Unternehmen eine neutrale und unabhängige Informationsanlaufstelle anbieten. Den Unternehmen soll somit geholfen werden, „IKT-Anwendungen effizienzsteigernd einzusetzen und Geschäftsprozesse durchgehend zu digitalisieren“ [Bundesministerium für Wirtschaft und Energie, 2014]. Dadurch sollen die Unternehmen beim Erreichen ihrer wirtschaftlichen Ziele unterstützt werden [Bundesministerium für Wirtschaft und Energie, 2014].

Eine der im vorherigen Absatz beschriebenen Anlaufstellen stellt der „eBusiness-Lotse Mittelrhein“ dar. Diese Vertretung ist ein Gemeinschaftsprojekt der Handwerkskammer Koblenz und der Universität Koblenz-Landau. Die Aufgabe dieser Stelle ist es, einerseits den Unternehmen bei allgemeinen Fragen zum Thema eBusiness zur Seite zu stehen als auch speziell in den drei Themenbereichen

- „Geschäftsprozessmanagement“,
- „Produktions-IT“ und
- „Wissensmanagement“ [Bundesministerium für Wirtschaft und Energie, 2014].

zu informieren und Fragen zu beantworten. Nach der Projektbeschreibung der Universität Koblenz-Landau steht hierbei vor allem die Entwicklung von Kompetenzen in den oben genannten Bereichen im Vordergrund.

Der Projektverlauf des Projekts „eBusiness-Lotse Mittelrhein“ erfolgt, wie in Abbildung 3-1 zu erkennen ist, in sechs Phasen. Diese umfassen die „Informationsphase“, die „Anforderungsdefinition“, die „Ist-Aufnahme“, die „Prozessmodellierung“, die „Prozessanalyse“ und die „Soll-Konzeption“. Da für diese Arbeit nur die ersten drei Phasen relevant sind, sind die letzten drei Phasen in der Abbildung grau hinterlegt. In Phase 1, der Informationsphase, ist auch das in Abschnitt 2.2 vorgestellte Informationsgespräch einzuordnen, welches die Grundlage für die Datenerhebung darstellt. In der zweiten

und dritten Phase werden die für das Projekt und diese Arbeit notwendigen Daten erhoben. Diese Schritte zur Datenerhebung wurden auch bereits in Abschnitt 2.2 beschrieben. In der Phase der Anforderungsdefinition wird die Checkliste zu den Unternehmen geschickt und ausgewertet. In der Ist-Aufnahme-Phase werden die Interviews, wie in Absatz 2.2 beschrieben wurde, durchgeführt. In den nachfolgenden Phasen, werden die aus den Interviews hervorgehenden Prozesse modelliert und analysiert. Die letzte Phase dient der Erarbeitung einer Soll-Konzeption, mit welcher eine Verbesserung in den Unternehmen erreicht werden soll. Die gesamte Projektlaufzeit des „eBusiness-Lotsen Mittelrhein“ ist auf 1,5 bis 2 Jahre ausgelegt.

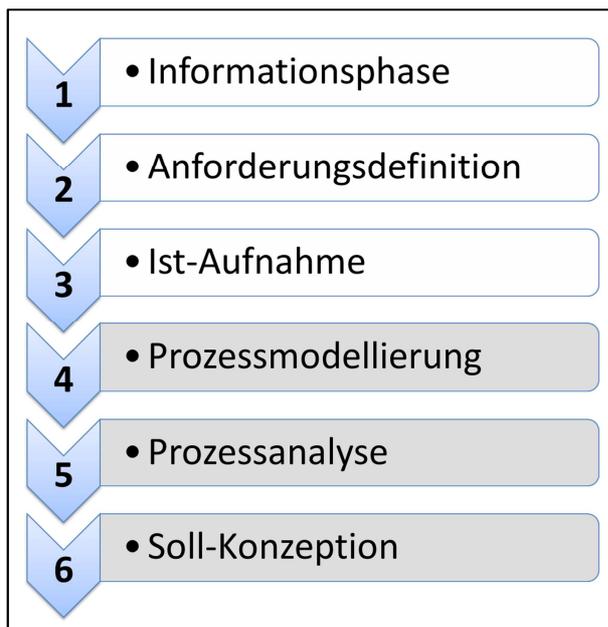


Abbildung 3-1: Phasenmodell des eBusiness-Lotsen Mittelrhein

Quelle: Eigene Darstellung

Die hier vorliegende Arbeit wird im Rahmen des Projekts „eBusiness-Lotse Mittelrhein“ geschrieben. Sie dient dazu, in dem oben aufgeführten Bereich „Geschäftsprozessmanagement“ zu unterstützen. Dazu wird in dieser Arbeit auf die speziellen Bereiche „Kennzahlen“ und „Unternehmenssteuerung mit Hilfe von Kennzahlen in kleinen und mittelständischen Unternehmen“ eingegangen. Für das Projekt ist auch der in Kapitel 8 entwickelte Vorschlag eines prozessorientierten Kennzahlensystems wichtig. Dieser Vorschlag soll im Rahmen dieses Projekts dazu dienen, die Handwerksbetriebe beim Umgang mit Kennzahlen zu unterstützen. Um den Bereich Kennzahlen in Bezug auf kleine und mittelständische Unternehmen besser erfassen zu können, werden im folgenden Absatz wichtige Begriffe erläutert.

3.2 Begriffe und Definitionen

In diesem Abschnitt erfolgt die Beschreibung wichtiger Begriffe und Definitionen. Das Verständnis der nachfolgenden Erläuterungen ist für die weitere Arbeit wichtig. Im Folgenden wird auf Kennzahlen, Kennzahlensysteme und kleine und mittelständische Unternehmen näher eingegangen.

3.2.1 Kennzahlen

Kennzahlen sind quantitative Werte, welche in sehr vielen Bereichen, wie in den Naturwissenschaften, der Statistik und auch im betrieblichen Alltag, eingesetzt werden. Es sind Zahlenwerte, die Eigenschaften und Zustände von Systemen beschreiben [Krems, 2009].

In der hier vorliegenden Arbeit werden betriebswirtschaftliche Kennzahlen betrachtet. Diese sollen Informationen über ein Unternehmen liefern [Meyer, 2008, S. 17]. Eine einheitliche Definition für den Begriff ist in der betriebswirtschaftlichen Literatur allerdings nicht zu finden. Synonym für „Kennzahl“ werden auch die Begriffe „Kennziffer“, „Kontrollzahl“, „Kontrollziffer“, „Messzahl“, „Messziffer“, „Ratio“, „Richtzahl“, „Schlüsselgröße“, „Schlüsselzahl“, „Standardzahl“ und „Standardziffer“ verwendet [Meyer, 2008, S. 17; Preißler, 2008, S. 11]. In der englischen Literatur werden diese Kennzahlen meist mit dem Begriff „performance measures“ übersetzt [Sandt, 2005, S. 429]. Aber auch hier gibt es synonyme Verwendungen, wie die „metrics“, „ratios“ oder „key performance indicators“ (Abkürzung „KPI“) [Sandt, 2005, S. 429]. Im betrieblichen Kontext können mittels Kennzahlen Vergleiche innerhalb des eigenen Betriebs oder auch zwischen Betrieben (Branchenkennzahlen¹) angestellt werden [Weber, et al., o. J.; Weber, 2006, S. 21 f.]. Innerbetrieblich können folgende drei Vergleiche vorgenommen werden:

- **Zeitvergleiche:**

Vergleich von Ist-Werten (derzeitigen/aktuellen Werten) von verschiedenen Zeitpunkten/-perioden (z.B. Werte aus dem Jahr 2012 und dem Jahr 2013) [Weber, 2006, S. 19]. Somit kann die wirtschaftliche Situation als auch die Entwicklung des Unternehmens dargestellt werden. Zusätzlich kann dieser Vergleich auch als Frühwarnsystem genutzt werden, um eine negative Tendenz der Unternehmensentwicklung erkennen zu können und gegenzusteuern. [Siegwart, 1998, S. 14]

- **Soll-Ist-Vergleiche:**

Vergleich von Ist-Werten (derzeitige tatsächliche Situation) mit festgelegten Sollwerten (Zielwerte) [Weber, 2006, S. 19]. Diese Sollwerte dienen als Entwicklungsziel und werden für die nächsten zu betrachtenden Zeitabschnitte aufgestellt. Sie beruhen auf Daten aus der Vergangenheit und Zielvorstellungen der Unternehmensleitung. Somit kann die Zielerreichung des Unternehmens in den betrachteten Bereichen kontrolliert werden [Siegwart, 1998, S. 15].

- **Sachliche-Vergleiche:**

Vergleiche unterschiedlicher Unternehmensbereiche. Beispielsweise kann bezüglich eingekaufter Ware geschaut werden, wie viele Produkte wurden aus diesen hergestellt und wie viele der hergestellten Produkte wurden verkauft [Weber, 2006, S. 19]. Somit können Probleme erkannt und die Effektivität ermittelt werden.

¹ Branchenkennzahlen ermöglichen das eigene Unternehmen im Vergleich zu anderen Unternehmen der gleichen Branche zu betrachten.

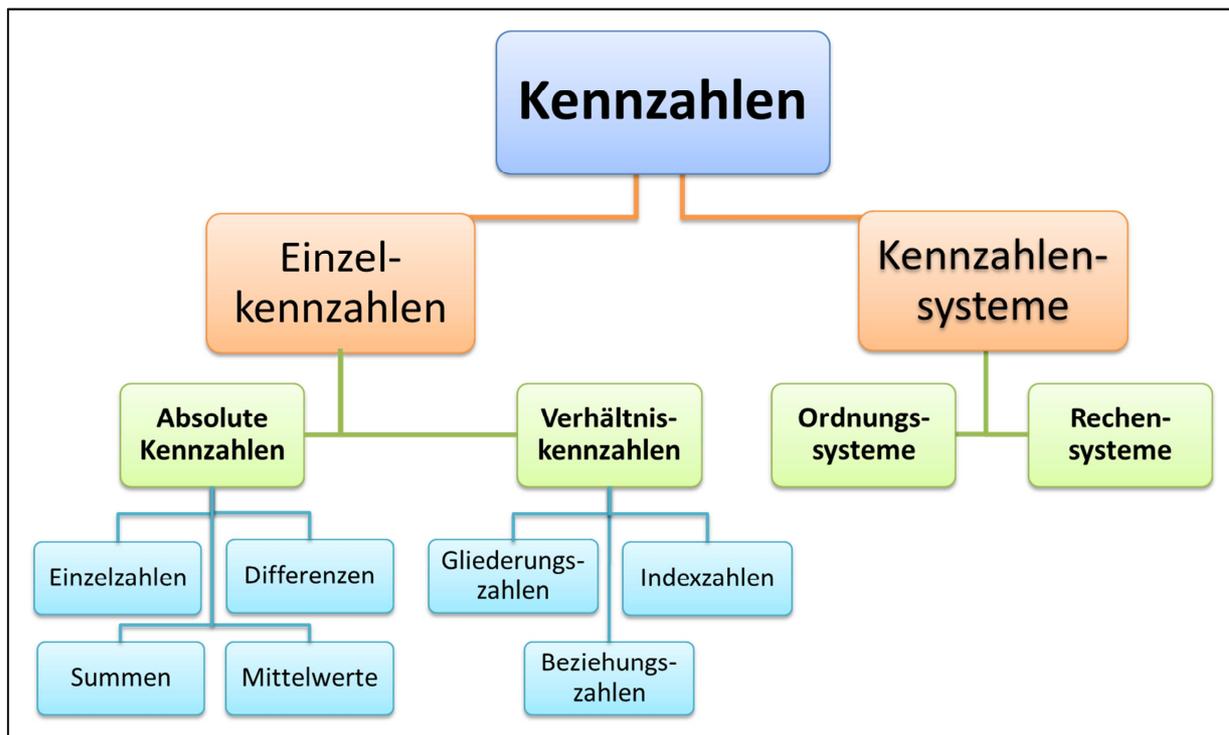


Abbildung 3-2: Gliederung von Kennzahlen

Quelle: Eigene Darstellung, in Anlehnung an [Preißler, 2008, S. 12]

Im betrieblichen Kontext werden Kennzahlen meist in absolute Kennzahlen und Verhältniskennzahlen unterschieden [Meyer, 2008, S. 22] (vgl. Abbildung 3-2). Absolute Kennzahlen sind Einzelzahlen (z.B. Liefermenge eines bestimmten Produkts), Summen (z. B. Gesamtumsatz), Differenzen (z. B. Gewinn) und Mittelwerte (z.B. durchschnittliche Lieferzeit eines Produkts) [Meyer, 2008, S. 23]. Verhältniskennzahlen sind Beziehungszahlen (z. B. Umsatz pro Mitarbeiter), Gliederungszahlen (z. B. Verteilung des Gesamtumsatzes auf die Abteilungen) oder Indexzahlen (z. B. Preisindex in einer Branche zur Analyse der Preisentwicklung über mehrere Jahre) [Siegwart, 1998, S. 6-8; Meyer, 2008, S. 23; Weber, et al., o. J.]. Ihnen wird auf Grund ihrer Verknüpfung mehrerer Werte eine höhere Aussagekraft als absoluten Kennzahlen zugesprochen [Weber & Schäffer, 2011, S. 173].

Kennzahlen können außerdem in finanzielle und nicht-finanzielle Kennzahlen unterschieden werden [Gleich, 2012, S. 56]. Finanzielle Kennzahlen greifen fast ausschließlich auf die Daten des betrieblichen Rechnungswesens zurück [Sandt, 2003, S. 76]. Nicht-finanzielle Kennzahlen können aus dem gesamten Unternehmen stammen. Sie können sich beispielsweise auf die Innovationsfähigkeit der Mitarbeiter, die Zufriedenheit der Kunden, die Liefergeschwindigkeit der Zulieferer oder die Fähigkeiten des Managements beziehen [Sandt, 2003, S. 75 ff.]. Diese Unterscheidung spielt in Kapitel 4 eine große Rolle.

In Unternehmen können aus Kennzahlen wichtige Informationen gewonnen werden. Diese helfen bedeutsame unternehmerische Entscheidungen zu treffen und somit das Unternehmen zu steuern und den resultierenden Erfolg zu messen [Preißler, 2008, S. 3-5]. Mit Kennzahlen begründete Entscheidungen basieren immer auf überprüfbar ermittelten Daten und stellen damit ein objektives Maß dar

(Krems, 2009). Außerdem können Gesamtzusammenhänge dargestellt und Schwachstellen erkannt werden [Preißler, 2008, S. 3].

Bei der Ermittlung von Kennzahlen ist es wichtig, dass sie „wichtige unternehmerische Tatbestände [...] erläutern, veranschaulichen und in konzentrierter Form die rationalen Arbeitsabläufe und möglichen Entwicklungstendenzen eines Unternehmens aufzeigen“ [Preißler, 2008, S. 3].

Zusammenfassend definiert Preißler [2008, S. 11] Kennzahlen als „hochverdichtete Messgrößen, die in präziser, konzentrierter Form als Verhältniszahlen oder absolute Zahlen über einen zahlenmäßig erfassbaren Sachverhalt berichten, über Entwicklungen einer Unternehmung informieren und strategische Erfolgsfaktoren bilden“. Sie sind für die Unternehmensführung unverzichtbar [Preißler, 2008, S. 3] und ermöglichen eine effektive und effiziente Unternehmenssteuerung, die auch für die, in dieser Arbeit behandelten, kleineren und mittleren Handwerksunternehmen essentiell ist.

3.2.2 Kennzahlensysteme

Neben Einzelkennzahlen existieren im Bereich der Kennzahlen auch Kennzahlensysteme (vgl. Abbildung 3-2). Von einem Kennzahlensystem spricht man, wenn mehrere Einzelkennzahlen (vgl. Abschnitt 3.2.1) systematisch miteinander verknüpft werden, um die Aussagekraft zu erhöhen [Weber & Schäffer, 2011, S. 189; Preißler, 2008, S. 17]. Diese Einzelkennzahlen müssen einen Bezug zueinander haben, sich gegenseitig erklären und ergänzen [Sandt, 2004]. Ein Kennzahlensystem soll “den Analysegegenstand möglichst ausgewogen und übersichtlich erfassen.“ [Reichmann & Lachnit, 1976, S. 707]. In der englischen Literatur wird ein Kennzahlensystem meist mit dem Begriff „performance measurement system“ übersetzt [Sandt, 2005, S. 429].

Weitere Ausführungen sind in Abschnitt 3.3 und Abschnitt 3.4 zu finden. Kennzahlensysteme und deren Bedeutung für KMU werden in Abschnitt 3.3 kurz vorgestellt. In Abschnitt 3.4 erfolgen dann weitere Ausführungen, wie die Unterteilung in Ordnungs- und Rechensysteme (vgl. Abbildung 3-2). Ergänzt werden die Ausführungen zu Kennzahlensystemen in Kapitel 4 mit den Schwierigkeiten, die KMU mit der Kennzahlenarbeit haben (vgl. Abs. 4.1) und mit vergleichenden Analysen von für KMU geeigneter Kennzahlensysteme auf Grundlage von Kriterienkatalogen (vgl. Abs.4.2, 4.3, 4.4, 4.5 & 4.6).

3.2.3 Kleine und mittelständische Unternehmen – KMU

Kleine und mittelständische Unternehmen (KMU) werden in der Literatur sehr unterschiedlich definiert. Unterschiedliche Institutionen verwenden dazu unterschiedliche Merkmale [Institut für Mittelstandsforschung, 2013; Europäische Kommission, 2003; Europäische Gemeinschaft, 2006, S. 12 ff.; BMJV - HGB, 2013]. Bevor jedoch eine Definition als KMU erfolgen kann, muss sichergestellt werden, dass es sich um ein Unternehmen handelt. Diese ist nach Auslegung der Artikel 48, 81 und 82 EG-Vertrag durch den Europäischen Gerichtshof „unabhängig von der Rechtsform jede[r] Einheit [...] die eine wirtschaftliche Tätigkeit ausübt“ [Europäische Kommission, 2003, S. L 124/36].

Weit verbreitet ist die Definition von KMU durch die Europäische Union, die auch in dieser Arbeit genutzt wird [Europäische Gemeinschaft, 2006, S. 12 ff.; Europäische Kommission, 2003]. Hierbei nutzt die Europäische Union die Maße „Mitarbeiterzahl“ und „Jahresumsatz“ bzw. „Jahresbilanzsumme“ zur Definition. Wie Abbildung 3-3 zu entnehmen ist, sind Unternehmen mit weniger als 250 Mitarbeitern und weniger als 50 Millionen Euro Jahresumsatz oder weniger als 43 Millionen Euro Jahresbilanzsumme ein Kleinst-, Klein- oder Mittleres-Unternehmen. Als Schwellenwert wird die Angabe des letzten Jahresabschlusses des Unternehmens genutzt. [Europäische Kommission, 2003] [Europäische Gemeinschaft, 2006, S. 12 ff.]

Die in Kapitel 6 beschriebenen und in dieser Arbeit befragten Unternehmen können alle in diese KMU-Definition eingeordnet werden. Es handelt sich bei den vorgestellten Betrieben um Kleinst- oder Kleinunternehmen.

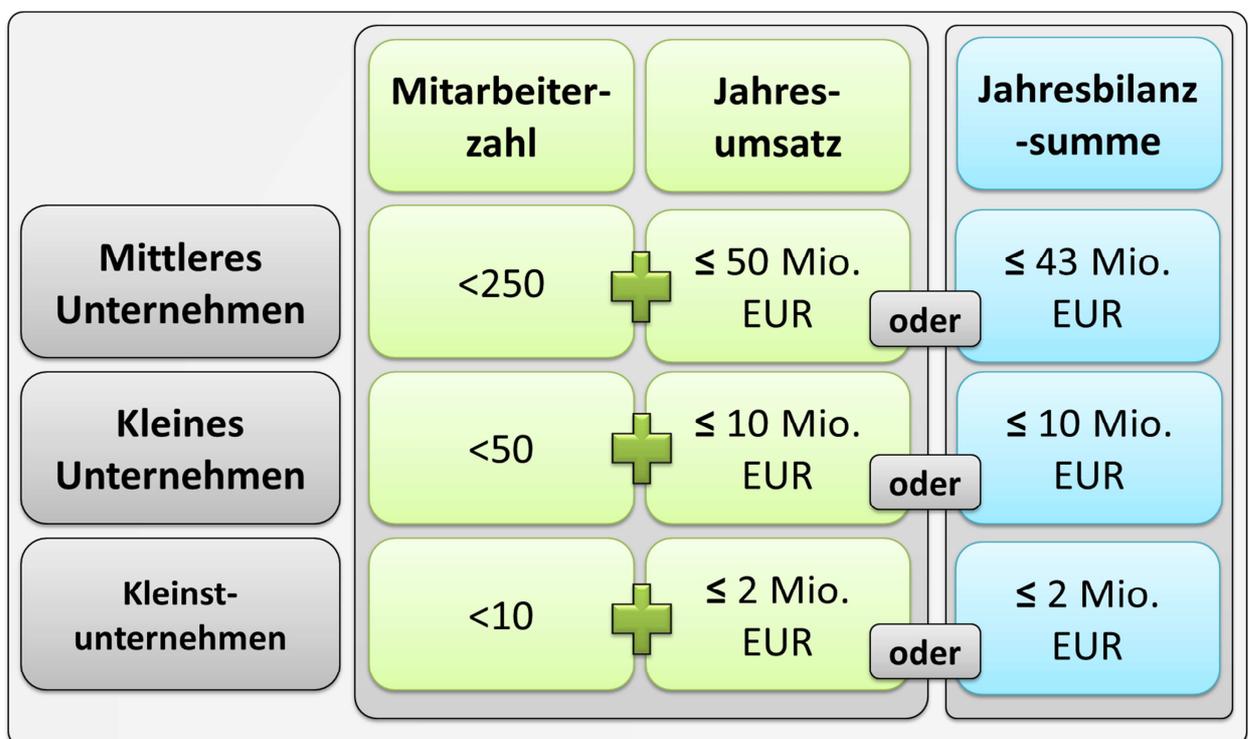


Abbildung 3-3: KMU-Definition nach Vorgabe der EU

Quelle: Eigene Darstellung, in Anlehnung an [Europäische Gemeinschaft, 2006, S. 14]

3.3 Existierende betriebliche Kennzahlen-(Systeme) und deren Bedeutung für KMU

Wie in Abschnitt 3.2.1 bereits beschrieben, können mit der Erhebung von Kennzahlen und den daraus gewonnenen Informationen Entscheidungen im Unternehmen nachprüfbar begründet werden. Sie können somit helfen ein Unternehmen besser zu steuern oder die derzeitige wirtschaftliche Situation des Unternehmens besser einzuschätzen. In der Literatur gibt es viele unterschiedliche Kennzahlen und Kennzahlensysteme. Zu den Kennzahlensystemen zählen unter anderem das „DuPont System of Financial Control“, das „RL-Kennzahlensystem“, das „ZVEI-Kennzahlensystem“, das „EFQM-Modell“ und die „Balanced Scorecard“. [Sandt, 2005; EFQM, 2012; Betriebswirt. Ausschuss ZVEI e.V., 1989; Gleich,

2012] Jedes System arbeitet auf unterschiedliche Weise und beinhaltet teilweise unterschiedliche Kennzahlen [Sandt, 2005, S. 430-438]. Auf die Herkunft und Funktionsweise einzelner Systeme wird nachfolgend in Abschnitt 3.4 näher eingegangen. In Abschnitt 4.2 werden weitere Systeme, die gerade für KMU wichtig sind, vorgestellt. Durch die systematische Verknüpfung der Einzelkennzahlen, die bereits in Abschnitt 3.2.2 beschrieben wurde, ergibt sich eine zielgerichtete Struktur. Mit Hilfe dieser Struktur können Unternehmen komplexe Sachverhalte einfacher darstellen. Mit dieser Darstellung können Entscheidungen getroffen werden, welche die Unternehmen in die richtige Richtung steuern. Aber auch anhand Einzelkennzahlen, wie zum Beispiel „Umsatzrentabilität“, „Eigenkapitalrendite“ oder „Pro-Kopf-Leistung“ lassen sich überprüfbare, betriebswirtschaftliche Aussagen über die gesamte Unternehmung oder deren Teilbereichen treffen [Preißler, 2008, S. 33-48].

Solche Kennzahlen und Kennzahlensysteme sind gerade für KMU wichtig. Mit diesen Systemen kann der, in der Einleitung angesprochenen, fehlenden Transparenz und der damit einhergehenden Überlastung der Unternehmensführung begegnet werden (vgl. Kapitel 1). Mit dem Einsatz eines solchen Systems kann der Unternehmer entlastet werden, wodurch dieser mehr Zeit für andere Dinge hat. Anhand auf das Unternehmen abgestimmter Kennzahlen und Kennzahlensystemen ist es möglich, die Unternehmensentwicklungen schneller zu erkennen, Fehler aufzudecken und gegenzusteuern, sowie positive Trends weiter zu verfolgen [Preißler, 2008, S. 3 f., 11].

Allerdings gibt es Probleme dieser Kennzahlensysteme in Bezug auf KMU. Beispielsweise werden in kleinen und mittelständischen Unternehmen, auf Grund mangelnder Ressourcen, meist gar keine Kennzahlensysteme eingesetzt oder beim Einsatz Fehler gemacht [Garengo, et al., 2005, S. 28; Cocca & Alberti, 2010, S. 191]. Außerdem werden Kennzahlensysteme modifiziert ohne die Wirkweise der Modifikation genau zu überprüfen [Garengo, et al., 2005, S. 28]. Ein weiteres Problem besteht bei der Anwendung von Kennzahlensystemen in KMU. Die meisten Systeme sind nicht für KMU konzipiert, sondern für Großunternehmen und können daher nicht einfach von Großunternehmen auf kleine und mittelständische Unternehmen adaptiert werden. [Garengo, et al., 2005, S. 28; Jamil & Mohamed, 2011, S. 200 f.]. Eine Anpassung des Systems an das Unternehmen ist aber sehr wichtig, um den Rahmenbedingungen des jeweiligen Unternehmens gerecht werden zu können.

Diese und weitere Probleme werden im Kapitel 4 weiter untersucht (vgl. Abs. 4.1 & 4.2). Dazu werden verschiedene Kennzahlensysteme, die sich für KMU eignen, näher betrachtet. Im darauffolgenden Schritt werden die ausgewählten Systeme vergleichend analysiert (vgl. Abs. 4.3 & 4.5). Auf Grundlage dieser Analyse und der Befragung der in Kapitel 5 vorgestellten Handwerksunternehmen wird in Kapitel 8 ein Vorschlag für einen Kennzahlensystem erarbeitet. Dieses Kennzahlensystem soll Maßnahmen enthalten, die mehr Transparenz in die Organisation und Abläufe von Handwerksbetrieben bringen.

3.4 Einordnung von Kennzahlensystemen

In diesem Abschnitt erfolgt die Kategorisierung und zeitliche Einordnung von Kennzahlensystemen. Dazu wird im Abschnitt 3.4.1 die historische Entwicklung von Kennzahlen und Kennzahlensystemen

dargelegt. Im Abschnitt 3.4.2 erfolgt daran anknüpfend die Erläuterung der in der Praxis angewandten Unterscheidung von Ordnungs- und Rechensystemen. Diese Differenzierung der Systeme wurde bereits in anderen Arbeiten angewandt [Preißler, 2008, S. 17-22; Siegwart, 1998, S. 28-30]. Über dieses Systematisierung hinaus gibt es noch andere Möglichkeiten, Kennzahlensysteme einzuordnen [Meyer, 2008, S. 27 f.], wie die Entwicklungsmethode oder die Verwendungsorientierung der Systeme. Auf die wird aber im Rahmen dieser Arbeit nicht näher eingegangen, da nur die Unterscheidung von Ordnungs- und Rechensystemen für den weiteren Verlauf der Arbeit relevant ist.

3.4.1 Historische Entwicklung der Kennzahlensysteme

Die Entwicklung der Kennzahlensysteme begann, wie in Abbildung 3-4 dargestellt, im Jahre 1919 mit der Veröffentlichung des im nächsten Abschnitt genauer vorgestellten DuPont-Systems. Das System ist auf eine Spitzenkennzahl ausgerichtet und hat eine rein finanzielle Ausrichtung. Anhand dieser Spitzenkennzahl kann die finanzielle Unternehmensleistung abgelesen werden. Die Spitzenkennzahl ist in weitere untergeordnete Kennzahlen aufgespalten. Mit diesen untergeordneten Kennzahlen lassen sich die Gründe für Abweichungen in der Spitzenkennzahl einfacher erkennen. Das DuPont-System war der Grundstein für die Entwicklung anderer Kennzahlensysteme. Dazu gehört beispielsweise das im nächsten Abschnitt vorgestellte ZVEI- und RL-Kennzahlensystem (aus dem Jahr 1970 bzw. 1976), sowie einige andere. Jene danach entwickelten Kennzahlensysteme sind auf dem DuPont-System aufbauende Weiterentwicklungen [Sandt, 2005, S. 430 f.; Weber & Schäffer, 2011, S. 191]. Dies wird daran deutlich, dass diese Systeme auch auf Spitzenkennzahlen ausgerichtet sind. Diese Spitzenkennzahl wird teils durch andere Spitzenkennzahlen ergänzt und erweitert [Sandt, 2005, S. 430].

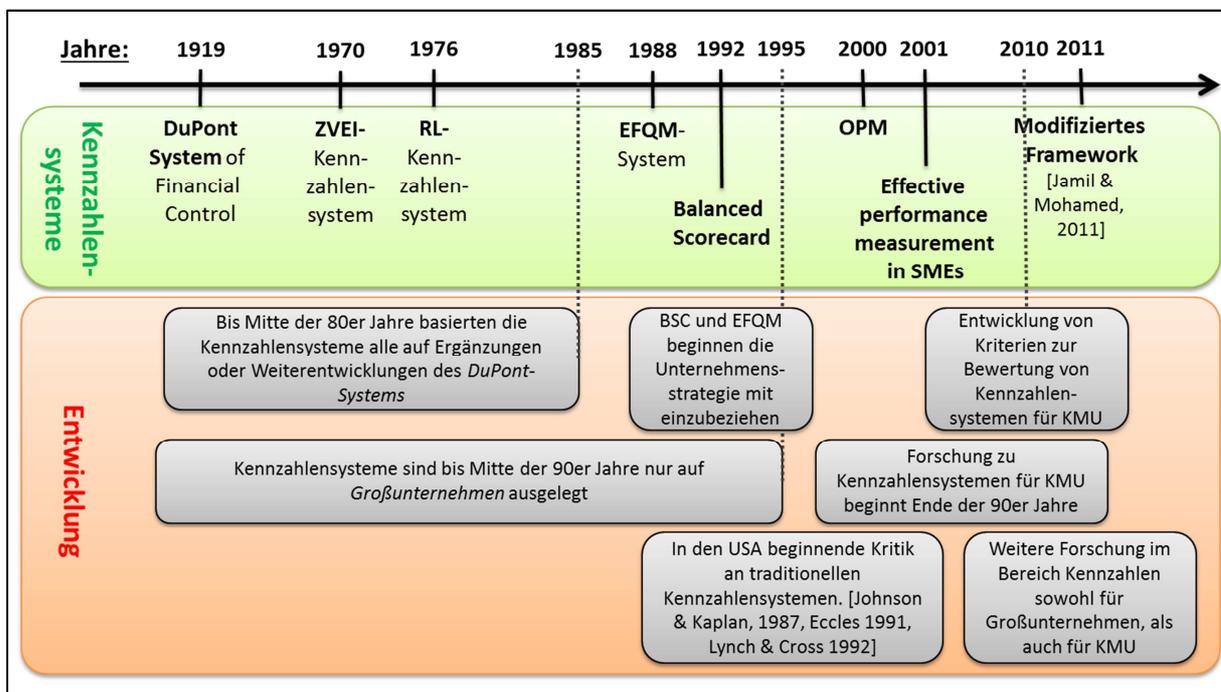


Abbildung 3-4: Historische Entwicklung von Kennzahlensystemen

Quelle: Eigene Darstellung mit Änderungen und Ergänzungen, in Anlehnung an [Sandt, 2005, S. 430]

Die in dieser Zeit entstandenen Systeme werden auch *traditionelle Systeme* genannt [Weber & Schäffer, 2011, S. 19 f.; Sandt, 2005, S. 433]. Sie kennzeichnen sich durch eine starke finanzielle Ausrichtung aus, wie sie auch schon beim Grundstein, dem DuPont-System, der Fall war. Andere Bereiche des Unternehmens, wie zum Beispiel Kundenzufriedenheit oder Produktionseffizienz, werden in diesen Systemen nicht betrachtet [Johnson & Kaplan, 1987, S. 23 f.]. Die daraus resultierende Unausgewogenheit führte in den 1980er und 1990er Jahren unter anderem von Johnson & Kaplan [1987], Lynch & Cross [1992] und Robert Eccles [1991] zu Kritik an den Systemen. Bemängelt wurden hauptsächlich die folgenden Punkte:

- Überwiegende Vergangenheitsorientierung, daher mangelnde Zukunftsorientierung
- Fehlende Betrachtung von Stakeholder Interessen, wie die der Kunden
- Mangelnde Ausrichtung der Kennzahlen an der Unternehmensstrategie²
- Stark überwiegende finanzielle Kennzahlen

Diese Kritik war der Anlass, eine neue Art von Kennzahlensystemen zu entwickeln. Dies führte unter anderem zum European Framework for Quality Management Modell (EFQM-Modell), welches aus dem Zusammenschluss von 14 Geschäftsführern europäischer Unternehmen im Jahr 1988 hervorging [EFQM, 2013]. Die Hauptintention bei der Erstellung des EFQM-Modells war es, die Qualität in allen Unternehmensprozessen zu messen. Daher wird bei diesem System von den ausschließlich finanziellen Größen abgesehen. Das Modell umfasst ein breiteres Spektrum an Kennzahlen, die in Beziehung zueinander gesetzt werden. Es wird zwischen Befähiger- und Ergebnis-Kriterien unterschieden. In der Kategorie Befähiger-Kriterien werden fünf Bereiche („Führung“, „Strategie“, „Mitarbeiter“, „Partnerschaften und Ressourcen“, „Prozesse, Produkte und Dienstleistungen“) unterschieden. Die zuvor genannten Kriterien betrachten, was im Unternehmen geschieht. Diese Kriterien haben Einfluss auf die Ergebnis-Kriterien. Sie bilden in vier Bereichen („Mitarbeiterbezogene“- „Kundenbezogene“- „Gesellschaftsbezogene“- und „Schlüsselresultate“) die Ergebnisse des Unternehmens ab. Durch Lernen, Kreativität und Innovation tragen diese wiederum zur Verbesserung der Befähiger-Kriterien bei. Im Modell werden alle Bereiche weiter durch Teilkriterien erläutert. Diese helfen bei der Bewertung, eine Aussage über das Kriterium im jeweiligen Unternehmenskontext zu treffen.

Die Balanced Scorecard, welche das Ergebnis eines Forschungsprojekts von Kaplan und Norton aus dem Jahr 1992 [Kaplan & Norton, 1992] ist, ist ebenso auf den Bedarf der Entwicklung eines neuen Kennzahlensystems zurückzuführen. Die Balanced Scorecard bedient sich zwar eines von Grund auf anderen Systems zur Unternehmenssteuerung, deckt jedoch auch, wie das EFQM-Modell, ein wesent-

² Der Begriff *Strategie* steht für einen genauen Plan ein bestimmtes Ziel zu erreichen [Duden, 2014]. Es werden kleinere Ziele vermittelt, um ein übergeordnetes Ziel zu erreichen. Die *Unternehmensstrategie* (im betriebswirtschaftlichen Kontext) soll der „Schaffung und Erhaltung [...] [von] Erfolgspotentiale[n]“ [Gälweiler, 2005, S. 23 f.] dienen. Bei der strategischen Positionierung geht es darum, andere Dinge wie die Konkurrenz zu tun oder die gleichen Dinge auf eine andere Art und Weise zu tun [Porter, 1996, S. 62, 64]. Die Entwicklung einer Strategie soll dazu führen, dass sich das Unternehmen von seiner Konkurrenz in irgendeiner Form abhebt. So können die eben angesprochenen Erfolgspotentiale und somit das Überleben im Wettbewerb gesichert werden.

lich breiteres Spektrum an Kennzahlen zur Steuerung des Unternehmens ab. Es werden vier Sichten unterschieden. Die Kundenperspektive soll Kennzahlen beinhalten, welche widerspiegeln sollen, ob die Kundenbedürfnisse erfüllt werden. Die interne Unternehmenssicht, die Kennzahlen enthalten soll, welche zeigen, was im Unternehmen getan werden muss, um die Kundenbedürfnisse zu befriedigen. Die Innovation- und Lernperspektive soll mittels Kennzahlen helfen, den Innovationsprozess zu beobachten. Es soll beispielsweise sichergestellt werden, dass das Unternehmen ausreichend neue Produkte auf dem Markt bringt, um den Kundennutzen zu steigern. Die vierte Perspektive (Finanzielle) soll beispielsweise die Profitabilität oder das Wachstums des Unternehmens messen. Insgesamt ist dieses System stark auf die Kundenzufriedenheit ausgerichtet, versucht aber dennoch, das gesamte Unternehmen zu betrachten. Eine grafische Darstellung dieses Systems ist im nächsten Abschnitt in Abbildung 3-8 zu finden (vgl. Abs. 3.4.2).

Die bis in die 90er Jahre entwickelten Kennzahlensysteme richteten sich v. a. an Großunternehmen. KMU wurden in der Wissenschaft bis Mitte der 90er Jahre so gut wie nicht betrachtet [Taticchi, et al., 2010, S. 11]. Vor dieser Zeit wurden zwar bereits Systeme in KMU eingeführt, die beschränkten sich aber nur auf den finanziellen Teilbereich des Unternehmens und orientierten sich an den Systemen, die für Großunternehmen entwickelt wurden [Hudson, et al., 1999, S. 1106 f.]. Die Bedürfnisse von KMU in Bezug auf Kennzahlensystemen wurden bis in die 90er Jahre nicht erforscht [Hudson, et al., 2001, S. 805]. So gab es keine Kennzahlen oder Kennzahlensysteme, welche die speziellen Bedürfnisse eines KMU zur Steuerung aller Unternehmensbereiche betrachtet [Taticchi, et al., 2010, S. 11].

In den neueren Systemen, wie der Balanced Scorecard oder des EFQM-Systems ist der Einbezug der Unternehmensstrategie [Kaplan & Norton, 1993, S. 79; EFQM, 2012, S. 12 f.] eine weitere interessante Entwicklung. Diese neueren Kennzahlensysteme sollen der Strategieerreichung des Unternehmens dienen. Dazu wird entweder das Kennzahlensystem von der Strategie abgeleitet, wie es beispielsweise bei der Balanced Scorecard der Fall ist [Kaplan & Norton, 1992] oder die Strategie wirkt sich als Teilbereich auf die Unternehmensleistung aus, wie es beim EFQM-System vorliegt [EFQM, 2012, S. 9, 12].

Im Bereich der KMU kam es kurz vor dem Jahr 2000 zu zwei größeren Entwicklungen von Kennzahlensystemen. Zum einen erfolgte die Adaption von Modellen, die für Großunternehmen entwickelt wurden, wie beispielsweise die Balanced Scorecard, auf kleine und mittelständische Unternehmen [Chee, et al., 1997]. Zum anderen lässt sich die Entwicklung neuer Modelle identifizieren, die, wie die Autoren schreiben, auf die Bedürfnisse von KMU eingehen [Taticchi, et al., 2010, S. 11; Chennel, et al., 2000; Hudson, et al., 2001; Chee, et al., 1997; Laitinen, 2002], wie zum Beispiel das „Organisational Performance Measurement System“ (OPM-System) [Chennel, et al., 2000], welches im Abschnitt 4.2 erläutert wird. Ein aktuelles, laut den Autoren modifiziertes Kennzahlensystem, welches die Leistung von KMU effektiv messen kann, wird im Artikel von Jamil und Mohamed aus dem Jahr 2011 vorgestellt [Jamil & Mohamed, 2011]. Dieses System wird in Abschnitt 4.2 weiter vorgestellt, um es im anschließenden Vergleich weiter zu analysieren. Zusätzlich wird auch an Kriterienkatalogen für KMU geforscht, mit welchen sich ein Kennzahlensystem in diesem Kontext bewerten lässt [Cocca & Alberti, 2010]. Eine

spezielle Branchenbetrachtung von Kennzahlensystemen für KMU, die gerade in dieser Arbeit für den Bereich Handwerk interessant wäre, ist in der Literatur nicht zu finden.

3.4.2 Rechen- und Ordnungssysteme

Im folgenden Abschnitt wird die grundsätzliche Unterscheidung von Kennzahlensystemen in Ordnungs- und Rechensystemen erläutert. Hierzu werden zu Beginn Unterschiede und Gemeinsamkeiten der beiden Systemarten definiert und nachfolgend zur Verdeutlichung beispielhaften Systemen zugeordnet, sowie kurz vorgestellt.

Rechensysteme sind die ursprüngliche Erscheinungsform von Kennzahlensystemen (vgl. Abs. 3.4.2). Diese Systeme werden typischerweise in einer pyramidenförmigen Baumstruktur dargestellt, die sich von oben nach unten immer weiter verzweigen. Diese ist in Abbildung 3-5 schematisch dargestellt. An höchster Stelle steht die Spitzenkennzahl, aus der sich unter Zuhilfenahme von mathematischen Zusammenhängen weitere Kennzahlen ergeben. Aus diesen errechneten Kennzahlen werden auf gleiche oder ähnliche rechnerische Art wiederum weitere, untergeordnete Kennzahlen gebildet (vgl. Abbildung 3-5). Der Spitzenkennzahl wird bei diesen Systemen die höchste Aussagekraft zugesprochen [Preißler, 2008, S. 18 ff.; Gladen, 2011, S. 94 ff.; Meyer, 2008, S. 26 f.].

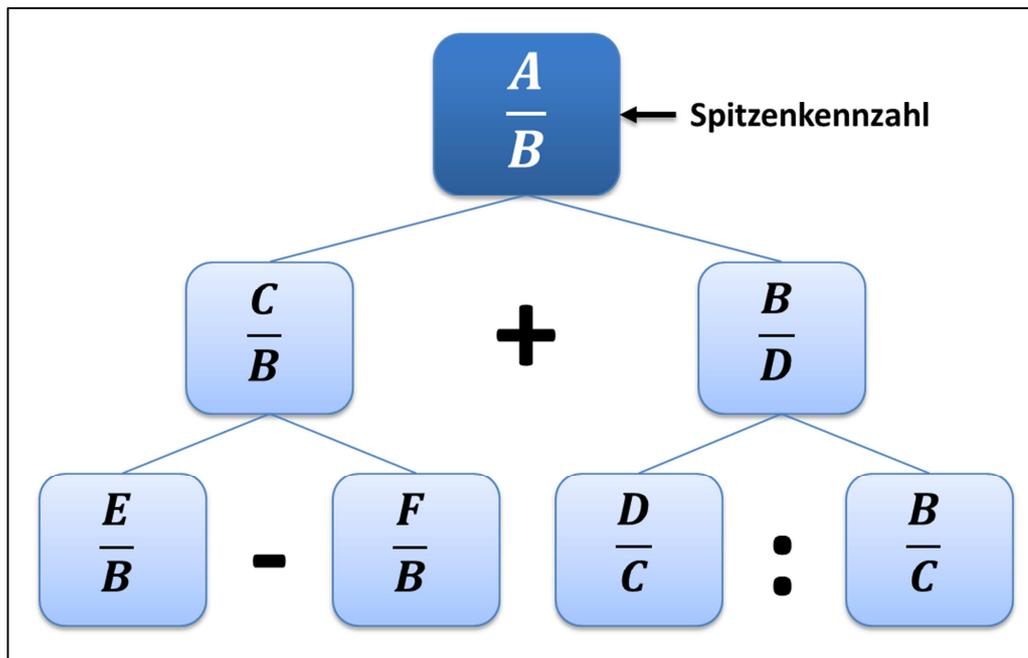


Abbildung 3-5: Kennzahlensysteme - Schematisiertes Rechensystem

Quelle: Eigene Darstellung,

in Anlehnung an [Siegwart, 1998, S. 28; Meyer, 2008, S. 26]

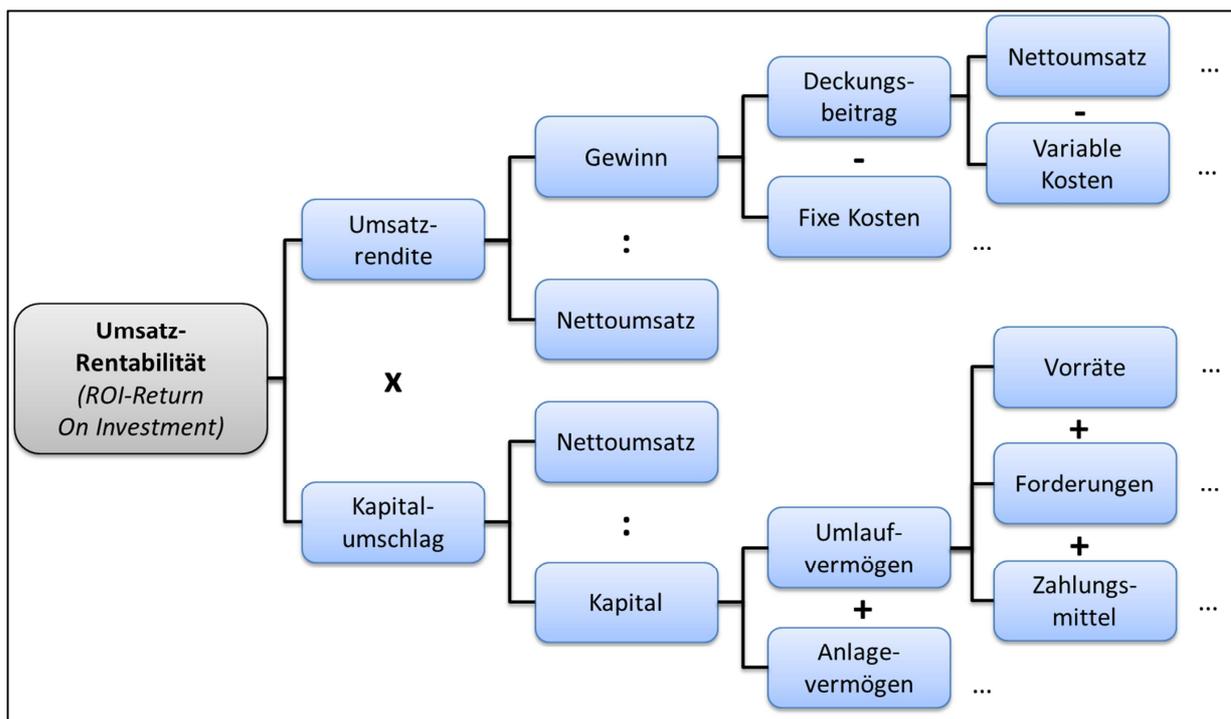


Abbildung 3-6: Vereinfachte Darstellung des DuPont-System

Quelle: Eigene Darstellung,

in Anlehnung an [Sandt, 2005, S. 431; Meyer, 2008, S. 140]

Beispiele für diese Rechensysteme sind das „DuPont-System of Financial Control“ (kurz *DuPont-System*) oder das „ZVEI³-System“ [Gladen, 2011, S. 95]. Das DuPont-System wurde im Jahr 1919 von der Finanzabteilung des amerikanischen Unternehmens „E.I. DuPont de Nemours and Company“ entwickelt und gilt als Ursprung der Kennzahlensysteme [Sandt, 2005, S. 431] (vgl. Abs. 3.4.1). Dieses System orientiert sich, wie in Abbildung 3-6 zu sehen ist, an der Spitzenkennzahl „Return on Investment“. Diese untergliedert sich dann weiter in die Kennzahlen „Kapitalumschlag“ und „Umsatzrentabilität“, sowie in weitere Kennzahlen. Wie bereits in Abschnitt 3.4.1 beschrieben, kann durch diese Untergliederung der Grund für die Abweichung in der Spitzenkennzahl erkannt werden. Zusätzlich können so auch Teilergebnisse auf Zwischenstufen des Systems betrachtet werden. Das ZVEI-System wurde im Jahr 1970 vom Zentralverband Elektrotechnik und Elektronikindustrie (ZVEI) entworfen, um seine Mitgliedsunternehmen bei der Unternehmensteuerung und dem Vergleich von Betrieben zu unterstützen [Betriebswirt. Ausschuss ZVEI e.V., 1989, S. 7]. Dies erfolgt mit einer Auswahl von Kennzahlen und deren genauer Definition. Die Definition beinhaltet den Namen der Kennzahl, die Beschreibung, was mit dieser Kennzahl gemessen werden kann und was der Inhalt der angegebenen Formel bedeutet [Betriebswirt. Ausschuss ZVEI e.V., 1989, S. 85-171]. Das ZVEI-System ist in eine Wachstums- und eine Strukturanalyse aufgegliedert [Betriebswirt. Ausschuss ZVEI e.V., 1989, S. 43]. Der konsequente Ansatz

³ ZVEI = Zentralverband Elektrotechnik- und Elektroindustrie

des Rechensystems in Pyramidenform ist beim ZVEI-System bei der Strukturanalyse sehr detailliert wiederzufinden [Betriebswirt. Ausschuss ZVEI e.V., 1989, S. 44 ff.].

Ordnungssysteme (auch genannt *sachlogische Systeme*) gehen über die Grenzen von Rechensystemen hinaus. Sie sind nicht auf mathematischen Zusammenhänge beschränkt, sondern beziehen auch andere betriebswirtschaftliche Zusammenhänge mit ein, die sich logisch verknüpfen lassen [Gladen, 2011, S. 97 f.; Preißler, 2008, S. 17 f.]. Die nicht-mathematischen Zusammenhänge stehen bei diesen Systemen im Vordergrund [Preißler, 2008, S. 29]. Die Darstellung dieser Systeme ist im Gegensatz zu Rechensystemen nicht auf die Pyramidenform festgelegt. Ordnungssysteme bieten eine hohe Flexibilität und mehr Übersichtlichkeit als reine Rechensysteme, da nicht alle Zwischenschritte bzw. Hilfskennzahlen, die zur einwandfreien Verknüpfung notwendig wären, aufgezeigt werden [Gladen, 2011, S. 97]. Diese Flexibilität hat allerdings den Nachteil, dass Verknüpfungen nicht immer vollständig nachvollzogen werden können [Gladen, 2011, S. 97]. Beispiele, welche sich der Klasse der Ordnungssysteme zuordnen lassen, sind das „Rentabilitäts-Liquiditäts-Kennzahlensystem“ (kurz RL-Kennzahlensystem) oder die „Balanced Scorecard“ (BSC).

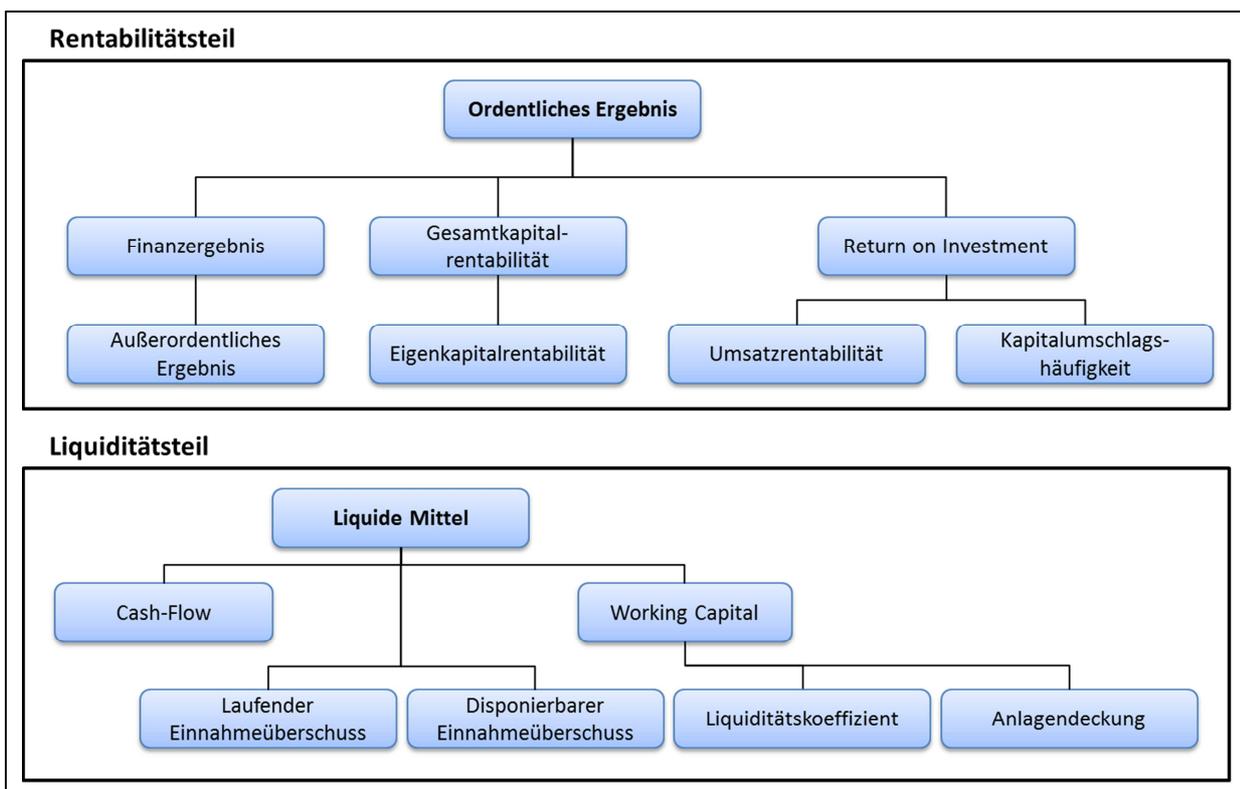


Abbildung 3-7: Stark vereinfachte Darstellung des RL-Kennzahlensystems

Quelle: Eigene Darstellung,

in Anlehnung an [Lachnit & Müller, 2012, S. 299, 303]

Das RL-Kennzahlensystem verknüpft in zwei Teilen mathematische und betriebswirtschaftliche Zusammenhänge in einer Baumstruktur, um den Erfolg des Unternehmens zu ermitteln („Ordentliches Ergebnis“), sowie die Liquidität („Liquide Mittel“) (vgl. Abbildung 3-7 [Reichmann, 2006, S. 32 ff.]. Die BSC nutzt in ihrem Ansatz vier unterschiedliche Perspektiven [Kaplan & Norton, 1992]. Es handelt sich

dabei um die finanzielle Perspektive, die unternehmensinterne Perspektive, die Innovations- und Lernperspektive, sowie um die Kundenperspektive (vgl. Abbildung 3-8). Mit diesen wird versucht, ein umfassendes Bild des Unternehmens zu erfassen. In diesem Gefüge stehen die vier Perspektiven in Beziehung zueinander. Jede Perspektive enthält unterschiedliche Kennzahlen, um das Unternehmen zu bewerten. Diese Kennzahlen haben nicht unbedingt eine mathematische Beziehung untereinander.

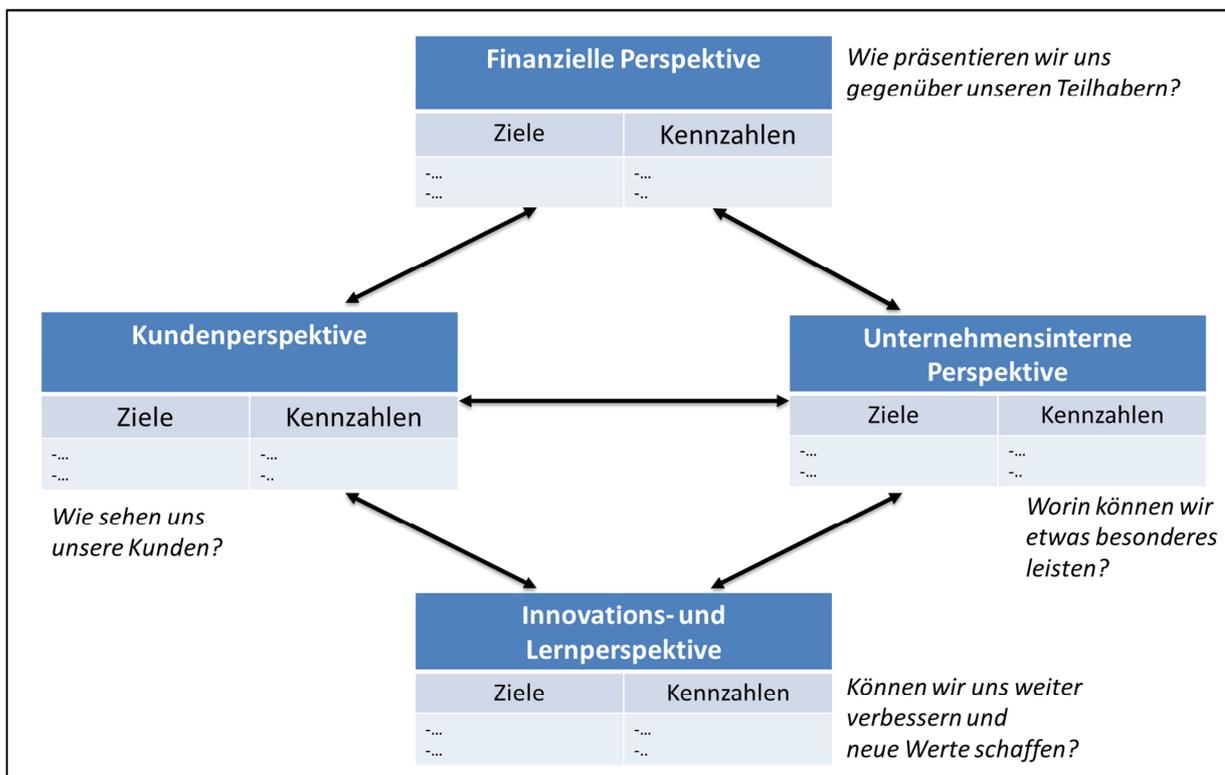


Abbildung 3-8: Balanced Scorecard

Quelle: Eigene Darstellung,

in Anlehnung an [Kaplan & Norton, 1992, S. 72]

Insgesamt werden Rechensysteme bei kleinen und mittelständischen Unternehmen öfter eingesetzt, wie Ordnungssysteme [Garengo, et al., 2005, S. 28]. Durch den klaren Aufbau der Rechensysteme können sie einfacher genutzt werden. Da Rechensysteme aber nur einen bestimmten Teil des Unternehmens abdecken, kann es zu Fehleinschätzungen kommen. Die meisten Ordnungssysteme hingegen, wie beispielsweise die Balanced Scorecard, decken einen größeren Bereich des Unternehmens ab. Jedoch erfordern diese Systeme einen höheren Arbeitsaufwand zur Einführung und Auswertung. Daher werden diese Systeme meist nur in mittleren bis großen Unternehmen angewandt, für welche diese auch entwickelt wurden [Jamil & Mohamed, 2011, S. 207].

Insgesamt werden Rechensysteme bei kleinen und mittelständischen Unternehmen öfter eingesetzt, wie Ordnungssysteme [Garengo, et al., 2005, S. 28]. Durch den klaren Aufbau der Rechensysteme können sie einfacher genutzt werden. Da Rechensysteme aber nur einen bestimmten Teil des Unternehmens abdecken, kann es zu Fehleinschätzungen kommen. Die meisten Ordnungssysteme hingegen, wie beispielsweise die Balanced Scorecard, decken einen größeren Bereich des Unternehmens

ab. Jedoch erfordern diese Systeme einen höheren Arbeitsaufwand zur Einführung und Auswertung. Daher werden diese Systeme meist nur in mittleren bis großen Unternehmen angewandt, für welche diese auch entwickelt wurden [Jamil & Mohamed, 2011, S. 207].

Eine tiefergehende Betrachtung von Kennzahlensystemen für KMU erfolgt in Abschnitt 4.2. Zunächst wird im folgenden Kapitel erläutert, welche Schwierigkeiten bei der Einführung von Kennzahlensystemen in KMU auftreten können (vgl. Abs. 4.1).

4 Kennzahlensysteme für KMU im Vergleich

Das folgende Kapitel ist ein auf den theoretischen Grundlagen aufbauendes Analysekapitel, welches Kennzahlen und Kennzahlensysteme für KMU genauer betrachtet. Außerdem werden aus der Literatur Kriterien entwickelt, die für einen analytischen Vergleich identifizierter Kennzahlensysteme herangezogen werden. Das Kapitel bildet die fachlichen Grundlagen dieser Masterarbeit. Die Aufarbeitung erfolgt in vier Schritten. Im ersten Schritt werden Schwierigkeiten erläutert, welche bei der Einführung von Kennzahlensystemen in KMU auftreten können (vgl. Abs. 4.1). Diese wurden anhand der Literaturrecherche identifiziert. Anschließend werden im zweiten Schritt Kennzahlensysteme für KMU ausgewählt und als Gesamtsysteme verglichen (vgl. Abs. 4.2 & 4.3). Das bedeutet, es werden nicht nur Einzelaspekte der Systeme betrachtet, sondern das gesamte System wird anhand von fünf Kriterien bewertet. Im letzten Teil erfolgt eine genauere Betrachtung der in den Systemen erhobenen Kennzahlen. Zu dieser Untersuchung werden im Abschnitt 4.4 Kriterien definiert, anhand derer dann im Abschnitt 4.5 eine vergleichende Analyse stattfindet.

4.1 Schwierigkeiten von KMU mit Kennzahlen und Kennzahlensystemen

In anderen Arbeiten wurde bereits nachgewiesen, dass KMU gerade im finanziellen Bereich viele Kennzahlen erheben [Hudson, et al., 1999, S. 1106 f.; Sousa, et al., 2006, S. 129]. Diese bieten eine gute Möglichkeit, die finanzielle Leistung des Unternehmens zu messen und zu bewerten [Hvolby & Thorstenson, 2001]. Allerdings fehlt die Ausgewogenheit der genutzten Kennzahlen und Kennzahlensysteme, um eine Messung der gesamten Unternehmensleistung durchführen zu können [Weber & Schäffer, 2011, S. 188 f.]. Ein Kennzahlensystem, welches die Leistung des Unternehmens effektiv und effizient misst, ist jedoch notwendig, um Wettbewerbsvorteile zu erreichen und ständig auf externe Veränderungen reagieren zu können [Cocca & Alberti, 2010, S. 186 f.]. Durch die Beobachtung und Auswertung von effizienten und aktuellen Kennzahlen können Entscheidungen getroffen werden, um die Unternehmensleistung an die internen und externen Einflüsse anzupassen und damit langfristig im Wettbewerb bestehen zu können. Sousa et al. [2006] haben anhand ihrer Studie, an der kleine und mittelständische englische Unternehmen teilgenommen haben, erkannt, dass diese Unternehmen die Notwendigkeit eines Kennzahlensystems sehen. Sie haben aber auch herausgefunden, dass die größte Schwierigkeit dieser Unternehmen darin liegt, neue Kennzahlen zu definieren und diese anzuwenden [Sousa, et al., 2006, S. 131].

Wie bereits im vorherigen Abschnitt beschrieben, gibt es wenig empirische und theoretische Forschung im Bereich Kennzahlen und Kennzahlensysteme für kleine und mittelständischen Unternehmen [Garengo & Bititci, 2007, S. 802 f.; Garengo, et al., 2005, S. 18]. Speziell auf den Handwerksbereich bezogene Literatur ist nicht zu finden. Daher werden im Folgenden die anhand einer Literaturrecherche ausfindig gemachten Einflussfaktoren beim Einsatz von Kennzahlen und Kennzahlensystemen in KMU im Allgemeinen aufgeführt:

- **Fehlende Ressourcen**

- *Personal/Human Resources*

KMU haben nur eine limitierte Anzahl von Mitarbeitern. Die meisten sind im operativen Geschäft tätig und nehmen eine Schlüsselrolle wahr [McAdam, 2000, S. 309]. In diesen haben sie neben ihrer Tätigkeit keine Zeit für die Umsetzung eines Kennzahlensystems [Hudson, et al., 2001, S. 1105]. Es ist anzunehmen, dass es aus diesem Grund viele Unternehmen als schwer empfinden in einem Kennzahlenprojekt eingebunden zu sein [Taticchi, et al., 2008, S. 60]. Auch wenn ein umfassendes System eingeführt würde, würde es wahrscheinlich an qualifizierten Arbeitskräften fehlen, die Daten analysieren und auswerten können [Barnes, et al., 1998, S. 6].

- *Kapital*

Neben dem Personal ist auch das Kapital bei KMU stark limitiert. Sie haben weniger Kapital als Großunternehmen. Daher ist es für KMU im Vergleich zu Großunternehmen schwerer, Geld für ein Kennzahlensystem zu investieren [Noci, 1995, S. 78; Hvolby & Thorstenson, 2001, S. 1143; Taticchi, et al., 2008, S. 58].

Auf Grund dieses Ressourcenmangels ist es für KMU schwierig sich mit dem Thema Kennzahlen und Kennzahlen zu befassen. Außerdem ist es schwierig, erhobene Daten adäquat auszuwerten und diese den angestrebten Zielen zuzuordnen.

- **Kapazität und Wissen des Managements**

Der Geschäftsführer ist meist neben seiner administrativen Aufgaben noch im operativen Geschäft eingebunden. Da in den meisten Unternehmen die Fachexpertise als einziger Erfolgsfaktor wahrgenommen wird, werden des Öfteren die administrativen Aufgaben vernachlässigt [Garengo, et al., 2005, S. 30].

Ein weiterer limitierender Faktor ist das Fehlen von entsprechendem Wissen bei den Geschäftsführern dieser Unternehmen [Noci, 1995, S. 79, 89, 97]. Denn ohne die Kenntnis, welchen Nutzen ein solches System hat und wie es den Unternehmer unterstützen kann, wird auch kein Versuch unternommen ein solches System einzusetzen.

- **Reaktionsfreudiger Ansatz**

KMU haben meist keine strategische Planung und keine klar definierten Entscheidungsprozesse [Brouthers & Nicolaes, 1998, S. 136 f.]. Durch diese fehlenden Strukturen, sowie die fehlende Planung, wird häufig bei unternehmerischen Aktivitäten entscheidungsfreudig gehandelt und sich nur sehr kurzfristig orientiert [Garengo, et al., 2005, S. 30].

Durch dieses Verhalten kommt es zu willkürlich gewählten Kennzahlen, die keine Information beinhalten [Hudson, et al., 1999, S. 1105]. Es wird kein ganzheitlicher Ansatz gewählt [Rantanen & Holtari, 2000; Tenhunen, et al., 2002, S. 489], da meist nur ein spezielles Problem gelöst werden soll.

- **Kein dokumentiertes Wissen oder dokumentierte Prozesse**

Die meisten kleinen und mittelständischen Unternehmen haben kein Managementsystem, welches Strukturen aufzeigt, wie das Unternehmen zu lenken ist, um die Unternehmensziele

zu erreichen [Jennings & Beaver, 1997, S. 64 ff.]. Die verschiedenen Prozesse, die im Unternehmen ablaufen sind daher nicht klar erkennbar und können sich somit auch nicht messen lassen [Taticchi, et al., 2008, S. 66]. Außerdem ist das meiste Wissen nicht ausformuliert niedergeschrieben, sondern kumuliert in den Köpfen bestimmter Personen [Taticchi, et al., 2008, S. 66]. Auf dieser Grundlage ist es schwierig, an die nötigen Informationen zu gelangen, um Kennzahlen in den Unternehmen zu erheben.

- **Fehlerhafte Vorstellung von Kennzahlen und Kennzahlensystemen**

Ein weiteres Problem ist, dass die Vorteile von effizienten Kennzahlen und Kennzahlensystemen von dem meisten KMU nicht wahrgenommen werden [Garengo, et al., 2005, S. 30]. Ein Kennzahlensystem kann aber nur effektiv genutzt werden, wenn die Unternehmen die Vorzüge eines solchen Systems kennen [Bourne, 2008, S. 67 f.]. Meist wird ein Kennzahlensystem nur als Einschränkung der Flexibilität und steigende Komplexität im Unternehmensalltag gesehen [Garengo, et al., 2005, S. 30; Hussain, et al., 1998, S. 45; McAdam, 2000, S. 309]. Das liegt vermutlich an fehlendem Wissen und fehlenden Fähigkeiten mit diesen Systemen umzugehen [McAdam, 2000, S. 309 ff.], welche unter anderem auf den Ressourcenmangel, der im ersten Punkt angesprochen wurde, zurückzuführen sein könnte.

Die zuvor genannten Faktoren beziehen sich in diesem Kontext allgemein auf kleine und mittelständische Unternehmen. Es ist jedoch davon auszugehen, dass diese sich bei der reinen Betrachtung von Handwerksunternehmen nicht in großem Ausmaß unterscheiden.

Somit müssen diese Faktoren auch bei der Entwicklung und Einführung von Kennzahlen und Kennzahlensystemen bei kleinen und mittelständischen Handwerksunternehmen beachtet werden, damit eine erfolgreiche Einführung gewährleistet werden kann.

4.2 Auswahl geeigneter Kennzahlensysteme für KMU

Wie bereits im vorherigen Abschnitt beschrieben, sind ausschließlich finanzielle Kennzahlen und Kennzahlensysteme nicht ausreichend, um das gesamte Unternehmen zu erfassen. Somit sind diese nicht geeignet, ein umfassendes Bild der Unternehmensleistung zu erzeugen (vgl. Abs. 4.1). Zur effektiven und effizienten Unternehmenssteuerung von kleinen und mittelständischen Unternehmen sollten Kennzahlensysteme betrachtet werden, die speziell auf diese zugeschnitten sind [Jamil & Mohamed, 2011, S. 200]. Dazu wird im Folgenden anhand bestimmter Kriterien eine Auswahl an Kennzahlensystemen getroffen, die in dieser Arbeit tiefergehend betrachtet werden.

Da sich diese Arbeit mit kleinen und mittleren Handwerksunternehmen beschäftigt, ist es wichtig, dass die Kennzahlensysteme zum einen zu der vorliegenden Definition von kleinen und mittelständischen Unternehmen passen (vgl. Abs. 3.2.3). Zum anderen ist es wichtig, dass die betrachteten Systeme multiperspektivisch auf das zu bewertende Unternehmen blicken. Das heißt, dass diese wie zuvor bereits beschrieben, nicht nur einen Aspekt, wie zum Beispiel rein finanzielle Belange betrachten, sondern möglichst das Unternehmen als Ganzes.

Durch den multiperspektivischen Ansatz werden traditionelle Systeme, wie das DuPont-System oder das ZVEI-System, die vollständig oder zu großen Teilen finanziellen rechentechnischen Verknüpfungen unterliegen, schon aus diesem Grund ausgeschlossen (vgl. Abs. 3.4.1). Zu diesem Ausschluss gehören unter anderem auch weitere Systeme, wie das „Rentabilitäts-Liquiditäts-Systeme“ von [Reichmann & Lachnit, 1976] (vgl. Abs. 3.4.2) oder das „Tableau de Bord“ aus Frankreich [Lauzel & Cibert, 1959], auf welche hier nicht weiter eingegangen wird. Außerdem werden Systeme ausgeschlossen, die finanziell geprägt sind und sich mit kleinen und mittelständischen Unternehmen befassen, wie der „Activity based costing“-Ansatz von Gunasekaran et al. [1999].

Darüber hinaus werden Kennzahlensysteme ausgeschlossen, die sich nur mit bestimmten Themen oder Bereichen befassen, wie beispielsweise der reinen Kundenorientierung, die reine automatisierte Erfassung von Kennzahlen oder die ausschließliche Betrachtung von Non-Profit Organisationen [Marri, et al., 2000; Manville, 2007; Appiah-Adu & Singh, 1998].

Nachdem die oben beschriebenen Kennzahlensysteme bereits ausgeschlossen wurden, wird die Auswahl der Kennzahlensysteme bei der Betrachtung von nur speziell für KMU konzipierter Kennzahlensysteme noch geringer. Bei diesem Kriterium wird jedoch nur die Mitarbeiteranzahl kleiner und mittelständischer Unternehmen als Anhaltspunkt genommen und nicht der Umsatz oder die Jahresbilanzsumme (vgl. Abs. 3.2.3). Diese Kriterien konnten für diese Systeme nicht verwendet werden, da in den jeweiligen Dokumenten keine Angaben zum Jahresumsatz oder der Jahresbilanzsumme gemacht wurden.

Zur Auswahl der Kennzahlensysteme wurden demzufolge drei Kriterien genutzt.

- Die multiperspektive Sicht, um ein umfassendes Bild des Unternehmens erzeugen zu können,
- die Eignung für KMU anhand der Mitarbeiterzahl und
- keine Spezialisierung auf einen bestimmten Bereich.

Bei der Auswahl von Kennzahlensystemen nach den oben beschriebenen Kriterien haben sich die unten aufgeführten Systeme im Kontext dieser Arbeit zur weiteren Betrachtung als sinnvoll erwiesen. Diese werden nachfolgend, in Reihenfolge ihrer Veröffentlichung, genannt, kurz beschrieben und deren Auswahl näher erläutert.

- **New Integrated Performance Measurement System** [Laitinen, 2002] (kurz: NIPMS):

Dieses Kennzahlensystem wurde speziell für kleine und mittelständische Unternehmen entwickelt und bezieht sowohl finanzielle Kennzahlen als auch Kennzahlen aus anderen Unternehmensbereichen mit ein. Daher ist es zur weiteren Betrachtung im Rahmen dieser Arbeit geeignet [Laitinen, 2002].

Ziel des Systems von Laitinen ist es, aus Managementsicht ein Werkzeug zu entwickeln, um die Unternehmensleistung zu messen und zu verbessern. Dieses System basiert auf dem Transformationsprozess im Unternehmen, bei dem Produktionsfaktoren eingekauft werden und zu Erträgen umgewandelt werden. Das System betrachtet sieben Faktoren, um die Leistung zu messen. Zwei davon sind die externen Faktoren finanzielle Leistung und Wettbewerbsfähigkeit.

Wettbewerbsfähigkeit gibt an, wie sich das Unternehmen mit seinen Produkten im Wettbewerb behaupten kann. Die finanziellen Leistungen beschreiben beispielsweise, wie hoch die Liquidität ist. Die anderen fünf sind unternehmensinterne Faktoren (Kosten, Produktionsfaktoren, Aktivitäten & Erträge). Alle Faktoren sind durch eine Wirkungskette verbunden (vgl. Abbildung 4-1), die an den oben genannten Prozess anknüpft und durch die Wettbewerbsfähigkeit und die finanziellen Aspekte ergänzt wird. Jedes Glied dieser Kette baut auf dem vorhergehenden auf. Durch die Grundlage dieser allgemeinen Prozesskette soll das Kennzahlensystem auf alle Unternehmen in jeder Umwelt angewandt werden können. Die einzige Bedingung ist die Anpassung der Gewichtung der einzelnen Faktoren in dieser Kette auf das jeweilige Unternehmen. Auf die genaue Funktionsweise wird hier nicht weiter eingegangen, ist aber dem Artikel von Erkki Laitinen [2002] zu entnehmen.

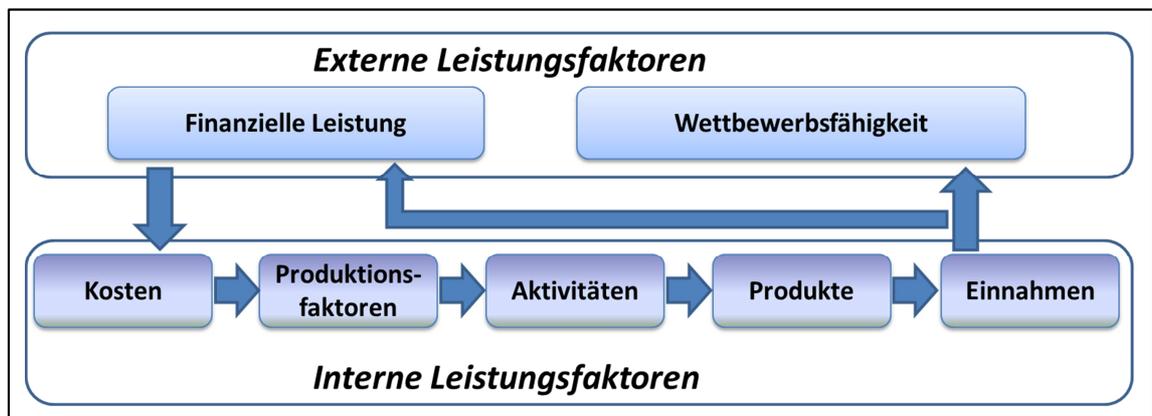


Abbildung 4-1: Wirkungskette im NIPMS

Quelle: Eigene Darstellung, in Anlehnung an [Laitinen, 2002, S. 79]

- Organizational Performance Measurement** [Chennel, et al., 2000] (kurz: OPM):
 Dieses Kennzahlensystem basiert auf Forschungsergebnissen in großen Unternehmen mit der Erhebung von Kennzahlen in allen Kernprozessen des Unternehmens. Im Jahr 1995 wurde es durch ein Forschungsprojekt speziell auf KMU angepasst und daher in dieser Arbeit ausgewählt [Chennel, et al., 2000].
 Es beginnt auf dem strategischen Level und identifiziert strategische Leistungsindikatoren aus Sicht der am Unternehmen beteiligten Gruppen. Davon ausgehend werden Kennzahlen auf Organisationsebenen und aus dem operativen Bereich daran angepasst. Aus den auf die Strategie ausgerichteten Kennzahlen aus dem operativen Bereich werden sogenannte „Key Performance Indicators“ (KPIs) entwickelt (vgl. Abbildung 4-2). Diese stellen auf taktischem Level die Leistung aller kritischen Unternehmensprozesse monatlich oder quartalsweise dar und helfen dem Management, entscheidende Prozesse in der Organisation zu verbessern. Anhand dieser KPIs lässt sich außerdem erkennen, ob die Erfolgskennzahlen auf strategischem Level erreicht werden. Nur dann ist der Erfolg in den fünf „Wertschöpfenden Bereichen“ gewährleistet, in denen ein Unternehmen erfolgreich sein muss, um zu überleben und zu wachsen [Chennel, et al., 2000].

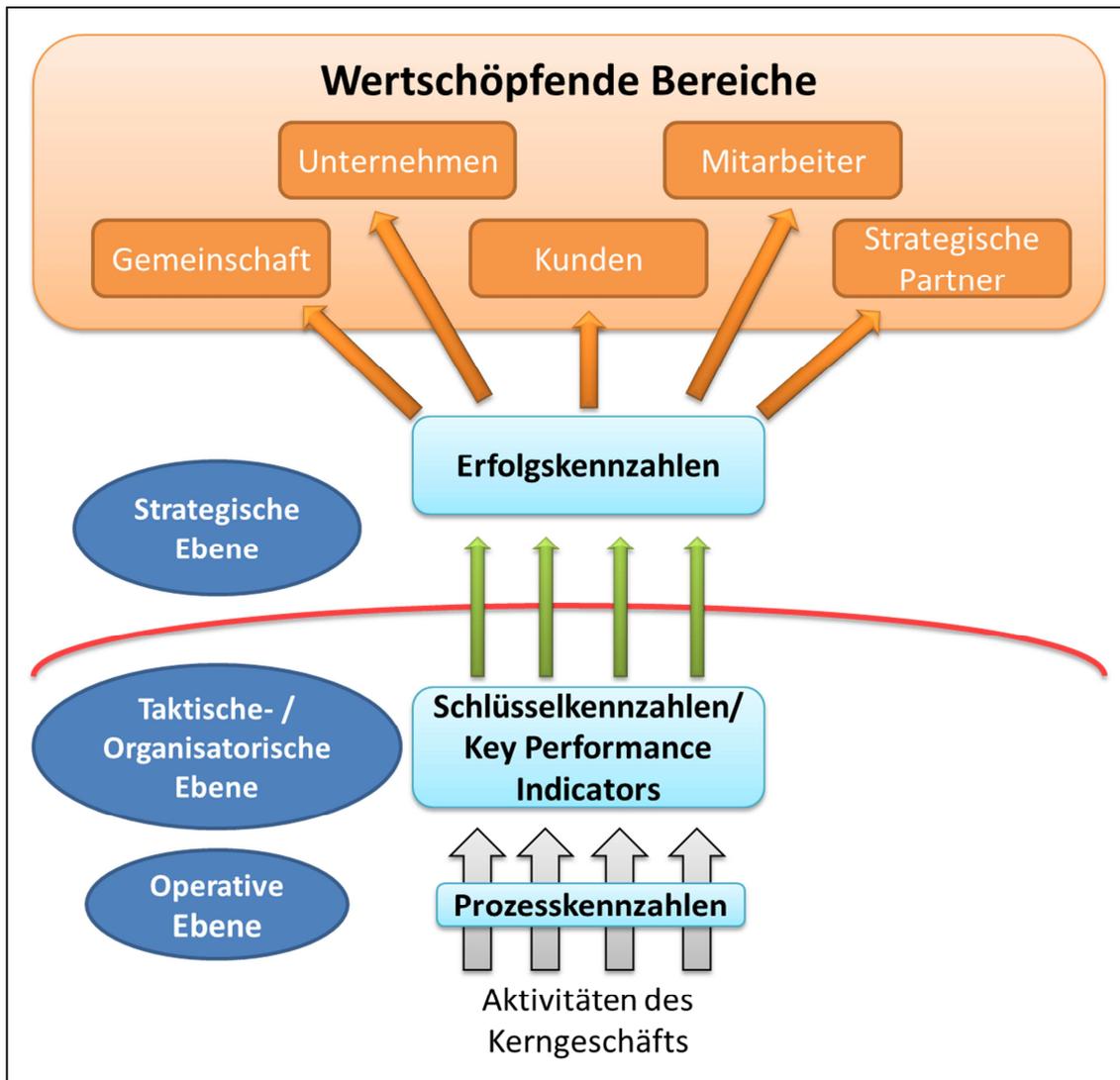


Abbildung 4-2: Graphische Übersicht zum OPM-System

Quelle: Eigene Darstellung, in Anlehnung an [Chennel, et al., 2000, S. 6]

- **Improving control through effective performance measurement in SMEs** [Hudson, et al., 2001; Hudson, 2000] (kurz: EPM):

Hudson et al. [2001] entwickelten das oben genannte System speziell für KMU. Daher wird es in die Untersuchungen dieser Arbeit mit einbezogen. In diesem Ansatz sollen neben den finanziellen Kennzahlen, weitere operative Kennzahlen entwickelt werden, die dazu dienen, die strategischen Ziele des Unternehmens zu erreichen.

Dies wird anhand eines Prozesses durchgeführt, der für jedes strategische Ziel Kennzahlen entwickelt. Dieser Prozess ist in die vier Schritte „Name“, „Act“, „Use“ und „Learn“ eingeteilt (vgl. Abbildung 4-3). Im Schritt 1 werden die derzeitigen strategischen Unternehmensziele identifiziert und klar genannt, um Kommunikationsprobleme zu vermeiden („Name“). Danach erfolgt ein Ranking, um das wichtigste Ziel zuerst angehen zu können. Im Schritt 2 werden Verbesserungsvorschläge der Mitarbeiter gesammelt. Daraus werden Kennzahlen entwickelt, die mit Hilfe der Mitarbeiter eingesetzt werden, um das Ziel zu erreichen („Act“). Im dritten Schritt sollen diese Kennzahlen genutzt werden, um den Fortschritt bezüglich der Erreichung

des Unternehmensziels zu beobachten („Use“). Somit kann auch der Erfolg der Kennzahl betrachtet werden und die Informationen der Kennzahlen an das Management gemeldet werden. Der vierte Schritt beinhaltet eine regelmäßige Überprüfung der Kennzahlen. Dieser Schritt ermöglicht frühzeitig zu erkennen, welche Kennzahlen verändert werden müssen, um diese relevant und aktuell zu halten.

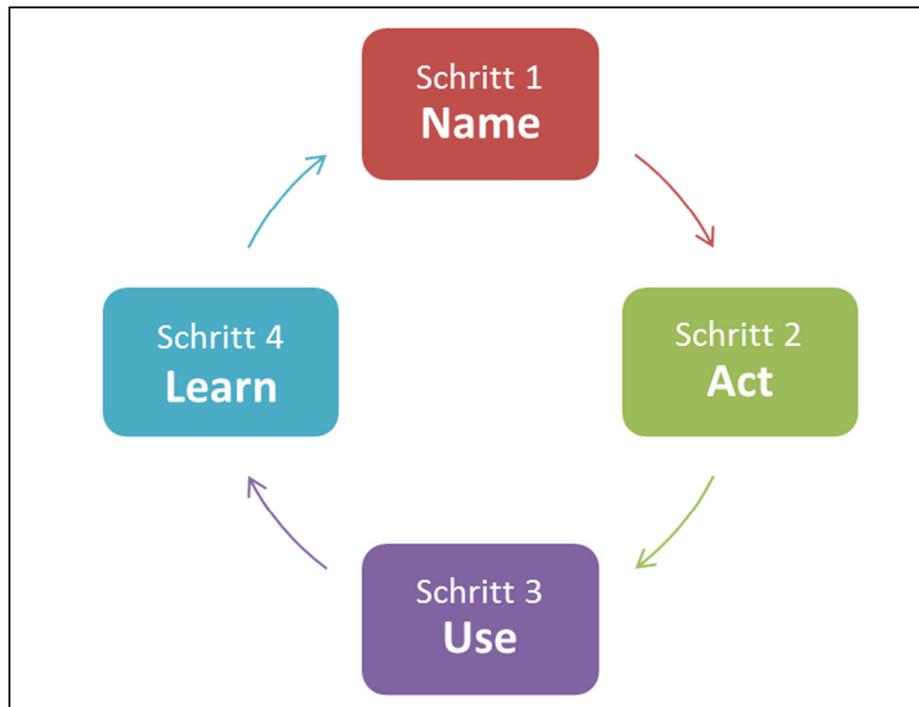


Abbildung 4-3: Prozess der Kennzahlenerhebung im EPM-System.

Quelle: Eigene Darstellung, in Anlehnung an [Hudson, et al., 2001, S. 811]

- **Performance Measurement and Management Control Framework** [Jamil & Mohamed, 2011] (kurz: PMMCF):
Die Grundlage des im Folgenden vorgestellten Systems ist das Rahmenwerk von Miles & Snow [1978]. Dieses Rahmenwerk entwickelten Jamil & Mohamed [2011, S. 206.ff] bis zu dem hier vorgestellten Rahmenwerk weiter. Es wurde für KMU bis 200 Mitarbeiter entwickelt und passt daher zur KMU Definition dieser Arbeit. Mit diesem System soll es den Unternehmen ermöglicht werden sich ständig und schnell auf Umweltveränderungen einzustellen. In diesem Rahmenwerk von Jamil & Mohamed [2011] werden die von Cocca & Alberti [2010] erarbeiteten Kriterien, die auch in der vorliegenden Arbeit zum Tragen kommen (vgl. Abs. 4.4), beachtet. Das betrachtete System umfasst neben dem eigentlichen Kennzahlensystem weitere Systeme wie das „Belief Control System“, das „Boundary Control System“, das „Diagnostic Use Control System“ und das „Interactive Control System“, deren Einsatz nacheinander erfolgt (vgl. Abbildung 4-4). Abgeleitet werden alle weiteren Systeme von der Strategie. Das „Belief Control System“ soll die Kommunikation übernehmen. Es soll die von der Unternehmensstrategie abgeleiteten Kernziele im Unternehmen publizieren und den Mitarbeitern bekannt machen. Darüber hinaus soll es, darauf aufbauend, die Mitarbeiter motivieren, die Organisationsziele zu

erreichen. Das „Boundary Control System“ ist dafür zuständig, die Mitarbeiter auf Kurs zu halten, dass sie ständig dafür arbeiten, die Unternehmensziele zu erreichen und gegebenenfalls neue Ideen für das Unternehmen entwickeln. Das Kennzahlensystem als solches soll dann nur noch finanzielle und nicht finanzielle Kennzahlen, die von der Strategie abgeleitet werden, darstellen. Das „Diagnostic Use Control System“ soll vom Management dazu benutzt werden, die Implementation des Systems zu überprüfen. Sie sollen prüfen, ob die kritischen Kennzahlen, welche zur erfolgreichen Umsetzung der Strategie führen, im System betrachtet werden. Hierbei wird der „Management by Exception“-Ansatz verfolgt, bei dem vom Management nur eingegriffen wird, wenn Ziele verfehlt werden. Sonst obliegt es den Mitarbeitern, wie die Ziele erreicht werden [Jamil & Mohamed, 2011; Simons, 1996, S. 70]. Das „Interactive Use Control System“ soll begünstigen, dass die Mitarbeiter miteinander interagieren und sich somit mit Informationen auf dem Laufenden halten. Durch diesen Austausch soll darüber hinaus die Entwicklung neuer Strategien begünstigt werden [Jamil & Mohamed, 2011]. Somit sollen in diesem System kritische Kennzahlen betrachtet und die Unternehmensleistung, unter Beachtung der umgreifenden Systeme, gesteigert werden.

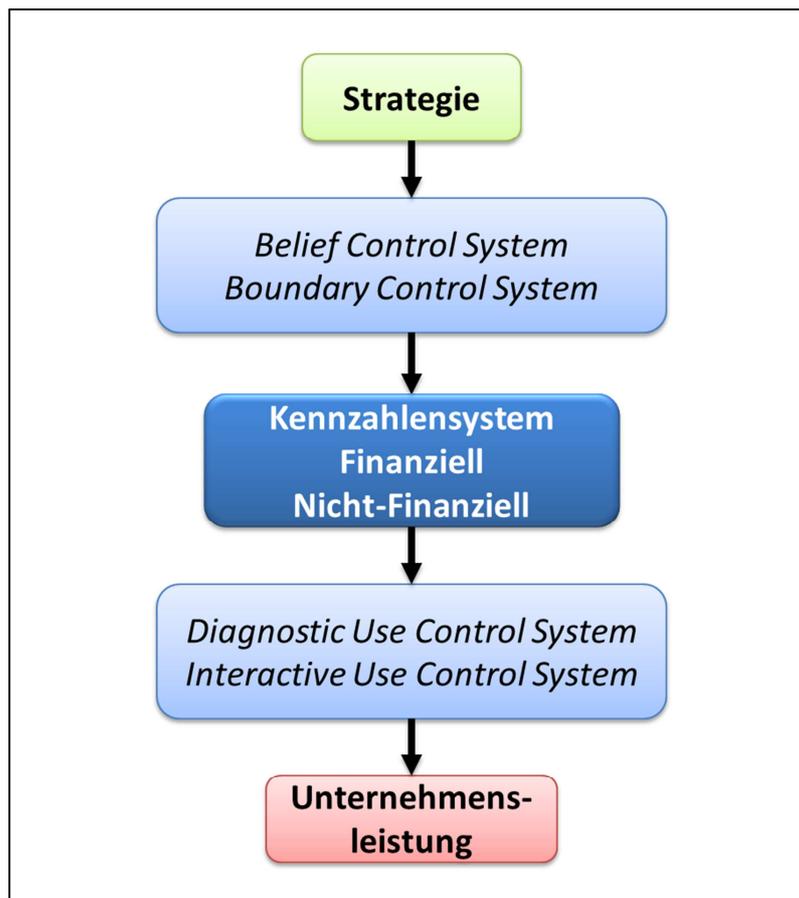


Abbildung 4-4: Grafische Darstellung des PMMCF

Quelle: Eigene Darstellung,
in Anlehnung an [Jamil & Mohamed, 2011]

Die soeben beschriebenen Systeme dienen allesamt der Leistungsmessung von KMU. Weiterführende Informationen und Wirkungsweisen dieser Systeme sind in den jeweilig aufgeführten Artikeln zu finden. Die soeben beschriebenen Systeme werden im nächsten Abschnitt anhand der in Abschnitt 4.3 definierter Kriterien verglichen.

4.3 Ausgewählte Kennzahlensysteme im Vergleich

In verschiedenen Journals wurden bereits Kennzahlen und Kennzahlensysteme unterschiedlichster Art verglichen [Hudson, et al., 2001; Garengo, et al., 2005; Taticchi, et al., 2008]. Im Hinblick auf alle Unternehmensgrößen, aber auch speziell im Hinblick auf KMU. Daher macht es in dieser Arbeit nur bedingt Sinn, diesen Vergleich mit den im vorherigen Abschnitt ausgewählten Systemen und leicht abgewandelten Kriterien noch einmal durchzuführen. Ergebnis all dieser Vergleiche ist, dass es kein Kennzahlensystem gibt, welches alle gestellten Anforderungen erfüllt.

Im Vergleich von Hudson et al. [2001] werden zehn Kennzahlensysteme miteinander verglichen. Dabei schneiden zwei Systeme gut ab. Der „Cambridge PM Process“ [Neely, et al., 1997] erfüllt alle 22 Kriterien. Das „Integrated PM System“ [Bititci, 1994] erfüllt 21 von 22 Kriterien. Das Problem in diesem Vergleich ist, dass nur zwei Systeme speziell für KMU entwickelt wurden. Die anderen acht Systeme sollen für alle Unternehmensgrößen anwendbar sein. Außerdem sind die Kriterien, die zum Vergleich herangezogen wurden, nicht auf KMU abgestimmt. So können die Systeme nicht auf spezielle Eigenschaften kleiner und mittelständischer Unternehmen, wie zum Beispiel die große Dynamik im Unternehmensumfeld, eingehen. Zusätzlich können mit den herangezogenen Kriterien auch nur Systeme bewertet werden, die nicht speziell auf KMU ausgerichtet sind. Das könnte eine Erklärung dafür sein, dass die zwei oben genannten Systeme, die nicht speziell auf KMU zugeschnitten sind, gut abschneiden und die zwei Systeme, die für KMU entwickelt wurden, eher schlecht abschneiden. Sie erreichen nur elf bzw. dreizehn von 22 möglichen Punkten.

Garengo et al. [2005] vergleicht nur acht Kennzahlensysteme. Auch hier werden nur zwei Systeme in dem Vergleich berücksichtigt, die auf die Belange von KMU ausgerichtet sind. Hier schneidet eines der generischen Modelle, die laut Autor auf alle Unternehmensgrößen anwendbar sein sollen, sehr gut ab. Das „Performance Prism“ von Neely et al. [Neely, et al., 2002; 2001] deckt elf von dreizehn Punkten vollständig ab und einen Punkt teilweise. Die zwei auf KMU bezogenen Systeme erreichen nur sechs bzw. sieben Anforderungen vollständig und zwei Anforderungen bzw. eine Anforderung teilweise. Durch die nicht auf die Anforderungen kleiner und mittelständischer Unternehmen abgestimmte Kriterien können die Kennzahlensysteme auch hier nicht speziell auf die Belange von KMU überprüft werden. Zusätzlich fehlt diesem Vergleich die Einschätzung des ersten Schritts, die Bewertung des im Unternehmen vorhandenen Systems. Des Weiteren wird in diesem System nicht auf die einzelnen Kennzahlen, die ein System erheben soll, eingegangen.

Um einen Überblick über die ausgewählten Kennzahlensysteme zu erhalten, wird im Folgenden der umfassende Vergleich von Taticchi et al. kurz vorgestellt [Taticchi, et al., 2008, S. 61-65]. Dieser be-

trachtet die Systeme als Gesamtwerk anhand fünf definierter Kriterien. Im Artikel von Taticchi et al. aus dem Jahr 2008 werden die verschiedenen Systeme anhand von Kriterien bewertet, die ein ideales Kennzahlensystem erfüllen sollte [Taticchi, et al., 2008, S. 61 f.; Taticchi & Balachandran, 2008, S. 149 f.]. Diese definierten Kriterien stellen ein umfassendes Rahmenwerk für ein Kennzahlensystem dar. Es beginnt bei der Einführung des jeweiligen Systems und überprüft, ob eine Bewertung des alten, bisherigen Systems durchgeführt wurde. Die Bewertung endet bei den Maßnahmen, die unternommen werden, um die Relevanz des Systems, nach der Einführung, in regelmäßigen Abständen zu überprüfen [Taticchi & Balachandran, 2008, S. 149 f.]. Da es bereits bei der Bewertung des „alten“ eingesetzten Systems ansetzt, ist diese Bewertung umfassender als die meisten in der Literatur zu findenden Systeme.

Die fünf von Taticchi und Balachandran definierten Kriterien lauten wie folgt [Taticchi & Balachandran, 2008]:

- **Bewertung**
Dieses Kriterium bezieht sich darauf, ob das Kennzahlensystem beschreibt, ob und wie das in den Unternehmen gegebenenfalls bisher eingesetzte Kennzahlensystem bewertet wird.
- **Design**
Überprüft wird, ob das System vorsieht, eine spezielle Anpassung an das jeweilige Unternehmen zu machen oder ob es sehr starr ist. Denn nur durch eine Abstimmung des Systems auf das jeweilige Unternehmen kann das operative Geschäft die strategischen Ziele des jeweiligen Unternehmens unterstützen. Des Weiteren wird überprüft, ob das System einen ganzheitlichen Überblick über das Unternehmen gibt. Dies bedeutet, dass beispielsweise auch die Perspektive der Kunden und Lieferanten betrachtet wird und dass nicht nur finanzielle, sondern unter anderem auch zeitliche Aspekte u.v.m. gemessen werden.
- **Implementierung**
Dieser Meilenstein bezieht sich hauptsächlich darauf, ob bei den Systemen klare Kriterien existieren, an denen fest gemacht werden kann, ob die Einführung des Systems und die Definition von bestimmten Kennzahlen erfolgreich war.
- **Kommunikation/Strategieanlehnung**
In diesem Punkt wird drauf geachtet, dass das Kennzahlensystem klare effektive Richtlinien hat nach denen die Leistung des Unternehmens im Unternehmen kommuniziert wird. Dies dient der Erreichung des Unternehmensziels, bzw. der Strategie, da alle Mitarbeiter wissen, wo das Unternehmen steht.
- **Überprüfung**
Das jeweilige System sollte Mechanismen beschreiben, die in regelmäßigen Abständen das eingeführte System überprüfen, ob es die an das Unternehmen gestellten Anforderungen noch erfüllt.

Diese definierten Kriterien kann man nun auf die im vorherigen Abschnitt 4.2 ausgewählten Kennzahlensysteme anwenden und überprüfen, ob das jeweilige Kennzahlensystem die Kriterien erfüllt. Dies ist in Tabelle 4-1 dargestellt, in welcher das Wort „JA“ die Erfüllung des Meilensteins durch das System bedeutet.

Tabelle 4-1: Kennzahlensysteme im Vergleich nach Taticchi et al. mit Ergänzung (PMMCF)

Quelle: Eigene Darstellung, in Anlehnung an [Taticchi, et al., 2008, S. 65]

<u>Kennzahlen-</u> <u>system</u>	Bewertung	Design	Implementierung	Kommunikation/ Strategie- anlehnung	Überprüfung
NIPMS	JA	JA	--	--	JA
OPM	JA	JA	--	JA	JA
EPM	--	--	JA	JA	JA
PMMCF	--	JA	--	JA	JA

Anhand von Tabelle 4-1 lässt sich gut erkennen, dass es kein System gibt, welches alle fünf definierten Anforderungen vollständig umsetzt. Daraus lässt sich ableiten, dass es bei allen Systemen, für ein nach Taticchi und Balachandran „ideales“ Kennzahlensystem [Taticchi & Balachandran, 2008, S. 149 f.], erheblichen Verbesserungsbedarf gibt.

Im Bereich Bewertung kommt den, in dieser Arbeit ausgewählten Systemen, nur das NIPMS und das OPM-System nah. Das OPM-System beschreibt das Kriterium „Beurteilung“ nicht explizit. Es ist davon auszugehen, dass Taticchi et al. [2008] diesen Punkt als erfüllt angesehen haben, da für dieses System noch weitere Einführungshilfen entwickelt werden sollen. Das EPM und das PMMCF beschreiben keine Bewertung des bisherigen Systems. Das könnte man damit erklären, dass die Autoren davon ausgehen, dass in KMU bisher kein System im Einsatz ist. Das ist aber nicht immer gegeben, da zumindest finanzielle Systeme teilweise in den Unternehmen existieren.

Bis auf das EPM-System erfüllen alle anderen Systeme die Anforderungen des Design-Kriteriums. Das bedeutet, dass die genannten Systeme flexibel sind und eine Anpassung an das jeweilige Unternehmen vorsehen. Das EPM-System beispielsweise schlägt vor, mittels Workshops kritische Bereiche zu identifizieren und mit den Mitarbeitern zusammen Kennzahlen zu entwickeln.

Im Bereich Implementierung erfüllt nur das EPM-System die Anforderungen. Somit definiert nur dieses System klare Kriterien, anhand derer identifiziert werden kann, ob das Kennzahlensystem erfolgreich eingeführt wurde. Gerade diese Kriterien sind wichtig, um die für eine erfolgreiche Einführung eines Kennzahlensystems in KMU mit fehlendem Wissen zu diesem Thema im Management (vgl. Abs. 4.1) zu gewährleisten [Taticchi, et al., 2008, S. 61; Noci, 1995, S. 79, 89]. Nur mit Hilfe dieser Kriterien kann das Management wissen, wann die Einführung erfolgreich durchgeführt wurde.

Das Kriterium Kommunikation bzw. Strategieanlehnung wird wiederum von drei Systemen erfüllt. Nur das NIPMS wird diesem Kriterium nicht gerecht. Im NIPMS soll zwar beachtet werden, dass Kennzahlen, die erhoben werden, strategisch relevant sind. Es existieren in diesem System aber keine Maßnahmen, die vorsehen, die Ziele oder die strategische Ausrichtung an die Mitarbeiter zu kommunizieren. Somit achtet jedes System, bis auf das NIPMS, darauf, dass klare Richtlinien geschaffen werden, wie die Ziele des Unternehmens aussehen und wie sich die Mitarbeiter verhalten sollen, um diese Ziele zu erreichen. Das PMMCF nutzt dazu beispielsweise zwei zusätzliche Komponenten, die dem eigentlichen Kennzahlensystem vorgestellt sind. In diesen „Subsystemen“ geht es nur darum, die Werte und Ziele der Unternehmung zu kommunizieren und die Mitarbeiter dazu zu motivieren, einen Beitrag zur Zielerreichung des Unternehmens zu leisten.

Eine regelmäßige Überprüfung wird bei allen hier vorgestellten Systemen durchgeführt. Somit überprüfen alle Systeme, ob die erhobenen Kennzahlen noch relevant sind oder, ob diese gegebenenfalls ausgetauscht werden müssen. Das PMMCF arbeitet hier wieder mit einem zusätzlichen System, welches dem eigentlichen Kennzahlensystem in der Abfolge nachgelagert ist. Das EPM-System von Hudson et al. [2001] arbeitet hingegen mit dem in Abschnitt 4.2 beschriebenen Kreislauf, der bei jedem Durchlauf wieder einen Überprüfung vorsieht.

Die aufgeführten Kriterien sind hilfreich, um einen Überblick über die Kennzahlensysteme als Ganzes zu erlangen, jedoch wird nicht betrachtet, was die Kennzahlensysteme im Einzelnen messen. Zu diesem Zweck werden im nächsten Abschnitt 4.4 Kriterien entwickelt. Diese Kriterien definieren, was ein an die Gegebenheiten und Anforderungen von kleinen und mittelständischen Unternehmen angepasstes Kennzahlensystem, bei der Erstellung von Kennzahlen beachten sollte. Die Erfüllung der Kriterien soll dazu führen, dass Unternehmen das System erfolgreich anwenden können. Sousa et al. [2006, S. 128 f.] haben in englischen KMU anhand einer Umfrage herausgefunden, dass eines der größten Probleme für KMU die Definition neuer und hilfreicher Kennzahlen ist. Zur Befragung der Unternehmen wurde ein Fragebogen entwickelt. Dieser Fragebogen umfasste Fragen zum Hintergrund des Unternehmens, über den Wissensstand zu Kennzahlensystemen in den Unternehmen und den Gebrauch von Kennzahlen. Mit diesem Fragebogen befragten sie per E-Mail 400 englische KMU. Die Antwortrate lag bei zwölf Prozent. Allerdings ist die absolute Zahl der Teilnehmer gering und das Ergebnis somit mit Vorsicht zu betrachten. Es verschafft aber einen Eindruck von Kennzahlen im Alltag von KMU und gibt einen ersten Hinweis auf die Schwierigkeit neue Kennzahlen zu entwickeln.

Gerade im Hinblick auf kleine und mittelständische Handwerksunternehmen ist es wichtig, neue Kennzahlen definieren zu können. Die Unternehmen müssen neben einem guten Gesamtkonzept wissen, in welchen Bereichen welche Kennzahlen erhoben werden sollten. Außerdem sollten sie wissen, welche Eigenschaften die Kennzahlen in diesen Bereichen haben sollten.

4.4 Kriterien für Kennzahlen in Bezug auf KMU

Um herauszufinden, welche Kennzahlen für KMU wichtig sind und wie die Eigenschaften dieser Kennzahlen sein sollten, ist es notwendig, Kriterien zu entwickeln, anhand welcher diese gemessen werden können. Die Kriterien sollten beschreiben, in welchen Unternehmensbereichen Kennzahlen ermittelt werden sollten und wie die Eigenschaften dieser sein sollten.

Diese Betrachtung spielt neben dem beschriebenen Gesamtkonzept (vgl. Abs. 4.3) eine große Rolle. Denn anhand solcher Kriterien kann sichergestellt werden, dass in allen relevanten Bereichen auch effiziente und aktuelle Kennzahlen definiert und erfasst werden. Gerade im Hinblick auf kleine und mittelständische Handwerksunternehmen, die immer größeren Herausforderungen gegenüberstehen und deren Führungspersönlichkeit entlastet werden muss (vgl. Kapitel 1), ist dies wichtig. Diese Unternehmen benötigen neben einem guten Gesamtkonzept das Wissen, in welchen Bereichen, welche Kennzahlen, wie erhoben werden müssen. Um eine Kennzahlensteuerung in KMU einzuführen, müssen auch die in Abschnitt 4.2 definierten Schwierigkeiten von KMU beachtet werden.

Die zur Beurteilung notwendigen Kriterien werden im Folgenden anhand des Papers von Cocca & Alberti [2010] und der genutzten Kriterien im Artikel von Hudson et al. [2001, S. 1100 ff.] entwickelt. Ergänzt werden diese durch, zu den Rahmenbedingungen passende, selbst erarbeitete Kriterien.

Cocca & Alberti [2010] stellen in ihrem Paper drei Kategorien mit Merkmalen vor, die ein an die Gegebenheiten und Anforderungen von kleinen und mittelständischen Unternehmen angepasstes Kennzahlensystem für KMU erfüllen sollte. In der hier vorliegenden Arbeit wird allerdings nur die erste Kategorie „Kennzahlen“ (engl. „performance measures“) beachtet [Cocca & Alberti, 2010, S. 193]. Die zweite Kategorie beschäftigt sich mit dem Kennzahlensystem als Ganzes, welches durch die beschriebenen Kriterien aus Abschnitt 4.3 abgedeckt wird. Die dritte Kategorie bewertet den Prozess des Einsatzes im jeweiligen Unternehmen. Dies wird auch teilweise durch die in Abschnitt 4.3 beschriebenen Kriterien wie „Implementierung“ und „Bewertung“ abgedeckt. Diese Aspekte sind bei der Betrachtung des gesamten Systems wichtig. In diesem Kapitel spielen diese bei der Bewertung der Kennzahlen in den Systemen aber keine Rolle, da dort nicht das System als Ganzes betrachtet wird, sondern nur der spezielle Teil der in den Systemen genutzten Kennzahlen.

Hudson et al. [2001] stellen in ihrem Artikel ebenfalls drei Bewertungsbereiche auf, mit welchen sie Kennzahlensysteme für kleine und mittelständische Unternehmen bewerten. Der erste Bereich beschreibt den Entwicklungsprozess eines Kennzahlensystems. Dieser Bereich umfasst unter anderem die Bewertung des existierenden Kennzahlensystems, die Kommunikation mit den Mitarbeitern und den Managements, sowie die klare Zielidentifikation und -definition. Dadurch wird auch dieser Bereich durch die in Abschnitt 4.4 beschriebenen Kriterien abgedeckt. Der zweite Bereich nennt Charakteristika, die die Kennzahlen in den Systemen aufweisen sollten. Diese Charakteristika sind auch teilweise in den von Cocca & Alberti [2010] genannten Kriterien wiederzufinden. Das wird bei der Beschreibung der jeweiligen Kriterien im nachfolgenden Absatz noch einmal verdeutlicht. Im dritten Bereich nennt Hudson et al [2001] Dimensionen, in denen Messungen vorgenommen werden sollten. Diese Dimensi-

onen werden auch in den, in dieser Arbeit benutzten, Kriterienkatalog mit aufgenommen, da diese Auskunft darüber geben in welchen Unternehmensbereichen Kennzahlen erhoben werden sollen.

Die vorhandenen Kriterien von Cocca & Alberti [2010] und Hudson et al. [2001] sind nur sehr allgemein beschrieben. Deren Funktion in Bezug auf KMU wird nicht [Cocca & Alberti, 2010] oder nur sehr wenig verdeutlicht [Hudson, et al., 2001]. Daher erfolgt als nächstes die Auflistung der in dieser Arbeit verwendeten Kriterien mit einer kurzen Beschreibung und Begründung deren Auswahl in Bezug auf KMU. Hierbei gilt es zu beachten, dass diese von der ursprünglichen Interpretation von Cocca & Alberti [2010] oder Hudson et al. [2001] abweichen kann. Dies ist aus oben genanntem Grund, der fehlenden oder unzureichenden Beschreibung, unvermeidbar. Folgende Kriterien werden für die Kennzahlen aufgestellt:

- **Messbereiche/Dimensionen der Unternehmensleistung ****

In den folgenden aufgeführten Bereichen sollten Kennzahlen erhoben werden, um ein umfassendes Bild des Unternehmens zu erhalten. Mit diesen Bereichen sollten die kritischsten Faktoren im Unternehmen abgedeckt sein [Hudson, et al., 2001, S. 1100 ff.]. Dies sind die wichtigsten Faktoren an denen die Leistung des Unternehmens gemessen werden kann.

- Qualität
- Flexibilität
- Zeit
- Finanzen
- Kunden
- Mitarbeiter

- **Ableitung von der Strategie (engl. Original: „Derived from strategy“)*****

Das gesamte Kennzahlensystem sollte von der Strategie abgeleitet sein [Hudson, et al., 1999, S. 1099 ff.; Gregory, 1993, S. 289, 295 f.; Eccles, 1991, S. 131 f.], daher sollte das auch für die Einzelkennzahlen gelten. Somit wird mittels dieses Kriteriums überprüft, ob die Kennzahlen von der Strategie abgeleitet sind. Dies ist wichtig, um die Ziele des Unternehmens zu erreichen und die gesamte Struktur des Kennzahlensystems der Unternehmensstrategie anzupassen [Taticchi, et al., 2008, S. 66]. Somit wird auch die Strategieerreichung durch die einzelnen Kennzahlen gewährleistet.

- **Verknüpft operative Tätigkeiten mit strategischen Zielen**

(engl. Original: „Link operations to strategic goals“)***

In diesem Punkt wird im Umkehrschluss zum vorherigen Punkt überprüft, ob die Aktionen im Kerngeschäft des Unternehmens, die aus den Kennzahlen abgeleitet werden, der strategischen Zielerreichung dienen.

- **Einfach zu verstehen und zu benutzen (engl. Original: „Simple to understand and use“)*****

Die erhobenen Kennzahlen sollten nicht kompliziert sein, und deren Nutzungsgrund sollte verständlich formuliert sein. Denn gerade in KMU, in denen oft die Ressourcen jeglicher Art feh-

len (vgl. Abs. 4.1), sollten keine weiteren Schritte notwendig sein, um die Kennzahlen zu benutzen.

- **Klar definiert und eindeutiger Zweck** (*engl. Original: „Clearly defined/explicit purpose“*)**
Dieses Kriterium knüpft direkt an das Vorhergehende an. Hier wird darüber hinaus eine klare Definition der Kennzahl verlangt, und es wird erwartet, dass die Kennzahl einen eindeutigen Zweck hat. Es muss somit definiert sein, wozu die Kennzahl erhoben wird, und welche Aktionen daraus abgeleitet werden können.
- **Förderung der ständigen Verbesserung und des richtigen Verhaltens** (*engl. Original: Stimulate continuous improvement/right behaviour*)**
Mit diesem Kriterium soll überprüft werden, ob die Kennzahl den Mitarbeitern eine Richtung vorgibt, an welcher diese sich orientieren können. Somit kann bei entsprechender Kommunikation der Kennzahl gegenüber der Mitarbeiter sichergestellt werden, dass die Mitarbeiter wissen, wie sie sich verhalten müssen, um eine Verbesserung der Unternehmenssituation zu erreichen [Lynch & Cross, 1992, S. 1-5]. Beispielsweise können für einzelne Bereiche des Unternehmens bestimmte Kennzahlen existieren, nach denen sich die Mitarbeiter richten können. So sollte die Handlung der Mitarbeiter das Unternehmen in die angestrebte Richtung lenken.
- **Relevant und einfach zu pflegen** (*engl. Original: “Relevant and easy to maintain“*)**
Anhand dieses Kriteriums soll festgestellt werden, ob die ermittelten Informationen für das Unternehmen in der jeweiligen Situation (noch) nutzbringend ist. Außerdem soll ergründet werden, ob die Kennzahl einfach umstrukturiert und an die Unternehmenssituation angepasst werden kann. Dies ist notwendig, da sich gerade für kleine und mittlere Unternehmen die Umwelteinflüsse schnell ändern können.
- **Einfach zu erheben** (*engl. Original: “Easy to collect“*)**
Aus Gründen des Mangels an personellen Ressourcen [Hudson, et al., 2001, S. 1105], sollte es einfach sein, die Kennzahlen zu erheben.
- **Liefert schnelle und exakte Rückmeldungen** (*engl. Original: „Provide fast, accurate feedback“*)**
Um der sehr schnelllebigen und reaktiven Eigenschaft der KMU zu entsprechen [Hudson, et al., 2001, S. 1105], müssen die Kennzahlen ein zeitnahes und eindeutiges Feedback liefern. Wöchentliche oder monatliche Reports reichen nicht aus. Nach Maskell [1991, S. 35-37], der sich mit produzierenden Unternehmen beschäftigte, sollen Ergebnisse direkt verfügbar sein. In Bezug auf kleine und mittelständische Handwerksunternehmen ist diese Frist etwas weiter zu fassen. Aber durch möglichst schnelle und genaue Rückmeldungen können zeitnahe Entscheidungen begründet und gegebenenfalls Aktionen im Unternehmen durchgeführt werden.
- **Beobachtung der vergangenen Unternehmensleistung** (*engl. Original: „Monitoring past performance“*)**
Um die zeitliche Entwicklung des Unternehmens beobachten zu können, sollten die erhobenen Daten unterschiedlicher Perioden miteinander verglichen werden, um die Entwicklung des

Unternehmens in der Vergangenheit bis zum aktuellen Zeitpunkt zu beobachten. (vgl. Abs. 3.1.1)

- **Planung der zukünftigen Unternehmensleistung** (*engl. Original: „Planning future performance“*)**

Es sollten Planzahlen aufgestellt werden, anhand derer dann im Laufe der Zeit ermittelt werden kann, ob die gesetzten Ziele des Unternehmens erreicht wurden. So kann ein Soll-Ist Vergleich durchgeführt werden (vgl. Abs. 3.2.1).

- **Konkrete Beispiele***

Diese Kriterium soll dafür sorgen, dass konkrete Beispiele für die Erstellung von Kennzahlen an die Hand gegeben. Hier könnten zum einen ein Kennzahlenkatalog zur Verfügung gestellt werden, wie es beim ZVEI-System der Fall ist [Betriebswirt. Ausschuss ZVEI e.V., 1989]. Aus diesem könnte dann die entsprechende Kennzahl ausgewählt werden. Es könnten aber auch zu unterschiedlichsten Sachverhalten Beispiellösungen vorgestellt werden. Mit diesen Beispielen soll die Grundlage gelegt werden, damit der Anwender diese auf das entsprechende Unternehmen anwenden kann.

- **Hilfestellung***

Angelehnt an das OPM-System, wird überprüft, ob für interessierte Unternehmen Hilfestellungen, wie Workshops, Kurse oder weiteres unterstützendes Material zur Einführung angeboten werden [Chennel, et al., 2000, S. 7].

- **Wettbewerbsfähigkeit***

Die Kennzahlen sollten sich nicht nur auf das eigene Unternehmen beziehen, sondern sollten sich auch mit dem Wettbewerb bzw. mit der Wettbewerbsfähigkeit beschäftigen, wie es beim IPMS-System der Fall ist [Laitinen, 2002].

**-Erläuterungen:*

**** = Kriterium ist in beiden Artikeln zu finden*

*** = Kriterium ist aus einem der beiden Artikel [Hudson, et al., 2001] oder [Cocca & Alberti, 2010]*

** = Kriterium wurde von Autor hinzugefügt*

Wie beschrieben stammen die meisten der zuvor genannten Kriterien aus anderen Quellen [Cocca & Alberti, 2010; Hudson, et al., 2001]. Hierbei wurden alle sich auf Kennzahlen beziehende Kriterien aus Hudson et al. [2001] verwendet. Von Cocca & Alberti [2010, S. 193 f.] wurden auch alle aus diesem Bereich genutzt, bis auf „Unterstützt Integration“ (*engl. Original: „Promote integration“*) und „Definierte Formeln und Datenquellen“ (*engl. Original: „Defined formula and source of data“*). Das zuletzt genannte Kriterium fließt in dieser Betrachtung in das Kriterium „Einfach zu erheben“ und „Klar definiert und eindeutiger Zweck“ mit ein. Das zuerst genannte Kriterium „Unterstützt Integration“ wird nicht extra betrachtet, da auch dieses Kriterium schon in anderen Aspekten betrachtet wird, bzw. die Betrachtung in der Gesamtansicht des Kennzahlensystems durchgeführt wird. Die Bedeutung des Attributs „Unterstützt Integration“ wird im Katalog von Cocca & Alberti nicht genannt. Es ist davon auszugehen, dass das Kriterium die Integration des Kennzahlensystems sowohl vertikal als auch horizontal, wie von Caplice & Sheffi [1995] beschrieben, fördern soll [Cocca & Alberti, 2010; Caplice & Sheffi,

1995, S. 62 f.]. Unter vertikale Integration ist hierbei die Verknüpfung jeder Entscheidung mit der Strategie des Unternehmens gemeint [Caplice & Sheffi, 1995, S. 62 f.]. Dies wird jedoch schon mit dem Kriterium „Ableitung der Strategie“ und „Verknüpft operative Tätigkeiten mit strategischen Zielen“ überprüft. Zusätzlich wird, wie in Abschnitt 4.4 beschrieben, die strategische Anlehnung des gesamten Kennzahlensystems im Bereich „Design“ überprüft. Unter horizontaler Integration ist die Orientierung an einem Prozess zu verstehen [Caplice & Sheffi, 1995, S. 62 f.]. Die Kennzahlen sollen aufeinander abgestimmt sein und sich nicht auf eine bestimmte Funktion beschränken. Auch dieser Fakt muss in der Gesamtansicht des Kennzahlensystems betrachtet werden und nicht in den Kriterien zur Bewertung der Kennzahlen. Die letzten drei Kriterien wurden vom Autor hinzugefügt. Dies geschah in Anlehnung an das OPM-System, das IPMS-System und das ZVEI-System, in denen auf diese Aspekte geachtet wird. Im folgenden Abschnitt werden die, in diesem Abschnitt dargelegten Kriterien genutzt, um eine vergleichende Analyse der im Abschnitt 4.2 ausgewählten Kennzahlensysteme anhand dieser Kriterien durchzuführen.

4.5 Vergleichende Analyse der Einzelkennzahlen in ausgewählten Kennzahlensystemen

In diesem Kapitel werden die in Abschnitt 4.2 vorgestellten Kennzahlensysteme in Bezug auf die darin verwendeten Kennzahlen vergleichend analysiert. Um diesen Vergleich durchzuführen, werden die im vorherigen Abschnitt erarbeiteten Kriterien verwendet. Um die Transparenz im Unternehmen zu erhöhen und den Unternehmer zu entlasten (vgl. Kapitel 1), sollte ein Kennzahlensystem diese Kriterien bei der Erarbeitung der Kennzahlen beachten. Bei Beachtung dieser Kriterien sollen für kleine und mittelständische Unternehmen hilfreiche Kennzahlen entstehen (vgl. Abs. 4.4).

Der Vergleich wird nachfolgend anhand einer Tabelle durchgeführt, in deren Spalten die Kennzahlensysteme aufgeführt sind und deren Zeilen die Kriterien beinhalten (vgl. Tabelle 4-2). In den Zellen der einzelnen Kriterien wird dann durch eine Farbkodierung (rot/grün) und dem Wort „Ja“ bzw. „Nein“ gezeigt, ob das Kriterium bei diesem System erfüllt wird bzw. nicht erfüllt wird. Zusätzlich gibt es noch eine gelbe Kategorie. Die zuletzt genannte Kategorie dient der Darstellung eines nur teilweise erfüllten Kriteriums oder anderer Dinge, die es zu beachten gilt. In diesem Fall ist eine eindeutige Identifikation nicht möglich. Auf die gelb markierten Bereiche wird dann im Text näher eingegangen. Die Ergebnisse des Vergleichs werden im Folgenden anhand der einzelnen Kriterien näher erläutert.

- **Dimensionen**

Auf alle geforderten Dimensionen wird sowohl im IPMS als auch im EPM-System eingegangen. Im IPMS werden die einzelnen Dimensionen in den sieben zu bestimmenden Faktoren dieses Systems erhoben. Im EPM-System wird auf alle Bereiche eingegangen. Jedoch wird nicht verpflichtet, in allen Bereichen auch Kennzahlen zu erheben. Daher sind diese Felder nur mit Punkten gekennzeichnet. Das OPM-System erfüllt nur vier der sechs Bereiche. Kennzahlen in Bezug auf Flexibilität des Unternehmens und Messung der Zeit werden nicht beachtet. Das PMMCF geht nur auf den finanziellen Bereich genau ein, andere Dimensionen werden nicht

genauer erwähnt. Im PMMCF werden lediglich Beispiele für Kundenzufriedenheit und Qualität genannt, auf welche aber nicht weiter eingegangen wird.

- **Ableitung von der Strategie**

Bei den hier betrachteten Systemen beschreiben alle, bis auf das IPMS, die Erstellung der Kennzahlen in Anbetracht ihrer Strategie. Welche Kennzahlen im gegebenen Kontext hilfreich sind, wird von der Strategie abgeleitet. Im Gegensatz dazu setzt sich das IPMS nicht mit der Unternehmensstrategie auseinander und fällt daher in diesem Kontext negativ auf.

- **Verknüpft operative Tätigkeiten mit strategischen Zielen**

Auch hier fällt das IPMS durch die Nichtbeachtung des Strategieaspekts auf. Dies hat zur Folge, dass keine Verknüpfung der operativen Tätigkeiten mit der Strategie erreicht werden kann. Neben dem IPMS erfüllt auch das PMMCF dieses Kriterium nicht. Im zuletzt genannten System besteht durchaus die Intention, die Kennzahlen von der Strategie abzuleiten. Es wird jedoch nicht in vollem Umfang betrachtet, ob die operativen Tätigkeiten, bei denen die Kennzahlen erhoben werden, die Strategie unterstützen. Das PMMCF analysiert lediglich anhand kritischer Kennzahlen, die nicht genauer definiert werden, ob die Strategie zum einen erreicht wird und zum anderen das System erfolgreich implementiert wurde.

- **Einfach zu verstehen**

Das EPM-System ist das einzige, welches diesen Aspekt klar erfüllt. Durch die Schritt für Schritt formulierte Vorgehensweise bei der Ermittlung der Kennzahlen, ist dieses System einfach zu verstehen. Das IPMS ist auch gut beschrieben. Allerdings ist die Formulierung nicht so einfach gehalten, wie die des EPM-Systems. Die Beschreibung ist beim IPMS komplex, wobei nicht deutlich wird, welche Kennzahlen konkret für die einzelnen Faktoren erhoben werden können. Darüber hinaus wird ein weiteres Rahmenwerk, die Prozesskostenrechnung, vorausgesetzt und mit integriert. Bei der Ermittlung der Kennzahlen muss sich die jeweilige Person zusätzlich mit diesem Instrument auseinandersetzen. Dies kostet wiederum Ressourcen, die in KMU begrenzt sind (vgl. Abs. 4.1). Das OPM-System und das PMMCF beschreiben den Bereich der konkreten Kennzahlen nur sehr oberflächlich. Daher sind ein einfaches Verstehen sowie die Umsetzung im eigenen Unternehmen nicht gewährleistet.

- **Klar definiert und eindeutiger Zweck**

Sowohl das IPMS als auch das EPM-System definieren den Zweck der Kennzahlen sehr gut. Bei IMPS geschieht dies auf ausführliche und teilweise komplexe Weise, für jeden in diesem System definierten Faktor. Das IPMS entwickelt Formeln, welche der Leistungsmessung dienen sollen. Diese werden eindeutig definiert und einem Zweck zugeordnet. Das wird nochmals durch die formulierten Fragen, die durch die erhobenen Kennzahlen beantwortet werden sollen, verdeutlicht. Beim EPM-System erfolgt eine eindeutige Definition und Zuweisung durch den Vorgang, in dem die Kennzahlen ermittelt werden. Wenn die, in diesem System beschriebene, Vorgehensweise erfüllt wird, dann ist die Kennzahl klar definiert und hat einen eindeutigen Zweck. Dadurch, dass beim OPM-System und beim PMMCF nicht in allen Bereichen genau

auf die Kennzahlen eingegangen wird, werden diese auch nicht klar definiert und einem eindeutigen Zweck zugeordnet.

- **Förderung der ständigen Verbesserung und des richtigen Verhaltens**

Durch ein iteratives Vorgehen wird beim IPMS, beim EPM-System und beim PMMCF eine ständige Verbesserung mit neuen Kennzahlen erreicht. Beim IPMS wird jedoch auf das Verhalten der Mitarbeiter nicht näher eingegangen. Das EPM-System legt für Kennzahlen verantwortliche Mitarbeiter fest und bezieht auch Mitarbeiter in die Kennzahlenentwicklung mit ein. Daher ist davon auszugehen, dass die Mitarbeiter wissen, wie sie sich verhalten müssen, um den Unternehmenserfolg zu unterstützen. Allerdings wird hierbei nicht erläutert, ob alle Mitarbeiter involviert sind. Das PMMCF setzt die Mitarbeiter ein, um eigenständig neue Ziele zu entwickeln und vorzuschlagen, aus welchen neue Kennzahlen hervorgehen können. Daher wird die ständige Verbesserung beim PMMCF betrachtet. Aber auch hier wird nicht beachtet, ob alle Mitarbeiter wissen, wie sie sich zur Zielerreichung des Unternehmens verhalten sollen. Das OPM-System betrachtet den Bereich der Verbesserung nicht. Allerdings soll in diesem System mit Hilfe anderer Einflussfaktoren das richtige Verhalten gefördert werden. In welchem Rahmen dies jedoch mit den Kennzahlen für die Mitarbeiter verknüpft ist, wird nicht genau beschrieben.

- **Relevant und einfach zu pflegen**

Da das IPMS mit sieben unterschiedlich zu betrachtenden Faktoren sehr facettenreich ist und die einzelnen Faktoren zusätzlich in Abhängigkeit zueinander stehen, ist es unwahrscheinlich, dass die Relevanz der einzelnen Kennzahlen auf Dauer gewährleistet werden kann. Beim OPM-System ist die Relevanz und die einfache Pflege nicht sichergestellt, da nicht genau beschrieben wird, welche Kennzahlen erhoben werden sollen. Ähnlich verhält es sich beim PMMCF. In diesem System werden zwar mithilfe der Mitarbeiter neue Ziele ermittelt. Allerdings wird nicht genau auf die Pflege oder die Modifikation der Kennzahlen im System eingegangen. Beim EPM-System ist dies etwas anders. Es ermittelt Strategien, Ziele und Kennzahlen Schritt für Schritt. Dies geschieht anhand einer erstellten Rangfolge für verbesserungswürdige Bereiche des Unternehmens. Im vierten Schritt dieses Vorgehens wird auch immer wieder überprüft, ob die Kennzahlen noch relevant sind oder ob sie gelöscht bzw. modifiziert werden müssen.

- **Einfach zu erheben**

Durch das im EPM-System schrittweise Vorgehen unter Einbezug relevanter Mitarbeiter, sollten die ermittelten Kennzahlen realistisch und einfach zu erheben sein. Eine Sicherheit gibt es bei diesem System jedoch nicht dafür. Die im IPMS vorgeschlagenen Kennzahlen sind ebenfalls nur teilweise einfach zu erheben. Beispielsweise sind Kennzahlen wie Arbeitszeit einfach zu erfassen, jedoch Qualität nur unter genauerer Definition [Reeves & Bednar, 1994]. Da die Kennzahlen im OPM-System und im PMMCF nicht näher beschrieben werden, kann nicht darüber geurteilt werden, ob diese einfach zu erheben sind. In diesem Vergleich wird jedoch davon ausgegangen, dass dies nicht der Fall ist.

- **Liefert schnelle und exakte Rückmeldungen**

Jede Kennzahl bekommt im EPM-System einen verantwortlichen Mitarbeiter, der weiß, was die Ergebnisse der Messung bedeuten und welche Erkenntnisse daraus zu schließen sind. Dieser Mitarbeiter bekommt ebenfalls mitgeteilt, wie oft er ein Feedback abgeben muss. Daher ist in diesem System eine schnelle und exakte Rückmeldung garantiert. Beim OPM werden Kennzahlen und deren Ergebnisse nur monatlich oder quartalsweise präsentiert. Darüber hinaus werden nur bestimmte Schlüssel-Kennzahlen, die die Kernprozesse der Unternehmung verbessern, ausgewählt. Dies kann gerade für die schnelllebige Welt kleiner und mittelständischer Unternehmen nicht ausreichend sein. Im IPMS und PMMCF werden keine Angabe darüber gemacht, was aus dem Feedback der Kennzahlen zu schließen ist und wie oft die Ergebnisse der Kennzahlen an die Unternehmensführung mitgeteilt werden. Daher wird dieses Kriterium von diesen Systemen nicht erfüllt.

- **Beobachtung der vergangenen Unternehmensleistung**

Alle, in diesem Vergleich betrachteten Systeme, betrachten die vergangene Unternehmensleistung in den jeweils angesprochenen Dimensionen und erfüllen damit dieses Kriterium.

- **Planung der zukünftigen Unternehmensleistung**

Kein Kennzahlensystem in diesem Vergleich betrachtet die Unternehmensleistung in der Zukunft in vollem Umfang. Es werden keine Planwerte festgelegt oder ähnliche Methoden integriert, woran die Zielerreichung oder ähnliches abgelesen werden kann (vgl. Abs. 3.2.1). Lediglich das IPMS betrachtet die Kundenzufriedenheit in Abhängigkeit von der Bedürfniserfüllung der Kunden mit den Unternehmensprodukten.

- **Konkrete Beispiele**

Konkrete Beispiele für Kennzahlen werden nur im IPMS, im EPM-System und im PMMCF aufgezählt. Allerdings werden auch in diesen Systemen diese nicht genau besprochen. Im PMMCF werden nur Beispiele für finanzielle und nicht-finanzielle Kennzahlen genannt. Die nicht-finanziellen Kennzahlen werden auch nicht weiter in Unterkategorien verfeinert, um weiter auf die im ersten Kriterium geforderten Dimensionen einzugehen. Das EPM-System schlägt zwar unterschiedliche Beispiele in den unterschiedlichen Kennzahlenbereichen vor, aber auch hier fehlt eine eindeutige Definition der Kennzahlen mit Vorschlägen diese zu erheben. Chennel et al. [2000] schlagen in ihrem System gar keine konkreten Beispiele vor.

- **Hilfestellungen**

Das EPM-System stellt eine Schritt für Schritt Anleitung zu Verfügung, um das System im eigenen Unternehmen einzuführen. In dieser „Anleitung“ werden auch Vorlagen abgedruckt, welche verwendet werden können, um die Identifikation von Kennzahlen zu vereinfachen. Im Aufsatz von Chennel et al. [2000] wird von der Planung von weiterem Material und Workshops gesprochen, welche helfen sollen, dieses System in den Unternehmen einzuführen. Die geplanten Maßnahmen wurden jedoch im Rahmen der Literaturrecherche dieser Arbeit nicht gefunden. Das IPMS nennt Beispiele für die im Rahmen dieses Systems betrachteten Faktoren.

Allerdings werden diese auch dort nicht genau ausgeführt und auf ein konkretes Beispiel im Unternehmenskontext angepasst.

- **Wettbewerbsfähigkeit**

Die Wettbewerbsfähigkeit des Unternehmens wird nur im IPMS und im EPM-System betrachtet. Wobei beim EPM-System zu beachten ist, dass, wie bereits in diesem Abschnitt beschrieben, kein Anspruch auf Vollständigkeit aller Dimensionen besteht. Daher wird dieses Kriterium im EPM-System nur teilweise beachtet.

Insgesamt bleibt festzuhalten, dass das IPMS und das EPM-System im gesamten Vergleich am besten aufgestellt sind. Beide Systeme zeigen Schwächen in unterschiedlichen Bereichen, wodurch sie den Anforderungen nicht in vollem Umfang entsprechen. Durch die fehlende Beachtung der Strategieanlehnung und den damit zu verknüpfenden Tätigkeiten weist das IPMS einen großen Nachteil auf. Da alle Systeme strategisch ausgerichtet sein sollten [Hudson, et al., 2001, S. 1096 ff.], sollten auch die Kennzahlen mit dieser strategischen Gesamtausrichtung eng verknüpft sein. Darüber hinaus ist die relative hohe Komplexität des IPMS im Vergleich zum EPM-System nachteilig. Auf Grundlage der vergleichenden Analyse mit den ausgearbeiteten Kriterien ist das EPM-System, im Bereich Kennzahlen, am besten für den Einsatz in KMU geeignet. Das IPMS folgt darauf auf Grund des fehlenden Strategiebezugs, aber dennoch vielfältigen anderen beachteten Kriterien. Das OPM-System und das PMMCF können viele der gestellten Anforderung an die Kennzahlen nicht erfüllen und stehen daher in der Rangfolge hinter den bereits genannten Systemen.

Zusätzlich hat sich bei der genaueren Betrachtung der ausgewählten Kennzahlensysteme gezeigt, dass der Ermittlung und Identifikation von Kennzahlen, welche im operativen Geschäft nutzbringend sind, bei der Ausarbeitung der Systeme nur sehr wenig Bedeutung zugemessen wird. Es wird in diesem Bereich auch nicht auf explizite Methoden eingegangen, wie entsprechende Kennzahlen ermittelt werden können. Die Systeme schneiden teilweise Methoden an, wie beispielsweise das EPM-System von Hudson et al. [2001]. Es erfolgt jedoch keine genaue Beschreibung, welche Methoden es gibt (z.B. Interviews, Workshops, Beobachtung, etc.), wann welche Methoden eingesetzt werden sollten, und wie man mit diesen Methoden konkrete Kennzahlen ermitteln kann.

Diese ungenaue Beschreibung, sowie der unterschiedliche Detailgrad der Beschreibung des einzelnen Systems tragen dazu bei, dass sich eine vergleichende Analyse in Bezug auf die verwendeten Methoden zur Erhebung der Kennzahlen als schwierig gestaltet.

Im folgenden Abschnitt sollen die Ergebnisse dieses Kapitels noch einmal zusammenfassend dargestellt werden. Im Zuge dieser Zusammenfassung soll auch die erste Forschungsfrage beantwortet werden.

Tabelle 4-2: Kennzahlen der ausgewählten Kennzahlensysteme im Vergleich

Quelle: Eigene Darstellung

	NIPMS	OPM	EPM	PMMCF
Dimensionen: <i>Qualität / Flexibilität / Zeit / Finanzen / Kunden / Personalführung</i>	JA / JA / JA / JA / JA / JA	JA / NEIN / NEIN JA / JA / JA	● / ● / ● ■ / ● / ●	JA / -- / -- JA / JA / --
Abgeleitet von der Strategie	NEIN	JA	JA	JA
Verknüpft operative Tätigkeiten mit strategischen Zielen	NEIN	JA	JA	NEIN
Einfach zu verstehen und zu benutzen	TEILWEISE	NEIN	JA	NEIN
Klar definiert und eindeutiger Zweck	JA	NEIN	JA	NEIN
Förderung der ständigen Verbesserung und des richtigen Verhaltens	TEILWEISE	NEIN	TEILWEISE	TEILWEISE
Relevant und einfach zu pflegen	NEIN	NEIN	JA	NEIN
Einfach zu erheben	TEILWEISE	NEIN	TEILWEISE	NEIN
Liefert schnelle und exakte Rückmeldung	NEIN	NEIN	JA	NEIN
Beobachtung der vergangene Unternehmensleistung	JA	JA	JA	JA
Planung der zukünftige Unternehmensleistung	TEILWEISE	NEIN	NEIN	NEIN
Konkrete Beispiele	TEILWEISE	NEIN	TEILWEISE	TEILWEISE
Hilfestellungen	TEILWEISE	GEPLANT	JA	NEIN
Wettbewerbsfähigkeit	JA	NEIN	TEILWEISE	NEIN

4.6 Fazit der Analyse von Kennzahlen und Kennzahlensysteme in der Literatur

Dieser Abschnitt dient der Zusammenfassung der bisherigen Ergebnisse der Literaturanalyse und der Beantwortung der ersten, im Kapitel 1 aufgestellten, Forschungsfrage: „*Welche, aus der Literatur bekannten betrieblichen Kennzahlen existieren bereits für kleine und mittelständische (Handwerks-)unternehmen und welche Methoden gibt es, um diese zur Unternehmenssteuerung zu erheben und zu verarbeiten?*“.

Der erste Teil der Arbeit hat verschiedene Erkenntnisse geliefert, die im Folgenden dargestellt werden. Zum einen hat die Literaturanalyse gezeigt, dass der Forschungsbereich Kennzahlen und Kennzahlensysteme für kleine und mittelständische Handwerksunternehmen bisher vernachlässigt wird. Die meisten Betrachtungen in diesem Bereich beziehen sich auf kleine und mittelständische Unternehmen allgemein oder auf kleine und mittelständische Unternehmen im produzierenden Sektor [Hudson, et al., 2001; Garengo, et al., 2005, S. 25; Garengo & Bititci, 2007, S. 803]. Handwerksunternehmen übernehmen zwar in gewissen Teilbereichen produzierende Tätigkeiten, z. B. die Herstellung eines Geländers in einem Schlossereibetrieb. Sie sind aber keine reinen Produzenten, sondern übernehmen auch Dienstleistungen, wie Reparaturen beim Kunden vor Ort. Aus dem Grund der nicht für alle Branchen vorliegende Daten bzw. Ergebnisse, wurde in den vorherigen Abschnitten der Bezug zu kleinen und mittelständischen Unternehmen unabhängig von der Branche hergestellt.

Somit lässt sich der erste Teil der ersten Forschungsfrage zum einen dahingehend beantworten, dass es für kleine und mittelständische Handwerksunternehmen zurzeit keine aus der Literatur bekannten spezifischen Kennzahlen oder Kennzahlensysteme gibt. Einige aus der Literatur bekannte und für KMU im Allgemeinen geeignete Systeme sind in Abschnitt 4.2 vorgestellt. Zum anderen zeigt die Literatur, dass finanzielle Kennzahlen in kleinen und mittelständischen Unternehmen bereits für die Leistungsmessung eingesetzt werden [Hudson, et al., 2001, S. 1106]. Darüber hinaus werden jedoch nur selten weitere Kennzahlen erhoben und strukturiert ausgewertet [Hudson, et al., 2001, S. 1106 ff.]. Zusätzlich hat sich herausgestellt, dass KMU einige Schwierigkeiten bei der Einführung von Kennzahlensystemen haben (vgl. Abs. 4.1). Diese sind der Ressourcenmangel in jeglicher Hinsicht, die Kapazität und das geringe Wissen darüber im Management, der reaktionsfreudige Ansatz der Unternehmen, die fehlende Dokumentation des Wissens und der Prozesse im Unternehmen, sowie die fehlerhafte Vorstellung von Kennzahlen und Kennzahlensystemen, die im Unternehmen existieren (vgl. Abs. 4.1).

Der zweite Teil der ersten Forschungsfrage nach aus der Literatur bekannten Methoden zur Erhebung von Kennzahlen zur Unternehmenssteuerung bleibt in der Literatur nahezu unbeantwortet. Wie in Abschnitt 4.6 bereits beschrieben wurde, wird auf Methoden, die angewandt werden könnten, um Kennzahlen in KMU zu erheben, fast nicht eingegangen. Es werden teilweise Methoden genannt, aber es wird nicht beschrieben, wie diese angewendet werden können, um betriebliche Kennzahlen zu identifizieren und diese zur Unternehmenssteuerung zu nutzen.

Außerdem hat die Literaturanalyse folgende Ergebnisse geliefert. In den Unternehmen besteht die Gefahr der Entstehung eines Kennzahlenfriedhofs [Weber & Schäffer, 2011, S. 189]. Im Falle eines Kenn-

zahlenfriedhofs werden Kennzahlen unkontrolliert erhoben. Die erhobenen Kennzahlen sind unzureichend strukturiert und meist ohne Bezug zueinander. Deren Zahl wächst im Laufe der Zeit sehr stark an, da nicht mehr benötigte Kennzahlen nicht gelöscht werden. Um dies zu vermeiden gibt es Kennzahlensysteme, deren Aufgabe es ist, Kennzahlen sinnvoll miteinander zu verknüpfen, diese so zu verarbeiten, dass sie für die Unternehmenssteuerung sinnvoll sind. Wie bereits in Abschnitt 3.4.1 beschrieben, wurden die meisten dieser Systeme für mittlere bis große Unternehmen entwickelt. Da diese nicht in allen Punkten für KMU geeignet sind, wurde ab Mitte der 90er Jahre auch an der Entwicklung von Kennzahlensystemen für KMU geforscht (vgl. Abs. 3.4.1). Daraus sind bis heute einige Kennzahlensysteme hervorgegangen. Über den Einsatz dieser Kennzahlensysteme in den Unternehmen gibt es keine statistischen Untersuchungen in der Literatur. Die Einsetzbarkeit wurde teilweise bei einigen Systemen anhand von Fallstudien überprüft. Beispielsweise das EPM-System von Hudson et al. [2001].

Vier der für KMU konzipierten Systeme wurden im Rahmen dieser Arbeit ausgewählt, um diese näher zu betrachten (vgl. Abs. 4.2). Nachfolgend wurden mit den ausgewählten Kennzahlensystemen in Abschnitt 4.3 und Abschnitt 4.5 zwei Vergleiche durchgeführt. Der erste Vergleich nach Taticchi und Balachandran [2008] umfasst den gesamten Einsatz des Kennzahlensystems (vgl. Abs. 4.3). So wird bei diesem Vergleich beispielsweise auch überprüft, ob das zu vergleichende System ein gegebenenfalls bereits im Unternehmen vorhandenes Kennzahlensystem bewertet. Der zweite Vergleich bezieht sich auf die in den Systemen erhobenen Kennzahlen und stellt daher eine Spezialisierung dar.

Der in Abschnitt 4.3 durchgeführten Vergleich hat gezeigt, dass das OPM-System die Anforderungen mit vier von fünf Kriterien am besten erfüllt. Nach dem in Abschnitt 4.5 durchgeführten Vergleich, der sich auf die Kennzahlen als solches bezieht, ergibt sich allerdings, dass das OPM-System acht der 13 Kriterien nicht erfüllt und im Vergleich zum EPM-System schlecht abschneidet. Das EPM-System erfüllt nur eins der 13 Kriterien nicht. Insgesamt hat sich anhand dieser Vergleiche gezeigt, dass keines der ausgewählten Systeme den, in der Literatur gestellten und in dieser Arbeit erarbeiteten, Anforderungen in vollem Maße entspricht. Alle diese Systeme haben in bestimmten Bereichen Schwächen (vgl. Abs. 4.3 und 4.5). Daher gibt es bisher kein Kennzahlensystem, welches genau auf die Bedürfnisse von KMU zugeschnitten ist und den Anforderungen sowohl insgesamt, als auch auf der Ebene der Kennzahlen im Speziellen, entspricht.

Das Projekt „eBusiness-Lotse Mittelrhein“ bietet die Gelegenheit, das bisher fragmentarische Bild adäquater Kennzahlen für KMU im Allgemeinen und kleiner und mittelständischer Handwerksunternehmen und deren Erhebung dort, um empirisch ermittelte Anforderungen zu ergänzen. Dazu wird, wie in Abschnitt 5.1 beschrieben, ein semi-strukturierter Interviewleitfaden erstellt. Dieser adressiert die in der bisherigen Literatur existierenden Defizite. Mittels der in Kapitel 7 durchgeführten qualitativen Inhaltsanalyse der erhobenen Daten kann anschließend in Kapitel 9 ein Vorschlag für ein prozessorientiertes Kennzahlensystem gemacht werden.

5 Entwicklung der Datenerhebung (Interviewleitfaden/Checkliste)

Wie in Abschnitt 2.2 bereits beschrieben, werden zwei unterschiedliche Formen zur Datenerhebung genutzt. Zum einen die „*Checkliste zur Ist-Aufnahme*“, die den Unternehmen zum Ausfüllen zugesendet wird und die *Ist-Aufnahme*, die in Form eines Interviews bei den Unternehmen vor Ort durchgeführt wird. Die gesamte Datenerhebung erfolgt im Rahmen des Projekts „eBusiness-Lotse Mittelrhein“. Befragt werden drei Unternehmen, die im nächsten Kapitel 6 vorgestellt werden. In diesem Kapitel erfolgt die Beschreibung der Datenerhebung, die für diese Arbeit notwendig ist. Dazu werden der Aufbau und die Inhalte der Checkliste und des nachfolgenden Interviewleitfadens für diese Arbeit näher beschrieben

In Abschnitt 5.1 wird zuerst die Erhebung der Hauptdaten, die im zweiten Teil der Ist-Aufnahme durchgeführt wird (vgl. Abbildung 5-1), beschrieben und der Interviewleitfaden erläutert. Hierbei erfolgt eine Beschreibung aller Fragen, die im Interview gestellt werden. Diese Datenquelle wird vorgezogen, da sie die wichtigste Datenbasis dieser Arbeit darstellt.

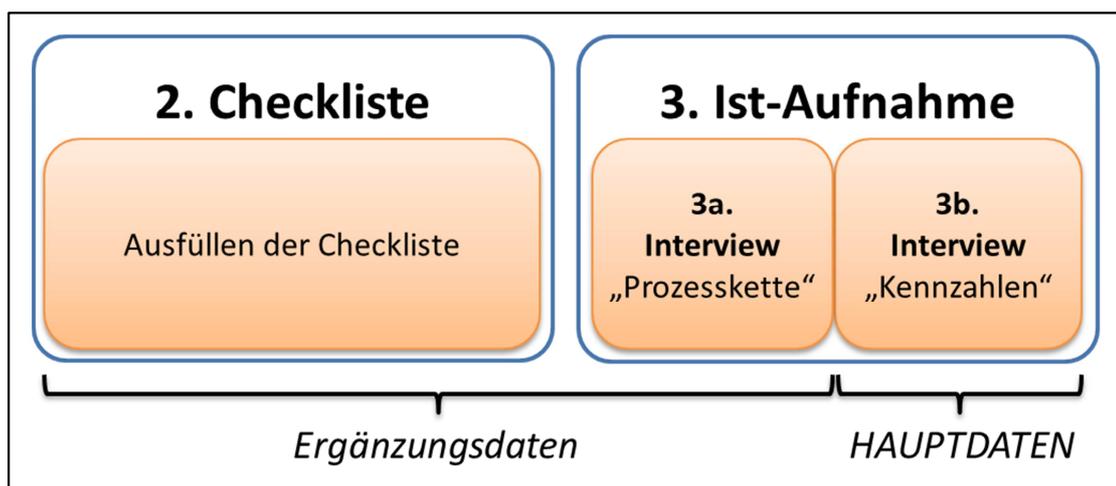


Abbildung 5-1: Abschnitte der Datenerhebung

Quelle: Eigene Darstellung

Danach wird die Erhebung der Ergänzungsdaten in Abschnitt 5.2 beschrieben. Diese werden wie in Abbildung 5-1 zu erkennen ist, aus der „*Checkliste zur Ist-Aufnahme*“ und dem ersten Teil der *Ist-Aufnahme* gewonnen. Es werden der Aufbau der Checkliste und ausgewählte Fragen näher beschrieben. Es werden nur die Bereiche genauer erläutert, die für die Auswertung in dieser Arbeit genutzt werden. Gleiches gilt für die Beschreibung des ersten Teils der *Ist-Aufnahme*.

5.1 Hauptdaten – Ist-Aufnahme Interview „Kennzahlen“

Im folgenden Abschnitt werden Aufbau und Inhalte des Interviewleitfadens zum zweiten Teil der *Ist-Aufnahme* beschrieben. Wie zuvor bereits beschrieben (vgl. Kapitel 5, Abschnitt 2.2) und der Abbildung 2-1 zu entnehmen, werden mit diesem Leitfaden die Hauptdaten für die Arbeit generiert.

Die Fragen in diesem semi-strukturierten Interviewleitfaden wurden speziell für den Themenkomplex „Kennzahlen“ entwickelt. Wie bereits in Abschnitt 2.1 erwähnt, werden zur Datenanalyse die meisten Daten aus diesem Interviewteil stammen. Die Fragen sollen Aufschluss über die Nutzung von Kennzahlen oder Kennzahlensystemen in den Handwerksunternehmen geben. Zusätzlich sollen die Anforderungen, welche Unternehmen an betriebliche Kennzahlen haben, ermittelt werden. Die Fragen aus dem Bereich „Kennzahlen“ werden nachfolgend genauer beschrieben und deren Hintergrund erläutert.

Die im Interview genutzten Fragen wurden in fünf Bereiche eingeteilt. Dabei handelt es sich um die Bereiche:

- Allgemeine Fragen
- Finanzielle Kennzahlen
- Kundenorientierung
- Mitarbeiterorientierung
- Abschließenden Fragen

Die zweite, dritte und vierte Kategorie sind aus den in der Balanced Scorecard genannten Perspektiven [Kaplan & Norton, 1992, S. 72 ff.](vgl. Abs. 3.4.2) entwickelt worden. Die Perspektiven der Balanced Scorecard wurden als Grundlage genutzt, da diese ein umfassendes Bild aus verschiedenen Blickwinkeln auf das Unternehmen ermöglichen. Dabei entspricht der Bereich „Kundenorientierung“ der Kundenperspektive, der Bereich „Finanzielle Kennzahlen“ der finanziellen Perspektive und der Bereich „Mitarbeiterorientierung“ der Lern- und Innovationsperspektive. Die unterschiedlichen Bereiche der Balanced Scorecard wurden bereits in Abschnitt 3.4.2 vorgestellt.

Die unternehmensinterne Perspektive der Balanced Scorecard wurde bei der Erstellung der Fragekategorien nicht berücksichtigt. Diese Perspektive hat die Aufgabe Aspekte zu betrachten, in denen sich das Unternehmen verbessern möchte. Zum einen wird dieser Bereich bereits in den anderen oben aufgeführten Bereichen abgefragt. Zum anderen werden die Unternehmen in der dem Interview vorgelagerten Checkliste bereits zu Aspekten befragt, die im Unternehmen nicht gut funktionieren oder verbesserungswürdig sind (vgl. Abs.5.2.1). Aus diesem Grund würden in diesem Bereich viele redundante Fragen gestellt. Diese Fragen der Checkliste sind dem Abschnitt 5.2.1 zu entnehmen.

Der Bereich „Allgemeine Fragen“ wurde zusätzlich eingeführt, um grundlegende Dinge bezüglich Kennzahlen im Unternehmen abzuklären. Außerdem wird dieser Bereich dazu genutzt, um mit allgemeinen Fragen auf die Fragen des Themas betriebliche Kennzahlen hinzuzuführen. So wird beispielsweise in diesem Bereich allgemein gefragt, ob der Begriff „Betriebliche Kennzahlen“ bekannt ist. Der Bereich „Abschließende Fragen“ enthält nur eine Frage, die das Thema Kennzahlen ergänzt. Sie wurde nicht mit den allgemeinen Fragen gestellt, da die Frage erst gestellt werden soll, nachdem der Unternehmer sich, durch die vorausgegangenen Fragen, bereits mit Kennzahlen beschäftigt hat.

Die zu stellenden Fragen sind so konzipiert, dass nach speziellen Abläufen oder Zuständen im Unternehmen gefragt wird. So wurde beispielsweise nicht allgemein nach der Dokumentation von Leistung

im Unternehmen gefragt, sondern es wurden gezielt Fragen zu der Dokumentation der Mitarbeiterleistung bezüglich Arbeitszeit, Tätigkeit usw. gestellt. Auf diese Weise soll gezielt der Fokus auf ganz bestimmte Aspekte gelegt werden, um über genau diese Themen Informationen aus dem Alltag der Unternehmen zu erhalten. Außerdem wurde die Formulierung der Fragen so einfach wie möglich gehalten, um den jeweiligen Mitarbeiter im Unternehmen, der die Fragen beantwortet, gerecht zu werden. Die gestellten Fragen sollten zwar zum einen Informationen über die Nutzung von Kennzahlen und Kennzahlensystemen im Unternehmen liefern, sie sollten die Unternehmer aber gleichzeitig auch zum Nachdenken anregen. Mit der Frage „Gibt es Ziele bezüglich Qualität?“ soll beispielsweise herausgefunden werden, ob das Unternehmen bereits Ziele im Bereich Qualitätsmanagement entwickelt hat. Zusätzlich soll damit aber auch erreicht werden, dass das Unternehmen selbst angesprochene Sachverhalte im eigenen Betrieb analysiert. Somit können die Verantwortlichen schon im Voraus erkennen, ob das Setzen von Zielen in diesem Bereich Vorteile bringt. So erreicht man, dass der Interviewpartner vor dem nächsten Treffen im Rahmen des Projekts, in welchem Missstände angesprochen werden, vielleicht schon selber über diese nachgedacht hat. Im weiteren Verlauf werden die fünf zuvor genannten Bereiche (Allgemeine Fragen, Finanzielle Kennzahlen, Kundenorientierung, Mitarbeiterorientierung, Abschließenden Fragen) genauer beschrieben.

5.1.1 Allgemeine Fragen

Im ersten Bereich „*Allgemeine Fragen*“ werden grundsätzliche Aspekte im Unternehmen in Bezug auf Kennzahlen erfragt. Die gestellten Fragen des ersten Bereichs sind in Tabelle 5-1 zu finden und werden im Folgenden erläutert.

Es wird mit einer Frage zur Unternehmensstrategie eingeleitet. Mit dieser soll herausgefunden werden, ob das Unternehmen eine solche besitzt. Wie bereits aus den Abschnitten 4.3 bis 4.5 zu erkennen ist, ist die Formulierung einer Strategie grundlegend für den Einsatz von Kennzahlen und Kennzahlensystemen. Daher wurde diese Frage an den Anfang gestellt. Nur mit einer einheitlichen Strategie können die richtigen Kennzahlen ermittelt werden [Bernhard, 2003, S. 24 f.]. Darüber hinaus kann ein Unternehmen nur in eine eindeutige Richtung gelenkt werden, wenn ein übergeordnete Strategie oder ein Leitsatz existiert [Barthélemy, et al., 2011, S. 74, 79, 81].

Darauf folgt eine Frage zu betrieblichen Kennzahlen. Diese Frage soll erfassen, ob der Begriff „Betriebswirtschaftliche Kennzahl“ [Meyer, 2008, S. 17] im Unternehmen bekannt ist. Somit wird spezieller auf das Thema Kennzahlen eingegangen. Wenn das Unternehmen diesen Begriff kennt, dann wird zusätzlich die Frage gestellt, ob Methoden verwendet werden, mit welchen die Leistung des Unternehmens gemessen wird. Damit soll herausgefunden werden, ob die Unternehmen bereits bekannte Kennzahlen oder Kennzahlensysteme anwenden oder ggf. selbst Methoden oder ähnliches entwickelt haben, um Kennzahlen zu erheben. Aus dieser Frage kann auch geschlossen werden, ob das Unternehmen bereits eine bekannte Methode anwendet, ohne diese selbst zu kennen.

Die darauf folgende dritte Frage, nach negativen Situationen, die im Nachhinein als vermeidbar angesehen werden, soll zum einen zeigen, ob solche Situation eingetreten sind und ob der Unternehmer diese erkennt. Darüber hinaus soll im Unternehmen auf diese Weise auch ein Denkprozess angestoßen werden, ob man diese Situationen nicht mit bestimmten Maßnahmen aus dem Bereich Kennzahlen verhindern könnte. Zusätzlich kann diese Frage darüber Aufschluss geben, ob die Risikobetrachtung für das Unternehmen eine Rolle spielt [Barthélemy, et al., 2011, S. 71, 81].

Tabelle 5-1: Allgemeine Fragen mit Erläuterungen

Frage	Ziele und Erläuterungen zur Frage
<p>1. Gibt es in Ihrem Unternehmen Leitsätze oder Strategien?</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Zeigt, ob im Unternehmen eine „Art“ Strategie vorhanden ist und ob somit eine zielführende Unternehmenssteuerung möglich ist, sowie Kennzahlen zielführend ermittelt werden können. <p>[Barthélemy, et al., 2011, S. 74, 79, 81; Bernhard, 2003, S. 24 f.] vgl. Abs. 4.4 bis 4.6</p>
<p>2. Sind Ihnen betriebliche Kennzahlen ein Begriff? Wenn „Ja“:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Benutzen Sie derzeit bestimmte Methoden, um die Leistung des Unternehmens zu messen oder sich anzusehen, wie sich Ihr Unternehmen verändert? 	<ul style="list-style-type: none"> • Zeigt, ob der Begriff im Unternehmen bekannt ist. <p>[Meyer, 2008, S. 17]</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zeigt außerdem, ob bereits bekannte Konzepte (ggf. ohne diese zu kennen) angewendet werden oder eigenständige Analysemethoden entwickelt wurden.
<p>3. Sind in den letzten Jahren negative Situationen, die Sie im Nachhinein als vermeidbar betrachten würden, aufgetreten?</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Zeigt, ob der Unternehmer diese Situationen erkennt und ob Risikobetrachtung im Unternehmen sinnvoll ist. <p>[Barthélemy, et al., 2011, S. 71, 81]</p>
<p>4. Gibt es Ziele bezüglich der Qualität?</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Zeigt, ob auf die Qualität besonderen Wert gelegt wird und ob diese gemessen wird. <p>[Barthélemy, et al., 2011, S. 73 ff.]</p>
<p>5. Erfassen Sie Daten zur Betrachtung von Qualitätsaspekten, z.B.wie lange dauert es, Produkte herzustellen oder vor Ort zu montieren? ...welche Kosten entstehen bei einer fehlerhaften Leistung?</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Tiefergehende Erweiterung der vorhergehenden Frage. Es wird nach speziellen Aspekten der Qualität gefragt, um dem Interviewten konkretere Beispiele zu nennen, auf die er sich dann beziehen muss.

Die beiden letzten Fragen in diesem Bereich sind auf die Betrachtung von Qualitätsaspekten im Unternehmen ausgerichtet. Mit der Frage nach den Qualitätszielen soll herausgefunden werden, ob Qualität im befragten Unternehmen ein Faktor ist, auf welchen Produkte oder Abläufe ausgerichtet sind. Außerdem soll die Frage ermitteln, ob Zielvorgaben aus diesem Bereich für das Unternehmen geeignet sind [Barthélemy, et al., 2011, S. 73 ff.]. Die Frage nach der Erfassung von Daten zur Messung von Qualitätsaspekten soll zeigen, ob Kennzahlen in diesem Bereich erhoben werden und ob Qualitätsmanagement in den Unternehmen eine Rolle spielt [Barthélemy, et al., 2011, S. 76 ff.].

Im folgenden Abschnitt erfolgt die Beschreibung der Hauptdatenerhebung im finanziellen Bereich.

5.1.2 Finanzielle Kennzahlen

Dieser Fragenblock deckt den Bereich „*Finanzielle Kennzahlen*“ ab. Er soll Erkenntnisse über die Nutzung von finanziellen Kennzahlen im Unternehmen bringen. Die gestellten Fragen mit den genauen Zielen der Fragen sind zusammengefasst in

Tabelle 5-2 zu finden.

In den ersten beiden Fragen dieses Blocks wird der Unternehmer auf die wirtschaftliche Situation des Unternehmens angesprochen. Mit Frage 6 soll herausgefunden werden, ob der Unternehmer sich generell über die wirtschaftliche Situation des Unternehmens bewusst ist. Diese Frage bezweckt zusätzlich, dass der Unternehmer nachdenkt, wie er die Situation des Unternehmens überhaupt bewerten kann. Damit wird auf Frage 7 hingeführt. In dieser wird gefragt, woran im Unternehmen erkannt wird, dass es dem Unternehmen gut oder schlecht geht. Die Frage überprüft, ob der Bereich Finanzen, der in Abschnitt 4.5 als wichtiger Faktor bei der Kennzahlendefinition genannt wurde, in den Unternehmen beachtet wird. Dieser Bereich soll, laut Literatur (vgl. Kapitel 4.6), bereits gut in KMU umgesetzt sein. Somit sollte das auch für die hier befragten Handwerksunternehmen gelten. Des Weiteren zeigt diese Frage, ob die Einschätzung aus dem Bauch heraus oder auf belegbaren Fakten basiert.

Frage 8 und ihre Unterfragen ermitteln Angaben zu konkreten Richtwerten oder ähnlichen Indikatoren, die zur Beurteilung des Unternehmens im finanziellen Bereich herangezogen werden. Dazu wird zuerst danach gefragt, ob überhaupt Richtwerte zur finanziellen Bewertung im Unternehmen existieren und wenn ja, welche das sind. Mit dieser Frage soll der Unternehmer auch wieder zum Denken angeregt werden. Er soll darüber nachdenken, ob es sinnvoll ist, Richtwerte zu kennen und zu entwickeln, an welchen man erkennen kann, wie die finanzielle Situation des Unternehmens ist. Nachfolgend wird auch danach gefragt, wie oft die Daten zu den Richtwerten erfasst werden. Damit soll ermittelt werden, ob bereits eine kontinuierliche Datenerfassung besteht. Denn um einen Zeitvergleich (vgl. Abs. 3.2.1) durchführen zu können, müssen die Daten periodisch erhoben werden [Hail, 2002, S. 53 f.]. So kann ermittelt werden, wie sich das Unternehmen im Laufe der Zeit entwickelt hat. Die nachfolgende Frage nach der Auswertung der erhobenen Daten fußt darauf, zu eruieren, ob sich das Unternehmen bereits mit den erfassten Daten auseinandergesetzt hat. Das Unternehmen muss sich mit den Daten auseinandersetzen, um zu erkennen, was die Daten bedeuten und wie man Indikatoren

bzw. Kennzahlen daraus entwickeln kann [Hail, 2002, S. 53 f.]. Mit diesen können die Unternehmen einfacher erkennen, wie sich das Unternehmen in finanzieller Sicht entwickelt.

Tabelle 5-2: Finanzielle Fragen mit Erläuterungen

Frage	Ziele und Erläuterungen zur Frage
<p>6. Wie schätzen Sie die derzeitige Lage des Unternehmens ein?</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Zeigt, ob der Interviewte sich über die wirtschaftliche Lage des Unternehmens bewusst ist. <p><i>Die Frage wird gestellt, um den Unternehmer zum Nachdenken anzuregen und die folgenden Fragen im wirtschaftlichen Kontext einzuleiten.</i></p>
<p>7. Woran erkennen Sie, dass es Ihrem Unternehmen gut/schlecht geht? – Welche Anzeichen gibt es aus Ihrer Sicht dafür?</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Zeigt anhand welcher Aspekte im Unternehmen die Bewertung erfolgt <p><i>Die Frage baut auf der vorgehenden auf und fordert zu einer Begründung auf. Es soll begründet werden, worauf er die Aussage der vorherigen Frage stützt.</i></p>
<p>8. Existieren Richtwerte oder andere Merkmale, an denen Sie sehen, ob Ihr Unternehmen gut oder schlecht funktioniert?</p> <p>Wenn „Ja“:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Welche sind das? • Wie oft erheben Sie diese Zahlen oder Richtwerte? • Werten Sie die erfassten Zahlen weiter aus? – Setzen Sie die Zahlen in Beziehung zueinander? <p>Wenn „Ja“:</p> <ul style="list-style-type: none"> → Was möchten Sie dadurch herausfinden? • Benutzen Sie zur Erfassung und Auswertung eine Software? 	<ul style="list-style-type: none"> • Zeigt, ob konkrete Kennzahlen existieren anhand derer die Einordnung der wirtschaftliche Lage des Unternehmens eingeschätzt wird und ob ein Grundwissen in diesem Bereich vorhanden ist. <p><i>Auch diese Frage soll dem Unternehmer einen Impuls geben, der ihn zum Nachdenken anregt. Die weiteren Fragen, wenn diese Fragen mit „Ja“ beantwortet werden, sollen die genannten „Richtwerte“ spezifizieren.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Zeigt, ob eine kontinuierliche Datenerhebung durchgeführt wird, die zur Nutzung von Vergleichswerten herangezogen werden kann. <p>[Hail, 2002, S. 53 f.]</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zeigt, ob sich das Unternehmen darüber bewusst ist, was die erfassten Daten bedeuten und was man an diesen Daten erkennen kann. <p>[Hail, 2002, S. 53 f.]</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zeigt, ob die Vorteile, die durch die elektronische Erhebung und Auswertung entstehen können, genutzt werden.

Die letzte Frage bezüglich der Nutzung einer Software zur Erhebung oder Auswertung der Daten soll sicherstellen, auf welche Weise die Datenerhebung, wenn sie durchgeführt wird, erfolgt. Darüber hinaus zeigt diese Frage, ob mit der Nutzung einer Software gerade in diesem Bereich Vorteile geschaffen werden können. Viele finanzielle Informationen liegen durch die Auftragserfassung und Abwicklung in einem Softwaresystem oder bei der Steuerermittlung bereits digital vor. Diese digitalen Daten können sehr einfach weiter untersucht und ausgewertet werden, wie wenn die Daten nur in Papierform vorliegen. Bei einer digitalen Erhebung können durch die elektronische Auswertung sehr schnell neue Erkenntnisse gewonnen werden, die zur Unternehmenssteuerung herangezogen werden können.

5.1.3 Kundenorientierung

Im dritten Bereich „Kundenorientierung“, werden zwei Dinge betrachtet. Zuerst wird in Frage 9 gefragt, woher der Neukunde das Unternehmen kennt. Damit soll herausgefunden werden, ob eine bestimmte Werbeaktion erfolgreich ist oder ob beispielsweise die Vermarktung über Mundpropaganda [Brown & Reingen, 1987; Schmidt, 2009, S. 1 f.] erfolgreich ist. Mit dieser Frage kann außerdem herausgefunden werden, ob vorherige Kunden mit der Leistung des Unternehmens zufrieden waren. Zusätzlich zeigt diese Frage, ob sich der Unternehmer damit beschäftigt, wie Neukunden gewonnen werden. Denn wenn das Unternehmen weiß, aus welchen Bereichen Neukunden zurzeit stammen, kann er zusätzlich Kunden aus anderen Bereichen ansprechen.

Tabelle 5-3: Fragen im Bereich Kundenorientierung zur Ist-Aufnahme „Kennzahlen“

Frage	Ziele und Erläuterungen zur Frage
<p>9. Wird bei einem Neukunden die Frage gestellt, woher er das Unternehmen kennt?</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Zeigt, ob sich das Unternehmen mit der Neukundengewinnung beschäftigt. • Zeigt zusätzlich durch welche Information der Neukunde auf das Unternehmen gestoßen ist und gibt im Fall von Mundpropaganda darüber Aufschluss, ob vorherige Kunden zufrieden waren. <p>[Brown & Reingen, 1987; Schmidt, 2009, S. 1 f.; Bernhard, 2003, S. 28 f.]</p>
<p>10. Betrachten Sie die regionale Verteilung der Kundenaufträge und wenn ja, wie?</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Zeigt, ob sich das Unternehmen mit der Kundenverteilung beschäftigt und ob es die regionale Zuordnung der Kunden vornehmen kann. • Zeigt, ob Kennzahlen o.ä. für diese Betrachtung existieren. <p><i>Die Frage soll den Bereich Kundenbetrachtung beleuchten und zum Nachdenken anregen.</i></p>

Außerdem wird in Frage 10 eruiert, ob die regionale Verteilung der Kundenaufträge betrachtet wird. So kann man erkennen, ob sich das Unternehmen mit dem regionalen Markt beschäftigt hat und betrachtet welcher Bereich durch das eigene Unternehmen abgedeckt wird. Auch in diesem Bereich können Kennzahlen entwickelt werden, um die Marktsituation besser beobachten zu können. Durch die Betrachtung des regionalen Markts können auch Marketingmaßnahmen besser gesteuert werden. Wenn ein Bewusstsein über die Größe und die Ausdehnung des regionalen Marktes besteht, ist die Entscheidung einfacher, welches Marktsegment mit welchen Mittel angesprochen werden kann und soll. Eine Zusammenfassung der Fragen mit den Zielen in Kurzfassung sind in Tabelle 5-3 zu finden.

5.1.4 Mitarbeiterorientierung

Im nächsten Bereich „*Mitarbeiterorientierung*“ wird erfragt, welche Kennzahlen bezüglich der Mitarbeiter im Unternehmen erhoben werden. Dazu wird auf die Dokumentation von Arbeitsleistung, auf die Mitarbeiterzufriedenheit und auf Mitarbeiterschulungen eingegangen. Die genauen Fragen in diesem Bereich sind im Folgenden beschrieben. Zusammengefasst sind die Fragen mit den Zielen in Tabelle 5-4 zu finden.

Gestartet wird mit der Frage „Dokumentieren Sie die Leistung Ihrer Mitarbeiter bezüglich Arbeitszeit, Tätigkeit [...]?“ . Mit dieser Frage soll herausgefunden werden, ob der Unternehmer die Leistung seiner Mitarbeiter erfasst und ob er die Leistung der Mitarbeiter nur insgesamt beurteilen kann oder die Leistung der einzelnen Mitarbeiter wahrgenommen und betrachtet wird. Diese Erfassung soll keine exakte Kontrolle der Mitarbeiter darstellen, sondern kann beispielsweise als Grundlage für eine leistungsorientierte Mitarbeitervergütung dienen. Außerdem ist diese Frage wichtig, um festzustellen, ob die Leistung der Mitarbeiter im Unternehmen anerkannt wird. Denn die Anerkennung der Arbeit wirkt sich auf die Mitarbeiterzufriedenheit aus [Bourne, 2008, S. 222 f.]. Die Zufriedenheit der Mitarbeiter steht in Abhängigkeit mit der Leistungsbereitschaft [von Rosenstiel, 1975, S. 30 f.]. Sinkt die Zufriedenheit, so sinkt auch die Leistungsbereitschaft. Somit nimmt auch die Leistungsbereitschaft der Leistungsträger ab, wenn diese für die Mehrleistung keine besondere Anerkennung erhalten. Dieser negative Effekt wird dadurch verstärkt, dass unzufriedene Mitarbeiter eher zu einem anderen Unternehmen abwandern als zufriedene [Posluschny, 2004, S. 130 f.]. Durch den Verlust eines Mitarbeiters sinkt auch die wirtschaftliche Leistungsfähigkeit des Unternehmens. Die Abwanderung eines Angestellten zu einem anderen Unternehmen kann für das eigene Unternehmen der Verlust wichtigen Know-hows bedeuten. Steht das Unternehmen, zu welchem der Mitarbeiter wechselt, in Konkurrenz zum eigenen Unternehmen kann dieses Know-how dort genutzt werden und so das eigene Unternehmen im Wettbewerb benachteiligen. Die Untersuchung des Bereichs Leistungsmessung und faire Behandlung ist sehr wichtig, da die Abwanderung von Leistungsträgern in den Unternehmen den herrschenden Fachkräftemangel im Handwerk [Wolf, 2012, S. 7] zusätzlich verschärft.

Tabelle 5-4: Fragen im Bereich Mitarbeiterorientierung zur Ist-Aufnahme „Kennzahlen“

Frage	Ziele und Erläuterungen zur Frage
<p>11. Dokumentieren Sie die Leistung Ihrer Mitarbeiter bezüglich:</p> <p>Arbeitszeit, Tätigkeit (bspw. Geländerstreben schweißen), Menge (bspw. wie viele Streben schweißt er pro Stunde/Tag), Kundenreklamationen, weitere Kennzahlen bzgl. Qualität der Arbeit (Stichwort: Leistungsgerechte Vergütung)</p> <p>Wenn „Ja“:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nutzen Sie dies, um die Leistung der Mitarbeiter zu vergleichen? Setzen Sie eine leistungsgerechte Vergütung ein (Wenn „Ja“: Worauf basiert diese?)? • Wie wird es dokumentiert? – In Papierform oder per Software? (Wenn „Software“: Welche Software wird genutzt?) 	<ul style="list-style-type: none"> • Zeigt, ob dem Unternehmer die Leistung der einzelnen Mitarbeiter bekannt ist und wenn ja, welche Kriterien dazu genutzt werden, diese zu messen. • Zeigt, ob die Arbeitsleistung honoriert wird, um die Abwanderung von Fachkräften zu verhindern (Maßnahme gegen Fachkräftemangel). <p>[Barthélemy, et al., 2011; Posluschny, 2004, S. 130 f.; Wolf, 2012, S. 7]</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zeigt, ob ein Leistungsvergleich und dadurch eine faire Behandlung der Mitarbeiter (z.B. Leistungsgerechte Entlohnung) erfolgt. • Zeigt, ob eine Dokumentation durchgeführt wird, um dadurch Entscheidungen nachweisbar vorzuhalten. <p><i>Nur durch eine Dokumentation kann im Nachhinein ein Nachweis erbracht werden.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Zeigt, ob eine Effizienzsteigerung durch Softwareeinsatz erfolgt.
<p>12. Werden Mitarbeiter bezüglich ihrer Zufriedenheit im Unternehmen befragt?</p> <p>Wenn „Ja“:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wie erfolgt diese Befragung? Auf Papier oder per Software/Personalgespräch? Wie halten Sie die Ergebnisse fest? • Wie häufig? • Definieren Sie Ziele bezüglich Zufriedenheit? 	<ul style="list-style-type: none"> • Wird die Zufriedenheit der Mitarbeiter betrachtet und wird versucht diese zu steigern? <p>[Barthélemy, et al., 2011, S. 67, 70; Freidag & Schmidt, 2002, S. 248]</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zeigt, ob im Unternehmen Ziele existieren, an welchen die Zufriedenheit gemessen wird. <p>[Freidag & Schmidt, 2002, S. 249]</p> <ul style="list-style-type: none"> • Maßnahme gegen Abwanderung der Mitarbeiter und somit dem Fachkräftemangel im eigenen Unternehmen.
<p>13. Erfolgen Mitarbeiterschulungen, Weiterbildungen?</p> <p>Wenn „Ja“:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Werden Zielgrößen definiert, wie... ...welche Kompetenzen bringen dem Betrieb einen Nutzen und welche Mitarbeiter sollten worin geschult werden? ...Mitarbeiter A sollte die Fertigkeit X am Ende des Jahres haben. 	<ul style="list-style-type: none"> • Entwickelt sich das Unternehmen durch die Schulung von Mitarbeitern? • Wird die Schulung von Mitarbeitern durch das Unternehmen geplant oder ist es den Mitarbeitern überlassen sich Schulungen auszusuchen? • Werden Nischen identifiziert, für die die Mitarbeiter ausgebildet werden?

Außerdem kann mit der Frage nach der Leistungsmessung erkannt werden, ob die Mitarbeiter miteinander verglichen werden können. Auf dieser Grundlage ist es möglich, zu erkennen, ob die Mitarbeiter nach ihrer Leistung entlohnt bzw. fair behandelt werden können. Mit der Frage nach den Kriterien für eine leistungsgerechte Vergütung soll herausgefunden werden, ob andere Kriterien im Unternehmen existieren, die eine leistungsgerechte Vergütung ermöglichen. Zusätzlich wird, wenn eine Leistungsmessung durchgeführt wird, gefragt, ob diese dokumentiert wird. Ohne Dokumentation ist es schwierig einen Leistungsvergleich durchzuführen und diesen auch nachweisbar vorzuhalten. Bei der Nutzung einer Software zur Dokumentation kann eine größere Effizienz erreicht werden, da der Vergleich anhand definierter und erhobener Kennzahlen automatisiert geschehen kann.

In der darauf folgenden Frage 12 wird ermittelt, ob Mitarbeiterbefragungen bezüglich der Zufriedenheit im Unternehmen durchgeführt werden und wenn ja, wie diese Befragung durchgeführt wird. Mit dieser Frage wird versucht herauszufinden, ob das Unternehmen Ziele oder Kennzahlen in diesem Bereich definiert, die auch überprüft werden. Die Erfassung der Mitarbeiterzufriedenheit ist für das Unternehmen wichtig. Denn zufriedene Mitarbeiter haben eine höhere Leistungsbereitschaft und vermitteln ein besseres Bild nach außen [Barthélemy, et al., 2011, S. 67, 70; Freidag & Schmidt, 2002, S. 248]. Zusätzlich kann durch zufriedene Mitarbeiter der im vorherigen Absatz beschriebenen Abwanderung vorgebeugt werden. Die Frage nach der Definition von Zielen im Bereich Mitarbeiterzufriedenheit soll zeigen, anhand welcher Merkmale die Mitarbeiterzufriedenheit festgemacht wird und wie diese gemessen werden kann [Freidag & Schmidt, 2002, S. 249]. Wenn es in diesem Bereich noch keine Kennzahlen oder Ziele gibt, dann können diese definiert werden. Mit diesen Kennzahlen kann eine objektive Auswertung der Mitarbeiterzufriedenheit vorgenommen werden. Die Dokumentation der Ergebnisse dieser Befragung und die Softwareauswertung fußt wieder auf die Steigerung der Effizienz. Denn bei der Nutzung einer Software zur Erhebung und Auswertung solcher Daten kann der Unternehmer schnell sehen, wie die Mitarbeiterzufriedenheit im Unternehmen ausgeprägt ist. Bei der händischen Auswertung von Papierfragebögen dauert das länger.

Die letzte Frage untersucht das Schulungsverhalten im Unternehmen. Es wird überprüft, ob der Unternehmer festgelegt hat, welcher Mitarbeiter welche Schulung besuchen soll, damit das Unternehmen durch mehr Fachwissen eine bessere Leistung erbringen kann. Durch das Erlernen von sehr speziellen Fähigkeiten ist es für das Unternehmen möglich, Marktnischen zu schließen und sich einen Wettbewerbsvorteil zu erarbeiten [Bernhard, 2003, S. 30 f.; Schmid-Gundram, 2014, S. 18]. Somit kann das Unternehmen seine Position am Markt stärken. Darüber hinaus wird auch die Zukunftsfähigkeit des Unternehmens erhöht, da Tätigkeiten in einem neuen oder erweiterten Aufgabengebiet durchgeführt werden können. Die Frage nach den definierten Zielgrößen soll erörtern, ob im Unternehmen für Schulungen und Fortbildungen Ziele gesetzt werden. Durch das Setzen von Zielen im Bereich Mitarbeiterschulungen in der Form „Mitarbeiter A soll die Fertigkeit X am Ende des Jahres haben.“ kann das Unternehmen die fachliche Entwicklung der Mitarbeiter und damit auch die des Unternehmens steuern.

5.1.5 Abschließende Fragen

Abschließend wird die Frage gestellt, ob grafische Hilfsmittel im Unternehmen genutzt werden, um unternehmensrelevante Daten zu verdeutlichen. Diese Grafiken können sowohl der Belegschaft als auch dem Unternehmer selbst helfen, die jeweilige Situation des Unternehmens oder bestimmter Unternehmensbereiche besser zu erfassen. Da jeder, der diese Grafiken anschaut, sieht, wie die derzeitige Situation des Unternehmens ist, wird auch für die Mitarbeiter ein Anreiz generiert, effizienter zu arbeiten [Burger, 2006]. Diese Frage zielt nicht auf die Erhebung von Kennzahlen ab, sondern setzt sie voraus. Es soll erfragt werden, ob das Unternehmen sich eine grafische Darstellungsweise zu Nutze macht. Wie eben beschrieben, kann diese grafische Darstellung auch zu einem effizienteren Unternehmensablauf führen.

Nachdem die Datenerhebung der Hauptdaten mit diesem letzten Fragenblock abgeschlossen ist, erfolgt im nächsten Abschnitt die Beschreibung der Datenerhebung für die Ergänzungsdaten.

5.2 Ergänzungsdaten – Checkliste und Ist-Aufnahme Interview „Prozesskette“

Wie bereits in Abschnitt 2.2 und Kapitel 5 beschrieben, besteht die Datenerhebung der Ergänzungsdaten aus zwei Bereichen. Zum einen der erste Teil der Ist-Aufnahme, in der die derzeitige Situation des Unternehmens anhand einer Prozesskette analysiert wird. Zum anderen die Checkliste, die der Ist-Aufnahmen vorgelagert ist. Im nächsten Abschnitt erfolgt zunächst die Beschreibung der Checkliste. Nach Abschluss dieser erfolgt die Beschreibung der Ist-Aufnahme. Wie der Abbildung 2-4 in Abschnitt 2.2 bereits zu entnehmen war, werden diese Daten, zusätzlich zu den Hauptdaten, zur Datenanalyse verwendet. Diese hier gewonnen Informationen sind Zusatzinformationen, die in den Bereich Kennzahlen passen. Aus diesem Grund wird bei der Beschreibung der Ergänzungsdaten fast immer auf die Bereiche der Hauptdaten im Abschnitt 5.1 verwiesen.

5.2.1 Checkliste

Die Checkliste dient als Grundgerüst für die Ist-Aufnahme. Sie soll grundlegende Informationen über das Unternehmen vorab an die Projektpartner übermitteln. Dadurch soll gewährleistet werden, dass sich der Interviewer besser auf die Ist-Aufnahme im entsprechenden Unternehmen vorbereiten kann. Mit den Informationen aus der Checkliste können so beispielsweise Interviewfragen speziell auf das Unternehmen ausgerichtet werden oder im Interview Nachfragen zu den in der Checkliste angegebenen Inhalten gestellt werden. Die Checkliste ist so konzipiert, dass sie innerhalb von 60 bis 90 Minuten von den Unternehmen beantwortet werden kann.

Wie in Abbildung 5-2 zu erkennen ist, ist der Fragenkatalog in zwei Hauptkapitel aufgeteilt. Im ersten Kapitel werden allgemeine Fragen zum Unternehmen gestellt. Hierzu werden sieben Bereiche abgefragt („Unternehmensprofil“, „Transparenz im Unternehmen“, „Personalführung“, „Marketing“, „Bestehende Systeme“ und „Aktuelle Herausforderungen“). Diese dienen einer möglichst präzisen und umfangreichen Darstellung des Unternehmens.

Im Bereich „*Unternehmensprofil*“ wird unter anderem das Gründungsjahr, die Mitarbeiterzahl und zugehörige Wochenstundenzahl erfragt. Darüber hinaus werden auch Fragen zu Kunden- sowie Lieferantenbeziehungen und anderen allgemeinen Themen gestellt. Dieser Bereich ist für diese Arbeit wichtig, um das jeweilige Unternehmen in Kapitel 6 zu charakterisieren.

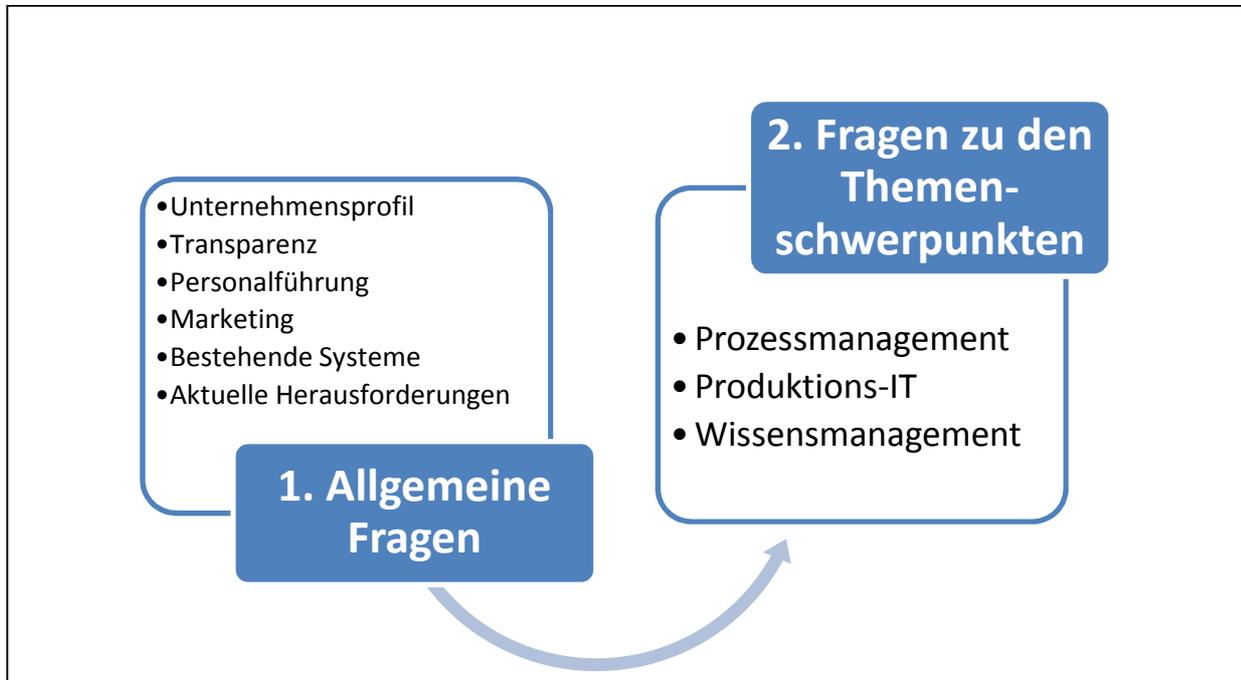


Abbildung 5-2: Bestandteile und Ablauf der Checkliste

Quelle: Eigene Darstellung

Die *Transparenz im Unternehmen* wird unter anderem durch Fragen zu den Arbeitsabläufen abgefragt, wie zum Beispiel „Wie werden zu erledigende Tätigkeiten an Mitarbeiter übergeben? (z.B. Papier, Telefon, E-Mail, etc.)“. Außerdem wird erfragt in welchen Bereichen oder bei welchen Prozessen Unzufriedenheit aus Unternehmenssicht herrscht.

Im Bereich Unternehmenstransparenz sind für diese Arbeit die Fragen 3.3 und 3.8 bis 3.10 relevant. Die genauen Fragen sind in Tabelle 5-5 zu finden. Die Frage 3.3 gibt weitere Hinweise auf Wertschätzung von Qualität im Unternehmen. In dieser Frage wird speziell auf die Maßnahmen zur Messung von Qualität bei den Bürotätigkeiten eingegangen. Diese Frage kann genutzt werden, um die allgemeinen Fragen zur Qualität aus der Ist-Aufnahme zu ergänzen (vgl. Abs. 5.1.1- Frage 4 und 5). Die Fragen 3.8, 3.9 und 3.10 werden in dieser Arbeit genutzt, um Sachverhalte zu identifizieren, die mit der Nutzung von Kennzahlen verbessert werden können. In diesen Fragen werden von den Unternehmen Aspekte genannt, die aus Sicht der Unternehmen nicht optimal ablaufen. In der Datenanalyse in Kapitel 7 können diese Informationen auch genutzt werden, um Anforderungen, die die Unternehmen haben, zu identifizieren.

Vorabinformationen zur *Personalführung* werden zusätzlich mit Fragen zu Personalgesprächen, zur Kommunikation mit dem Personal und zur Personalfuktuation erhoben. Viele dieser Fragen liefern er-

gänzenden Informationen zum Bereich „Mitarbeiterorientierung“ welcher in Abschnitt 5.1.4 thematisiert wurde. Im Kontext dieser Arbeit können insbesondere die Fragen 4.1, 4.3 und 4.7, welche in Tabelle 5-6 aufgelisteten sind, genutzt werden.

Tabelle 5-5: Fragen der Checkliste – Bereich 3: Transparenz im Unternehmen

Frage	Erläuterungen und Verknüpfung zu den Hauptdaten
<p>3.3 Wie wird die Qualität der Tätigkeiten im Büro gemessen (z.B. Festhalten von Anzahl und Gründen für nicht erhaltene Aufträge, Festhalten von Anzahl und Gründen für zu spät erhaltene/bezahlte Rechnungen (Skontoverlust), Reklamationsquote bei Büroleistungen (z.B. falsche Rechnungen, Lieferscheine, Adressen))?</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Liefert weitere Hinweise zum Thema Qualität im Unternehmen. • Ergänzungsinformationen zur Frage 4 und 5 der Ist-Aufnahme „Kennzahlen“
<p>3.8 Mit welchen Vorgängen sind Sie... ...besonders unzufrieden? ...tendenziell unzufrieden?</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Liefert Hinweise auf nicht optimale Abläufe im Unternehmen. • Es werden Abläufe identifiziert, die mit Kennzahlen oder anderen Maßnahmen verbessert werden können.
<p>3.9 Welche Vorgänge haben Sie schon häufig angemahnt, eine Änderung konnte bis dato aber nicht vollständig erreicht werden?</p>	<ul style="list-style-type: none"> • siehe Frage 3.8
<p>3.10 Welche Sachverhalte werden von Ihren Mitarbeitern/von Ihnen selbst (z.B. frühzeitige Ankündigung von Mitarbeitergesprächen, zeitnahes Feedback auf gute/schlechte Entwicklungen von Sachverhalten, zeitnahe Rechnungsstellung, Berechnung von nachträglich erbrachten Auftragspositionen, ...) immer wieder „vergessen“?</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Identifikation von anderen Sachverhalten, die mit Kennzahlen oder anderen Maßnahmen „in Erinnerung“ gehalten werden können.

Die Frage nach den Personalgesprächen gibt Aufschluss darüber, ob die Mitarbeiter als einzelne Personen angesehen werden. Somit kann diese Frage zusammen mit den untergeordneten Fragen zusätzliche Informationen zur Wertschätzung der Mitarbeiter, die in Abschnitt 5.1.4 beschrieben wurde, enthalten. Außerdem werden aus den Fragen Informationen über den Charakter des Personalgesprächs gesammelt (Vorbereitung, Häufigkeit, Dokumentation). Diese Informationen werden in der Datenanalyse in Kapitel 7 wichtig werden, um ein Verständnis für das im Unternehmen durchgeführte Personalgespräch sein. Die Frage 4.3 legt weitere Informationen zur leistungsgerechten Vergütung offen, auf die auch in Frage 11 der Ist-Aufnahme „Kennzahlen“ in Bezug auf die Dokumentation der Mitarbeiterleistung eingegangen wird. In Frage 4.7 werden Daten zur Mitarbeiterfluktuation gesammelt.

Diese geben Aufschluss darüber, wie oft die Belegschaft im Unternehmen wechselt. Ist die Fluktuation sehr hoch, ist ein möglicher Grund, wie in Abschnitt 5.1.4 bereits beschrieben, mangelnde Mitarbeiterzufriedenheit. Diese spielt besonders in Bezug auf die Dokumentation der Mitarbeiterleistung aus Frage 11 in der Ist-Aufnahme eine Rolle. Um die Mitarbeiterzufriedenheit besser beurteilen zu können, können die hier gewonnen Informationen genutzt werden.

Tabelle 5-6: Fragen der Checkliste – Bereich 4: Personalführung

Frage	Erläuterungen und Verknüpfung zu den Hauptdaten
<p>4.1 Werden in Ihrem Unternehmen Personalgespräche geführt?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wenn ja, wie werden diese vorbereitet? • Wann werden Personalgespräche geführt (nach Bedarf, regelmäßig (x mal pro Y))? • Wie werden Personalgespräche dokumentiert? 	<ul style="list-style-type: none"> • Liefert weitere Informationen über die Durchführung von Personalgesprächen – Vorbereitung, Frequenz, Dokumentation. • Liefert Erkenntnisse über die Wertschätzung der Mitarbeiter.
<p>4.2 Wie werden die Unternehmensziele (z.B. absolute Kundenorientierung, konstant hohe Qualität) an die Mitarbeiter vermittelt?</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Liefert Informationen über die Vermittlung von Werten an die Mitarbeiter (vgl. Frage 4.5, 4.6 der Checkliste).
<p>4.3 Findet bei Ihnen eine leistungsgerechte Entlohnung der Mitarbeiter statt?</p> <p>Wenn ja, wie wird die Leistung dokumentiert und entlohnt?</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Generiert weitere Informationen zur leistungsgerechten Vergütung (vgl. Frage 11 – Ist-Aufnahme).
<p>4.5 Kennen Ihre Mitarbeiter die Werte, für die Ihr Unternehmen steht?</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Weiterführende Frage zu 4.2 <ul style="list-style-type: none"> ○ Werden die Werte auch wirklich verinnerlicht und gelebt? ○ Bezug zur Strategievermittlung
<p>4.6 Sind Sie der Meinung, dass Ihre Mitarbeiter die von Ihnen vorgegebenen Werte verinnerlicht haben?</p>	<ul style="list-style-type: none"> • siehe Frage 4.5
<p>4.7 Wie hoch ist die Personalfluktuation in Ihrem Unternehmen?</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Enthält Informationen zur Mitarbeiterzufriedenheit.

Die Fragen 4.2, 4.5 und 4.6 nehmen Bezug auf die allgemeinen Fragen der Ist-Aufnahme. Die in der Checkliste gestellten Fragen erläutern, wie Unternehmensziele an die Mitarbeiter weitergegeben werden und ob die Mitarbeiter diese kennen. Darüber hinaus soll eine Einschätzung darüber erfolgen, ob die Mitarbeiter die Unternehmenswerte verinnerlicht haben. Die Informationen dieser Fragen geben auch einen Anhaltspunkt, wie die Strategie oder die Leitsätze im Unternehmen vermittelt werden. Nach dieser wird in Frage 1 der Ist-Aufnahme gefragt. Die Informationen dieser Fragen kann auf die Strategie übertragen werden, da die Strategie auch ein übergeordnetes Ziel darstellt. Somit liefert die-

se Frage zusätzliche Informationen zu den allgemeinen Fragen des Interviews, da dort auch nach der Strategie gefragt wird (vgl. Abs. 5.1.1). Wichtig ist hierbei, dass die Ziele so vermittelt werden, dass sie allen Mitarbeitern bekannt sind, sodass diese verinnerlicht werden können [Bernhard, 2003, S. 32; Kaplan & Norton, 1992, S. 75; Barthélemy, et al., 2011, S. 75 f.]. Auf diese Weise können alle Mitarbeiter in dieselbe Richtung arbeiten und helfen, die Ziele zu erreichen.

Im Bereich *Marketing* werden Fragen zum Zielmarkt und zu bestehenden oder geplanten Marketingmaßnahmen gestellt. Aus diesem Bereich werden, wie in Tabelle 5-7 aufgeführt, die Fragen 5.1, 5.2 und 5.5 der Checkliste untersucht. Die Antworten auf die hier gestellten Fragen liefern zusätzliche Informationen zum dem in Abschnitt 5.1.3 beschriebenen Bereich „Kundenorientierung“ der Ist-Aufnahme „Kennzahlen“.

Die Frage nach der Definition des Zielmarktes gibt weitere Informationen zur Frage 10 der Ist-Aufnahme „Kennzahlen“, in der gefragt wird, ob die regionale Verteilung der Kunden betrachtet wird (vgl. Abs. 5.1.3). Die Frage 5.2 gibt Aufschluss über die Neukundengewinnung. Die Antworten dieser Frage können mit der Frage 9 der Ist-Aufnahme „Kennzahlen“ kombiniert werden. In dieser wird gefragt, ob die Neukunden befragt werden, woher sie das Unternehmen kennen (vgl. Abs. 5.1.3). Die Antwort auf Frage 9 liefert Aufschluss darüber, ob das Unternehmen die Antworten auf Frage 5.3 der Checkliste anhand einer Neukundenbefragung gegeben hat oder dort nur Vermutungen eingetragen wurden. Wird auf Frage 9 mit „Nein“ geantwortet, wird der Kunde nämlich nicht befragt, woher er das Unternehmen kennt. Somit kann der Unternehmer darüber auch in der Checkliste keine Auskunft geben. Die Frage 5.5 zeigt, ob im Bereich Marketing schon Daten erhoben werden, wie Effektivität oder Umfang. Anhand dieser Daten kann man sehen, welche Marketingmaßnahmen erfolgreich sind und welche nicht.

Tabelle 5-7: Fragen der Checkliste – Bereich 5: Marketing

Frage	Erläuterungen und Verknüpfung zu den Hauptdaten
5.1 Ist Ihr Zielmarkt (schriftlich/überhaupt) definiert? Wenn ja, wie?	<ul style="list-style-type: none"> Liefert weitere Informationen zur Frage 10 der Ist-Aufnahme.
5.2 Wie erreichen Sie neue Kunden?	<ul style="list-style-type: none"> Liefert Informationen zur Neukundengewinnung. Ergänzungen zu Frage 9.
5.5 Ist Ihr Marketing geplant? <ul style="list-style-type: none"> Kennen Sie den Erfolg Ihrer Marketing-Maßnahmen? Wie messen Sie den Erfolg Ihrer Marketing-Maßnahme? Wie viel geben Sie im Jahr für Marketing aus? 	<ul style="list-style-type: none"> Liefert weitere Informationen über die Kennzahlennutzung im Marketing und damit zur Kundenorientierung.

Der vorletzte Bereich, „*Bestehende Systeme*“, enthält Fragen zu bisher eingesetzten Softwaresystemen. Diese werden bei der Analyse in dieser Arbeit nicht betrachtet. Zuletzt werden die Unternehmen nach aktuellen Herausforderungen befragt. Auch diese Informationen gehen nicht in die Datenanalyse dieser Arbeit mit ein und werden daher nicht näher erläutert.

Im zweiten Kapitel der Checkliste wird näher auf die Themenschwerpunkte „*Prozessmanagement*“, „*Produktions-IT*“ und „*Wissensmanagement*“ des Projekts „eBusiness-Lotsen Mittelrhein“ eingegangen. Mit den Fragen in diesem Kapitel soll der aktuelle Organisationsstand des Unternehmens in den Schwerpunktthemen des „eBusiness-Lotsen Mittelrhein“ ermittelt werden.

Der Begriff „*Prozessmanagement*“ des ersten Schwerpunktthemas wird in der Checkliste wie folgt erläutert: „Unter Prozessmanagement wird ein integriertes Konzept von Führung, Organisation und Controlling verstanden, das eine zielgerichtete Steuerung der Geschäftsprozesse ermöglicht und das Unternehmen auf die Erfüllung der Bedürfnisse der Kunden und anderer Interessengruppen ausrichtet.“ Da es in diesem Bereich um die „zielgerichtete Steuerung von Geschäftsprozessen“ geht, ist dieser Bereich für diese Arbeit besonders wichtig. Denn mit der Erhebung von Kennzahlen wird, wie bereits in Abschnitt 3.2.1 beschrieben, eine effektive und effiziente Unternehmenssteuerung ermöglicht. In diesem Schwerpunktthema werden Fragen zu den Berührungspunkten mit „Prozessmanagement“ im Unternehmen gestellt. Außerdem folgen Fragen zu den Prozessen im Unternehmen, sowie den damit verknüpften Problemen und Stärken, die im Unternehmen existieren. Die Organisation der Prozesse im Unternehmen hat einen großen Einfluss auf die Kennzahlen, die erhoben werden können. Außerdem geben sie Aufschluss darüber, in welchen Bereichen zusätzliche Kennzahlen erhoben werden sollten. Insbesondere werden die Fragen 8.1 bis 8.3, 8.6 und 8.8 bis 8.11 für die Datenanalyse herangezogen. Den genauen Wortlaut der Fragen ist in Tabelle 5-8 zu finden.

Die ersten beiden Fragen liefern allgemeine Informationen, die dazu dienen zu erfahren, in welchen Bereichen Prozessmanagement bereits eingesetzt wurde/wird und was das Unternehmen mit Prozessmanagement erreichen möchte. Die Antworten können Bereiche ansprechen, die die Unternehmen bereits erkannt haben und die mit der Erhebung von Kennzahlen oder anderen Maßnahmen verbessert werden können. Die Frage 8.3 identifiziert Prozesse, die auch mit der Erhebung von Kennzahlen unterstützt werden könnten, weil diese besonders wichtig sind. Die Frage 8.6 und 8.8 stellen weitere Aspekte heraus, die mit der Nutzung von Kennzahlen verbessert werden könnten, da die hier aufgeführten Punkte im Unternehmen nicht funktionieren oder vergessen werden. Kennzahlen oder andere Maßnahmen helfen diese Dinge zu vermeiden, indem beispielsweise Grenzwerte festgelegt werden oder Erinnerungen in Abläufen definiert werden.

In den letzten drei Fragen wird auf die Transparenz im Unternehmen eingegangen. In Frage 8.9 wird gefragt, wie der Interviewpartner die Transparenz im Unternehmen bewertet. Die Fragen 8.10 und 8.11 sprechen die Auskunftsfähigkeit des Unternehmers in Bezug auf Kundenaufträge und Materiallagerort an. Diese Angelegenheiten sind Teil der Transparenz. Daher müssen, wenn die Transparenz als gut bezeichnet wird, auch Auskünfte über das vorhandene Material und den Auftragsstatus erteilt werden können. Ist das nicht so, gibt es auch hier den Hinweis, an welchen Punkten mit Hilfe von

Kennzahlen Verbesserungen durchgeführt werden können. Anhand dieser Frage kann man zum einen erkennen, ob der Unternehmer selbst mit der Transparenz im Unternehmen zufrieden ist oder ob er denkt, dass diese verbessert werden muss. Zum anderen geben die zwei letzten Fragen Hinweise auf Bereiche, die im Unternehmen verbessert werden könnten. Zumindest dann, wenn keine Auskunft über den Kundenauftrag oder das lagernde Material gegeben werden kann. In diesen Fällen können in den Bereichen Verbesserungen vorgenommen werden, so dass eine Auskunft jederzeit möglich ist.

Tabelle 5-8: Fragen der Checkliste – Schwerpunkt: Prozessmanagement

Frage	Erläuterungen und Verknüpfung zu den Hauptdaten
8.1 Welche sind Ihre Erfahrungen mit Prozessmanagement (Stichworte)?	<ul style="list-style-type: none"> Liefert Erkenntnisse zu Bereichen in welchen bereits Erfahrung mit Kennzahlen oder ähnlichem gemacht wurde.
8.2 Was wollen Sie mit Prozessmanagement erreichen?	<ul style="list-style-type: none"> Bringt Informationen zu Bereichen, die die Unternehmen selbst mit Kennzahlen o.ä. verbessern möchten.
8.3 Benennen Sie in Stichworten die wichtigsten typischen Verfahrensweisen/Abläufe/Prozesse/Vorgänge, die in Ihrem Unternehmen stattfinden.	<ul style="list-style-type: none"> Identifiziert wichtige Prozesse an welchen mit Kennzahlen gearbeitet werden kann.
8.6 Gibt es in Ihrem Unternehmen typischerweise Dinge/Aufgaben, die des Öfteren vergessen werden? Wenn ja, können Sie Beispiele nennen?	<ul style="list-style-type: none"> Siehe Frage 3.10 der Checkliste – nun in Bezug auf konkrete Aufgaben.
8.8 Benennen Sie drei Prozesse/Abläufe, die nicht gut funktionieren (warum?)!	<ul style="list-style-type: none"> Identifiziert Prozesse, die nicht gut funktionieren, um dies mit Hilfe von Kennzahlen zu verbessern.
8.9 Wie bewerten Sie die Transparenz in Ihrem Unternehmen?	<ul style="list-style-type: none"> Bringt Erkenntnisse über die Selbsteinschätzung der Transparenz und Auskunftsfähigkeit im Unternehmen.
8.10 Sind Sie jederzeit in der Lage, einem Kunden Auskunft zu geben?	<ul style="list-style-type: none"> Siehe Frage 8.9 der Checkliste - Spezifiziert die Transparenz im Bereich „Kundenaufträge“.
8.11 Wissen Sie immer, wo sich gerade welches Material befindet?	<ul style="list-style-type: none"> Siehe Frage 8.9 der Checkliste - Spezifiziert die Transparenz im Bereich „Materiallagerung und -standort“.

Im Bereich „Produktions-IT“ wird ähnlich vorgegangen wie im vorherigen Schwerpunktbereich. Auch hier wird zuerst abgefragt, welche Erfahrungen das Unternehmen bereits gesammelt hat. Zusätzlich wird ermittelt, welche Ziele das Unternehmen mit dem Einsatz von Informationstechnologie in der

Produktion verfolgt. Darüber hinaus wird erfragt, welche Maschinen von einer Software gesteuert werden und wo im Unternehmen Bedarf für den Einsatz von Produktions-IT ist. Die Fragen aus diesem Bereich sind für den Themenkomplex Kennzahlen nicht interessant und werden daher nicht zur Datenanalyse genutzt.

Im letzten Schwerpunktthema „*Wissensmanagement*“ werden erneut die Erfahrungen in diesem Bereich und die jeweiligen Ziele, die damit erreicht werden sollen, abgefragt. Darauf folgt die Frage, wo im Prozess von der Angebots- bis zur Rechnungserstellung Informationen, wie Dokumente oder Daten, abgelegt werden. Am Ende dieses Fragenblocks erfolgen Fragen zur redundanten/doppelten Datenablage, zum Wissenstransfer bei der Neueinstellung von Mitarbeitern und dem Bedarf des Unternehmens im Bereich Wissensmanagement. Auch dieser Bereich umfasst Fragen zu einem unterschiedlichen Themenkomplex und wird zur Auswertung in dieser Arbeit nicht genutzt.

Die beiden soeben vorgestellten Kapitel werden von drei Fragen abgeschlossen. In diesen Fragen soll sich das Unternehmen noch einmal dazu äußern, in welchen Bereichen sie eine Unterstützung durch Software und die Integration von mobilen Geräten wünschen. Durch diese Fragen kann ein Interesse an den genannten Themen seitens des Unternehmens deutlich gemacht werden. In der letzten Frage wird dazu aufgefordert, Dinge zu notieren, auf die aus Sicht des Beantwortenden bzw. des Unternehmers nicht ausreichend eingegangen wurde. Dies dient dazu gegebenenfalls diese Dinge im darauf folgenden Interview aufzugreifen und zu diskutieren. Diese abschließenden Daten liefern keinen Mehrwert für die Auswertung in dieser Arbeit und werden daher hier nicht näher erläutert.

Im folgenden Abschnitt wird der erste Teil der Ist-Aufnahme erläutert, welcher wie die Checkliste Ergänzungsdaten zur Analyse bereitstellt.

5.2.2 Ist-Aufnahme „Prozesskette“

Die Ist-Aufnahme erfolgt, wie in Kapitel 5 und Abschnitt 2.2 bereits beschrieben, in zwei Teilen. Der zweite Teil, die Ist-Aufnahme „Kennzahlen“, wurde bereits in Abschnitt 5.1 ausführlich beschrieben. Der erste Teil des Ist-Aufnahme Interviews, die Ist-Aufnahme „Prozesskette“, wird im folgenden Abschnitt näher erläutert.

In diesem Teil der Ist-Aufnahme wird die derzeitige Situation des Unternehmens anhand einer ausgewählten Prozesskette untersucht. Die Prozesskette beginnt bei der Angebotserstellung, wird mit der Auftragsvorbereitung fortgeführt und endet mit der Auftragsdurchführung. Diese Prozesskette wird zusammen mit dem Unternehmer durchgesprochen. Dabei werden die einzelnen Schritte dokumentiert. Hierbei werden die notwendigen Tätigkeiten, die beteiligten Mitarbeitern, sowie notwendige Materialien und beteiligte IT-Systeme erfasst.

In diesem Interviewteil gibt es keine eindeutigen Stellen, an welchen Informationen für den Bereich Kennzahlen bereitgestellt werden. Daher wird dieser Teil nicht weiter erläutert. Vereinzelt Informationen werden zur Datenanalyse dennoch aus diesem Teil der Ist-Aufnahme ermittelt. In diesen Fällen wird gesondert im Bereich der Datenanalyse darauf eingegangen.

6 Vorstellung der befragten Unternehmen

Im folgenden Kapitel werden die im Rahmen dieser Arbeit befragten Unternehmen näher vorgestellt. Dazu zählen ein Metallbauunternehmen, welches im Abschnitt 6.1 beschrieben wird, eine Schreinerei, die im Abschnitt 6.2 vorgestellt wird und ein weiteres Metallbauunternehmen, welches sich auf Kunstschmiedearbeiten spezialisiert hat und in Abschnitt 6.3 präsentiert wird. Nähere Informationen zur Datenerhebung in diesen Unternehmen sind im vorherigen Kapitel 5 beschrieben.

6.1 Metallbauunternehmen MS

Das Metallbauunternehmen MS mit Sitz im Landkreis Ahrweiler wurde im Jahr 1933 gegründet. Das Unternehmen befindet sich in Familienbesitz und wird zurzeit in der dritten Generation geführt. Die Geschäftsführung wird von einem Familienmitglied und einer weiteren Person ausgeführt. Die Mitarbeiter des Unternehmens führen Metallbau- und Schlosserarbeiten für Privatkunden aus. Hierbei werden Geländer, Treppen, Wintergärten, Terrassendächer, Fenster, Haustüren und vieles mehr für den Kunden gefertigt und aufgebaut. Derzeit beschäftigt das Unternehmen zwölf Personen inklusive der Geschäftsführung und erwirtschaftet pro Jahr einen Umsatz zwischen 1,4 und 1,6 Millionen Euro.

6.2 Schreinerei SR

Die Schreinerei SR hat ihren Unternehmenssitz auch im Landkreis Ahrweiler. Das Unternehmen wurde im Jahr 2003 von zwei Personen gegründet. Einer der Gründer ist zurzeit der Geschäftsführer. Im Unternehmen werden Möbel und Küchen gefertigt und montiert. Darüber hinaus werden unter anderem Türen und Fenster montiert, Bodenbelagsarbeiten durchgeführt und Innenausbauarbeiten durchgeführt. Ziel des Unternehmens ist es, dem Kunden von der Ideenfindung über die Gestaltung und Auftragsabwicklung bis hin zur Abnahme alles aus einer Hand zu liefern. Der Kunde und die Qualität sollen dabei im Mittelpunkt stehen. Derzeit beschäftigt das Unternehmen 20 Personen inklusive der Geschäftsführung und erwirtschaftet jährlich ca. 1,5 Millionen Euro.

6.3 Metallbauunternehmen KH

Das Metallbauunternehmen KH ist eine Kunstschmiede- und Metallwerkstatt mit Sitz im Landkreis Neuwied. Das Unternehmen wurde im Jahr 1946 gegründet und befindet sich in Familienbesitz. Die Geschäftsführung wird derzeit vom Sohn des Gründers übernommen. Das Unternehmen führt Metallarbeiten vor allem im sakralen Bereich, aber auch sonstige Kunstschmiedearbeiten, Vergoldungen, Restaurierungen und Oberflächenbehandlungen aus. Im Unternehmen stehen vor allem Einzigartigkeit und Qualität bei der Ausführung der Arbeit in Vordergrund. Das Unternehmen beschäftigt derzeit zwölf Mitarbeiter inklusive der Geschäftsführung und erwirtschaftet jährlich einen Umsatz von ca. 800.000 Euro.

7 Qualitative Inhaltsanalyse der Daten

Im folgenden Kapitel werden die gesammelten Haupt- und Ergänzungsdaten bezüglich Kennzahlen und Kennzahlensysteme in den Unternehmen analysiert. Dazu wird, wie bereits in Abschnitt 2.2 beschrieben, eine qualitative Inhaltsanalyse nach Mayring [2000] durchgeführt. Zur Analyse und Diskussion der Daten werden die zur Erhebung der Hauptdaten entwickelten Bereiche (vgl. Abs. 5.1) genutzt. Wie bereits in Abschnitt 5.1 beschrieben, handelt es sich um die Bereiche „Allgemeine Fragen“, „Finanzielle Kennzahlen“, „Kundenorientierung“, „Mitarbeiterorientierung“ und „Abschließende Fragen“. Im Folgenden erfolgt für jeden genannten Bereich zunächst die Analyse der Daten. Im Anschluss werden die Anforderungen der Unternehmen im Allgemeinen zusammengefasst.

7.1 Allgemeine Fragen

Wie zuvor erläutert, beschreibt dieser Abschnitt die Datenanalyse im Bereich „Allgemeine Fragen“ (vgl. Abs. 5.1.1). Zur besseren Strukturierung wurden die Unterkategorien „Strategie und Ziele“, „Qualität“, „Betriebliche Kennzahlen und negative Situationen“ und „Zusammenfassung“ gebildet. Zunächst erfolgt die Analyse der Kategorie „Strategie und Ziele“. Zusammenfassend werden die Analyseergebnisse in Abbildung 7-1 nach den soeben aufgeführten Bereichen dargestellt.

Strategie und Ziele

In diesem Bereich wird vorrangig die Unternehmensstrategie thematisiert. Es wird danach gefragt, ob klare Leitsätze oder eine Strategie für die Unternehmen formuliert sind. Anhand der Antworten im Kennzahlen-Interview zeigt sich, dass kein Interviewpartner eine klare Strategie oder einen Leitsatz formuliert hat, welcher allen Mitarbeitern im Unternehmen bekannt ist. Das Unternehmen MS antwortete, dass es eine Unternehmensstrategie gäbe, er diese aber selbst im Unternehmenshandbuch nachschlagen müsste. Die Schreinerei SR konnte im Interview auch keine konkrete Strategie benennen. Der Interviewte nannte in diesem Zusammenhang lediglich Dinge, welche ihm wichtig sind, wie äußeres Erscheinungsbild und Optimierung. Das Unternehmen KH führt nur das Stichwort Qualität auf, sowie, dass für jedes Problem eine Lösung gefunden werden soll. Dies wird aber ebenfalls nicht als klarer Leitsatz oder ähnliches formuliert. Somit kann kein Unternehmen eine klare Strategie oder einen Leitsatz wie „Wir möchten in der Region X die beste Qualität im Schreinereihandwerk liefern!“ nennen. Daher kann keines der Unternehmen, wie in Abschnitt 5.1.1 beschrieben, in eine eindeutige Richtung gelenkt werden. Ebenfalls können keine eindeutigen Kennzahlen ermittelt werden. Das wird auch deutlich, wenn man die in Abschnitt 4.4 aufgestellten Kriterien für Kennzahlen betrachtet. Es kann weder Kriterium zwei, in welchem es um das Ableiten der Kennzahlen von der Strategie geht, noch das dritte Kriterium, erfüllt werden. Letzteres bezieht sich auf die Verknüpfung von Strategie und operativen Tätigkeiten bei der Entwicklung von Kennzahlen.

Des Weiteren ist zu erkennen, dass nicht alle Mitarbeiter die Ziele und Werte des Unternehmens kennen bzw. verinnerlicht haben. Die Firma MS versucht Ziele in Mitarbeiterversammlungen und Einzel-

gesprächen zu vermitteln. Gleichzeitig wird von der Geschäftsführung aber auch angebracht, dass die Mitarbeiter die Werte nicht verinnerlicht haben, da „Vorgaben nicht oder nur unzureichend umgesetzt werden“. SR versucht seine Ziele zu vermitteln, indem die Mitarbeiter viel Zeit zusammen verbringen. Darüber hinaus wird das Lob der Kunden weitergegeben und als Ziel vermittelt. Außerdem ist man sich im Unternehmen sicher, dass die Mitarbeiter die Werte verinnerlicht haben. Aus Sicht der Geschäftsführung wird das daran erkannt, dass die Mitarbeiter mehr Zeit im Betrieb bzw. auf der Baustelle verbringen, wie zu Hause. Diese Aussage zeigt jedoch nicht, ob die Werte des Unternehmens wirklich verinnerlicht wurden.

Das Unternehmen KH gibt an, dass die Mitarbeiter die Werte, für die das Unternehmen steht, teilweise kennen und verinnerlicht haben. Es wird gesagt, dass nicht alle gewünschten Verhaltensweisen umgesetzt werden. Grundlegende Dinge, wie das saubere Verlassen einer Baustelle, werden von den Mitarbeitern beherzigt. Die in dieser Frage aufgezählten Aspekte korrespondieren jedoch nicht mit den Aufzählungen, die bei der Frage zu Unternehmensleitsätzen und -strategien genannt wurden. Somit lässt sich auch in diesem Unternehmen erkennen, dass Ziele und Werte, welche im Unternehmen existieren, zum einen nicht eindeutig formuliert sind und zum anderen nicht von den Mitarbeitern verinnerlicht sind und gelebt werden. In diesem Zusammenhang wird deutlich, dass den Mitarbeitern in den Unternehmen keine klare Orientierung vorgegeben wird. Vorgaben bezüglich der Positionierung des Unternehmens am Markt fehlen ebenso wie die Vorgabe von Zielen, die es zu erreichen gilt. Wie in Abschnitt 5.2.1 in der Checkliste beschrieben, ist es so für die Mitarbeiter schwer mit ihrer Arbeit das Erreichen der Unternehmensziele zu unterstützen.

Qualität

Ein weiteres Thema dieses Bereichs ist die Qualität und die Messung dieser. Auf die Frage, ob es Ziele bezogen auf Qualitätsaspekte gibt, kann MS keine genaue Aussage treffen. Es wird, wie zuvor, auf das Qualitätshandbuch verwiesen, in dem diese niedergeschrieben seien. Somit hat das Unternehmen MS zwar Ziele definiert, aber diese sind nicht unternehmensweit bekannt und können somit nicht gelebt werden. SR äußert sich zu der Frage bezüglich Qualität wie folgt: „In der Qualität möchte ich immer nochmal einen drauf setzen.“. Das heißt, er zielt auf ständige Qualitätsverbesserungen ab. Hierzu schickt er seine Mitarbeiter auf Schulungen, nutzt neue Materialien und kauft neue Maschinen, um sich im Blick auf Qualität immer weiter zu verbessern. Hieraus wird ersichtlich, dass das Unternehmen SR der Qualität einen hohen Stellenwert zuordnet. Auch das Unternehmen KH möchte die Qualität im Unternehmen steigern und sich weiter verbessern. Es werden allerdings keine Maßnahmen getroffen, um diese Ziele zu erreichen. Für alle befragten Unternehmen lässt sich festhalten, dass Qualität in ihrer Arbeit ein wichtiger Faktor ist.

Eine weitere Frage zielt darauf ab zu erfahren, ob Daten zur Betrachtung von Qualitätsaspekten erhoben werden. SR kann darauf keine eindeutige Antwort geben. Es wird lediglich behauptet, dass er wisse, was Fehler kosten und dass Fehler mit den Mitarbeitern ausdiskutiert werden, um zu schauen, wo man gegebenenfalls etwas verbessern kann. Es werden also, obwohl wie aus dem vorherigen Absatz hervorgeht, der Qualität ein hoher Stellenwert in diesem Unternehmen zukommt, keine expliziten Da-

ten zur Qualitätsmessung erhoben. So können die in der Checkliste angegebenen geringen Probleme bei der Kundeninteraktion nicht belegt werden. MS kann die Qualitätsziele nicht auf Anhieb nennen. Es werden jedoch Daten erfasst, um diese zumindest im Ansatz zu messen. Genannt werden die Erfassung der Materialkosten und die Zeiterfassung mittels Software. Durch die Kostenerfassung können mittels Soll-Ist-Vergleich (vgl. Abs. 3.2.1) beispielsweise die entstandenen Kosten mit den geplanten Kosten verglichen werden. Bei Abweichungen kann darauf reagiert werden. Aber auch in diesem Unternehmen werden keine Daten zu fehlerhaften Leistungen bzw. Kundenreklamationen erhoben. Auch bei der Firma MS, gibt die Geschäftsführung an, dass keine Probleme bei der Kundeninteraktion bestehen. Auf Grund der nicht erhobenen Daten in diesem Bereich kann auch das nicht belegt werden. Das Unternehmen KH gibt an, dass Probleme bei der Interaktion mit dem Kunden durch die schlechte interne Auftragsabwicklung entstünden. Es wird eine Liste erstellt, in welcher die Reklamationen und der dadurch entstandene Aufwand erfasst werden. Diese Aufstellung erfolgt für den Steuerberater. Im Unternehmen selbst wird diese Liste nicht näher betrachtet oder analysiert, um daraus Informationen zu erhalten.

Aus den Daten der Checkliste geht hervor, dass in den Unternehmen MS und KH keine Maßnahmen durchgeführt werden, um die Qualität im Büro zu messen. Die Firma SR gibt in diesem Bereich an, dass die Mitarbeiter im Büro bei Kundenangeboten nochmal telefonisch nachfragen, ob der Kunde bereits eine Entscheidung getroffen hat. Dies stellt jedoch keine Maßnahme dar, welche die Qualität misst. Außerdem wird angemerkt, dass eine regelmäßige Reflexion in Bürobesprechungen stattfindet. Dies ist ein Hinweis darauf, dass Sachverhalte auch im Team nochmals reflektiert werden. Jedoch wird keine konkrete Maßnahme genannt, mit der gezielt die Qualität im Büro gemessen wird.

Somit bleibt festzuhalten, dass der Bereich Qualität in allen befragten Unternehmen eine hohe Bedeutung hat. Allerdings sind die Maßnahmen diese zu messen und zu bewerten nur sehr gering bis gar nicht ausgeprägt. Dies entspricht nicht dem ersten Kriterium, welches in Abschnitt 4.4 erläutert wird. In diesem ist unter anderem die Messung der Qualität mittels Kennzahlen notwendig. Nur so kann ein umfassendes Bild des Unternehmens mittels Kennzahlen erzeugt werden.

Betriebliche Kennzahlen und negative Situationen

Im Bereich der allgemeinen Fragen wird mit einer Frage auch auf den Begriff der „Betrieblichen Kennzahlen“ eingegangen. Auf die Frage, ob den Unternehmen dieser Begriff bekannt sei, antwortet das Unternehmen SR mit einem klaren „Ja.“. Auf Nachfragen, welche er kenne und erheben könne, erfolgt jedoch keine genaue Beantwortung. Er nennt die Dokumentation in Form von Stunden- und Auftragszetteln. Außerdem würde er zusätzlich weitere Betrachtungen durchführen. Zum Beispiel die Betrachtung der Kosten, die für die Nacharbeit eines Auftrags angefallen sind oder die Nachkalkulation des Staplers. Des Weiteren versucht er in der Diskussion mit den Mitarbeitern Abläufe zu optimieren. Dazu werden aber keine Zahlen erhoben. Diese Optimierung erfolgt „aus dem Bauch bzw. aus der Diskussion mit seinen Mitarbeitern“. Somit gibt es auch in diesen Bereichen keinen klaren Beleg für die durchgeführten Maßnahmen. MS antwortet auf die Frage nach Kenntnissen in Bezug auf betriebliche Kennzahlen mit „Nein.“. Im Laufe des Gesprächs stellt sich jedoch heraus, dass doch bestimmte Werte er-

mittelt werden. So wird auch hier ein Soll-Ist Vergleich bezüglich der Auftragsanzahl durchgeführt. Zusätzlich wird unter anderem die Krankheitsquote ermittelt. Darüber hinaus arbeitet das Unternehmen MS mit einem Profitcenter. Mit diesem wird untersucht, welche Unternehmensbereiche besonders lukrativ sind und wodurch sich einzelne Sparten des Unternehmens auszeichnen. In diesem Kontext betrachtet der Unternehmer auch Kennzahlen, wie Stundenverrechnungssatz, Umsatz oder Gewinn. Im Unternehmen KH ist der Begriff der betrieblichen Kennzahlen nicht bekannt. Bei erneuter Nachfrage wird von dem Unternehmen mitgeteilt, dass der Umsatz erhoben wird. Gleichzeitig wird jedoch erklärt, dass über diese Zahlen nicht gesprochen wird. Aus dem Gesprächsverlauf wird klar, dass das Unternehmen sich unter dem Begriff „Betriebliche Kennzahlen“ nichts vorstellen kann.

Insgesamt lässt sich festhalten, dass die drei befragten Unternehmen sehr unterschiedliche Kenntnisse im Bereich „Betriebliche Kennzahlen“ haben. Das Bewusstsein für betriebliche Kennzahlen und die Anwendung dieser ist im Unternehmen MS höher als bei SR, obwohl MS mit dem Begriff der betrieblichen Kennzahlen zunächst nicht vertraut war. Bei MS werden Kennzahlen aus unterschiedlichen Bereichen erfasst. Allerdings wird nicht immer betrachtet, welcher Nutzen die erhobenen Kennzahlen bringen. Aus diesem Grund fehlt das Ziel, diese Kennzahl zu erheben. In der Schreinerei SR werden die Daten noch nicht in diesem Maße erhoben und genutzt. Der Interviewpartner antwortete zwar mit einem klaren „Ja“, jedoch war er nicht in der Lage, weitere Beispiele und Erläuterungen dazu zu machen. Im Unternehmen KH stellt sich heraus, dass die geringsten Kenntnisse über den Begriff vorhanden sind. Nach wiederholten Erläuterungen bezüglich der Frage wird angegeben, dass Umsatzzahlen erhoben werden, diese aber nicht weiter betrachtet werden. Da es sich beim Umsatz um eine rein finanzielle Kennzahl handelt, wird darauf im Abschnitt 7.2 noch weiter eingegangen.

Auf die Frage, ob in den letzten Jahren negative Situationen, welche die Unternehmen im Nachhinein als vermeidbar betrachten würden, eingetreten sind, antworten alle Unternehmen mit „Ja.“. Diese Situationen sind meist dadurch eingetreten, dass Fristen nicht eingehalten wurden oder ein Prozess (z.B. Angebotserstellung) zu lange gedauert hat. Diese Antworten zeigen aber, dass allen Unternehmen bewusst ist, dass sie im Bereich Organisation und Planung Verbesserungspotenzial besitzen.

Zusammenfassung „Allgemeine Fragen“

Anhand der zuvor analysierten Fragen wird bereits ein erster Eindruck der Unternehmen im Bereich Kennzahlen ermöglicht. Das Unternehmen MS hat bereits begonnen, betriebliche Kennzahlen zu ermitteln und diese in Teilbereichen auch auszuwerten. SR hat bereits Überlegungen angestellt, welche Aspekte näher betrachtet werden können. In Einzelfällen werden diese auch schon durchgeführt, allerdings liegt der Analyse keine Planung zu Grunde. Die Entscheidungen werden aus dem Bauch heraus getroffen. Die Firma KH führt keine Tätigkeiten in diesem Bereich aus. Somit ist die Betrachtung von betrieblichen Kennzahlen in den Unternehmen sehr unterschiedlich. Eine strukturierte Vorgehensweise, wie es in einem Kennzahlensystem der Fall ist, erfolgt in keinem Unternehmen.

Allen befragten Unternehmen ist der Qualitätsaspekt ihrer Arbeit sehr wichtig. Sie möchten alle eine besonders gute Qualität liefern. Allerdings werden zur Messung der Qualität weder im operativen Ge-

schäft, noch im Büro, Daten erhoben. Die in diesem Abschnitt beschriebenen Erkenntnisse aus den Unternehmen werden in Abbildung 7-2 noch einmal zusammengefasst dargestellt.

Strategie und Ziele	Qualität
<ul style="list-style-type: none"> • Kein befragtes Unternehmen hat klare Strategie, die bekannt ist. <ul style="list-style-type: none"> → Kennzahlen können nicht nach den in Abschnitt 4.4 genannten Kriterien (2. und 3.) definiert werden. → Unternehmen kann nicht in eine eindeutige von der Strategie vorgegebene Richtung gesteuert werden 	<ul style="list-style-type: none"> • Alle Unternehmen möchten Qualität verbessern. • Keine Daten/Kennzahlen zur Messung der Qualität (Service- und Produktqualität) <ul style="list-style-type: none"> → Erstes Kriterium aus Abschnitt 4.5 wird in den Unternehmen nicht erfüllt • Qualitätsziele werden nicht festgelegt
Betriebliche Kennzahlen und negative Situationen	Zusammenfassung
<ul style="list-style-type: none"> • Wenig Kenntnis über betriebliche Kennzahlen • Unternehmen arbeiten teilweise schon mit betrieblichen Kennzahlen • Oft kann zum genauen Nutzen der Zahlen keine detaillierte Auskunft gegeben werden. • Alle Unternehmen haben bereits vermeidbare negative Situationen erlebt. <ul style="list-style-type: none"> → Unternehmen ist bewusst, dass sie im Bereich Transparenz und Organisation Verbesserungspotenzial haben. 	<ul style="list-style-type: none"> • Erster Eindruck: <ul style="list-style-type: none"> ○ Wenige Kenntnisse in den Unternehmen über Kennzahlen ○ Entscheidungen werden aus dem Bauch heraus getroffen, ohne zielführende Strategie • Strukturierte Vorgehensweise bei der Erhebung von Kennzahlen ist in keinem Unternehmen der Fall. • Qualitätsaspekt ist Unternehmen wichtig und stellt ein übergreifendes Ziel dar.

Abbildung 7-1: Analysezusammenfassung „Allgemeine Fragen“

7.2 Finanzielle Fragen

In diesem Abschnitt wird die Diskussion der Daten, welche zu den finanziellen Fragen erhoben wurden, durchgeführt. Im Bereich „Finanzielle Fragen“ des Fragebogens sollen die Unternehmen, anhand der gestellten Fragen, darüber Auskunft geben, wie sie im Unternehmen den Umgang mit finanziellen Kennzahlen handhaben. Im Folgenden wird eine Diskussion der Haupt- und Ergänzungsdaten (vgl. Abs. 5.1 & 5.2), die diesem Bereich zuzuordnen sind, durchgeführt. Die Inhalte der Analyse werden zusammenfassend in Abbildung 7-2 am Ende dieses Abschnitts dargestellt.

Wirtschaftliche Lage

In der ersten Frage, wird nach der Einschätzung der derzeitigen wirtschaftlichen Lage des Unternehmens gefragt. Alle Unternehmen behaupten, dass diese derzeit gut sei. Die Firma KH ergänzt, dass jedoch Potenzial vorhanden ist. Somit geben alle Unternehmen an, dass sie sich über die wirtschaftliche Lage des Unternehmens bewusst sind und diese einschätzen können. Allerdings wird aus dieser und der darauf folgenden Frage deutlich, dass nicht alle Unternehmen deutliche Kriterien haben, an welchen sie erkennen, in welcher Situation sich das Unternehmen wirklich befindet. Das wird im folgenden Absatz näher erläutert.

MS nutzt die Eigenkapitalquote und ein Bilanzanalyseverfahren, welches die Bilanz im Branchenvergleich analysiert. SR vertraut auf die Auskunft seines Steuerberaters, den „Blick auf das Konto“ und das „Gefühl seines Bauches“. Die Geschäftsführung von SR behauptet, dass sie es abschätzen könne, wie es dem Unternehmen geht. Sie nutzt dazu ihr Wissen über den Auftragsvorlauf, sowie die Forderungen, die noch ausstehen. Es werden aber keine Angaben dazu gemacht, ob es dazu aktuelle Zahlen gibt, die dazu herangezogen werden. Sie selbst analysiert zur Beurteilungen der finanziellen Situation des Unternehmens keine schriftlichen Daten, die aus Dokumenten über Geschäftsvorfälle hervorgehen. Sie nutzt nur die Informationen, die Sie im Kopf hat. Diese haben aber keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Die Firma KH nutzt zur Einschätzung der Situation, wie auch die Schreinerei, die Anzahl der Aufträge, die im Vorlauf sind. Darüber hinaus wird keine Analyse im finanziellen Bereich vorgenommen. Aus diesen Aussagen geht hervor, dass nur das Metallbauunternehmen MS fundierte Kennzahlen in diesem Bereich erhebt und auswertet. Diese Maßnahmen wurden von einem externen Berater vorgeschlagen, welcher bei der Unternehmensführung bereits unterstützend tätig ist. Die anderen beiden Unternehmen können keine fundierte Auskunft über die finanzielle Situation des Unternehmens geben. SR betrachtet im Gegensatz zu KH zusätzlich die Zahlen des Steuerberaters, welche bei korrekter Berechnung einen Überblick über die wirtschaftliche Situation des Unternehmens ermöglichen. MS nutzt als einziges Unternehmen dieser Befragung ein Analysewerkzeug mit dem es zusätzlich erkennt, wie seine wirtschaftliche Situation im Vergleich zu anderen Betrieben der Branche ist. Somit hat dieses Unternehmen auch einen groben Marktüberblick, um zu sehen, wo man sich im Vergleich zu Wettbewerbern befindet.

Nutzung spezieller Kennzahlen

In den letzten Fragen des finanziellen Bereiches wird nochmal genauer auf genutzte Richtwerte oder andere Merkmale eingegangen. Mit diesen Fragen soll die Nutzung und das Wissen über finanzielle Kennzahlen näher thematisiert werden. Dazu wird zuerst nochmals nach der Nutzung von Kennzahlen, wie Umsatz, Gewinn, Kosten und Eigenkapitalrendite oder Ähnlichem, gefragt. Auf diese Frage wird bei den Unternehmen SR und KH auf die im letzten Absatz genannten Aspekte verwiesen. Der Unternehmer von MS geht bei dieser Frage näher auf die Jahresplanung ein, welche im Unternehmen durchgeführt wird. Er gibt an, dass anhand der Planzahlen im Vergleich mit den aktuellen Zahlen erkannt werden kann, ob die tendenzielle Entwicklung den geplanten Zahlen entspricht oder ob etwas geändert werden muss. Es ist erkennbar, dass im Unternehmen MS ein Bewusstsein für diese Zahlen

und deren Nutzen für das Unternehmen vorhanden ist. Dies ist sowohl bei der Schreinerei als auch der Kunstschmiede nicht in diesem Ausmaß erkennbar. Die Unternehmen SR und KH haben keine definierten Richtwerte, an denen sie jederzeit erkennen können, wie es um die finanzielle Situation des Unternehmens steht.

Frequenz der Analyse

Die Daten, welche das Unternehmen SR zur Beurteilung heranzieht, werden nur unregelmäßig und in großen zeitlichen Abständen betrachtet. Regelmäßig werden nur die Zahlen auf dem Kontoauszug betrachtet. Die Daten des Steuerberaters werden halbjährlich betrachtet. Dieses Intervall könnte für das schnelllebige Unternehmensumfeld eines kleinen und mittelständischen Unternehmens, wie es in Abschnitt 4.4 beschrieben wurde, zu lang sein. Das Unternehmen KH nimmt bis auf die derzeitige Auftragslage keine Daten zur Beurteilung der finanziellen Lage des Unternehmens zur Hilfe. Im Interview mit diesem Unternehmen wird angeführt, dass die beispielhaft genannten Kennzahlen, wie Umsatz und Gewinn, ermittelt werden könnten, dies aber nicht gemacht wird. Somit ist erkennbar, dass zwei der drei Unternehmen fast keine der einfach zu ermittelnden Kennzahlen, wie Umsatz, Gewinn oder Kosten, regelmäßig betrachten. Nur das Unternehmen MS führt eine Analyse dieser Daten in Form eines Profit-Centers durch. Dieses wurde bereits im Bereich „Allgemeine Fragen“ (vgl. Abs. 7.1) beschrieben.

Tieferegehende Analyse finanzieller Daten

Vom Unternehmen MS werden auch umfassendere Analyseergebnisse der Unternehmensdaten betrachtet. Diese Analysen werden aber nicht selbst vom Unternehmen durchgeführt, sondern von einer externen beratenden Stelle. Diese führt ebenfalls die Jahresplanung und die Soll-Ist-Analyse der Unternehmensdaten durch. Das Ziel, welches MS damit verfolgt, ist, die Unternehmensaktivitäten vorausschauend und geplant durchzuführen. Damit soll eine wirtschaftlich positive Entwicklung des Unternehmens ermöglicht werden. SR führt keine weitreichende Analyse, wie die von MS, durch. Es fällt auf, dass lediglich die Vergangenheit betrachtet wird. Das elfte Kriterium aus Abschnitt 4.4, in dem die zukünftige Entwicklung des Unternehmens betrachtet werden soll, wird somit im finanziellen Bereich mittels Kennzahlen nicht beachtet. Es werden beispielsweise nur die Kosten und die Veränderung dieser betrachtet. Bei der Veränderung der Kosten wird hinterfragt, warum eine Veränderung stattgefunden hat und ob diese gegebenenfalls im Verhältnis zu anderen Veränderungen steht, die das Unternehmen betreffen. Für Betrachtungen dieser Art gibt es keinen Plan nachdem gezielt vorgegangen wird. Sie werden nur bei Auffälligkeiten durchgeführt. Das Unternehmen KH führt keine Betrachtung der finanziellen Unternehmensdaten durch. Anhand der Antworten ist erkennbar, dass die Unternehmen nicht in vollem Umfang wissen, welchen Nutzen die Erfassung und Auswertung solcher Daten hat. Aus diesem Grund sehen die Unternehmen auch nicht die Notwendigkeit, diese Daten zu erheben.

Softwarenutzung

Zur Erfassung und Auswertung finanzieller Daten wird in keinem der befragten Unternehmen eine Software eingesetzt, mit welcher die vorhandenen Daten selber ausgewertet werden. Die durchge-

fürten Auswertungen werden entweder für jede Betrachtung händisch vorgenommen oder von einem externen Unternehmen durchgeführt. Die in Abschnitt 5.1.2 beschriebenen Vorteile, welche die Nutzung einer Software zur Datenauswertung bringen würde, werden von den Unternehmen derzeit nicht genutzt.

Zusammenfassung „Finanzielle Fragen“

Bei der Analyse der Daten des finanziellen Bereichs lässt sich festhalten, dass nur von MS eine bewusste Leistungseinschätzung auf Grundlage von definiertem Datenmaterial durchgeführt wird. Im Unternehmen SR wird nur auf die Daten des Steuerberaters und die der eigenen Kontoauszüge vertraut. Anstatt immer nachvollziehbare Daten zu erheben, wird meist eine Einschätzung über das „Bauchgefühl“ vorgenommen. Dem Interview mit der Firma KH ist zu entnehmen, dass diese keine aufwendigen Betrachtungen finanzieller Aspekte durchführt. Die Kennzahl, die im Interview genannt ist, ist die Auftragslage. Diese erlaubt aber keine umfassende Einschätzung der finanziellen Lage des Unternehmens.

Eine kontinuierliche und regelmäßige Datenerhebung ist nur bei MS erkennbar. MS erfasst monatlich finanzielle Daten und sendet diese an einen externen Berater. Die übermittelten aktuellen Daten werden dort mit der Jahresplanung abgeglichen. Eine solche kontinuierliche Datenerfassung wird in den anderen Unternehmen nicht durchgeführt. Diese fortlaufend erfassten Daten können unter anderem dazu genutzt werden, um aktuelle Daten mit den Daten aus dem Vorjahr oder Vormonat zu vergleichen. Auf diese Weise kann eine Entwicklungstendenz abgesehen werden.

Eine weitere wichtige Erkenntnis aus dem finanziellen Bereich ist, dass kein Unternehmen genaue Indikatoren oder Richtwerte nennen kann, welche in einem bestimmten Bereich weder über- oder unterschritten werden sollten. Daher ist davon auszugehen, dass solche Richtwerte in den Unternehmen nicht existieren. Wie in Abschnitt 3.2.1 beschrieben, sind festgelegte Richtwerte wichtig, um die Entwicklung des Unternehmens frühzeitig zu erkennen.

Im Kapitel 4.6 wurde darauf hingewiesen, dass die Nutzung von finanziellen Kennzahlen in kleinen und mittelständischen Handwerksunternehmen gut umgesetzt wird. Das trifft so nicht auf die in dieser Erhebung betrachteten Unternehmen zu. MS ist das einzige Unternehmen, welches finanzielle Kennzahlen erhebt und ein strukturiertes Vorgehen bei der Betrachtung des finanziellen Unternehmensbereichs nutzt. SR betrachtet zwar die Entwicklung auf seinem Konto, dies ist aber nicht als Kennzahl zu bewerten, da diese Zahl nur das derzeitige Kapital auf dem Bankkonto zeigt und keine umfassende finanzielle Betrachtung des Unternehmens ermöglicht. Darüber hinaus vertraut das Unternehmen SR auf die Auskunft des Steuerberaters. Es werden aber keine eigenen Kennzahlen erhoben und ausgewertet, die Aufschluss über die finanzielle Situation liefern. Bei der Firma KH sind keine Anstrengungen, die finanzielle Situation des Unternehmens zu erfassen, erkennbar.

Insgesamt lässt sich festhalten, dass keine ausgeprägte Betrachtung finanzieller Daten in den Unternehmen durchgeführt wird. Die in diesem Abschnitt beschriebenen Aspekte werden nachfolgend in Abbildung 7-2 zusammenfassend aufgeführt.

Wirtschaftliche Lage	Nutzung spezieller Kennzahlen und tiefergehende Analyse
<ul style="list-style-type: none"> • Alle Unternehmen geben an, dass sie die wirtschaftliche Situation des eigenen Unternehmens anhand eigener Kriterien einschätzen können. <ul style="list-style-type: none"> ○ Teilweise fundierte Daten ○ Teilweise „Bauchgefühl“ und „Blick auf Konto“ ○ Hilfe eines externen Beraters 	<ul style="list-style-type: none"> • Nur ein Unternehmen macht weitere Angaben zu den genutzten Kennzahlen im finanziellen Bereich. • Zwei Unternehmen haben kein Bewusstsein für finanzielle Kennzahlen. • Nur ein Unternehmen setzt weitreichende Analyse ein (bspw. Soll-Ist-Vergleich).
Frequenz der Analyse	Softwarenutzung
<ul style="list-style-type: none"> • Zwei der drei Unternehmen führen keine regelmäßige Betrachtung finanzieller Daten durch. • Nur ein Unternehmen erhebt regelmäßig finanzielle Zahlen, um diese weiter auszuwerten. 	<ul style="list-style-type: none"> • Kein Unternehmen setzt selbst eine Software zur Erfassung finanzieller Daten ein. • Ein Unternehmen erhält ausgewertete Daten von externem Unternehmen.
Zusammenfassung	
<ul style="list-style-type: none"> • Nur ein Unternehmen hat eine Vorstellung von finanziellen Kennzahlen und betrachtet diese auch. • Ein Unternehmen erhält Unterstützung bei Erfassung und Auswertung. <p>→Vorteile einer automatischen Datenerhebung wird nur von einem Unternehmen genutzt.</p>	

Abbildung 7-2: Analysezusammenfassung „Finanzielle Fragen“

7.3 Kundenorientierung

Im folgenden Abschnitt wird die Analyse der Daten durchgeführt, die im Bereich „Kundenorientierung“ erhoben wurden. Im diesem Gebiet wurden die Unternehmen bezüglich ihrer Kommunikation mit den Kunden befragt. Es bezieht sich sowohl auf den Ablauf der Kommunikation an sich, als auch auf die vom Unternehmen getroffenen Maßnahmen der Kommunikation mit dem Kunden. Maßnahmen können beispielsweise das gezielte anschreiben der Kunden bei speziellen Aktionen sein oder der telefonische Kontakt zu bestimmten Zeitpunkten des Auftrags sein.

Neukundengewinnung

Auf die erste Frage „Wird bei einem Neukunden die Frage gestellt, woher er das Unternehmen kennt?“ antworteten alle Unternehmen mit „Ja“. Es wird deutlich, dass sich alle Unternehmen grundsätzlich damit beschäftigen haben, wie sie Neukunden gewinnen. Alle befragten Unternehmen geben

zusätzlich an, dass Kunden in Form von Empfehlungen anderer Kunden auf das eigene Unternehmen stoßen. Das Unternehmen KH führt in der Checkliste an, dass „98 % [der Neukunden] über Empfehlungen“ erreicht werden. Die Geschäftsführung der Firma SR sagt im Interview „Mundpropaganda [...] ist das wichtigste Medium, was wir haben“. Daher ist erfolgreiche Mundpropaganda für die Unternehmen ein wichtiges Mittel zur Neukundengewinnung. Als weiteres Mittel zur Neukundengewinnung nutzen MS und SR jeweils ihren Internetauftritt und Printmedien (beispielsweise Zeitungswerbung). Das Unternehmen SR nennt in der Checkliste außerdem den Auftritt der Firmenfahrzeuge, sowie der Mitarbeiter nach außen. Das heißt, das Unternehmen wird zufällig auf der Straße wahrgenommen und daraufhin kontaktiert. Somit führen die Unternehmen, bis auf die Zeitungswerbung von MS, keine speziellen Werbeaktionen zur Gewinnung von Neukunden durch.

Marketingenerfolg

Anhand der Angaben, welche die Unternehmen in der Checkliste gemacht haben, lässt sich erkennen, dass das Unternehmen MS zwischen 40.000 und 50.000 € und SR mehr als 10.000 € für Marketingaktionen ausgeben. Allerdings messen beide nicht den Erfolg der Marketingaktionen. Die Firma KH kann keine Angaben zum Umfang ihrer Marketingaktionen machen und kann dementsprechend auch den Erfolg dieser nicht messen. Somit lässt sich festhalten, dass kein Unternehmen Kennzahlen im Bereich Marketing zur Messung des Erfolgs erhebt. In zwei Unternehmen werden jedoch bereits die Gesamtausgaben für Marketing erhoben.

Betrachtung des Zielmarkts

Mit der nächsten Frage, ob die Unternehmen die regionale Verteilung der Kundenaufträge betrachten, soll herausgefunden werden, ob die Unternehmen ein Bewusstsein für ihren Zielmarkt besitzen. Die Unternehmen sollen Auskunft darüber erteilen, ob sie einen bestimmten Markt ansprechen und ob sie wissen, wo die Kunden ihres Unternehmens herkommen. MS sagt, dass das Unternehmen „dem regionalen Markt verschrieben ist“. Das bedeutet, dass sie sich nur um Kunden im näheren Umkreis des Unternehmenssitzes kümmern möchten. Somit ist der geografische Zielmarkt des Unternehmens definiert. Das Unternehmen SR setzt den Fokus ebenfalls auf Kunden in der Region des Unternehmens. Allerdings werden auch lukrative Aufträge, die nicht in der Region liegen, angenommen. Beispielsweise wurde ein Auftrag für einen Kunden in Katar angenommen, weil dieser besonders lukrativ beziehungsweise prestigeträchtig war. Somit hat sich auch das Unternehmen SR bereits mit der regionalen Verteilung der Aufträge beschäftigt. KH kann dagegen zu seinem Zielmarkt keine Angaben machen und diesen nicht genau identifizieren. Nach eigenen Angaben werden sowohl Kunden in der Region, als auch bundesweit bedient, so wurde u.a. ein Projekt in Berlin betreut und durchgeführt. Es ist zu erkennen, dass es sowohl Handwerksunternehmen gibt, die sich über ihren Zielmarkt bewusst sind und auch überwiegend auf diesem aktiv sind. Gleichermaßen gibt es aber auch Unternehmen, wie das Unternehmen KH, die sich mit einer Definition des Zielmarktes noch nicht auseinander gesetzt haben. Wie in Abschnitt 5.1.3 bereits beschrieben, ist es ohne definierten Zielmarkt schwierig, Marketingmaßnahmen zielgerichtet durchzuführen und den Personenkreis anzusprechen, den man erreichen möchte.

Kundeninteraktion

Darüber hinaus wurde herausgefunden, dass die Interaktion mit den Kunden bei den Unternehmen SR und MS nur nach Bedarf über Telefon und E-Mail stattfindet. KH hat über die Auftragsabwicklung hinaus keine Kommunikation mit dem Kunden. Somit werden die Kunden in keinem Unternehmen regelmäßig kontaktiert. Es wird keine Befragung bezüglich Kundenzufriedenheit, wie in Abschnitt 5.1.3 vorgestellt, durchgeführt. Da eine generelle Befragung der Kunden bezüglich ihrer Zufriedenheit bei keinem Unternehmen erfolgt, ist nicht ganz nachvollziehbar, wie die Unternehmen SR und MS im Bereich „Allgemeine Fragen“ (vgl. Abs. 7.1) angeben konnten, dass keine Probleme bei der Interaktion mit dem Kunden auftreten. Ohne eine solche Befragung ist es für das Unternehmen beispielsweise nur punktuell möglich zu erkennen, dass ein Kunde mit einer bestimmten Leistung unzufrieden ist. Es wird nur wahrgenommen, wenn der Kunde aktiv wird und sich über etwas beschwert. Es ist davon auszugehen, dass die Unternehmen angegeben haben, dass es keine Probleme bei der Kundeninteraktion gibt, da sie selbst nicht wissen, dass man die Kunden auch nach ihrer Zufriedenheit befragen kann. Die Unternehmen nehmen Probleme nur wahr, wenn sich der Kunde an das Unternehmen richtet und seine Probleme schildert.

Das einzige Unternehmen, welches regelmäßigen Kontakt zu seinen Stammkunden sucht, ist SR. Die Schreinerei SR sendet regelmäßig (dreimal jährlich) ein Informationsmagazin an ihre Stammkunden. Darüber hinaus werden die Stammkunden regelmäßig zu Ereignissen wie „Tag der offenen Tür“ eingeladen, um einen engen Kontakt zu pflegen.

Zusammenfassung Kundenorientierung

Zusammenfassend lässt sich im Bereich Kundenorientierung festhalten, dass auch hier von den Unternehmen keine genaue Betrachtung von Daten, die erhoben werden könnten, durchgeführt wird. RS und MS haben den Zielmarkt bereits definiert. KH hat dagegen keine Informationen darüber. Trotz der Definition des Zielmarktes in zwei der drei Unternehmen wird keine genauere Analyse durchgeführt. Es wird nicht überprüft, ob auch nur das definierte Kundensegment angesprochen wird oder ähnliches. Ebenso findet keine Messung der Effizienz von Marketingmaßnahmen statt. Mit einer Messung könnte besser abgewogen werden, welche Maßnahmen erneut durchgeführt werden sollten und welche nicht. Eine Befragung der Kunden, beispielsweise bezüglich der Zufriedenheit oder der angebotenen Leistungen, wird ebenfalls nicht durchgeführt. Darüber hinaus ist zu erkennen, dass in diesem Bereich in keinem der Unternehmen Kennzahlen erhoben werden. Dies ist aber, wie in Abschnitt 4.4 beschrieben, ein zwingend notwendiger Bereich, der bei der Erhebung von Kennzahlen betrachtet werden sollte, um das Unternehmen möglichst umfassend betrachten zu können.

Neukundengewinnung	Marketingenerfolg
<ul style="list-style-type: none"> • Unternehmen befragen Kunden danach wodurch Sie auf das Unternehmen aufmerksam wurden • Mundpropanda ist für alle Unternehmen ein wichtiges Mittel zur Kundengewinnung. 	<ul style="list-style-type: none"> • Zwei Unternehmen betreiben Marketing, allerdings wird der Erfolg der Maßnahmen nicht gemessen.
Betrachtung des Zielmarkts	Kundeninteraktion
<ul style="list-style-type: none"> • Zwei Unternehmen können Aussagen über den geografischen Zielmarkt treffen. → Es sind beide auf den regionalen Ausgerichtet • Ein Unternehmen kann keine konkrete Aussage treffen. • Keine Angabe zu Betrachtung nach anderen Aspekten 	<ul style="list-style-type: none"> • Interaktion findet meist nach Bedarf statt • In den Unternehmen gibt es fast keine geplanten Kontakte. • Nur ein Unternehmen führt regelmäßige Kundenansprachen durch.
Zusammenfassung	
<ul style="list-style-type: none"> • Keine genaue Betrachtung der Daten, die in den Unternehmen erhoben werden können • Trotz Betrachtung des Zielmarkts wird keine genauere Analyse durchgeführt. • Keine Kundenbefragungen in den Unternehmen bezüglich Zufriedenheit oder ähnlichem 	

Abbildung 7-3: Analysezusammenfassung „Kundenorientierung“

7.4 Mitarbeiterorientierung

Der Bereich „Mitarbeiterorientierung“ soll zum einen Informationen liefern, ob im Unternehmen bereits Kennzahlen zur Arbeitsweise von Mitarbeitern gesammelt werden. Darüber hinaus wird das Ziel verfolgt, herauszufinden, ob die Mitarbeiter bezüglich ihrer Zufriedenheit im Unternehmen befragt werden und wie der Umgang des Unternehmens mit den angestellten Mitarbeitern ist. Im folgenden Abschnitt werden die erhobenen Daten aus diesem Bereich analysiert. Diese Analyse wird nach den aufgeführten Bereichen zusammenfassen in dargestellt.

Leistungserfassung

Das Unternehmen MS antwortet auf die Frage nach der Leistungserfassung der Mitarbeiter mit der Aussage „Hab ich fertig in der Schublade.“. Im weiteren Verlauf des Gesprächs wird deutlich, dass sich das Unternehmen bereits Faktoren überlegt hat, anhand derer ein Mitarbeiter bewertet werden kann. Auf dieser Grundlage soll die prozentuale Verteilung einer Bonuszahlung auf die Mitarbeiter ermöglicht werden. Zur Bewertung sollen die Faktoren „Arbeitseinsatz“, „Arbeitssorgfalt“, „Soziale Kompetenz“, „Leistungsverhalten“ und „Selbstständiges Arbeiten“ herangezogen werden. Mit diesen Krite-

rien geht die Bewertung über die reine wirtschaftliche Leistungsmessung hinaus. Es werden auch andere Faktoren, wie Sozialkompetenz, mit in die Bewertung einbezogen. Allerdings wird dieses „fertige“ System noch nicht eingesetzt, da eine organisatorische Frage noch nicht geklärt ist. Dadurch, dass das System noch nicht eingesetzt wird, ist auch hier die im vorherigen Absatz angesprochen Gefahr der unzufriedenen Mitarbeiter hoch. RS beantwortet diese Frage nur mit „Nein, [...] ich weiß auf wen ich mich verlassen kann [...]; ich steh mit meinen Mitarbeitern ganz nah“. Dies lässt darauf schließen, dass auch hier wie im Bereich „Finanzielle Kennzahlen“ nur eine subjektive Einschätzung zur Mitarbeiterbewertung herangezogen wird. Auf Grundlage dieser Einschätzung ist eine objektive Bewertung nur schwerlich möglich. Auf diese Weise ist es auch schwierig, die Mitarbeiter untereinander anhand klarer Kriterien zu vergleichen. So ist die oben beschriebene Gefahr Unzufriedenheit und die sinkenden Leistungsbereitschaft eines Leistungsträgers erhöht. Im Unternehmen KH wird eine solche Leistungsbewertung bisher nicht in Erwägung gezogen. Im Interview entsteht der Eindruck, dass er sich mit Leistungsunterschieden der Mitarbeiter noch nicht aktiv auseinander gesetzt hat. Außerdem erscheint es so, dass er die Vorteile, die eine solche Bewertung bringen kann, nicht erkennt.

Beim Vergleich der drei Unternehmen hat das Unternehmen MS bereits den besten Ansatz zur Messung der Mitarbeiterleistung entwickelt. Dieser stiftet allerdings noch keinen Nutzen, da der Ansatz im Unternehmen noch keine Anwendung findet. Allerdings sind im Vergleich zu den anderen Unternehmen bereits Vorbereitungen getroffen worden, um die Unterschiede in der Mitarbeiterleistung zu dokumentieren und für eine leistungsgerechte Vergütung heranzuziehen. Diese Vorteile haben die anderen beiden Unternehmen noch nicht erkannt. Allerdings werden in keinem Unternehmen bisher bereits Kennzahlen zur Leistungsbewertung von Mitarbeitern erhoben und ausgewertet.

Personalgespräche

Regelmäßige Personalgespräche werden in keinem der befragten Unternehmen durchgeführt. Diese Gespräche sind jedoch wichtig, um dem Mitarbeiter zu sagen, wie dessen derzeitige Leistung im Unternehmen ist. Darüber hinaus können gemeinsame Zielvereinbarungen getroffen werden, damit der Mitarbeiter seine Entwicklungsperspektive sieht. Wie in Abschnitt 5.1.4 bereits beschrieben, kann der Mitarbeiter durch das Erfüllen seiner Ziele helfen, das Unternehmensziel zu erfüllen. Für das Unternehmen bietet das Setzen von Zielen den Vorteil, dass es die Mitarbeiter in eine bestimmte Richtung lenken kann, um sich, zum Beispiel durch Fortbildungen eines Mitarbeiters, am Markt breiter aufstellen zu können. Gerade um diese Ziele für beide Seiten zu fixieren, ist eine schriftliche Dokumentation der Gespräche sinnvoll.

Im Unternehmen MS sind die Mitarbeitergespräche, wie die oben beschriebene Leistungsbewertung, in Planung, aber werden noch nicht eingesetzt. Bei SR werden Mitarbeitergespräche bei Bedarf durchgeführt. Der Bedarf tritt in diesem Unternehmen beispielsweise ein, wenn die Geschäftsführung sieht, dass ein Mitarbeiter „auffällig ist“ beziehungsweise „nicht so lieb [guckt], wie er sonst guckt“. Dies ist der Auslöser, um diesen Mitarbeiter zum Gespräch zu bitten und zu klären, was der Grund dafür ist. Das kann ein Grund für ein Mitarbeitergespräch sein, es werden aber die oben genannten Ziele eines Mitarbeitergesprächs nicht erreicht. Diese Gespräche werden im Unternehmen SR auch nicht doku-

mentiert. Allerdings führt das Unternehmen SR Teammeetings durch. Bei diesen Treffen werden auch Vereinbarungen getroffen oder Ziele für Mitarbeiter oder Mitarbeitergruppen besprochen. Diese Meetings werden dokumentiert. So können auch später Vereinbarungen oder Ziele, die in den Meetings getroffen wurden, nachgeschlagen werden. Die Teammeetings werden mindestens viermal im Jahr durchgeführt. Allerdings ist davon auszugehen, dass in einem Gruppengespräch eine andere Atmosphäre herrscht, wie in einem Einzelgespräch. Daher werden im Gruppengespräch über andere Dinge gesprochen wie im Einzelgespräch. Dinge die den einzelnen Mitarbeiter betreffen und nicht die ganze Gruppe erfahren soll, werden nicht angesprochen. Das Unternehmen KH nutzt gar keine Mitarbeitergespräche. Somit können die oben genannten Vorteile, sowohl für den Mitarbeiter, als auch für den Unternehmer, nicht genutzt werden. Auch hier entsteht im Interview der Eindruck, dass keine Notwendigkeit für ein solches Gespräch gesehen wird.

Somit werden regelmäßige Personalgespräche noch in keinem der drei befragten Unternehmen in vollem Umfang umgesetzt. Allerdings gibt es im Unternehmen MS und SR bereits Ansätze diese Gespräche durchzuführen. Das Unternehmen MS hat den Zweck dieser Personalgespräche bereits erkannt und einen Plan entwickelt, wie diese umzusetzen sind. Negativ fällt im Unternehmen MS wieder auf, wie bei der Mitarbeiterbewertung, dass der Plan zwar existiert, aber noch nicht umgesetzt wurde.

Mitarbeiterzufriedenheit

Zur Frage, ob die Mitarbeiter nach ihrer Zufriedenheit im Unternehmen befragt werden, antwortet MS und KH mit „Nein.“. Diese Frage zielt erneut auf die Anerkennung und Wertschätzung der einzelnen Mitarbeiter durch die Geschäftsführung ab. Denn wie in Abschnitt 5.1.4 beschrieben, ist die Wahrscheinlichkeit hoch, dass der Mitarbeiter im Unternehmen bleibt, wenn er zufrieden ist. Hier steht auch wieder die Gefahr im Vordergrund, dass ein guter Mitarbeiter aus Unzufriedenheit zu einem konkurrierenden Unternehmen wechselt. Nur zufriedene Mitarbeiter kann man langfristig im Unternehmen halten und so dem in Abschnitt 5.1.4 bereits beschriebenen Fachkräftemangel entgegenwirken. Das Unternehmen SR behauptet im Interview, dass es die Mitarbeiter bezüglich der Zufriedenheit im Unternehmen befragt. Allerdings wird im Verlauf des Gesprächs deutlich, dass er die Frage auf die Teammeetings bezieht und nicht auf eine Befragung der einzelnen Mitarbeiter. Auch die Antworten auf die darauf folgenden Fragen bezüglich der Art der Befragung und der gesetzten Ziele im Bereich Mitarbeiterzufriedenheit wurden nur auf die Teammeetings bezogen beantwortet. Beispielsweise wurde auf die Frage zu den Zielen im Bereich Mitarbeiterzufriedenheit nur mit allgemeinen Zielen und Aufgaben der Mitarbeiter geantwortet. Diese Aufgaben werden mit den Mitarbeitern in den Besprechungen vereinbart.

Es werden also in keinem der in dieser Arbeit betrachteten Unternehmen einzelne Mitarbeiterbefragungen zum Thema Mitarbeiterzufriedenheit durchgeführt. Somit existieren in den Unternehmen auch keine Kennzahlen oder Kriterien an welchen die Zufriedenheit der Mitarbeiter gemessen werden kann.

Schulungen und Weiterbildungen

Von den Unternehmen MS und SR werden auch Schulungen und Weiterbildungen für die Mitarbeiter angeboten. Das Unternehmen KH bietet für seine Mitarbeiter keine Schulungen an. Bei den Schulungen handelt es sich um externe Schulungen, an denen die Mitarbeiter teilnehmen können, um neues Wissen zu erwerben. Von diesen Schulungen profitiert sowohl das Unternehmen, da der Mitarbeiter eine neue Fertigkeit erlernt und diese im Unternehmen anwenden kann, als auch der Mitarbeiter. Dieser hat den Vorteil, dass er das Wissen sein Leben lang behält. Das heißt, sollte der Mitarbeiter im Laufe der Zeit das Unternehmen wechseln, kann er dieses Wissen mitnehmen und bei einem neuen Arbeitgeber als Vorteil bei der Bewerbung nutzen. Außerdem bedeutet mehr Wissen und Fähigkeiten eine persönliche Weiterentwicklung, die eine Gehaltserhöhung bedeuten kann.

Der Unterschied bei den Schulungen, die von MS und SR angeboten werden, ist die Auswahl der Schulungen für den jeweiligen Mitarbeiter. Bei SR werden Schulungen nach dem Nutzen für das Unternehmen ausgewählt. Für die Mitarbeiter werden Ziele gesetzt, was diese erlernen sollen, um dem Unternehmen in der aktuellen Situation einen Mehrwert zu bieten. So können Mitarbeiter beispielsweise auf eine Schulung geschickt werden, damit diese eine Technik erlernen, die in der Region kein anderes Unternehmen bieten kann. Somit hat das Unternehmen durch die Fähigkeiten und Fertigkeiten seiner Mitarbeiter ein Alleinstellungsmerkmal. Beim Unternehmen MS können sich die Mitarbeiter ihre Schulungen aus einem Katalog frei aussuchen. Dies wird hauptsächlich zur Motivation der Mitarbeiter durchgeführt. Allerdings existiert die Einschränkung, dass nur wenn die Schulung unternehmensrelevant ist, die Zeit vom Unternehmen bezahlt wird. Unternehmensrelevant bedeutet, dass die Schulung dem Unternehmen einen erkennbaren Nutzen bringen muss. Ist dies nicht der Fall, werden aber dennoch Schulungs-, Übernachtungs- und Verpflegungskosten vom Unternehmen übernommen. Somit bietet MS ein sehr freies Schulungsangebot an und bietet dadurch seinen Mitarbeitern einen großen Motivationsfaktor. Hierbei muss aber darauf geachtet werden, dass der Nutzen des Unternehmens nicht zu kurz kommt. SR erhält, aus wirtschaftlicher Sicht, dadurch dass die Schulungen vom Unternehmen vorgegeben werden, den größten Nutzen. Dadurch kann die fachliche Entwicklung des Unternehmens sehr gut gesteuert werden. Durch diese Steuerung kann großer Einfluss auf die Zukunft der Organisation genommen werden. Aus diesem Blickwinkel hat MS weniger Steuerungsmöglichkeiten, da das Unternehmen wenig Einfluss auf die Auswahl der Schulungen für den Mitarbeiter nimmt. Die Firma KH könnte die Schulung der Mitarbeiter einführen, um die Zukunft des Unternehmens, durch gut ausgebildete Mitarbeiter, zu sichern.

Zusammenfassung „Mitarbeiterorientierung“

Zusammenfassend lässt sich im Bereich Mitarbeiterorientierung wie in der vorherigen Bereichen festhalten, dass fast keine Kennzahlen erhoben werden. Es werden keine Personalgespräche geführt oder Mitarbeiterbefragungen durchgeführt anhand derer die Mitarbeiter objektiv eingeschätzt und verglichen werden können. Dieser wichtige Bereich der Kennzahlenermittlung, wie in Abschnitt 4.4 erkenntlich wird, wird in den hier betrachteten Unternehmen nicht umgesetzt. Durch die fehlende Leistungserfassung kann auch eine faire leistungsgerechte Vergütung nicht gewährleistet werden.

Leistungserfassung	Personalgespräche
<ul style="list-style-type: none"> • Leistungserfassung ist in den Unternehmen nicht umgesetzt • Derzeitige Situation <ul style="list-style-type: none"> ○ Teilweise in Planung ○ Teilweise nach Bauchgefühl 	<ul style="list-style-type: none"> • Geplante Personalgespräche werden in keinem Unternehmen durchgeführt. • In zwei Unternehmen existieren Ansätze diese Gespräche durchzuführen.
Mitarbeiterzufriedenheit	Schulungen und Weiterbildungen
<ul style="list-style-type: none"> • Mitarbeiterzufriedenheit wird in den Unternehmen nicht anhand klarer Kriterien gemessen → Gefahr, dass die Mitarbeiterzufriedenheit gering ist/sinkt • Keine Betrachtung hinsichtlich Fachkräftemangel 	<ul style="list-style-type: none"> • Zwei der Unternehmen bieten für ihre Mitarbeiter regelmäßig Schulungen und Weiterbildungen an. • Unterschiedliche Auswahl: <ul style="list-style-type: none"> ○ Mitarbeiter dürfen selbst Schulung aussuchen ○ Unternehmen gibt Schulung vor → Unterschiedliche Mitarbeitermotivation/ Unternehmenssteuerung • Ein Unternehmen bietet keine Schulungen oder Weiterbildungen an.
Zusammenfassung	
<ul style="list-style-type: none"> • Unzureichende Betrachtung der Mitarbeiter mittels Kennzahlen → Es können keine belegbaren Aussagen getroffen werden → Mitarbeiter können nicht leistungsgerecht vergütet werden 	

Abbildung 7-4: Analysezusammenfassung „Mitarbeiterorientierung“

7.5 Abschließende Frage

Zum Abschluss des Interviews wurde eine Frage zur Nutzung von Grafiken in den Unternehmen gestellt. Wie bereits in Abschnitt 5.1.5 beschrieben, können Grafiken, Tabellen oder ähnliches genutzt werden, um unternehmensrelevante Daten besser darstellen und begreifen zu können. Auch um den Mitarbeitern die Situation des Unternehmens in unterschiedlichen Bereichen zu verdeutlichen.

Die Unternehmen SR und KH nutzen keine Grafiken, um Daten darzustellen. MS nutzt beispielsweise Grafiken, um den Soll-Ist Vergleich oder geleistete Stunden in einem Auftrag darzustellen. Bei der Vorstellung dieser genutzten Grafiken im Interview wirkt die Geschäftsführung von MS allerdings etwas unsicher. Die im Interview vom Unternehmer angekündigten Grafiken können zu diesem Zeitpunkt nicht korrekt vorgestellt werden. Aber auch MS nutzt diese nicht, um die Mitarbeiter über geschäftli-

che Belange zu informieren oder ihnen eine Einschätzung des Unternehmens anhand dieser Grafiken zu ermöglichen.

7.6 Zusammenfassung

In den vorherigen fünf Abschnitten wurde die derzeitige Situation in Bezug auf Kennzahlen in den Unternehmen untersucht. Anhand der Hauptdaten und Ergänzungsdaten wurden die einzelnen betrachteten Bereiche analysiert. Anhand dieser Auswertung wird der bisherige Stand der Unternehmen deutlich. Es ist zu erkennen, dass nur wenige der Anforderungen, die in Abschnitt 4.4 vorgestellt werden, in den Unternehmen umgesetzt sind. Die aus dem Fragebogen der Hauptdaten hervorgehenden Bereiche werden gar nicht oder nicht vollständig mit Kennzahlen erfasst. Somit werden auch die Messbereiche der Unternehmensleistung, die im ersten Kriterium des Abschnitts 4.4 definiert wurden, nur teilweise umgesetzt.

Daher gibt es in allen Unternehmen im Bereich Kennzahlenerhebung und -auswertung Verbesserungspotenzial. Maßnahmen, die zur Verbesserung im Bereich Kennzahlen und Transparenz in den Unternehmen beitragen können, werden im Kapitel 8, in Form eines Vorschlags für ein Kennzahlensystem für kleinen und mittelständische Handwerksunternehmen, weiter ausgearbeitet. Im nächsten Abschnitt werden die Anforderungen, die aus der Befragung der Unternehmen ermittelt werden konnten, erläutert.

7.7 Anforderungen der Unternehmen

In diesem Abschnitt werden die bei der Datenanalyse erkannten Anforderungen, die die Unternehmen im Bereich Kennzahlen haben, erläutert. Dazu zählen Dinge, die die Unternehmen selbst als verbesserungswürdig erkennen und die Dinge, die anhand der gesammelten Daten erkannt werden.

Hierbei ist ein interessanter Sachverhalt, dass zwei der drei befragten Unternehmen bereits erkannt haben, dass im Unternehmen **keine Transparenz** oder nur wenig Transparenz herrscht. Das geht aus den Antworten auf die Frage 8.9 aus der Checkliste (vgl. Abs. 5.2.1) hervor. In dieser Frage sollen die Unternehmen die Transparenz des Unternehmens selbst einschätzen. Das Unternehmen SR gibt in diesem Zusammenhang zwar an, dass die Transparenz „klar und offen“ ist, allerdings kann auch dieses Unternehmen nicht immer über alle Dinge im Unternehmen Auskunft geben. Beispielsweise kann das Unternehmen nicht immer Auskunft über Kundenaufträge oder Materialstandorte geben. Ebenso ist keine Kontrolle über den Materialverbrauch vorhanden. Es wird nicht kontrolliert, wie viel Material für welchen Auftrag verwendet wird. Gestützt wird die fehlende Transparenz im Unternehmen SR darüber hinaus durch die Aussage, die im Kennzahleninterview zur wirtschaftlichen Lage des Unternehmens gegeben wurde. Es können keine nachprüfbaren Kennzahlen dazu herangezogen werden. Daher ist auch im Fall von SR keine hohe Transparenz im Unternehmen zu erkennen. Vom Unternehmen SR wurde auf die Frage 8.9 mit dem Wortlaut „klar und offen“ geantwortet. Daher ist es möglich, dass nicht von der Transparenz des Unternehmens, sondern eher von der Kommunikationstransparenz bei

der Beantwortung dieser Frage ausgegangen wurde. In diesem Bereich könnte man den Unternehmen mit der Entwicklung, Erhebung und Auswertung von Kennzahlen helfen.

Des Weiteren ist festzuhalten, dass alle Unternehmen **Probleme bei der Terminplanung** und der **Organisation der Abläufe** haben. Die Firma SR hat beispielsweise nicht genau festgelegt, wann welcher Auftrag durchgeführt werden soll, bzw. wann der Auftrag an welchem Fertigungsschritt sein muss. Somit kann nicht genau gesagt werden, zu welchem Prozentsatz der Auftrag schon fertig ist und wie viel Arbeit in diesem Auftrag noch steckt. Somit kann auch nicht geplant werden, wann wie viele Mitarbeiter benötigt werden und wann es zu Engpässen menschlicher oder materieller Natur kommen kann. Bei der Firma KH kommt es durch das Vernachlässigen einer Terminplanung des Öfteren zu Versäumnissen. Da nicht vermerkt ist, wann Angebote und Rechnungen zu schreiben oder Bestellungen durchzuführen sind, werden diese Dinge oft vergessen. Für die finanzielle Situation des Unternehmens ist es schlecht, dass Rechnungen vergessen werden zu stellen. Denn ohne die Einnahmen von den gestellten Rechnungen, können Bestellungen bei den Lieferanten nicht bezahlt werden. Auch das Metallbauunternehmen MS wünscht sich Unterstützung bei der Terminplanung und Einhaltung von Terminen. Auch hier kann mit der Festlegung von klaren Fristen und definierten Vorgängen Abhilfe geschaffen werden. Denn anhand definierter Prozesse können Fristen gesetzt und dokumentiert werden. Diese festgelegten Fristen schaffen eine definierte Basis für eine Terminplanung.

Zusätzlich gaben die Unternehmen an, dass die **Auftragszettel mangelhaft ausgefüllt** werden. Die notwendigen Daten werden nicht immer aktuell, vollständig und korrekt eingetragen. Somit ist kein Soll-Ist Vergleich (vgl. Abs. 3.2.1) von den geplanten Materialien und Arbeitsstunden mit den schon in diesem Auftrag verwendeten Leistungen möglich. Eine Verbesserung bei den geleisteten Arbeitsstunden wäre beispielsweise mit der vom Unternehmen MS und SR angesprochenen elektronischen Zeiterfassungssystem und den darin gespeicherten Daten möglich. Diese können den Aufträgen einfacher zugeordnet werden. Durch die somit aktuell gesammelten Daten kann auch schneller erkannt werden, wann ein Auftrag stark von den Planzahlen abweicht und aus dem Ruder läuft.

Eine weitere Anforderung, die das Unternehmen MS genannt hat, ist die **Unterstützung bei der Personalführung**. Auf diesen Bereich wurde bereits im Abschnitt 5.1.4 eingegangen. Allerdings wird dieser Punkt auch nochmal explizit vom eben aufgeführten Unternehmen genannt. Die anderen beiden Firmen nennen dies nicht als konkrete Anforderung, allerdings wird auch bei diesen Unternehmen anhand der Diskussion in Abschnitt 7.4 deutlich, dass sie in diesem Thema Unterstützung benötigen.

Auch in den, in diesem Abschnitt genannten, Problemstellungen kann mit der Nutzung von Kennzahlen ein Schritt zur Verbesserung gemacht werden. Im folgenden Kapitel werden Lösungsvorschläge für die aus der Analyse hervorgegangenen Situationen erarbeitet.

8 Vorschlag eines Kennzahlensystems für kleine und mittelständische Handwerksunternehmen

Aus der vorangegangenen Analyse ist erkenntlich, dass die Nutzung von Kennzahlen in kleinen und mittelständischen Handwerksunternehmen in vielen Bereichen noch gar nicht oder nur in kleinen Teilaspekten umgesetzt wird. Zusätzlich wird deutlich, dass die Kriterien, die anhand der Literaturanalyse (vgl. Abs. 2.1) identifiziert wurden (vgl. Abs. 4.4) gar nicht oder nur unzureichend umgesetzt werden. Außerdem wurde in Abschnitt 4.3 und 4.5 deutlich, dass keines der betrachteten Kennzahlensysteme für KMU die gestellten Kriterien erfüllt. Aus diesen Gründen wird im Folgenden ein Vorschlag unterbreitet, wie in kleinen und mittelständischen Handwerksunternehmen Kennzahlen erhoben werden können. Dieser Vorschlag beachtet die Schwierigkeiten für KMU, die in Abs. 4.1 erläutert wurden und die Kriterien, die in Abschnitt 4.4 definiert wurden. Entwickelt wird dieser Vorschlag auch anhand der derzeitigen Situation, bezüglich Kennzahlen, in den befragten Unternehmen, die in Kapitel 7 beschrieben ist. In den folgenden Abschnitten wird dieser Vorschlag näher erläutert. Neben dem Nutzen, den das System dem Unternehmen bringen soll, ist ein weiteres Ziel die Einfachheit. Daher soll ermöglicht werden, dass das Handwerksunternehmen das Kennzahlensystem selbstständig mit nur wenigen Hilfsmitteln umsetzen kann.

8.1 Voraussetzungen für Kennzahlen in Handwerks-KMU

Um Kennzahlen in kleinen und mittelständischen Handwerksunternehmen einzuführen, müssen zuerst einige Voraussetzungen erfüllt sein. Dazu zählt

- das Verständnis für den Begriff „betriebliche Kennzahlen“ im Unternehmen,
- die Formulierung einer Unternehmensstrategie und ein Bewusstsein für diese und
- eine Prozessorganisation im Unternehmen.

Auf diese drei Dinge wird im Folgenden näher eingegangen. Diese Barrieren sollten überwunden werden, um in den Bereich der eigentlichen Definition, Identifikation und Erhebung von Kennzahlen eindringen zu können (vgl. Abbildung 8-1). Nur so kann ein optimaler Nutzen des Systems für das Unternehmen gewährleistet werden.

Der Begriff „**betriebliche Kennzahlen**“ [Meyer, 2008, S. 17] (vgl. Abs. 3.2.1) muss auf eine für das Handwerksunternehmen verständlichen Art und Weise erläutert werden. Anhand des Interviews im zweiten Teil dieser Arbeit und der Literaturanalyse im ersten Teil dieser Arbeit, wird deutlich, dass die Unternehmen keine konkrete Vorstellung von Kennzahlen oder Kennzahlensystemen haben (vgl. Abs. 7.1 & 4.1). In der Literatur wird bereits deutlich, dass die Unternehmer die Vorteile, die die Erhebung von Kennzahlen für sie als Person und das Unternehmen bedeuten, nicht erkennen. Dies wird auch in Abschnitt 7.1 mit den Antworten der Unternehmen auf die im Interview gestellten Fragen bestätigt. Die Unternehmen sagten entweder von vorneherein, dass sie mit dem Begriff „betriebliche Kennzahlen“ nichts anfangen können oder sie verschleierten, dass sie nicht wissen was „betriebliche Kennzah-

len“ sind. Sie sagten, dass sie wissen, was „betriebliche Kennzahlen“ sind, konnten aber bei Nachfragen keine konkreten Kennzahlen nennen und nicht weiter ausführen, was sie darunter verstehen. Aus diesem Grund muss den Unternehmen die Bedeutung von Kennzahlen vermittelt werden. Denn ohne eine korrekte Vorstellung von Kennzahlen und deren Nutzen ist eine sinnvolle Nutzung von Kennzahlen nur eingeschränkt möglich.

Eine weitere wichtige Voraussetzung ist die **Strategieformulierung** im Unternehmen. Denn mit Hilfe einer Unternehmensstrategie kann das Unternehmen langfristig in eine bestimmte Richtung gesteuert werden. Diese Richtung liegt der Strategie zu Grunde. Kurzfristige Entscheidungen können auf ein langfristiges Ziel ausgerichtet werden. So wird dem in Abschnitt 4.1 beschriebenen reaktionsfreudigen Ansatz von KMU entgegen gewirkt, in dem diese auf ein langfristiges strategisches Ziel hinarbeiten.

Des Weiteren ist anhand der in Abschnitt 4.4 beschriebenen Kriterien „Ableitung von der Strategie“ und „Verknüpft operative Tätigkeiten mit strategischen Zielen“ zu erkennen, dass die Entwicklung von Kennzahlen im Unternehmen auf der Formulierung einer Strategie basiert. Daher ist die Entwicklung einer Unternehmensstrategie zur Arbeit mit Kennzahlen grundlegend. Nur so können die erhobenen Kennzahlen auf die Unternehmensstrategie ausgerichtet werden.

In Abschnitt 7.1 wird deutlich, dass eine solche Strategie zumindest in den Unternehmen KH und SR nicht existiert. Im Unternehmen MS existiert nach Auskunft der Geschäftsführung eine Strategie, diese kann aber nicht wiedergegeben werden. Es wird darauf verwiesen, dass diese nachgeschlagen werden muss. Somit wird der nächste wichtige Punkt deutlich. Die Unternehmensstrategie sollte allen im Unternehmen bekannt sein und nicht erst nachgeschlagen werden müssen. Sie sollte jederzeit präsent sein, so dass mit allen (auch kurzfristigen) Entscheidungen auf das Erreichen der strategischen Ziele hingearbeitet werden kann.

Die dritte wichtige Voraussetzung, um Kennzahlen im Unternehmen einzuführen, ist die **Prozessorganisation** in den Unternehmen. Denn nur mit strukturierten und definierten Prozessen ist es möglich, einheitliche Kennzahlen zu erheben. Bei der Messung von Zeit tritt zum Beispiel folgendes Problem auf: Es ist nur möglich die Zeit, die für die Durchführung eines bestimmten Vorgangs benötigt wird, zu messen, wenn auch alle Mitarbeiter den zu messenden Vorgang auf dieselbe Art und Weise ausführen. Sind die Vorgehensweisen unterschiedlich, kann zwar die Zeit gemessen und als Kennzahl erhoben werden, aber die erhobenen Daten sind nicht vergleichbar. Bezogen auf die Auftragsvorbereitung, die auch im Interview „Prozesskette“ mit den Unternehmen angesprochen wurde (vgl. Abs. 5.2.2) sieht diese beispielsweise wie folgt aus. Mitarbeiter A kann eine Bestellung beim Lieferanten durchführen, ohne dies in irgendeiner Form zu dokumentieren und benötigt dafür 15 Minuten. Mitarbeiter B benötigt für gleichen Vorgang 20 Minuten. Er dokumentiert aber diesen Vorgang, so dass andere Mitarbeiter erkennen, dass bereits eine Bestellung durchgeführt wurde und wann diese eintreffen soll. So kommen andere Mitarbeiter nicht in Versuchung, die gleiche Bestellung noch einmal durchzuführen, die auch wieder mindestens 15 Minuten benötigt. Insgesamt können somit Arbeitszeit und Kosten eingespart werden.

In Absatz 4.1 wird bereits beschrieben, dass eine Prozessorganisation in KMU schwierig umzusetzen ist, da klare Strukturen und definierte Abläufe fehlen. Dies hat sich auch bei der Befragung der Unternehmen gezeigt. Zwei der drei Unternehmen haben schon begonnen, prozessorientiert zu denken. Dies ist aber nicht in allen Teilbereichen angewandt und auch nicht vollständig dokumentiert, so dass diese Prozesse bei Bedarf nachgeschlagen werden können. In einem Unternehmen gab es noch gar keine prozessorientierte Sichtweise. Wie im letzten Absatz beschrieben, muss diese Prozessorganisation aufgebaut werden, um vergleichbare Kennzahlen zu erheben. Einen zusätzlichen Effekt dieser Prozessorganisation ist die Vereinheitlichung von Qualität. Denn wenn jeder Mitarbeiter die Abläufe nach einem definierten Prozess abarbeitet, dann ist eine gleichbleibende Qualität der Arbeit gewährleistet. So können auch neue Ziele für die Qualität gesetzt werden, die mit der Anpassung der definierten Prozesse erreicht werden kann.

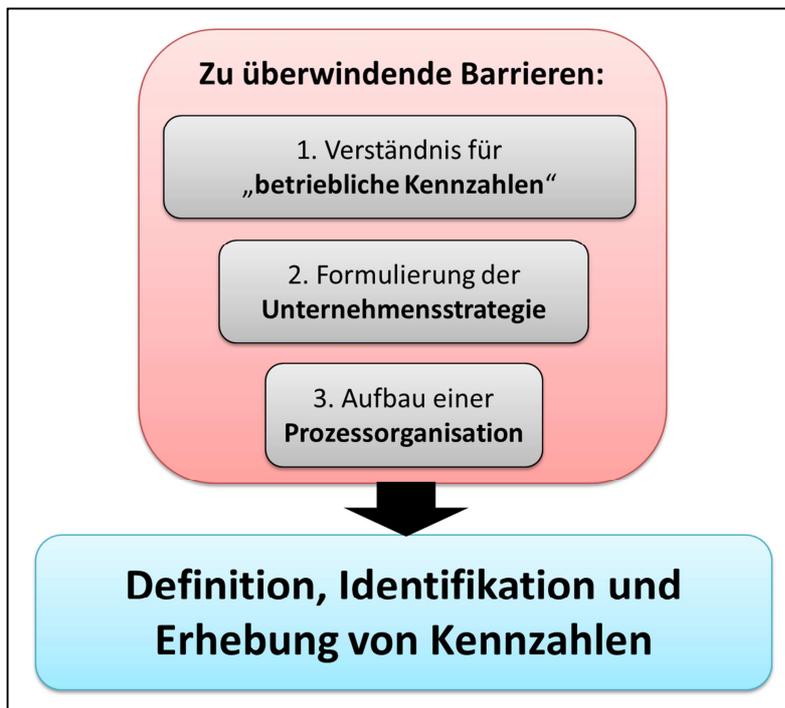


Abbildung 8-1: Barrieren für Kennzahlen

Quelle: Eigene Darstellung

Wie in Abbildung 8-1 gezeigt, müssen die Unternehmen diese drei Barrieren im Unternehmen überwinden, um mit der Definition, Identifikation und Erhebung von betrieblichen Kennzahlen zu beginnen und damit ein optimales Ergebnis zu erreichen. Maßnahmen, um diese Barrieren zu überwinden, werden im nächsten Abschnitt vorgestellt.

8.2 Maßnahmen zur Barrierenüberwindung

Um die im letzten Abschnitt beschriebenen Barrieren zu überwinden, werden im Folgenden Maßnahmen vorgeschlagen. Mit diesen Maßnahmen ist es den Unternehmen möglich, Schritt für Schritt die Barrieren zu überwinden. Die Maßnahmen sind so ausgelegt, dass die Unternehmen die Barrieren auf Dauer ohne fremde Hilfe in Form eines Beraters, der vor Ort sein muss, überwinden können. Auf diese

Form der Unterstützung wird verzichtet, da der Berater das Unternehmen nur punktuell unterstützen kann. Das Ziel dieser Maßnahmen ist aber in diesem Fall, dass die Unternehmen sich selbst in das Thema einarbeiten sollen. So erarbeiten sich die Unternehmen selbst die Kompetenz, mit Kennzahlen zu arbeiten. Auf diese Weise ist auch sichergestellt, dass die Unternehmen sich selbst helfen können, da jederzeit jemand vor Ort ist, der sich mit dem Themengebiet Kennzahlen und den zu überwindenden Barrieren auskennt. In den folgenden Absätzen wird daher Informationsmaterial als Beispiel genutzt. Allerdings sind auch weitere Möglichkeiten denkbar, wie sich die Unternehmen den Barrieren nähern können, um diese zu überwinden. Für die Unternehmen sind praktikable Beispiele oder die Vorstellung von „best practices“ ebenfalls nützlich, um die Barrieren zu überwinden. Um diese an die Unternehmen zu vermitteln, kann das Netzwerk der eBusiness-Lotsen eingesetzt werden. Diese können als Kontakt dienen, um weitere Informationen zu erhalten. Im Rahmen des eBusiness-Lotsen Projekts können aber auch Veranstaltungen mit Vorträgen und Workshops angeboten werden, um die Informationen an die Unternehmer zu vermitteln. Diese können sich daran orientieren, bestimmte Maßnahmen im Unternehmen umsetzen und somit die Barrieren überwinden können.

Eine Barriere für die Unternehmen ist es, wie im vorherigen Abschnitt beschrieben, dass die Unternehmen **kein Verständnis für den Begriff „betriebliche Kennzahlen“** haben (vgl. Abs. 8.1). Um dieses Verständnis in den Unternehmen zu schaffen, muss Informationsmaterial bereitgestellt werden. In diesem Informationsmaterial wird, neben einer allgemeinen Beschreibung, anhand von Beispielen aus dem Alltag des Handwerksunternehmens verdeutlicht, was betriebliche Kennzahlen sind und welchen Nutzen diese haben. Hierzu können konkrete Beispiele für Kennzahlen oder Maßnahmen genannt werden, die in Handwerksbetrieben eingesetzt werden sollten. Hierbei ist darauf zu achten, dass diese Beispiele so gewählt werden, dass sie in jedem Handwerksbetrieb angewandt werden können. Auf diese Weise fühlen sich die Handwerksunternehmen angesprochen, da sie die Beispiele direkt auf ihr eigenes Unternehmen übertragen können.

Beispielsweise kann die Maßnahme erwähnt werden, dass, nach Abgabe eines Angebots an einen Kunden, eine *Frist gesetzt* werden kann. Nach Ablauf dieser Frist sollte der Kunde nochmal kontaktiert werden, wenn dieser sich bis zum Verstreichen der Frist nicht gemeldet hat. Dies dient dazu, nachzufragen, wie beim Kunden der derzeitige Stand der Auftragsvergabe ist und ob das Unternehmen den Auftrag durchführen kann. Sagt der Kunde ja, kann so direkt verdeutlicht werden, dass auf diese Weise mehr Umsatz durch mehr Aufträge generiert werden kann. Es können aber auch andere konkrete Kennzahlen genannt werden, wie die *Messung von Arbeitszeiten*, die für einen bestimmten Vorgang benötigt werden. Sollten die Mitarbeiter länger brauchen, wie eine definierte Durchschnittszeit, kann reagiert werden, um ausfindig zu machen, warum das so ist. So können beispielsweise Aufgaben dauerhaft in angemessener Zeit durchgeführt werden. Es kommt nicht zu versteckten Zeitverlusten, weil Aufgaben dauerhaft auf Grund eines Problems nicht schnell genug erledigt werden können. Das spart dem Unternehmen Kosten und es kann mehr Aufträge in kürzerer Zeit erledigen. Auf ähnliche Beispiele wird im Abschnitt 8.4 genauer eingegangen. In dieser Phase soll mit den Beispielen nur gezeigt wer-

den, welchen Nutzen das Unternehmen aus Kennzahlen ziehen kann. Es soll ein erster Anreiz geschaffen werden, Handwerksunternehmen für das Thema Kennzahlen zu interessieren.

Wichtig ist bei diesem Material, dass es nicht zu umfassend ist, da die Unternehmen zeitlich und personell sehr eingeschränkt sind (vgl. Abs. 4.1). Es sollte eine Kurzfassung der Materialien an interessierte Unternehmen ausgeliefert werden. Bei Bedarf und weiterem Interesse kann umfangreicheres Material an die Unternehmen ausgegeben werden. Durch die Erklärungen in den zur Verfügung gestellten Materialien wird eine Vorstellung von Kennzahlen erzeugt, die dem Unternehmen Vorteile aufzeigt. Dies ist wichtig, da wie in Abschnitt 4.1 beschrieben und in Abschnitt 7.1 herausgefunden wurde, viele KMU eine falsche Vorstellung von Kennzahlen und Kennzahlensystemen haben. Außerdem ist diese Maßnahme an das Hilfestellungs-Kriterium angelehnt, welches in Abschnitt 4.4 erläutert wurde. Hilfestellungen sind notwendig, um für das Unternehmen hilfreiche Kennzahlen zu entwickeln. Ohne eine korrekte Vorstellung von Kennzahlen und deren Nutzung ist das nur eingeschränkt möglich. In diesem ersten Schritt soll dem Unternehmen bereits deutlich werden, warum es sinnvoll ist, Kennzahlen im Unternehmen zu erheben.

Es ist nicht zu erwarten, dass die Unternehmen mit dem Informationsmaterial innerhalb kürzester Zeit ein perfektes Verständnis von Kennzahlen entwickeln. Dies ist ein Prozess, der auf Dauer hinaus betrachtet werden muss. Initial soll das Informationsmaterial einen Anstoß ermöglichen, um im Unternehmen das Thema Kennzahlen anzugehen. Es soll bei den Unternehmen Interesse wecken, um die Bedeutung der Grundlagen für die weiteren Maßnahmen und Schritte zu verstehen.

Die zweite im vorherigen Abschnitt identifizierte Barriere ist die **fehlende Unternehmensstrategie** in den Unternehmen. Eine Unternehmensstrategie ist jedoch notwendig, um das Verhalten der Unternehmen auf ein langfristiges Ziel auszurichten (vgl. Abs. 8.1). Auch in diesem Bereich muss Informationsmaterial erstellt werden, um den Unternehmen zu zeigen, was eine Strategie ist und was diese beinhalten sollte. Dies sollte auch anhand von Beispielen, wie „Umsatzverdopplung bei Verbesserung der Produktqualität bis 2025“ geschehen. Es muss auch klar werden, dass eventuell in den Unternehmen existierende Leitsätze oder ähnliches als Strategie genutzt werden können, beziehungsweise als Grundlage zur Formulierung einer Strategie genutzt werden können. Beispielsweise, wenn feststeht, dass die Vision des Unternehmens ist „Die beste Qualität in ihrem Handwerk in der Region [X] zu liefern.“, so kann diese als erste Strategie übernommen werden.

Auch bei der Bereitstellung dieses Materials, wie bei dem für den Begriff „betriebliche Kennzahlen“, muss darauf geachtet werden, dass es nicht zu umfassend ist, da die Unternehmen zeitlich und personell sehr eingeschränkt sind (vgl. Abs. 4.1). Auch hier sind zwei Stufen des Informationsumfangs zu empfehlen. Die erste Stufe dient als Kurzfassung zur Beschreibung der Grundlagen, was eine Strategie ist und wie diese entwickelt werden kann. Das beispielsweise die Kernkompetenz des Unternehmens die Grundlage für die Strategie sein sollte. Die zweite Stufe soll bei Bedarf an interessierte Unternehmen ausgeliefert werden. In dieser wird detailliert auf die Strategie und was man mit ihr erreichen kann eingegangen.

Diese Maßnahme knüpft auch direkt an das in Abschnitt 4.4 identifizierte Hilfestellungskriterium an. Denn ohne eine Unternehmensstrategie können die Kriterien zur Entwicklung von Kennzahlen, die sich direkt auf die Strategie beziehen (vgl. Abs. 4.4), nicht beachtet werden. Die Maßnahme ist notwendig, da in Abschnitt 4.1 dargelegt wurde, dass KMU meist sehr kurzfristig und reaktionsfreudig handeln und keine langfristige Ausrichtung verfolgen. Dass die Formulierung einer in den Unternehmen bekannten Strategie fehlt, wird auch in Abschnitt 7.1 deutlich.

Die dritte Barriere für die Unternehmen ist die **fehlende Prozessorganisation**. Auch für diese Barriere kann Informationsmaterial bereitgestellt werden. In diesem Material sollten einzelne Prozesse die in jedem Handwerksunternehmen vorkommen, beispielhaft definiert sein. Zum Beispiel muss beim Prozess der Bestellung genau dargelegt werden, welche Personen beteiligt sind, welche Schritte notwendig sind, um den Prozess abzuschließen und welche Dinge in diesen Schritten abzuarbeiten sind. Zusätzlich sollte auch eine Zeit definiert werden und Verknüpfungen zu angrenzenden Prozessen oder übergeordneten Prozessen beschrieben werden. Auf diese Weise kann der Unternehmer die Beispiele auf sein Unternehmen übertragen. Natürlich ist es für Handwerksunternehmen nicht möglich, innerhalb kürzester Zeit alle Prozesse im Unternehmen ausführlich und korrekt zu beschreiben, da starke personelle und zeitliche Einschränkungen bestehen (vgl. Abs. 4.1). Allerdings kann mit einem Prozess angefangen und das im Laufe der Zeit auf weitere Prozesse ausgedehnt werden. So ist es auch möglich, die Vorteile anhand eines Prozesses kennenzulernen und selbst die Notwendigkeit zu entdecken, dies auf weitere Prozesse auszudehnen. Somit kann eine innere Motivation, diese Barriere zu überwinden, geweckt werden.

8.3 Vorschlag für ein prozessorientiertes Kennzahlensystem

Im Folgenden wird ein Vorschlag für ein prozessorientiertes Kennzahlensystem vorgestellt. Die in diesem System notwendige Definition, Identifikation und Erhebung von Kennzahlen erfolgt in Anlehnung an das EPM-Kennzahlensystem [Hudson, et al., 2001; Hudson, 2000] (vgl. Abs. 4.2) in einem Kreislauf (vgl. Abbildung 8-2). Dieser Kreislauf wird anhand der Schritte „Zielsetzung“, „Abgleich der Ziele“, „Definition und Identifikation von Kennzahlen“, „Erhebung, Überprüfung und Erweiterung“ im Folgenden beschrieben.

Zielsetzung

Im ersten Schritt müssen Ziele festgesetzt werden, die die Unternehmen mit Hilfe von Kennzahlen erreichen möchten. Die aufgestellten Ziele müssen im weitesten Sinne der Erfüllung der Unternehmensstrategie dienen, damit auf die Strategie hingearbeitet werden kann. Diese Ziele sollen vom Unternehmer in Zusammenarbeit mit den Mitarbeitern festgelegt werden. Der Einbezug der Mitarbeiter in diesen Fragen bietet den Vorteil, dass die Mitarbeiter stärker ins Unternehmen involviert werden. Dadurch wissen sie, welche Ziele zu erreichen sind und können mit ihrer Arbeit darauf hinwirken. Zusätzlich können sie selbst Einfluss auf die Ziele nehmen. Es ist anzunehmen, dass die Mitarbeiter eher motiviert sind selbst erstellte Ziele zu erreichen, als Ziele, die von außen vorgegeben werden.

Abgleich der Ziele

Nachdem diese Ziele aufgestellt sind, muss im zweiten Schritt überprüft werden, ob die sechs notwendigen Bereichen, die in Abschnitt 4.4 im ersten Kriterium identifiziert wurden, abgedeckt sind. Bei diesen Bereichen handelt es sich um

- Qualität,
- Flexibilität,
- Dauer,
- Finanzen,
- Kunden und
- Mitarbeiter.

Denn auf Grundlage dieser Ziele werden im nächsten Schritt die Kennzahlen, die zur Betrachtung des Unternehmens in allen geforderten Bereichen dienen, ermittelt. Sind diese Bereiche nicht abgedeckt, müssen oben genannte Kategorien genauer betrachtet werden und Ziele für diese entwickelt werden. Denn nur so können alle, als wichtig identifizierten, Bereiche betrachtet werden. Der optimale Nutzen kann nur erreicht werden, wenn alle Bereiche betrachtet werden. Auf Grund der in Abschnitt 4.1 identifizierten personellen und zeitlichen Einschränkungen von KMU kann der weitere, in diesem Kapitel dargestellte Prozess, vorerst auch nur in einem oder zwei Bereichen durchgeführt werden. Wichtig ist aber, dass das Ziel ist, auf Dauer alle Bereiche mit Kennzahlen darzustellen. Für kleine und mittelständische Handwerksunternehmen, die sich mit Kennzahlen noch gar nicht auseinander gesetzt haben, bietet die Option, nur einen Bereich zu betrachten, eine vereinfachte Einstiegsmöglichkeit. So haben die Unternehmen die Möglichkeit, sich nur auf einen Bereich zu konzentrieren und in diesem Bereich erste Erfahrungen zu sammeln.

Beispiele zu Zielen und Kennzahlen dieser Bereiche werden genauer in Abschnitt 8.4 betrachtet. In diesem Abschnitt wird auch genauer auf den Nutzen, den Unternehmer aus den Kennzahlen ziehen können, eingegangen.

Definition und Identifikation von Kennzahlen

Im dritten Schritt müssen Kennzahlen identifiziert und definiert werden. Die Auswahl von Kennzahlen kann auch wieder, wie im ersten Schritt, von der Geschäftsführung alleine oder zusammen mit den Mitarbeitern durchgeführt werden. Der Vorteil diese mit den Mitarbeitern zu erarbeiten ist, dass das in Abschnitt 4.4 definierte Kriterium „*Verknüpft operative Tätigkeiten mit strategischen Zielen*“ einfacher erreicht werden kann, da die Mitarbeiter oft näher am operativen Geschäft sind, wie die Geschäftsführung. Diese muss zu einem hohen Anteil der Arbeitszeit administrative Aufgaben wahrnehmen. Zusätzlich kann die Geschäftsführung auf lange Sicht entlastet werden, da sich die Mitarbeiter auch mit dem Thema Kennzahlen auseinandersetzen und später die Pflege und Erhebung der Kennzahlen, die im weiteren Verlauf noch genauer besprochen wird, übernehmen können.

Um sicherzustellen, dass für KMU geeignete, effiziente und aktuelle Kennzahlen ermittelt werden, müssen bei der Definition der Kennzahlen bestimmte der in Abschnitt 4.4 definierten Kriterien beachtet werden. Es werden lediglich die Kriterien beachtet, die nicht bereits durch die beschriebene Vorgehensweise automatisch erfüllt werden. Im Kriterium „Dimensionen“ werden Bereiche beschrieben, in denen Kennzahlen erhoben werden sollen. Die Kennzahlenerhebung in diesen Bereichen und damit die Erfüllung dieses Kriteriums wird bereits im Absatz „Abgleich der Ziele“ in diesem Abschnitt sichergestellt und muss daher hier nicht betrachtet werden. Das Kriterium „Relevanz und einfach zu pflegen“ wird auch nicht beachtet, da die Relevanz und die Pflege der Kennzahlen bei jedem erneuten Durchlauf des hier beschriebenen Prozesses (dieser Schritt wird im nächsten Absatz „Erhebung, Überprüfung und Erweiterung“ erläutert) automatisch überprüft beziehungsweise durchgeführt wird. Außerdem müssen die Kriterien „Konkrete Beispiele“ und „Hilfestellung“ in diesem Zusammenhang nicht betrachtet werden. Das Kriterium „Konkrete Beispiele“ bezieht sich auf die im Kennzahlensystem vorgestellten Beispiele und nicht auf die Identifikation und Definition von Kennzahlen. Konkrete unternehmensbezogene Beispiele, die sich auf das vorliegende Kennzahlensystem beziehen, werden aus diesem Grund im Abschnitt 8.4 erläutert. Das Kriterium „Hilfestellungen“ wird durch die weiter oben beschriebenen Maßnahmen, wie Informationsmaterial, Vorträge, Vorstellung von „best practices“ o.ä. im Rahmen des eBusiness-Lotsen Netzwerks abgedeckt. Aus diesem Grund werden folgend nur die Kriterien

- *„Ableitung von der Strategie“*,
- *„Verknüpft operative Tätigkeiten mit strategischen Zielen“* (wurde im letzten Absatz bereits angesprochen),
- *„Einfach zu verstehen und zu benutzen“*,
- *„Klar definiert und eindeutiger Zweck“*,
- *„Förderung der ständigen Verbesserung und des richtigen Verhaltens“*,
- *„Einfach zu erheben“*,
- *„Liefert schnelle und exakte Rückmeldung“* und
- *„Beobachtung der vergangenen Unternehmensleistung“* oder *„Planung der zukünftigen Unternehmensleistung“*

betrachtet.

Bei jeder Kennzahl, die im Unternehmen angewendet werden soll, müssen diese Kriterien beachtet werden. Um die gesetzten Ziele mit den Kennzahlen und den Kriterien zu erarbeiten, kann in den Unternehmen die Tabelle 8-1 genutzt werden. Diese Tabelle wurde im Rahmen dieser Arbeit für den hier vorgestellten Vorschlag für ein Kennzahlensystem entwickelt. Die Entwicklung basiert auf den soeben vorgestellten Kriterien. In dieser Tabelle steht in jeder Zeile ein Ziel, welches es zu erreichen gilt und eine Kennzahl, die dazu dient. In den nachfolgenden Spalten wird jedes im letzten Absatz definierte Kriterium auf die Kennzahl, die in dieser Zeile, steht angewandt. Wenn alle Zellen der Tabelle ausgefüllt wurden, kann sichergestellt werden, dass alle Kriterien betrachtet wurden.

Tabelle 8-1: Tabelle zur Erarbeitung von Kennzahlen

Quelle: Eigene Darstellung

Ziel	Kennzahl	<i>Ableitung von der Strategie</i>	<i>Verknüpfen von operativen Tätigkeiten mit den strategischen Zielen</i>	<i>Einfach zu verstehen und zu benutzen</i>	<i>Klar definiert und eindeutiger Zweck</i>	<i>Fördert die ständige Verbesserung und das richtige Verhalten</i>	<i>Einfach zu erheben</i>	<i>Liefert schnelle und exakte Rückmeldungen</i>	<i>Beobachtung der vergangenen Unternehmensleistung</i>	<i>Planung der zukünftigen Unternehmensleistung</i>

Erhebung, Überprüfung und Erweiterung

Sind alle Ziele auf die im letzten Absatz beschriebene Art und Weise abgearbeitet worden, ist der Prozess einmal bis zur erstmaligen Identifikation und Definition durchlaufen worden. Somit sind alle notwendigen Bereiche abgedeckt und die definierten Kennzahlen können im Alltag des Unternehmens erhoben werden. Allerdings reicht dieser einmalige Durchlauf nicht aus, um die in Abschnitt 4.4 geforderte Relevanz der Kennzahlen auf Dauer zu gewährleisten. Denn aufgrund der in Abschnitt 4.1 beschriebenen Schnelllebigkeit und Reaktionsfreude von KMU können sich Ziele verändern und die Kennzahlen dementsprechend nicht mehr passen. Aus diesem Grund muss der vorherige Prozess jährlich oder besser halbjährlich durchlaufen werden, um die Ziele und die Kennzahlen anhand der Kriterien zu überprüfen und gegebenenfalls anzupassen.

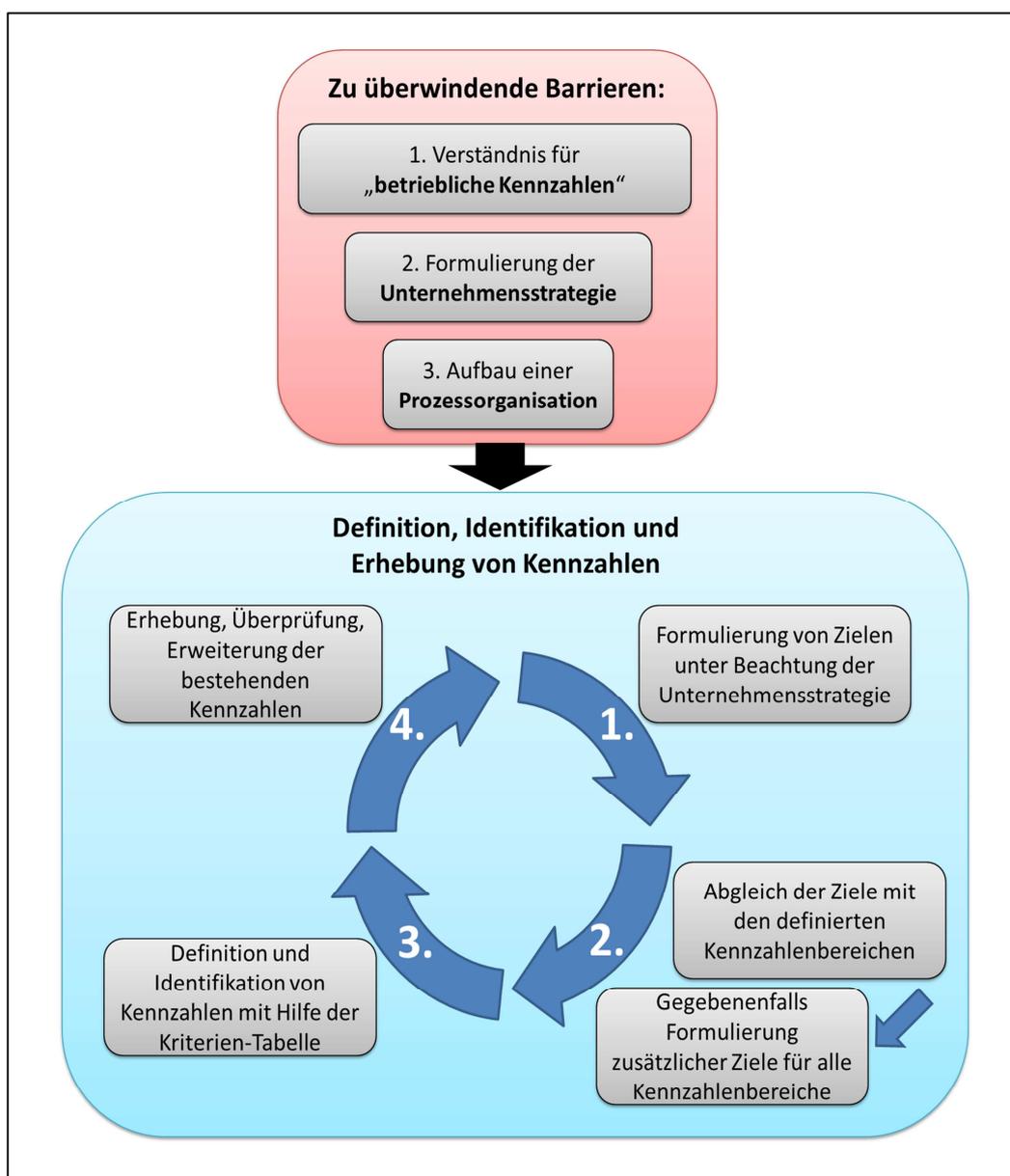


Abbildung 8-2: Vorschlag eines prozessorientierten Kennzahlensystems für kleine und mittelständische Handwerksunternehmen

Quelle: Eigene Darstellung

Zusätzlich sollte, wie im letzten Kriterium aus Abschnitt 4.4 bereits beschrieben, darauf geachtet werden, dass sich die Maßnahmen, die erarbeitet werden, nicht nur auf das eigene Unternehmen beziehen, sondern auch auf den Wettbewerb mit anderen Unternehmen. Beispielsweise wenn es darum geht zu überprüfen, wie viele neue Produkte und Dienstleistungen vom eigenen Unternehmen angeboten werden. Hier kann auch im Vergleich betrachtet werden, wie viele neue Produkte die Konkurrenz anbietet. Zum Vergleich mit dem Wettbewerb bieten sich auch öffentliche Statistiken an, die zum Beispiel von der Handwerkskammer veröffentlicht werden.

Der vollständige zuvor beschriebene Prozess wird in der Abbildung 8-2 noch einmal grafisch veranschaulicht. Der rote Kasten enthält die in Abschnitt 8.1 beschriebenen Barrieren, die überwunden werden müssen, um Kennzahlen im Unternehmen effizient einsetzen zu können. Im blauen Kasten wird dann nachfolgend der vierstufige Prozess, der im Abschnitt 8.3 beschrieben ist, dargestellt.

8.4 Nutzenbetrachtung anhand von Beispielen

Im folgenden Abschnitt werden Kennzahlenbeispiele für die Bereiche „Qualität“, „Flexibilität“, „Zeit“, „Finanzen“, „Kunden“ und „Mitarbeiter“, die im ersten Kriterium in Abschnitt 4.4 aufgezählt wurden, erläutert. Mittels dieser Beispiele wird gezeigt, welchen Nutzen der Unternehmer aus der Verwendung von Kennzahlen ziehen kann. Die aufgeführten Beispiele sind Bestandteil des in diesem Kapitel vorgestellten Vorschlags für ein Kennzahlensystem. Mit diesen Beispielen erhalten die Unternehmen eine Orientierungshilfe. Mit dieser Orientierungshilfe können die Unternehmen ein Gefühl dafür entwickeln, welche Dinge man mit Kennzahlen messen kann und wie diese auf das eigene Unternehmen übertragen werden können. Mit diesen Beispielen wird auch das Kriterium „Konkrete Beispiele“ und „Hilfestellung“ aus Abschnitt 4.4 erfüllt.

Die meisten Beispiele sind auf eine Unternehmensstrategie ausgerichtet, die auf eine Steigerung der Qualität im Unternehmen abzielt. Auf diese Strategie sind die Beispiele in den folgenden Absätzen ausgerichtet. Der Bezug zur Qualität wurde gewählt, weil sich im Interview mit den Unternehmen herausgestellt hat, dass die Steigerung der Qualität ein beliebtes übergeordnetes Ziel beziehungsweise einen Leitsatz für das Unternehmen darstellt. Hauptsächlich handelt es sich hierbei um die Produktqualität. Die Handwerksunternehmen möchten die Qualität der Produkte, die sie schaffen und an den Kunden übergeben, steigern. Teilweise ist aber auch die Steigerung der Servicequalität für die Unternehmen ein wichtiges Ziel. Sie möchten dem Kunden einen möglichst umfassenden Service bieten.

In den folgenden Abschnitten werden die unterschiedlichen Dimensionen (Qualität, Flexibilität, Dauer, Finanzen, Kunden und Mitarbeiter) aus dem ersten Kriterium (vgl. Abs. 4.4) im Kontext von Handwerksunternehmen noch einmal dargestellt. Danach wird beispielhaft ein konkretes Ziel, welches ein Handwerksunternehmen in diesem Bereich anstreben kann, formuliert. Dazu werden anschließend konkrete Kennzahlenbeispiele genannt, die für die Nutzung in Handwerksunternehmen sinnvoll sind.

8.4.1 Qualität

Der Bereich Qualität ist, wie in Abschnitt 7.1 bereits erkenntlich wird, für alle in dieser Arbeit untersuchten Unternehmen ein wichtiger Bereich. Alle Unternehmen möchten eine gute Qualität liefern. Sie erheben aber keine Kennzahlen in diesem Bereich, daher ist die Verbesserung dieses Aspekts für die Unternehmen besonders wichtig.

Qualität kann im Unternehmen einen wichtigen Einfluss auf verschiedene Bereiche haben. Beispielsweise kann die Qualität bei der Ausführung der Handwerksarbeit gemeint sein. Es können aber auch Qualitätsaspekte bei den Bürotätigkeiten und vielen anderen Tätigkeiten im Unternehmensalltag gemessen werden. Die im Folgenden beschriebenen Kennzahlen werden zusammenfassend in Tabelle 8-2 mit einer entsprechenden Formel zur Erhebung dargestellt.

Für die Steigerung der Qualität, die in der Unternehmensstrategie dargelegt ist, kann beispielsweise in diesem Bereich das Ziel gesetzt werden, die Qualität der ausgeführten Handwerksarbeiten zu verbessern. Für die Messung in diesem Areal kann zum Beispiel die Häufigkeit der Reklamation pro Auftrag (**Reklamationsrate**) festgelegt werden. Wird die Reklamationsrate dauerhaft erfasst, kann bei einem Anstieg des Werts überprüft werden, wo die Ursachen dafür ist. Die Überprüfung kann sehr zeitnah erfolgen, wenn die Daten aktuell erhoben und gepflegt werden. So können Faktoren frühzeitig eliminiert werden, die Qualitätseinbußen verursachen. Ist die Qualität nicht auf dem geforderten Level, muss nach der Ausführung des Auftrags nachgearbeitet werden. Diese zusätzlich entstehenden Kosten durch zusätzliche Arbeitszeit, zusätzliches Material oder ähnliches, können durch die Erhebung dieser Kennzahl vermieden werden. Auf diese Weise können höhere Gewinne für das Unternehmen realisiert werden.

Zusätzlich wirken sich weniger Reklamationen positiv auf die Kundenzufriedenheit (vgl. Abs. 8.4.5) aus. Zufriedene Kunden empfehlen das Unternehmen eher weiter, wie unzufriedene Kunden. Zusätzlich zur Nacharbeit, die vermieden werden kann, kann so durch zusätzlich Aufträge mehr Umsatz erwirtschaftet werden.

Ein weiteres Beispiel für die Steigerung der Qualität (hier in Bezug auf die Arbeiten und Abläufe im Büro) stellt auch der Kundenkontakt nach Angebotserstellung dar. Mit der **Fristsetzung bei Angebotsausgang** wird eine feste Zeitspanne gesetzt. Nach Ablauf dieser soll der Kunde wieder kontaktiert werden, um nach dem Stand der Auftragsvergabe zu fragen. Bei diesem Kontakt wird dem Kunden die Möglichkeit gegeben, den Auftrag direkt zu erteilen. Ohne diesen Kontakt erfolgt die Auftragsvergabe an das eigene Unternehmen gegebenenfalls nicht. Diese Vorgehensweise wurde auch vom Unternehmen SR bestätigt, welches dies bereits durchführt.

Selbst wenn der Auftrag bei diesem Kontakt nicht erteilt wird, kann nachgefragt werden, warum der Auftrag nicht erteilt wird. Diese Information kann genutzt werden, um gegebenenfalls gemachte Fehler in Zukunft zu vermeiden. Werden immer mehr Fehler bei der Angebotserstellung vermieden, steigt die Wahrscheinlichkeit, weitere Aufträge durch bessere Angebote zu gewinnen. Durch dieses Beispiel

kann dem Handwerker direkt verdeutlicht werden, dass diese Maßnahmen Vorteile bringen. So wird gezeigt, dass kurz- oder langfristig mehr Umsatz durch mehr Aufträge erwirtschaftet werden kann.

Diese Fristsetzung ist keine direkte Kennzahl die man messen kann. Sie bietet aber die Grundlage, um weitere Messungen durchzuführen. Beispielsweise kann die Erfolgsrate (Auftrag erhalten) solcher Kontakte gemessen werden und so festgestellt werden, ob diese Maßnahme einen Nutzen bringt.

Eine weitere Kennzahl, die im Bereich der Servicequalität gemessen werden kann, ist die **Termintreue**. Anhand dieser kann erkannt werden, wie viele Aufträge innerhalb der vereinbarten Fristen ausgeführt wurden und wie viele Aufträge nicht innerhalb der mit den Kunden vereinbarten Termine durchgeführt werden konnten. Daraus lassen sich auch Rückschlüsse auf die Kundenzufriedenheit in diesem Bereich ableiten, ohne den Kunden explizit nach seiner Zufriedenheit zu fragen.

In einem weiteren Schritt können die **Qualitätskosten** berechnet werden. Diese helfen einen Überblick darüber zu behalten, wie viel Geld investiert wird, um die Qualität zu verbessern bzw. die Qualität der geleisteten Arbeit zu überprüfen. Steigt diese Rate ohne Grund, kann davon ausgegangen werden, dass ein Problem mit der Produktqualität vorliegt und dieses erhebliche Kosten verursacht. Ein nachvollziehbarer Grund einer Steigerung dieser Rate wären beispielsweise zusätzliche Maßnahmen zur Qualitätssicherung. Durch die Kosten, die diese Maßnahmen verursachen, würde auch diese Kennzahl steigen.

Tabelle 8-2: Ausgewählte Kennzahlen im Bereich „Qualität“

Kennzahl	Berechnungsformel
Reklamationsrate [in %]	$= \frac{\text{Anzahl rekalmierter Aufträge}}{\text{Anzahl Aufträge insgesamt}} * 100$
Frist für Kundenkontakt nach Angebot mit Erfolgsrate [in %]	$\begin{aligned} & \text{Frist} = \text{Angebotsdatum} + X \text{ Wochen} \\ & (X \text{ kann vom Untern. individuell definiert werden}) \\ & = \frac{\text{Anzahl erfolgreicher Kundenkontakte}}{\text{Anzahl Kundenkontakt insgesamt}} * 100 \end{aligned}$
Termintreue [in %] Prozentsatz fristgerecht fertiggestellte Aufträge	$= \frac{\text{Anzahl fristgerechter Aufträge}}{\text{Anzahl Aufträge insgesamt}} * 100$
Qualitätskosten [in %]	$= \frac{\text{Summe d. Kosten für Qualitätsmaßnahmen}}{\text{Gesamtumsatz}} * 100$

8.4.2 Flexibilität

Auch der Aspekt Flexibilität im Unternehmen ist ein wichtiger Bereich. Es gibt, wie im zuvor genannten Bereich, wieder mehrere Segmente im Unternehmen, in welchem die Flexibilität gemessen werden kann. Beispielsweise wie schnell bei der Nichtverfügbarkeit eines Material ein Ersatzmaterial besorgt

werden kann. Genauso kann sich dies aber auch auf die Umsetzung von Kundenwünschen beziehen. Können alle Anforderungen der Kunden umgesetzt werden, oder wie schnell können die Anforderungen der Kunden umgesetzt werden? Die im Folgenden vorgestellten Kennzahlen werden in der Tabelle 8-3 zusammengefasst

Der beschriebene Bereich ist mit der Unternehmensqualität verknüpft. Es kann beispielsweise das Ziel gesetzt werden, alle Kundenwünsche in Bezug auf die Handwerksleistung zu erfüllen. Um die Zielerreichung zu messen und diese Ziel zu erfüllen, kann gemessen werden, ob auf neue Kundenwünsche eingegangen wird (**Kundenwunscherfüllung**). Es wird also gemessen, wie oft ein Auftrag abgelehnt wird, weil nicht auf die Kundenanforderungen eingegangen wird. Passiert dies sehr häufig, muss im Unternehmen untersucht werden, warum auf die Kundenwünsche nicht eingegangen werden kann. Unter Umständen müssen nur wenige Dinge verändert werden, um diese Aufträge doch annehmen zu können. Denn auch hier bringt jeder Auftrag zusätzlichen Umsatz.

Einen weiteren Vorteil würde die Dokumentation des Ablehnungsgrundes bringen. Anhand dieses kann erkannt werden, wenn beispielsweise vermehrt Aufträge abgelehnt werden, weil eine spezielle neue Maschine benötigt wird. Ist das der Fall, dann kann erkannt werden, dass es ab einem bestimmten Punkt für das Unternehmen wirtschaftlich besser ist, diese Maschine zu kaufen. Denn wenn der Kundenwunsch nach dieser Fertigungsweise, die eine neue Maschine leisten kann, zunimmt, ist es absehbar, dass sich die Anschaffung der Maschine auf Dauer lohnt. So können diese Aufträge zusätzlich erledigt werden und so mehr Umsatz erwirtschaftet werden. Eine solche Erhebung bringt auch den Vorteil, dass solche Investitionsentscheidungen nicht aus dem Bauch heraus getroffen werden müssen. Der Bedarf kann anhand dieser dokumentierten Zahlen nachgewiesen werden.

Außerdem können auch **Kapazitätsreserven** gemessen werden. Kapazitätsreserven sind ungenutzte Produktionskapazitäten von Maschinen oder Menschen. Die Reserven können genutzt werden, um kurzfristig für unvorhergesehene Dinge (z.B. Defekt einer Maschine, Krankheit eines Mitarbeiters, kurzfristiger wichtiger Kundenauftrag) gerüstet zu sein. Um eine möglichst hohe Flexibilität bieten zu können, sollten Kapazitätsreserven vorhanden sein. Das steigert die Zufriedenheit der Kunden, wenn auch kurzfristige Aufträge erfüllt werden oder auch Liefertermine trotz unvorhergesehener Schwierigkeiten eingehalten werden können. Zur Ermittlung der Kapazitätsreserven muss die Maximalkapazität von Maschinen und Mitarbeitern ermittelt werden. Zusätzlich muss die derzeitige Auslastung der beiden zuvor genannten Faktoren abgerufen werden können. Dies kann beispielsweise der Auftragsplanung, die durchgeführt werden soll, entnommen werden. Um eine höhere Aussagekraft bezüglich Mitarbeiter und Maschinen zu erlangen, kann die Auslastung getrennt ermittelt werden. Darüber hinaus können so auch einzelne Maschinen betrachtet werden.

Eine weitere interessante Kennzahl für Handwerksunternehmen ist die **Reaktionszeit bei Beschwerden**. Mit dieser Kennzahl kann ermittelt werden, wie flexibel das Unternehmen ist, wenn es darum geht, Fehler, die beispielsweise durch einen fehlerhaften Prozess gemacht werden, auszubessern. Dazu wird der Zeitpunkt dokumentiert, zu welchem ein Fehler gemeldet wurde. Zusätzlich wird der Zeitpunkt dokumentiert, zu dem der Fehler behoben wurde. Aus der Differenz dieser Zeitpunkte kann die

Zeit abgelesen werden, die zur Behebung notwendig war. Um Folgefehler bei der Ausführung der Arbeit zu vermeiden und um weniger fehlerhafte Produkte auszuliefern, sollte die Reaktionszeit gering gehalten werden.

Zusätzlich ist es auch von Vorteil, die **Innovationsrate** zu messen. Denn mit neuartigen Werkzeugen und Maschinen können innovative Produkte gefertigt werden. Mit diesen kann sich das Unternehmen weiterentwickeln und an die Bedürfnisse des Kunden anpassen. Zur Ermittlung muss die Anzahl neu eingesetzter Werkzeuge und Maschinen innerhalb einer Periode ermittelt werden. Zusätzlich benötigt man die gesamte Anzahl unterschiedlich eingesetzter Werkzeuge und Maschinen. So kann berechnet werden, wie hoch der Anteil neuer Werkzeuge und Maschinen ist.

Tabelle 8-3: Ausgewählte Kennzahlen im Bereich „Flexibilität“

Kennzahl und Erweiterungen	Berechnungsformel
Kundenwunscherfüllung [in %] <i>Zusätzlich kann bei Ablehnung der Grund dafür dokumentiert werden.</i>	$= \frac{\text{Erfüllte Kundenwünsche}}{\text{Anzahl Kundenwünsche insgesamt}} * 100$
Kapazitätsreserven [in %] <i>Kapazitätsreserven können für Mitarbeiter und Maschinen getrennt ermittelt werden.</i>	$= \frac{\text{Auslastung [in h]}}{\text{Kapazität [in h]}} * 100$
Reaktionszeit bei Beschwerden	$= T \text{ der Fehlerbehebung} - T \text{ der Beschwerde}$ <i>[T=Zeitpunkt]</i>
Innovationsrate [in %]	$= \frac{\text{neu eingesetzte NWM}}{\text{NWM insgesamt}} * 100$ <i>NWM= Anzahl Werkzeuge und Maschinen</i>

8.4.3 Dauer

Der Aspekt Dauer ist ein weiterer wichtiger Bereich. Er kann wieder in vielen Unternehmensteilen betrachtet werden. Es gibt beispielsweise die Möglichkeit, die Dauer eines Ablaufs, bei der Bestellung von Material zu messen. Es kann aber auch die Dauer verschiedener Fertigungsprozesse gemessen werden. Wichtig ist bei all diesen Dingen, wie in Abschnitt 8.1 bereits beschrieben, dass die Prozesse die beobachtet werden, exakt dokumentiert sind. Dafür ist die in Abschnitt 8.1 beschriebene Prozessorganisation besonders wichtig. Nur so kann sichergestellt werden, dass alle Mitarbeiter den gleichen Prozess auf die gleiche Art und Weise ausführen. Die Kennzahlen, die in den folgenden Absätzen beschrieben werden, sind in

Kennzahl und Ergänzungen	Berechnungsformel
--------------------------	-------------------

Fertigungszeit eines Produkts [in Minuten]	<i>Summe der Einzelzeiten, die zur Fertigung eines Werkstücks notwendig sind</i>
Anteil dokumentierter Prozesse [in %]	$= \frac{\text{Anzahl dokumentierter Prozesse}}{\text{Anzahl der Prozesse im gesamten Unternehmen}}$
Lieferzeit	$= T \text{ der Bestellung} - T \text{ der Lieferung}$ [T= Zeitpunkt]
Bestellhäufigkeiten [in Bestellungen pro Tag]	$= \frac{\text{Anzahl der Bestellungen}}{\text{Anzahl der betrachteten Tage}}$
Verfügbarkeit [in %]	$= \frac{\text{Gesamtnutzungszeit} - \text{Gesamtausfallzeit}}{\text{Gesamtnutzungszeit}} * 100$

Tabelle 8-4 mit der Formel, die zur Erhebung notwendig ist, zusammengefasst.

In Bezug auf die in diesem Beispiel übergeordnete Qualität in der Unternehmensstrategie kann zum Beispiel das Ziel festgesetzt werden, die Zeit zur Fertigung eines Küchenschanks zu optimieren. Es wird eine Zeit festgesetzt, in der alle nötigen Schritte umgesetzt werden können. So kann im Unternehmensalltag die Zeit gemessen werden, die von den Mitarbeitern benötigt wird, um diese Aufgabe durchzuführen (**Fertigungszeit**). Diese Zeit kann dann mit der Dauer, die in der Dokumentation für diesen Prozess angegeben wurde, verglichen werden. Weicht diese Zeit in erheblichem Maße von der tatsächlich benötigten Zeit ab, muss auch hier aktiv nach dem Grund gesucht werden. Benötigt der Mitarbeiter weniger Zeit für das Abarbeiten, dann muss ausfindig gemacht werden warum. Gegebenenfalls werden Dinge vergessen, die später zu Qualitätsproblemen führen. Hier kommt es, wie in diesem Abschnitt unter „Qualität“ bereits beschrieben, zu höheren Kosten für die Nacharbeit. Diese bedeuten wiederum eine Schmälerung des Unternehmensgewinns. Benötigt der Mitarbeiter zu lange für diese Aufgabe, ist es möglich, dass er bestimmte Vorgehensweisen nicht beherrscht und diese erst erlernen muss, um die Aufgabe effizient ausführen zu können. Wird diese Kennzahl nicht erhoben, fällt ein solcher Missstand erst später auf. So würden durch den hohen Zeitaufwand, der auf Dauer unentdeckt bleibt, höhere Kosten entstehen. Auch in diesem Fall wird der Gewinn des Unternehmens geschmälert.

Durch den zuvor bereits beschriebenen Qualitätsverlust entstehen Kosten für die Nacharbeit. Durch die Dokumentation des Prozesses mit den notwendigen Arbeitsschritten entsteht zusätzlich auch ein Qualitätsstandard. Denn mit dieser Dokumentation weiß jeder oder kann jeder nachschlagen, welche Schritte bei der Ausführung der Arbeit zu befolgen sind. Nachdem mit der Dokumentation von Prozessen begonnen wurde, können daraus zukünftig weitere Kennzahlen, wie der **Anteil dokumentierter Prozesse** oder ähnliches entstehen. An einer solchen Kennzahl kann dann abgelesen werden, wie viel Prozent der im Unternehmen existierenden Prozesse bereits dokumentiert sind.

Des Weiteren sollten in Handwerksbetrieben auch **Lieferzeiten** gemessen werden. Denn wenn Lieferzeiten bei bestimmten Lieferanten zu lange sind, dann sollte der Lieferant gewechselt werden, um Verzögerungen bei der Fertigstellung des Produkts zu vermeiden. Somit wird auch die im Abschnitt Qualität (vgl. Abs. 8.4.1) vorgestellte Termintreue nicht gefährdet. Ein Wechsel des Lieferanten ist natürlich nur dann möglich, wenn Alternativlieferanten zur Verfügung stehen. Ist dies wegen spezieller Produkte nicht der Fall, sollte ein Alternativprodukt in Betracht gezogen werden.

Eine weitere interessante Kennzahl ist die **Bestellhäufigkeit**. Anhand dieser lässt sich erkennen, wie häufig im Durchschnitt an einem Tag bestellt wird. Mit diesem Wissen lässt sich auch und die durchschnittliche Zeitspanne zwischen zwei Bestellungen betrachten. Ist die Bestellhäufigkeit sehr hoch und damit auch die Zeitspanne zwischen den Bestellungen sehr niedrig, sollten Bestellungen zu bestimmten Tageszeiten zusammengefasst werden. So kann die Zeit, die für die einzelne Bestellung benötigt wird, durch eine Sammelbestellung reduziert werden. In dieser Zeit kann der Mitarbeiter seine Arbeitsleistung für andere Projekte aufbringen. Je nach Versandart spart das zusätzlich auch Versandkosten ein.

Zusätzlich bringt die Betrachtung der **Verfügbarkeit** von Maschinen den Vorteil, dass die Unternehmen sehen, welche Maschinen besonders häufig ausfallen. Hierdurch können diese Maschinen gezielt ausgetauscht werden oder entsprechende Kapazitäten auf einer Ersatzmaschine (vgl. Abs. 8.4.2 - Kapazitätsreserven) bereitgehalten werden. Auch so kann erneut die Einhaltung, der im Abschnitt 8.4.1 („Qualität“) beschriebenen, Termintreue gestärkt werden. Hierzu müssen die Gesamtzeiten, die die Maschinen genutzt werden kann und die Ausfallzeiten erfasst werden.

Kennzahl und Ergänzungen	Berechnungsformel
Fertigungszeit eines Produkts <i>[in Minuten]</i>	<i>Summe der Einzelzeiten, die zur Fertigung eines Werkstücks notwendig sind</i>
Anteil dokumentierter Prozesse <i>[in %]</i>	$= \frac{\text{Anzahl dokumentierter Prozesse}}{\text{Anzahl der Prozesse im gesamten Unternehmen}}$
Lieferzeit	$= T \text{ der Bestellung} - T \text{ der Lieferung}$ <i>[T= Zeitpunkt]</i>
Bestellhäufigkeiten <i>[in Bestellungen pro Tag]</i>	$= \frac{\text{Anzahl der Bestellungen}}{\text{Anzahl der betrachteten Tage}}$
Verfügbarkeit <i>[in %]</i>	$= \frac{\text{Gesamtnutzungszeit} - \text{Gesamtausfallzeit}}{\text{Gesamtnutzungszeit}} * 100$

Tabelle 8-4: Ausgewählte Kennzahlen im Bereich „Dauer“

8.4.4 Finanzen

Im Bereich Finanzen können auch viele unterschiedliche Kennzahlen erhoben werden. Beispiele für unterschiedliche Kennzahlen und Kennzahlensysteme, die sich nur auf finanzielle Kennzahlen konzentrieren, sind in Abschnitt 3.4.2 bereits erläutert. Im Bereich Finanzen können unter anderem Kosten, Kapitalquoten oder Zahlungen mit Kennzahlen beobachtet werden. Die im Folgenden beschriebenen Kennzahlen werden in Tabelle 8-5 mit der zur Erhebung notwendigen Formel zusammengefasst.

Da die hier vorliegenden Beispiele auf die Qualität als Unternehmensstrategie ausgerichtet sein sollen, ist es beispielsweise möglich, das Ziel zu setzen, dass das Unternehmen aus finanzieller Sicht einen soliden Eindruck macht. So muss sich der Kunde keine Gedanken um die Insolvenz des Unternehmens machen. Hierzu ist es beispielsweise möglich, die **Eigenkapitalquote** des Unternehmens zu messen. Diese kann mit der Investition von viel eigenem Kapital und wenig Fremdkapital erhöht werden. Mit einer hohen Eigenkapitalquote kann dem Kunden bei der Betrachtung der finanziellen Situation vermittelt werden, dass das eigene Unternehmen ein gesundes und finanziell stabiles Unternehmen ist. Dies kann für den Kunden wichtig sein, wenn dieser einen Großauftrag vom Unternehmen ausführen lassen möchte. Auch dieser Aspekt kann für die Gewinnung neuer Aufträge und der damit einhergehenden Steigerung des Umsatzes wichtig sein. So kann ein stabiler Unternehmenseindruck nach außen vermittelt werden. Ähnliches kann auch durch die Erfassung des **Verschuldungsgrades** abgebildet werden. Dieser wird aus dem Verhältnis zwischen Fremd- und Eigenkapital ermittelt und gibt an, wie hoch der Fremdkapitalanteil im Vergleich zum Eigenkapital ist.

Darüber hinaus müssen in den Unternehmen auch grundlegende Kennzahlen wie **Umsatz** und **Gewinn** betrachtet werden. Diese Kennzahlen sind nicht direkt mit der Qualität verknüpft, sie sollten aber auch betrachtet werden, um sicherzustellen, dass das Unternehmen wirtschaftlich arbeitet. Denn nur wenn das gewährleistet ist, ist der Fortbestand des Unternehmen gesichert. Wird Umsatz und Gewinn dauerhaft betrachtet, kann frühzeitig festgestellt werden, wenn sich diese Größen verändern. Ist die Veränderung negativ, kann schnellstmöglich nach dem Grund gesucht werden. Somit können frühzeitig Maßnahmen gegen dauerhafte Gewinn oder Umsatzeinbußen unternommen werden.

Außerdem sollte die Betrachtung der **Auftragsanzahl in Verbindung mit der Anzahl der gestellten Rechnungen** durchgeführt werden. So kann überprüft werden, ob für alle durchgeführten Aufträge auch die Rechnungen gestellt wurden. Somit können Verluste vermieden werden, die auf Grund von nicht gestellten Rechnungen zu Stande kommen. Darauf aufbauend können im nächsten Schritt die genauen Rechnungsbeträge mit den Einnahmebeträgen verglichen werden, um zu kontrollieren, ob die Kunden ihre Rechnungen auch bezahlen. So kann entgangenem Gewinn entgegengewirkt und die Zahlungsfähigkeit des Unternehmens auf Dauer sichergestellt werden.

Tabelle 8-5: Ausgewählte Kennzahlen im Bereich „Finanzen“

Kennzahl und Ergänzungen	Berechnungsformel
Eigenkapitalquote	$= \frac{\text{Eigenkapital}}{\text{Gesamtkapital}}$
Verschuldungsgrad	$= \frac{\text{Fremdkapital}}{\text{Eigenkapital}}$
Umsatz	<i>Summe aller ausgestellten Rechnung</i>
Gewinn	$= \text{Umsatz} - \text{Kosten}$
Verhältnis Aufträge – Rechnungen <i>Sollte immer 1 ergeben. Nur dann sind für alle Aufträge Rechnungen gestellt worden.</i>	$= \frac{\text{Anzahl Aufträge}}{\text{Anzahl erstellter Rechnungen}}$

8.4.5 Kunden

Auch der Bereich Kunden kann auf viele Weisen im Unternehmen mit Kennzahlen betrachtet werden. Es kann beispielsweise mit Kundenbefragungen die Zufriedenheit eben dieser gemessen werden. Außerdem kann betrachtet werden, wie viele Kunden auf Empfehlung eines früheren Kunden auf das Unternehmen aufmerksam gemacht wurden.

Im Beispiel wird, als ein nach Qualität strebendes Unternehmen, das Ziel gesetzt, die **Kundenzufriedenheit** zu steigern. Um dieses Ziel zu erfüllen, muss die Kundenzufriedenheit gemessen und in zeitlichen Abständen immer wieder mit den zuvor erhobenen Daten verglichen werden. Diese Kennzahl muss anhand von Fragen, die an den Kunden gestellt werden, erst noch definiert werden. Es können Fragen gestellt werden wie „Sind Sie mit der Qualität der von unserem Unternehmen erledigten Aufgaben zufrieden?“ oder „Waren Sie mit der Terminabsprache und Einhaltung zufrieden?“. Mit der Definition der Frage kann die Kundenzufriedenheit auch mit der Unternehmensqualität verknüpft werden. Es bietet sich an, die gestellten Fragen anhand einer Skala beantworten zu lassen. Auf dieser Skala kann der Kunde stufenweise angeben, wie zufrieden oder unzufrieden er mit dem jeweiligen Sachverhalt der Frage ist. Die Skala kann beispielsweise Werte von „1“ für „Zufrieden“ bis „5“ „Unzufrieden“ enthalten. Nach Auswertung der Fragen ist, anhand der Zahlenwerte erkenntlich, wie zufrieden der Kunde mit bestimmten Dingen im Unternehmen ist oder bei der Gesamtbetrachtung der Fragen, wie hoch die Kundenzufriedenheit im Allgemeinen ist.

Ist der Kunde nicht zufrieden, sollte ebenso ermittelt werden, warum das so ist. Diese Information hilft, den Grund zu beseitigen und langfristig die Zufriedenheit bei den Kunden zu erhöhen. Das ist für das Unternehmen wertvoll, da die Wahrscheinlichkeit höher ist, dass zufriedene Kunden das Unter-

nehmen für einen weiteren Auftrag wieder aufsuchen. Auf diese Weise kann die Auftragszahl des Unternehmens auf Dauer gesteigert werden.

Außerdem ist es für die Unternehmen wichtig, die **Kundenrentabilität** zu betrachten. Die Kundenzufriedenheit ist zwar wichtig, aber zufriedene Kunden müssen für das Unternehmen auch rentabel sein. Daher muss für einen Kunden oder eine Kundengruppe ermittelt werden, wieviel Gewinn bei den, für diese Kunden durchgeführten, Aufträgen erwirtschaftet wurde. Zusätzlich muss der Gesamtumsatz für diese Kunden ermittelt werden. Je höher die Kundenrentabilität ist, desto wichtiger ist es, den Kunden zu behalten. So kann man erkennen, welche Kunden für das Unternehmen wichtig sind und welche dem Unternehmen gegebenenfalls aus finanzieller Sicht sogar schaden. Wichtig sind die Kunden, die für das Unternehmen einen Gewinn bedeuten. Für Kunden, die dem Unternehmen schaden, muss mehr Leistung aufgebracht werden, wie im Angebot veranschlagt wurde. Der Unternehmer muss also gegebenenfalls mehr Arbeit erbringen, wie der Kunde bezahlt, um den Kunden zufrieden zu stellen. Auf diese Weise kann für den Unternehmer ein defizitäres Geschäft entstehen.

Eine weitere wichtige Kennzahl ist die **Empfehlungsrate**. Denn anhand dieser Rate kann erkannt werden, wie empfehlenswert das Unternehmen ist und wie wichtig die Empfehlung von anderen Kunden für die Akquise neuer Kunden ist. Daraus lässt sich wiederum erkennen, wie wichtig die Kundenzufriedenheit der Bestandskunden für das Unternehmen ist. Denn nur zufriedene Kunden werden das Unternehmen weiterempfehlen.

Des Weiteren kann in den Unternehmen die **Neukundenrate** betrachtet werden. Dadurch kann erkannt werden, welchen Umsatzanteil die Neukunden am Gesamtumsatz haben. Somit lässt sich feststellen, wie wichtig Neukunden für das Unternehmen sind. Sind Neukunden wichtig, weiß man, dass man viele Maßnahmen zur Neukundenakquise durchführen sollte.

Tabelle 8-6: Ausgewählte Kennzahlen im Bereich „Kunden“

Kennzahl und Ergänzungen	Berechnungsformel
Kundenzufriedenheit	<i>Muss anhand eigener Fragen in einer Befragung ermittelt werden. Die Fragen können auf einer Art Skala beantwortet werden, um die Antworten rechnerisch auswerten zu können.</i>
Kundenrentabilität [in %]	$= \frac{\text{Gewinn der Aufträge eines Kunden}}{\text{Gesamtumsatz dieses Kunden}} * 100$
Empfehlungsrate [in %]	$= \frac{\text{Anzahl NK auf Grund einer Empfehlung}}{\text{Anzahl aller NK}} * 100$ NK = Neukunden
Neukundenrate [in %]	$= \frac{\text{Umsatz der Neukunden}}{\text{Umsatz aller Kunden}} * 100$

8.4.6 Mitarbeiter

Verbleibend ist noch der Bereich „Mitarbeiter“, der bei der Erhebung von Kennzahlen im Unternehmen wichtig ist. Auch in diesem Bereich ist die Definition von Kennzahlen in vielerlei Hinsicht möglich. Im Folgenden werden wichtige Kennzahlen für Handwerksunternehmen beschrieben. Diese Kennzahlen werden in den Tabelle 8-7 zusammengefasst. In dieser Tabelle wird auch die Formel aufgeführt, mit welcher die jeweilige Kennzahl erhoben werden kann.

Bezogen auf die Qualität als Unternehmensstrategie könnte zum Beispiel die Steigerung der Mitarbeiterzufriedenheit als Ziel gesetzt werden. Denn wie in Abschnitt 5.1.4 und 7.5 bereits angesprochen, sind die Mitarbeiter ein wichtiger Faktor für die Unternehmensleistung. Zufriedene Mitarbeiter haben eine höhere Leistungsbereitschaft und sind daher motiviert qualitativ hochwertige Arbeit zu leisten. Somit werden auch Fehler bei der Arbeitsausführung vermieden und es kommt zu weniger Reklamationen. Auf diese Weise werden auch, wie Abschnitt 8.4.1 bereits beschrieben, die Kosten für die Nacharbeit gespart. In Abschnitt 7.4 ist zu erkennen, dass Befragungen zur Mitarbeiterzufriedenheit in keinem der befragten Unternehmen umgesetzt werden, obwohl diese, nach den in Abschnitt 4.4 definierten Kriterien, ein wichtiger Bereich sind.

Die **Mitarbeiterzufriedenheit** kann im Unternehmen mittels Befragung der Mitarbeiter erhoben werden. Dazu müssen Fragen formuliert werden, die die Zufriedenheit der Mitarbeiter widerspiegeln. Die Anzahl der Fragen ist beliebig und kommt darauf an, wie detailliert die Mitarbeiterzufriedenheit betrachtet werden soll. Beispielsweise könnte die Frage gestellt werden „Sind Sie mit der Wertschätzung Ihrer Arbeit von dem Vorgesetzten zufrieden?“ oder „Sind Sie mit den Arbeitszeiten zufrieden?“. Es bietet sich auch bei dieser Befragung, wie zuvor bei der Kennzahl „Kundenzufriedenheit“ an, die Fragen anhand einer Skala beantworten zu lassen. Auf dieser Skala kann der Mitarbeiter stufenweise angeben, wie zufrieden oder unzufrieden er mit dem jeweiligen Sachverhalt der Frage ist. Nach Auswertung der Daten ist erkenntlich, wie zufrieden die Mitarbeiter mit bestimmten Dingen im Unternehmen sind oder bei der Gesamtbetrachtung der Fragen, wie hoch die Mitarbeiterzufriedenheit im Allgemeinen ist.

Um einen Überblick über den Krankenstand der Mitarbeiter im Unternehmen zu erhalten, sollte die **Krankheitsquote** ermittelt werden. Diese gibt Auskunft über die Häufigkeit und die Anzahl der Krankheitsfälle von Mitarbeitern. Sollten bestimmte Mitarbeiter besonders häufig krank sein, kann der Unternehmer das so erkennen. Auf Grundlage dieser Zahlen kann der Unternehmer den Mitarbeiter darauf ansprechen und versuchen, den Grund dafür herauszufinden. Möglich ist beispielsweise, dass der Mitarbeiter oft angibt krank zu sein, damit er sein Kind zu Kindertagesstätte bringen und abholen kann. Das macht er, weil er sonst keine Alternative sieht. In diesem Fall könnte der Unternehmer dem Mitarbeiter flexible Arbeitszeiten anbieten. So kann der Mitarbeiter seine Familie besser mit dem Beruf vereinbaren. Der große Vorteil für den Unternehmer ist, dass er eine geringere Krankheitsquote hat und so, durch mehr Mitarbeiter, in kürzerer Zeit mehr leisten kann. Außerdem führt die Maßnahme für den einzelnen Mitarbeiter zu einer höheren Zufriedenheit.

Außerdem können Kennzahlen erhoben werden, um dem beschriebenen Fachkräftemangel in den Handwerksunternehmen zu erkennen und begegnen zu können. Dazu sollten Kennzahlen zur **Arbeitgeberattraktivität** und zur **Personalfluktuat** erhoben werden. Mit der kontinuierlichen Beobachtung der Arbeitgeberattraktivität lässt sich bei der Ausschreibung von Arbeitsplätzen beobachten, ob die Attraktivität des Unternehmens als Arbeitgeber zu- oder abnimmt. Diese Kennzahl ist allerdings nur bedingt aussagekräftig, da die Anzahl der Bewerbungen für eine ausgeschriebene Stelle von vielen Faktoren abhängt, nicht nur von der Attraktivität des Arbeitgebers. Einfluss darauf hat beispielsweise auch die Arbeitslosenquote auf dem Arbeitsmarkt. Die Kennzahl muss unter Betrachtung dieser Einflussfaktoren bewertet werden. Jedoch bietet diese Kennzahl einen Anhaltspunkt, um die Attraktivität des Unternehmens zu messen und zu steigern. Mit einer hohen Arbeitgeberattraktivität können einfacher gute Mitarbeiter für das Unternehmen angeworben werden. Die Personalfluktuat stellt als Kennzahl ein weiteres Maß dar, um die Mitarbeiterzufriedenheit zu messen. Denn zufriedene Mitarbeiter wechseln seltener die Arbeitsstelle als Unzufriedene. Es muss versucht werden die Personalfluktuat gering zu halten und gute Mitarbeiter an das Unternehmen zu binden. So können die Einflüsse des Fachkräftemangels für das eigene Unternehmen gering gehalten werden.

Tabelle 8-7: Ausgewählte Kennzahlen im Bereich „Mitarbeiter“

Kennzahl und Ergänzungen	Berechnungsformel
Krankheitsquote [in %]	$= \frac{\text{Anzahl der Krankentage}}{\text{Anzahl der gesamten Arbeitstage}} * 100$
Mitarbeiterzufriedenheit	<i>Muss anhand eigener Fragen in einer Befragung ermittelt werden. Fragen können auf einer Art Skala beantwortet werden, um die Fragen rechnerisch auswerten zu können.</i>
Arbeitgeberattraktivität [in %]	$= \frac{\text{Anzahl der Bewerbungen}}{\text{Anzahl der Stellenanzeigen}} * 100$
Personalfluktuat [in %]	$= \frac{\text{Anzahl Personalabgänge}}{\text{Durchschnittliche Mitarbeiterzahl}} * 100$

8.4.7 Ergänzende Hinweise zu den konkreten Kennzahlen

Insgesamt ist in den vorherigen Abschnitten zu erkennen, dass die Bereiche auch untereinander immer wieder Einflüsse auf die Ziele andere Bereiche haben und so insgesamt der strategischen Zielerreichung dienen. Auf diese Weise wird auch deutlich, dass eine Betrachtung verschiedenster Aspekte im Unternehmen notwendig ist, um das gesamte Unternehmen in eine bestimmte Richtung zu steuern, die durch die Strategie definiert wird.

8.5 Ergänzungen und zusätzliche Maßnahmen

In diesem Abschnitt werden Ergänzungen zu dem in diesem Kapitel vorgestellten Vorschlag eines Kennzahlensystems für kleine und mittelständische Handwerksunternehmen beschrieben. Im Abschnitt 8.5.1 wird die stufenweise Einführung des Kennzahlensystems beschrieben, um zu verdeutlichen, dass es für die Unternehmen nicht unbedingt notwendig ist, den Weg über die in Abschnitt 8.1 beschriebenen Voraussetzungen zu gehen. Nachfolgend werden in Abschnitt 8.5.2 weitere Maßnahmen beschrieben, die neben der reinen Definition und Identifikation von Kennzahlen, den Unternehmen helfen, die Kennzahlenermittlung effizient zu gestalten. Diese effiziente Ermittlung ist wichtig, um den in Abschnitt 4.1 aufgezeigten zeitlichen Engpässen im Unternehmen entgegenwirken zu können. Die vorgestellten Maßnahmen können die Unternehmen in hohem Maß bei der Arbeit mit Kennzahlen und damit bei ihrer gesamten Arbeit entlasten. Im Abschnitt 8.5.3 werden abschließend weitere ergänzende Hinweise aufgeführt.

8.5.1 Stufenweise Einführung

Für Handwerksunternehmen, die noch am Anfang mit der Arbeit mit Kennzahlen stehen, ist es nicht möglich, alle in Abschnitt 8.1 beschriebenen Voraussetzungen, zu erfüllen und die in Abschnitt 8.3 vorgestellten Schritte zu befolgen. Gerade das Überwinden der in Abschnitt 8.1 aufgeführten Barrieren nimmt viel Zeit in Anspruch und ist ein dauerhafter Prozess. Aber gerade der Faktor Zeit ist in den Unternehmen eine beschränkende Ressource (vgl. Abs. 4.1).

Wichtig ist, dass der, in den vorherigen Abschnitten beschriebene Vorschlag, den Idealzustand zeigt. Das heißt, um den optimalen Nutzen von Kennzahlen in diesem System zu erhalten, müssen die in Abschnitt 8.1 beschriebenen Kriterien erfüllt werden. Das bedeutet aber nicht, dass die Unternehmen nicht schon früher mit der Ermittlung von Kennzahlen beginnen können. Die Unternehmen sollen das sogar tun, denn wie zuvor schon beschrieben, ist das Überwinden aller Barrieren ein langer Prozess. Somit können die Unternehmen auch schon früher in den in Abbildung 8-2 dargestellten Kreislauf eintreten. Dort können sie auch schon früher Ziele definieren, die sie erreichen möchten. Diese können sie dann versuchen, mit Kennzahlen zu beschreiben. In der in Abschnitt 8.3 abgebildeten Tabelle können demzufolge auch nur die Kriterien beachtet werden, die die Unternehmen mit ihrem bisherigen Stand verstehen können. So können die Kriterien „*Ableitung von der Strategie*“ und „*Verknüpft operative Tätigkeiten mit strategischen Zielen*“ nicht beschrieben werden, wenn die Unternehmen kein Verständnis für die Unternehmensstrategie entwickelt haben oder noch keine Unternehmensstrategie formuliert haben.

Trotzdem können die Unternehmen bereits einzelne Kennzahlen, wie beispielsweise Umsatz, Lieferzeit, Kundenrentabilität und/oder Mitarbeiterfluktuation erheben. Gleichzeitig können sie stetig daran arbeiten, die Barrieren zu überwinden, um Kennzahlen optimal einzusetzen und einen möglichst hohen Nutzen daraus zu ziehen.

8.5.2 Kennzahlennutzung nach Technologiestand

Neben dem Wissen über Kennzahlen und der Überwindung der Barrieren ist der Technologiestand bei der Nutzung von Kennzahlen von großer Bedeutung. In den folgenden Absätzen werden die Besonderheiten beim Einsatz bestimmter Technologien und deren Nutzen für das Unternehmen beschrieben. Die einzelnen Komponenten werden mit Überschriften voneinander getrennt.

Branchensoftware und ERP⁴-Systeme

Für Unternehmen, die bereits Softwaresysteme zur Auftragsverwaltung oder ähnlichem einsetzen, ist es einfacher, Daten zu ermitteln, wie für Unternehmen, die keine Software zur Verwaltung nutzen. Mit solchen Systemen können Kennzahlen automatisiert erhoben und ausgegeben werden. Bei der Nutzung einer Software zur Auftragsverwaltung kann, bei regelmäßiger Pflege der Daten, beispielsweise sehr schnell extrahiert werden, wie hoch der Umsatz in einem bestimmten Zeitraum war. Im Falle der Nutzung eines ERP-Systems können noch sehr viel mehr Daten automatisch erhoben werden. So können Daten über Bestellungen oder derzeitige Lagerbestände schnell und unkompliziert betrachtet werden. Müssten diese Zahlen vom Papier übertragen werden, würde dies sehr viel mehr Zeit kosten und das Unternehmen in der täglichen Arbeit behindern.

Daher ist es den Unternehmen zu empfehlen, zumindest in bestimmten Bereichen, Software zur Verwaltung einzusetzen. Denn so können sie große Zeitvorteile bei der Erhebung der Kennzahlen nutzen. Diese entlasten die Unternehmen bei der täglichen Arbeit und schaffen durch die kontinuierliche Datenpflege ein hohes Maß an Transparenz.

Digitale Datenerhebung und -auswertung

Bei der digitalen Datenerhebung und -auswertung geht es neben der automatisierten Erhebung von Daten aus einer bestimmten Branchensoftware oder einem ERP-System um weitere Vorteile, die im Unternehmen durch die Zuhilfenahme von Software genutzt werden können. Dies trifft insbesondere zu, wenn ähnliche Daten (in bestimmten Zeitintervallen) wiederholt ausgewertet werden. In diesem Fall können Vorlagen erstellt werden, in die die Daten nur durch „copy-paste“ oder ähnliches eingepflegt werden müssen. Somit können die Daten dann auf Knopfdruck ausgewertet werden.

Beispielsweise hat das bei den in Abschnitt 8.4 aufgezeigten Beispielen zur Kundenzufriedenheit und zur Mitarbeiterzufriedenheit eine hohe Bedeutung (vgl. Abs. 8.4.5 & 8.4.6). In diesen Fällen können beispielsweise digitale Fragebögen vorbereitet werden, die von den Mitarbeitern beziehungsweise Kunden ausgefüllt werden. Nachdem die Mitarbeiter oder Kunden die Fragebögen, beispielsweise mittels Onlinefragebogen, ausgefüllt haben, liegen die erhobenen Daten bereits digital vor. Sie müssen somit nicht erneut händisch in ein anderes System zur Auswertung eingetragen werden.

Elektronische Zeiterfassung

Darüber hinaus kann mit der Nutzung weiterer digitaler Daten, wie beispielsweise einem Zeiterfassungssystem, Vorteile geschaffen werden. Mit Hilfe eines solchen Systems könnten die Mitarbeiter die

⁴ ERP=Enterprise Resource Planning

geleisteten Stunden direkt auf bestimmte Aufträge buchen. Somit würde man beispielsweise dem in Abschnitt 7.7 beschriebenen Problem mit den nicht korrekt gebuchten Arbeitsstunden auf die einzelnen Aufträge nachkommen. Ein solches System könnte aktuell die geleisteten Stunden direkt den Aufträgen zuweisen. Diese könnten dann aktuell vom Unternehmer eingesehen werden. So würde auch deutlich, in welchem Stadium der Auftrag zurzeit ist. Dies würde die Transparenz im Unternehmen steigern. Ein weiterer Vorteil dieses Systems ist, dass auch dem Kunden zu jeder Zeit Auskunft über seinen Auftrag gegeben werden kann. Zusätzlich kann mit diesen Daten die Kapazität der einzelnen Mitarbeiter, die in Abschnitt 8.4.2 als Beispielkennzahl (Kapazitätsreserven) aufgeführt ist, aktuell berechnen. Auch die Fertigungszeit (vgl. Abs. 8.4), die die Mitarbeiter für eine bestimmte Arbeit brauchen, kann damit genau erfasst werden.

Elektronischer Terminkalender

Zur Steigerung der Transparenz könnte außerdem ein digitaler Terminkalender gepflegt werden. In diesen könnte die Auftragsabfolge mit den jeweiligen Meilensteinen oder Durchführungsschritten als Termine eingetragen werden. An diese Termine kann dann, bei entsprechender Konfiguration des Kalenders, automatisch erinnert werden. Auf Grund dieser Erinnerung kann überprüft werden, ob der Soll-Zustand des Auftrags (laut Kalendereintrag) dem Ist-Zustand entspricht. Auf diese Weise fallen Verzögerungen bei der Fertigstellung früh auf. Durch diese Information kann auch der Kunde frühzeitig über eine Verzögerung seines Auftrags informiert werden. Diese hat wiederum einen positiven Einfluss auf die Kundenbeziehung. Der Kunde möchte frühzeitig informiert werden und nicht erst, wenn der Termin zur Fertigstellung nicht eingehalten wurde.

In einen solchen Kalender können auch die Fristen, wie die für den erneuten Kontakt zum Kunde nach Angebotserstellung, die in Abschnitt 8.4 vorgestellt wurde, eingetragen werden. So kann weniger vergessen werden und die Transparenz im Unternehmen gesteigert werden. Jeder der Zugriff auf diesen Kalender hat, kann die Planung des Unternehmens einsehen. So weiß jeder, was in den nächsten Wochen zu erwarten ist.

Analoge Verfahren

Aber auch ohne digitale Hilfsmittel können bereits Kennzahlen erhoben werden. Beispielsweise können finanzielle Kennzahlen anhand der Bilanz oder ähnlichen Daten des Steuerberaters betrachtet werden. Auch weitere Daten können manuell in den Betrieben selbst erhoben werden. Beispielsweise können Rechnungen kontrolliert werden oder Maßnahmen eingeführt werden, mit denen Abläufe strukturierter durchgeführt werden. Zum Beispiel könnte festgelegt werden, dass sich die Mitarbeiter gegenseitig bei der Pflege der Auftragsbücher am Ende des Tages kontrollieren. In den Betrieben werden auch ohne digitale Hilfsmittel Auftragszettel oder ähnliches geschrieben. Die Auswertung kann auch mittels Daten, die nur auf dem Papier vorliegen, durchgeführt werden. Allerdings ist diese durch fehlende Automatismen aufwendiger.

8.5.3 Weitere Hinweise

Insgesamt gilt bei der Anwendung von Kennzahlen noch zu beachten, dass nicht zu viele Kennzahlen erhoben werden, damit es nicht, wie in Kapitel 4.6 beschrieben, zu Kennzahlenfriedhöfen kommt. Ein Schutz dagegen wird jedoch durch die regelmäßige Überprüfung der identifizierten Kennzahlen (vgl. Abs. 8.3) gewährleistet. Grundsätzlich kann aber auch in einem Bereich mehr als eine Kennzahl erhoben werden. Möglich ist zudem eine Steigerung der Kennzahlen mit der Zeit. Zu Beginn der Arbeit mit Kennzahlen im Unternehmen kann mit wenigen Kennzahlen angefangen werden. Wenn das Unternehmen Erfahrungen mit diesen wenigen Kennzahlen gesammelt hat und mit diesen sicher umgehen kann, können weitere Kennzahlen nach dem in Abschnitt 8.3 definierten Schema ergänzt werden.

Außerdem sollten in den Unternehmen Grafiken genutzt werden, um die Aussagen von Kennzahlen zu hinterlegen. So könnte beispielsweise für einzelne Bereiche ein Farbschema festgelegt werden. Anhand eines Zeigers, der die Farben anzeigt, kann dann abgelesen werden, ob der Wert der Kennzahl gut, mittel oder schlecht ist. So können auch Informationen an die Mitarbeiter vermittelt werden. Auf diese Weise sehen die Mitarbeiter, wie die Lage des Unternehmens in unterschiedlichen Bereichen ist. Es ist davon auszugehen, dass, wenn die Mitarbeiter schlechte Umsatzzahlen oder ähnliches sehen und wahrnehmen können, sie selbst ein Interesse haben, diese zu ändern. Die Mitarbeiter sind motivierter, um dem Unternehmen zu helfen. Das sichert auch langfristig den Arbeitsplatz des einzelnen Mitarbeiters. Von diesen grafischen Hilfsmitteln wird, wie in Abschnitt 7.5 zu erkennen ist, bisher in den Unternehmen noch kein Gebrauch gemacht.

9 Fazit

Abschließend werden im folgenden Kapitel die Forschungsfragen, die in Kapitel 1 aufgestellt wurden, beantwortet und die Limitation dieser Arbeit aufgezeigt. Dazu ist dieses Kapitel in die Abschnitte „Literaturphase“, „Datenphase“ und „Konzeptphase“ eingeteilt, die in Kapitel 2 vorgestellt wurden. Daran knüpft der letzte Abschnitt „Limitationen und Forschungsbedarf“ an, in dem Einschränkungen dieser Arbeit und weiterer Forschungsbedarf aufgezeigt werden.

Literaturphase

Im ersten Teil der vorliegenden Arbeit war es das Ziel, anhand einer Literaturanalyse herauszufinden, welche Kennzahlen für kleine und mittelständische Handwerksunternehmen bereits existieren und welche Methoden es gibt, diese zur Unternehmenssteuerung zu erheben sowie zu verarbeiten. Dazu wurde in dieser Arbeit eine Literaturanalyse durchgeführt. Wie bereits in Kapitel 4.6 beschrieben, wurde das Thema Kennzahlen und die Erhebung dieser für kleine und mittelständische Handwerksunternehmen in der wissenschaftlichen Literatur bisher nicht behandelt. Bezogen auf KMU im Allgemeinen zeigte die Literatur, dass zumindest finanzielle Kennzahlen bereits für die Leistungsmessung in den Unternehmen eingesetzt werden. Spezielle Methoden, um Kennzahlen in KMU zu erheben, werden meist nur sehr ungenau beschrieben. Es wird nicht gezeigt, wie diese in KMU anzuwenden sind. Außerdem konnten, die in Abschnitt 4.1 beschriebenen Probleme bei KMU identifiziert werden. Diese hindern daran, Kennzahlen oder Kennzahlensysteme in KMU einzuführen und zu nutzen.

Zusätzlich wurden mittels der durchgeführten Literaturanalyse Kennzahlensysteme identifiziert, die sich für KMU eignen und einen umfassenden Blick auf das Unternehmen ermöglichen. Diese Kennzahlensysteme wurden anhand von erarbeiteten Kriterien verglichen. Resultierend aus den durchgeführten Vergleichen konnte festgestellt werden, dass keines der ausgewählten Kennzahlensysteme den aufgestellten Kriterien voll und ganz entspricht.

Aus diesem Sachverhalt ergibt sich, dass es im Bereich Kennzahlen und Kennzahlensystemen in kleinen und mittelständischen Handwerksunternehmen noch erheblichen Forschungsbedarf gibt. Diese Forschung muss dazu dienen, den derzeitigen Stand in den Handwerksunternehmen zu erkennen und den Bedarf für Kennzahlen zu erfassen, um die Transparenz in den Unternehmen zu fördern, sowie, damit einhergehend, den Unternehmer zu entlasten.

Datenphase

Auf diesen Erkenntnissen aufbauend wurde ein semi-strukturierter Interviewleitfaden entwickelt, um drei Unternehmen zu befragen. Die Analyse der aus den Interviews erhaltenen Daten ist die Grundlage, um die zweite Forschungsfrage zu beantworten. Diese fragt nach den Anforderungen, die Unternehmen an ein kennzahlengesteuertes Prozessmanagement haben und nach den Methoden und Kennzahlen, die bereits in den Unternehmen angewandt werden. Um die Daten zu analysieren, wurde eine qualitative Inhaltsanalyse der Interviews durchgeführt.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass alle Unternehmen nur ein geringes Wissen über betriebliche Kennzahlen und verknüpfte Themen, wie Prozessmanagement, haben. Auch die klare Formulierung einer Unternehmensstrategie, die eine wichtige Grundlage für die Identifikation von Kennzahlen ist, fehlt den Unternehmen. Für die Unternehmen existieren zwar wichtige Aspekte nach welchen die Arbeit ausgerichtet sein soll, diese werden aber nicht in einer Strategie formuliert. Es werden auch keine Maßnahmen, in Form von Kennzahlen oder ähnlichem, durchgeführt, um die für die Unternehmen wichtigen Bereiche zu messen oder auf anderer Weise zu veranschaulichen.

Nur eines der befragten Unternehmen erhebt in bestimmten Bereichen Kennzahlen, analysiert diese und leitet daraus Entscheidungen für die Unternehmenssteuerung ab. Allerdings passiert das nicht aus eigener Kraft des Unternehmens, sondern mit Hilfe eines externen Beraters. Die Unternehmen selbst setzen auch keine Software ein, um Daten zu erheben und auszuwerten. Damit wird erhebliches Potenzial, mit welchem Daten automatisiert erfasst und ausgewertet werden, nicht genutzt. Im Falle dass der technologische Stand des Unternehmens den Einsatz von Software zur Erhebung und Auswertung von Kennzahlen zulässt, ist auch in diesem Bereich erhebliches Verbesserungspotenzial vorhanden. Mit der Nutzung von Software kann der Prozess von Erhebung und Auswertung effizient umgesetzt werden.

Bei der Analyse der Daten konnte außerdem herausgefunden werden, dass finanzielle Kennzahlen bisher nicht in KMU eingesetzt werden. Das widerspricht den, in Abschnitt 4.1 beschriebenen Literaturangaben, dass in KMU schon viele finanzielle Kennzahlen eingesetzt werden. Zumindest in den befragten Handwerksunternehmen werden diese nur geringfügig oder gar nicht eingesetzt. Für zwei der drei Unternehmen ist in diesem Bereich der Blick auf das Konto und das „Bauchgefühl“ ausreichend, um die wirtschaftliche Situation des Unternehmens zu bewerten.

Des Weiteren ging aus den Interviews hervor, dass die Unternehmen teilweise schon selbst die mangelnde Transparenz erkannt haben. Sie möchten die Transparenz verbessern und Abläufe besser strukturieren, damit weniger Dinge in den Unternehmen vergessen werden und Termine besser eingehalten werden. Auch die Personalführung möchten die Unternehmen verbessern.

Konzeptphase

Mit Hilfe dieser Literaturgrundlage und den Analyseergebnisse der Unternehmensinterviews wurde die dritte Forschungsfrage dieser Arbeit beantwortet. Mit dieser wurde erforscht, welche geeigneten Methoden anhand des Anforderungsprofils aus dem betrieblichen Alltag ermittelt werden können, um die relevanten Daten zu erheben, zu verarbeiten und zielgerichtet anzuwenden. Um eine geeignete Methode zu entwickeln, die relevanten Daten zu erheben, zu verarbeiten und zielgerichtet anzuwenden, wurde ein Vorschlag für ein prozessorientiertes Kennzahlensystem in Kapitel 8 entwickelt. Dieser Vorschlag für ein prozessorientiertes Kennzahlensystem beachtet die Probleme, die in der Literatur beschrieben wurden (vgl. Abs. 4.1) und die Gegebenheiten in den kleinen und mittelständischen Handwerksunternehmen, die in der Analyse identifiziert wurden (vgl. Kapitel 7). Dieser Vorschlag für ein Kennzahlensystem hilft den Unternehmen, die für sie wichtigen Kennzahlen zu erheben und die

Transparenz, durch die Informationen, die Kennzahlen enthalten, zu erhöhen. Der im Kapitel 8 vorgestellte Vorschlag kann nun im weiteren Verlauf des Projekts „eBusiness-Lotse Mittelrhein“ verwendet werden.

Obwohl der Vorschlag eines Kennzahlensystems, wie zuvor bereits beschrieben, wichtige Besonderheiten von kleinen und mittelständischen Handwerksunternehmen beachtet, können nicht alle Schwierigkeiten, die KMU mit der Kennzahlenarbeit haben (vgl. Abs. 4.1) mit der Entwicklung eines, auf die speziellen Bedürfnisse zugeschnittenen, Kennzahlensystems gelöst werden. Insbesondere die Einschränkungen durch knappe zeitliche und menschliche Ressourcen, die KMU bewältigen müssen. Es bleibt unvermeidbar, dass bei der Einführung eines Kennzahlensystems oder der generellen Arbeit mit Kennzahlen, in den Unternehmen ein erhebliches Kontingent an Arbeitszeit zur Verfügung gestellt werden muss, damit die Arbeit mit Kennzahlen auf Dauer erfolgreich sein kann. Diese Arbeitszeit, die am Anfang investiert wird, wird im Laufe der Zeit durch eine bessere Organisation und Transparenz im Unternehmen wieder eingespart. Jedoch muss der Unternehmer diesen Nutzen selbst erkennen und eine Motivation dafür entwickeln, sich gerade in diesem Bereich verbessern zu wollen. Denn nur mit dieser Motivation kann gewährleistet werden, dass das Projekt zur Einführung von Kennzahlen im Unternehmen erfolgreich ist. Ist diese Motivation nicht vorhanden, ist die Gefahr groß, dass die Arbeit mit Kennzahlen in den Unternehmen fehlschlägt. Dieser Misserfolg ist dann vermutlich darauf zurückzuführen, dass der Unternehmer nicht hinter dem Projekt „Kennzahlen“ steht und es ohne den entsprechenden Einsatz nicht zum Erfolg gebracht werden kann.

Im Hinblick auf die in der Literaturanalyse ausfindig gemachten Kennzahlensysteme aus Abschnitt 4.2 bleibt zu sagen, dass diese Systeme insgesamt durch ihre Komplexität und Inflexibilität nicht für Handwerksunternehmen geeignet sind. Anhand der Analyse in Kapitel 7 ließ sich feststellen, dass die Unternehmen unterschiedliches Wissen über Kennzahlen haben, aber alle, trotz des unterschiedlichen Wissens, noch am Anfang der Arbeit mit Kennzahlen im Unternehmen stehen. Es muss ein System eingesetzt werden, welches flexibel und einfach zu nutzen ist. Zusätzlich ist es sinnvoll, den Unternehmen die Möglichkeit zu geben, das System nur bis zu einem bestimmten Punkt einzusetzen. Somit wird eine Art Modularität geschaffen, so dass das System bei Bedarf eigenständig weiter ausgebaut werden kann.

Limitationen und Forschungsbedarf

Der in dieser Arbeit ausgearbeitete Vorschlag für ein prozessorientiertes Kennzahlensystem beachtet nur die Situation in drei Handwerksunternehmen zweier Branchen. Daher sind die in dieser Arbeit erhobenen Daten nicht repräsentativ für die gesamte Handwerksbranche, sondern stellen nur eine qualitative Momentaufnahme dar. Somit gibt es an dieser Stelle noch Forschungsbedarf. Um eine allgemeingültige Aussage treffen zu können, müssen mehr Unternehmen und mehr Unternehmen aus unterschiedlichen Handwerksbereichen befragt werden. Das war im Rahmen dieser Arbeit nicht möglich, da sich an den, zu diesem Zeitpunkt am Projekt teilnehmenden, Unternehmen orientiert werden musste.

Ein weiterer Schritt, der im Anschluss dieser Arbeit ausgeführt werden kann, ist der Versuch, den erarbeiteten Vorschlag in einem kleinen oder mittelständischen Handwerksunternehmen anzuwenden. Auf diese Weise kann zusätzlich herausgefunden werden, wie praxistauglich der ausgearbeitete Entwurf ist. Bei der Anwendung des Vorschlags ist auch darauf zu achten, wie hilfreich die in Abschnitt 8.4 beschriebenen Kennzahlen in der Praxis sind.

Des Weiteren ist durch diese Arbeit nicht sichergestellt, dass das erarbeitete prozessorientierte Kennzahlensystem nur für kleine und mittelständische Handwerksunternehmen einsetzbar ist. Das System wurde auf Grundlage der in kleinen und mittelständischen Handwerksunternehmen erhobenen und daraufhin analysierten Daten entwickelt. Es wurde aber nicht überprüft, ob das System nur in kleinen und mittelständischen Handwerksunternehmen einsetzbar ist. Somit ist auch die Übertragbarkeit des vorgeschlagenen prozessorientierten Kennzahlensystems auf andere KMU unterschiedlichster Branchen und der Einsatz dort möglich. Dies ist ein weiterer Ansatzpunkt, der in zukünftigen Arbeiten überprüft werden kann.

Abschließend lässt sich sagen, dass der in dieser Arbeit entwickelte Vorschlag für ein Kennzahlensystem eine gute Grundlage dafür ist, die Arbeit mit Kennzahlen in kleinen und mittelständischen Handwerksunternehmen zu gestalten. Um aus diesem Vorschlag allerdings ein „echtes“ Kennzahlensystem zu entwickeln, welches unabhängig von einem Projekt in Unternehmen eingesetzt werden kann, ist noch viel Forschungsarbeit zu verrichten.

Literaturverzeichnis

- Appiah-Adu, K. & Singh, S., 1998.** Customer orientation and performance: a study of SMEs. *Management Decision*, Band 36, No. 6, S. 385-394.
- Barnes, M. et al., 1998.** *A new approach to performance measurement for small and medium enterprises.* s.l., s.n.
- Barthélemy, F. et al., 2011.** *Balanced Scorecard - Erfolgreiche IT-Auswahl, Einführung und Anwendung: Unternehmen berichten.* 1. Auflage Hrsg. Wiesbaden: Vieweg+Teubner Verlag | Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH.
- Baumann & Schulte, 2002.** *Innovative Arbeitsgestaltung im Handwerk*, Karlsruhe: Institut für Technik der Betriebsführung.
- Bernhard, M. G., 2003.** Grundprinzipien der Balanced Scorecard. In: *Report Balanced Scorecard - Strategien umsetzen, Prozesse steuern, Kennzahlensysteme entwickeln.* Düsseldorf: Sysmposion Publishing, S. 21-74.
- Betriebswirt. Ausschuss ZVEI e.V., 1989.** *ZVEI-Kennzahlensystem - Ein Instrument zur Unternehmenssteuerung.* 4. Auflage Hrsg. Mindelheim: W.Sachon.
- Bititci, U. S., 1994.** Measuring Your Way to Profit. *Management Decision*, Volume 32, No.6, S. 16-24.
- BMJV - HGB, 2013.** *HGB - Einzelnorm §267.* [Online]
Verfügbar auf: http://www.gesetze-im-internet.de/hgb/_267.html
[Zugriff am 17 März 2014].
- Bortz, J. & Döring, N., 2006.** *Forschungsmethoden und Evaluation: Für Human- und Sozialwissenschaftler.* 4. Hrsg. Heidelberg: Springer Medizin Verlag.
- Bourne, M., 2008.** Performance measurement: learning from the past and projecting the future. *Measuring Business Excellence*, Volume 12, Issue 4, S. 67-72.
- Brouthers, K. D. & Nicolaes, I., 1998.** Driving Blind: Strategic Decision making in Small Companies. *Long Range Planning*, Volume 31 No.1, S. 130-138.
- Brown, J. J. & Reingen, P. H., 1987.** Social Ties and Word-of-Mouth Referral Behavior. *Journal of Consumer Research*, Volume 14, No. 3, S. 350-366.
- Bryman, A., 2012.** *Social research methods.* 4. ed. New York, USA: Oxford University Press.
- Bullinger, H.-J. & Buck, H., 2007.** Demografischer Wandel und die Notwendigkeit,. In: W. Jochmann & S. Gechter, Hrsg. *Strategisches Kompetenzmanagement.* Heidelberg: Springer, S. 61-77.

- Bundesministerium für Wirtschaft und Energie, 2014.** *eBusiness-Lotse Mittelrhein*. [Online]
Verfügbar auf: <http://www.mittelstand-digital.de/DE/Foerderinitiativen/eKompetenzNetzwerk/ebusiness-lotsen,did=509600.html>
[Zugriff am 06 Januar 2014].
- Bundesministerium für Wirtschaft und Energie, 2014.** *eKompetenz-Netzwerk für Unternehmen*.
[Online]
Verfügbar auf: <http://www.mittelstand-digital.de/DE/Foerderinitiativen/e-kompetenz-netzwerk.html>
[Zugriff am 06 Januar 2014].
- Burger, T., 2006.** *Management Cockpit - Unterstützung von Kennzahlen durch eine effiziente Visualisierung*. s.l.:Deutsches Handwerksinstitut.
- Caplice, C. & Sheffi, Y., 1995.** A Review and Evaluation of Logistics Performance Measurement Systems. *The International Journal of Logistics Management*, S. 61-74.
- Chee, C. W., Kamal, H. M. & James, W. E., 1997.** Applying the Balanced Scorecard to small companies. *Management Accounting - New York*, Volume 79, S. 21-27.
- Chenel, A. et al., 2000.** *OPM: a system for organisational performance measurement*. University of Cambridge, Australia, s.n.
- Cocca, P. & Alberti, M., 2010.** A framework to assess performance measurement systems in SMEs. *International Journal of Productivity and Performance Management*, 2[59], S. 186-200.
- Duden, 2014.** *Duden | Strategie | Rechtschreibung, Bedeutung, Definition, Synonyme, Herkunft*. [Online]
Verfügbar auf: <https://www.duden.de/rechtschreibung/Strategie>
[Zugriff am 16 03 2014].
- Eccles, R., 1991.** The Performance Measurement Manifesto. *Harvard Business Review*, January-February, 69[1], S. 131-137.
- Eccles, R., 1991.** The Performance Measurement Manifesto. *Harvard Business Review*, Band 69 No. 1, S. 131-137.
- EFQM, 2012.** *EFQM Excellence Modell*. s.l.:EFQM Publications.
- EFQM, 2013.** *About Us: Our History*. [Online]
Verfügbar auf: <http://www.efqm.org/about-us/our-history>
[Zugriff am 5 Februar 2014].
- Europäische Gemeinschaft, 2006.** *Die neue KMU Definition - Benutzerhandbuch und Mustererklärung*, s.l.: Amt für Veröffentlichungen.
- Europäische Kommission, 2003.** *Empfehlung der Kommission vom 6. Mai 2003 betreffend die Definition der Kleinstunternehmen sowie der kleinen und mittleren Unternehmen - Aktenzeichen K(2003) 1422*, Brüssel, Belgien: Europäische Union.

- Freidag, H. R. & Schmidt, W., 2002.** *Balanced Scorecard - Mehr als ein Kennzahlensystem*. 4. Auflage Hrsg. Freiburg|Berlin|München: Rudolf Haufe Verlag.
- Gälweiler, A., 2005.** *Strategische Unternehmensführung*. 3. Hrsg. Frankfurt/Main: Campus Verlag.
- Garengo, P., Biazzo, S. & Bititci, U. S., 2005.** Performance measurementsystems in SMEs: A review for a research agenda. *International Journal of Management Reviews*, Volume 7[1], S. 25-47.
- Garengo, P. & Bititci, U., 2007.** Towards a contingency approach to performance measurement: an empirical study in Scottish SMEs. *International Journal of Operations & Production Management*, Volume 27 No. 8, S. 802-825.
- Gladen, W., 2011.** *Performance Measurement*. 5.Auflage Hrsg. Wiebaden: Gabler Verlag | Springer Fachmedien.
- Gleich, R., 2012.** *Balanced Scorecard - Best-Practice-Lösungen für die strategische Unternehmenssteuerung*. Freiburg|Berlin|München: Haufe Gruppe.
- Gregory, M., 1993.** Integrated performance measurement: a review of current practice and. *International Journal of Production Economics*, Volume 30-31, S. 281-296.
- Gunasekaran, A., Marri, H. B. & Grieve, R. J., 1999.** Activity based costing in small and medium enterprises. *Computers & Industrial Engineering*, Volume 37, Issue 1-2, S. 407-411.
- Hail, L., 2002.** Kennzahlenanalyse. *Der Schweizer Treuhänder (ST) - Rechnungswesen*, S. 53-66.
- Handwerkskammer Koblenz, 2013.** *eBusiness-Lotse Mittelrhein*. [Online]
Verfügbar auf: ebl-mittelrhein.de
[Zugriff am 20 Mai 2014].
- Hopf, C., 1978.** Die Pseudo-Exploration - Überlegungen zur Technik qualitativer Interviews in der Sozialforschung. *Zeitschrift für Sozialwissenschaft*, April, Band Jg. 7, Heft 2, S. 97-115.
- Hudson, M., 2000.** *Continuos Strategic Improvement through effective performance measurement*, Plymouth: University of Plymouth.
- Hudson, M., Benett, J. P., Smart, A. & Bourne, M., 1999.** Performance measurement for planning and control in SMEs. *Global Production Management*, Volume 24, S. 219-225.
- Hudson, M., Lean, J. & Smart, P. A., 2001.** Improving control through effective performance measurement in SMEs. *Production, planning & control*, Volume 12, 8, S. 804-813.
- Hudson, M., Smart, A. & Bourne, M., 2001.** Theory and practice in SME performance measurement systems. *International Journal of Operations & Production Management*, Issue 21, No. 8, S. 1096-1115.
- Hussain, M., Gunasekaran, A. & Laitinen, E. K., 1998.** Management accounting systems in Finnish service firms. *Technovation*, Volume 18, Issue 1, S. 57-67.

- Hvolby, H.-H. & Thorstenson, A., 2001.** Indicators for performance measurement in small and medium-sized enterprises. *Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part B: Journal of Engineering Manufacture*, S. 1143-1146.
- Institut für Mittelstandsforschung, 2013.** *IfM Bonn: Definition KMU des IfM Bonn*. [Online]
Verfügbar auf: <http://www.ifm-bonn.org/mittelstandsdefinition/definition-kmu-des-ifm-bonn/>
[Zugriff am 18 Januar 2014].
- Jamil, C. M. & Mohamed, R., 2011.** Performance Measurement System (PMS) In Small Medium Enterprises (SMES): A Practical Modified Framework. *World Journal of Social Sciences*, July, Volume 1 No. 3, S. 200-212.
- Jennings, P. & Beaver, G., 1997.** The Performance and Competitive Advantage of Small Firms: A Management Perspective. *International Small Business Journal*, Band 15 No.2, S. 63-75.
- Johnson, T. H. & Kaplan, R. S., 1987.** Relevance Lost: The Rise and Fall of Management Accounting. *Management Accounting*, January, 68[7].
- Kaplan, R. S. & Norton, D. P., 1992.** The Balanced Scorecard - Measure That Drive Performance. *Harvard Business Review*, January-February, S. 71-79.
- Kaplan, R. S. & Norton, D. P., 1993.** Putting the Balanced Scorecard to Work. *Harvard Business Review*.
- Krems, B., 2009. *Online Verwaltungswörterbuch*. [Online]
Verfügbar auf: <http://olev.de/k.htm#Kennzahlen>
- Kuiper, K., Baumann, A. & Ritter, A., 2012.** Innovative Arbeitsgestaltung in KMU. In: A. C. Bullinger, L. Eichler, K. M. Möslin & R. Trinczek, Hrsg. *Flexibel, stabil, innovativ - Arbeit im 21. Jahrhundert*. Nürnberg: www.balanceonline.org, S. 107-116.
- Lachnit, L. & Müller, S., 2012.** *Unternehmenscontrolling - Managementunterstützung bei Erfolgs-, Finanz-, Risiko- und Erfolgspotenzialsteuerung*. 2 Hrsg. Wiesbaden: Springer Fachmedien.
- Laitinen, E. K., 2002.** A dynamic performance measurement system: evidence from small Finnish technology companies. *Scandinavian Journal of Management*, Volume 18, S. 65-99.
- Lauzel, P. & Cibert, A., 1959.** *Des ratios au tableau de bord*. Paris: s.n.
- Lynch, R. L. & Cross, K. F., 1992.** *Measure Up! - Yardsticks for Continuous Improvement*. Cambridge, MA, USA: Blackwell Publishers.
- Manville, G., 2007.** Implementing a balanced scorecard framework in a not for profit SME. *International Journal of Productivity and Performance*, Volume 56, No. 2, S. 162-169.
- Marri, H. B., Gunasekaran, A. & Grieve, R. J., 2000.** Performance measurements in the implementation of CIM in small and medium enterprises: An empirical analysis. *International Journal of Production Research*, Band 38, No. 17, S. 4403-4411.

- Maskell, B. H., 1991.** *Performance Measurement for World Class Manufacturing: A model for American Companies*. s.l.:Productivity Press.
- Mayring, P., 2000.** Qualitative Inhaltsanalyse. *Forum Qualitative Sozialforschung / Forum: Qualitative Social Research [On-line Journal]*, Juni.
- McAdam, R., 2000.** Quality models in an SME context - A critical perspective using a grounded approach. *International Journal of Quality & Reliability Management*, Band 17, No. 3, S. 306-323.
- Meyer, C., 2008.** *Betriebswirtschaftliche Kennzahlen und Kennzahlen-Systeme*. 5. überarbeitete und erweiterte Auflage Hrsg. Stuttgart: Verlag Wissenschaft und Praxis.
- Miles, R. E., Snow, C. C., Meyer, A. D. & Coleman, H. J., 1978.** Organizational Strategy, Structure, and Process. *The Academy of Management Review*, Juli, Band 3 No. 3, S. 546-562.
- Neely, A., Adams, C. & Crowe, P., 2001.** The performance prism in practice. *Measuring Business Excellence*, Volume 5, No. 2, S. 6-12.
- Neely, A., Adams, C. & Kennerly, M., 2002.** *The performance prism: the scorecard for measuring and managing business success*. London: Prentice Hall Financial Times.
- Neely, A. et al., 1997.** Designing performance measures: a structured approach. *International Journal of Operations & Production Management*, Volume 17, No.11, S. 1131-1152.
- Noci, G., 1995.** Accounting and non-accounting measures of quality based performances in small firms. *International Journal of Operations & Production Management*, Volume 15, No.7, S. 78-105.
- Porter, M. E., 1996.** What is Strategy. *Harvard Business Review*, November-December, S. 61-78.
- Posluschny, P., 2004.** *Controlling für das Handwerk: Durchgängige Fallstudie mit Softwareunterstützung*. München: Oldenburgverlag.
- Preißler, P. R., 2008.** *Betriebswirtschaftliche Kennzahlen - Formeln, Aussagekraft, Sollwerte, Ermittlungsintervalle*. Ammerland: Oldenbourg Wissenschaftsverlag.
- Rantanen, H. & Holtari, J., 2000.** Performance analysis in finnish SMEs. *Proceedings of the 11th international working seminar on production economics*, S. 21-25.
- Reeves, C. A. & Bednar, D. A., 1994.** Defining Quality: Alternatives and Implications. *The Academy of Management Review*, Band 19 No. 3, S. 419-445.
- Reichmann, T., 2006.** *Controlling mit Kennzahlen und Managementberichten - Grundlagen einer systemgestützten Controlling-Konzeption*. 7. Hrsg. s.l.:s.n.
- Reichmann, T. & Lachnit, L., 1976.** Planung, Steuerung und Kontrolle mit Hilfe von Kennzahlen. *Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung*, Band 28, S. 705-723.
- Sandt, J., 2003.** Kennzahlen für die Unternehmensführung - verlorenes Heimspiel für Controller?. *Controlling & Management*, Band 47, H. 1, S. 75-79.

- Sandt, J., 2004.** *Management mit Kennzahlen und Kennzahlensystemen: Bestandsaufnahme, Determinanten und Erfolgsauswirkungen.* Wiesbaden: Dt. Universitäts Verlag.
- Sandt, J., 2005.** Performance Measurement - Übersicht über Forschungsentwicklung und Stand. *Controlling & Management*, 49[6], S. 429-447.
- Schmid-Gundram, R., 2014.** *Controlling-Praxis im Mittelstand - Aufbau eines Controllingystems basierend auf Lexware, DATEV oder SAP.* Offenbach an der Queich: Springer Gabler.
- Schmidt, S., 2009.** *Mundpropaganda als Steuerbares Matertinginstrument.* s.l.:IGEL Verlag.
- Sieewart, H., 1998.** *Kennzahlen für die Unternehmensführung.* 5. aktualisierte und erweiterte Auflage Hrsg. Bern, Stuttgart, Wien: Paul Haupt Verlag.
- Simons, R., 1996.** *Levers of control: How managers use innovative control systems to drive strategic renewal.* Boston: Harvard Business School Press.
- Sousa, S. D., Aspinwall, E. M. & Rodrigues, G. A., 2006.** Performance measures in English small and medium enterprises: survey results. *Benchmarking: An International Journal*, Issue 13 No.1/2, S. 120-134.
- Taticchi, P. & Balachandran, K. R., 2008.** Forward performance measurement and management integrated frameworks. *International Journal of Accounting and Information Management*, Band 16, No. 2.
- Taticchi, P., Balachandran, K. R., Botarelli, M. & Cagnazzo, L., 2008.** Performance Measurement Management for Small and Medium Enterprises: an Integrated Approach. *JAMAR*, S. 57-72.
- Taticchi, P., Tonelli, F. & Cagnazzo, L., 2010.** Performance measurement and management: a literature review and a reserach agenda. *Measuring Business Excelllence*, Vol. 14[1], S. 4-18.
- Tenhunen, J., Ukko, J., Markus, T. & Rantanen, H., 2002.** Designing a performance measurement system: A case study in the telecom business. *Frontiers of e-business research*, S. 487-498.
- von Rosenstiel, L., 1975.** *Die motivationalen Grundlagen des Verhaltens in Organisationen - Leistung und Zufriedenheit.* Band 2 Hrsg. Berlin: Duncker & Humboldt.
- Weber, J., Krieger, W., Hennig, A. & Schneider, W., o. J..** *Definition » Kennzahlen « | Gabler Wirtschaftslexikon.* [Online]
Verfügbar auf: <http://wirtschaftslexikon.gabler.de/Archiv/54801/kennzahlen-v6.html>
- Weber, J. & Schäffer, U., 2011.** *Einführung in das Controlling.* 13. überarbeitete und aktualisierte Hrsg. Stuttgart: Schäffer-Poeschel Verlag.
- Weber, M., 2006.** *Schnelleinstier Kennzahlen.* München: Rudolf Haufe Verlag.
- Wolf, M., 2012.** *Arbeitszufriedenheit und Mitarbeiterbindung im Handwerk*, s.l.: Deutsches Handwerksinstitut (DHI).

