

HOCHSCHULE MERSEBURG  
Wirtschaftswissenschaften und Informationswissenschaften

**Hybrides Projektmanagement in der IT-gestützten Logistik**  
**Die Entwicklung eines Konzepts am Beispiel**  
**des Unternehmens NEFRON**

Masterarbeit

Vorgelegt von: Laura Anna-Maria Hickmann  
Matrikel 26344 / Fachsemester 3

Datum der Abgabe: Merseburg, 14.09.2021

Erstgutachter: Herr Prof. Dr. Stefan Huch

Zweitgutachterin: Frau Dr. Ines Nitsche

# Inhaltsverzeichnis

Abkürzungsverzeichnis .....	II
Symbolverzeichnis .....	III
Abbildungsverzeichnis .....	IV
Tabellenverzeichnis.....	V
Anlageverzeichnis .....	VI
<b>1. Einleitung.....</b>	<b>1</b>
1.1 Ausgangssituation und Problemstellung der Untersuchung.....	1
1.2 Zielsetzung der Untersuchung.....	3
1.3 Gang der Untersuchung.....	4
<b>2. Theoretische Einordnung und Grundlagen .....</b>	<b>5</b>
2.1 Die IT-gestützte Logistik in Deutschland .....	5
2.1.1 Charakterisierung der deutschen Logistikbranche .....	5
2.1.1.1 Definitionen und Abgrenzungen .....	5
2.1.1.2 Aktuelle Entwicklungen – Supply Chain Management .....	9
2.1.2 Die IT-gestützte Logistik.....	11
2.1.2.1 Definition und Abgrenzung.....	11
2.1.2.2 Anwendungsfelder und Systeme .....	12
2.2 Grundlagen des hybriden Projektmanagements .....	15
2.2.1 Definition von Projekt und Projektmanagement .....	15
2.2.2 Dimensionen des Projektmanagements .....	18
2.2.3 Vorgehensweisen im Projektmanagement.....	19
2.2.3.1 Klassische Ansätze .....	20
2.2.3.2 Agile Ansätze .....	21
2.2.3.3 Hybride Herangehensweise .....	23
<b>3. Projekte in der IT-gestützten Logistik – Empirie.....</b>	<b>25</b>
3.1 Stand der Forschung.....	25
3.2 Forschungsdesign .....	29
3.3 Auswertung und Diskussion der Forschungsergebnisse .....	31
3.3.1 Charakterisierung der Teilnehmenden.....	31

3.3.2	Aktueller Stand von Projektmanagement im Unternehmen .....	32
3.3.3	Methoden des Projektmanagements .....	37
3.3.4	Zukunft des Projektmanagements in der Logistik.....	39
3.4	Zusammenfassung der Erkenntnisse .....	40
<b>4.</b>	<b>Die Gestaltung eines Projektmanagementkonzepts für NEFRON .....</b>	<b>42</b>
4.1	Charakterisierung des Unternehmens NEFRON.....	42
4.1.1	Entstehung und Geschäftsmodell .....	42
4.1.2	SWOT- und TOWS-Analyse.....	43
4.2	Einordnung des Projektmanagementkonzepts.....	46
4.2.1	Phasenbezogene Dimension .....	48
4.2.2	Institutionelle Dimension .....	51
4.2.3	Instrumentelle Dimension.....	53
4.2.4	Personelle Dimension .....	56
<b>5.</b>	<b>Zusammenfassende Würdigung und Ausblick .....</b>	<b>59</b>
	<b>Anhang.....</b>	<b>61</b>
	<b>Literaturverzeichnis .....</b>	<b>167</b>



## Kurzreferat

Das Projektaufkommen in der deutschen Logistik ist in den vergangenen Jahren gestiegen und mit ihm auch die Erfordernis eines performanten Projektmanagements. Ob hierfür agile oder klassische Managementansätze besser geeignet sind, gilt als umstritten. Die vorliegende Arbeit schließt daher die Lücke zwischen beiden Ausprägungen des Projektmanagements, indem ein hybrides Vorgehensmodell zur Anwendung in der IT-gestützten Logistik entworfen wird.

Um eine Forschungsbasis zu schaffen, werden zunächst beide Themengebiete untersucht und inhaltlich abgegrenzt. Es folgt eine empirische Untersuchung, welche mithilfe einer qualitativen Expertenbefragung den IST-Zustand von Projektmanagement in der IT-gestützten Logistik erfasst und gleichzeitig Erfolgsfaktoren ermittelt, welche für das Projektmanagement in der Logistikbranche von besonderer Bedeutung sind.

Auf dieser Grundlage wird ein hybrides Projektmanagementkonzept für das Unternehmen NEFRON entwickelt, indem agile und klassische Elemente des Projektmanagements nach einem Best-of-Breed Ansatz miteinander kombiniert werden. Das Ergebnis der Arbeit zeigt, wie hybrides Projektmanagement gestaltet sein kann, um auf die Anforderungen des traditionellen Umfelds der Logistik reagieren zu können und gleichzeitig die Vorteile agiler Arbeit zu nutzen.

## Abstract

The number of projects in German logistics has increased in recent years and with it the need for high-performance project management. Whether agile or traditional management approaches are more suitable, is still part of a sometimes-controversial discussion. This Masterthesis therefore closes the gap between the two forms of project management by designing a hybrid process model for the use in IT-supported logistics.

In order to create a research basis, both subject areas are first examined and delimited in terms of content. This is followed by an empirical study which, with the help of a qualitative expert survey, records the current state of project management in IT-supported logistics and at the same time determines success factors for project management in the logistics industry.

As a result, a hybrid project management concept for the company NEFRON is developed by combining agile and traditional elements of project management according to a best-of-breed approach. The results show how hybrid project management can be designed to be able to react to the requirements of the traditional logistics environment and still use the advantages of agile work.

## Vorwort

Hybrides Projektmanagement in der Logistikbranche – dieses Thema erschien mir von Beginn an gleichzeitig spannend und herausfordernd, zumal ich selbst als Mitarbeiterin in einem Projektteam der IT-gestützten Logistik feststellen konnte, welche Herausforderungen sich aus einem traditionellen Umfeld wie der Logistik ergeben und wie schwierig es sein kann, dies mit agilen Arbeitsweisen zu verbinden. Als ich mich dazu entschlossen habe, meine Masterarbeit über die Logistikbranche zu schreiben, war mir selbst allerdings noch nicht in vollem Maße bewusst, wie vielseitig und gleichzeitig gesellschaftlich relevant diese Branche ist. Dementsprechend interessant und aufschlussreich habe ich die Zeit der Arbeit an dieser Masterthesis erlebt und bin froh, hiermit einen Beitrag für künftig noch gesteigerten Projekterfolg in der Logistik geleistet zu haben.

An dieser Stelle möchte ich mich bei all denen bedanken, die mich auf meinem bisherigen Weg durch das Studium und insbesondere bei der Erstellung meiner Masterarbeit begleitet haben. Hierbei gilt mein Dank selbstverständlich Herrn Professor Huch für die fachliche Unterstützung sowie die Möglichkeit, jederzeit Fragen zu stellen. Außerdem möchte ich mich bei Frau Dr. Ines Nitsche bedanken, welche als Zweitbetreuerin dieser Arbeit jederzeit sehr wertvolle Anregungen zum Forschungsvorhaben geben konnte. Mein weiterer Dank gilt Herrn Stefan Sprick (M.Sc.), welcher überhaupt erst dafür gesorgt hat, dass ich zu NEFRON und somit auch zum Thema Logistik-Projektmanagement gekommen bin. Auch hier konnte ich mich jederzeit auf die volle Unterstützung verlassen und bin dankbar für die prägende und sehr lehrreiche Zeit der Zusammenarbeit. Selbstverständlich gebührt mein Dank auch allen Expertinnen und Experten der Logistik, welche sich zu Interviews bereit erklärt haben. Jedes einzelne Gespräch war sehr aufschlussreich und ich bin sehr froh, dabei so viele engagierte Logistikerinnen und Logistiker kennengelernt zu haben, welche ihrem Beruf mit Freude und Leidenschaft nachgehen. Nicht zuletzt möchte ich mich natürlich auch bei meiner Familie und Freunden für die Unterstützung während meines Studiums bedanken. Besonders hervorzuheben ist dabei mein Freund Maurice Richter, welcher mich nun schon seit dem Abitur über die Ausbildung, Bachelor und nun auch bis zum Masterabschluss jederzeit unterstützt hat. Darüber hinaus bedanke ich mich bei meiner Mama für ihre grenzenlose Unterstützung in allen Bereichen meines Lebens.

Laura Anna-Maria Hickmann

Merseburg, den 14.09.2021

## Abkürzungsverzeichnis

AKL	- Automatisches Kleinteilelager
B2B	- Business-to-Business
B2C	- Business-to-Customer
BIM	- Building Information Modeling
Bspw.	- Beispielsweise
Bzw.	- Beziehungsweise
CAD	- Computer-Aided Design
DIN	- Deutsches Institut für Normung
EAP	- Employee Assistance Program
EDI	- Electronic Data Interchange
ERP	- Enterprise Resource Planning-System
Etc.	- et cetera
Ggf.	- Gegebenenfalls
GUI	- Graphical User Interface
KPI	- Key Performance Indicator
LVS	- Lagerverwaltungssystem
M & A	- Mergers and Acquisitions
M.Sc.	- Master of Science
MDE	- Mobile Datenerfassung
Mitz	- Merseburger Innovations- und Technologiezentrum
OCR	- Optical Character Recognition
PL	- Projektleiter
PM	- Projektmanagement
SC	- Supply Chain
SMART	- Spezifisch, messbar, akzeptabel, relevant, terminiert
SOP	- Standard Operating Procedures
SPS	- Speicherprogrammierbare Steuerung
TMS	- Transport Management-System
VUCA	- Volatilität, Unsicherheit, Komplexität, Mehrdeutigkeit
WMS	- Warehouse Management-System
Z.B.	- Zum Beispiel

## Symbolverzeichnis

€	- Euro
%	- Prozent
&	- und
+	- Plus
-	- Minus (nur in Verbindung mit Zahlen)
*	- Multiplikation
/	- Division
()	- Klammerzeichen
N	- Häufigkeit

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Die Funktionsbereiche der Logistik.....	6
Abbildung 2: Die Supply Chain.....	10
Abbildung 3: Die Stufen des Projektkontext. ....	16
Abbildung 4: Der typische Projektprozess.....	17
Abbildung 5: Das Aktivitätsniveau im Verlauf eines Projekts. ....	17
Abbildung 6: Magisches Dreieck des Projektmanagements.....	18
Abbildung 7: Hybrides Projektmanagement im Vergleich zu agilem und klassischem Vorgehen.....	23
Abbildung 8: Ablauf eines Logistikprojekts nach Thaler 2017.....	27
Abbildung 9: Verteilung der Interviewteilnehmer innerhalb des logistischen Systems. ....	32
Abbildung 10: Treiber von Logistik-Projekten.....	33
Abbildung 11: Genannte Begriffe zu Projektarten.....	34
Abbildung 12: Nutzung von Projektmanagementmethoden in der Logistik.....	37
Abbildung 13: Erfolgsfaktoren des Projektmanagements in der IT-gestützten Logistik.....	40
Abbildung 14: Best-of-Breed Ansatz im hybriden Projektmanagement. ....	50
Abbildung 15: Rollen im hybriden Projektmanagement von NEFRON .....	51
Abbildung 16: 8-Schritte-Konzept des Change-Managements nach Kotter.....	57

## **Tabellenverzeichnis**

Tabelle 1: SWOT-Analyse von NEFRON.....	44
Tabelle 2: TOWS-Matrix zu NEFRON .....	45
Tabelle 3: Bewertung agiler Methoden anhand der Erfolgsfaktoren des Projektmanagements der Logistik .....	49
Tabelle 4: Instrumente des hybriden Projektmanagements von NEFRON.....	54

## **Anlagenverzeichnis**

<b>Anlage 1:</b> Logistik-Trendradar der Deutschen Post AG .....	61
<b>Anlage 2:</b> Erfolgs- und Misserfolgskfaktoren im Projektmanagement .....	62
<b>Anlage 3:</b> Das Agile Manifest .....	63
<b>Anlage 4:</b> Vorgehensweise der Expertenbefragung .....	64
<b>Anlage 5:</b> Akquise der ersten Stufe per E-Mail.....	65
<b>Anlage 6:</b> Akquise der zweiten Stufe per LinkedIn .....	66
<b>Anlage 7:</b> Forschungskonzept zur Anlage an Interviewanfragen .....	67
<b>Anlage 8:</b> Fragebogendesign der Experteninterviews .....	68
<b>Anlage 9:</b> Transkripte der durchgeföhrtten Expertenbefragungen .....	71
<b>Anlage 10:</b> Kodierleitfaden für die qualitative Auswertung der Experteninterviews .....	150
<b>Anlage 11:</b> Quantitative Auswertung der Expertenbefragung .....	165

## **Vorbemerkung**

Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird auf die gleichzeitige Verwendung der Sprachformen männlich, weiblich und divers (m/w/d) verzichtet. Sämtliche Personenbezeichnungen gelten gleichermaßen für alle Geschlechter.



# 1. Einleitung

## 1.1 Ausgangssituation und Problemstellung der Untersuchung

Die aktuelle Weltwirtschaft wird zunehmend als volatil, unsicher, komplex und mehrdeutig charakterisiert.<sup>1</sup> Diese unter der Abkürzung VUCA zusammengefassten Bedingungen des wirtschaftlichen Handelns führen zu einer hohen Marktdynamik. Die wachsende Globalisierung und steigende Komplexität der Wirtschaft haben dabei zu einer verstärkten prozessualen Betrachtungsweise des wirtschaftlichen Handelns und einer Zunahme an Projekten geführt.<sup>2</sup> Mittlerweile verbringen Arbeitnehmer durchschnittlich 35 Prozent ihrer Arbeitszeit mit Projektgeschäft.<sup>3</sup> Allein in den letzten Jahren ist dieser Wert um 60 Prozent gestiegen, was das Thema Projektmanagement zunehmen in den Fokus betrieblicher Betrachtungsweisen gerückt hat. Dass ein gezieltes Management von Projekten eine erhebliche Bedeutung für Unternehmen hat, zeigt eine Studie des Project Management Institutes aus dem Jahr 2016, laut welcher durchschnittlich 122 Millionen US-Dollar pro investierter Milliarde US-Dollar aufgrund unzureichend gesteuerter Projekte verschwendet werden.<sup>4</sup> Dabei lasse sich laut aktueller Studienlage bereits im Voraus anhand der gewählten Projektmanagementvorgehensweise abschätzen, ob ein Projekt erfolgreich sein oder scheitern wird – insbesondere im Bereich der Digitalisierung.<sup>5</sup> Im Projektmanagement existieren zahlreiche unterschiedliche Vorgehensweisen, welche sich mit der Lösung dieser Problematik befassen. Beschreibungen zu agilen und klassischen Ansätze des Projektmanagements lassen sich schon vielseitig in Literatur und Praxis finden, während hybride Vorgehensmodelle noch nicht im selben Maße vertreten sind, mittlerweile jedoch immer häufiger thematisiert werden.<sup>6</sup> Die zahlreichen Methoden und Projektmanagementsysteme sind dabei von einem mitunter ideologischen Spannungsverhältnis geprägt, welches bis heute anhält.<sup>7</sup> Insgesamt scheint jedoch Einigkeit darüber zu bestehen, dass die Entwicklung weg von einer linearen, hin zu einer vernetzten Struktur gehen müsse.<sup>8</sup>

Eine Entwicklung hin zu komplexeren und vernetzteren Betrachtungsweisen lässt sich aktuell auch in der Logistikbranche finden, wobei die Digitalisierung hierfür eine zentrale Einflussgröße darstellt. In einer Studie der bitkom gaben 79% der befragten Logistik Unternehmen an, dass die Digitalisierung eine aktuelle Herausforderung für sie darstellt. Zwei Jahre zuvor waren

---

<sup>1</sup> Vgl. Hartel 2019, S. 128

<sup>2</sup> Vgl. Olfert, S. 18

<sup>3</sup> Vgl. Schabel et al. 2015, S. 3

<sup>4</sup> Vgl. Project Management Institute 2016, S. 5

<sup>5</sup> Vgl. Keil et al. 2003, S. 260

<sup>6</sup> Vgl. Timinger und Seel 2016

<sup>7</sup> Vgl. Hesseler 2007, S. 5

<sup>8</sup> Vgl. Litke 2007, S. 259

nur 74 Prozent derselben Auffassung.<sup>9</sup> Um dieser Herausforderung gerecht zu werden, arbeiten Logistik-Unternehmen häufig projektbasiert an der Einführung neuer technologischer Lösungen.<sup>10</sup> Insbesondere die Digitalisierung der Supply Chain wird dabei für immer mehr Logistikunternehmen zur Priorität. Insgesamt gaben 53 Prozent der Deutschen Logistiker bei einer Befragung des Capgemini Research Institutes an, die digitale SC zu einer Priorität in der Unternehmensentwicklung zu machen. Damit liegt Deutschland knapp über dem weltweiten Durchschnitt von 50 Prozent.<sup>11</sup> Dieselbe Untersuchung zeigte jedoch auch, dass 86 Prozent der Supply Chain-Digitalisierungsprojekte nicht erfolgreich zu Ende gebracht werden konnten.<sup>12</sup> Ein wesentlicher Grund hierfür stellt das unzureichende Logistik-Projektmanagement dar.

In Literatur und Praxis lassen sich unterschiedliche Empfehlungen dazu finden, wie Logistik-Projekte optimal gesteuert werden sollten. Während bisher überwiegend nach Methoden des klassischen Projektmanagements gearbeitet wurde, gibt es heute immer mehr Forderungen nach Agilität in der modernen Logistik.<sup>13</sup> Dieser angestrebte Paradigmenwechsel führt dazu, dass in der wissenschaftlichen Theorie zwar Ansätze zur Verbindung klassischer und agiler Projektmanagementkonzepte zu finden sind, in der Praxis jedoch noch eine hohe Unsicherheit von Projektmanagern bei der Auswahl geeigneter hybrider Modelle besteht.<sup>14</sup> Das zuvor beschriebene Spannungsverhältnis agiler und klassischer Methoden verstärkt diese Unsicherheit noch zusätzlich.

Dieser Umstand beeinflusst alle Akteure entlang der logistischen Supply Chain – auch das externe Projektmanagementoffice NEFRON. Das Merseburger Unternehmen besitzt seine Kernkompetenz in der Beratung und dem Management von Logistik-Projekten, weshalb ein entsprechend performantes Projektmanagementkonzept eine wesentliche unternehmerische Erfolgsgröße für die Gründer darstellt. Vor diesem Hintergrund ist es Gegenstand der vorliegenden Arbeit, ein entsprechendes Projekt-Vorgehensmodell zu entwickeln. Dabei wird Projektmanagement als Kontextfaktor der IT-gestützten Logistik betrachtet, welches den betriebswirtschaftlichen Erfolg sowohl für das Unternehmen NEFRON, als auch dessen Kunden sichern soll, indem künftig Projektziele mit noch mehr Sicherheit erreicht werden.

---

<sup>9</sup> Vgl. bitkom 03.06.2019

<sup>10</sup> Vgl. Hartel 2019

<sup>11</sup> Vgl. Patwardhan et al. 2018, S. 5

<sup>12</sup> Vgl. Patwardhan et al. 2018, S. 11

<sup>13</sup> Vgl. Göpfert 2019

<sup>14</sup> Vgl. Schröder und Wegner 2019

## 1.2 Zielsetzung der Untersuchung

Das Ziel dieser Arbeit ist es, ein hybrides Projektmanagementmodell zur Anwendung in der IT-gestützten Logistik zu entwickeln, welches die derzeit noch bestehende Problematik eines nicht-performanten Projektmanagements im Digitalisierungsprozess der Logistik löst. Hierfür soll die folgende Forschungsfrage beantwortet werden:

**Was sind Erfolgsfaktoren von hybridem Projektmanagement in der IT-gestützten Logistik im Vergleich zu agilen und klassischen Projektmanagement-Ansätzen?**

Demnach wird eine wesentliche Zielstellung dieser Arbeit auch darin bestehen, Erfolgs- sowie Misserfolgskriterien des Logistik-Projektmanagements zu identifizieren. Dies stellt die Grundlage dafür dar später zu überprüfen, wie sowohl agile als auch klassische Methoden diesem gerecht werden können.

Da Projektmanagement die Haupt-Leistung des Unternehmens NEFRON darstellt, ist ein entsprechend fundiertes Vorgehen essenziell für den künftigen Erfolg des Unternehmens. Ziel ist es daher, einen Ordnungsrahmen zu entwickeln, welcher auf aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnissen sowie der Erfahrung von Branchenexperten basiert. Dieser sollte von NEFRON projektindividuell und abhängig von der jeweiligen Teambeschaffenheit angepasst werden können. Nicht-Ziel ist es deshalb, einen konkreten Maßnahmenkatalog zu entwickeln, welcher auf jedes Projekt unangepasst übertragen werden kann. Vielmehr soll ein Projektmanagement-Rahmen definiert werden, welcher gleichzeitig eine individuelle Ausgestaltung der einzelnen Projekte zulässt.

Um dies zu erreichen, wird ein hybrides Vorgehensmodell angestrebt, welches sowohl traditionelle als auch agile Methoden kombiniert. Bei einem solchen Vorgehen sollen die Vorteile beider Ansätze optimal genutzt werden.<sup>15</sup> Hiermit soll gleichzeitig eine bestmögliche Anpassbarkeit an die mitunter sich schnell ändernden Projektbedingungen geschaffen werden. Herausforderung wird es dabei sein, dieses nicht nur genau auf die Bedürfnisse des Unternehmens NEFRON anzupassen, sondern auch dafür zu sorgen, dass eine reibungslose Zusammenarbeit mit anderen Akteuren entlang der Supply Chain gewährleistet werden kann. Hierfür gilt es agile und klassische Vorgehensweisen genau gegeneinander abzuwiegen, um einen größtmöglichen Nutzen aus beidem Modellen ziehen zu können.<sup>16</sup>

---

<sup>15</sup> Vgl. Timinger und Seel 2016

<sup>16</sup> Vgl. Conforto und Amaral 2016, S. 12

### 1.3 Gang der Untersuchung

Um eine eindeutige Definition des Gegenstands der Forschung zu erlangen, erfolgt zunächst eine theoretische Einordnung der Logistik sowie des Projektmanagements. Hierbei wird eine Abgrenzung zu verwandten Themengebieten geschaffen und Begrifflichkeiten eindeutig definiert. Dies geschieht auf Basis einer ausführlichen Literaturrecherche, wobei sowohl nationale als auch internationale Fachmedien ausgewertet werden. Ziel ist es dabei, den aktuellen Stand der Forschung im Bereich der IT-gestützten Logistik sowie des hybriden Projektmanagements widerzugeben.

Darauf aufbauend wird in Kapitel drei eine empirische Untersuchung des aktuellen Stands des Logistikprojektmanagements vorgenommen. Hierfür wird zunächst wieder eine literaturbasierte Einordnung in den aktuellen Stand der Forschung vorgenommen. Im nächsten Schritt erfolgt eine qualitative Expertenbefragung von Fach- und Führungskräften aus der Deutschen Logistikbranche. Mithilfe von semi-strukturierten Leitfadeninterviews soll dabei ermittelt werden, wie Projektmanagement in der Logistikpraxis derzeit Anwendung findet. Außerdem ist es Ziel dieser Interviews, Erfolgsfaktoren für ein performantes Logistikprojektmanagement zu identifizieren. Des Weiteren wird der aktuelle Wissensstand auf dem Gebiet der Projektmanagementmethoden ermittelt. Um den logistischen Projektprozess möglichst umfassend erfassen und analysieren zu können, wird darauf geachtet, Akteure aller wesentlichen Funktionsbereiche der Supply Chain zu befragen. Somit können unterschiedliche Perspektiven der logistischen Akteure bei der späteren Erstellung eines hybriden Projektmanagementkonzepts berücksichtigt werden. Mit einer Mixed-Methods-Analyse wird das Datenmaterial der Expertenbefragung im Anschluss sowohl qualitativ als auch quantitativ ausgewertet und die zu überprüfende Forschungshypothese beantwortet. Eine solche Auswertung wird nach den Grundsätzen von Mayring (2015) durchgeführt. Somit konnte bis zu diesem Punkt eine IST-Analyse des Projektmanagements in der Logistik angestellt werden.

Mit dieser Grundlage kann im nächsten Schritt eine Betrachtung möglicher Optimierungspotenziale im Projektmanagement der IT-gestützten Logistik vorgenommen werden. Dies geschieht am Beispiel des Unternehmens NEFRON. Eine Charakterisierung des Unternehmens erfolgt mithilfe einer SWOT-Analyse und stellt die Basis für die Entwicklung des hybriden Projektmanagementkonzepts dar. Eine Unterteilung des Konzepts ist angelehnt an Hartel (2019). An die Beschreibung der optimierten Vorgehensweise im Projektmanagement der IT-gestützten Logistik schließt sich eine kritische Betrachtung und Zusammenfassung der Arbeit an, wobei auch ein Ausblick auf mögliche Anschluss-Untersuchungen gegeben wird.

## 2. Theoretische Einordnung und Grundlagen

Im folgenden Kapitel sollen die Grundlagen der IT-gestützten Logistik sowie des hybriden Projektmanagements eingeführt werden. Ziel ist es, die Themen eindeutig zu definieren und von verwandten Forschungsgebieten abzugrenzen. Somit wird ein einheitliches Verständnis über den Gegenstand dieser Arbeit geschaffen und die Basis für den weiteren Verlauf der Untersuchung gelegt.

### 2.1 Die IT-gestützte Logistik in Deutschland

Zunächst erfolgt eine Definition und Einordnung der IT-gestützten Logistik. Die Betrachtung beschränkt sich hierbei auf die Bundesrepublik Deutschland. Es wird eine allgemeine Vorstellung der Logistikbranche vorgenommen, wobei auch aktuelle Entwicklungen, insbesondere die des Supply Chain Managements, berücksichtigt werden. Daran schließt sich eine dedizierte Vorstellung der IT-gestützten Logistik an, wobei unter anderem ein Überblick über mögliche Systeme und Anwendungen gegeben wird.

#### 2.1.1 Charakterisierung der deutschen Logistikbranche

##### 2.1.1.1 Definitionen und Abgrenzungen

Für den Begriff „Logistik“ lässt sich derzeit noch keine festgelegte und allgemeingültige Definition in der Literatur finden. Vielmehr scheint jeder Autor den Begriff nach seinem Ermessen zu verstehen, wobei sich die Begriffserklärungen im Wesentlichen ähneln. Allgemein lässt sich festhalten, dass sich Logistik sowohl mit dem Transport als auch der Lagerung bestimmter Güter beschäftigt.<sup>17</sup> Logistik sei dabei nicht als bloßes Transportwesen zu verstehen, sondern müsse heutzutage vielmehr als Flusskonzept betrachtet werden.<sup>18</sup> Während in diesem Zusammenhang Logistik mitunter noch als Güterflusssystem verstanden wird,<sup>19</sup> lässt sich an anderer Stelle bereits die Erweiterung zu einem Flusssystem aus Gütern und Informationen finden.<sup>20</sup> Ziel dabei sei es insgesamt, bestehende „Raum- und Zeitparitäten“ zu überbrücken.<sup>21</sup>

---

<sup>17</sup> Vgl. Vahrenkamp 2007, S. 2

<sup>18</sup> Vgl. Ehrmann 2014, S. 25

<sup>19</sup> Vgl. Ihde, S. 40

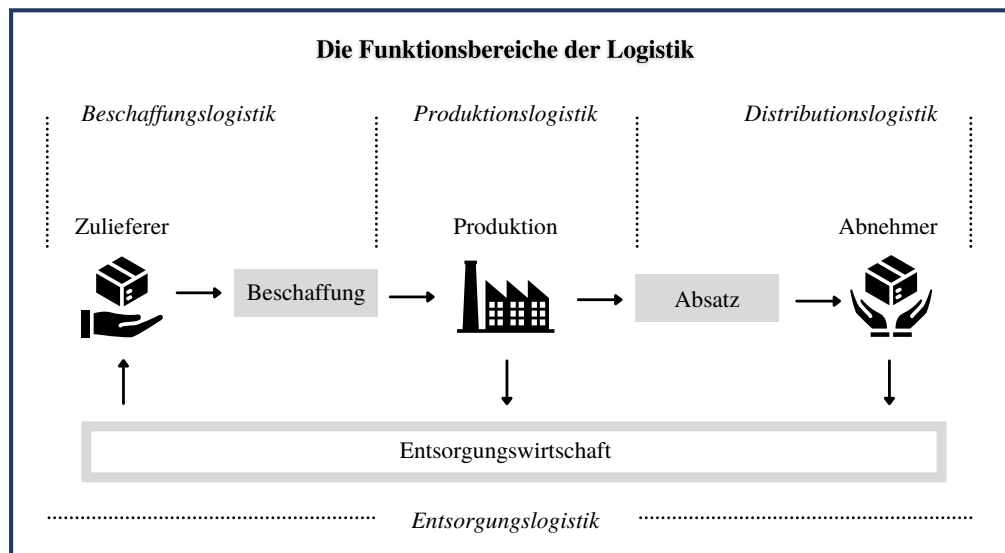
<sup>20</sup> Vgl. Beckmann 2010, S. 18

<sup>21</sup> Wannewetsch 2021, S. 5

Um für den Verlauf dieser Arbeit ein einheitliches und umfassendes Begriffsverständnis zu erhalten, wird Logistik nach Arnold et al. 2002 wie folgt definiert:

*„Aufgabe der Querschnittsfunktion Logistik ist die ganzheitliche, funktionsübergreifende Betreuung des Material- und Erzeugnisflusses innerhalb eines Unternehmens. Zur Durchführung dieser Aufgabe bestehen logistische Systeme aus leistungserstellenden Teilsystemen zum Fördern, Handhaben und Lagern von Gütern sowie aus Informationssystemen zur Lenkung der Leistungserstellung.“<sup>22</sup>*

Die Logistik ist geprägt von einer prozessualen Art der Leistungserstellung.<sup>23</sup> In diesem Prozess wirken die verschiedenen Funktionsbereiche der Logistik in einem bestimmten Ablauf aufeinander ein, was in der nachfolgenden Grafik dargestellt ist.



**Abbildung 1: Die Funktionsbereiche der Logistik. Eigene Darstellung. In Anlehnung an Vahrenkamp 2007.**

Der erste Funktionsbereich der Beschaffungslogistik hat die Aufgabe, Güter in der richtigen Menge und zur passenden Zeit dem Produzenten zur Verfügung zu stellen.<sup>24</sup> Die sich anschließende Produktionslogistik beschäftigt sich mit der Optimierung der Unternehmenslogistik hinsichtlich des vorhandenen Material- und Informationsflusses.<sup>25</sup> Es schließt sich an die Distributionslogistik, welche ab der Produktion die Gestaltung des logistischen Systems bis zum

<sup>22</sup> Arnold et al. 2002, A4-1

<sup>23</sup> Vgl. Ihde, S. 246

<sup>24</sup> Vgl. Beckmann 2010, S. 99

<sup>25</sup> Vgl. Beckmann 2010

Kunden verantwortet.<sup>26</sup> Die Endprodukte an allen Stationen der Logistik werden von der Entsorgungslogistik recycelt bzw. der Güterfluss entsprechender Abfallprodukte gesteuert.<sup>27</sup> Transportlogistik als ebenfalls wesentlicher Funktionsbereich im logistischen System findet immer dort statt, wo in der Grafik Pfeile einen entsprechenden Transport von Gütern und Informationen kennzeichnen. Dieser Transport kann per Schiene, Straße, in der Luft oder zu Wasser erfolgen. Die Lagerlogistik spielt in allen dargestellten Funktionsbereichen der Logistik eine bedeutende Rolle. Sie befasst sich mit der Gestaltung und Organisation von Systemen zur Lagerhaltung bestimmter Güter.<sup>28</sup>

Der Logistik-Begriff kann in die Bereiche der Makro-, Mikro- und Metalogistik unterteilt werden. Erstere Systeme sind dabei gesamtwirtschaftlich auf Ebene der Volkswirtschaft zu betrachten. Beispielhaft lässt sich hierfür der Güterverkehr per Schiene oder Straße nennen. Systeme der Mikrologistik sind hingegen auf einzelwirtschaftlicher Ebene angesiedelt und stellen somit beispielsweise die Betriebslogistik eines einzelnen Unternehmens dar. Als drittes beschäftigt sich die Metalogistik genau mit dieser Schnittstelle der Mikro- und Makrologistik und handelt somit also unternehmensübergreifend.<sup>29</sup> Die vorliegende Arbeit beschäftigt sich verstärkt mit Aspekten der Metalogistik, also der interorganisationalen Betrachtungsweise der Logistik, welche gegenüber der intraorganisationalen Perspektive immer wichtiger wird.<sup>30</sup> Um diese Entwicklung nachvollziehen zu können, ist es von Bedeutung den tiefgreifenden Wandel zu verstehen, welcher seit Ende der 1970-er Jahre die Logistik verändert und geformt hat. Die Branche sah sich insbesondere in den Industrieländern differenzierteren Bedürfnissen der Verbraucher ausgesetzt, welche sich nun nicht mehr hinsichtlich ihrer Kaufentscheidung am günstigsten Preis orientierten, sondern auch Faktoren wie Qualität oder Lieferbedingungen einbezogen. Dies verursachte einen Wandel weg vom Verkäufermarkt hin zum Käufermarkt, welcher dem Kunden die Wahl lässt, welches Angebot er entsprechend seiner persönlichen Vorstellungen bevorzugt. Durch die damit einhergehende erhöhte Wettbewerbsintensität rückte der Kostenfaktor einer Leistung immer mehr in den Fokus der Logistik.<sup>31</sup> Gleichzeitig wandelte sich dadurch aber auch die Bewertung der Logistik weg von einer Hilfsfunktion, hin zu einem be-

---

<sup>26</sup> Vgl. Beckmann 2010, S. 229

<sup>27</sup> Vgl. Beckmann 2010, S. 306

<sup>28</sup> Vgl. Beckmann 2010

<sup>29</sup> Vgl. Wannewetsch 2021, 16f

<sup>30</sup> Vgl. Göpfert 2019, S. 51

<sup>31</sup> Vgl. Engelhardt-Nowitzki und Oberhofer 2006, S. 19

deutenden Produktions- und Erfolgsfaktor. In der Literatur wird in Hinblick auf diese Entwicklung von einer „logistischen Revolution“ gesprochen.<sup>32</sup> Dabei konnte die Branche auch volkswirtschaftlich einen immer höheren Stellenwert gewinnen und ist heutzutage der drittgrößte wirtschaftliche Bereich Deutschlands.<sup>33</sup> Dieser grundlegende, zum Teil noch immer andauernde Wandel, stellt die einzelnen Branchenakteure jedoch auch vor fundamentale und zum Teil existenzielle Herausforderungen.<sup>34</sup> Denn aufgrund der Tatsache, dass logistische Unternehmen nicht aus reinem Selbstzweck existieren können,<sup>35</sup> sondern stets der Erfüllung des Betriebszwecks eines dritten Unternehmens dienen,<sup>36</sup> entsteht gleichzeitig eine hohe Abhängigkeit zu ebendiesen.

Diese Abhängigkeit macht ein Optimieren des Objektflusses im logistischen System insbesondere im Sinne der Kostenreduktion nötig. Darüber hinaus ist es erforderlich, die Logistikleistung zu erhöhen, was ein Verbessern von Zeiten, Flexibilität und Qualität einer Lieferung bedeutet.<sup>37</sup> Es kann davon ausgegangen werden, dass mit steigender Globalisierung auch die Anforderungen an das Logistikmanagement steigen.<sup>38</sup> Als Haupt-Anforderungen an die moderne Logistik werden Faktoren wie Reaktionsfähigkeit, Agilität, Lernfähigkeit, Schlankheit, Informationsfähigkeit und Wirtschaftlichkeit genannt.<sup>39</sup> Die Bedeutung von kollaborativem Handeln und Komplexitätsmanagement wird dabei immer wieder hervorgehoben.<sup>40</sup> Um dem gerecht zu werden, hat sich in den vergangenen Jahren verstärkt das Verständnis des logistischen Systems als Logistikkette verbreitet. Da dieses Konzept die beiden Prinzipien der ganzheitlichen Betrachtung sowie Verfolgung eines kooperativen Partnernetzwerks beinhaltet, wird es immer mehr als Erfolgsfaktor in der modernen Logistik angesehen.<sup>41</sup> Die sich stetig weiter entwickelnde Informations- und Kommunikationstechnologie sowie die Globalisierung können dabei als Haupt-Treiber der Logistikketten-Betrachtungsweise, englisch auch als Supply Chain bekannt, angesehen werden.<sup>42</sup> Die hohe Bedeutung des Supply Chain Managements lässt sich unter anderem daran erkennen, dass Branchenexperten schon davon sprechen, dass sich die Reife von Logistikunternehmen nicht mehr anhand der einzelwirtschaftlichen Leistung eines

---

<sup>32</sup> Vgl. Vahrenkamp 2007, 3f

<sup>33</sup> Vgl. Wannewetsch 2021, S. 1

<sup>34</sup> Vgl. Persson und Virum 2001, S. 53

<sup>35</sup> Vgl. Ehrmann 2014, S. 59

<sup>36</sup> Vgl. Ihde, S. 42

<sup>37</sup> Vgl. Beckmann 2010, S. 59

<sup>38</sup> Vgl. Engelhardt-Nowitzki und Oberhofer 2006, S. 23

<sup>39</sup> Vgl. Jetzke 2007, 15f

<sup>40</sup> Vgl. Engelhardt-Nowitzki und Oberhofer 2006, S. 31

<sup>41</sup> Vgl. Vahrenkamp 2007, S. 29

<sup>42</sup> Vgl. Hachtel und Holzbaur 2010, S. 121



Betriebes messen lassen, sondern nur anhand der Reife und des Optimierungsgrades einer entsprechenden Logistikkette beurteilt werden könne.<sup>43</sup> Aufgrund des hohen Stellenwerts, welchen das Supply Chain Management in der heutigen Logistik einnimmt, wird dieses im folgenden Kapitel näher betrachtet.

### 2.1.1.2 Aktuelle Entwicklungen – Supply Chain Management

Eine Supply Chain besteht aus der Gesamtheit aller „direkt oder indirekt an der Ausführung einer Kundenbestellung beteiligten Parteien.“<sup>44</sup> Der Kunde ist somit fest in die Supply Chain integriert. Konkret lässt sich der Begriff der Logistikkette bzw. Supply Chain wie folgt definieren:

*„Eine Supply Chain ist eine Abfolge von Prozessen und Strömen, die innerhalb und zwischen verschiedenen Stufen stattfinden und die zusammen der Deckung der Nachfrage des Kunden nach einem Produkt dienen.“<sup>45</sup>*

Als Anforderungen an eine funktionierende Supply Chain gelten eine Fokussierung auf den Nutzen des Endkunden verbunden mit der nötigen Agilität, um zeitnah auf seine Bedürfnisse reagieren zu können. Um dies zu erreichen, sollte die Supply Chain als Partnernetzwerk verstanden werden, welches zum einzigen Ziel hat, gemeinsam die Wünsche des Kunden bestmöglich zu erfüllen.<sup>46</sup> Die Leistungsfähigkeit der Supply Chain wird demnach nicht anhand des Erfolges einzelner Mitglieder der Logistikkette bestimmt, sondern kann nur durch ein optimales Zusammenwirken aller Akteure verbessert werden.<sup>47</sup> Bei allen Aktivitäten, die zum Optimieren der Güter- und Informationsflüsse entlang der Logistikkette beitragen, spricht man von Supply Chain Management. Ziel dessen ist es, das Gesamtsystem Logistik zu optimieren und somit den Kundennutzen- und die Zufriedenheit zu maximieren. Gleichzeitig sollen durch geringere Bestände Kosten gesenkt, Lieferengpässe vermieden und Güterströme verstetigt werden. Insgesamt soll durch eine schnelle Auftragsabwicklung auch die gesamte Effizienz gesteigert werden.<sup>48</sup> Dabei gilt auch stets das Ziel, den Gesamtwert der Supply Chain zu maximieren, wobei sich dieser Wert gemäß der folgenden Formel zusammensetzt:

---

<sup>43</sup> Vgl. Ogonowski und Madziński 2019, S. 224

<sup>44</sup> Chopra und Meindl 2014, S. 22

<sup>45</sup> Chopra und Meindl 2014, S. 31

<sup>46</sup> Vgl. Harrison und Van Hoek 2008, 204f

<sup>47</sup> Vgl. Engelhardt-Nowitzki und Oberhofer 2006, S. 20

<sup>48</sup> Vgl. Vahrenkamp 2007, S. 25

„*Mehrwert der Supply Chain = Kundenwert – Kosten der Supply Chain*“<sup>49</sup>

Im Supply Chain Management wird der Fokus aller Steuerungsmaßnahmen jedoch nicht nur auf die zuvor beschriebenen Akteure der Logistikkette gelegt, sondern insbesondere der stattfindende Güter- und Datenstrom beachtet. Dieser unterscheidet sich maßgeblich zur traditionellen Betrachtungsweise der Logistik, indem bei der Supply Chain von Informations- und Produktströmen in entgegengesetzte Richtungen ausgegangen wird, was die nachfolgende Grafik noch einmal verdeutlicht.

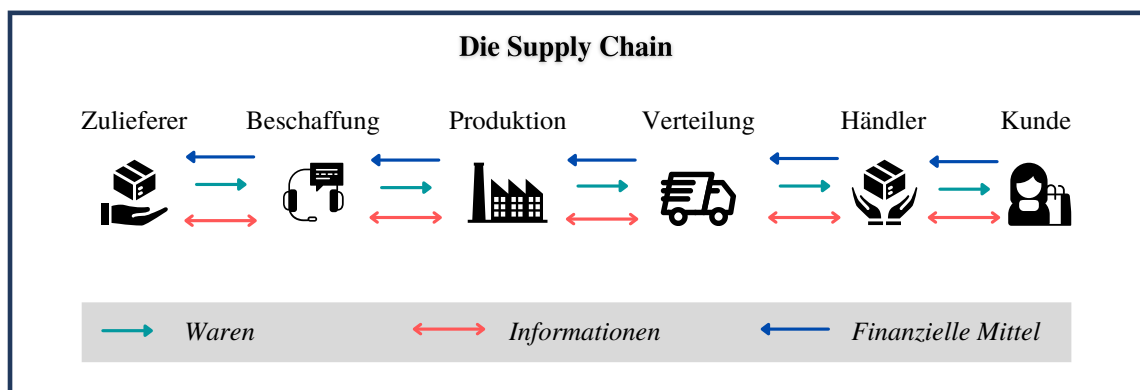


Abbildung 2: Die Supply Chain. Eigene Darstellung. In Anlehnung an Winterstein und Michalek 2019.<sup>50</sup>

Eine moderne Supply Chain ist dabei vor allem von zahlreichen Knoten und Schnittstellen geprägt, welche auf dem Weg zum Kunden passiert werden müssen. Dabei soll ein möglichst reibungsloser Fluss von Material, Informationen und finanziellen Mitteln sichergestellt werden.<sup>51</sup> Diesen Fluss transparent und störungsfrei zu gestalten, stellt für viele Unternehmen eine Herausforderung dar.<sup>52</sup> Traditionell wird der Informationsaustausch in Papierform abgewickelt, was jedoch zu hohen Transaktionskosten führt und Medienbrüche verursacht, wenn entlang der Supply Chain nicht durchgängig analog oder digital gearbeitet wird. Durch diese Medienbrüche entstehen nicht nur hohe Aufwände in Übertragung und Kontrolle, sondern es besteht zusätzlich eine höhere Fehleranfälligkeit. Zeitkritische Informationen werden dabei außerdem nicht immer verlässlich an die relevanten Instanzen übermittelt und es ist nicht möglich, in Echtzeit nachzuvollziehen, wo sich einzelne Güter jeweils gerade befinden. Daher hat sich in der mo-

<sup>49</sup> Chopra und Meindl 2014, S. 25

<sup>50</sup> Winterstein und Michalek 2019

<sup>51</sup> Vgl. Vahrenkamp 2007, S. 28

<sup>52</sup> Vgl. Kersten et al. 2017, S. 12

deren Logistik immer mehr ein elektronischer, computergestützter Austausch von Informationen etabliert. Diesen Austausch bezeichnet man auch als „Electronic Data Interchange“, kurz EDI.<sup>53</sup> Die Verwendung zeitgemäßer Kommunikationsmittel und die Möglichkeit der integrierten Verarbeitung von Informationen der Supply Chain Partner, stellen dabei Voraussetzungen für ein funktionierendes Supply Chain Management dar. Gleichzeitig erleichtert eine gemeinsam nutzbare Software die unternehmensübergreifende Planung entlang der Logistikkette.<sup>54</sup>

Insgesamt wird deutlich, dass eine Integration von Supply Chain Management im Unternehmensalltag nur mithilfe der IT-gestützten Logistik gelingen kann. Daher erfolgt im nächsten Kapitel eine Betrachtung dieses Begriffs sowie eine Vorstellung möglicher Anwendungssysteme der IT-gestützten Logistik.

## 2.1.2 Die IT-gestützte Logistik

### 2.1.2.1 Definition und Abgrenzung

„Ohne IT keine Zukunft der Logistik“<sup>55</sup> – so eindeutig titelte die Deutsche Verkehrszeitung im Jahr 2017. Im selben Jahr gaben bereits 52 Prozent der deutschen Logistiker an, Digitalisierung fest in ihrer Geschäftsstrategie integriert zu haben.<sup>56</sup> Die hohe Bedeutung digitaler Technologien spiegelt sich auch in den Megatrends der Logistik des DHL Trendreport wider. Hier wird das steigende Bewusstsein für Datenschutz, die Energiewende und die Digitalisierung<sup>57</sup> als wichtigste Themen für die Logistik der Zukunft genannt.<sup>58</sup> Dabei bildet Informations- und Kommunikationstechnologie zunehmend nicht mehr nur einen operativen Teilbereich eines Unternehmens ab, sondern wird vielmehr Kernbestandteil der gesamten strategischen Ausrichtung eines Betriebes.<sup>59</sup> Der Begriff der IT-gestützten Logistik wird in dieser Arbeit nach Hausladen 2014 wie folgt definiert:

*„IT-gestützte Logistik umfasst die Planung, Steuerung und Überwachung der Material-, Personen-, Energie- und Informationsflüsse in ihrer Ausgestaltung als E-Business-Lösung/-System“<sup>60</sup>*

---

<sup>53</sup> Vgl. Vahrenkamp 2007

<sup>54</sup> Vgl. Beckmann 2010, S. 311

<sup>55</sup> Heistermann 2017

<sup>56</sup> Vgl. Deutsche Telekom AG 2017, S. 4

<sup>57</sup> Vgl. Deutsche Post DHL Group 2016, 6f

<sup>58</sup> Eine Übersicht über einzelne Trends kann dem Anhang Seite 62 entnommen werden.

<sup>59</sup> Vgl. Hausladen 2014, S. 32

<sup>60</sup> Hausladen 2014, S. 23

In Literatur und Praxis ist mitunter in diesem Zusammenhang auch der Begriff *E-Logistik* gebräuchlich, welcher als synonym zur IT-gestützten Logistik angesehen werden kann.<sup>61</sup> Eine Abgrenzung muss hingegen zur Informationslogistik getroffen werden. Diese beschäftigt sich nur mit einem Teilbereich der IT-gestützten Logistik, nämlich der „Informationsversorgung zur Steuerung, Überwachung und Planung komplexer logistischer Aufgaben“.<sup>62</sup> Obwohl die Informationslogistik heutzutage in der Regel ebenfalls auf Softwaresystemen und dem Einsatz von Informations- und Kommunikationstechnologie beruht, beschäftigt sie sich rein mit Informationsflüssen, während die IT-gestützte Logistik auch die Flüsse anderer Ressourcen, wie beispielsweise Güter oder Energie berücksichtigt.

Gestaltungsobjekt der IT-gestützten Logistik ist die System- und Anwendungsarchitektur eines Unternehmens. Diese basiert stets auf den logistischen Prozessen eines Betriebs und beinhaltet bestimmte Geschäftsregeln der Anwender, welche es IT-seitig umzusetzen gilt.<sup>63</sup> Logistik wird zunehmend in Netzwerken betrieben, was gleichzeitig die Entwicklung entsprechender Netzwerkmanagement-Instrumente erforderlich macht. ERP-Systeme, welche bisher in vielen Unternehmen für diese Funktionalität integriert sind, können hierfür jedoch nicht als ausreichend angesehen werden, da sie nur eine Betrachtung von Geschäftsprozessen der Teil-Abschnitte einer Supply Chain zulassen, nicht jedoch eine komplette Steuerung und Optimierung der logistischen Kette ermöglichen.<sup>64</sup> Daher legen Unternehmen zunehmend Wert auf Anwendungen, welche unternehmensübergreifende Prozessketten bestmöglich unterstützen, insbesondere um im Sinne des Supply Chain Managements eine verbesserte Qualität für den Kunden erreichen zu können.<sup>65</sup> Um dieser Entwicklung gerecht zu werden und einen Überblick über gängige Anwendungsfelder der IT-gestützten Logistik zu ermöglichen, erfolgt im nächsten Kapitel eine Betrachtung logistischer IT-Systeme, welcher über das reine Enterprise Resource Planning (ERP) hinausgehen.

### 2.1.2.2 Anwendungsfelder und Systeme

Anwendungssysteme der IT-gestützten Logistik bestehen in der Regel aus Hard- und Softwarekomponenten. Bei interorganisationalen Systemen entlang der Supply Chain kann außerdem

---

<sup>61</sup> Vgl. Hausladen 2014, S. 24

<sup>62</sup> Thaler 2013, S. 45

<sup>63</sup> Vgl. Hausladen 2014, S. 24

<sup>64</sup> Vgl. Baumgarten 2001, S. 15

<sup>65</sup> Vgl. Thaler 2013, S. 49

eine Middleware zur Verbindung vonnöten sein.<sup>66</sup> Als derzeit in der IT-Landschaft eines Unternehmens vorherrschende Struktur gelten zentrale Planungsansätze, welche das Ziel haben, Prozesse möglichst vollständig in einem System zu vereinen, um auf den gesamten Prozess auf dieser einen Datenlage basierend zu steuern.<sup>67</sup> Es herrscht derzeit noch kein einheitliches Verständnis darüber, wie logistische IT-Anwendungssysteme möglichst einheitlich und logisch strukturiert werden sollten. Thaler (2013) schlägt beispielsweise eine Unterscheidung der Anwendungen nach "Auftragsabwicklungssystem, Planungs- und Entwicklungssystem, Beschaffungssystem, Produktionsplanungs- und Steuerungssystem, Distributionssystem, Sendungsverfolgungssystem und Kommunikations- und Navigationssystem" vor.<sup>68</sup> Eine generische Unterteilung nimmt hingegen die Bundesvereinigung Logistik vor, welche in ihren Studien im Wesentlichen auf die folgende Klassifikation zurückgreift:

1. **Warehouse Management-Systeme** werden in komplexen Distributions- und Lagerumgebungen eingesetzt und ermöglichen das Management und Überwachen der dort stattfindenden Geschäftsprozesse.<sup>69</sup>
2. Mithilfe eines **Enterprise Resource Planning-Systems**, auch **ERP** genannt, können in einem Unternehmen sämtliche Geschäftsprozesse digital unterstützt werden. Ein ERP ist dabei modular aufgebaut und verfügt gleichzeitig über eine gesamte Datenbasis, über welche die einzelnen Module miteinander verbunden sind. ERP-Systeme unterstützen die Planung und Steuerung aller Unternehmensebenen.<sup>70</sup>
3. Durch **Transport Management-Systeme (TMS)** ist es möglich, Transportnetzwerke entlang der Logistikkette zu planen, steuern und zu optimieren. Wesentliche Bestandteile eines TMS sind das Planen und Kontrollieren von Transporten, das Management des Fuhrparks und entsprechender Ressourcen sowie die Disposition.<sup>71</sup>
4. **Supply Chain Management-Systeme** ermöglichen einen Informationsaustausch über die Grenzen des eigenen Unternehmens hinaus, sodass eine interorganisationale Transparenz die Planung und Betrachtung komplexer Geschäftsszenarien ermöglicht wird.<sup>72</sup>

---

<sup>66</sup> Vgl. Thaler 2013, S. 47

<sup>67</sup> Vgl. Bayhan et al. 2021, S. 1

<sup>68</sup> Thaler 2013, S. 49

<sup>69</sup> Vgl. Hompel 2012, S. 11

<sup>70</sup> Vgl. Vahrenkamp und Siepermann 2018

<sup>71</sup> Vgl. Hompel 2012, S. 12

<sup>72</sup> Vgl. Hellingrath 2020

Unabhängig davon, welche Art der Unterscheidung Anwendung findet, stellt Herausforderung und Chance zugleich immer dar, dass die beschriebenen Systeme im Sinne der optimal funktionierenden Logistikkette nicht isoliert voneinander bestehen sollten, sondern miteinander kommunizieren können und Schnittstellen bilden. Dabei gilt es die Vielzahl der anfallenden Daten, wie beispielsweise Sendungs- und Dispositionsdaten, Materialinformationen und Stücklisten etc.<sup>73</sup> mithilfe geeigneter Hardware codier- und klassifizierbar zu machen. Beispiele hierfür sind Barcodes, welche per Scanner, stationären oder mobilen Dateneingabeterminals und Applikationen gelesen und verarbeitet werden können.<sup>74</sup>

Die aktuell am weitesten verbreiteten digitalen Technologien in der Logistik sind laut einer Studie der bitkom Warehouse Management Systeme, Sensortechnologien und elektronische Frachtbegleitdokumente.<sup>75</sup> Es ist insgesamt davon auszugehen, dass künftig die Grenzen zwischen Logistik und Informatik immer weiter verschmelzen, um dem Trend zur Bereitstellungen von Informationen in Echtzeit und der Forderung nach mehr Effizienz durch Automatisierung gerecht zu werden.<sup>76</sup> Dabei wird immer mehr an eine Orientierung der IT anhand der Wertschöpfungsprozesse eines Betriebes erfolgen.<sup>77</sup> Diese Entwicklung wird eine Ablösung derzeit noch bestehender Arbeitsweisen mit sich bringen und Prozesse der Logistik wiederum grundlegend verändern.<sup>78</sup>

---

<sup>73</sup> Vgl. Thaler 2013, 49f

<sup>74</sup> Vgl. Thaler 2013, S. 57

<sup>75</sup> Vgl. bitkom 03.06.2019, S. 4

<sup>76</sup> Vgl. Engelhardt-Nowitzki und Oberhofer 2006, 194f

<sup>77</sup> Vgl. Bayhan et al. 2021, S. 2

<sup>78</sup> Vgl. Deutsche Post DHL Group, S. 1

## 2.2 Grundlagen des hybriden Projektmanagements

In der heutigen Arbeitswelt gewinnt Projektmanagement immer mehr an Bedeutung.<sup>79</sup> Veränderungen und einmalige Vorkommnisse verdrängen dabei Routinetätigkeiten im Geschäftsbetrieb immer mehr, wobei Projekte, also einmalige Aufgaben immer wichtiger werden.<sup>80</sup> Dabei scheinen sich Experten einig zu sein, dass effektives Projektmanagement Risiken im Projektverlauf mindere und gleichzeitig die Chancen auf einen hohen ökonomischen Wert des Projektes erhöhe.<sup>81</sup> Dieses Kapitel beschäftigt sich zunächst mit der Fragestellung, wie die Begriffe „Projekt“ und „Projektmanagement“ definiert und abgegrenzt werden können. Im Anschluss erfolgt eine Betrachtung des aktuellen Forschungsstands zu Faktoren des Projekterfolgs. Das Grundlagen-Kapitel endet mit einer Vorstellung der am weitesten verbreiteten Vorgehensweisen im Projektmanagement, wobei eine Unterscheidung in traditionelle, agile und hybride Ansätze vorgenommen wird.

### 2.2.1 Definition von Projekt und Projektmanagement

Der Begriff „Projekt“ kommt ursprünglich aus dem Lateinischen „proiectum“ und heißt so viel wie „nach vorn werfen“, was impliziert, dass es bei einem Projekt stets darum geht, den IST-Zustand hin zu einem künftig erwünschten Zustand in einer bestimmten Form zu verändern.<sup>82</sup>

In der Literatur hat sich noch keine einheitliche Begriffsbestimmung etabliert, vielmehr lassen sich zahlreiche unterschiedliche Definitionen finden. Die vorliegende Arbeit baut auf der Definition nach der DIN 69901 des Deutschen Instituts für Normung e.V. auf, welche im Folgenden dargestellt ist. Demnach ist ein Projekt ein „Vorhaben, das im Wesentlichen durch die Einmaligkeit aber auch Konstante der Bedingungen in ihrer Gesamtheit gekennzeichnet ist, wie z. B. Zielvorgabe, zeitliche, finanzielle, personelle und andere Begrenzungen; Abgrenzung gegenüber anderen Vorhaben; projektspezifische Organisation.“<sup>83</sup> Ein Projekt kann als „geplantes soziales System“ verstanden werden,<sup>84</sup> welches durch einen Plan mit entsprechend zugeordneten Personen und Verantwortlichkeiten entsteht. Ein solches Projekt besteht dabei gemäß der Organisationskybernetik aus mehreren Elementen, welche jedoch in keinem kausalen Zusammenhang zueinander stehen.<sup>85</sup> Ein solches System lässt sich selbst nicht sehen, sondern wird

---

<sup>79</sup> Vgl. Alam und Gühl 2020, S. 1

<sup>80</sup> Vgl. Hachtel und Holzbaur 2010, S. 41

<sup>81</sup> Vgl. Project Management Institute 2016, S. 8

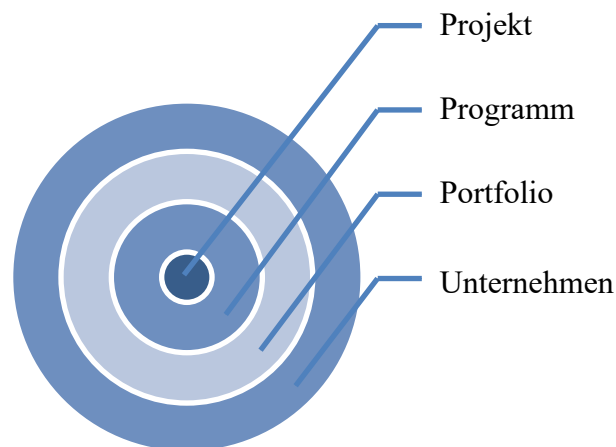
<sup>82</sup> Vgl. Heinrich 2015, S. 55

<sup>83</sup> Deutsches Institut für Normung e.V. 2020

<sup>84</sup> Heinrich 2015

<sup>85</sup> Vgl. Hesseler 2007, 16f

erst durch seine Abgrenzung der einzelnen Elemente von ihrer Umwelt greifbar.<sup>86</sup> Dabei verfolgt jedes Projekt-System immer so lange ein bestimmtes Ziel, bis dieses entweder erreicht oder nicht mehr relevant ist bzw. äußere Umstände die Zielerreichung nicht mehr möglich machen.<sup>87</sup> Der Kontext eines Projekts ist stets individuell vom Projektumfang. Auf Unternehmensebene kann ein Projekt jedoch wie folgt von seiner Umwelt abgegrenzt werden:



**Abbildung 3: Die Stufen des Projektkontext. Eigene Darstellung. In Anlehnung an Heinrich 2015, S. 77**

Es wird deutlich, dass ein Projekt die kleinste Einheit nach Programm und Portfolio eines Unternehmens ist, wobei dieses Projekt wiederum aus den zuvor beschriebenen Elementen eines jeweiligen Systems besteht. Das Projekt, so wie hier als kleinste Einheit dargestellt, ist der Untersuchungsgegenstand der vorliegenden Arbeit.

Projekte lassen sich hinsichtlich verschiedener Kriterien unterscheiden. Eine verbreitete Klassifizierung ist dabei die nach Inhalt des Projekts (z.B. Infrastruktur-Projekt, IT-Projekt etc.), nach dem Verhältnis des Auftraggebers zum Auftragnehmer (z.B. Privatprojekte oder öffentliche Projekte) und anhand der Aufgaben der Projekte (z.B. strategische oder operative Projekte).<sup>88</sup> Die jeweiligen Projektarten können dabei vollkommen unterschiedlich in Bezug der Ausgestaltung ihrer Ziele, des Zeitrahmens, des notwendigen Aufwands sowie der anfallenden Kosten sein.<sup>89</sup> Eine allgemeine Charakterisierung eines Projekts über die zuvor genannten Parameter fällt daher aufgrund der Einzigartigkeit und Individualität eines jeden Projekts schwer. Dennoch lässt sich festhalten, dass Projekte in unterschiedliche, aufeinanderfolgende Phasen

<sup>86</sup> Vgl. Heinrich 2015, S. 42

<sup>87</sup> Vgl. Heinrich 2015, S. 127

<sup>88</sup> Vgl. Bea et al. 2011, 35f

<sup>89</sup> Vgl. Hesseler 2007

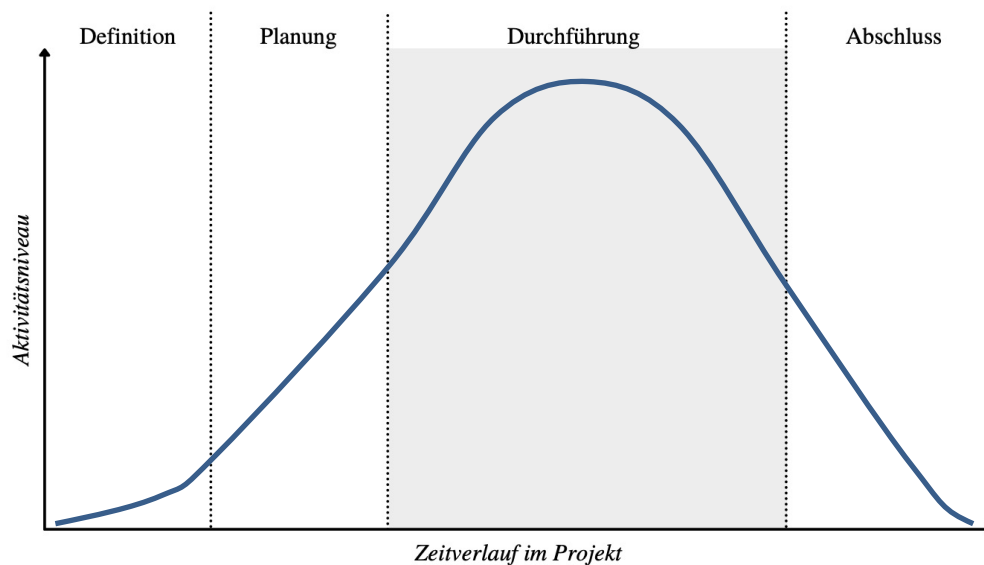


unterschieden werden können. Der typische Projektprozess verläuft dabei nach Olfert (2019) in sechs Schritten und wird in der nachfolgenden Grafik dargestellt.



**Abbildung 4: Der typische Projektprozess. Eigene Darstellung. In Anlehnung an Olfert 2019, S. 29**

Welche Aufgaben in jeder Phase anfallen und wie diese erledigt werden sollten, ist abhängig von Art und Ausgestaltung des jeweiligen Projekts. Außerdem wird dies bestimmt von der gewählten Vorgehensweise des Projektmanagements, worauf in Kapitel 2.2.3 noch näher eingegangen wird. Allgemeingültig ist jedoch, dass je nach Phase des Projekts das Aktivitätsniveau unterschiedlich hoch ist. Anhand der nachfolgenden Darstellung des Projektlebenszyklus in Anlehnung an Haynes 2003 lässt sich erkennen, dass die meisten Aktivitäten in der Phase der Durchführung eines Projekts anfallen.



**Abbildung 5: Das Aktivitätsniveau im Verlauf eines Projekts. Eigene Darstellung. In Anlehnung an Haynes 2003, S. 10.<sup>90</sup>**

Um ein Projekt über seinen gesamten Lebenszyklus hinweg optimal steuern zu können, hat sich das Projektmanagement als eigene Managementdisziplin entwickelt. Ziel aller Handlungen ist es dabei, die zuvor gesteckten Projektziele zu erreichen und somit das Projekt als System optimal arbeitsfähig zu gestalten.<sup>91</sup> Es kann unterschieden werden zwischen Projektmanagement

<sup>90</sup> Vgl. Haynes, Marion E. 2003, S.10

<sup>91</sup> Vgl. Heinrich 2015, S. 58

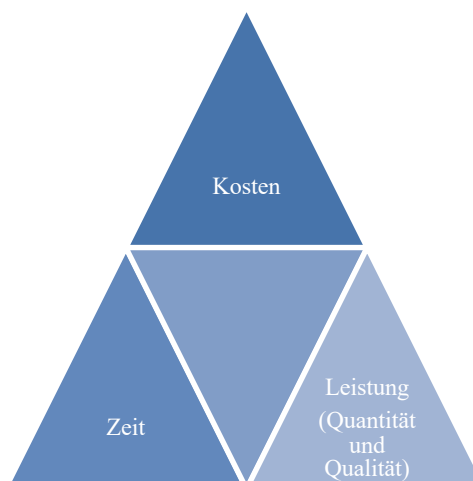
im engeren Sinne und Projektmanagement im weiteren Sinne. Letzteres umfasst dabei das PM im engeren Sinne und zusätzlich die Projektorganisation. Die Projektorganisation befasst sich unter anderem mit Aufgaben der Projektplanung, des Setzens von Vorgaben für ein Projekt sowie gestalterische Tätigkeiten hinsichtlich des Projektablaufs- und Aufbaus. Das PM im engeren Sinne beschäftigt sich hingegen überwiegend mit Aufgaben, welche die Durchführung eines Projektes betreffen. Das Projektmanagement im weiteren Sinne ist demnach der ganzheitlichere Ansatz, um den kompletten Lebenszyklus als System betrachten zu können.<sup>92</sup>

## 2.2.2 Dimensionen des Projektmanagements

Aufgabe des Projektmanagements ist es, eine größtmögliche bei minimalen Zeit- und Ressourcenaufwand zu erzielen. Hierbei gilt die Formel:

$$\text{Leistung} = \text{eingesetzte Ressourcen} * \text{Zeit}^{93}$$

Unter Berücksichtigung dieses Zusammenhangs sollten sowohl die infrastrukturelle als auch die sachrationale sowie personenbezogene Ebene des Projektmanagements gestaltet werden.<sup>94</sup> Dies kann als Herausforderungen angesehen werden, da die beschriebenen Projektdimensionen in Abhängigkeit zueinanderstehen und somit die Optimierung einer bestimmten Dimension, gleichzeitig eine rekursive Beeinflussung einer anderen Dimension mit sich zieht.<sup>95</sup> Aus diesem Grund spricht man im Projektmanagement auch häufig von einem „magischen Dreieck“, welches es zu beachten gilt. Dieses ist im Folgenden dargestellt.



**Abbildung 6: Magisches Dreieck des Projektmanagements. Eigene Darstellung. In Anlehnung an Bea, F.X., Scheurer, S. und Hesselmann 2011, S. 41**

<sup>92</sup> Vgl. Olfert, 25f

<sup>93</sup> Heinrich 2015, S. 78

<sup>94</sup> Vgl. Hesseler 2007, S. 11

<sup>95</sup> Vgl. Heinrich 2015, S. 72

Nur eine optimale Ausgestaltung des Projektmanagements schafft es, unter Berücksichtigung der im Dreieck dargestellten Dimensionen einen Projekterfolg zu erzielen. Was genau jedoch Projekterfolg in der heutigen Geschäftswelt bedeutet und welche Faktoren darauf beeinflussend wirken, wird im folgenden Kapitel dargestellt.

Entgegen der vorherigen und ursprünglichen Definition von Projekterfolg anhand der drei Faktoren Zeit, Kosten und Qualität, bemerken heutzutage zahlreiche Experten, dass dies nicht mehr zeitgemäß sei.<sup>96</sup> Vielmehr solle ein Projekt auch danach beurteilt werden, wie zufrieden die jeweiligen Stakeholder am Ende mit Verlauf und Ergebnis des Projekts sind. Hierbei stellt sich die Frage, wie genau dieser Umstand erreicht werden kann. Welche Faktoren tragen dazu bei, dass ein Projekt als erfolgreich angesehen werden kann und was ist wiederum dem Projekterfolg nicht zuträglich? Hierzu lässt sich festhalten, dass sich eine Vielzahl von Erfolgs- und Misserfolgskriterien zu Projekten in der Fachliteratur finden lassen. Eine systematische Review 19 empirischer Studien zu Erfolgs- und Misserfolgskriterien in Projekten konnte jedoch feststellen, dass sich als Konsens der Studien im Wesentlichen drei Überschneidungen ausmachen lassen. Diese sind ein "fachlich qualifiziertes Projektteam, Projektleiter mit Fach- und Führungskompetenz sowie klar definierte Ziele" als Kern-Faktoren für den erfolgreichen Projektverlauf.<sup>97</sup> Im Anhang Seite 62 lässt sich hierzu ergänzend eine ausführliche Auflistung weiterer Erfolgs- und Misserfolgskriterien des Projektmanagements finden.

### 2.2.3 Vorgehensweisen im Projektmanagement

Es gibt zahlreiche verschiedene Standards im Projektmanagement. So kann zwischen nationalen und internationalen Standards unterschieden werden, aber auch eine firmenspezifische oder nach Spezialgebieten vorgenommene Einordnung des Projektmanagements ist möglich. Insgesamt soll mit PM-Standards dafür gesorgt werden, dass auch bei einer Vielzahl an Projekten jederzeit eine bestimmte Qualität durch ein einheitliches Vorgehen erreicht werden kann.<sup>98</sup> In einer Studie aus dem Jahr 2002 gab die Mehrheit der befragten Projektmanager noch an, nur einige wenige Methoden und Tools in der Projektarbeit zu nutzen, wobei der Fokus auf dem klassischen Projektmanagement und Gantt-Diagrammen liege.<sup>99</sup> Seitdem hat sich die Branche weiterentwickelt, hin zu einer verstärkten Nutzung agiler Methoden. Als Hauptgründe für die

---

<sup>96</sup> Vgl. Gomes und Romão 2016, S. 496

<sup>97</sup> Vgl. Schopp und Goecken 2018, S. 59

<sup>98</sup> Vgl. Alam und Gühl 2020, S. 7

<sup>99</sup> Vgl. White und Fortune 2002, S. 1

Verwendung agiler Ansätze werden dabei eine kürzere Produkteinführungszeit, eine verbesserte Qualität des Ergebnisses sowie ein geringeres Risiko der Eskalation genannt.<sup>100</sup> Ob klassische oder agile Vorgehensweisen zum Einsatz kommen, ist dabei unternehmensindividuell. Es lässt sich jedoch häufig die Empfehlung finden, für ausreichend planbare Projekte auf klassisches PM zurückzugreifen, während für unvorhersehbare Projekte ein agiles Vorgehen nahegelegt wird. Als planbare Projekte können solche angesehen werden, die auf klar geregelte Vorgehensweisen zurückgreifen können, welche sich in der Praxis schon als erfolgreich erwiesen haben. Beispiele hierfür sind die Errichtung eines Hauses oder die Herstellung eines Geräts gemäß einem technischen Plan. Unsichere Projekte hingegen werden charakterisiert durch zahlreich auftretende Änderungen im Projektverlauf sowie einer hohen Komplexität und Risikobehaftung.<sup>101</sup>

Gleichzeitig geht der Trend dazu, je nach Art und Kontext des Projekts eine individuelle Auswahl der Vorgehensweise zu treffen.<sup>102</sup> Im Folgenden wird daher eine Betrachtung besonders verbreiteter Methoden des Projektmanagements vorgenommen, wobei eine Unterteilung nach klassischen, agilen und hybriden Modellen angewandt wird und jeweils drei Verfahren beispielhaft in zusammengefasster Form vorgestellt werden. An dieser Stelle muss darauf hingewiesen werden, dass es im Projektmanagement noch zahlreiche weitere Modelle gibt, welche in ihrer Gesamtheit jedoch über den Rahmen dieser Arbeit hinaus gehen. Die nachfolgenden Ausführungen dienen daher nur dazu, den Kern-Gedanken der unterschiedlichen PM-Vorgehen anhand einiger Beispiele zu verdeutlichen. Es handelt sich dabei um Vorgehensweisen, die Projekte in ihrer Ganzheitlichkeit betrachten. Sie fassen „Methoden und Elemente, Prozesse und Phasen für einen standardisierten Projektablauf“<sup>103</sup> zusammen und geben dabei eine Hilfestellung im Projektablauf für mehr Transparenz und helfen zu verhindern, dass einzelne Arbeitsschritte vergessen werden.<sup>104</sup>

### 2.2.3.1 Klassische Ansätze

Der bekannteste Ansatz des klassischen Projektmanagements ist das Wasserfallmodell, welches auf der genauen Definition und Planung jeder Projektphase basiert. Ist eine Phase vollständig abgeschlossen, beginnt die sich anschließende Phase mit den entsprechend vorausgeplanten Aufgaben und Inhalten. Das Wasserfallmodell gilt im Allgemeinen als weit verbreitet und nach

---

<sup>100</sup> Vgl. Komus 2020

<sup>101</sup> Vgl. Project Management Institute 2017, S. 7

<sup>102</sup> Heinrich 2015, S. 59

<sup>103</sup> Timinger 2017, S. 30

<sup>104</sup> Vgl. Bea et al. 2011, S. 18

wie vor beliebt im klassischen Projektmanagement, da es vergleichsweise einfach nachzuvollziehen und eindeutig strukturiert ist. Gleichzeitig muss jedoch auch angemerkt werden, dass aus den strengen Vorgaben und fehlenden Möglichkeiten der Parallelisierung einzelner Projektphasen, eine begrenzte Flexibilität entsteht und insgesamt der Dokumentationsaufwand als relativ hoch eingeschätzt werden kann. Nachteilig ist außerdem, dass das Projektergebnis erst zum Schluss des Projekts an den Kunden übergeben wird und somit kein zwischenzeitliches Reagieren auf mögliches Kundenfeedback vorgesehen ist.<sup>105</sup> Ein bekannter Ansatz, welcher in seinen Grundzügen auf dem Wasserfall-Modell basiert ist PRINCE2, welcher erstmals 1989 in Großbritannien entwickelt und für „Projects in controlled environment“ steht. Ursprünglich für Projekte der IT entwickelt, wurde es später 1996 adaptiert auch für andere Projektarten veröffentlicht und gilt heute weltweit als eine der bekanntesten Projektmanagementmethoden. PRINCE2 basiert dabei auf einem Projektsteuerungskreislauf, welcher sich mit dem Planen, Delegieren, Überwachen und Steuern aller Dimensionen eines Projekts befasst. Darüber hinaus umfasst PRINCE2 die vier wesentlichen Bausteine des PMs: Arbeitsabläufe, Themen, Adaptationen an die Projektumgebung und grundsätzliche Prinzipien.<sup>106</sup> Ein weiteres klassisches Modell, bei welchem ein Projektdurchlauf in Phasen erfolgt, ist das V-Modell. Dieses ist entsprechend seines Namens in seinen einzelnen Phasen wie ein „V“ angeordnet. Dabei sind auf der linken Seite des V-Steigs die einzelnen Projektphasen zu finden, welche von oben nach unten immer detaillierter werden. Der rechte V-Ast wird von unten nach oben durchlaufen, wobei zuerst die jeweiligen Bestandteile getestet werden, schließlich zu einem Sub- oder Gesamtsystem integriert und dann wiederum getestet werden, bis schließlich eine Abnahme durch den Kunden erfolgen kann.<sup>107</sup>

### 2.2.3.2 Agile Ansätze

Als bekannteste Ansätze des agilen Projektmanagements gelten SCRUM, KANBAN und Design Thinking.<sup>108</sup> Die agilen Werte des Projektmanagements wurden 2001 von Beck et al. im sogenannten „Agilen Manifest“ definiert und waren ursprünglich für die Softwareentwicklung gedacht.<sup>109</sup> Heutzutage ist Agiles Projektmanagement jedoch in nahezu allen Branchen vertre-

---

<sup>105</sup> Vgl. Timinger 2017, 38f

<sup>106</sup> Vgl. Kaiser und Simscek 2019, 15f

<sup>107</sup> Vgl. Timinger 2017, 40f

<sup>108</sup> Vgl. Dettmers et al. 2020, S. 37

<sup>109</sup> Das komplette Agile Manifest lässt sich dem Anhang dieser Arbeit Seite 64 entnehmen.

ten und gewinnt immer mehr an Popularität. Dabei ist SCRUM am weitesten verbreitet. Insgesamt nutzen 80 Prozent der Unternehmen, welchen auf agiles PM setzen, SCRUM als Methode.<sup>110</sup>

SCRUM gilt unter anderem deshalb als sehr beliebt, weil der SCRUM GUIDE, welcher alle wesentlichen Regeln und Vorgehensweisen umfasst, als leichtgewichtig und gleichzeitig effektiv gilt. SCRUM geht iterativ inkrementell vor und definiert vier wesentliche Events, welche einen organisatorischen Rahmen um die Arbeit in Sprints bilden. Bei SCRUM gibt es anders als im klassischen Projektmanagement nicht einen Projektleiter, sondern einen Product Owner, SCRUM Master und das Entwickler-Team als Rollen. Die wesentlichen Werte dieses agilen Ansatzes sind Überprüfung, Transparenz und Anpassbarkeit.<sup>111</sup> Als zweite weit verbreitete Methode des agilen Projektmanagements gilt KANBAN. Der Ansatz basiert auf dem KANBAN-Board, mit welchem parallel ausgeführte Aufgaben reduziert werden sollen. Anfallende Aufgaben werden als Tickets in einem gemeinsamen Arbeitsboard festgehalten – eine Spalte „in progress“ ist dabei Limitierungen unterworfen.<sup>112</sup> Die Einführung von KANBAN im Projektmanagement gilt als einfach, da sie weniger strukturiert und somit freier ist als andere agile Ansätze.<sup>113</sup> Im Gegensatz zu den vorangegangenen Erläuterungen zu SCRUM, gibt es bei KANBAN keine fest definierten Abläufe oder detaillierte Prozesse. Außerdem werden keine bestimmten Rollen oder irgendeine Form der Regelkommunikation empfohlen. Die Arbeit mit KANBAN basiert auf einem flussorientierten Board, wobei die Durchlaufzeit als wichtigster Ansatzpunkt zur Optimierung im Projektmanagement gilt.<sup>114</sup> Als dritte agile Methode ist Design Thinking zu nennen. Dieser Ansatz, welcher sich an der Arbeitsweise von Designern orientiert, ist unterteilt in die Schritte „Verstehen, Beobachten, Synthese, Ideenfindung, Prototyp und Testen“.<sup>115</sup> Design Thinking liegt die Annahme zugrunde, dass komplexe Nutzerbedürfnisse am besten durch eine kreative Herangehensweise gelöst werden, wobei die Methode auch außerhalb der Kreativbranche verwendet wird.<sup>116</sup>

---

<sup>110</sup> Vgl. Pols 2018

<sup>111</sup> Vgl. Schwaber und Sutherland 2020, S. 3

<sup>112</sup> Dettmers et al. 2020, S. 25

<sup>113</sup> Vgl. Project Management Institute 2017, S. 13

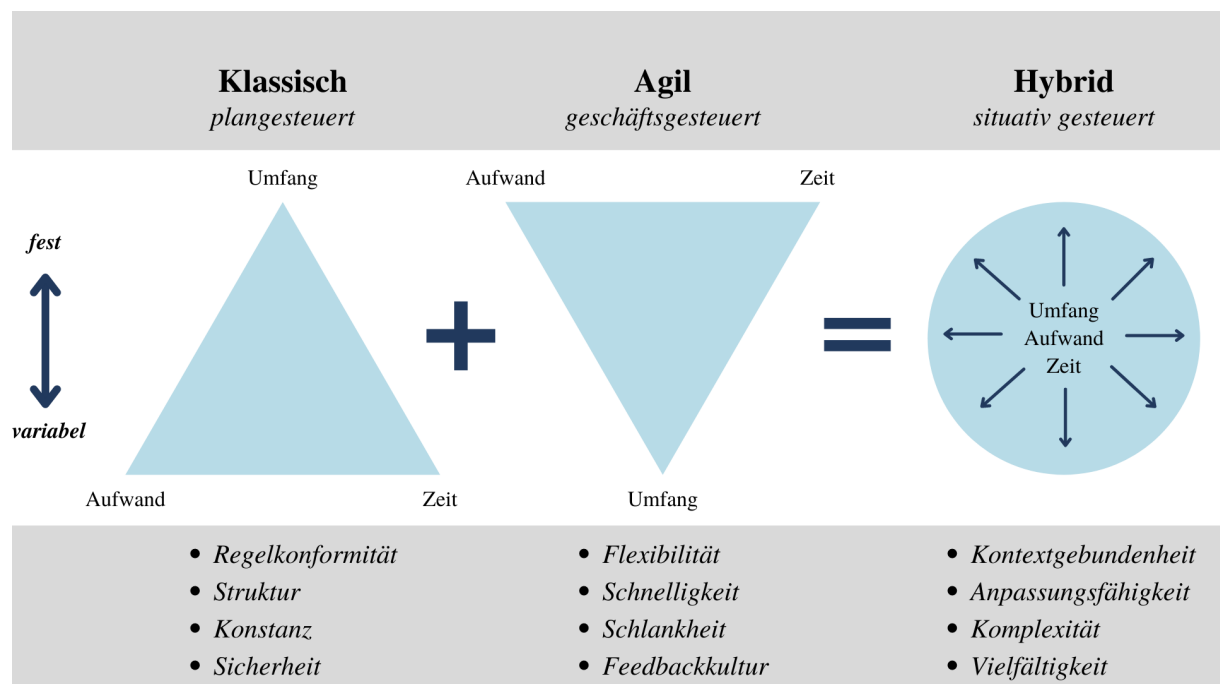
<sup>114</sup> Vgl. Timinger 2017, S. 198

<sup>115</sup> Vgl. Dettmers et al. 2020, S. 25

<sup>116</sup> Vgl. Lippe 2018

### 2.2.3.3 Hybride Herangehensweise

Heutzutage entspricht es der gängigen Praxis, verschiedene Projektmanagement Methoden zu einem gemeinsamen hybriden Modell zu kombinieren, um somit den individuellen Anforderungen des eigenen Unternehmens gerecht zu werden.<sup>117</sup> Laut Definition versteht man unter hybridem Projektmanagement die „Nutzung von Methoden, Rollen, Prozessen und Phasen unterschiedlicher Standards oder Vorgehensmodelle“.<sup>118</sup> Ziel ist es dabei, die Nachteile eines PM-Ansatzes durch die Vorteile eines anderen auszugleichen. Hybrides Projektmanagement ermöglicht dabei eine effektivere und effizientere Umsetzung von Projekten.<sup>119</sup> Häufig wird dabei eine Kombination agiler und klassische Ansätze vorgenommen. Habermann (2013) bezeichnet dabei das agile und klassischen Projektmanagement als zwei "zusammengehörige Pole; keiner ist dem anderen überlegen, doch ihr Zusammenschluss ist möglich und birgt sogar eine besondere Energie."<sup>120</sup> Dies wird mithilfe der nachfolgenden Grafik noch einmal zusammenfassend verdeutlicht.



**Abbildung 7: Hybrides Projektmanagement im Vergleich zu agilem und klassischem Vorgehen. Eigene Darstellung. In Anlehnung an Ritter 2021.<sup>121</sup>**

<sup>117</sup> Vgl. Papadakis und Tsironis 2020, S. 125

<sup>118</sup> Timinger 2017, S. 241

<sup>119</sup> Vgl. Albrecht und Albrecht 2021, S. 190

<sup>120</sup> Habermann 2013, S. 101

<sup>121</sup> Vgl. Ritter

Mögliche Ausprägungsformen des hybriden Projektmanagements sind jedoch auch Mischformen von rein klassischen oder agilen Methoden. Hybride Vorgehensmodelle lassen sich nach drei Arten unterscheiden: biomodales, evolutionäres und best-of-breed Vorgehensmodell. Das biomodale Modell ist so aufgebaut, dass einzelne Teilprojekte eines größeren Projekts jeweils nach unterschiedlichen Projektmanagementmethoden organisiert und durchgeführt werden. Das evolutionäre Modell hingegen sieht einen Wechsel von Projektmethoden innerhalb eines Projekts vor. So ist es beispielsweise möglich zu Beginn ein Projekt klassisch zu starten und später in eine agile Arbeitsweise überzugehen. Bei dem best-of-breed Ansatz werden einzelne Elemente unterschiedlicher Projektmethoden ausgewählt und individuell miteinander kombiniert. Durch die Synthese mehrerer Vorgehensmodelle entsteht somit ein komplett neues Modell.<sup>122</sup> Ein verbreitetes hybrides Modell ist Scrumban, was einer Kombination der agilen Ansätze SCRUM und KANBAN entspricht. Außerdem gibt es das V-SCRUM Modell, das Wasserfall-SCRUM-Modell, PRINCE 2 Agile und Lean Sigma, wobei die überwiegend aus Qualitätsmanagement und Produktion bekannten Methoden Six Sigma und Lean angewendet werden.<sup>123</sup> Damit die Kombination verschiedener Projektmanagementansätze gelingen kann, gilt es die folgenden Erfolgsfaktoren zu beachten:

- Passendes projektspezifisches Kombinationsmuster der Methoden auswählen
- Eindeutige Rollen und Verantwortlichkeiten festlegen, da hier insbesondere bei der Kombination agiler und klassischer Ansätze Konfliktpotenzial besteht
- Mitarbeiter frühzeitig in den Projektverlauf einbinden
- Prozessstrukturen inklusive der entsprechenden Kommunikation und Dokumentation eindeutig festlegen <sup>124</sup>

Nachteile hybrider Vorgehensweisen lassen sich im Vergleich zu rein klassischen und agilen Ansätzen weniger in der Literatur finden. Risiken sind jedoch ein vergleichsweise hoher Bürokratie- und Verwaltungsaufwand sowie mangelnde Schulungen der Teammitglieder auf die angewendeten Methoden.<sup>125</sup> Durch die Tatsache, dass hybride Vorgehensmodelle einen hohen Grad der Individualität besitzen, lassen sich Standard-Schulungsmaterialien schwer anwenden, sodass diesem Thema unternehmensseitig besondere Aufmerksamkeit zugeteilt werden sollte.

---

<sup>122</sup> Vgl. Timinger 2017

<sup>123</sup> Vgl. Czechowski 2019

<sup>124</sup> Vgl. Aldushyna und Engstler 2015, 48f

<sup>125</sup> Vgl. Blust 2019, S. 28



### 3. Projekte in der IT-gestützten Logistik – Empirie

Nachdem im vorangegangenen Teil bereits die Grundlagen der IT-gestützten Logistik und des hybriden Projektmanagements dargestellt wurden, befasst sich dieses Kapitel mit der Ermittlung des IST-Zustands von Projektmanagement in der Logistik. Hierfür wird zunächst der aktuelle Stand der Forschung wiedergegeben. Auf dieser Basis kann eine Forschungshypothese gebildet werden, welche mithilfe einer Expertenbefragung untersucht wird. Nach einer Auswertung und Diskussion der Ergebnisse der Befragung wird ein Zwischenfazit als Basis für die sich anschließende Projektmanagementkonzept-Entwicklung für das Unternehmen NEFRON gezogen.

#### 3.1 Stand der Forschung

Das Projektaufkommen in der Logistik ist in den vergangenen Jahren angestiegen. Während beispielsweise der Kontraktlogistik naturgemäß ein projekthaftes Geschäftsmodell zugeschrieben wird, nimmt auch bei anderen Akteuren der Supply Chain das Projektaufkommen zu.<sup>126</sup> Dennoch muss auch angemerkt werden, dass die Corona-Pandemie auch auf das Projektgeschäft der Logistik erhebliche Auswirkungen gehabt hat. So wurde seitens der Unternehmen versucht zusätzliche Investitionen zu vermeiden und ursprünglich geplante Projekte zunächst verschoben.<sup>127</sup> Beispielsweise wurden circa 75 Prozent der Projekte von DHL aufgrund der Corona-Pandemie vorübergehend zurückgestellt. Experten gehen derzeit jedoch davon aus, dass sich die positive Entwicklung des Projektaufkommens in der Logistik nach Ende der Pandemie schnell wieder fortsetzen wird.<sup>128</sup>

Es gibt vielfältige Gründe für die Entstehung von Projekten in der Logistik. Prozessoptimierungen, Fusionen von Unternehmen, Expansion, steigende Wettbewerbsbedingungen und Aspekte der Kostenoptimierung sind nur einige der Treiber, welche als Auslöser eines Projekts angesehen werden können.<sup>129</sup> Weitere typische Gründe sind beispielsweise das Sichern einer ausreichenden Rohstoffverfügbarkeit und ein Wahren der optimalen Versorgung der Kunden.<sup>130</sup> Außerdem stellt die vorschreitende Globalisierung und der Wandel hin zu einer postindustriellen Gesellschaft eine bedeutende Rolle bei der Entstehung von Projekten dar. Dabei bezieht sich die Globalisierung nicht nur auf die Entwicklungen innerhalb der eigenen Branche,

---

<sup>126</sup> Vgl. Stölzle und Lieb 2012, S. 58

<sup>127</sup> Vgl. SCI Verkehr GmbH 15.02.2021, S. 1

<sup>128</sup> Vgl. Nodar 2020a, S. 11

<sup>129</sup> Vgl. Groß und Pfennig 2017, S. 97–99

<sup>130</sup> Vgl. Thaler 2013

sondern insbesondere die der Kundenbranchen, welche Logistikunternehmen beachten müssen.<sup>131</sup> Die Schnelligkeit, in welcher dieser Wandel vollzogen wird, wirkt sich dabei auf alle Lebensbereiche aus und stellt somit wiederum einen bedeutenden Faktor in der Entstehung von Projekten dar.<sup>132</sup>

Eine Folge des steigenden Wettbewerbs ist der erhöhte Innovationsdruck auf Logistikunternehmen.<sup>133</sup> Dem begegnen die Betriebe auf unterschiedliche Weisen. Während im Mittelstand eher angestrebte Prozessoptimierungen die Folge sind, investieren innovative Logistikunternehmen in neue Produkte und Märkte sowie digitale Technologien.<sup>134</sup> Insbesondere den Logistikdienstleistern wird hierbei jedoch ein mangelndes Innovationsbewusstsein zugeschrieben sowie eine „Dominanz operativen Denkens“.<sup>135</sup> In einer Branche, welche aktuell vom immer weiter steigenden Kostendruck dominiert wird, können sich Unternehmen irgendwann nur noch durch qualitativ hochwertigere Services von Wettbewerbern abheben, wenn weitere Kosteneinsparungen nicht mehr möglich sind.<sup>136</sup> Das Themenspektrum der logistischen Projekte und Innovationsbedarfe ergeben sich dabei aus den individuellen Treibern und damit verbundenen Zielen eines Projekts. Dabei stellen die zu Beginn dieser Arbeit beschriebenen unsicheren Faktoren der VUCA-Welt eine Herausforderung für die erfolgreiche Umsetzung von Logistikprojekten dar. Gleichzeitig werden nachgefragte Leistungen in der Logistik immer komplexer, was nicht zuletzt an dem anhaltenden Trend des Logistik-Outsourcings zu liegen scheint.<sup>137</sup> Unternehmen suchen daher zunehmend nach Lösungen, wie sie mit den komplexen Umwelteinflüssen, welche auf die Logistikbranche einwirken, umgehen können.<sup>138</sup>

Dabei gilt es jedoch nicht nur externe Umwelteinflüsse zu betrachten, sondern insbesondere auch personelle Aspekte zu betrachten. Logistikprojekte betreffen in der Regel mehrere Abteilungen eines Unternehmens und können nicht ohne ein Zusammenwirken der internen Akteure realisiert werden. Beispiele für typischerweise an einem Logistikprojekt beteiligte Unternehmensbereiche sind die Geschäftsführung, Administration, Lagerwirtschaft, Einkauf, IT und Distribution.<sup>139</sup> Gleichzeitig gibt es aber auch kaum Projekte, welche nicht auch die Partizipation externer Akteure erforderlich machen.<sup>140</sup> Sobald diese ein Interesse am Projektgeschehen

---

<sup>131</sup> Vgl. Stölzle und Lieb 2012, S. 42

<sup>132</sup> Vgl. Vahrenkamp 2007, S. 7

<sup>133</sup> Vgl. Stölzle und Lieb 2012, S. 43

<sup>134</sup> Vgl. Commerzbank AG 2014, S. 14

<sup>135</sup> Stölzle und Lieb 2012, S. 45

<sup>136</sup> Vgl. Kersten und Koch 2010, S. 197

<sup>137</sup> Vgl. Stölzle und Lieb 2012, S. 43

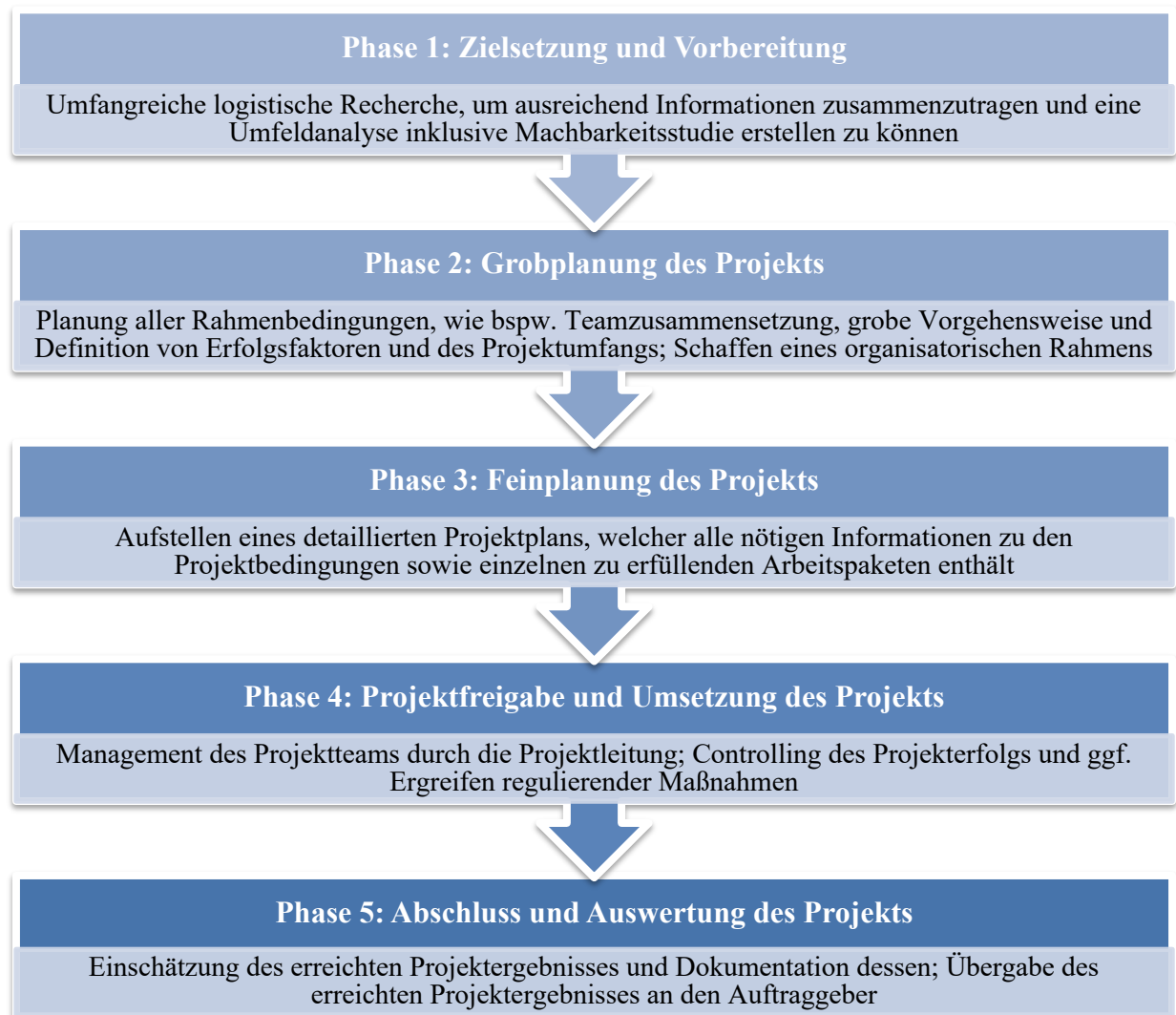
<sup>138</sup> Vgl. Lison et al. 2017, S. 3

<sup>139</sup> Vgl. Thaler 2013, S. 10

<sup>140</sup> Vgl. Belantová und Taraba 2019, S. 1

haben bzw. an diesem mittelbar oder unmittelbar beteiligt sind, müssen sie als relevante Stakeholder im Projektmanagement beachtet und in organisatorische Überlegungen eingeschlossen werden.

Ein Ansatz, um bei der Vielzahl zu beachtender Einflussgrößen auf die Logistik für Struktur zu sorgen, stellt die Einordnung der Projekte in bestimmte Ablaufschemata dar. In der Literatur lassen sich hierzu zahlreiche allgemeine Projekt-Schablonen finden, allerdings gibt es kaum Modelle speziell für die Logistik. Thaler (2013) empfiehlt als einer der wenigen Experten ein konkretes Vorgehen für Logistik-Projekte. Er geht dabei von einer Unterteilung der Projektbestandteile in fünf Phasen aus. Diese Phasen sind dabei wie folgt charakterisiert:



**Abbildung 8: Ablauf eines Logistikprojekts nach Thaler 2017. Eigene Darstellung<sup>141</sup>**

<sup>141</sup> Vgl. Thaler 2013, 12f

Dieser Ablauf stellt jedoch noch kein umfassendes Projektmanagementsystem für die Logistik dar. Es dient vielmehr der Grobstrukturierung und Orientierung eines Projekts. Um hingegen ein Projektmanagementsystem zu erarbeiten, bedarf es zahlreicher weiterführender Überlegungen. Ausschlaggebend für die Gestaltung eines solchen Konzepts, wie es auch in dieser Arbeit angestrebt wird, ist die Betrachtung der Erfolgsfaktoren des logistischen Projektmanagements. Während im Rahmen der Expertenbefragung hierzu eine eigene Erhebung vorgenommen wird, lassen sich auch in der Literatur bereits einige Erfolgsfaktoren ausmachen. Hierzu zählen:

- Eindeutige Definition des Projektauftrags
- Transparente und klare Zielsetzung des Projekts
- Festlegen von Kosten- und Zeitrahmen
- Durchführen einer Risikobetrachtung für das Projekt
- Zeitnahes regulierendes Eingreifen in das Projektgeschehen bei Abweichungen
- Ein Fokus auf die Teamzusammensetzung und entsprechende Soft Faktoren<sup>142</sup>

Vor dem Hintergrund der Digitalisierung als Haupt-Treiber der IT-gestützten Logistik sollte diese auch im Projektmanagement als wesentlicher Erfolgsfaktor besonders hervorgehoben werden. Ein Erfolgsfaktor für Logistiker wird darin bestehen über IT-Systeme zu verfügen, welche zum einen den logistischen Fluss von Informationen und Gütern bestmöglich unterstützen, gleichzeitig aber auch mit den Kundensystem verknüpft bzw. kommunikationsfähig sind.<sup>143</sup> Darunter sind unter anderem auch software-gestützte Plattformen zu verstehen, welche neben dem Faktor der digitalen Technologie insbesondere auch von einem neuen kollaborativen Verständnis der Geschäftstätigkeit geprägt sind.<sup>144</sup> Aus diesem Grund argumentieren Experten auch, dass die Entwicklung der Digitalisierung nur mit Agilität gelingen könne.<sup>145</sup> Derzeit nutzen die meisten Unternehmen in ihren logistischen Projekten überwiegend klassische Methoden. Laut einer Studie aus dem Jahr 2017 nutzen aktuell 64 Prozent der Logistiker klassisches Projektmanagement, obwohl bereits 84 Prozent angeben, agile Vorgehensweisen als Erfolgsfaktor in Projekten anzusehen. Diese Diskrepanz lässt sich vor allem mit einem mangelnden Know-how über die Implementierung dieser Methoden begründen. So zeigte beispielsweise eine Befragung der größten polnischen Logistikunternehmen, dass aufgrund der hohen

---

<sup>142</sup> Vgl. Thaler 2013, S. 14

<sup>143</sup> Vgl. Delfmann et al. 2002, S. 218

<sup>144</sup> Vgl. Pflaum et al. 2017, S. 48

<sup>145</sup> Vgl. Kersten et al. 2017, S. 13

Marktdynamik zwar die Notwendigkeit eines funktionierenden Projektmanagements in den Unternehmen erkannt wurde, sich die Unternehmen derzeit allerdings noch nicht an einem Punkt befinden würden, an welchem die nötigen Ressourcen und das Wissen für die erfolgreiche Durchführung von Projekten in den Unternehmen gegeben seien.<sup>146</sup> Ähnliche Rahmenbedingungen scheinen auch bei Deutschen Logistikern zu existieren. Dabei ist auffällig, dass insbesondere Unternehmen von einer Größe unter 2000 Mitarbeitern derzeit überwiegend nicht planen, sich mit agilen Vorgehensweisen im Projektmanagement näher auseinanderzusetzen.<sup>147</sup> Doch nicht nur die fehlende Agilität ist ein Faktor, welcher sich negativ auf den erfolgreichen Verlauf von Logistikprojekten auswirkt. Auch der Umstand, dass strukturierte und fest definierte Projektmanagementprozesse bei vielen Logistikunternehmen noch nicht etabliert sind, führt zu weniger performanten Projektergebnissen – insbesondere bei kleinen und mittelständischen Unternehmen.<sup>148</sup>

## 3.2 Forschungsdesign

Die vorangegangenen Darstellungen zum aktuellen Stand von Projektmanagement in der Logistik beziehen sich überwiegend auf allgemeine Logistikprojekte, ohne dabei den IT-Aspekt gesondert zu betrachten. Da der Forschungsgegenstand der vorliegenden Arbeit jedoch die IT-gestützte Logistik ist, wird auch eine gesonderte Betrachtung dessen nötig. Hierfür wird eine empirische Untersuchung vorgenommen, welche im Folgenden näher beschrieben ist. Basierend auf den vorangegangenen Erkenntnissen der Literaturrecherche wird die folgende Hypothese aufgestellt:

**Logistikunternehmen nutzen sowohl agile als auch klassischen Methoden des Projektmanagements, wobei klassische Ansätze häufiger zur Anwendung kommen als Agile.<sup>149</sup>**

Ziel ist es mit Untersuchung dieser Hypothese ein klares Bild über die Anwendung von Projektmanagement in der IT-gestützten Logistik zu überprüfen. Da die übergeordnete Forschungsfrage sich mit Erfolgsfaktoren von agilen und klassischen Methoden des Logistik-Projektmanagements beschäftigt, wird neben der Erfassung der Methodenkenntnis ein weiterer

---

<sup>146</sup> Vgl. Ogonowski und Madziński 2019, S. 232

<sup>147</sup> Vgl. Lison et al. 2017, S. 3

<sup>148</sup> Vgl. Fruth 2012, S. 28

<sup>149</sup> Hierbei ist die Abgrenzung zum hybriden PM zu beachten. An diesem Punkt der Forschung ist es noch nicht Ziel, eine auf das hybride PM ausgerichtete Untersuchung vorzunehmen, sondern zunächst allgemeine Erfolgsfaktoren für das PM in logistischen Projekten zu ermitteln. Eine explanative Einordnung der Erfolgsfaktoren in die Methodenlandschaft des PM erfolgt zu Beginn von Kapitel 4.

Schwerpunkt der Interviews auf Erfolgs- und Misserfolgskriterien im Projektmanagement liegen. Im Gegensatz zur Anwendung von Projektmanagementmethoden, lassen sich über Erfolgsfaktoren im logistischen Projektmanagement derzeit nur wenige Aussagen finden. Daher erfolgt die Untersuchung dieser Faktoren mithilfe der Experteninterviews explorativ. Somit deckt die empirische Untersuchung die Kern-Elemente der Forschungsfrage ab.

Die Expertenbefragung in Form von semi-strukturierten Leitfadeninterviews als Form der Sekundärerhebung wird gewählt, da mit ihr ein Erfassen von sowohl quantitativer als auch qualitativer Daten möglich ist. Somit ist es laut Experten realistisch, "die Breite und Tiefe der Ergebnisse zu erhöhen".<sup>150</sup> Es besteht dabei die Möglichkeit auf gesagte Inhalte direkt einzugehen und relevante Themen individuell zu vertiefen. Da es sich bei dem Untersuchungsgegenstand der IT-gestützten Logistik-Projekte in der Regel um sehr komplexe Vorhaben handelt, welche nicht immer standardisiert ablaufen, kann diese Möglichkeit des Nachfragens während eines Interviews die Datenqualität erheblich erhöhen. Darüber hinaus werden Expertenbefragungen in dieser Form auch in der Erfolgsfaktorenforschung als geeignetes Mittel empfohlen.<sup>151</sup> Die Expertenbefragung stellt eine Teilerhebung dar, wobei die Auswahl der Stichprobe bewusst erfolgt. Kriterien, um als Interviewpartner in Frage zu kommen, ist eine mindestens 3-jährige Erfahrung in der Logistikbranche sowie Erfahrung mit Projekten auf dem Gebiet der IT-gestützten Logistik. Dabei ist es jedoch unerheblich, ob die Interviewpartner in diesen Projekten eine leitende Funktion haben oder nur Mitglied des Projektteams sind. Der Anwendungsraum ist auf Deutschland begrenzt. Ziel ist es, Teilnehmer aller unterschiedlichen Funktionsbereiche der Logistikkette zu befragen, um somit eine komplette Supply Chain theoretisch abbilden zu können und somit dem starken Netzwerkcharakter der modernen Logistik gerecht zu werden. Die Teilnehmer der Befragung werden per E-Mail und LinkedIn akquiriert. Das genaue Vorgehen sowie Anschreiben sind dem Anhang Seite 64 zu entnehmen.

Die Interviews fanden online je nach Wunsch der Teilnehmer via ZOOM oder MS Teams statt. Die Interviewdauer betrug durchschnittlich 30 Minuten. Der Fragebogen stellte hierbei die wesentliche Grundlage für die Gespräche dar, konnte aber hinsichtlich seines Ablaufs an die jeweiligen Gesprächspartner situativ angepasst werden. Der Leitfaden für die Interviews ist auf Seite 68 des Anhangs dargestellt. Die Interviews wurden jeweils aufgezeichnet und im Anschluss eine Voll-Transkription vollzogen. Sämtliche Aussagen unterliegen dabei strengster Vertraulichkeit. Die Transkription erfolgte in einer anonymisierten Form, sodass auch in den

---

<sup>150</sup> Vogl 2017, S. 288

<sup>151</sup> Haenecke 2007, S. 14

Aussagen alle personenbezogenen Passagen entfernt oder allgemein umformuliert wurden, so dass keinerlei Rückschlüsse auf die einzelnen Personen oder Unternehmen möglich sind. Dies dient dem Datenschutz der Interviewpartner und sollte sicherstellen, dass auch interne Informationen im Rahmen der Interviews preisgegeben werden konnten. Auf Basis der volltranskribierten Interviews erfolgt eine qualitative Inhaltsanalyse nach Mayring, welche sich nach Aussage desselbigen den Mixed-Methods-Ansätzen der Datenanalyse zuordnen lässt.<sup>152</sup> Hierfür wurde zunächst deduktiv auf Grundlage der Leitfadenstruktur ein Kodierleitfaden erstellt, welcher in seinen Kategorien hierarchisch aufgebaut ist und die Grundlage bildet, um zu einem späteren Zeitpunkt Aspekte des Interviews sowohl qualitativ als auch quantitativ auswerten zu können.<sup>153</sup> Nach einem ersten Analysedurchgang der Interviews wurde der Kodierleitfaden wiederum induktiv um einzelne Ausprägungen ergänzt und die Kategorien vereinheitlicht. Im zweiten Durchgang der Analyse wurden die Interviews auf Basis des aktualisierten Leitfadens überprüft. Der final verwendete Kodierleitfaden ist dem Anhang Seite 150 zu entnehmen.

### 3.3 Auswertung und Diskussion der Forschungsergebnisse

Die nachfolgenden Ausführungen dienen dazu, die Erkenntnisse der Expertenbefragung zunächst zu beschreiben und im nachfolgenden Schritt unter Zunahme von Fachliteratur zu diskutieren und einzuordnen. Die vollständig transkribierten Interviews befinden zur eindeutigen Nachvollziehbarkeit der Daten im Anhang dieser Arbeit auf Seite 71.

#### 3.3.1 Charakterisierung der Teilnehmenden

Insgesamt konnten 16 Experteninterviews im Zeitraum vom 23.07.21 bis 28.08.21 durchgeführt werden. Im Durchschnitt verfügen die Teilnehmer über 13 Jahre Berufserfahrung, wobei eine große Spanne besteht zwischen 4 und 41 Jahren Erfahrung. Gemäß der Zielsetzung konnten Akteure aus unterschiedlichen logistischen Funktionsbereichen gewonnen werden und somit die Supply Chain wie folgt abgebildet werden:

---

<sup>152</sup> Vgl. Mayring und Fenzl 2019, S. 641

<sup>153</sup> Vgl. Mayring und Fenzl 2019, S. 638

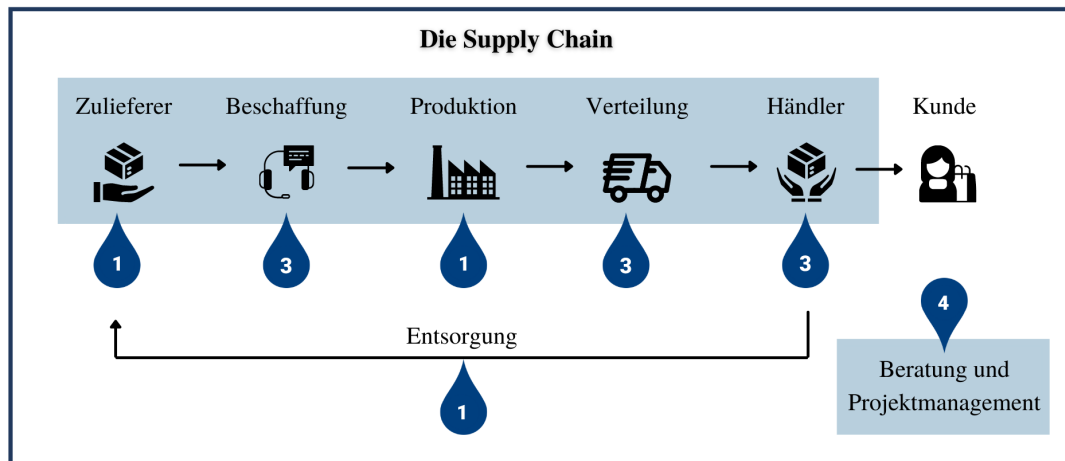


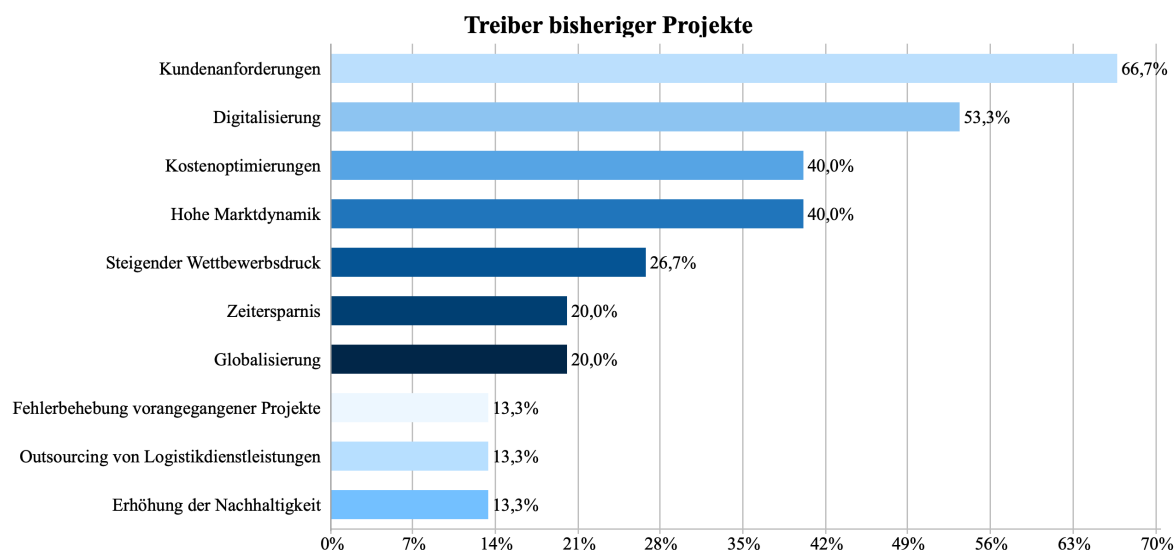
Abbildung 9: Verteilung der Interviewteilnehmer innerhalb des logistischen Systems. Eigene Darstellung.

Die Teilnehmenden der Befragung sind überwiegend in Führungspositionen in ihrem Unternehmen tätig. Insgesamt 38 Prozent der Teilnehmer haben eine leitende Tätigkeit, wie beispielsweise Lagerleiter oder Supply Chain Manager. Projektmanager stellen die zweitgrößte Gruppe der befragten Personen dar mit einem Anteil von 31 Prozent, während Geschäftsführer einen Anteil von 12 Prozent ausmachen. Fachkräfte ohne Führungsposition, zu welchen auch Duale Studenten zählen, sind mit 19 Prozent vertreten. Die durchschnittliche Anzahl der Projekte, an welchen die Befragten im vergangenen Jahr beteiligt waren, beträgt 10,3 Stück. Dabei gaben alle Teilnehmenden an, dass über 50 Prozent davon IT-gestützte Projekte waren. Die überwiegende Mehrheit charakterisierte sogar alle Projekte als IT-gestützt.

### 3.3.2 Aktueller Stand von Projektmanagement im Unternehmen

Um zunächst den Status Quo der Projektarbeit in logistischen Unternehmen zu erfassen, wurden die Interviewteilnehmer gebeten, das Projektaufkommen in ihrem Unternehmen im Verlauf der letzten Jahre zu beurteilen. Dieses wurde von 86,7 Prozent der Interviewpartner als steigend beschrieben. Insgesamt 13,3 Prozent gaben an, dass sie die Anzahl der Projekte als eher konstant wahrgenommen hätten. Niemand der Befragten war der Auffassung, dass die Anzahl der Projekte im Verlauf der letzten Jahre gesunken sei. Diese Entwicklung deckt sich mit der allgemeinen Meinung von Experten, nicht nur im Bereich der Logistik, sondern auch branchenübergreifend, so wie eingangs beschrieben. Als Treiber der entstandenen Projekte wurden dabei die nachfolgenden Faktoren genannt.





**Abbildung 10: Treiber von Logistik-Projekten. Eigene Darstellung.**

Die gestiegenen und sich ändernden Kundenanforderungen beziehen sich sowohl auf die der Endkonsumenten als auch die Anforderungen von Kunden im Sinne von Geschäftspartnern. Hierbei stellt sich die Frage, welche neuen Kundenanforderungen konkret aufgetreten sind. Laut Aussage der Interviewteilnehmer spielt an dieser Stelle die Digitalisierung eine bedeutende Rolle, auch wenn sie nicht mit den Kundenanforderungen gleichzusetzen ist und deswegen in der vorangegangenen Auswertung auch gesondert an zweiter Stelle aufgeführt ist. Es lässt sich feststellen, dass insbesondere Logistikdienstleister aufgrund der wachsenden Bedeutung des Onlinehandels zunehmend flexiblere Transportleistungen anbieten müssen, um den sich schnell verändernden Anforderungen ihrer Kunden gerecht zu werden. Außerdem sei ein Trend, mehrere Kunden in einem Lager abzuwickeln, anstatt sich auf lediglich einen Hauptkunden zu fokussieren.<sup>154</sup> Da immer mehr Industrie- und Handelsunternehmen Teile ihrer Logistik auslagern, wurden Logistikdienstleister in den letzten Jahren immer wichtiger und es entstanden zusätzliche Projektbedarfe.<sup>155</sup> Diese Entwicklung wurde auch innerhalb der Interviews von mehreren Experten in ähnlicher Form geschildert. Aufgrund der Tatsache, dass Logistiker in der Regel reaktiv handeln und die Nachfrage abgeleiteter Natur ist, ist die Branche stark von externen Faktoren, wie beispielsweise Kundenanforderungen abhängig.<sup>156</sup> Insbesondere die Corona-Pandemie stellt die Logistik dabei vor die Herausforderung, permanent neue Routen planen zu müssen, da Logistikdienstleister in Bezug auf Reisebestimmungen weltweit einem

<sup>154</sup> Vgl. Delfmann et al. 2002, S. 214

<sup>155</sup> Vgl. Delfmann et al. 2002, S. 203

<sup>156</sup> Vgl. Hausladen 2014, S. 10



als auch quantitativ. In der Literatur wird Kommunikation ebenfalls als eine wesentliche Voraussetzung für den erfolgreichen Verlauf eines Projekts beschrieben.<sup>161</sup> Einzelgänger würden dabei nicht zu einer ausreichenden Projekt-Performance beitragen, sondern nur durch ein funktionierendes Team könne wirklich effizient gearbeitet werden.<sup>162</sup> Dieses Team müsse laut Einschätzung der Interviewteilnehmer auch über genügend Projektmanagement Know-how verfügen. Daneben wurde an zweithäufigster Stelle ebenfalls noch das Vorhandensein einer zentralen Instanz zur Wahrung des Gesamt-Überblicks im Projekt von 27,5 Prozent der Teilnehmer genannt. Ob diese Instanz unternehmensintern oder durch ein externes Projektbüro gewährleistet wird, sei dabei zweitrangig. Auch die Frage, ob es sich dabei um ein Team oder eine Einzelperson handeln müsse, sei in erster Linie von der Beschaffenheit eines jeweiligen Projekts abhängig. Wichtig sei jedoch, dass diese Person einen objektiven Blick auf das Projektgeschehen hat und dieses auch zu seiner Priorität macht. Weitere wesentliche genannte Erfolgsfaktoren sind die Nutzung digitaler Tools im Projektmanagement sowie das Ausführen eines ausführlichen Requirements Engineering. Dass die Nutzung von digitalen Informations- und Kommunikationsmitteln einen positiven Einfluss auf den Projekterfolg hat, konnte mittlerweile bereits in Studien zum Projektmanagement nachgewiesen werden, insbesondere im Bereich der Projektplanung und des Controllings.<sup>163</sup> Die Anforderungsanalyse und alle projektvorbereitenden Tätigkeiten wurden von den Interviewteilnehmern als essenziell für ein zufriedenstellendes Projektergebnis genannt. In diesem Zusammenhang berichtete ein Interviewteilnehmer von dem Versuch, bewusst diese Phase zu verkürzen, was jedoch scheiterte: „Typischerweise machen wir eine Anforderungsermittlung. Spannenderweise war dieses angesprochene Projekt ein Testballon, um die Phase der Anforderungsanalyse, die häufig sehr, sehr viel Zeit in Anspruch nimmt, zu überspringen. (...) Und die Idee in diesem Fall war die Analysephase abzukürzen und mit einer deutlich schlankeren Auswahl zu starten und darauf zu vertrauen, dass der Partner das schon leisten wird. Und das hat sich leider nicht bestätigt.“<sup>164</sup>

Bei der Frage nach weiteren Faktoren für das Scheitern von Projekten wurde am häufigsten mit 50 Prozent aller Befragten die Priorisierung des Tagesgeschäfts genannt. Dabei finde häufig ein Verdrängungswettbewerb zwischen einzelnen Projekten und den alltäglichen Arbeiten statt. Mitarbeiter wären dabei zu intensiv in andere Aufgaben involviert, sodass kaum Zeit für die Arbeit im Projekt bleibe. Hierzu trägt auch der vorherrschende Personalmangel in der Logistik

---

<sup>161</sup> Vgl. Haynes, Marion E. 2003

<sup>162</sup> Vgl. Jetzke 2007

<sup>163</sup> Vgl. Raymond und Bergeron 2008, S. 213

<sup>164</sup> Interview 9, Abschnitt 18.

bei, was 31,3 Prozent der Befragten als Misserfolgswort in Projekten angaben. Der große Zeitdruck in der Logistik lässt Mitarbeitenden zusätzlich kaum Zeit, sich mit Projekten intensiv vertraut zu machen. Dabei komme es zu sogenannten „Beibehaltungseffekten“, bei welchen Mitarbeitende das tun, „was sie gewohnt sind und wo ihre Aufmerksamkeit bisher ruhte“<sup>165</sup> Als weiteren hinderlichen Faktor für das erfolgreiche Durchführen von Projekten nannten die Befragten den weltweiten Rohstoffmangel. Mit 37,5 Prozent steht dieser an zweiter Stelle und scheint somit ein bedeutendes Problem im Projektgeschäft darzustellen. So berichteten die Interviewteilnehmer, dass Projekte aufgrund nicht verfügbarer Materialien im Bereich der Hardware nicht fertiggestellt werden könnten. In Bezug auf diesen Umstand wurde auch mehrfach die Sorge um eine funktionierende Lieferkette der Zukunft geäußert. In Hinblick auf den Projekttreiber Digitalisierung merkte ein Interviewteilnehmer an: „Wenn die Maschinen stillstehen, brauche ich auch keine Digitalisierung, weil wenn keine Aufträge mehr laufen, läuft auch keine Digitalisierung.“<sup>166</sup>

Bei der Frage nach dem Erfolg der vergangenen Projekte des letzten Jahres stellte sich heraus, dass hierauf nur schwer eine allgemeingültige Antwort gegeben werden konnte. Die Mehrzahl der Projekte sei laut Angabe aller Befragten erfolgreich gewesen. Auffällig ist dabei, dass die Verantwortlichen den Projekterfolg weniger an der Einhaltung von Zeit und Budget gemessen haben, obwohl im Rahmen des Interviews explizit diese beiden Kriterien als Teil des Projekterfolgs genannt wurden. Vielmehr wurde ein Projekt immer dann als erfolgreich eingestuft, wenn das Ergebnis für die Stakeholder zufriedenstellend war – ungeachtet einer längeren Laufzeit und damit verbundenen Budgetüberschreitung. Hierbei wurde auch mehrfach angemerkt, dass die internen Kosten, verursacht durch zeitliche Überschreitungen der Planung, kaum überwacht werden und nur ein Controlling der externen Kosten erfolge. Das folgende Zitat aus Interview 14 als Antwort auf die Frage nach dem Projekterfolg verdeutlicht diesen Umstand noch einmal: „Es war ein Erfolg. Wir haben die Projektziele erreicht. Wir haben die direkten Projektkosten, verursacht durch externe Lieferanten, Dienstleister, Infrastruktur etc. eingehalten. Wir haben jedoch mehr Zeit gebraucht. Wenn man jetzt die internen Kosten mitrechnen würde, wäre das Projekt teurer geworden als geplant. Wir rechnen dann wie viele andere Unternehmen auch die eigenen Ressourcen nicht immer ganz gleich wie die der externen Projektbeteiligten.“<sup>167</sup> An dieser Stelle muss, genauso wie bei anderen Studien zum Projekterfolg auch, einschränkend angemerkt werden, dass diese Erfolgsquote von Personen eingeschätzt wurde, welche selbst

---

<sup>165</sup> Heinrich 2015, S. 222

<sup>166</sup> Interview 11, Abschnitt 30.

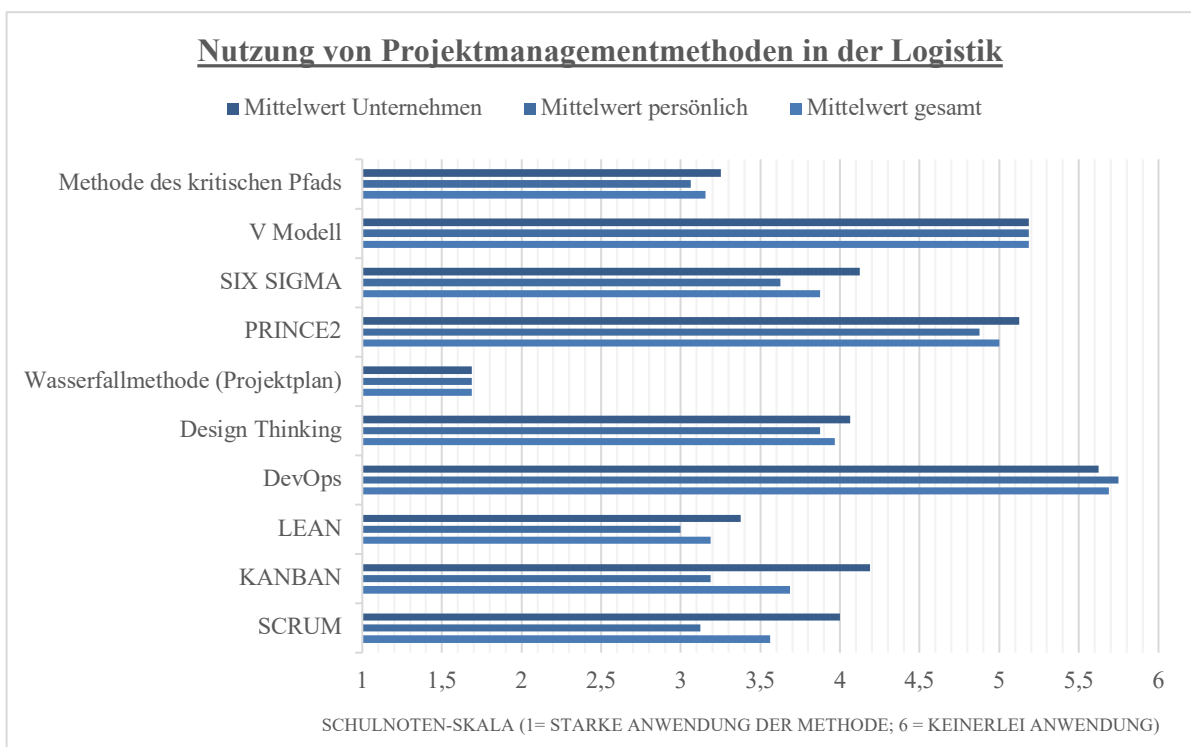
<sup>167</sup> Interview 14, Abschnitt 16.

unmittelbar ins Projektgeschehen involviert waren. Es muss daher davon ausgegangen werden, dass eine vollständige Objektivität nicht gewährleistet werden kann.<sup>168</sup>

Mithilfe welcher Methoden der soeben beschriebene Status Quo des Projektmanagements erreicht wurde, ist Bestandteil der nachfolgenden Analyse der verbreiteten Vorgehensweisen im logistischen Projektmanagement.

### 3.3.3 Methoden des Projektmanagements

Um die Anwendung bestimmter Projektmanagement Methoden zu ermitteln, wurden den Teilnehmern der Interviews zehn verschiedene Ansätze vorgegeben, wobei fünf davon dem klassischen PM und die anderen fünf dem agilen PM zuzuordnen sind. Die Teilnehmer wurden gebeten, die Methoden mithilfe der Schulnoten-Skala hinsichtlich der Verwendung im Unternehmen sowie in Bezug auf ihren persönlichen Kenntnisstand zu bewerten. In der Interviewsituation wurde bewusst darauf verzichtet, eine Zuordnung der einzelnen Methoden nach klassisch und agil zu benennen. Somit sollten mögliche Gefälligkeitsantworten - vorrangig in Richtung einer besseren Benotung agiler Methoden - vermieden werden. Die Ergebnisse der Befragung sind dem nachfolgenden Diagramm zu entnehmen.



**Abbildung 12: Nutzung von Projektmanagementmethoden in der Logistik. Eigene Darstellung.**

<sup>168</sup> Vgl. White und Fortune 2002, S. 1

Insgesamt wurden agile Methoden mit einer Gesamtnote von 4,25 und klassische Ansätze mit 3,99 bewertet. Mit einer Gesamtbewertung von 1,69 ist die klassische Wasserfallmethode mit Abstand die am bekanntesten und am meisten genutzte Methode des logistischen Projektmanagements. Insgesamt fällt auf, dass die persönliche Kenntnis bei beiden Methodenarten höher eingeschätzt wird als die Anwendung insgesamt im Unternehmen. Hierfür wurden während der Interviews zwei Faktoren identifiziert. Zum einen waren die Interviewpartner durch ihre Position im Unternehmen stark in das Projektmanagement verwickelt, sodass diese auch eine höhere Kompetenz auf diesen Gebieten mitbringen müssen als beispielsweise andere Teammitglieder, welche nicht selbst in leitenden Funktionen tätig sind. Zum anderen wurde aber auch mehrfach herausgestellt, dass Kenntnisse über Projektmanagementmethoden aus persönlichem Interesse an Weiterbildung angeeignet wurden, das eigene Unternehmen hierbei allerdings als noch wenig offen für neue Ansätze eingeschätzt wurde. Dies zeigt sich insbesondere bei der agilen Methode SCRUM, wo die größte Differenz in Höhe von 0,875 angegeben wurde. Als ursächlich hierfür wurde vielfach der eigene Wunsch und Interesse nach mehr Agilität im Projektmanagement genannt. Starre Strukturen und zahlreiche Hierarchiestufen in den Unternehmen würden dem allerdings derzeit noch im Weg stehen. An dieser Stelle spiegelt sich auch die allgemeine Auffassung wider, dass die Logistik noch eine eher konservative Branche sei.<sup>169</sup>

In Bezug auf die Einordnung der einzelnen Methoden muss kritisch angemerkt werden, dass nicht vollständig ausgeschlossen werden kann, dass insbesondere die Begriffe Kanban, Lean und Six Sigma ausschließlich im Kontext des Projektmanagements bewertet wurden. Obwohl in der Interviewsituation explizit darauf hingewiesen wurde, dass hiermit Ansätze des Projektmanagements gemeint sind, können diese Begriffe auch als Methoden der allgemeinen Logistikplanung im Sinne der Prozessoptimierung und des Qualitätsmanagements verstanden werden. Dies würde insbesondere die Benotung des Methode Lean erklären, welche mit 3,2 durchschnittlich am besten von den agilen Methoden bewertet wurde, obwohl dieser Ansatz im Projektmanagement vergleichsweise noch nicht lang besteht. Die grundlegende Erkenntnis, dass klassisches Projektmanagement in der Logistik derzeit noch weiter verbreitet ist als agiles Projektmanagement, bleibt jedoch trotz dieser möglichen Unschärfe bestehen.

Bei der Ermittlung der Verwendung eines Projektmanagementkonzepts stellte sich heraus, dass 66,7 Prozent der Befragten in ihrem Unternehmen kein Konzept nutzen, sondern ihr Vorgehen jeweils individuell auf das aktuelle Projekt anpassen. Hierbei wurde mehrfach angemerkt, dass das jeweilige Vorgehen jedoch nicht nur abhängig von der Beschaffenheit des Projekts sei, sondern vordergründig von den individuellen Erfahrungen und Präferenzen des Projektleiters

---

<sup>169</sup> Vgl. Persson und Virum 2001, S. 62

abhänge. Diese würden dabei darüber entscheiden, welche Form der Planung und Kommunikation im Projektverlauf angemessen sei. Insgesamt 20 Prozent gaben an, ihr Projektmanagement nach einer bestimmten Methode auszurichten, wobei hierzu im Speziellen SCRUM genannt wurde. Nur 13,3 Prozent der Unternehmen verfügen über ein unternehmenseigenes Projektmanagementkonzept, welches als Grundlage für die Gestaltung neuer Projekte herangezogen werden kann. Hierbei handelt es sich jeweils um Richtlinien, welche Vorgaben zu allen relevanten Aspekten eines Unternehmens beinhalten, inklusive Aufbau- und Ablauforganisation.

### 3.3.4 Zukunft des Projektmanagements in der Logistik

Das künftige Projektaufkommen in der Logistikbranche bewerten 81,3 Prozent der Interviewteilnehmer als steigend und 25 Prozent als gleichbleibend. Die Tatsache, dass keiner der Befragten die künftige Anzahl von Projekten als rückläufig bewertet, ist unter anderem darauf zurückzuführen, dass Projektmanagement besonders immer dann gebraucht wird, wenn Wandel organisiert werden soll.<sup>170</sup> Da Logistik stark von einem fortwährenden Wandel geprägt ist, werden auch Projekte beständig initiiert werden.<sup>171</sup> Die Bedeutung von Projektmanagement wurde ebenfalls als steigend eingeschätzt. Insgesamt 86,7 Prozent der Befragten sind der Meinung, dass das Management von Projekten künftig noch an Bedeutung gewinnen wird, während 13,3 Prozent davon ausgehen, dass Projektmanagement in seiner Rolle weitgehend unverändert bestehen bleiben wird.

In Bezug auf die künftige Entwicklung des Projektmanagements wurde erneut die Frage nach Erfolgsfaktoren von Projekten gestellt. Ziel war es hierbei zu ermitteln, welche Faktoren künftig noch relevant sein werden bzw. welche neuen, bisher noch weniger zum Tragen kommende Elemente des Projektmanagements, besondere Beachtung benötigen. Insgesamt 53,3 Prozent nannten das Know-how im Projektmanagement als wichtigsten Erfolgsfaktor für die Zukunft. Hierbei sei es wichtig, dass nicht nur Führungspositionen über entsprechende Methoden geschult würden, sondern auch Mitarbeitende des operativen Geschäfts entsprechend informiert seien. Die Tatsache, dass dieser Erfolgsfaktor zuvor bereits unter der Fragestellung nach bisherigen Erfolgsfaktoren genannt wurde, lässt auf einen besonders hohen Stellenwert schließen. Als zweitwichtigster Erfolgsfaktor wurde mit 40 Prozent Agilität genannt. An dritter Stelle folgt das Erfordernis strukturierten Vorgehens mit 26,7 Prozent. Sowohl die Agilität als auch die Struktur lassen sich wiederum auf Know-how im Projektmanagement zurückführen, da beide

---

<sup>170</sup> Vgl. Reiss 1995, S. 14

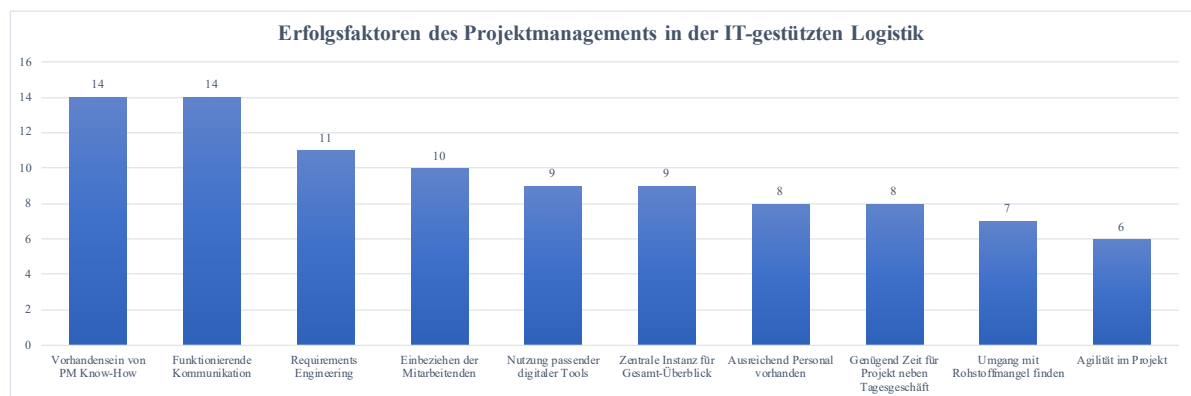
<sup>171</sup> Vgl. Baumgarten 2001, S. 9

Faktoren mithilfe bestimmter Vorgehensmodelle in die Projektmanagementpraxis integriert werden können. Welche Schlussfolgerungen sich daraus jedoch im Konkreten ergeben, soll Bestandteil der nachfolgenden Ausführungen sein.

### 3.4 Zusammenfassung der Erkenntnisse

Um die wirtschaftlichen Folgen der Corona-Pandemie zu mildern, gaben im April 2020 insgesamt 20 Prozent der Logistikunternehmen an, ursprünglich geplante Projekte erst einmal verschieben zu wollen.<sup>172</sup> Auch die Teilnehmer der Experteninterviews gaben an, dass die Pandemie einen Effekt auf die Art und Weise der Projektdurchführung hatte. So berichtete ein Teilnehmer: „Jedes Unternehmen hat im Pandemiebereich auf jeden Fall erst einmal Projekte, die nicht lebensnotwendig sind, zurückstellt.“<sup>173</sup> Dennoch gehen alle Befragten davon aus, dass sich mit Normalisierung der Pandemiesituation auch das Projektaufkommen wieder verstärken wird, was sich insgesamt auch an der steigenden Beurteilung der Relevanz von Projektmanagement zeigt.

Um aus der Vielzahl der in den Interviews genannten Erfolgs- und Misserfolgskriterien des logistischen Projektmanagements eine zusammenfassende Übersicht der wichtigsten Faktoren erstellen zu können, wurden die Faktoren noch einmal zusammengezählt, woraus sich zusammenfassend die folgenden am häufigsten genannten Faktoren ergeben:



**Abbildung 13: Erfolgsfaktoren des Projektmanagements in der IT-gestützten Logistik. Eigene Darstellung.**

Insgesamt lässt sich auch anhand der Erfolgsfaktoren erkennen, dass personelle und zwischenmenschliche Kriterien einen hohen Einfluss auf den Erfolg eines Projekts haben. Auch wenn durch Globalisierung und Digitalisierung immer komplexere technologische Lösungen im Zentrum der Betrachtungen von Projekten stehen, so darf dabei die Betrachtung der einzelnen

<sup>172</sup> Vgl. SCI Verkehr GmbH, S. 5

<sup>173</sup> Interview 5, Abschnitt 18.



Beteiligten nicht außer Acht gelassen werden, da letztlich auch kein Produkt oder Lieferkette ohne menschliche Beteiligung gelingen könne.<sup>174</sup> In diesem Zusammenhang gilt es auch Aspekte des Change Managements in Betracht zu ziehen, um die Menschen durch den Wandel, welchen jedes Projekt mit sich bringt, zu führen und zu begleiten.<sup>175</sup>

Auffallend ist, dass das Know-how im PM als so bedeutender Erfolgsfaktor angemerkt wurde und auch in den Interviews häufig zur Sprache kam, dass hier Nachholbedarfe in den Unternehmen bestünden. Gleichzeitig würde häufig das Tagesgeschäft priorisiert und Zeitmangel beklagt. Unternehmen müssen daher Wege finden, wie sie das Aufholen des Wissens mit dem Zeitmangel vereinbaren können. Hierfür können entweder smarte Konzepte oder externe Unterstützung eine mögliche Lösung darstellen, wobei immer mehr Unternehmen auf die Unterstützung externer Fachkräfte mit bereits vorhandenem Wissen setzen und somit gleichzeitig vorhandenen Personalmangel überbrücken.<sup>176</sup> Des Weiteren ist festzustellen, dass Aspekte der Nachhaltigkeit im Vergleich zu anderen Projekttreibern nur sehr selten angeführt wurden. Gleichzeitig wurde von 37,5 Prozent der Experten ein Rohstoffmangel als erheblicher Misserfolgswegfaktor und Risiko in den bisher durchgeführten Projekten angeführt. Auch wenn sich diese verknappte Rohstoffverfügbarkeit aktuell auf andere Faktoren, wie beispielsweise die Coronapandemie zurückführen lässt, so ist unter der derzeitigen Diskussion des Klimawandels und der damit verbundenen Nachhaltigkeitsdebatte davon auszugehen, dass diese Ressourcenknappheit in den kommenden Jahren weiterhin verstärkt auftreten und somit auch die Durchführung von Projekten beeinflussen wird.

Mithilfe der durchgeführten Experteninterviews konnte die zuvor aufgestellte Forschungshypothese bestätigt werden. Wie im Rahmen des Kapitels 3.3.3 zu den Methoden des Projektmanagements ausführlich dargestellt, entspricht es der derzeitigen Praxis der Mehrheit der Logistikunternehmen, kein unternehmenseigenes Projektmanagementkonzept als Grundlage für die Durchführung von Projekten heranziehen zu können, sondern nur einzelne Elemente unterschiedlicher Methoden, vorrangig des klassischen Projektmanagements zu verwenden. Basierend auf dieser Analyse wird im Folgenden die Ableitung eines Projektmanagementkonzepts für Unternehmen der IT-gestützten Logistik vorgenommen, welches konkrete Handlungsempfehlungen zu den phasenbezogenen, institutionellen, instrumentellen und personellen Dimensionen des Projektmanagements enthält.

---

<sup>174</sup> Vgl. Jetzke 2007, S. 24

<sup>175</sup> Vgl. Harrison und Van Hoek 2008, S. 309

<sup>176</sup> Vgl. Schabel et al. 2015, S. 3

## 4. Die Gestaltung eines Projektmanagementkonzepts für NEFRON

Nachdem in den vorangegangenen Ausführungen der Arbeit eine IST-Analyse des Projektmanagements in der deutschen Logistikbranche vorgenommen wurde, beschäftigt sich das folgende vierte Kapitel mit einer Optimierung der beschriebenen Ausgangssituation. Hierzu soll ein Projektmanagementkonzept entwickelt werden, welches sich an den identifizierten Erfolgsfaktoren des logistischen Projektmanagements orientiert.

### 4.1 Charakterisierung des Unternehmens NEFRON

Das angestrebte Projektmanagementkonzept wird anhand des Unternehmens NEFRON beschrieben. Hierfür sind zunächst eine Einordnung und Charakterisierung des Unternehmens nötig. Außerdem soll sowohl eine SWOT- als auch eine TOWS-Analyse strategische Dimensionen von NEFRON betrachten, um auf dieser Grundlage Schlussfolgerungen für ein passgenaues Projektmanagementsystem zu ziehen.

#### 4.1.1 Entstehung und Geschäftsmodell

Das Unternehmen NEFRON wurde 2020 von Frau Dr. Ines Nitsche und Herrn Stefan Sprick (M.Sc.) als Partnerschaftsgesellschaft gegründet und hat seinen Sitz im Merseburger Innovations- und Technologiezentrum (mitz). Als externes Projektbüro für Logistikunternehmen unterstützt es seine Kunden dabei, Projekte insbesondere im Bereich der Digitalisierung umzusetzen. NEFRON arbeitet somit projektbasiert und umfasst in seinem Leistungsspektrum die Betreuung aller Projektphasen – von der Ausschreibungsbegleitung und Anforderungsanalyse bis zum Abschluss und Schulung der Mitarbeiter. Die Kern-Kompetenzen liegen dabei in der Projektplanung und Beratung des Kunden hinsichtlich der Auswahl passender Digitalisierungslösungen. NEFRON übernimmt außerdem das Anfertigen eines Lasten- und Pflichtenhefts und wählt dementsprechend nach dem Best-of-Breed Ansatz die Dienstleister aus, welche am besten für das jeweilige Projekt geeignet erscheinen. Während der Umsetzung eines Projektes ist NEFRON verantwortlich für die Projektsteuerung und Koordination aller Projektbeteiligten. Parallel wird ein Controlling des Projekts durchgeführt, um zu gewährleisten, dass Projekte planmäßig umgesetzt werden können. Das Team von NEFRON kümmert sich ebenfalls um das Anfertigen der Projektdokumentation sowie die Sicherstellung einer performanten Kommunikationskultur. Insgesamt lässt sich festhalten, dass NEFRON als externes Projektbüro die Schnittstelle zwischen dem Kunden als Auftraggeber sowie einer Vielzahl von Dienstleistern im Projekt bildet.

Seit der Gründung im Jahr 2020 ist das Team von NEFRON vorrangig in ein Großprojekt eingebunden, welches sich mit der Einführung eines neuen Warehouse Management Systems bei einem Logistikdienstleister im Merseburger Umkreis befasst. Hierbei findet eine Modernisierung der Infrastruktur von Hard- und Software statt. Außerdem soll die Abfertigung sowie die Schnittstelle zu dem System eines Haupt-Kunden des Auftraggebers angepasst werden. Ziel ist es insgesamt, Risiken veralteter Strukturen zu minimieren, Kosten im Bereich der Abfertigung zu senken und die Wettbewerbsfähigkeit zu steigern. Zur Realisierung des Projekts wurde zu Beginn eine klassische Projektplanung nach dem Wasserfallprinzip sowie eine Anforderungsanalyse durchgeführt. Die Auswahl der Dienstleister und die Erstellung von Lasten- und Pflichtenheft wurden ebenfalls von NEFRON übernommen. Die Anbahnungs- und Vorbereitungsphase des Projekts erstreckte sich von Mitte 2020 bis Anfang 2021 und ging im Januar 2021 offiziell in die Umsetzung. Der Meilenstein des Projektabschlusses war ursprünglich für Oktober 2021 geplant, wird sich nach aktuellem Stand aber um fünf Monate bis März 2022 verzögern. Gründe hierfür werden im Rahmen der SWOT-Analyse des nachfolgenden Kapitels näher betrachtet.

Die Zusammenarbeit innerhalb des Projektteams wird mithilfe einer aller zwei Wochen stattfindenden Regelkommunikation realisiert. Obwohl hierfür Begriffe des agilen Projektmanagements, wie beispielsweise Sprint und Sprint Planning verwendet wurden, ist die Vorgehensweise nicht stringent nach SCRUM oder einer ähnlichen Methode ausgerichtet. So werden beispielsweise Review und Planning innerhalb eines Meetings von 30 Minuten pro Dienstleister abgehalten und die Rollenverteilung entspricht der des klassischen Projektmanagements mit Projektleitung und Steuerungsgremium. Eine Aufgabenverteilung findet außerdem derzeit eher nach dem klassischen Push- anstelle des agilen Pull-Prinzips statt. Die Kommunikation wird digital via MS Teams und dem Projektmanagement-Tool EasyRedmine realisiert. Letzteres wird aufgrund der Präferenzen des Auftraggebers verwendet. Beide Tools bieten insgesamt die nötigen Voraussetzungen für klassisches sowie agiles Arbeiten.

#### 4.1.2 SWOT- und TOWS-Analyse

Um fundierte strategische Entscheidungen im Projektmanagement treffen zu können, ist eine SWOT-Analyse ein geeignetes Instrument zur Schaffung einer Ausgangsbasis. Anhand der Untersuchung der unternehmensinternen Stärken und Schwächen sowie der externen Chancen und Risiken kann für das Unternehmen NEFRON eine Einschätzung über den aktuellen Stand am Markt gegeben werden.<sup>177</sup>

---

<sup>177</sup> Vgl. Gomer und Hille 2015

Tabelle 1: SWOT-Analyse von NEFRON. Eigene Darstellung.

<p><b><u>Stärken</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• (A1) Akademischer Hintergrund</li> <li>• (A2) Starkes Netzwerk und Zugang zu personellen Ressourcen</li> <li>• (A3) Projektindividuelle Lösungen nach dem Best-of-Breed-Ansatz</li> <li>• (A4) Starke Kompetenz im Bereich der Datenanalyse sowie Informatik</li> <li>• (A5) Komplette Projektabwicklung beginnend mit der Ausschreibungsbegleitung bis zur Übergabe Dokumentation</li> <li>• (A6) Verlässlichkeit und Konsequenz im Projektvorgehen</li> <li>• (A7) Durch Nutzung digitaler PM-Tools besteht die Möglichkeit, international vernetzt zu agieren und Projekte ortsunabhängig zu realisieren</li> <li>• (A8) Flexibilität durch kleines Kern-Team, geringe Fixkosten und Business Modell, welches wissensbasiert ist und daher agil an vorherrschende Marktsituation angepasst werden kann</li> </ul>	<p><b><u>Schwächen</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• (B1) Junges Unternehmen mit geringerer Erfahrung als andere Wettbewerber</li> <li>• (B2) Noch wenige Referenzen abgeschlossener Projekte vorzeigbar</li> <li>• (B3) Kein standardisiertes Vorgehen im Projektmanagement und daher aktuell noch hoher Zeitaufwand im Arbeitsalltag durch situative Auswahl und Evaluation einzelner Instrumente</li> <li>• (B4) Internes Konfliktpotenzial durch unterschiedliche präferierte Herangehensweisen des agilen und klassischen Projektmanagements</li> <li>• (B5) Erfahrungen im Bereich der Logistikbranche im Vergleich zu Wettbewerbern noch gering</li> <li>• (B6) Ungenügende Produktivität und zielgerichtetes Vorgehen in internen Themen</li> </ul>
<p><b><u>Chancen</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• (C1) Steigendes Projektaufkommen durch eine hohe Marktdynamik, welche zu sich schnell wandelnden Kundenanforderungen führt</li> <li>• (C2) Digitalisierung der gesamten Supply Chain mit neuen Technologien</li> <li>• (C3) Globalisierung und Trend zur weltweiten Vernetztheit</li> </ul>	<p><b><u>Risiken</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• (D1) Rohstoffmangel und unzureichende weltweite Ressourcenverfügbarkeit: 83 Prozent der Unternehmen in Deutschland beklagen Ressourcenmangel, welcher nur schwer kompensierbar sei und hohe Preisschwankungen zur Folge hat.<sup>178</sup></li> <li>• (D2) Aktuell zurückhaltende Investitionsbereitschaft der Logistikunternehmen, insbesondere im Mittelstand</li> <li>• (D3) Unzuverlässigkeit externer Partner, insbesondere IT</li> <li>• (D4) Erhöhter Wettbewerbsdruck der Logistikunternehmen untereinander</li> <li>• (D5) PM-Know-how in Logistik derzeit noch nicht stark ausgeprägt</li> <li>• (D6) Mangel an Fachkräften sowie ungelertem Personal in den Logistikunternehmen und somit kaum Zeit, um neben des Tagesgeschäfts Projekte zu bearbeiten<sup>179</sup></li> <li>• (D7) Fehlende IT-Kompetenz in den Logistikunternehmen, unter anderem durch Fachkräftemangel<sup>180</sup></li> </ul>

<sup>178</sup> Vgl. Meitingner 2021<sup>179</sup> Vgl. Pieringer 2018<sup>180</sup> Vgl. Bundesvereinigung Logistik 26.04.2017

Die SWOT-Analyse ist ein geeignetes Instrument zur Erfassung des aktuellen Standpunkts eines Unternehmens im Markt. Um hieraus passende Handlungsoptionen und Potenziale ableiten zu können, lässt sich nach der Empfehlung von Wehrich (1982) eine TOWS-Matrix erstellen. Diese verknüpft die zuvor identifizierten Stärken, Schwächen, Chancen und Risiken miteinander und leitet somit entsprechende Empfehlungen für zukünftige Schritte in der Unternehmensentwicklung ab.<sup>181</sup> Die für das Unternehmen NEFRON identifizierte TOWS-Matrix ist im Folgenden zu finden.

**Tabelle 2: TOWS-Matrix zu NEFRON. Eigene Darstellung.**

	Chancen im Markt <i>Umweltanalyse</i>	Risiken im Markt <i>Umweltanalyse</i>
Eigene Stärken <i>Unternehmensanalyse</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• (C1-A5) Steigendes Projektaufkommen ermöglicht dem Team neue Projektpotenziale zu erschließen und diese ganzheitlich zu betreuen</li> <li>• (C1-A3) Die steigenden Kundenanforderungen können mit dem best-of-breed Ansatz individuell befriedigt werden</li> <li>• (C2-A2) Neue digitale Technologien können durch die Verbindung zum akademischen Umfeld evaluiert und Potenziale frühzeitig erkannt werden</li> <li>• (C3-A8-A7) Hohe Flexibilität und Ortsunabhängigkeit des Teams kann in Zeiten der Globalisierung einen Wettbewerbsvorteil darstellen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• (D3-A6) Unzuverlässigkeit externer Dienstleister kann NEFRON als Wettbewerbsvorteil nutzen und Schnittstellen-Gedanken noch aktiv leben, sodass Kunde NEFRON als Haupt-Ansprechpartner sieht, ohne sich selbst um andere Dienstleister kümmern zu müssen. Dies macht eigene Strategie zur Auswahl und Umgang mit Dienstleistern seitens NEFRON erforderlich.</li> <li>• (D5-A1) Wenig vorhandenes PM-Know-how der Logistiker kann durch NEFRON kompensiert und gleichzeitig durch Schulungen entsprechender Wissensaufbau gefördert werden</li> <li>• (D6-A2) Mangel an qualifiziertem Personal und zeitliche Engpässe im Projektgeschäft können durch NEFRON-Team kompensiert werden, wobei dieses entsprechend flexibel in seiner Größe und Qualifikation an die Kundenbedarfe angepasst werden kann. Der Kunde spart Zeit und personelle Ressourcen.</li> <li>• (D7-A4) Fehlende IT-Kompetenz in den Logistikunternehmen wird durch die Expertise von NEFRON kompensiert</li> </ul>

<sup>181</sup> Vgl. Wehrich 1982

Eigene Schwächen <i>Unternehmensanalyse</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• (C1-B1-B5) Steigende Dynamik am Markt erfordert Erfahrung, welche NEFRON derzeit im Logistik-Bereich vergleichsweise wenig hat</li> <li>• (C1-B3-B4-B6) Hohes Projektaufkommen macht produktives und zeitsparendes Vorgehen erforderlich, wobei derzeit auch aufgrund interner Unstimmigkeiten über konkrete Vorgehensweisen noch Potenzial besteht</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• (D1-B1) Umgang mit Rohstoffmangel erfordert Erfahrung in der Logistik, welche bei NEFRON derzeit noch nicht stark ausgeprägt ist.</li> <li>• (D2-B2) Zurückhaltende Investitionsbereitschaft und Sicherheitsbedürfnis des Mittelstandes erschwert die Gewinnung neuer Projekte bei gleichzeitig geringen Referenzen</li> <li>• (D5-B3-B4) Wenig PM-Know-how auf Kundenseite in Kombination mit dem Nicht-Vorhandensein einer standardisierten NEFRON PM-Vorgehensweise erschwert die Durchführung eines Projekts. Vorgaben von NEFRON und ein einheitliches Konzept könnten hingegen Konfliktpotenziale reduzieren und für bessere Projektergebnisse sorgen.</li> </ul>
--	---	--

Die TOWS-Analyse verdeutlicht, wo wesentliche Handlungspotenziale für das Unternehmen NEFRON angesiedelt sind. In der folgenden Entwicklung eines Projektmanagementkonzepts gilt es die identifizierten Faktoren zu berücksichtigen, sodass das Konzept sowohl auf die internen Bedürfnisse als auch die Erfordernisse des Marktes angepasst ist.

## 4.2 Einordnung des Projektmanagementkonzepts

Laut Reiss 1995 können Projekte entweder hauptsächlich „logic-driven“ oder „resource-driven“ sein. Als Beispiel für ein logisch-basiertes Projekt nennt er ein klassisches Bauprojekt, bei welchem zuerst das Fundament fertiggestellt werden muss, bevor Wände oder das Dach erreicht werden können. Beispielfähig für ein Ressourcen-basiertes Projekt sei hingegen ein Softwareprojekt, bei welchem es keine Rolle spielen würde, welches Programm als erstes von den Entwicklern geschrieben würde. Für den ersten Projekttyp betont er dabei die Notwendigkeit der Beachtung des kritischen Pfads, also des klassischen Projektmanagements, während es bei dem zweiten Projekttyp eher um die optimale Verteilung der Ressourcen ginge, was ein agiles Vorgehen bedeuten würde.<sup>182</sup> In der Praxis ergibt sich hieraus die Problematik, dass sich nicht alle Projekte eindeutig einem Ende des soeben beschriebenen Spektrums zuordnen lassen. Sie bewegen sich hingegen eher zwischen beiden Typen oder sind klassische Misch-Typen. Die Errichtung einer neuen Lagerhalle (klassisches Bauprojekt) mit Integration eines WMS (agile

<sup>182</sup> Vgl. Reiss 1995, S. 42

IT-Integration) ist hierfür ein Beispiel, das laut den Ergebnissen der Expertenbefragung aus Kapitel vier derzeit relevant in der Logistik ist. Ein möglicher Lösungsansatz hierfür können hybride Vorgehensmodelle im Projektmanagement sein. Um dafür ein konkretes Konzept zu entwickeln, ist es zunächst notwendig, den IST-Zustand zu erfassen.<sup>183</sup> Mithilfe der Experteninterviews sowie der Literaturrecherche wurde dies bezogen auf den deutschen Logistikmarkt bereits durchgeführt. Die vorangegangenen Ausführungen zu NEFRON dienen der IST-Analyse des Unternehmens, sodass nun hierauf das Konzept aufgebaut werden kann.

Jedes Unternehmen, welches in Projekten arbeitet, sollte grundsätzlich über ein Projektmanagement-System verfügen, welches alle wesentlichen Aspekte der internen und externen Projektkultur integriert.<sup>184</sup> Dabei wird die Umsetzung eines Projekts wesentlich von einer systematischen Vorgehensweise unterstützt.<sup>185</sup> Ziel ist jedoch nicht, einzelne Arbeitsschritte lediglich in eine bestimmte zu befolgende Reihenfolge zu bringen, sondern vielmehr Projektmanagement als „iterativen methodengeleiteten Kommunikations- und Lernprozess“<sup>186</sup> zu verstehen. Das Logistik-Projekt mit seinen inhaltlichen Zielen selbst steht dabei jedoch nicht im Zentrum der Betrachtungen, sondern vielmehr das organisatorische System, welches eine Erreichung dieser Ziele ermöglicht. Es geht demnach über die eigentliche Problemlösung hinaus um Faktoren des Projektmanagements.<sup>187</sup> Für den Erfolg eines Unternehmens und seiner Projekte ist es essenziell, gängige PM-Vorgehensmodelle nicht leichtfertig zu übertragen. Erweist sich ein bestimmtes Modell als nicht optimal passend, kann dies mitunter zu mehr Problemen führen, als Vorteile durch die Verwendung einer bestimmten Methodik entstehen.<sup>188</sup> Aus diesem Grund wird im Rahmen dieser Arbeit ein individuelles hybrides Projektmanagementkonzept erarbeitet. Die Zielformulierung nach dem SMART-Prinzip lautet dabei wie folgt:

- Alle neuen Projekte sollen mit Beginn der ersten Quartals 2022 auf Grundlage des neuen Vorgehensmodells realisiert werden.
- Das Konzept soll die Erreichung der individuellen Projektziele innerhalb des zuvor definierten Zeit- und Budgetrahmens verlässlich ermöglichen.
- Das Modell soll eine erfolgsbringende Zusammenarbeit im Team begünstigen und dabei Informationsunsicherheiten auf ein Minimum reduzieren.

---

<sup>183</sup> Vgl. Walg und Breuninger 2021

<sup>184</sup> Vgl. Jenny 2014, S. 91

<sup>185</sup> Vgl. Bea et al. 2011, S. 41

<sup>186</sup> Hesseler 2007, S. 15

<sup>187</sup> Vgl. Daenzer und Huber 2002, S. 240

<sup>188</sup> Vgl. Timinger 2017, S. 242

Zur Realisierung dieser Ziele wird ein hybrides Vorgehensmodell gewählt, um die Vorteile sowohl des klassischen als auch des agilen Projektmanagements nutzen zu können. Das Vorgehensmodell wird in Form eines Projektmanagement-Leitfadens gestaltet, welcher modular gestaltet ist und eine Zusammenfassung der Strukturen und Prozesse eines Projekts darstellt. Hierbei ist darauf zu achten, dass dieser offen genug gehalten ist, um auf eine Vielzahl von Projekten anwendbar zu sein.<sup>189</sup> Ziel ist es dabei, eine richtungsweisende Grundlage für die Projektarbeit zu bekommen und nicht hinderliche Strukturen zu erschaffen. Die Unterteilung des Konzepts erfolgt nach Empfehlung von Hartel (2019) in vier Dimensionen: phasenbezogene, institutionelle, instrumentelle und personelle Dimension.<sup>190</sup>

### 4.2.1 Phasenbezogene Dimension

Eine wesentliche Herausforderung des Projektmanagements von NEFRON besteht darin, den Anforderungen der Logistikbranche, welche nach wie vor als eher traditionell eingestuft werden kann, mit den Vorteilen einer agilen Vorgehensweise zu vereinbaren. Ein geeignetes Konzept muss also den organisationalen Vorgaben eines Logistikunternehmens genügen, was eine Integration klassischer Projektmanagementmethoden erforderlich macht. Ein hybrides Vorgehen in Form von einer Mischung rein agiler Methoden, ist demnach als Konzept für NEFRON nicht geeignet. Gleichzeitig muss bei der Erstellung eines Konzepts auch beachtet werden, dass NEFRON zwischen dem Auftraggeber aus der Logistik sowie einer Vielzahl an Dienstleistern steht, welche es insgesamt zu koordinieren gilt. Hierbei kommt es, wie auch in den Experteninterviews bestätigt, zu häufig wechselnden Anforderungen, sodass ein komplett plangetriebenes Vorgehen ebenfalls nicht geeignet erscheint. Daraus resultiert, dass sowohl agile als auch klassische Elemente des Projektmanagements in dem hybriden Konzept vereint werden sollen. Gemäß den Erkenntnissen der Expertenbefragung ist das Wasserfallmodell als Methode des klassischen Projektmanagements derzeit am bekanntesten und wird am meisten verwendet. Diesen Umstand kann NEFRON für sich nutzen, indem das eigene Vorgehen im Wesentlichen nach diesem Standard ausgerichtet wird und somit eine hohe Akzeptanz und eine leichte Einarbeitung der künftigen Stakeholder eines Projekts zu erwarten ist. Als mögliche agile Methoden kommen LEAN, SCRUM und KANBAN infrage. Diese drei Vorgehensweisen wurden im Rahmen der Expertenbefragung als am häufigsten verwendet eingestuft. Die Abweichungen der vergebenen Schulnoten sind dabei jedoch so gering, dass nicht eine der Methoden als ein-

---

<sup>189</sup> Vgl. Jenny 2014, S. 62

<sup>190</sup> Vgl. Hartel 2019



deutig zu bevorzugen angesehen werden kann. Um dennoch die agile Vorgehensweise zu identifizieren, welche am besten für das hybride Vorgehen von NEFRON geeignet ist, wird im Folgenden eine vergleichende Bewertung der drei genannten Faktoren anhand der im Rahmen identifizierten Erfolgsfaktoren vorgenommen. Das Vorgehen basiert dabei auf den Vorschlägen von Timinger (2017). Die Erfolgsfaktoren werden im Sinne der Bewertung leicht im Wortlaut angepasst, um eine sinnvolle Einschätzung der Methoden vornehmen zu können. Es können maximal 10 Punkte je Erfolgsfaktor pro Methode vergeben werden, insofern eine Methode den Erfolgsfaktor voll erfüllt.

**Tabelle 3: Bewertung agiler Methoden anhand der Erfolgsfaktoren des Projektmanagements der Logistik. Eigene Darstellung.**

Kritische Erfolgsfaktoren	Gewichtung in Prozent	Lösung 1 = SCRUM		Lösung 2 = Kanban		Lösung 3 = Lean	
		Punkte	Gewichtete Punkte	Punkte	Gewichtete Punkte	Punkte	Gewichtete Punkte
Vorhandensein von PM Know-how	14,58	3	43,74	3	43,74	3	43,74
Intensive Kommunikation	14,58	10	145,8	5	72,9	5	72,9
Requirements Engineering vorgesehen	11,46	8	91,68	5	57,3	8	91,68
Einbeziehen der Mitarbeitenden	10,42	8	83,36	5	52,1	8	83,36
Nutzung passender digitaler Tools	9,38	10	93,8	7	65,66	3	28,14
Zentrale Instanz für Gesamt-Überblick	9,38	10	93,8	3	28,14	8	75,04
Benötigt kein zusätzliches Personal	8,33	5	41,65	10	83,3	10	83,3
Lässt genügend Zeit für Tagesgeschäft	8,33	5	41,65	10	83,3	5	41,65
Ermöglicht Umgang mit Rohstoffmangel	7,29	8	58,32	5	36,45	3	21,87
Agilität im Projekt	6,25	10	62,5	10	62,5	5	31,25
			<i>Summe:</i> <u>756,3</u>		<i>Summe:</i> <u>585,39</u>		<i>Summe:</i> <u>572,93</u>

Auf Basis der vorangegangenen Analyse kann SCRUM als geeignetste Methode zur Kombination mit dem Wasserfallmodell in einer hybriden Vorgehensweise für das Unternehmen NEFRON angesehen werden. Nach Identifikation der grundlegenden Elemente stellt sich allerdings noch die Frage, in welcher Form diese miteinander kombiniert werden sollen. Gemäß der Einführung des hybriden Projektmanagements in Kapitel zwei dieser Arbeit, besteht die Mög-

lichkeit hybride Vorgehensmodelle biomodal, evolutionär oder nach dem Best-of-Breed-Ansatz aufzubauen. Da sowohl bei der biomodalen als auch bei der evolutionären Vorgehensweise Teile des Projekts entweder rein agil oder rein klassisch durchlaufen werden, scheiden diese für das konkrete Anwendungsbeispiel dieser Arbeit aus. Grund hierfür ist, dass das Durchführen eines Teilprojekts oder einer kompletten Phase eines Projekts nur nach SCRUM aufgrund der Vielzahl der Dienstleister in den Projekten von NEFRON nur schwer umsetzbar wäre. Insbesondere im Bereich der IT wird auch in der Logistik in steigendem Maße mit Freiberuflern und externen Dienstleistern gearbeitet.<sup>191</sup> Obwohl diese mitunter an agile Arbeitsweisen gewöhnt sind, kann dieser Anspruch nicht an alle Stakeholder gestellt werden. Insbesondere auch auf Seiten des Logistikunternehmens kann eine solche Agilität nicht vorausgesetzt werden und ist – wie die Experteninterviews gezeigt haben – in der Praxis auch nicht gegeben. Daher muss hier berücksichtigt werden, dass für Teammitglieder, welche bisher nur die Arbeit in plangeordneten Projekten gewohnt waren, die Umstellung auf rein agiles Arbeiten einen hohen Schwierigkeitsgrad darstellen kann, welcher möglicherweise auch gewisse Widerstände auslöst.<sup>192</sup> Aus diesem Grund wird eine Best-of-Breed Vorgehensweise des hybriden Projektmanagementmodells für NEFRON als bestmögliche Variante zum aktuellen Zeitpunkt eingeschätzt. Die Kombination aufeinanderfolgender Projektphasen mit iterativ-inkrementellem Vorgehen kann dabei wie folgt dargestellt werden.



**Abbildung 14: Best-of-Breed Ansatz im hybriden Projektmanagement. Eigene Darstellung. In Anlehnung an Timinger 2017.**

Ein Projekt der Logistik kann nach Hartel (2017) in sechs Phasen unterteilt werden. Diese folgen nach dem klassischen Projektmanagement-Ansatz sequenziell aufeinander. Erst wenn eine Phase vollständig abgeschlossen ist, erfolgt der Übergang in die nächste. Die sechs Phasen sind dabei:

1. Projektinitiierung
2. IST-Analyse
3. SOLL-Konzeption
4. Planung des Projekts

<sup>191</sup> Vgl. Pols 2018

<sup>192</sup> Vgl. Project Management Institute 2017, S. 30

5. Umsetzung des Projekts
6. Projektabschluss<sup>193</sup>

Diese Unterteilung eines Projekts legt bezüglich der Bezeichnung seiner Phasen einen starken Fokus auf den Beginn eines Projekts und damit verbundene Tätigkeiten der Anforderungsanalyse und fachlichen Planung. Dies entspricht auch den Erkenntnissen der Expertenbefragung, aus welchen hervorging, dass das Durchführen eines ausgeprägten Requirements Engineering bei Projekten der IT-gestützten von besonderer Kritikalität ist. Agile Elemente sollen schon von Beginn an Bestandteil der Projektarbeit sein und sich bis zum Abschluss erstrecken. Welche Elemente des klassischen und agilen Projektmanagements dabei konkret zur Anwendung kommen können, wird in Kapitel 4.2.3 näher betrachtet. Zuvor ist es jedoch nötig, die institutionelle Dimension des hybriden Projektmanagementkonzepts zu beschreiben, was Gegenstand des nachfolgenden Kapitels sein wird.

## 4.2.2 Institutionelle Dimension

Die Gestaltung der institutionellen Dimension des Projektmanagementkonzepts orientiert sich an dem in den Experteninterviews identifizierten Erfolgsfaktor einer zentralen Instanz innerhalb eines Projekts. Hierbei wurde in den Befragungen vielfach die Wichtigkeit einer Person oder eines Teams betont, welches sich ganz auf das Projektgeschehen fokussiert, dieses leitet und nebenbei nicht noch in Aufgaben des Tagesgeschäfts eingebunden ist. Diese Rolle kommt NEFRON als externem Projektbüro zu. Die weiteren Rollen werden zunächst im nachfolgenden Schaubild verdeutlicht und im Anschluss näher beschrieben.

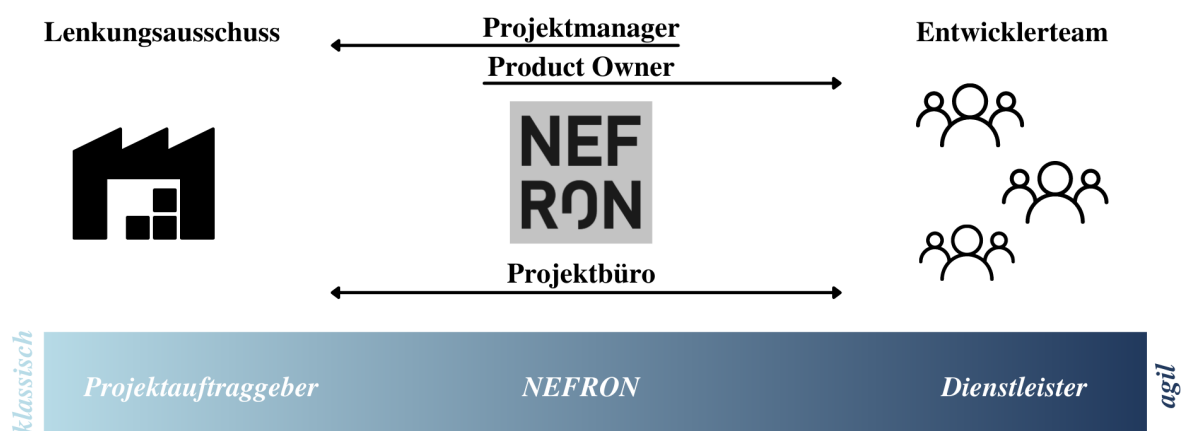


Abbildung 15: Rollen im hybriden Projektmanagement von NEFRON. Eigene Darstellung.

<sup>193</sup> Hartel 2019

Es wird ersichtlich, dass NEFRON als zentrale Instanz im Mittelpunkt der Projektorganisation steht. Gegenüber des Projektauftraggebers tritt NEFRON in der Rolle des Projektmanagers auf. Das Team bzw. ein Vertreter des Teams ist somit Ansprechpartner und Führungsperson für alle Fragen rund um das Projektgeschehen. Sämtliche steuernde und planende Tätigkeiten obliegen dabei dem Projektmanager. Auf Seite des Projektauftraggebers ist wiederum ein Lenkungsausschuss zu bilden, in welchem sich sowohl fachliche als auch organisatorische Entscheider befinden. Es ist darauf zu achten, dass die Interessen der zukünftigen Anwender und die Entscheidungskompetenzen des Managements in ausreichendem Maße vertreten sind. NEFRON wird gegenüber des Lenkungsausschuss‘ regelmäßig über den Fortschritt des Projekts berichten. Die Zusammenarbeit ist hierbei eher klassisch organisiert.

Auf der anderen Seite der institutionellen Projektorganisation stehen die Dienstleister, welche Komponenten zur Realisierung eines Projekts beisteuern. Gegenüber diesen tritt NEFRON nicht als klassischer Projektmanager auf, sondern nimmt vielmehr die agile Rolle des Product Owners ein. Als dieser ist er verantwortlich für die Vertretung der Kundenbedürfnisse und die Sicherstellung eines optimalen Projektergebnisses. Ob Projektmanager und Product Owner von ein und derselben Person verkörpert werden oder ob hierfür unterschiedliche Teammitglieder seitens NEFRON bestimmt werden, ist individuell zu entscheiden. Sollten jedoch unterschiedliche Personen diese Rollen übernehmen, so ist in jedem Fall ein lückenloser Informationsfluss zwischen diesen sicherzustellen. Die Dienstleister, welche im Projekt vorrangig agil gesteuert werden sollten, sind jeweils als Teil des Entwicklerteams anzusehen. Ob eine Unterteilung dieses Teams in einzelne Teil-Teams erforderlich ist oder nicht, hängt von der Anzahl der Dienstleister ab. Grundsätzlich sollte ein Team aus maximal neun Personen bestehen. Es kann aber auch sinnvoll sein, diese maximale Anzahl an Teammitgliedern nicht auszureizen und stattdessen kleinere Teil-Teams nach Produktbestandteilen zu bilden. Möglich wäre hier beispielsweise ein Teil-Team für Softwarebestandteile und ein weiteres Teil-Team für die Hardwarekomponenten. Dies hätte wiederum den Vorteil, dass agile und klassische Vorgehensweisen auch für die Teil-Entwicklerteams noch einmal individueller abgestimmt werden könnten, sodass bauliche Maßnahmen in einem Projekt plangetriebener gesteuert werden könnten als beispielsweise Softwareprogrammierungen. Als letzten zentralen Bestandteil der institutionellen Dimension muss das Projektbüro genannt werden, welches von NEFRON bereitgestellt wird und der Projektunterstützung sowohl in Richtung des Auftraggebers als auch der Dienstleister dient. Dieses befasst sich insbesondere mit koordinierenden Aufgaben und ist damit beschäftigt, eine möglichst performante Projektumgebung herzustellen. Gleichzeitig kann es auch dafür Sorge tra-

gen, dass auf Seiten des Auftraggebers Mitarbeiter eine bestimmte Kompetenz im Projektmanagement aufbauen können, sodass Projekte insgesamt effektiver durchgeführt können. Je nach Methodenkompetenz seitens NEFRON könnte dies auch die Rolle des SCRUM Masters sein. Da zum jetzigen Zeitpunkt allerdings noch keine entsprechende SCRUM-Kompetenz fest im NEFRON-Team verankert ist, kommt diese Rolle derzeit eher noch der eines klassischen Project Management Offices gleich.

Um sicherzustellen, dass auch bei einer Vielzahl beteiligter Instanzen im Projekt eine performante und lückenlose Informationsversorgung aller Stakeholder gewährleistet wird, empfiehlt sich eine Kommunikationsstruktur in Anlehnung an SCRUM. Sprints von beispielsweise zwei Wochen Dauer, Plannings und Reviews, sowie Retrospektiven und Daily StandUp-Meetings stellen dabei einen ausreichenden Informationsfluss sicher. Diese Elemente hier detailliert zu beschreiben, würde über den Rahmen dieser Arbeit hinausgehen. Alle Informationen können jedoch dem aktuellen SCRUM Guide entnommen werden und sind darüber hinaus hinreichend in der Literatur beschrieben. Grundsätzlich können alle Elemente an die projektindividuellen Bedürfnisse angepasst werden. So müssen Daily StandUps beispielsweise nicht zwingend täglich abgehalten werden, sondern können auch schon bei einer Anwendung aller zwei bis drei Tage einen positiven Einfluss auf die gesamte Kommunikationskultur haben. Letztlich ist entscheidend, dass die agilen Werte aktiv gelebt werden (siehe Agiles Manifest, Seite 63 im Anhang) und danach eine konsequente Ausrichtung der Aktivitäten im Projekt erfolgt. Gleichzeitig muss darauf geachtet werden, dass alle Stakeholder im Projekt sowie entlang der Supply Chain an einem gemeinsamen Ziel bzw. einer Vision arbeiten, da ansonsten kein optimales Endergebnis für den Kunden sichergestellt werden kann.<sup>194</sup>

### 4.2.3 Instrumentelle Dimension

Bestandteil der dritten Dimension des hybriden Projektmanagementkonzepts von NEFRON sind Instrumente und Werkzeuge zur Ausgestaltung eines Projekts. Hierbei besteht die Herausforderung bei einem hybriden Vorgehensmodell, nicht zu viele Elemente zu integrieren. Agile und klassische Werkzeuge sollen sich möglichst optimal ergänzen und nicht überlappen und somit für zusätzliche Aufwände sorgen. Gleichzeitig müssen auch alle wesentlichen erfolgskritischen Bestandteile eines Projekts ausreichend mithilfe geeigneter Instrumente abgedeckt werden. Es existieren zahlreiche Elemente und Instrumentarien des Projektmanagements. An dieser Stelle folgt eine Fokussierung auf die zuvor identifizierten Erfolgsfaktoren bzw. Instrumente,

---

<sup>194</sup> Vgl. Harrison und Van Hoek 2008, S. 27

welche diese beeinflussen. Die Einordnung der Faktoren in klassisches oder agiles Projektmanagement basiert auf Timinger (2017) und hilft dabei, die einzelne Zusammensetzung des hybriden Vorgehensmodells eindeutiger nachvollziehen zu können.<sup>195</sup>

**Tabelle 4: Instrumente des hybriden Projektmanagements von NEFRON. Eigene Darstellung.**

Instrument	Projektphase	Kurzbeschreibung	Einordnung
Workshop zum Projektstart	Initiierung	Erstes Kennenlernen des Kern-Projektteams bestehend aus Entscheidern des Auftraggebers und NEFRON zur Entwicklung eines ersten groben Projektentwurfs	hybrid
Teambuilding Maßnahmen	Initiierung	Kick-Off Event und informelles Kennenlernen des Lenkungsausschusses und NEFRON sowie ggf. Dienstleister, insofern diese bereits feststehen	hybrid
Definition von Zielen und Vision	Initiierung	Festlegen von Projektzielen nach dem SMART-Prinzip und formulieren einer agilen Projektvision	hybrid
Project Charter	Initiierung	Strukturierte Definition des Projekts in zusammengefasster Form, sodass wesentliche Elemente des Projekts auch zur Verbesserung des Informationsflusses für alle Projektmitglieder schnell ersichtlich werden	hybrid
Anforderungsanalyse	IST-Analyse	Sämtliche Anforderungen quantitativer und qualitativer Art des Kunden sammeln und zur Vereinheitlichung nach Anforderungsschablone formulieren	klassisch
Erstellung eines Lastenhefts	IST-Analyse	Zusammenfassen der Anforderung in einem Lastenheft, um auf dieser Grundlage die Auswahl der Dienstleister nach dem Best-of-Breed-Prinzip durchführen zu können	klassisch
Erstellen des Product Backlogs	IST-Analyse	Ableiten eines Product Backlogs aus den Inhalten des Lastenhefts, formulieren von User Stories und festhalten der Inhalte in einem agilen Board	hybrid
Use Cases definieren	SOLL-Konzeption	Definition konkreter Anwendungsfälle aus künftiger Anwendersicht, sodass schon erste technische Spezifikationen modelliert werden können	hybrid

<sup>195</sup> Vgl. Timinger 2017

Erstellung eines Pflichtenhefts	SOLL-Konzeption	Konkrete Definition der Umsetzung der Anforderungen des Auftraggebers inklusive der technischen Spezifikationen	klassisch
Phasen- und Meilensteinplan erstellen	Projektplanung	Unterteilen des Projekts in Phasen und Definition geeigneter Meilensteine, wobei sich ein Gantt-Diagramm zur Darstellung eignet. Erste grobe Arbeitspakete werden den Phasen zugewiesen und eine Schätzung der Ressourcen, des Zeitrahmens und des jeweiligen Budgets vorgenommen	klassisch
Releaseplan erstellen	Projektplanung	Planung der Sprintstruktur auf Grundlage des Phasen- und Meilensteinplans sowie der zuvor definierten User Stories sowie Planung der Inkremente und Releases	agil
Testplan erstellen	Projektplanung	Planung der Umsetzung von Tests der einzelnen Projektkomponenten allein sowie im Zusammenspiel, wobei diese im Sinne des agilen PM iterativ innerhalb der Projektlaufzeit realisiert werden können	hybrid
Ressourcenplanung	Projektplanung	Konkrete Planung der im Projekt benötigten Ressourcen in Abstimmung mit verbindlichen Verfügbarkeiten und anfallenden Kosten der Dienstleister	hybrid
Burndown-Chart	Projektumsetzung	Controlling des Fortschritts innerhalb des Projekts anhand noch zu erledigender Aufgaben	agil
Arbeit mit Sprint Backlog und Sprints	Projektumsetzung	Bilden einzelner Aufgaben aus den User Stories, konkretisieren dieser anhand von Akzeptanzkriterien und abschätzen der Story Points innerhalb eines Sprint Plannings sowie Auswertung der Sprints in Reviews	agil
KPI-Messung	Projektumsetzung	Kontinuierliches Controlling des Projekterfolgs anhand zuvor definierter Kennzahlen, z.B. Fertigstellungsgrad, Erfüllung des Kostengrads und der Velocity	hybrid
Retrospektive	Projektumsetzung	Regelmäßiges Durchführen einer Retrospektive mit den Beteiligten des agilen Projektteams, um für eine kontinuierliche Verbesserung im Projekt zu sorgen	agil

Abnahme des Projektergebnisses	Projektabschluss	Übergabe des Ergebnisses an den Auftraggeber und Abnahme anhand der zuvor identifizierten Anforderungen	hybrid
Projektelevaluation	Projektabschluss	Einschätzung des Projekts hinsichtlich zuvor definierter Ziele in Zusammenarbeit mit den Stakeholdern	hybrid
Projektabschlussbericht	Projektabschluss	Zusammenfassung des Projektgeschehens für den Auftraggeber und Übergabe der kompletten relevanten Projektdokumentation und Ergebnisse an diesen	hybrid

Die beschriebenen Instrumente sollten in ihrer Auswahl und Anwendung immer projektindividuell angepasst, reduziert oder erweitert werden. Um außerdem einen optimalen Nutzen aus den einzelnen Elementen zu ziehen und gleichzeitig sicherzustellen, dass diese ineinandergreifen, sind digitale Tools in der Projektkommunikation zu verwenden. Hierbei sollte darauf geachtet werden, möglichst ein Tool zu verwenden, welches sowohl als Ablage projektrelevanter Dokumente dient und gleichzeitig ein Aufgabenmanagement sowie die interne und externe Kommunikation mit Stakeholdern ermöglicht. Die bisher von NEFRON verwendeten Tools MS Teams und ClickUp erfüllen diese Anforderung, wobei hier eine einheitliche Verwendung eines Tools zu bevorzugen ist, um effizient innerhalb einer Umgebung zu arbeiten und das Einarbeiten neuer Projektteammitglieder zu erleichtern.

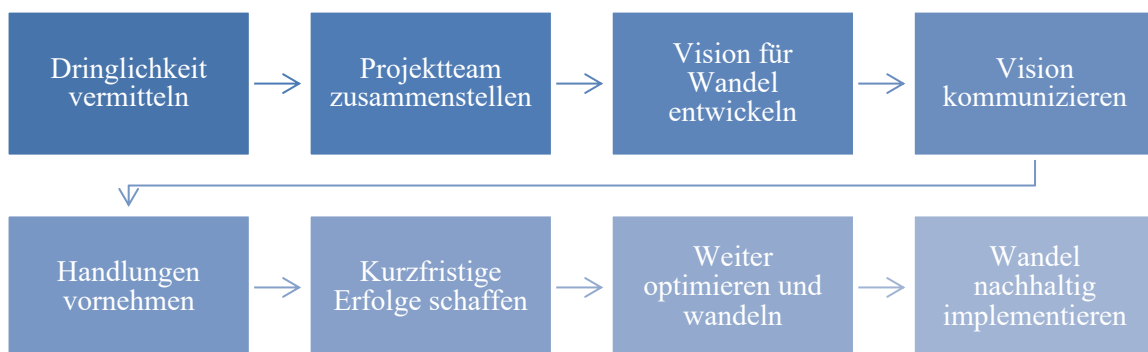
#### 4.2.4 Personelle Dimension

Als wesentliche Erfolgsfaktoren für das Gelingen von IT-gestützten Projekten in der Logistik wurden in den Experteninterviews auch personelle Faktoren genannt. Die Notwendigkeit des Einbeziehens der Mitarbeiter und späteren Anwender eines Systems wurde dabei besonders hervorgehoben. Wichtig sei es, das ganze Team von Anfang an in den Prozess des Wandels, welchen ein jedes Projekts mit sich bringt, aktiv zu involvieren. Um dies gezielt in das Projektmanagement von NEFRON zu integrieren, empfehlen sich Ansätze des Change-Managements. Bei erfahrenen Projektmanagern scheint darüber Einigkeit zu bestehen, dass das Vernachlässigen dieses Aspekts des Projektmanagements zu einer hohen Scheiterungsrate von Projekten führt, weshalb an dieser Stelle eine Betrachtung des Change-Managements erfolgen muss.<sup>196</sup>

<sup>196</sup> Vgl. Harpham 2018, S. 219



Ein bekanntes Change-Management Vorgehen ist das 8-Schritte-Konzept nach John P. Kotter. Dieses entstand 1995, nachdem er über 100 Organisationen unterschiedlicher Größen und Branchen hinsichtlich des Erfolgs ihrer Change-Projekte untersucht hatte.<sup>197</sup> Zunächst geht es in der ersten Phase seines Konzepts darum, ein Gefühl der Dringlichkeit für den bevorstehenden Wandel zu erwecken. Kotter selbst betont die Wichtigkeit der ersten Phase. So würden über 50 Prozent aller Unternehmen seiner Erfahrung nach bereits hier zu Beginn scheitern, weil sie diese entweder unterschätzten oder direkt überspringen wollten. Im zweiten Schritt seines Konzepts sollte ein Projektteam mit starken Führungspersonen zusammengestellt und schließlich im dritten Schritt eine gemeinsame Vision erarbeitet werden. Phase vier sollte dazu genutzt werden, diese Vision zu kommunizieren und andere von dieser zu überzeugen. Dies ist nötig, um in Phase fünf dazu zu motivieren, entsprechend der Vision zu handeln und neue Systeme und Prozesse in der Organisation einzuführen. Es soll hier dazu ermutigt werden, Risiken einzugehen und unkonventionelle Ideen auszuprobieren. Als Ansporn hierfür empfiehlt Phase sechs, kurzfristige sichtbare Erfolge zu schaffen und Mitarbeiter dafür auch zu belohnen. Anschließend gilt es im siebten Schritt, weiterhin an einer Verbesserung der Systeme zu arbeiten und die Vision konsequent umzusetzen. Die achte und letzte Phase dient schließlich dazu, den neu gewonnenen IST-Zustand nachhaltig in der Organisation zu etablieren und das Bewusstsein der Mitarbeiter dahingehend zu schärfen.<sup>198</sup> Zusammengefasst lassen sich die acht Schritte wie folgt darstellen:



**Abbildung 16: 8-Schritte-Konzept des Change-Managements nach Kotter. Eigene Darstellung. In Anlehnung an Kotter 1995.**

An Kotters Modell wird kritisiert, dass in den ersten vier Schritten eine hohe Präsenz und viel Engagement des Managements gefordert wird, es aber den Anschein erweckt, als würde ab

<sup>197</sup> Vgl. Mento et al. 2002.

<sup>198</sup> Vgl. Kotter 1995.

Phase fünf ein linearer Prozess ablaufen, welcher weniger intensiv betreut werden müsse. Praktiker kritisieren daran, dass ein Change Projekt in seiner Gesamtheit von Anfang bis Ende herausfordernd sei und ein weniger starkes Involvement in der zweiten Projekthälfte Risiken bergen würde.<sup>199</sup> Aus diesem Grund wird mit den unter Punkt 4.2.4 beschriebenen Instrumente des Projektmanagements ein fortwährender hoher Austausch und Informationsfluss gewährleistet.

Kotters Modell basiert auf der Annahme, dass Wandel in Organisationen nicht ohne menschlichen Widerstand und daraus erforderlichen Wandelungsprozessen auskommt.<sup>200</sup> Als wichtig für den Erfolg von Change-Projekten haben sich in der Praxis transparente und kommunikationsintensive Prozesse erwiesen, welche von kompetenten Führungspersönlichkeiten begleitet werden.<sup>201</sup> So stellt das Beratungsunternehmen Capgemini die Forderung nach einem agileren Wandel auf, im gleichen Maße wie auch Unternehmen zunehmend agiler würden.<sup>202</sup> Dies wurde auch vor dem Hintergrund der Covid-19 Pandemie aufgegriffen, indem ein agiles und virtuelles Change Management verlangt wird.<sup>203</sup> Auf dieser Grundlage stellt das in der vorliegenden Arbeit entwickelte hybride Projektmanagementkonzept eine grundlegende Basis dar, welches genau diese agile Ausprägung in einem traditionellen Umfeld wie der Logistik ermöglicht. Die Arbeit knüpft damit an die Empfehlung von Lison, Hartel et al. (2017) an, Agilität schrittweise in der Logistik einzuführen. Ein hybrides Konzept ermöglicht einen solchen sanften Einstieg in die neuen Arbeits- und Denkweisen des agilen Projekt- und Change-Managements.<sup>204</sup>

---

<sup>199</sup> Vgl. Cameron und Green 2009, S. 115–116.

<sup>200</sup> Vgl. Kotter und Schlesinger 2008.

<sup>201</sup> Vgl. Kavanagh und Ashkanasy 2006, S. 1.

<sup>202</sup> Vgl. Bohn et al. 2017.

<sup>203</sup> Vgl. Clayton 2021.

<sup>204</sup> Vgl. Lison et al. 2017, S. 4

## 5. Zusammenfassende Würdigung und Ausblick

Laut einer Studie der Deutschen Post AG zur Zukunft der Logistik ist von fünf möglichen verschiedenen Szenarien für das Jahr 2050 auszugehen. Die Szenarien reichen dabei in ihren Extremen von einer Entwicklung zum reinen Materialismus und Konsumwirtschaft bis hin zu einer Welt, welche sich von der alleinigen Gewinnmaximierung abwendet und sich hingegen seiner natürlichen Verletzlichkeit durch Umwelteinflüsse bewusst wird. Unabhängig davon, welches der aufgestellten Szenarien tatsächlich eintreten wird, scheint Einigkeit darüber zu herrschen, dass die Nachfrage nach logistischen Leistungen in den nächsten 40 Jahren stetig steigen wird.<sup>205</sup> Die Zukunftsszenarien zeigen gleichzeitig auch, dass die Branche weiterhin einem stetigen Wandel unterworfen bleibt. Da Wandel in einem Unternehmen häufig in Form von Projekten vollzogen wird, ist auch von einer weiterhin steigenden Anzahl an Projekten auszugehen. Das Vorhandensein eines performanten Projektmanagementkonzepts wird in diesem Kontext immer wichtiger, wie auch das Ergebnis der Expertenbefragung gezeigt hat.

Wie ein solches Konzepts aussehen kann, hat die vorliegende Arbeit anhand des Unternehmens NEFRON verdeutlicht. Das hybride Modell zeigt dabei, an welchen Stellen klassische bzw. agile Elemente des Projektmanagements eingesetzt werden können, um optimal auf die zuvor identifizierten Erfolgsfaktoren der IT-gestützten Logistik einzugehen. An dieser Stelle muss darauf hingewiesen werden, dass die Schilderungen dieser Arbeit noch nicht als konkrete Vorlage für die praktische Projektarbeit anzusehen sind. Vielmehr wurde hiermit eine Handlungsgrundlage geschaffen, auf welcher NEFRON künftig einen detaillierten Maßnahmenkatalog oder Werkzeugkoffer mit Vorlagen und Checklisten entwickeln kann, um diesen später in Projekten als Grundlage heranzuziehen und somit eine Zeitersparnis und Steigerung der Produktivität zu ermöglichen. Diesen gilt es dann auch in der Praxis zu erproben und kontinuierlich an die gewonnen Erkenntnisse anzupassen. Dabei wird es für den Erfolg des Unternehmens von wesentlicher Bedeutung sein, sich eindeutig als Mittelpunkt und zentrale Schnittstelle im Projektgeschehen zu etablieren. Nur wenn sich das Unternehmen selbst dieser Verantwortung und Position bewusst ist, wird es auch den Erfolgsfaktoren optimal gerecht werden können. Um diese selbstgewählte Rolle noch weiter zu verstärken, kann ein breites Netzwerk entlang der Supply Chain förderlich sein. Die Zusammenarbeit mit anderen Akteuren des logistischen Netzwerks kann gleichzeitig auch helfen, weitere Erfahrungen im Bereich der Logistik zu sammeln und somit die eigene Position am Markt zu stärken. Gleichzeitig wird NEFRON künftig immer mehr vor der Herausforderung stehen, seine Projektplanung so zu gestalten, dass der

---

<sup>205</sup> Vgl. Deutsche Post AG 2012, 14f

Projektauftraggeber mit seinen Mitarbeitern nur im absolut nötigen Maß in das Projektgeschehen involviert ist. Die Priorisierung des Tagesgeschäfts und der vorherrschende Personalmangel sind aktuelle Herausforderung in der Logistik. Es obliegt allerdings nicht NEFRON, diesen Umstand zu ändern. Vielmehr muss das Unternehmen Möglichkeiten finden, damit umzugehen und sich bestmöglich auf das Bedürfnis des Auftraggebers nach Unterstützung in genau diesem Bereich einstellen. Dabei wird es neben den fachlichen Anforderungen der Logistik und des Projektmanagements auch darauf ankommen, persönliche Faktoren der Projektführung zu berücksichtigen. Erfolgreiches Projektmanagement kann dabei als eine Kombination der Wissenschaft der klaren Projektplanung und der Kunst der empathischen Projektsteuerung angesehen werden.<sup>206</sup> Hilfreich kann hierbei auch eine noch stärkere Betrachtung unterschiedlicher Change-Management Konzepte sein, welche aufgrund ihres Umfangs im Rahmen dieser Arbeit jedoch nicht in voller Tiefe vorgenommen werden konnte.

Die vorliegende Arbeit hat aufgezeigt, welche Vorteile ein hybrides Projektkonzept in der IT-gestützten Logistik bietet. Das hybride Vorgehen kann dabei auch als Zwischenschritt auf dem Weg eines Unternehmens zu mehr Agilität angesehen werden.<sup>207</sup> Dies ist von Bedeutung, da ein agileres Arbeiten immer mehr ein wesentlicher Schlüsselfaktor für die Logistik sein wird, um auch bei wechselnden Anforderungen und aufkommenden Ressourcenengpässen flexibel reagieren zu können und ein erfolgreiches Fortlaufen des Projekts zu gewährleisten. Insofern wird agiles und hybrides Projektmanagement künftig nicht nur für NEFRON, sondern auch für zahlreiche andere Stakeholder der Logistik von Bedeutung sein. Während gerade für kleinere und mittelständische Unternehmen die externe Kompetenz auf diesem Gebiet von einem Projektbüro wie NEFRON ein wesentlicher Erfolgsfaktor darstellen kann, ist es bei entsprechender Unternehmensgröße ebenfalls möglich, ähnliche Institutionen und Konzepte unternehmensintern zu besetzen. Ab wann das Outsourcing der Projektmanagementkompetenz von messbarem Vorteil ist, kann ebenfalls Bestandteil weiterer wissenschaftlicher Untersuchungen sein.

Abschließend lässt sich festhalten, dass mit dieser Arbeit die Grundlage zur Nutzung der Vorteile sowohl agiler als auch klassischer Projektmanagementmethoden in der Logistik geschaffen wurde, sodass künftig Projekte noch zielgerichteter gesteuert werden können. Es stellt sich allein die Frage, ob in einigen Jahren der Titel dieser Arbeit keine Tautologie darstellen wird, da die Ergebnisse der Untersuchung schon jetzt zeigen, dass eine nicht-IT-gestützte Logistik in der Zukunft kaum noch anzutreffen sein wird. Dies verdeutlicht einmal mehr den grundlegenden Wandel der Branche, worauf alle Elemente eines jeden Projekts angepasst werden müssen.

---

<sup>206</sup> Vgl. Harpham 2018, S. 232

<sup>207</sup> Vgl. Fister Gale 2012, S. 6



**Anlage 2:** Erfolgs- und Misserfolgskfaktoren im Projektmanagement*Darstellung in Anlehnung an Hessler 2007, S. 91f*

Erfolgsfaktoren von Projekten	Misserfolgskfaktoren von Projekten
Objektives und rationales Vorgehen im Projektmanagement	Projektmanagement nicht umfassend eingeführt
Einbeziehen des Projektumfelds schon zu Beginn des Projekts	Fehlende Leitbild-Funktion der Führungspersönlichkeiten
Aufträge sind eindeutig geklärt	Von Beginn an mangelhafte Unterstützung eines Projekts durch die Geschäftsführung
Ziele sind messbar und eindeutig definiert	Unzureichende Analyse des Projektumfelds zu Beginn des Projekts
Prozesse wurden eindeutig festgelegt und können mithilfe geeigneter Anwendungen ausgeführt werden	Mangelnde Einbeziehung der Kunden
Der Informationsfluss ist klar und eindeutig geregelt	Unzureichende Berücksichtigung der Projektrisiken
Es wurde im Vorfeld analysiert, welche Risiken auftreten können und wie mit diesen zu verfahren ist	Kein klares Projektkonzept – subjektive Auswahl einzelner Elemente des Projektmanagements
Ein eindeutiges Verfahren für den Umgang mit Änderungen im Projektverlauf wurde definiert	Ungenügende Zusammenstellung des Projektteams
Führungskräfte unterstützen das Projekt	Unzureichende Erreichbarkeit und Verfügbarkeit der Teammitglieder und Führungspersönlichkeiten
Projektorganisation passt zum Projektkinhalt	Unklare Verantwortlichkeiten
Verantwortlichkeiten und Teammitglieder sind eindeutig definiert	Keine persönliche Motivation der Mitarbeitenden am Projekt
Team und Führungspersonen werden anhand zuvor definierter Kriterien ausgewählt	Fehlende KPIs zur Messung des Projekterfolgs
Kommunikationsleitlinien sind fest definiert	Unklare Definition der Aufgaben im Projekt
Kostenverantwortung ist eindeutig festgelegt	Unrealistische Zeitpläne
	Kostenschätzungen werden nicht hinterfragt
	Zuweisen gegenseitiger Beschuldigungen, bei Schwierigkeiten während des Projekts

Aufgrund der Fülle an Erfolgsfaktoren wird an dieser Stelle der Arbeit darauf verzichtet, diese näher zu beschreiben. Mit konkreten Schlussfolgerungen aus Erfolgsfaktoren beschäftigt sich Kapitel vier der vorliegenden Arbeit.

**Anlage 3: Das Agile Manifest** <sup>209</sup>

**Manifest für Agile Softwareentwicklung**

Wir erschließen bessere Wege, Software zu entwickeln,  
indem wir es selbst tun und anderen dabei helfen.  
Durch diese Tätigkeit haben wir diese Werte zu schätzen gelernt:

**Individuen und Interaktionen** mehr als Prozesse und Werkzeuge  
**Funktionierende Software** mehr als umfassende Dokumentation  
**Zusammenarbeit mit dem Kunden** mehr als Vertragsverhandlung  
**Reagieren auf Veränderung** mehr als das Befolgen eines Plans

Das heißt, obwohl wir die Werte auf der rechten Seite wichtig finden,  
schätzen wir die Werte auf der linken Seite höher ein.

Kent Beck	James Grenning	Robert C. Martin
Mike Beedle	Jim Highsmith	Steve Mellor
Arie van Bennekum	Andrew Hunt	Ken Schwaber
Alistair Cockburn	Ron Jeffries	Jeff Sutherland
Ward Cunningham	Jon Kern	Dave Thomas
Martin Fowler	Brian Marick	

---

<sup>209</sup> Beck et al. 2001

**Anlage 4:** Vorgehensweise der Expertenbefragung

Im Folgenden befinden sich die Materialien, welche zur Akquise geeigneter Experten für die Interviews genutzt wurden. Das Vorgehen erfolgte in zwei Stufen. Zunächst wurde per E-Mail versucht, passende Ansprechpartner, wenn möglich namentlich, alternativ in generischer Form anzuschreiben. Nachdem dieses Vorgehen auch nach Wiederholung lediglich zwei positive Rückmeldungen bei 50 verschickten E-Mails hervorbringen konnte, erfolgte eine Akquise per LinkedIn. Hierzu wurde zunächst ein Post (siehe Darstellung) in einer deutschsprachigen Logistik-Netzwerk-Gruppe veröffentlicht, welche derzeit über circa 4.200 Mitglieder verfügt. Dieses Vorgehen erwies sich als deutlich erfolgreicher, sowohl was die direkten Rückmeldungen und Interviewangebote als Antwort auf das Posting betraf, als auch bei einer späteren Direkt-Akquise, welche mit demselben Text der E-Mail-Akquise der ersten Stufe durchgeführt wurde. Auf diese Weise kamen neun Interviews zustande. Die anderen fünf Interviewpartner konnten durch das persönliche Netzwerk der Autorin im Bereich der Logistik gewonnen werden und lassen sich aufgrund ihrer informellen Art und Weise keiner der beiden Akquise-Stufen zuordnen.



**Anlage 5:** Akquise der ersten Stufe per E-Mail

Sehr geehrter Damen und Herren,

für 79 Prozent aller Logistikunternehmen stellt die Digitalisierung aktuell eine Herausforderung dar, welche häufig jedoch nicht reibungslos gelingt - woran liegt das?

Mit dieser Fragestellung beschäftige ich mich derzeit im Rahmen meiner Masterarbeit zum Thema "*Hybrides Projektmanagement in der IT-gestützten Logistik*". Konkret geht es darum herauszufinden, wie Projektmanagement für Logistikunternehmen optimal beschaffen sein sollte, sodass Projektziele künftig mit noch mehr Sicherheit erreicht werden.

Da Sie als Experte im Bereich der Logistik hierfür sicherlich wertvollen Input geben könnten, würde ich mich sehr freuen, wenn Sie nur 30 Minuten Ihrer Zeit für ein kurzes Interview zu diesem Thema ermöglichen könnten. Als Dankeschön für Ihre Teilnahme erhalten Sie nach Abschluss der Forschungsphase selbstverständlich Einblicke in die Ergebnisse, welche nur in diesem Rahmen exklusiv für Interviewteilnehmer veröffentlicht werden.

Könnten Sie sich vorstellen, mit Ihrem Wissen und Erfahrungsschatz das genannte Forschungsvorhaben zu unterstützen? Dann freue ich mich über eine kurze Rückmeldung von Ihnen und sende Ihnen sehr gern alle weiteren Informationen im Anschluss zu.

Mit den besten Grüßen

Anna-Maria Hickmann

*Masterandin im Studiengang „Projektmanagement“*

*Hochschule Merseburg*

## Anlage 6: Akquise der zweiten Stufe per LinkedIn



**Anna-Maria Hickmann**  
Projektmanagement  
1 Monat · Bearbeitet

Liebe Logistiker,

für 79 Prozent aller Logistikunternehmen stellt die Digitalisierung aktuell eine Herausforderung dar - wie kann sie gelingen?  
Mit dieser Fragestellung beschäftige ich mich derzeit im Rahmen meiner Masterarbeit zum Thema "Hybrides Projektmanagement in der IT-gestützten Logistik". Konkret geht es darum herauszufinden, wie Projektmanagement in der Logistik optimal beschaffen sein sollte, sodass Projektziele künftig mit noch mehr Sicherheit erreicht werden.

Dabei sind Sie als erfahrene Logistik-Experten gefragt! Ich würde mich sehr freuen, wenn Sie nur 30 Minuten Ihrer Zeit für ein kurzes Interview zu diesem Thema ermöglichen könnten. Als Dankeschön für Ihre Teilnahme erhalten Sie nach Abschluss der Forschungsphase selbstverständlich Einblicke in die Ergebnisse, welche nur in diesem Rahmen exklusiv für Interviewteilnehmer veröffentlicht werden.

Könnten Sie sich vorstellen, mit Ihrem Wissen und Erfahrungsschatz das genannte Forschungsvorhaben zu unterstützen? Dann freue ich mich über eine kurze Nachricht von Ihnen und sende Ihnen sehr gern alle weiteren Informationen im Anschluss zu.

Beste Grüße  
Anna-Maria Hickmann  
[#digitalisierung](#) [#interview](#)

### Erfolg in der IT-gestützten Logistik... Welche Rolle spielt Projektmanagement?

Ihre Expertenmeinung ist gefragt!



**Anlage 7: Forschungskonzept zur Anlage an Interviewanfragen** <sup>210</sup>

FORSCHUNGS  
KONZEPT

Anna-Maria Hickmann

### HINTERGRUND

Im Rahmen meines **Masterstudiums "Projektmanagement"** an der Hochschule Merseburg, werde ich meine Masterarbeit zum Thema "Hybrides Projektmanagement in der IT-gestützten Logistik" schreiben. Hierfür bin ich derzeit auf der Suche nach Experten, welche bereit sind in einem **30-minütigen Online-Interview** Auskunft zu untenstehenden Themen zu geben.

### ZIELE DER ARBEIT

Logistik-Unternehmen arbeiten zunehmend projektbasiert, um sich den Herausforderungen der Digitalisierung und Globalisierung zu stellen. Projekte werden dabei oft eher situativ gesteuert, ohne auf wissenschaftlich fundierte Leitfäden zurückgreifen zu können. Mithilfe der angestrebten Masterarbeit soll diese Lücke geschlossen werden. Um dies zu erreichen, wird ein **hybrides Projektmanagementkonzept** entwickelt, welches sowohl traditionelle als auch agile Methoden kombiniert. Bei einem solchen Vorgehen sollen die Vorteile beider Ansätze optimal genutzt werden.

Durch diese umfassende Betrachtungsweise wird den künftigen Anwendenden des Konzepts eine **Zeitersparnis im Projektgeschäft** ermöglicht. Gleichzeitig wird mit einem einheitlichen Vorgehen nach Leitfaden eine **Sicherheit** im Projekt geschaffen, welches sich positiv auf die Erreichung der jeweiligen **Projektziele** auswirken kann.

### INHALTE EXPERTENINTERVIEWS

Erfassen der aktuellen **Vorgehensweise im Projektmanagement** der Logistik:

- Charakterisierung der Projekte, welche durchgeführt wurden
- Organisation des Projektgeschäfts im Unternehmen
- Erfahrung und Verwendung klassischer und agiler Herangehensweisen
- Erfolgsfaktoren, die zum Gelingen von Projekten beitragen
- Risiken, welche die planmäßige Durchführung von Projekten gefährden

<sup>210</sup> Persönliche Daten zur Kontaktaufnahme wurden für den Zweck der vorliegenden Arbeit ausgegraut.

**Anlage 8:** Fragebogendesign der Experteninterviews

<i>Inhalt</i>	<i>Ziel</i>
<b>Einleitung</b>	
1. Begrüßung	Herstellen einer angenehmen Gesprächsatmosphäre
2. Beschreibung des Themas	Hinführung und Einleitung zur Masterarbeit und Befragung
3. Def.: Was ist <b>IT-gestützte Logistik</b> ? = „Transformation von logistischen Geschäftsmodellen – und Prozessen durch den Einsatz von I&K-Technologie“ <sup>211</sup>	Schaffung eines einheitlichen Verständnisses über die zentralen Begriffe des Interviews und Klärung etwaiger Fragen
4. Def.: Was ist ein <b>Projekt</b> ? = Zeitlich befristetes, komplexes Vorhaben mit einem bestimmten Ziel	
5. Beschreibung Interviewablauf	Einführung in das Interview und Klärung etwaiger Fragen
6. Datenschutzvereinbarung	Hinweis darauf, dass alle Daten im Nachgang anonymisiert werden, sodass die Befragten ihre Erfahrungen im Rahmen des Interviews ohne Einschränkungen teilen können
<b>Einstiegsfragen</b>	
1. Wie lang arbeiten Sie bereits in der Logistikbranche?	Erfassung der Erfahrung der Befragten in der Logistikbranche
2. Was sind Ihre derzeitigen Aufgaben im Arbeitsalltag?	Erfassung der Erfahrung der Befragten im Projektmanagement und Ermitteln der derzeitigen Position und Verantwortlichkeit im Unternehmen
<b>Projektmanagement im Unternehmen</b>	
1. Hat sich das Projektaufkommen in der Logistik in den vergangenen Jahren Ihrer Einschätzung nach eher vergrößert oder verringert?	Relevanz von Projektmanagement ermitteln
2. Was waren Ihrer Meinung nach die Hauptgründe für diese Entwicklung?	Erfassen der Einflussfaktoren auf die Entstehung von Projekten
3. An wie vielen Projekten Ihres Unternehmens waren Sie im vergangenen Jahr circa beteiligt?	Erfassung der Erfahrung der Befragten im Projektmanagement und Grundlage zur Ermittlung der folgenden Frage
4. Wie viele dieser Projekte hatten eine IT-Komponente als Bestandteil des Projektinhalts?	Ermitteln der Relevanz IT-gestützter Logistik gegenüber der Logistik ohne IT-Bestandteil
5. In welcher Form waren Informations- und Kommunikationstechnologien Bestandteil der realisierten Projektinhalte?	Vertiefen des Verständnisses über die IT-gestützte Logistik und Ermitteln der Art der durchgeführten Projekte

---

<sup>211</sup> Hausladen 2014

6. Würden Sie sagen, dass diese Projekte erfolgreich waren?	Ermitteln der Erfolgsquote der durchgeführten Projekte
7. Was waren dabei Faktoren, die positiv zum Erfolg der Projekte beigetragen haben?	Ermitteln von Erfolgsfaktoren, welche bisher zum Projekterfolg positiv beigetragen haben
8. Welche Faktoren waren dem Projekterfolg nicht zuträglich bzw. haben dazu beigetragen, dass sich die Projektarbeit schwieriger gestaltet hat?	Kann als Kontrollfragen für die Erfolgsfaktoren angesehen werden, da die Misserfolgsfaktoren in der Regel das Nicht-Vorhandensein der zuvor genannten Erfolgsfaktoren sind. Diese Kontrollfrage ist dennoch von Bedeutung, weil die Erfolgsfaktoren ein zentraler Gegenstand der Untersuchung sind und somit sichergestellt werden soll, dass diese möglichst vollständig erfasst werden. Es kann davon ausgegangen werden, dass genannte Misserfolgsfaktoren in ihrer Negierung Erfolgsfaktoren des Logistik-Projektmanagements darstellen.
9. Besteht in Ihrem Unternehmen ein Projektmanagementkonzept, welches als Grundlage für die Durchführung von Projekten herangezogen werden kann?	Ermitteln des IST-Zustandes über die Art, in welcher PM aktuell in den Logistikunternehmen angewandt wird
<b>Persönliche Erfahrung im Projektmanagement</b>	
1. Wie viel Erfahrung haben Sie bereits mit den folgenden Projektmanagementmethoden? (Bewertung nach Schulnotenskala)	
• SCRUM	Bewertung des Kenntnisstandes über die laut Studienlage am weitesten verbreiteten agilen PM-Methoden, ohne explizit darauf hinzuweisen, dass es sich dabei um agile Methoden handelt, um Gefälligkeitsantworten vorzubeugen
• KANBAN	
• LEAN	
• DEVOPS	
• DESIGN THINKING	
• WASSERFALLMETHODE	Bewertung des Kenntnisstandes über klassische PM-Methoden, ohne explizit darauf hinzuweisen
• PRINCE2	
• SIX SIGMA	Eine Auswahl der PM-Methoden erfolgte nach Eignung und Geläufigkeit für hybride Methodenkombinationen <sup>212</sup>
• V MODELL	
• METHODE DES KRITISCHEN PFADS	
<b>Zukünftige Entwicklung von Projektmanagement in der Logistik</b>	
1. Was ist Ihre Einschätzung zur zukünftigen Entwicklung in der Logistikbranche:	
1. Wird immer mehr oder eher weniger in Projekten gearbeitet werden?	Ermitteln der zukünftigen Relevanz von der Arbeit in Projekten sowie der Existenz aktiven Projektmanagements, um damit unter anderem die zukünftige Relevanz dieser Arbeit überprüfen zu können
2. Glauben Sie, dass Projektmanagement dabei eine immer	

<sup>212</sup> Auf Grundlage von: Czechowski 2019; Habermann 2013; Albrecht und Albrecht 2021; Walg und Breuninger 2021 und Blust 2019

geringere, gleichbleibende oder größere Rolle einnehmen wird?	
2. Was werden dabei kritische Erfolgsfaktoren sein, damit Projekte erfolgreich umgesetzt werden können?	Überprüfung der zuvor identifizierten Erfolgsfaktoren hinsichtlich ihrer zukünftigen Relevanz

## **Anlage 9:** Transkripte der durchgeführten Expertenbefragungen

Im Folgenden befinden sich die Transkripte der durchgeführten Experteninterviews. Es handelt sich hierbei um Voll-Transkripte, bei welchen das Gesagte durch leichte Modifikationen in ein reines Schriftdeutsch übertragen wurde. Dies dient der besseren Lesbarkeit und Verständlichkeit, da Dialekte und umgangssprachliche Gewohnheiten nicht im Fokus der Untersuchung stehen, sondern rein inhaltliche Aspekte untersucht werden.<sup>213</sup> Außerdem wurde der Teil des Interviews, welcher sich mit der Bewertung bekannter Projektmanagementmethoden nach Schulnotenskala auseinandersetzt, in eine tabellarische Form übertragen. Dies dient ebenfalls der leichteren Nachvollziehbarkeit des Gesagten und ist für die spätere Auswertung der Inhalte ausreichend, da diese in einem quantitativen Verfahren untersucht werden.

### **Interview 1**

1	AH (Anna-Maria Hickmann): Wie lang arbeiten Sie bereits in der Logistikbranche?
2	IP: (Interviewpartner): Ich arbeite mittlerweile seit ungefähr elf Jahren in der Logistikbranche.
3	AH: Und was sind Ihre derzeitigen Aufgaben im Arbeitsalltag?
4	IP: Da ich Geschäftsführer bin, betrifft mich unterm Strich natürlich alles. Also das kann man gar nicht abgrenzen. Ich bin für alle Bereiche zuständig. Sowohl habe ich die Disposition unter mir, als auch Abrechnung, Buchhaltung und Finanzplanung und weitere Bereiche. Ich bekomme alles mit, was bei uns um Unternehmen passiert.
5	AH: Hat sich Ihrer Meinung nach das Projektaufkommen in den vergangenen Jahren im Unternehmen eher vergrößert, ist es gleichgeblieben oder ist die Anzahl der zu realisierenden Projekte eher zurück gegangen?
6	IP: Finde ich eine interessante Frage. Wir als Unternehmen war bis Ende 2019 noch ein mittelständisches Unternehmen, gehören jetzt seit dem Ende 2019 zu einem großen französischen Konzern. Natürlich war das schon ein Riesenprojekt, diese Fusion voranzutreiben auf unserer Seite. Die Fusion war aber quasi von beiden Seiten gewollt. Dann wurden neue IT-Systeme eingeführt und das war ein Projekt. Dann überhaupt die beiden Unternehmen prozessmäßig zusammenzuführen war ein Projekt. Für uns selber haben wir in den letzten Jahren sehr viele Projekte gehabt, auch jetzt steht wieder ein neues Projekt an, nämlich ein neues Warenwirtschaftsprogramm einzuführen. Da die Zeit immer schnelllebiger wird, schätze ich auch ein, dass das Thema Projektmanagement immer wichtiger wird und häufiger vorkommt.
7	AH: Würden Sie sagen, dass all die Projekte, die in der Vergangenheit abgeschlossen wurden, auch tatsächlich erfolgreich verlaufen sind? Konnten die Projekte innerhalb der vorgegebenen Zeit und des Budgetrahmens durchgeführt werden?
8	IP: Also ich würde sagen, dass wir tatsächlich in der Kürze der Zeit sehr erfolgreich waren mit Projekten. Man muss aber auch sagen, dass einige Teilprojekte am Ende nicht immer das Ergebnis gehabt haben oder zumindest nicht in der Zeit, die man sich das erhofft hat. Aber auch wieder auf jedes Projekt einzeln bezogen.

<sup>213</sup> Vgl. Mayring und Fenzl 2019

9	AH: Was waren Ihrer Meinung nach Faktoren im Projektgeschäft, die positiv zum Erfolg der Projekte beigetragen haben?
10	IP: Das Wichtigste ist natürlich, dass alle Projektbeteiligten involviert sind. Besonders aus Sicht der Geschäftsführung ist es wichtig, dass wir als Geschäftsführung nicht irgendwas vorgeben, ohne die Mitarbeiter mitzunehmen. Ein weiterer Erfolgsfaktor ist, dass das Ganze strukturiert erfolgt und nicht kreuz und quer zum Projekt verläuft, sondern dass sich ein roter Faden durchzieht und dass Dinge erst durchdacht werden, bevor sie umgesetzt werden.
11	AH: Was sind aus Ihrer Erfahrung heraus Faktoren, welche dem Projekterfolg nicht zuträglich sind, sondern den Projekterfolg eher gefährden können?
12	IP: Für mich sind das demotivierte Mitarbeiter, sich übergangen gefühlte Mitarbeiter. Eigentlich genau das, was ich gesagt habe, was positiv ist, das negativ war. Ich habe in allen Projekten alles erlebt. Ich habe erlebt, dass die perfekt strukturiert waren und ich habe erlebt, dass die schlecht strukturiert werden.
13	AH: Was hat Ihrer Meinung nach dazu geführt, dass manche Projekte sehr gut strukturiert waren und andere eher weniger? Wo lag der Unterschied bei diesen Projekten?
14	IP: Grundsätzlich hängt es wieder von den einzelnen Menschen ab. Die Menschen sind alle verschieden und es gibt Menschen, die sehr strukturiert denken und auch dann eben auch Projekte strukturieren können. Und es gibt Menschen, die eher so die chaotischen Mitarbeiter sind. Und wir merken in unserem Unternehmen, wenn wir das ein Mitarbeiter geben, der vom Typ her strukturiert ist und dann auch die IT-Systeme nutzt, die zur Verfügung stehen, um diese Projekte zu organisieren, hat das ein wesentlich größeres Erfolgspotenzial, als wenn das ein Mitarbeiter macht, der erstens chaotischer ist und zweitens dann auch die IT-Systeme dafür nicht nutzen.
15	AH: Sie haben jetzt explizit die IT-Systeme zum Projektmanagement angesprochen. Welche Systeme nutzen Sie aktuell?
16	IP: Was wir jetzt sehr häufig nutzen, ist ein Ticketsystem. Ansonsten arbeiten wir mit dem Google Workspace und nicht in einer Microsoft Umgebung. Kollaboratives Arbeiten steht da natürlich im Mittelpunkt. Das schafft meiner Meinung nach auch einen sehr großen Mehrwert wenn es darum geht, Projekte erfolgreich umzusetzen.
17	AH: Sie haben eben bereits die Verwendung einer expliziten Projektmanagementsoftware angesprochen. Gibt es in Ihrem Unternehmen, möglicherweise auch durch den Mutterkonzern vorgegeben, ein explizites Projektmanagementkonzept oder eine Art Leitfaden, welchen Sie für neue Projekte als Grundlage verwenden können?
18	IP: Mir selber ist es nicht bewusst, aber es würde mich nicht wundern, wenn es das gibt. Dadurch, dass ich persönlich auch noch nicht so lange Konzernmitglied bin, habe ich auch noch nicht alle Facetten kennengelernt. Da ich aktuell auch noch an einem Führungskräfteseminar teilnehme, welches insgesamt fünf Module hat, gehe ich davon aus, dass darin auch das Thema Projektmanagement noch geschult wird.
19	AH: Aber Sie haben in der Vergangenheit ein solches Konzept noch nicht aktiv angewendet?
20	IP: Nein.
21	AH: Können Sie abschätzen, bei wie vielen der bisher durchgeführten Projekte in Ihrem Unternehmen auch tatsächlich eine IT-Komponente im Projektumfang enthalten war?
22	IP: Ich würde sagen bei jedem zweiten Projekt.
23	AH: Und in welcher Form war diese IT-Komponente gegeben?
24	IP: Entweder war die IT-Komponente Haupt-Objekt des Projektes oder die IT-Komponente wurde als federführendes Werkzeug im Projekt genutzt.



25	AH: An dieser Stelle würde ich gern zum nächsten Fragenkomplex überleiten, welcher sich mit konkreten Projektmanagementmethoden beschäftigt. In diesem Komplex werde ich Ihnen zehn verschiedene Methoden nennen und Sie dazu bitten, diese Methoden nach Schulnoten-Skala zu bewerten. Sie können dabei immer zwei Noten vergeben. Die erste Note bezieht sich jeweils darauf wie gut sie diese Methode selbst kennen und anwenden (1= sehr sicher in Kenntnis und Anwendung; 6 = gar keine Kenntnis) und die zweite Note bezieht sich auf das Unternehmen, in welchem Sie gerade arbeiten (1= sehr sicher in Kenntnis und Anwendung; 6 = gar keine Kenntnis).		
26	Methode	Persönliche Kenntnis	Anwendung im Unternehmen
	SCRUM	5	3
	KANBAN	6	6
	LEAN	5	2
	DevOps	6	6
	Design Thinking	4	5
	Wasserfallmethode (Projektplan)	2	1
	PRINCE2	6	6
	SIX SIGMA	4	3
	V Modell	6	6
	Methode des kritischen Pfads	6	6
27	AH: Vielen Dank für Ihre Einschätzung der Methoden. An dieser Stelle möchte ich gern noch Ihre Einschätzung zur Zukunft des Projektmanagements in der Logistik erfahren. Glauben Sie, dass die reine Anzahl der Projekte künftig eher steigend, gleichbleibend oder sinkend sein wird?		
28	IP: Ich persönlich glaube, in Zukunft wird mehr in Projekten gearbeitet.		
29	AH: Können Sie die Einschätzung näher begründen?		
30	IP: Also grundsätzlich sagt man ja schon, dass unsere Zeit sehr schnelllebig ist. Besonders wenn wir jetzt wieder auf die IT-Komponente zurückkommen, ist ja mittlerweile die Technik so schnell überholt, dass man sich immer auf neue Gegebenheiten einstellen muss. Das veranlasst mich dazu zu sagen, dass das Projektgeschäft immer häufiger sein wird. Der steigende Wettbewerb spielt aber auch eine Rolle. Da sich immer mehr neue Geschäftsmodelle entwickeln, muss man selbst da auch einfach am Zahn der Zeit bleiben und das kann man beispielsweise auch sehr gut in Projekten umsetzen.		
31	AH: Und denken Sie, dass dabei das Projektmanagement, tendenziell eher eine weniger wichtige, eine gleichbleibende oder eine größere Rolle einnehmen wird?		
32	IP: Das ist eine Typen-Frage. Eine wirklich schwierige, schwierige Frage. Ich selber würde jetzt von mir behaupten, dass ich Projekte gut umsetzen kann, auch ohne diese Methodenkompetenz zu haben. Aber ich denke, dass Menschen, die das nicht so intuitiv können, oder vielleicht auch gerade diejenigen, die etwas chaotischer sind, dass für diese ein Leitsystem im Projektmanagement von Vorteil sein kann.		
33	AH: Was werden Ihrer Meinung nach Schlüsselfaktoren sein, die zur Realisierung erfolgreicher Projekte in der Logistik künftig notwendig sind?		

34	IP: Erfolgsfaktoren werden sein, dass Projekte in der vorgegebenen Zeit oder schneller in dem vorgegebenen Budget oder günstiger realisiert werden.
35	AH: Und glauben Sie, dass Sie aktuell als Unternehmen dafür schon gut gerüstet sind? Also sind Sie der Meinung, dass Sie die nötigen Voraussetzungen derzeit mitbringen, um das zu erreichen?
36	IP: Auch eine sehr gute Frage. Ich denke, dass es von einer gewissen Führungsebene abhängt. Und ich würd mal sagen, die obersten beiden Führungsriege sind dort gut ausgeprägt. Aber in den niedrigeren Ebenen, auch auf Gruppenleiterebene, dass es dort auf jeden Fall noch Potenzial gibt, auch diese Mitarbeiter in solchen Kompetenzen zu schulen.
37	AH: Bis zu welcher Ebene könnte das Ihrer Meinung nach unten gehen? Also wo setzt man da am besten an?
38	IP: Also grundsätzlich ist es natürlich gut, wenn jeder Mitarbeiter in meinem Unternehmen, der zumindest auch in einem Projekt mitarbeitet, zumindest davon schon mal was gehört hat, wie Projekte optimal verlaufen, auch wenn sie selber das Projekt nicht zwingend leiten. Aber dann wissen sie auch, warum z.B. von dem Projektleiter eine Entscheidung getroffen wird oder eine bestimmte Methodik angewendet wird.
39	AH: Vielen Dank für das Gespräch.

### Interview 2

1	AH: Wie lange arbeiten Sie schon in der Logistikbranche?
2	IP: Inklusive meiner Militärzeit: seit Februar 1980 inklusive Ausbildung.
3	AH: Und was sind Ihre derzeitigen Aufgaben im Arbeitsalltag?
4	IP: Also aktuell bin ich als Bereichsleiter Logistik für ein Handelsunternehmen tätig. Was klassisch dazugehört ist Menschenführung, sage ich immer. Dann die Ziele im Vertrieb oder am Kunden zu erfüllen und zeitlich korrekt die Händler zu beliefern sozusagen - natürlich fehlerfrei und zum richtigen Zeitpunkt. Natürlich schaue ich immer, wie man etwas optimieren kann, zum Beispiel einen Prozess verbessern. Und dadurch haben wir letztes Jahr bei uns im aktuellen Unternehmen auch ein neues Lagersystem eingeführt mit einem neuen Warehouse Management System. Man hatte dort zuvor einen gewissen Kubus und dann ist natürlich klar, dass man da nicht einfach mal 20 Stockwerke drauf bauen kann oder Ähnliches. Und da gibt es mittlerweile aber sehr gute AutoStore Systeme. Und mit entsprechenden manuellen neuen Prozessen und mit dem neuen Warehouse Managementsystem dazu haben wir uns jetzt ein Jahr lang beschäftigt.
5	AH: War dieses Warehouse Management System Projekt Ihr Großprojekt, was Sie im letzten Jahr laufen hatten? Oder ging das auch noch darüber hinaus über diese Laufzeit von einem Jahr?
6	IP: Also aktuell sind wir in der Umstellungsphase, aber mit dem IT-Provider gibt's ein paar Verzögerungen, was er zuvor aber nie kundgetan hatte, dass es dahingehend Schwierigkeiten gibt. Somit sind ungefähr zwei Monate in Verzug.
7	AH: Können Sie näher beschreiben, weshalb die Verzögerungen auf Seiten des IT-Providers entstanden sind?
8	IP: Ich sage mal so, als wir das Pflichtenheft besprochen haben im Dezember, gab es unserer Meinung nach aus Seiten des IT-Providers einen kompetenten Kollegen,

	<p>der dann aber von dem Projekt abgezogen wurde. Seitens des Unternehmens hieß es dann: "Der steht nicht zur Verfügung, weil mit dem können wir es erst im September realisieren. Und unser Ziel war es im Juli go live zu gehen." Dann haben wir gesagt, dass 3-4 Wochen Verzögerung okay sind, aber dann kamen die auf einmal her und haben gesagt sie brauchen bis Oktober. Das liegt aus meiner Sicht auch daran, dass der Projektleiter, der uns betreut vom Unternehmen erst eineinhalb Jahre im Berufsleben ist. Und der Programmierer hockt in Ungarn in Budapest. Das macht es nicht leichter und ja, die waren mal einen halben Tag vor Ort. Durch Corona ist natürlich alles remote und live schwer umzusetzen. Aber wenn ich als Kunde schon darauf hinweise, er soll doch mal bitte vorbeikommen, dann hieß es nur: Er war doch schon mal dabei. Dabei hat er jedoch nie gesagt, dass es so eine große Verzögerung geben wird. Und das ist natürlich ein bisschen negativ. Natürlich insbesondere, weil man seine weiteren Schritte auf diesem Projekt geplant hatte: Personal-Optimierung, andere Kunden aufschalten et cetera et cetera.</p>
9	<p>AH: Wie Sie das gerade beschrieben haben, war also eine fehlende Erfahrung im Projektgeschäft, sowie die fehlende Präsenz vor Ort insgesamt nachteilig für das Projekt. Gab es noch weitere Faktoren, die aus Ihrer Sicht dazu geführt haben, dass das Projekt verzögert wurde?</p>
10	<p>IP: Ich sage mal auch auf unserer Seite war es die Naivität, weil wir in dieser IT-Welt noch nicht so ganz angekommen sind. Wir hatten dafür mal eine Halbtagskraft, die aber dann auch kurz vor Abschluss des Projekts gekündigt hat. Und wir haben einen externen Berater dabeigehabt. Aber natürlich alles online. Und ich denke solche großen Projekte, die muss man einfach vorab mal durchmachen. Dann hat man den noch eingeschalten. Also viel zu viel Mischmasch auf einmal aus meiner Sicht. Und wir haben im Hause auch nicht diese IT-Kompetenz gehabt. Den Kollegen haben wir erst ab Juni wieder zurückgeholt, nachdem er letztes Jahr nicht übernommen wurde oder kein entsprechendes Angebot gemacht wurde. Aber das liegt ein bisschen an der Einstellung. Zehn Jahre haben wir alles mit Zettelwirtschaft gemacht. Und jetzt kommt eine Veränderung durch mich. Und das haben wir vielleicht auch ein bisschen unterschätzt. Und wir haben das auch relativ schnell angegangen. Weil bei uns ist Geschäftsjahres-Ende immer 30.6. und Start am 1.7. Und dann haben wir in unserer Branche in der Regel von Februar bis Mai/Juni eine relativ entspannte Zeit. Aber durch Corona ist alles durcheinandergeraten, zum Beispiel die Abläufe und Auftragslage. Und da geht es jetzt darum abzuwägen: Wie kriegt man es am besten hin? Und klar, der Aufsichtsrat will ja auch ein Ergebnis sehen. Und jetzt hat man sich für eine Zwischenlösung geeinigt. Also mit dem alten SAP zusammen wird was gemacht. Dann gibt's noch Zwischenschritte, bis im August dann richtig automatisiert wird. Ist eigentlich eher suboptimal.</p>
11	<p>AH: Sie haben eben beschrieben, dass bei Ihnen im Haus die IT-Kompetenz selbst nicht vorhanden war. Dafür meinten Sie aber, haben Sie sich einen externen Berater reingeholt. Was war die Fachkompetenz von dem Berater?</p>
12	<p>IP: Den haben wir irgendwann im Januar dazu geholt. Der war eigentlich dafür vorgesehen, die Schnittstelle von SAP zu den neuen Warehouse Managementsystem und zu dem automatischen Lager abzubilden. Die Tests waren okay und dann irgendwann hat es jetzt im Juni geheißen, dass wir bis Oktober KW 40 brauchen. Dann ging das Ganze jetzt hin und her und wir haben die Geschäftsleitung eingeschalten, um das Ganze wieder auf eine gewisse Schiene zu kriegen.</p>
13	<p>AH: Und die Projektmanagement Kompetenz war in diesem Fall Ihre Aufgabe bzw. gab es dafür überhaupt eine spezielle Rolle?</p>
14	<p>IP: Nee, das habe ich so zum Tagesgeschäft nebenbei gemacht. Plus so einen externen Berater, den ich über LinkedIn gefunden habe und der uns unterstützt hat, die</p>

	Daten aufzuarbeiten. Weil wie gesagt, was Projektmanagement betrifft sind wir da auch eher dünn besetzt. Das ist jetzt also nicht so, wie ich es aus meiner Zeit in der Kontraktlogistik kenne.
15	AH: Welche Erfahrungen haben Sie denn hinsichtlich des Projektmanagements während Ihrer Zeit in der Kontraktlogistik gemacht?
16	IP: Da habe ich ein gewisses Team gehabt. Nun, da habe ich über 200 Mitarbeiter geführt. IT-Jungs mit vier bis fünf Leuten in der Zentrale und dann noch Logistik-Planer und sowas. Und das gibt's hier in diesem aktuellen Handelsunternehmen nicht.
17	AH: Wir haben jetzt viel darüber gesprochen, was das Gelingen eines Projekts eher negativ beeinflusst hat. Was waren denn aus Ihrer Sicht Faktoren, die positiv zum Projekterfolg beigetragen haben?
18	IP: Was die Hardware im Projekt betrifft, das neue Lager aufzumachen mit Auto-Store, war das eine Punktlandung. Es war genau gemäß Projektplan an diesem Tag funktionsfähig. Nur kann ich es jetzt nicht befüllen aufgrund der fehlenden IT-Landschaft. Das hat ansonsten aber eigentlich gut geklappt. Im Vorfeld komplett von A bis Z. Also alles was das Operative, nicht IT-abhängige betrifft, hat alles wunderbar geklappt. Die Kommunikation war auch sehr positiv. Auch wenn alles remote war zum Großteil, hat man sich abgestimmt und es hat sehr gut gepasst soweit.
20	AH: Gibt es bei Ihnen im Unternehmen ein Projektmanagement Konzept oder einen Leitfaden? Irgendein Dokument oder Tool, welches Sie bei Projekten als Grundlage zur Orientierung nehmen können?
21	IP: Sagen wir mal, da das Unternehmen das erste Mal so eine große Investition getätigt hat, haben wir zu Beginn dem klassischen Projekt-Fahrplan entsprechend uns erstmal gefragt: Was ist unser Ziel? Wie werden wir wirtschaftlicher und leistungsfähiger? Und da musst du entsprechend investieren und einen gewissen ROI berechnen, sodass es genehmigt wird. Und dann haben wir im klassischen Projektgeschäft Meilensteine festgelegt, also bestimmt wer bis wann was zu tun hat. Also insgesamt so das klassische Projektgeschäft, wie man es aus den meisten Firmen kennt. Wenn man mittlerweile sieht, dass es Möglichkeiten gibt, alles zu überwachen, ist das natürlich ein gewisser Fortschritt. Aber ich habe ja nicht mal eine App. Meistens, wenn ich was gemacht habe, habe ich es mir über Excel selber zusammengebastelt - und es funktionierte auch. Aber ich weiß, es gibt einfachere Systeme. Aber klar, wenn da die Kompetenz und das Budget noch nicht so frei ist, dann ist das immer eine gewisse Thematik.
22	AH: Sie haben eben von Ihren selbst erstellten Excel-Listen gesprochen. Haben Sie zusätzlich noch ein Projektmanagement-Tool, ein Ticketsystem oder ähnliches im Projektmanagement benutzt?
23	IP: Nee, also wirklich nur Excel. Klar, in meinem vorherigen Unternehmen haben wir ein Ticketsystem gehabt. E aber umso größer. Aber auch so ein Ticket ist nicht immer vorteilhaft. Das ist man dann irgendwann Ticket Nummer 5768. Aber ich brauche jetzt sofort eine Lösung von der IT. Aber das ist natürlich abhängig von der Größe des Unternehmens.
24	AH: Also das Ticketsystem, was Sie in Ihrem vorherigen Unternehmen hatten, war so ausgelegt, dass es an die IT ging, wenn Sie einen Bedarf hatten. Und das wurde dann nummeriert und dementsprechend abgearbeitet?
25	IP: Genau. Dann erfolgte eine entsprechende Priorisierung - zur Not mit Eskalationsstufen.
26	AH: Wir haben jetzt hauptsächlich über das große WMS-Projekt gesprochen, was ja auch das Hauptthema war bei Ihnen im letzten Jahr. Würden Sie generell sagen,

	dass sich in der Logistik und bei Ihnen im Unternehmen das Projektaufkommen, eher verstärkt oder verringert hat?
27	IP: Die letzten 10 Jahre hat man viel darüber geredet und gute Ansätze gehabt. Und dann habe ich gesagt: "Jetzt müssen wir was machen!" Und dann haben wir das losgetreten. Das wird aber auch weitergehen. Wenn das große Ganze steht, stellt sich die Frage, wie man das Ganze verfeinern kann, beispielsweise mit Schnittstellen zu Versand-Dienstleistern und zur Kommunikation. Die Lieferantensteuern kommen bei uns auch über eine Excel-Liste. Mal kommen sie, mal kommen sie nicht. Da gibt's ja mittlerweile auch sehr schöne API-Lösungen über Schnittstellen, wo man alles vom Lieferanten mit Daten bekommt. Aber es kostet natürlich ein bisschen was. Aber aus meiner Sicht wird es kommen, müssen, um das Ganze zu beschleunigen. Umso schneller du Informationen hast, umso schneller bist du in der Abarbeitung.
28	IAH: Ist die eben von Ihnen angesprochene Zeitersparnis auch ein Grund dafür, weshalb Projekte bei Ihnen im Unternehmen aktuell angestoßen werden? Und welche weiteren Gründe beobachten Sie für als Ursache für die Entstehung neuer Projekte?
29	IP: Definitiv. Im Operativen jetzt gerade nicht, weil das Doing ja immer das Gleiche ist. Aber was den Informationsfluss betrifft, speziell den Wareneingang, spielt die Zeitersparnis eine große Rolle. Und das ist doch gut, wenn mir der Lieferant schon die Daten schickt. Ich kann es am besten schon systematisch verarbeiten über ein OCR-Programm, ohne auch noch 300 Positionen einzutippen und somit könnte ich schon anfangen bei der LKW-Entladung mit der Wareneingang-Kontrolle und Verbuchung, um den weiteren Prozess zu machen. Also es beschleunigt definitiv den Prozess. Genauso im Warenausgang, weil wir bilden auch das B2C Geschäft ab. Mal als Beispiel: Lieschen Müller bestellt sich irgendeinen Sack Hundefutter, sage ich mal. Und mittlerweile bieten die Dienstleister Track and Trace an, sodass du per SMS deine Daten bekommst. Durch einen Informationsvorsprung haben wir natürlich einen Zeitvorteil.
30	AH: Und waren das auch die Gründe, warum Sie sich für das neue WMS entschieden haben? Oder gab es auch andere Gründe, die zu diesem Projekt geführt haben?
31	IP: Da gab es mehrere Gründe. Wie gesagt, in diesem Unternehmen ist leider 10 Jahre nichts investiert worden und man hat zwar SAP hier eingeführt gegen Anfang 2011, aber nicht nachdem, was es kann, sondern man hat den Fehler gemacht, das SAP auf die alten Prozesse auszurichten. Aber daraus ergeben sich natürlich Mitarbeiter-Strukturwechsel. Und da habe ich dann gesagt: "Das geht so nicht, das kann man besser machen." Und deswegen sind wir zu dem WMS gekommen. Mein Ziel ist es, immer so wenig wie möglich Schnittstellen zu haben, also den Wechsel zwischen vielen Systemen zu vermeiden. Es bringt mir nichts, wenn ich ein System habe für den Wareneingang, eins für Lager, für den Versand und dann habe ich nachher 10 Schnittstellen. Wer soll das noch alles verwalten? Und wenn dann etwas schief läuft gibt's Ping-Pong hin und her, wer denn nun Schuld hat. Das wollte ich vermeiden damit.
32	AH: Obwohl das WMS-Projekt zum jetzigen Zeitpunkt noch nicht komplett abgeschlossen ist, würde mich interessieren, ob Sie glauben, dass das Projektergebnis am Ende zufriedenstellend sein wird?
33	IP: Ja, das wird erfolgreich sein. Einfach durch die Geschwindigkeit, durch die gesteigerte Performance durch das automatische Lager und den Informationsaustausch zwischen Vertrieb und Logistik bis hin zum Versand. Man braucht nicht mehr so viele Menschen in gewissen Bereichen. Klar in der IT bräuchten wir 1-2 Leute mehr, sodass die Abteilung halt besetzt ist, solange die operative Logistik besetzt ist.

	Wir arbeiten von 6 Uhr in der Früh bis Ein Uhr nachts und die IT ist da zwischen 8 und 17 Uhr.
34	AH: Und diese Arbeitszeiten der IT finden Sie problematisch, wenn ich Sie richtig verstanden habe?
35	IP: Ja, ja, klar. Da müsste man noch jemanden finden und einstellen. Das ist natürlich aber auch immer ein Thema, die richtigen Leute zu finden. Ja, gerade wenn man ein Handelsunternehmen ist. Vielleicht anders als in der Logistik, weil es von Haus aus so ist oder andere Unternehmen. Aber es ist natürlich so, dass wenn so ein Unternehmen auch gewachsen ist und jetzt in Veränderungsprozessen agiert, dass man Mitarbeiter dabei hat die sagen: " Das machen wir schon immer so!" Und dann gibt's immer diese Konfrontationen. Ja, das ist aber ja genau grad der Zahn der Zeit. Und wenn man sieht, im operativen Bereich, gerade im Gewerblichen muss man schauen wir man überhaupt noch Mitarbeiter bekommt. Es ist auch so ein Thema. Man muss auch schauen, wie man die Mitarbeiter künftig trainieren kann. Wir haben Mitarbeiter in zwölf verschiedenen Sprachen und da muss ich schauen, wie ich das gemanaged bekomme. Da gibt's auch entsprechende schöne Systeme - was ich gerne hätte, aber noch nicht freigegeben worden ist. Es ist immer besser, wenn in der Muttersprache geschult oder auf Prozesse hingewiesen wird. Aktuell ist es so, dass nur mal jemand so halb Spanisch kann und dann wird das irgendwie so zwischendurch vermittelt. Natürlich, das ändert sich ja von Monat zu Monat schlagartig. Was ist das Richtige? Aber du musst irgendwann anfangen. Dann kann man es immer verbessern. Manche Dinge sind einfach per API lösbar oder per App auf dem Smartphone. Das ist ja so vielfältig heute und es ist immer positiv gedacht. Die negativen Seiten sind, dass man auch lernen muss, nicht immer erreichbar zu sein. Aber das wird einfach die Zukunft bringen, dass man da einfach mehr auf die IT-Unterstützung bauen muss.
36	AH: Sie haben eben auch schon die Zukunft angesprochen. Haben Sie da schon konkretere Pläne für zukünftige Projekte? Wenn jetzt das eine Großprojekt erst mal abgeschlossen ist?
37	IP: Nee, bis dato nein. Wahrscheinlich muss man jetzt abwarten, wie es sich entwickelt. Natürlich bringt es die Effizienz und die Steigerung. Dann werden wir nächstes Jahr das Thema angehen. Ich muss das dem Aufsichtsrat wieder verkaufen. Wenn es nach mir ginge, würden die Leute die IT-affin sind auch einfach mal starten. Da hat man mittlerweile innerhalb einer Woche die entsprechende Schnittstelle aufgebaut heutzutage.
38	AH: Ich höre bei Ihnen heraus, dass diese Hierarchie aus Ihrer Sicht auch hinderlich ist im Projektgeschäft. Können Sie das noch näher erläutern?
39	IP: Aus meiner Sicht ja. Wie gesagt, das ist natürlich immer davon abhängig, wie jeder tickt. Wo ich herkomme, da haben wir früher noch mit der Schreibmaschine geschrieben. Da gab's ja noch nicht mal einen Kopierer. Hat auch funktioniert. Es war halt anders organisiert. Aber mit dieser Zeit musst du dich einfach verändern und dich anpassen.
40	AH: Zu dem Thema der Zukunft werden wir am Ende des Interviews noch einmal kommen. Nun habe ich erstmal einen Fragenkomplex zu verschiedenen Projektmanagement-Methoden mitgebracht, in welchem ich Ihnen zehn verschiedene Methoden nenne und Sie dazu bitte, diese Methoden nach Schulnoten-Skala zu bewerten. Sie können dabei immer zwei Noten vergeben. Die erste Note bezieht sich jeweils darauf wie gut sie diese Methode selbst kennen und anwenden (1= sehr sicher in Kenntnis und Anwendung; 6 = gar keine Kenntnis) und die zweite Note bezieht sich

	auf das Unternehmen, in welchem Sie gerade arbeiten 1= sehr sicher in Kenntnis und Anwendung; 6 = gar keine Kenntnis)..		
41	Methode	Persönliche Kenntnis	Anwendung im Unternehmen
	SCRUM	2	6
	KANBAN	3	6
	LEAN	1	5
	DevOps	6	6
	Design Thinking	6	6
	Wasserfallmethode (Projektplan)	3	4
	PRINCE2	3	6
	SIX SIGMA	2	6
	V Modell	6	6
	Methode des kritischen Pfads	6	6
42	AH: Nun kommen wir auch schon zum abschließenden Teil unseres Interviews. Und zwar beschäftigt sich dieser mit der zukünftigen Entwicklung vom Projektmanagement. Und da würde mich natürlich erst mal interessieren, ob Sie glauben, dass insgesamt im logistischen Bereich künftig eher mehr, weniger oder eher genauso viel weiterhin in Projekten gearbeitet wird?		
43	IP: Also ich denke es wird weiterhin gearbeitet. Aus meiner Sicht wird sich das nochmal steigern auch hinsichtlich der Anforderung. Einfach weil der Markt sich schnelllebig verändert im Vergleich zu den letzten Jahren und Jahrzehnten. Das ist einfach so. Der Produktlebenszyklus wird kürzer und jeder Produkttyp hat in der Regel auch eine neue Anforderung. Darum gehe ich davon aus, dass sich das Thema erhöhen wird - mit Unterstützung entsprechender Systeme. Also keine weiteren Exceltabellen bei denen man immer hoffen muss, dass keiner etwas kaputt macht mit Schreibschutz etc. Da gibt es an der Stelle ja super Tools dazu.		
44	AH: Vielen Dank für Ihre Einschätzung zum Projektaufkommen. Und wie schätzen Sie dabei die Rolle des Projektmanagements ein? Also wird die Steuerung von Projekten eine größere, eine geringere oder eine gleichbleibende Rolle einnehmen?		
45	IP: Das ist schwierig zu sagen. Das ist wieder abhängig. Aus meiner Sicht wird es sich dahingehend verändern, dass der Fokus mehr auf dem Product Owner ist oder sonst was. Also dass man einen zentralen Ansprechpartner hat. Aber das ist natürlich auch abhängig von der Frequenz. Aber das ist schwer zu sagen. Also, es wird nach wie vor eine hohe Anforderung haben. Im Prinzip wird der Projektmanager der Strippenzieher sein. So frei nach dem Motto: "Komm her! Ich brauch das Angebot. Scheiße, wir müssen jetzt. Ich brauche es jetzt und nicht erst morgen." Der Anspruch wird nach wie vor hoch bleiben. Umso schneller man neue Informationen und neue Systeme hat, kann sich das Thema Projektmanagement wieder vereinfachen. Aber es ist natürlich jetzt meine persönliche Prognose.		
46	AH: Sie sehen es also als einen der Haupt Erfolgsfaktoren, wenn ich das jetzt so richtig herausgehört habe, dass die entsprechenden Systeme und die Software adäquat bereitgestellt werden. Gibt es darüber hinaus noch andere Punkt, die Sie für das Projektmanagement in der Logistik entscheidend finden? Was wird künftig über den Projekterfolg entscheiden?		

47	IP: Klar, das nützt ja nichts, wenn ich das als Dienstleister mach, wenn mein Kunde und Transporteur was anderes macht. Wir brauchen eine geschlossene Einheit. Wir brauchen einen Informationsaustausch - am besten in einer Cloud. Sodass jeder Zugriff hat und schnell etwas machen kann, ohne großen Schnickschnack, weil der Informationsfluss muss für alle da sein: zur gleichen Zeit online und so schnell wie möglich. Aus meiner Sicht ist der Informationsaustausch sehr wichtig - zum gleichen Zeitpunkt mit der gleichen Qualität und gleichen Inhalte.
48	AH: Denken Sie, dass ihr aktuelles Unternehmen für genau die Erfolgsfaktoren, die Sie eben beschrieben haben, schon optimal aufgestellt ist? Oder glauben Sie, dass da noch einiges für die Zukunft nachgeschärft oder optimiert werden muss?
49	IP: Da gehört sehr viel gemacht. Aber das ist anscheinend der Markt, so wie ich gehört habe. Aber da gehört noch einiges gemacht. Aber nicht nur bei uns im Unternehmen, sondern generell. Es gibt ein paar große Unternehmen, die sehen das ein bisschen anders, aber die sind natürlich riesig. Aber speziell so die Mittelständler in der Branche, wo ich tätig bin, da gibt's viel Nachholbedarf.
50	AH: Vielen Dank für das Interview.

### Interview 3

1	AH: Wie lange arbeiten Sie jetzt insgesamt schon in der Logistikbranche?
2	IP: Seit 10 Jahren.
3	AH: Was sind Ihre derzeitigen Aufgaben im Arbeitsalltag?
4	IP: Ich bin derzeit Lagerleiter. Ich betreue ein Lager mit 85 Mitarbeitern. Ich habe Teamleiter an der Zahl 4 Stück. Sie sind aufgeteilt in Abteilungen Wareneingang, Abteilung interne Prozesse, das heißt Nachschub und alles was mit Bestandskorrekturen, Bestandsprüfungen, Retour und solche Sachen zu tun hat. Dann ein Teamleiter am Warenausgang. Er kümmert sich um die Kommissionierung, Verpackung und Versand und ein Teamleiter Dropshipping. Das ist bei uns extra abgegrenzt, weil doch dieses Online-Geschäft jetzt immer weitergewachsen ist und es da viele Besonderheiten gibt im Gegensatz zum Großhandels-Geschäft.
5	AH: Und Sie sind quasi für die Personalführung und für die gesamte Organisation in diesem Fall auch zuständig?
6	IP: Genau.
7	AH: Und wenn wir jetzt mal an das Projektaufkommen, bei Ihnen im Unternehmen denken, hatten Sie da den Eindruck, dass es eher immer mehr Projekte gegeben hat im Arbeitsalltag oder war das eher gleichbleibend oder sogar weniger Projekte?
8	IP: Ich habe den Eindruck, es werden auf jeden Fall immer mehr Projekte genommen. Es werden immer mehr Projekte und immer weniger Investitionen, glaube ich. Weil man jetzt also doch wahrscheinlich immer zuerst versucht, Lösungen mit Köpfchen zu finden, bevor man dann irgendwelche großen Investitionen tätigt. Wenn zum Beispiel der Lagerplatz jetzt ausgeht, dann baut man nicht sofort eine neue Lagerhalle, sondern überlegt erstmal: "Wie kann ich den Platz optimaler nutzen?" Und solche Dinge. Ich denke, es wird auf jeden Fall mehr.
9	AH: Sie haben eben angesprochen, dass der Kostenfaktor bei dem gesteigerten Projektaufkommen eine Rolle spielt. Gibt es aus Ihrer Sicht noch weitere Faktoren die dazu geführt haben, dass es in der Vergangenheit mehr Projekte gegeben hat?



10	IP: Ich glaube, dass die Digitalisierung da mit reinspielt. Ich mein, früher musste man Aufträge ja von Hand freigeben und war viel mehr in der Steuerung auf dem Lager beschäftigt. Da wird jetzt relativ viel digitalisiert und automatisiert. Und ich denke, dass da dann auch im Grunde mehr Zeit bleibt, sich um Projekte zu kümmern.
11	AH: Also sehen Sie die Digitalisierung als Zeitersparnis?
12	IP: Ja, auf jeden Fall.
13	AH: Und können Sie ungefähr abschätzen, an wie vielen Projekten Sie im vergangenen Jahr beteiligt waren?
14	IP: Im vergangenen Jahr war ich ja noch in einer anderen Firma. Da waren es vier Projekte. Es war eine Lager-Umstrukturierung, eine Artikelanalyse und tatsächlich auch eine neue WMS-Einführung.
15	AH: Und wie viele dieser Projekte hatten abgesehen von dem reinen IT-Projekt der WMS-Einführung eine IT-Komponente im Projektumfang enthalten?
16	IP: Na gut, um die Artikel quasi nach Zugriffen zu analysieren, hab ich natürlich verschiedene Programme verwendet. Aber an sich war das dann am Ende wirklich Regale umbauen und umlagern. Genau. Ja, und das WMs einführen natürlich. Das war eine riesige Sache. Da ging es fast ausschließlich nur um das Programm. Wie sehen die Schnittstellen aus? Und so weiter: Nachschubstrategien. Und genau das machen wir jetzt in meinem aktuellen Unternehmen gerade auch nochmal.
17	AH: Also jetzt wird wieder neues WMS eingeführt in Ihrer aktuellen Arbeit?
18	IP: Genau. Im Zuge des AutoStore wird quasi komplett ein neues WMS eingeführt. In drei Wochen machen wir einen Soft Go Live mit zwei Pseudo-Schnittstellen zum SAP. Und dann testen wir das fünf bis sechs Wochen noch im alten System mit der manuellen Kommissionierung. Und dann werden wir mit dem neuen WMS dann im ganzen Lager arbeiten.
19	AH: Und jetzt rückblickend die Projekte betrachtet, die jetzt mittlerweile schon abgeschlossen sind, würden Sie sagen, dass diese Projekte erfolgreich verlaufen sind? Also erfolgreich in dem Sinne, dass sie innerhalb der vorgegebenen Zeit und innerhalb des vorgegebenen Budgets auch tatsächlich realisiert wurden?
20	IP: Ja, das würde ich schon sagen, nur in der vorgegebenen Zeit auf keinen Fall. Manche Projekte wurden tatsächlich unterschätzt, gerade so Lager-Neustrukturierung, bei denen man dann tatsächlich auch Regale umbauen musste. Ich denke, das liegt aber auch daran, dass man eben Regalbauer oder halt allgemein Handwerker relativ schwierig bekommt zur Zeit und deswegen hat sich das auf jeden Fall zeitlich auch verzögert.
21	AH: Sie haben eben die zeitliche Komponente auch gerade im Hinblick auf Handwerker angesprochen. Würden Sie sagen, dass Corona hierbei hinsichtlich der schwierigeren Verfügbarkeit von Ressourcen auch eine Rolle gespielt hat oder war so etwas bereits vor der Pandemie problematisch?
22	IP: Ja, auf jeden Fall hat Corona da eine Rolle gespielt. Gerade vor zwei Wochen tatsächlich erst. Da wollten wir eigentlich noch kurzfristig eine Bändermaschine für die restliche Automatisierung unserer Paketstraße kaufen. Die haben uns dann aber direkt sieben Monate Lieferzeit vorausgesagt. Da liegt es dann sicherlich auch am Rohstoff-Mangel. Auch Mitarbeiter zu bekommen ist zurzeit richtig schwierig.
23	AH: Nun haben wir schon über ihre vergangenen Projekte gesprochen, bei denen Sie selbst meinten, dass diese wiederholend den ursprünglich geplanten Zeitrahmen überschritten haben. Was glauben Sie waren insgesamt Faktoren, die den Projekterfolg eher gefährdet haben?
24	IP: Da haben mehrere Faktoren mit reingespielt. Ich hab mir sicherlich auch nicht so viel Zeit nehmen können, da ja nur im operativen Geschäft dann auch tätig war und

	<p>das Lager gesteuert habe. Sicherlich waren auch die Auftragsspitzen mit schuld, die zwischendurch reingekommen sind, wo ich dann einfach die Zeit nicht hatte, diese Analyse fertig zu stellen. Und das war auf jeden Fall das operative Geschäft, was dann noch ein Problem war. Dann eben das Problem mit den Handwerkern, sodass man die einfach nicht zeitnah bekommen hat. Man hat auch mit ungefähr vier Programmen arbeiten müssen gleichzeitig, die dann auch unterschiedliche Ladezeiten hatten oder auch mal ein Programm ausgefallen ist und dann konnte man nicht weitermachen. Aber mit diesem neuen ERP, mit dieser neuen WMS-Einführung ist das dann ja quasi zerschlagen wurden. Genau das war auf jeden Fall ein Problem. Zeitweise da gab es dann ein SQL Landing, also es ist ganz altes Programm, das ist oft ausgefallen. Und dann konnte man teilweise mal zwei Stunden gar nichts machen.</p>
25	<p>AH: Wenn wir Ihre vergangenen Projekte einmal von der positiven Seite betrachten: Was waren Erfolgsfaktoren, die insgesamt aus Ihrer Sicht zu einem Gelingen eines Projekts beigetragen haben?</p>
26	<p>IP: Also richtig gut ist gelaufen, dass wir im Zuge der Lagerumstrukturierung einmal ein Test-Regal gebaut hatten und das den Mitarbeitern gezeigt haben, wie das dann aussieht, wenn wir das umstrukturieren. Die haben dann in dem Test-Regal versucht zu kommissionieren - da war alles auf Greifhöhe, man musste sich nicht bücken und sowas - und deswegen ging dann die Umlagerung von den Artikeln schneller als gedacht. Weil die Mitarbeiter dann alle mitgeholfen haben und gesehen haben, dass es eben besser ist als vorher. Die wollten das dann so schnell wie möglich umgesetzt haben.</p>
27	<p>AH: Würden Sie sagen, dass diese Art Zwischenergebnis in Form des Test-Regals für die Mitarbeiter auch eine wichtige Motivation im Projektgeschäft war?</p>
28	<p>IP: Ja, genau das würde ich schon sagen.</p>
29	<p>AH: Gibt es darüber hinaus noch Faktoren, die wirklich gut funktioniert haben im Projektgeschäft?</p>
30	<p>IP: Hm, nee. Ansonsten gut, dass man dann zu diesem Zwischenschritt gekommen ist ging relativ gut. Da hat man dann aber auch selber einfach das Regal umgebaut. Also da muss man dann schon Eigeninitiative zeigen, dass es funktioniert hat. Da hat man zum Test auch vorher mal mit Regalbauern gesprochen. Also ich denke, dass der Zwischenschritt auf jeden Fall das meiste zu beigetragen hat, dass es am Schluss dann schnell ging.</p>
31	<p>AH: Gibt es in Ihrem aktuellen Unternehmen ein Projektmanagementkonzept oder eine Art Leitfaden, welchen Sie beim Auf- und Umsetzen neuer Projekte als Grundlage heranziehen können?</p>
32	<p>IP: Also wo ich vorher war, da gab's das sicherlich. Da gab's auch feste Projekte und Pläne, die dann von den Fachbereichsleitern oder teilweise auch von der Geschäftsführung freigegeben werden mussten. Die Fachbereichsleiter haben die Deadlines festgesetzt und da konnten wir dann damit arbeiten, aber optimal waren die nicht, muss ich dazu auch sagen. Die haben uns schon ein bisschen eingeschränkt.</p>
33	<p>AH: Inwiefern haben Sie diese Pläne und Vorgaben eingeschränkt?</p>
34	<p>IP: Es gab bestimmte Vorgaben und dann musste man beispielsweise jede Woche oder teilweise alle 2 Wochen dann immer Bericht erstatten. Aber teilweise ist man ja im Projekt auch mal eine Woche zu nichts gekommen. Oder dann hat man einfach Wartezeit gehabt und dann gab's dann aber trotzdem Besprechungen, die eigentlich nicht hätten stattfinden müssen. Das war bissel suboptimal, aber ansonsten war es schon ganz strukturiert. Jetzt hier in meinem aktuellen Unternehmen gibt's gar nichts. Also ich bin so in dieses große AutoStore-Projekt eigentlich reingestolpert, muss ich sagen. Es läuft schon irgendwo, aber da musste man dann auch noch viel</p>

	ändern. Aber an sich einen Projektplan gab's bis vor einem Monat nicht. Wir haben jetzt einen erstellt, aber vom Unternehmen her gab es keinen.		
35	AH: Nun haben wir ja auch schon an dieser Stelle etwas über die Projektmanagementmethoden gesprochen. Zu bestimmten Methoden habe ich jetzt auch einen Fragenkomplex vorbereitet, in welchem ich Ihnen zehn verschiedene Methoden nenne und Sie dazu bitte, diese Methoden nach Schulnoten-Skala zu bewerten. Sie können dabei immer zwei Noten vergeben. Die erste Note bezieht sich jeweils darauf, wie gut sie diese Methode selbst kennen und anwenden (1= sehr sicher in Kenntnis und Anwendung; 6 = gar keine Kenntnis) und die zweite Note bezieht sich auf das Unternehmen, in welchem Sie gerade arbeiten (1= sehr sicher in Kenntnis und Anwendung; 6 = gar keine Kenntnis).		
36	Methode	Persönliche Kenntnis	Anwendung im Unternehmen
	SCRUM	5	6
	KANBAN	6	6
	LEAN	2	4
	DevOps	6	6
	Design Thinking	6	6
	Wasserfallmethode (Projektplan)	1	1
	PRINCE2	6	6
	SIX SIGMA	4	5
	V Modell	6	6
	Methode des kritischen Pfads	1	2
37	AH: Dann kommen wir jetzt auch schon zum letzten Fragenkomplex. Dieser beschäftigt sich mit der zukünftigen Entwicklung der Logistik und auch hierzu würde mich natürlich Ihre Expertenmeinung interessieren. Und zwar glauben Sie, dass künftig immer mehr in Projekten gearbeitet werden wird oder dass es eher gleichbleibend bzw. rückläufig sein wird.		
38	IP: Naja, also wie gesagt, ich denke, es wird im Prinzip mehr Projektarbeit geben, da die Leute durch die Automatisierung von verschiedenen Prozessen mehr Zeit haben werden an Projekten zu arbeiten.		
39	AH: Und welche Rolle schreiben Sie bei dieser Entwicklung dem Projektmanagement zu? Wird die Bedeutung von Projektmanagement eher steigen, gleichbleibend sein oder abnehmen?		
40	IP: Ich denke auf jeden Fall, dass das Projektmanagement eine größere Rolle einnehmen wird. Ich sehe das jetzt aktuell. Jetzt gab es mitten im Projekt eben diesen Führungswechsel. Da ist ein externer Logistik-Berater als Projektmanager tätig, der auch alles ein bisschen in den Fugen hält. Ich denke mal, dass man dann vielleicht auch personalunabhängiger ist, wenn man externe Projektmanager einstellt oder engagiert.		
41	AH: Welche Tätigkeiten übernimmt bei Ihnen der externe Projektmanager?		
42	IP: Also im Prinzip hält er eigentlich alles zusammen. Der kümmert sich um die IT-seitige Abwicklung. Wir haben jetzt zum Beispiel ein neues WLAN bekommen, also neue Router eingebaut und ein komplett neues Netz für die komplette Hallendeckung. Aber der kümmert sich dann auch um die Carrier und schaut, dass die		

	Deadlines eingehalten werden. Also er hält eigentlich so ein bisschen alles zusammen.
43	AH: Für mich klingt das so, als hätten Sie den externen Projektmanager als dem Projekterfolg zuträglich wahrgenommen. Würden Sie sagen, dass der externe Berater auf ein Erfolgsfaktor für Ihre Projekte war?
44	IP: Auf jeden Fall. Da wir ja jetzt auch noch viel operatives Geschäft haben, ist es eigentlich echt gut, dass jemand da ist, der sich um dieses Projekt einfach immer kümmert und dann auch ein bisschen ein Auge darauf hat: was muss bis wann fertig sein? Und es ist gut, dass der ein bisschen mit steuert und erinnert an bestimmte Aufgaben. Es ist schon so, dass er halt auch aufpasst. Ich vergesse vielleicht auch mal was und dann wird man erinnert. Das ist schon ganz gut.
45	AH: Was glauben Sie werden künftig kritische Faktoren für den Erfolg eines Projekts sein? Was wird gescheiterte Projekte von den erfolgreichen Projekten unterscheiden?
46	IP: Ich denk tatsächlich, das Projektmanagement wird über Sieg oder Niederlage entscheiden, würde ich sagen. Wer das tut, vor allem auch in persönlicher Hinsicht. Der Projektmanager an sich muss gut mit den Leuten umgehen können, mit denen er arbeitet. Ich denke, dass das viel ausmacht. Wenn einer einfach nur auf Biegen und Brechen das Projekt umsetzen will und nicht darauf achtet, ob irgendjemand dann damit nicht zufrieden ist oder wie auch immer, dann wird es sicherlich ein Faktor sein, der das Projekt auch vermiesen könnte.
47	AH: Finden Sie also, dass die persönliche Komponente auch ein ganz wesentlicher Faktor ist im Projektgeschehen?
48	IP: Auf jeden Fall. Gut strukturiert zu sein setzen wir mal voraus bei einem Projektmanager. Aber auf jeden Fall die persönliche Eignung von einen Projektmanager, denke ich, ist schon eins der wichtigsten Sachen, um Leute dann eben auch mitzunehmen. So ein Projekt bringt ja immer Veränderungen mit sich. Dann gibt's schon einige Leute, die davor vielleicht auch Angst haben vor Veränderung. Und um diese dann auch wirklich abzuholen, muss man schon persönlich dafür geeignet sein.
49	AH: Sie haben eben von Ängsten der Mitarbeiter gesprochen. Welche Ängste sind Ihnen im Projektgeschäft begegnet?
50	IP: Unser aktuelles Projekt ist der AutoStore. Das ist ja schon eine Veränderung. Hier hat man teilweise noch mit Zetteln kommissioniert, also mit Papier. Und da haben schon viele Leute Angst: "Jetzt stehen da überall Computer. Jetzt muss ich mit dem Computer arbeiten. Hab ich noch nie gemacht. Und ob ich das dann verstehe? Hinterher verstehen es alle und ich nicht genau." Das ist, glaube ich, jetzt noch ein großes Thema. Ich denke, dass es in 10-20 Jahren wahrscheinlich erledigt hat. Das ist jetzt eben noch irgendwie die alte Generation. Aber ich denke, dass sich das bei der Generation Smartphone dann erledigt hat.
51	AH: Vielen Dank für das Interview.

#### **Interview 4**

1	AH: Wie lange arbeiten Sie jetzt insgesamt schon in der Logistik?
2	IP: Ich arbeite jetzt insgesamt 39 Jahre in der Logistikbranche. Das hat angefangen mit meiner Ausbildung zum Speditionskaufmann und dann die folgenden Jahrzehnte als Projektleiter, als Niederlassungsleiter, als Regional-Verkaufsleiter in verschiedenen Speditionen und Logistikbetrieben. Also insgesamt 39 Jahre.

3	AH: Sie sind als selbstständiger Logistikberater tätig. Was sind dabei Ihre Aufgaben im Arbeitsalltag?
4	IP: Das ist im Prinzip zweigeteilt. Dadurch, dass ich selbstständig bin habe ich zum einen natürlich alle unternehmerischen Aufgaben, die ich täglich bewältige - sei es Buchhaltung, Vertrieb, Marketing und Unternehmensentwicklung. Aber das zweite große und wichtigste Thema ist, dass ich an Kunden Projekten arbeite. Ich erstelle Konzepte für Unternehmen, wie sie ihre Prozesse optimieren können, sei es in zeitlicher oder kostentechnischer Hinsicht. Und die andere Seite ist, dass ich Strategien für Firmen und für Industriebetriebe entwickle, wie sie ihre Transport Logistik ökologisch nachhaltig gestalten können. Somit können sie auch ihren Kunden gegenüber beweisen, dass sie einen brauchbaren CO2-Fußabdruck haben und auch die nächsten Jahre gesund wachsen können, indem sie Technologien verwenden in den Transportmitteln, die eben nicht auf fossilen Brennstoffen beruhen. Und solche Strategien erstelle ich für Kunden, die dann zusätzlich noch den Effekt haben, dass sie auch dynamisch anpassbar und skalierbar sind und dass natürlich auch Redundanz-Konzepte im Hintergrund vorrätig sind, die im Notfall greifen können. Das bedeutet nichts anderes als, dass Firmen, deren Umsatzwachstum oder Geschäftswachstum nach oben geht, jederzeit dynamisch ihre Logistik auch anpassen können, dass sie da keine Einschränkungen hinnehmen müssen, weil sie die falschen Partner haben, die nicht in der Lage sind, das vermehrte Aufkommen abzutransportieren und eben auch beruhigter in die Zukunft schauen können.
5	AH: Sie haben eben bereits angesprochen, dass Sie überwiegend in Kundenprojekten arbeiten. Hierzu interessiert mich Ihre Einschätzung zur Entwicklung des Projektaufkommens. Haben Sie den Eindruck, dass in der Logistik immer häufiger, gleichbleibend oder weniger in Projekten gearbeitet wird?
6	IP: Ich denke, das muss man aus zwei Perspektiven betrachten. Die eine Geschichte ist, wie gehen Industriefirmen vor, wenn Sie Ihre Logistik neu aufsetzen? Diese Firmen arbeiten generell in dem Bereich in Projekten. Und von daher bin ich auch der Überzeugung, dass es in Zukunft mehr werden wird in dieser Richtung. Transportunternehmen und Logistikunternehmen habe ich das Gefühl, arbeiten nicht gerne in Projekten, weil die zu sehr damit beschäftigt sind, ihre eigenen Prozesse am Laufen zu halten und bislang immer noch das Mindset fehlt und die Offenheit, tatsächlich mit dem Kunden zusammen in Projekten gemeinsam neue Wege zu gehen und zu konstruieren. Von daher glaube ich, dass es in der Spedition und Logistik wohl eher gleichbleibend ist und situativ anfällt. Wenn Kunden solche Projekte wünschen, dann wird der Spediteur oder Logistiker selbstverständlich das machen. Aber er wird von sich aus keine Maximierung anstreben.
7	AH: Sie haben eben eine Differenzierung des Projektgeschäft vorgenommen und dabei zwischen Industrie und Handel mit einer Logistikabteilung bzw. den reinen Spediteuren und Logistikern unterschieden. Können Sie näher erläutern, wie Sie zu dieser Differenzierung kommen?
8	IP: Das hat auch historische Ursachen, denn viele Speditionen und Logistikbetriebe existieren seit 40, 50, 60 Jahren und haben mit ganz einfachen Anfängen angefangen. Also das fing damals schon an mit einfachen Transportfahrzeugen, wo Arbeiter in den Wald gefahren worden sind zur Arbeit. Danach wurden Omnibusse angeschafft, um dann einfach den Personennahverkehr auch zu bedienen. Und im Laufe der Zeit hat man sich mehr und mehr an die Bahn angeschlossen, die dann auch Güter transportiert hat und diese Güter mussten dann in die Fläche zu diesen einzelnen Firmen transportiert werden. Und somit haben dann die Spediteure angefangen, sich auch normale Güterverkehrs-LKW anzuschaffen und so zu wachsen. Das bedeutet

	<p>nichts anderes, als dass diese Firmen historisch gewachsen sind und sich immer an dem Bedarf des Marktes orientiert haben und sich immer stückweise neu angepasst haben. Dieser gedankliche Innovationssprung in den Köpfen der Führungskräfte und der Inhaber von solchen Speditionen, auch mal einen Schritt nach vorne zu denken, hat nicht stattgefunden. Es geht darum zu überlegen: Wo landet denn der Güterverkehr in fünf bis 10 Jahren? Was sind denn dann die Ansprüche, um dann jetzt schon Investitionen in die Zukunft zu tun und eben auch das Thema Projektmanagement entsprechend zu implementieren, indem ich dann Investitionsbudgets freigebe. Indem ich den Mitarbeitern zeitliche Ressourcen gebe, damit die auch in Projekten arbeiten dürfen und nicht in ihren klassischen Rollen als Sachbearbeiter in Warenausgang, Wareneingang, Stückgut oder Ladung etc. verbleiben müssen. Diese Innovationsfähigkeit in den Köpfen der alten Inhaber und Unternehmen, ist meines Erachtens immer noch nicht gegeben. Es gibt sehr viele Spediteure und Logistiker, die immer noch inhabergeführt sind und eben von diesen - ich möchte es nicht negativ werten - alten Patriarchen geführt werden. Das ist meine persönliche Erfahrung, die ich in den Jahrzehnten gemacht habe, wo ich selbst eben in solchen Betrieben gearbeitet habe. Dort hat man nicht sehr gerne neue Dinge ausprobiert, sondern ist lieber bei den alten gewohnten Dingen geblieben, bevor man tatsächlich etwas Neues wagt.</p>
8	<p>AH: Da Sie jetzt bereits von den Projekten und Ihrer entsprechenden Erfahrung damit gesprochen haben, würden mich die Haupttreiber interessieren, die Ihrer Meinung nach jeweils zur Entstehung eines neuen Projekts geführt haben?</p>
9	<p>IP: Ich rede jetzt als Logistikberater, der zwischen beiden Welten steht und eigentlich nur versucht, diese Welten zusammenzubringen. Wenn ich jetzt also die Industriebetriebe betrachte, dann ist der Grund für den Anstoß eines neuen Projektes meistens der, dass sich Geschäftsfelder verändern, dass sich der Markt verändert, dass sich die Kundenstrukturen verändern, dass also ganz neue Transportwege beschritten werden müssen, weil die alten Strukturen dafür nicht mehr geeignet sind. Und das Zweite ist natürlich, dass der Speditionsmarkt hinsichtlich des Preisniveaus nichts Gleichbleibendes ist. Also zurzeit sowieso getrieben durch die Corona Krise. Seit anderthalb Jahren legen die Frachtkosten tatsächliche enorme Sprünge hin. Das heißt, sie gehen nach oben, sie gehen nach unten, aber tendenziell immer weiter nach oben. Und das zwingt natürlich dann die Industriefirmen, darauf zu reagieren, weil eine Firma, die Produkte herstellt und an ihre Endkunden verkauft, die macht ja am Anfang eines Produktlebenszyklus eine kaufmännische Betrachtung. Welchen Preis muss ich denn letztlich für mein Produkt verlangen vom Kunden, damit ich alle meine Kosten bezahlt habe? Damit ich auch einen schönen Gewinn übrighabe, den ich für das Fortbestehen der Firma ja brauche. Die Kostenfaktoren sind am Anfang so einer Kalkulation immer fix. Man geht dann von bestehenden Kosten aus. Wenn sich im Laufe dieser Produktentwicklung und des Lebens dieses Produktes dann die Kosten verändern, nämlich z.B. die Transportkosten, dann bringt das die komplette Kalkulation für die Firmen durcheinander. Das merken die Firmen meistens so nach sechs bis neun Monaten und dann sagen sie auf einmal: „Hoppla, meine Transportkosten-Kalkulation passen ja überhaupt nicht mehr, in der Zwischenzeit zahle ich ja schon 50, 60, 70 Prozent mehr. Wir müssen was ändern.“ Und dann ist der zweite Grund für Projekte in diesem Bereich der, dass man einfach wieder ein bestimmtes Kostenniveau erreichen will und dieses sich dann eben auch entsprechend lang festhalten und festschreiben lassen will über vertragliche Zusammenarbeiten mit Speditionen. Also das heißt, die Kostenexplosion muss eingedämmt werden – das ist der eine Punkt. Und der andere Punkt ist, wenn sich das Geschäft grundsätzlich verändert, also wenn andere Märkte erschlossen werden.</p>

10	AH: An wie vielen Projekten waren Sie im vergangenen Jahr beteiligt?
11	IP: Das waren sechs oder sieben Projekte, die ich letztes Jahr gemacht habe in diesem Bereich.
12	AH: Und wie viele dieser Projekte hatten eine IT-Komponente als Projektbestandteil gegeben?
13	IP: Tatsächlich alle Projekte.
14	AH: Können Sie näher beschreiben, in welcher Form die IT jeweils beteiligt war?
15	IP: Nach wie vor ist das Hauptthema einfach die digitale Vernetzung zwischen Industriebetrieb und Transporteur. Beide Systeme haben jahrzehntelang in ihren eigenen Welten gelebt und auf einmal ist dieser Innovationsdruck dabei, die Systeme miteinander zu verbinden. Das heißt, die ganze Informationsübertragung der Auftragsdaten vom Industriebetrieb zum Spediteur, damit der mit diesen Daten weiterarbeiten kann, war jahrelang eigentlich ein Stückwerk. Man hat da zwischen Lösungen gefunden mit Konvertern und so, um z.B. Dateiformate umzubauen, um dann einfach die Informationen vom Warenwirtschaftssystem des Kunden zu empfangen. Wenn die selbst ein Warenwirtschaftssystem hatten, dann konnten die über dieses System ihre Auftragsdaten nach Außen schicken. Aber der Spediteur hatte kein System, um diese vernünftig zu empfangen. Das ist einfach das Thema heute bei solchen Projekten, dass viele von uns sagen: "Wir möchten nicht mehr unsere Informationen, die wir dem Spediteur geben, per E-Mail, per Fax oder per Telefon versenden. Wir möchten aus unserem eigenen Warenwirtschaftssystem, mit dem wir täglich arbeiten, auf Knopfdruck die Daten digital an den Spediteur übermitteln, der dann diese Daten weiterverarbeiten kann und dann den Transport in der gesamten Lieferkette damit bestreiten kann." Und das ist tatsächlich dieses Hauptthema gewesen. Also wenn eine Firma sagt: "Wir brauchen eine digitale Vernetzung, eine Anbindung mit unseren Transportpartnern." Und deswegen war das in solchen Projekten, die ich gemacht habe, immer mit Bestandteil des Projektes.
16	AH: Würden Sie sagen, dass die durchgeführten Projekte insgesamt alle erfolgreich waren? Waren am Ende alle Stakeholder zufrieden und konnten die Projekte auch in der vorgegebenen Zeit und im Kostenrahmen durchgeführt werden?
17	IP: Ja, die Projekte waren alle erfolgreich. Die Stakeholder waren alle höchst zufrieden und die vorgegebenen Budgets sind meistens sogar unterschritten worden. Das liegt natürlich aber auch daran, dass man manche Projekte im Vorfeld zu großzügig geplant hat, was den Kostenrahmen anbelangt und in der Praxis ergeben sich dann auch wirklich Synergieeffekte, sodass ich manche Dinge nicht im Einzelnen berechnen muss, sondern man kann es dann zusammenfassen. Insgesamt war es in Regel immer eine Unterschreitung des Investitionsbudgets.
18	AH: Gibt es Erfolgsfaktoren im Projektgeschäft, die Ihrer Erfahrung nach positiv dazu beigetragen haben, dass Projekte erfolgreich gewesen sind?
19	IP: Ja, mit Sicherheit, denn es gibt mittlerweile schon seit einigen Jahren wirklich sehr innovative Cloud-Lösungen was das Thema IT und Software anbelangt, also spricht diese dezentrale Installation von lokalen Software-Landschaften. Denn auf den PCs der Firmen, aber auch der Spediteure, wird langsam mehr und mehr abgelöst. Es gibt tatsächlich Cloud Lösungen, womit wir eine digitale Transparenz über die gesamte Lieferkette anbieten können, die dann eben auf der einen Seite optimal an die Warenwirtschaftssysteme des Kunden andocken und auf der anderen Seite an die Systeme der Spediteure, das wunderbar miteinander vernetzen und beide Parteien, Industrie und Logistik, profitieren dabei. Dadurch ist einfach eine durchgängige Informationsübermittlung möglich, die transparent und auch sicher ist. Und solche Cloud Lösungen sind natürlich auch eine erhebliche Kostensenkung für viele Firmen, weil sie eben nicht mehr teure Lizenzen kaufen müssen. Sie müssen keine

	eigene IT-Abteilung für die Unterhaltung und Pflege dieser Systeme vorhalten. Die funktionieren dann auch dezentral und tatsächlich ist das ein großer Treiber, warum man solche Projekte mittlerweile auch relativ schlank und gut durchgehen kann.
20	AH: Was sind Ihrer Erfahrung nach Schwierigkeiten, die im Projekt auftreten können bzw. aufgetreten sind und die Sie in diesem Zusammenhang als Misserfolgsk Faktoren für das Projektgeschäft bezeichnen würden?
21	IP: Die Schwierigkeiten liegen da begründet, dass beide Welten, Industrie und Logistik, manchmal mit anderen Begrifflichkeiten arbeiten. Und das fängt schon damit an, dass der Begriff Logistik von beiden Seiten meistens völlig falsch interpretiert wird, was da dahintersteckt und was damit genau gemeint ist. Ebenso der Begriff Supply Chain - Lieferketten. Also das ist schon mal ein Punkt, wo es Probleme geben kann, dass man erst einmal gemeinsam eine Sprachbasis finden muss, damit beide Seiten wissen, von was reden wir hier überhaupt? Das ist das eine. Als zweites greife ich nochmal auf mein Statement von vorhin zurück. In vielen Speditionen herrschen immer noch sehr klassische Arbeitsstrukturen und sehr klassische Hierarchien. Wohingegen bei Industriebetrieben die Moderne mittlerweile stark Einzug gehalten hat, die deutlich innovativer sind - auch was das Thema Teamarbeit und Kollaboration anbelangt. Und von daher treffen da in dem Bereich schon auch mal zwei Welten zusammen. Spediteure möchten sehr gerne immer, dass die Abläufe vom Kunden so übergeben werden, dass es in das System des Spediteurs passt. Also bei bestimmten Güterarten sagt der Spediteur beispielsweise, dass er die Ware zwar gern transportieren möchte, aber nur auf genormten Europaletten mit 20 mal 80 Grundmassen und möglichst nur einen Meter hoch und am besten noch belastbar, sodass man zwei aufeinanderstellen kann, um den LKW-Raum maximal auszunutzen.
22	IP: Der Kunde sagt dann, dass er genau das nicht tun kann, weil seine Kunden eine ganz bestimmte Art von Verpackung erwarten. Dann ist die Palette halt nun mal 1,30 Meter mal 90 Zentimeter. Das ist dann nicht systemkonform mit den LKWs. Der Kunde will aber trotzdem, dass der Spediteur die Ware genauso gut transportiert, genauso schnell und genauso günstig, wie wenn das systemkonforme Ware wäre. Und das sind dann auch zwei solche Welten. Das heißt, der Spediteur muss von seinem Denken wegkommen, dass er für den Kunden ein Partner ist, der nur dann funktioniert, wenn er auch die Ware so bekommt, wie er das für sich braucht. Also er muss viel mehr auf den Kunden zugehen und den Dienstleistungsgedanken wieder leben und seine eigenen Prozesse dem Kunden anpassen und nicht umgekehrt. Und dieses Denken herrscht immer noch meiner Meinung nach in 90 Prozent der Speditionen vor, dass viele Spediteure auf dem relativ hohen Ross sitzen und sagen, dass der Kunde sich den Prozessen anpassen muss und nicht umgekehrt. Das ist eine ganz, ganz falsche Denkweise. Die kommt aus dem Konkurrenzdenken, das man seit Jahrzehnten lebt innerhalb der Speditionswelt. Und die überträgt man automatisch auch auf die Kunden. Man hat nicht verstanden, dass die Kunden diejenigen sind, die einem das Fortleben garantieren, indem sie die Brötchen bezahlen. Und da haben wir doch wirklich im Projektgeschäft oftmals Themen, wo beide Seiten ein bisschen von ihrem Standpunkt wegmüssen und auch einen Schritt aufeinander zu machen müssen, um gemeinsam das Projekt zum Erfolg zu bringen. Da muss man als Berater manchmal doch ganz schön viel arbeiten, reden, überzeugen und auf den Goodwill beider Parteien setzen.
23	AH: Wie begegnen Sie dieser Herausforderung aus Sicht des Projektmanagements? Haben Sie für sich einen Leitfaden bzw. Projektmanagementkonzept definiert oder reagieren Sie jeweils situativ und passen Ihr Vorgehen immer individuell auf das Projekt jeweils an?



24	<p>IP: Es gibt tatsächlich jede Menge Projektmanagementmethoden. Lean, Kanban, DevOps und Design Thinking - das sind natürlich alles wunderschöne Begriffe, aber in der praktischen Arbeit an der Front draußen stelle ich fest, dass da viele Überschneidungen da sind. Und letztlich ist es so, dass ich persönlich meine Projektarbeit mit meinen Kunden immer situativ angehe und das Beste aus allen Welten zusammenführe. Und ich bin jetzt auch nicht so der Theoretiker, ich bin eher der Macher. Und wenn ich beim Kunden sitze und weiß, welche Aufgaben gelöst werden müssen, dann ist es mir egal, ob da jetzt unbedingt lauter Workshops stattfinden mit fünf oder sechs Teilnehmern oder ob da auch mal eine Besprechung mit nur einem Teilnehmer dabei sein kann. Es geht letztlich darum, die individuellen Anforderungen des Kunden immer zu lösen und man muss dabei immer die Brille des Kunden aufsetzen und nicht die des Spediteurs. Das heißt, ich muss verstehen, was der Kunde für Abläufe und Ziele hat. Und entsprechend muss ich meine Projektarbeit auch steuern, dass ich diese Ziele alle erreiche. Und das kann ich nur, wenn ich wirklich individuell bin. Jeder Kunde hat letztlich auch eine eigene Projektbasis und deswegen kann man da keine Schablone drüberlegen. Und das mache ich dann auch nicht.</p>																						
25	<p>AH: Sie haben auch nochmal eindeutig zwischen Spediteuren bzw. Logistikdienstleistern und Ihren eigenen Kunden differenziert. Können Sie das nochmal näher erläutern?</p>																						
26	<p>IP: Ich arbeite reinweg nur mit Wirtschaftsbetrieb aus der Industrie und aus dem Großhandel zusammen. Und die Spediteure sind für mich letztlich die Werkzeuge, um im Projekt den besten Partner zu vermitteln, anzubieten und die zusammenzubringen. Aber mit Spediteuren selbst arbeite ich nicht in Projekten.</p>																						
27	<p>AH: Während unseres Gesprächs sind wir schon einmal auf verschiedene Projektmanagementmethoden zu sprechen gekommen. Und da würde ich jetzt auch direkt überleiten zum nächsten Fragenkomplex, welcher sich mit Projektmanagementmethoden befasst. Ich werde Ihnen zehn verschiedene Methoden nennen und Sie dazu bitten, diese Methoden nach Schulnoten-Skala zu bewerten (1= sehr sicher in Kenntnis und Anwendung; 6 = gar keine Kenntnis).</p>																						
28	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="349 1373 874 1413">Methode</th> <th data-bbox="874 1373 1431 1413">Bewertung</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="349 1413 874 1453">SCRUM</td> <td data-bbox="874 1413 1431 1453">3</td> </tr> <tr> <td data-bbox="349 1453 874 1494">KANBAN</td> <td data-bbox="874 1453 1431 1494">3</td> </tr> <tr> <td data-bbox="349 1494 874 1534">LEAN</td> <td data-bbox="874 1494 1431 1534">3</td> </tr> <tr> <td data-bbox="349 1534 874 1574">DevOps</td> <td data-bbox="874 1534 1431 1574">6</td> </tr> <tr> <td data-bbox="349 1574 874 1615">Design Thinking</td> <td data-bbox="874 1574 1431 1615">2</td> </tr> <tr> <td data-bbox="349 1615 874 1655">Wasserfallmethode (Projektplan)</td> <td data-bbox="874 1615 1431 1655">2</td> </tr> <tr> <td data-bbox="349 1655 874 1695">PRINCE2</td> <td data-bbox="874 1655 1431 1695">5</td> </tr> <tr> <td data-bbox="349 1695 874 1736">SIX SIGMA</td> <td data-bbox="874 1695 1431 1736">5</td> </tr> <tr> <td data-bbox="349 1736 874 1776">V Modell</td> <td data-bbox="874 1736 1431 1776">5</td> </tr> <tr> <td data-bbox="349 1776 874 1794">Methode des kritischen Pfads</td> <td data-bbox="874 1776 1431 1794">3</td> </tr> </tbody> </table>	Methode	Bewertung	SCRUM	3	KANBAN	3	LEAN	3	DevOps	6	Design Thinking	2	Wasserfallmethode (Projektplan)	2	PRINCE2	5	SIX SIGMA	5	V Modell	5	Methode des kritischen Pfads	3
Methode	Bewertung																						
SCRUM	3																						
KANBAN	3																						
LEAN	3																						
DevOps	6																						
Design Thinking	2																						
Wasserfallmethode (Projektplan)	2																						
PRINCE2	5																						
SIX SIGMA	5																						
V Modell	5																						
Methode des kritischen Pfads	3																						
29	<p>AH: Vielen Dank für Ihre Einschätzung. Nun kommen wir auch schon zum letzten Fragenkomplex und dieser beschäftigt sich mit der zukünftigen Entwicklung der Logistik. Und hier würde mich zunächst erst einmal interessieren, ob Sie glauben, dass künftig eher mehr in Projekten gearbeitet wird oder ob Sie denken, dass die Anzahl der Projekte auf einem gleichen Niveau bleibt oder eher sinkend sein wird?</p>																						
30	<p>IP: Also letztlich glaube ich, dass es mehr werden wird mit Projekten.</p>																						

31	AH: Können Sie diese Einschätzung näher begründen?
32	IP: Ich glaube, dass durch diese Veränderungen in der in der Wirtschaft und durch diese globalen disruptiven Störungen, die sich seit einem halben, dreiviertel Jahr zeigen, ja extrem erleben, viele Firmen gezwungen sind, wesentlich agiler auf Marktveränderungen zu reagieren. Und mit den klassischen Methoden und Arbeitsprozessen, die seit Jahrzehnten eingeschliffen sind in den Firmen, aber auch in den Speditionen und Logistikbetrieben, sind diese zukünftige Aufgaben nicht mehr bewältigbar. Das heißt, man muss da wesentlich freier, schneller und flexibler agieren können. Und deswegen wird das in meinen Augen über Projekte wahrscheinlich mehr abgebildet werden.
33	AH: Wie schätzen Sie in diesem Kontext die Entwicklung von dem Projektmanagement ein? Wird das eher eine größere Rolle bekommen oder auch hier wieder eher gleichbleibend oder eher sinkend in der Bedeutung sein?
34	IP: Ich denke, das wird eher gleichbleibend sein.
35	AH: Und wie kommen Sie zu dieser Einschätzung?
36	IP: Bauchgefühl - muss ich tatsächlich so sagen. Weil ich rede ja natürlich viel mit meinen Kunden auch über das Thema Projekte und da gibt es doch ein paar die sagen, dass nicht immer alles über Projekte abgewickelt werden muss. Die haben dann ihre 2-3 Fachleute in der Firma, die ähnliche Dinge schon mal gemacht haben. Das ist dieses klassische Arbeitsprozess-Denken und die weigern sich dann auch tatsächlich, Leute freizustellen für Projekte, denen die Zeit und auch Geld zu geben. Auf der anderen Seite gibt's wiederum viele, die sagen, dass wir wieder vorangehen, offener werden und unsere ganze Arbeitsprozess-Welt aufbrechen müssen. Das hält sich so ein bisschen die Waage. Und von daher wird es ungefähr gleich bleiben unterm Strich.
37	AH: Was werden Ihrer Meinung nach kritische Erfolgsfaktoren in der Zukunft sein, die im Projektmanagement immer wichtiger werden?
38	IP: Hier ist das Thema, dass beide Welten, also Industrie und Handel und auf der anderen Seite den Transport und Logistikwelt, dass beide ein deutlich offeneres Mindset brauchen und zwar aller Beteiligten. Also nicht nur der Inhaber und der Hauptabteilungsleiter, sondern auch die Sachbearbeiter. Dass also alle wirklich erkennen müssen, dass Probleme, die vorhanden sind, dass man die nicht mehr aussitzen darf, sondern dass man die Probleme und Schwierigkeiten, die auftauchen, auch nicht mehr denjenigen, der sie verursacht hat, als Makel auflegen darf. Sondern man muss tatsächlich Probleme als Chancen begreifen. Als Chance sich weiterzuentwickeln, bestehende Abläufe in Frage zu stellen und tatsächlich zu verändern, zu modernisieren, um einfach in der Zukunft genügend Erfahrungen zu haben, um schnell zu agieren und schnell zu reagieren, wenn sich äußere Umstände ändern. Also es geht eigentlich darum, dass man immer schaut, wie man bei künftigen Veränderungen und auch wirklich extremen Störungen reagieren kann. Als Beispiel möchte ich nur nennen, dass heute Morgen eine Meldung durchs Internet kam, dass Chinas zweitgrößter Seehafen heute geschlossen wurde, aufgrund eines Corona Ausbruchs. Und wenn man sich überlegt, dass dieser Hafen die vierfache Menge an Container Umschlag hat gegenüber des Hafen Hamburgs, dann kann man sich vorstellen, was das wieder für die globalen Lieferketten bedeutet, wenn die ganzen Schiffe mit der Ladung Container auf offener See parken und warten müssen, bis sie entladen werden können. Also wenn solche Dinge passieren, dann muss sich eine Firma heute komplett schnell ändern können. Also sprich ihre Lieferantensstrukturen komplett anders aufbauen können. Und das kann ich nur, wenn ich das schon mal gemacht habe, wenn ich eine Erfahrung habe, welche Leute brauche ich, um in so einem Projekt auch so eine Geschichte schnell positiv umsetzen zu können? Die müssen dann

	<p>auch Erfahrung haben, um das zu machen. Also müssen die irgendwann mal anfangen, jetzt auch wirklich in Projektteams zu denken und zu arbeiten. Und das meine ich mit "offenes Mindset". Weg von diesen althergebrachten Strukturen hinzu offeneren Strukturen, zu Kollaboration auch mit Branchen und Partnern. Ich nenne sie nicht Wettbewerber, weil dieses Wettbewerbsdenken in der Industrie, aber auch vor allem in der Spedition extrem manifestiert ist. Das muss aufgebrochen werden. Die Leute müssen erkennen, dass man nur gemeinsam zum Erfolg kommen kann. Und das denke ich, sind kritische Erfolgsfaktoren, wie man zukünftig Projekte erfolgreicher umsetzen kann. Ein ganz wichtiger Punkt ist auch die Innovations- und Investitionsbereitschaft. Also ich denke die Leute, die Verantwortung tragen in den Firmen, also die Entscheidungsträger, sie müssen das auch erkennen. Und sie müssen tatsächlich auch Budgets freigeben für Veränderungen und für veränderte Arbeitsprozesse. Also die dürfen dann ihr Geld nicht mehr zurückhalten, um ihre Stakeholder zu befriedigen, sondern wir müssen tatsächlich reinvestieren, und zwar in neue, moderne Abläufe und Technik vor allem.</p>
39	<p>AH: Sie haben eben auch die Coronapandemie und deren Auswirkungen auf die Logistik angesprochen. Glauben Sie, dass die Pandemie diese Entwicklung hin zu der höheren Dynamik und zu dem höheren Agilitätsbewusstsein, noch einmal beschleunigt hat? Oder wie beurteilen Sie die Pandemie bedingte Lage in dem Zusammenhang?</p>
40	<p>IP: Absolut. Also wenn das kein Grund ist, dass ich meine Geschäftsmodelle, mein Businessmodell überlege und versuche auch anzupassen, damit ich künftig nicht mehr fast daran zugrunde geh, wenn meine Lieferanten wegbrechen oder wenn meine Kunden nicht mehr so schnell bestellen oder so viel wie früher, dann weiß ich nicht. Also die Corona Pandemie ist ein richtiger Brandbeschleuniger, ein richtiges Brennglas. Es ist eine richtige Lupe auf die bestehenden klassischen Arbeitsprozesse in der deutschen Wirtschaft, egal welche Branche. Weil alle davon betroffen sind, nicht nur jetzt wegen diesem erneuten Corona Ausbruch im Seehafen in China, dann weiß ich nicht mehr weiter. Also die Leute werden daraus ihre Schlüsse ziehen. Sie sind dazu gezwungen und meine persönliche Einschätzung bzw. durch die Gespräche, die ich heute mit meinen Kunden führe, kriege ich das auch ständig reflektiert. Also dass viele auch dabei sind, tatsächlich ihre Lieferantenströme zu reorganisieren. Dass viele dabei sind, eben ihre Lieferanten aufzuteilen, sodass sie nicht mehr nur von drei Lieferanten aus China Ware beziehen, sondern zukünftig 30, damit sie nicht mehr so abhängig sind, wenn einer mal ausfällt von denen, sondern dass sie noch viele andere Standbeine haben. Und der andere Teil meiner Kunden sagt, dass sie sich eigentlich komplett zurückziehen wollen aus Asien. Sie wollen die Produktion oder auch die Beschaffung viel mehr Richtung Kontinentaleuropa wieder konzentrieren. Das ist natürlich ein Sechser im Lotto für alle Logistikbetriebe, die hier im Bereich Gebäude Bereitstellung, Lager Bereitstellung tätig sind. Die können auf einmal wieder gute Zeiten auf sich zukommen sehen, weil sie wissen, die Firmen, die brauchen wieder Lager-Räumlichkeiten und Umschlagslager sowie dezentrale Verteilungslager. Und das wird natürlich wie ein Brandbeschleuniger wirken.</p>
41	<p>AH: Vielen Dank für das Gespräch.</p>

### Interview 5

1	AH: Wie lange arbeiten Sie bereits in der Logistikbranche?

2	IP: Also mittlerweile seit genau sieben Jahren. Also dieses Jahr werden es sieben Jahre. Ich habe nach dem Abi quasi meine Ausbildung hier gemacht, das duale Studium und seitdem immer in derselben Firma aktiv.
3	AH: Und was sind Ihre derzeitigen Aufgaben im Arbeitsalltag?
4	IP: Ich bin der zuständige Qualitätsmanagementbeauftragte des Unternehmens und bin zuständig für sowohl das Qualitätsmanagement als auch das Arbeitsschutz Management in Form der Auditierung im Bereich 9001 2015 und 45 001 2018 und begleite dabei das sogenannte integrierte Managementsystem im Unternehmen. Und nebenbei bin ich noch im Projektmanagement tätig für das Unternehmen und in der Prozessoptimierung.
5	AH: Sie haben eben Ihren Verantwortungsbereich im Projektmanagement angesprochen. Gibt es im Unternehmen noch eine weitere Abteilung, die sich extra darum kümmert oder sind Sie allein dafür zuständig?
6	IP: Also ich bin der alleinige Haupt-Ansprechpartner neben unserem Geschäftsführer. Ansonsten führen wir bedingt auch durch die Unternehmensgröße keine eigene Abteilung.
7	AH: Würden Sie sagen, dass sich das Projektaufkommen in den vergangenen Jahren eher vergrößert oder verringert hat oder eher gleichbleibend war?
8	IP: Grundsätzlich würde ich fast sagen, dass es konstant bleibt. Also Projekte im klassischen Sinne als auch im erweiterten Sinne waren immer vorhanden und werden auch immer weitergelebt werden. Es kommt immer darauf an. Jedes Unternehmen ist ja bestrebt, sich weiterzuentwickeln, um am Markt bestehen zu können, als auch um den Anforderungen gerecht zu bleiben oder wieder zu werden. Und in diesem Sinne ist es eigentlich konstant. Für uns als Firma jetzt momentan in einem größeren Umfang, da sind wir aktuell eher im vorweg schreiten. Und in diesem Sinne haben wir für uns derzeit mehr Projekte als in den vergangenen Jahren.
9	AH: Und an wie vielen Projekten Ihres Unternehmens waren Sie im vergangenen Jahr beteiligt?
10	IP: Also im letzten Jahr haben wir als Großprojekte formal eigentlich weniger gehabt. Das letzte größere Projekt war die Integration der beiden Managementsysteme, die Zusammenführung zum integrierten Managementsystem. Das war das Größte, was wir in den letzten Jahren angegriffen haben und das restliche sind kleinere Projekte gewesen in Form von einer Umstellung von Prozessen und Ähnlichem.
11	AH: Und wie viele dieser Projekte hatten auch tatsächlich eine IT-Komponente als Bestandteil des Projektinhalts?
12	IP: Formal gesehen alles, was mit einem Umbau des Prozesses in das System, also quasi mit dem Produktionsbereich zu tun, hat natürlich immer eine IT-Komponente. Sei es über eine SPS Steuerung oder ähnlichem, die dann betroffen ist und geändert werden muss.
13	AH: Sie meinten eben, dass Sie in den letzten Jahren in Ihrem Unternehmen ein größeres Projektaufkommen beobachten konnten. Was würden Sie sagen, waren dafür die Hauptgründe?
14	IP: Bedingt meistens durch das Unternehmensumfeld. Am Standort zum Beispiel sind jetzt durch das Auslaufen der alten DDR-Verträge Veränderungen eingetreten, die nun natürlich auch für die einzelnen Unternehmen am Standort Veränderungen nach sich ziehen. Und in diesem Sinne probieren wir auch weiter uns weiterzuentwickeln, um wachsen zu können.
15	AH: Glauben Sie, dass der Aspekt des Auslaufens der Altverträge, was Sie eben beschrieben haben, auch für mehrere Logistiker im ostdeutschen Raum relevant ist?

16	IP: Die Logistik ist ja immer ein sehr dynamischer Prozess. Also Logistik verändert sich ja stetig und ist immer vorhanden gewesen und wird wahrscheinlich auch immer vorhanden sein, egal von welchem Produkt, welcher Variante wir sprechen: alles muss bewegt werden. Und da ist eigentlich der Vorteil in der Logistik, dass diese Kontinuität vorhanden ist. Und in den letzten Jahren ist die Dynamik natürlich gewachsen. Gerade im Produktionsbereich in Form von anderen Anforderungen und Wünschen des Kunden, die entstanden sind, gerade so im Bereich der Just in time Entwicklung bis hin zu Just-in-Sequence. Und das ist der Punkt, wo man sagt: Ja, die Logistik entwickelt sich da weiter. Wir entwickeln uns weiter und vor allen Dingen auch schneller. Obwohl es jetzt auch bedingt durch die Pandemie einen Rückschlag gab, weil fast nichts lieferbar war. Also wir müssen unsere ganzen Zeitkonzepte im gesamten logistischen Apparat momentan überdenken aufgrund des Mangels, der entstanden ist.
17	AH: Denken Sie, dass diese pandemiebedingten Engpässe auch Einflüsse auf die Art und Weise hatten, wie Sie Projekte planen und durchführen?
18	IP: Das definitiv. Jedes Unternehmen hat im Pandemiebereich auf jeden Fall erst einmal Projekte, die nicht lebensnotwendig sind, zurückstellt. Alleine um die Kernkompetenz aufrecht erhalten zu können, den Mitarbeitern gleichzeitig auch ihre Jobs zu garantieren und auch das Unternehmen stabil zu halten - sowohl bilanziell als natürlich auch in der Ausrichtung in Bezug auf Wettbewerber, die entstanden sind und die genau diese Lücken, die sich aufgetan haben, nutzen möchten.
19	AH: Gab es da auch in Ihrem Unternehmen ganz konkrete Projekte, die tatsächlich ursprünglich mal angedacht waren, aber dann aufgrund der Pandemie doch eher wieder in den Hintergrund gerückt sind?
20	IP: Wir sind ja Dienstleister für mehrere große Firmen am Standort. Wir sind in dem Sinne betroffen, dass einer unserer Großkunden sein WMS umstellen möchte. Also wir führen eine neues WMS ein und das ist jetzt im letzten Jahr natürlich gestoppt worden, weil sich der Kunde dann entschieden hat: das geht auch noch ein bisschen mit dem alten System weiter. Ja, das hat uns schon direkt betroffen, da wir uns deshalb noch nicht weiterentwickeln konnten.
21	AH: Würden Sie trotz dieses Rückschlags der Pandemie sagen, dass die Projekte, die Sie in der Vergangenheit realisiert haben, erfolgreich waren und alle Stakeholder zufriedengestellt haben? Wurden die Projekte innerhalb des zuvor festgelegten Budgets bzw. des vorab gesteckten Zeitrahmens realisiert?
22	IP: Ja, vom Prinzip her ist immer davon auszugehen, dass wenn wir ein Projekt starten und durchführen, dass das grundsätzliche Ziel natürlich ist, unsere ganzen Stakeholder zufrieden zu stellen. Also das ist eine Frage, die sich eigentlich nicht auftut. Alle Projekte, die wir bisher realisiert haben, sind natürlich zur vollsten Zufriedenheit geschehen. Klassisch natürlich auch in unseren Managementsystem, das genau diese kontinuierliche Verbesserung vorantreibt, also auch die Kundenzufriedenheit hochhält und zufrieden stellt. Und in dem Sinne hat sich da eigentlich als Planungsziel das Ganze soweit etabliert, dass das eigentlich nie zur Debatte steht. Wenn der Kunde nicht zufrieden ist, ist das Projekt natürlich gescheitert. Also wir können ein System einführen für den Kunden. Es können alle von unserer Seite zufrieden sein, wenn es für den Kunden keinen Mehrwert bietet, dann ist natürlich die Frage nach der Effizienz ganz leicht aufgeworfen. Und da haben wir bisher eigentlich nur positives Feedback bekommen.
23	AH: Konnten die Projekte auch immer innerhalb des vorgegebenen Budgets und innerhalb der Zeit eingehalten werden?
24	IP: Es gibt nicht diese klassische Deadline bei unseren Kunden in den meisten Fällen, sondern wir planen in größeren Schritten von der Planungsphase bis zum Go-

	<p>Live. Es gibt keine exorbitanten Ausbrüche im Planungszeitraum, die mir jetzt bekannt wären oder an die ich mich jetzt noch rückwirkend erinnern würde. Ich meine, jedes Projekt wirft irgendwann eine Fragestellung auf, die selbst bei der besten Vorbereitung noch nicht berücksichtigt werden konnte und die einfach im Go-Live dann sich zeigt. Meistens sind es genau diese Sachen, von denen man ausgegangen ist, dass sie nie zu Problemen führen, die dann so eine kleine Crux aufwerfen und bei denen man dann feststellt: "Oh, das ist doch gar nicht so, wie angedacht wurde". Aber formal sind wir eigentlich immer zeitlich in einem guten Rahmen geblieben und auch finanziell. Also mir wäre auch nicht bekannt, dass es Krisensitzungen gab, weil das Projekt Budget auf einmal so gestiegen wäre, dass es nicht nur einen gewissen Rahmen oder zumindest einen Puffer, der eingeplant ist, geblieben wäre.</p>
25	<p>AH: Welche Faktoren hatten im Projektablauf Ihrer Meinung nach einen positiven Einfluss darauf, dass die Projekte auch zum Erfolg geführt haben?</p>
26	<p>IP: Als wichtigster Faktoren in jedem Projekt, ist natürlich die Kommunikation zu nennen. Gerade umso mehr Dienstleister oder Subunternehmen tätig sind für gewisse Teile zur Fertigstellung und ähnlichen, desto wichtiger ist es, dass dieses Insel-Wissen vermieden wird. Jeder sollte wissen worauf es ankommt und worauf er hinarbeiten sollte. Und sobald das für die einzelnen Firmen klar ist, wird natürlich auch das Gesamtziel erkennbar. Wenn es genau dort mangelt, dann droht das Projekt irgendwann zu kippen. Das passiert wenn Absprachen zu spät getroffen werden und somit ihr eigentliches Ziel verfehlen. Das kostet dann mehr monetäre Ressourcen als gedacht, sind aber wenig effizient. Und das ist schon ein Punkt, wo ich sage Kommunikation ist das A und O. Und natürlich auch in dem Zusammenhang, dass die getroffenen Absprachen auch Bestand haben. Es gibt immer mal wieder Dienstleister, mit denen trifft man Absprachen, regelt diese vertraglich und während der Arbeit stellt sich dann heraus: "Das geht aber komplett in eine andere Richtung." Das sind auch Punkte, wo es dann rein rechtlich gesehen klar definiert ist, aber das Projekt in dem Sinne kommt ins Hintertreffen, weil sich eine Firma nicht daran gehalten hat.</p>
27	<p>AH: Wie versuchen Sie bei Ihnen im Unternehmen die eben angesprochene Projektkommunikation möglichst optimal zu gestalten?</p>
28	<p>IP: Wir selbst nutzen da einen weiteren Dienstleister - meistens kleine Firmen, die genau Projektmanagement betreiben, um einmal eine Objektivität zu erhalten. Und so Projektteams, die quasi unser Projektteam unterstützen, die sind meistens dafür da, damit die Kommunikation aufrechterhalten wird und vor allen Dingen auch die Dokumentation ordnungsgemäß geführt wird. Zum einen ist es ein Teil unseres Managementsystems, das wir dokumentierte Informationen bereithalten. Und es ist auch ganz wichtig, wenn man mal nachvollziehen möchte, was wann gesagt wurde. Gesprächsprotokolle, auch wenn sie für die meisten am Anfang lästig sind, sind sie doch extrem wichtig geworden in den letzten Jahren.</p>
29	<p>AH: Warum sind diese Dokumentationen immer wichtiger geworden?</p>
30	<p>IP: Gerade in der Komplexität von dem Projekt, gerade im zwei bis dreistelligen Bereich von Dienstleistungsunternehmen, die tätig sind, ist der Projektverantwortliche natürlich immer bestrebt, das Ganze nachzuhalten. Dafür gibt es ja verschiedene Tools mittlerweile, die da die Hilfe bieten, damit man den Überblick nicht verliert. Aber ganz klassisch, wenn man das ohne dieses Tool betreibt, ist das Gesprächsprotokoll der Ansatz, um nochmal nachschauen zu können: was wurde denn vereinbart?</p>
31	<p>AH: Wenn ich das Gesagte an der Stelle noch einmal zusammenfasse, dann haben Sie eben die Kommunikation sowie die Dokumentation als Haupt-Erfolgsfaktoren im Projektgeschäft genannt. Was sind Faktoren, die in vergangenen Projekten dem Projekterfolg nicht zuträglich waren?</p>

32	<p>IP: Was immer ein bisschen gefährlich ist und immer wieder aufkommt, sind Mitarbeiter, die eigentlich ein gutes Ziel im Hinterkopf haben, nämlich schnell eine praktische Lösung zu schaffen, die aber auch mal ganz schnell davon galoppieren können mit ihrer Idee. Jede Entscheidung zu durchdenken, ist nicht verkehrt. Man darf es natürlich auch nicht übertreiben, sonst dreht man sich immer weiter im Kreis, ohne voranzukommen. Nur dann muss man auch einige Kollegen bremsen, die dann sagen: Hier könnte man doch schon die Bestellung auslösen. Da können wir schon die nächsten Prozesse einleiten. Das ist so eine Stolper-Gefahr für ein Projekt. Euphorie bei den Mitarbeitern ist immer gut. Also eine Grundskepsis ist am Anfang immer vorhanden. Wenn man sagt, man möchte den Prozess umstellen, dann gehen ja meistens klassisch erst einmal die Kollegen auf die Barrikaden und sagen: "Das ist gut, wie es läuft. Da können sie doch nichts mehr verbessern." Dann kommt meistens noch diese unbegründete Angst dazu um seinen Arbeitsplatz. Also für die meisten älteren Kollegen heißt es ja immer, wenn irgendwas optimiert wird, ist es danach knapper oder ähnliches haben. Und diese Gefahr, die kommt am Anfang zu so einer Grundskepsis. Also der Mensch ist ja meistens eher skeptisch als Gewohnheitstier, wenn sich irgendwas ändert. Und diese Skepsis kann sehr bremsen sein. Und da sind eigentlich Mitarbeiter, die so euphorisch vorangehen und sagen: "Das kann etwas Gutes werden und das stört mich eh schon seit 10 Jahren." Das sind eigentlich die Mitarbeiter, die man sich warmhalten sollte. Das sind dann diejenigen, die die skeptischen Mitarbeiter zu Beginn noch mitreißen können. Da muss man sehr aufpassen, dass man sie nicht zu sehr bremst. Also wir müssen die Euphorie ein bisschen runterfahren. Ein gutes Mittelmaß ist da das Nonplusultra.</p>
33	<p>AH: Sie haben eben schon gesagt, dass Sie für das aktive Projektgeschäft auch noch mit einem extra Unternehmen zur Unterstützung und zur Wahrung der Objektivität zusammenarbeiten. Besteht in Ihrem Unternehmen dennoch ein extra Projektleitfaden oder eine Art Projektmanagementkonzept?</p>
34	<p>IP: Also ein richtiges Dokument wäre mir nicht bekannt. Also wir haben jetzt keinen Fahrplan für jedes Projekt, sondern einen generellen Fahrplan für das Projekt, also es ist wirklich projektspezifisch. Wir suchen uns quasi den Dienstleister, der uns hilft anhand des Projektes aus. Wir suchen Unternehmen mit der besten Kernkompetenz für das Projekt. Man hat über die Jahre natürlich seine Firmen, mit denen man gut und erfolgreich zusammengearbeitet hat, die sich natürlich aus der Masse herausstechen, wo man weiß, das funktioniert. Also man weiß, was für Leute einen erwarten. Man weiß, dass es seriös läuft. Aber das ist nicht dokumentiert in dem Sinne, sondern es ist wirklich projektspezifisch angesiedelt.</p>
35	<p>AH: Sie haben eben Ihren externen Projektmanagement-Partner noch einmal angesprochen. Über konkrete Aufgaben haben wir in diesem Zusammenhang ja schon gesprochen. Wie würden Sie die Rolle des externen Projektmanagers insgesamt für Ihre Unternehmen beschreiben?</p>
36	<p>IP: Es ist halt generell für ein Management immer sehr praktisch, wenn man die Objektivität wahrt. Wenn man das mit seiner internen Abteilung in größeren Firmen gewährleisten kann, dass sie sich wirklich auf das Projekt konzentrieren und gucken, dass das Projekt objektiv zum Erfolg geführt wird, dann ist es genauso gut. Wir als kleineres mittelständisches Unternehmen, für uns ist es natürlich besser, wir kaufen uns die Kernkompetenz hinzu und können somit diese die Objektivität so wahren und haben so eine gewisse Sicherheit, die wir auch erzielen können.</p>
37	<p>Vielen Dank für diese Einschätzung. Nun habe ich erstmal einen Fragenkomplex zu verschiedenen Projektmanagement-Methoden mitgebracht, in welchem ich Ihnen</p>

	zehn verschiedene Methoden nenne und Sie dazu bitte, diese Methoden nach Schulnoten-Skala zu bewerten. Sie können dabei immer zwei Noten vergeben. Die erste Note bezieht sich jeweils darauf wie gut sie diese Methode selbst kennen und anwenden (1= sehr sicher in Kenntnis und Anwendung; 6 = gar keine Kenntnis) und die zweite Note bezieht sich auf das Unternehmen, in welchem Sie gerade arbeiten (1= sehr sicher in Kenntnis und Anwendung; 6 = gar keine Kenntnis).																																			
38	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Methode</th> <th>Persönliche Kenntnis</th> <th>Anwendung im Unternehmen</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SCRUM</td> <td>6</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>KANBAN</td> <td>2</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>LEAN</td> <td>1</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>DevOps</td> <td>6</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>Design Thinking</td> <td>2</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>Wasserfallmethode (Projektplan)</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>PRINCE2</td> <td>6</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>SIX SIGMA</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>V Modell</td> <td>2</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Methode des kritischen Pfads</td> <td>2</td> <td>2</td> </tr> </tbody> </table>	Methode	Persönliche Kenntnis	Anwendung im Unternehmen	SCRUM	6	6	KANBAN	2	2	LEAN	1	2	DevOps	6	6	Design Thinking	2	3	Wasserfallmethode (Projektplan)	1	1	PRINCE2	6	6	SIX SIGMA	1	1	V Modell	2	2	Methode des kritischen Pfads	2	2		
Methode	Persönliche Kenntnis	Anwendung im Unternehmen																																		
SCRUM	6	6																																		
KANBAN	2	2																																		
LEAN	1	2																																		
DevOps	6	6																																		
Design Thinking	2	3																																		
Wasserfallmethode (Projektplan)	1	1																																		
PRINCE2	6	6																																		
SIX SIGMA	1	1																																		
V Modell	2	2																																		
Methode des kritischen Pfads	2	2																																		
39	AH: Vielen Dank für Ihre Einschätzung. Wir können somit auch schon zum letzten Fragenblock übergehen. Und dieser beschäftigt sich mit der zukünftigen Entwicklung vom Projektmanagement in der Logistik. Und hier würde mich Ihre persönliche Einschätzung dazu interessieren, ob es in Zukunft tendenziell eher immer mehr oder immer weniger bzw. gleichbleibend Arbeit in Projekten geben wird?																																			
40	IP: Ich glaube, dass sich das Ganze ausgleichen wird. Ich glaube weder, dass es mehr wird, noch weniger. Ich sage mal, es gibt bestimmte Phasen, also expansive Phasen, im Logistik Bereich. Gerade hier im mitteldeutschen Raum. In den letzten Jahren ist es im Raum Halle-Leipzig ganz schön expansiv gestiegen und wahrscheinlich und wahrscheinlich deutschlandweit gesehen wird sich das Ganze ausgleichen. Ich glaube, das wird weder weniger noch mehr werden. Es wächst halt dynamisch weiter. Solange es wächst und sich verändert - was auf jeden Fall passieren wird - solange werden auch Projekte zur Verfügung stehen. Es ist halt immer die Frage: Wo beginnt ein Projekt, wo endet ein Projekt? Und endet das Projekt wirklich schon an der Stelle, wo man zumindest das Eine abschließt? Oder ist das schon der Beginn des Neuen? Da die meisten Unternehmen sich ja immer weiter entwickeln werden, schon alleine um am Markt bestehen zu können, wird sich auch das Ganze weiter ausbauen.																																			
41	AH: Sie haben eben Mitteldeutschland als Standort speziell mit einer hohen Dynamik hervorgehoben. Würden Sie sagen, dass der Standort Mitteldeutschland da auch eine Ausnahme ist oder eine Besonderheit darstellt?																																			
42	IP: Auf jeden Fall würde ich Mitteldeutschland eine besondere Stellung zuschreiben und auch die Dynamik kommt ja nicht von ungefähr. Wir sind in Mitteldeutschland nicht nur die Mitte von Deutschland formal gesehen, sondern auch das Herz Europas. Dadurch dreht sich vieles im Bereich Mitteldeutschland, gerade was die Logistik betrifft, was hier umgeschlagen wird, weil es einfach formal der Mittelpunkt ist europaweit gesehen. Und dadurch ist diese Dynamik auch vorhanden, was ja auch gut ist, gerade als wirtschaftlicher Standort für den Osten.																																			



43	AH: Sie hatten für die reine Anzahl an Projekten eben ein gleichbleibendes Aufkommen prognostiziert. Wie schätzen Sie dabei die künftige Bedeutung des Projektmanagements ein? Wird es dabei eine immer geringer, gleichbleibende oder eine größere Rolle einnehmen?
44	IP: Da würde ich fast dazu tendieren, dass es eine größere Rolle in den nächsten Jahren einnehmen wird. Da ich das ja im Zuge von der Supply Chain denke, dass wir halt nicht mehr den Prozess in Firma A beginnen und enden lassen, sondern dass der Prozess sich halt über die einzelnen Wertschöpfungspartner zieht. Und wird es auch immer komplexer. Und in dem Sinne ist auch wieder die angesprochene Objektivität genau dieses Kriterium, was dann erhalten bleiben muss, weil es sonst irgendwo in den einzelnen Firmen ja schleierhaft wird. Und da sehe ich schon, dass das reine Management des Projektes den größeren Stellenwert erhalten wird.
45	AH: Ich hatte zu Beginn schon einmal nach kritischen Erfolgsfaktoren für Projekte gefragt. Das bezog sich aber eher auf die Vergangenheit. Was werden denn künftig mit Blick in die Zukunft Erfolgsfaktoren sein, die künftig im Projektgeschäft immer wichtiger sein werden?
46	IP: Momentan natürlich gerade die im Zuge der Pandemie angesprochenen Engpässe. Die sind momentan auch für unser Projekt, was wir derzeit am Laufen haben, problematisch. Gerade wenn irgendwelche Hardware-Faktoren ausgetauscht werden müssen, dann reden wir ja nicht mehr von kurzen Lieferzeiten im klassischen Sinne von 4 bis 6 Wochen für größere Anschaffungen. Da reden wir jetzt ja mittlerweile schon über ein, zwei, drei Monate im Vorfeld. Also diese Problematik auch bedingt durch irgendwann eintretenden Ressourcenmangel. Ich denke mal da sind wir noch ein paar Jahrzehnte entfernt, aber dann wird das immer wichtiger werden, dass wir hier die Koordination noch verbessern für jedes Projekt und das kann meines Erachtens zum Stolperstein werden. Und wenn man das Ganze vielleicht noch weiterspinnt, dann sind wir wahrscheinlich irgendwann in dem Bereich, dass man die Beziehungen, die man über die Jahre aufgebaut hat, wahrscheinlich auch sehr verstärkt nutzen muss. Es trifft ja momentan schon zu im Bereich von Fachkräften. Also man arbeitet ja mit Firmen zusammen, die Fachkräfte halten. Und dann gibt's natürlich die Dienstleister, die mit der Ressource Menschen noch nicht so umgehen, wie man damit umgehen sollte. Und das sind meiner Meinung nach die Partner in einem Markt, die schnell wieder vom Markt verschwinden. Und es wird immer wichtiger werden, langfristige Partner zu binden, die auch Ressourcen haben, Projekte mit zu begleiten, was auch immer weiter zum Engpass führen wird. Aber auch quasi, dass man diese Kompetenz in einer Firma erwarten kann und nicht durch die hohe Fluktuation oder ähnlichem im Personalbereich der Firmen verliert. Der Netzwerk-Gedanke ist, denke ich, das Steckenpferd für die nächsten Jahrzehnte, die alle Big Player begleiten wird, aber wahrscheinlich auch schon im Bereich vom kleinen Handwerksbetrieb, der sich weiterentwickeln möchte.
47	AH: Und glauben Sie, dass Ihr Unternehmen insgesamt für die eben beschriebene Entwicklung schon gut gerüstet ist?
48	IP: In der Logistik gibt's immer das große Problem. Auf einer Seite sind viele Netzwerke schon vorhanden, die einmal geprägt dadurch sind, dass man logistisch irgendwann an den Punkt kommt, wo man sagt, man kann es nicht mehr allein handeln. Das sind fast „Zwangs-Kooperationen“, die nicht nur freiwillig geschlossen sind. Und wenn man da weiter guckt sind wir im Logistik Bereich natürlich auch in einem Niedriglohnsektor weiterhin. Und dieser Gedanke, dass sich ohne Logistik nichts bewegen würde in unserem täglichen Handeln und unseren Bestellzyklen und ähnlichem, das ist glaube ich so ein Gedanke, den man gerade im Netzwerk Bereich

	noch viel weiter ausspielen könnte. Ich meine jeder von uns hat das Pandemie Bereich erlebt, wie wichtig es auf einmal wurde, dass der LKW gerollt ist, wo vorher keiner drüber nachgedacht hat. Weil es war halt immer vorhanden und da hat die Logistik quasi meines Erachtens eine große Aufhol-Chance, gerade im Preis Spektrum. Also diese Niedriglohn-Strategie die da gefahren wird seit mehreren Jahrzehnten ist quasi genau das, was die Logistik auch kaputt macht.
49	AH: Vielen Dank für das Gespräch.

### Interview 6

1	AH: Wie lange arbeiten Sie bereits in der Logistikbranche?
2	IP: Gestartet bin ich 2014 mit einer Ausbildung zum Speditionskauffmann bei einem Logistikdienstleister in diesem Fall. Ich bin dann nach der verkürzten Ausbildung kurz dortgeblieben, habe ich Bereich Logistik meinen Bachelor gemacht und immer nebenbei im Bereich der Logistik gearbeitet - seien es Praktika oder Werkstudentenstellen. Und befinde mich jetzt Master Supply Chain Management. Also kann man jetzt sagen, dass ich seit circa 7 Jahren in der Logistik arbeite.
3	AH: Was sind Ihre derzeitigen Aufgaben im Arbeitsalltag?
4	IP: Wenn ich im Werkstudent-Bereich unterwegs bin, ist es eigentlich nicht viel organisatorische Tätigkeiten, sondern eher projektbasierte Arbeiten. Also direkt mit den Kundenprojekten involviert. Sein es Prozess- oder Potenzialanalysen, Erstellung von Maßnahmen-Katalogen, aber auch Layout Planung in der Intra Logistik und Ausschreibungsunterstützungen. Das sind so die hauptsächlichen Felder, wo wir jetzt als Berater unterwegs sind.
5	AH: Wenn ich das jetzt richtig herausgehört habe, ist Ihre Arbeit hauptsächlich projektbezogen. Ist das richtig?
6	IP: In der Beratung auf jeden Fall. Es gibt natürlich in der in der Softwareentwicklung auch Teile im Standard, wo jetzt projektunabhängig gearbeitet wird, aber bei uns in der Beratung ist auf jeden Fall Tagesgeschäft Kundenprojekte.
7	AH: Und würden Sie sagen, dass sich dieses Projektaufkommen in den vergangenen Jahren eher vergrößert oder verringert hat? Oder ist es stetig gleichgeblieben?
8	IP: Da kann ich jetzt nichts dazu sagen, weil ich selber erst seit anderthalb Jahren im Unternehmen bin. Aber als solches nehme ich schon wahr, dass mehr Unternehmen auf die Berater zukommen oder auch selber auf die Idee kommen, ihr Lager zu automatisieren oder Prozesse zu automatisieren. Einfach weil auch vielleicht die Komplexität der Integration ein bisschen gesunken ist, was manche Sachen angeht und was die Schnittstellen Designs angeht. Da würde ich sagen, auf jeden Fall sind schon viel mehr Unternehmen auf die Idee gekommen, das auch selber in Angriff zu nehmen. Aber dann an der einen oder anderen Stelle fällt dann doch auf, dass man da vielleicht ein paar zusätzliche Experten ins Boot holen sollte, die vielleicht auch in der Kommunikation mit den Anbietern dann mit reinkommen. Ich will nicht sagen, dass man sich da nicht über den Tisch ziehen lässt. Aber da hilft die Erfahrung doch aus manchen Projekten, was man den Kunden da mitgeben kann, damit es dann auch zeitlich auch ins Budget passt.

9	AH: Sie haben eben angesprochen, dass seitens der Logistiker auch immer mehr das Bewusstsein für die Notwendigkeit für bestimmte Projekte wächst und Sie allgemein wahrnehmen, dass in der Branche hier die Nachfrage wächst. Was glauben Sie sind die Gründe hierfür?
10	IP: Ich glaube einfach der Kostendruck steht natürlich über allem und weniger Fachkräfte auch im Bereich Lager, Kommissionierung und sowas in die Richtung. Und auch einfach - es klingt immer so salopp - aber es ist so, dass die Logistik jetzt mehr und mehr als Wettbewerbsvorteil einfach erkannt wird und dass auch transparente Prozesse im Bereich der Kommissionierung dem Kunden einfach einen erheblichen Mehrwert bieten können. Allein was so User Experience oder sowas angeht. Solche Themen würden mir da jetzt speziell einfallen, die dann auch so strategische Projekte vorantreiben.
11	AH: Und können Sie ungefähr abschätzen, an wie vielen Projekten Sie im vergangenen Jahr ungefähr beteiligt waren?
12	IP: Ich muss gestehen, dass ich teilweise während des Semesters leider keine Zeit hatte, als Werkstudent zu arbeiten, aber dann halt in den Semesterferien immer dabei war. Aber ich schätze mal sechs oder sieben Projekte, die dann halt mal übers Jahr verteilt. Je nachdem, wie lange sie gehen, vier oder fünf Monate abhängig vom Projekt Umfang natürlich, wo man dann entsprechend integriert ist.
13	AH: Wie viele dieser Projekte hatten tatsächlich auch eine IT-Komponente als Bestandteil?
14	IP: Ich würde eigentlich sagen, alle. Ist jetzt die Frage, was man genau, also trotz der Definition am Anfang, aber was man jetzt als IT-Komponente mit beziffert oder betitelt.
15	AH: Beschreiben Sie es gerne, inwiefern die IT jeweils beteiligt war.
16	IP: Wenn jetzt der Kunde im Prozess oder eine Potenzialanalyse schon relativ schnell auffällt, dass er seit Tag 1 mit Papierlisten kommissioniert und man dann natürlich direkt mit auf den Weg gibt: Versuchs mal mit etwas Digitalem. Oder auch ganz altbacken MdE-Geräten oder sowas in die Richtung. Dann wäre das für mich jetzt auch schon eine Integration von IT-Konzepten, aber jetzt noch nicht physisch. Also natürlich gibt man dem Kunden den Hinweis - das jetzt zum Thema Prozess- und Potenzialanalyse. Aber was Lager-Automatisierung angeht, ist ja eigentlich immer eine IT-Schnittstelle involviert. Also sei es irgendwie eine Middleware zum LVS oder WMS. Also da eigentlich immer. Also sobald Automatisierung und Schnittstellen zu bestehenden WMS oder SAP oder EAP ankommen, dann ist es eigentlich immer mit IT-Komponente.
17	AH: Und jetzt im Nachgang betrachtet, würden Sie sagen, dass die Projekte immer erfolgreich waren? Erfolgreich auch in dem Sinne, dass sie innerhalb des vorgegebenen Budgets und innerhalb der vorgegebenen Zeit auch tatsächlich realisiert werden konnten?
18	IP: Also unsererseits würde ich schon sagen. Aber ich kann natürlich nicht für die Unternehmen sprechen, weil sie dann halt teilweise auch Industrieunternehmen sind, wo wir als Berater für ein Teilprojekt dabei sind und das Projekt ab dem Projektabschluss gar nicht wirklich mitbekommen. Aber jetzt auf die Beratertätigkeit bezogen würde ich schon sagen, dass das eigentlich immer im Rahmen geblieben ist.
19	AH: Und was würden Sie sagen, waren für diese erfolgreichen Projekte, was Sie eben schon beschrieben haben, die Erfolgsfaktoren? Also was hat positiv zum Projekterfolg letztlich beigetragen aus Ihrer Sicht?
20	IP: Gute Frage. Also was mir so spontan einfällt, ist auf jeden Fall von Anfang an mit dem Kunden irgendwie klar definierte Planungsprämissen zu haben. Also ge-

	<p>rade jetzt im Kontext auf die Lagerplanung bezogen. Wenn man jetzt nach drei Wochen im Projekt erst ein paar Kennzahlen erfährt, von dem man vorher noch nie was gehört hat, ist das natürlich schwierig. Und deswegen finde ich ein gemeinsames Verständnis für die Daten besonders wichtig. Also gerade da die Lagerplanungen oder Prozessanalysen eigentlich in den letzten Jahren für mein Verständnis noch datengetriebener geworden sind, ist so ein gemeinsames Verständnis für die Datensätze eigentlich recht wichtig. Auch wenn wir als Berater wenig damit zu tun haben, das sind dann eher die Datenanalysen. Aber da steht man dann natürlich im direkten Austausch. Also das ist einer der Hauptfaktoren, die ich da sehe. Also als Erfolgsfaktor. Und auch eine klare Definition von seinem Projektoutput: also wann ist das Projekt abgeschlossen? Ist es jetzt der Maßnahmenkatalog mit 30 Punkten? Oder sind es zwei Konzept Varianten als AutoCAD Layout? Wofür zahlt der Kunde im Endeffekt? Das sollte am Anfang eigentlich klar definiert sein.</p>
21	<p>AH: Also wenn ich das jetzt einmal so zusammenfassen darf, dann sind Ihrer Meinung nach Erfolgsfaktoren die Eindeutigkeit des Projektumfangs und eine genaue Zieldefinition sowie als zweiten Punkt, den sie eben genannt haben, ein gemeinsames Verständnis über die jeweilige Datenlage. Sind das die beiden Punkte, die Sie als hauptsächlich positiv für den Projekterfolg sehen?</p>
22	<p>IP: Genau. Und wenn noch kein gemeinsames Verständnis für die Daten besteht, quasi, dass man zusammen mit dem Kunden dann auch zusammen Kennzahlen entwickelt, die für den Kunden sowohl verständlich sind als auch nachvollziehbar sind. Weil wenn man irgendwie sagt: "Kommissionierte Aufträge pro Stunde sind 180 und im Peak 270" und dann das für die Auslegung von der Lagertechnik berücksichtigt, sollte der Kunde auch damit auch d'accord gehen und sollte ein gewisses Verständnis dafür haben, warum jetzt die Kennzahl herangezogen wurde und keine andere und wie die sich vor allem zusammensetzt.</p>
23	<p>AH: Wenn wir das Ganze jetzt mal umdrehen und auf die Faktoren gucken, die in der Vergangenheit eher dazu geführt haben, dass das Projekt nicht zwingend gescheitert ist, weil das meinten sie ja, es ist ganz gut verlaufen, aber die das Projekt an der einen oder anderen Stelle gefährdet haben. Was ist das Ihrer Meinung nach gewesen?</p>
24	<p>IP: Würde ich auch fast sagen Hauptfaktor Kommunikation. Sei es jetzt eine mangelhafte Abstimmung während des Projekts oder vor dem Projekt. Oder auch klassisch einfach so ein Termin ohne Output. Niemand hat Protokoll geführt und es wird irgendwie gefühlt keine Entscheidung getroffen. Das ist natürlich für den reibungslosen Verlauf eines Projekts eher hinderlich. Und natürlich auch mangelnde Kommunikation und mangelnde Ressourcenverfügbarkeit beim Kunden, was Rückfragen angeht, z.B. für das Thema Daten. Wenn man Zugriff auf die Datenbank vom Kunden bekommen hat, das aber irgendwie ein selbst programmiertes WMS von vor 15 Jahren ist und der Chef, der das damals in Auftrag gegeben hat oder selbst daran beteiligt war, ist jetzt in Rente oder hat das Unternehmen verlassen vor fünf Jahren. Und keiner weiß so recht, was jetzt was ist. Und dass da auch keine Rückfragen bei der anderen Seite beantwortet werden können teilweise. Ja eine mangelnde Kommunikation mit dem Kunden oder zwischen Kunde und Berater und eine mangelnde Ressourcenverfügbarkeit seitens des Kunden.</p>
25	<p>AH: Sie hatten eben auch kurz das Thema der Projektdokumentation angesprochen. Welche Rolle spielt die Dokumentation Ihrer Meinung nach im Projektgeschäft?</p>
26	<p>IP: Schon eine sehr wichtige. Also ich bin jetzt kein Fan davon, für jeden Kunden Termin ein 3-seitiges Protokoll zu führen, aber die Haupt-Stichpunkte sollte man halt irgendwo festhalten, in welcher Form auch immer und vielleicht vom Kunden</p>

	sogar nochmal absegnen lassen, wenn es dann irgendwelche strategischen Entscheidungen sind, die für den weiteren Verlauf des Projektes wichtig sind. Auch vielleicht was nach Beauftragung des Projekts angeht, ich sag mal im Bereich der Lagerplanung unterscheiden wir dann immer zwischen Grobkonzepten und Feinkonzepten und wenn da schon Themen besprochen werden für die Feinplanung sollte es natürlich festgehalten werden, für mögliche Nach-Beauftragung sowas in die Richtung.																																			
27	AH: Gibt es bei Ihnen im Unternehmen aktuell ein Projektmanagementkonzept oder eine Leitlinie / Richtlinie, welche Sie für Projekte immer zur Grundlage nehmen können?																																			
28	IP: Ich würde mal sagen, die Erfahrung von meinem Chef. So ist das wahrscheinlich relativ häufig. Aber es gibt jetzt keine agile Leitlinie, sage ich jetzt mal. Also es ist alles klassische Wasserfall Methode und es gibt zwar hier und da, agile Teil-Prinzipien oder Bestandteile, also kurz zyklische Meetings oder sowas, aber keine klare Leitlinie, die ich jetzt so direkt im Kopf hätte.																																			
29	AH: Dann haben sie jetzt auch schon die perfekte Überleitung gemacht zum nächsten Fragenkomplex. Und zwar beschäftigt sich der mit den Methoden im Projektmanagement. Ich werde Ihnen nun zehn verschiedene Methoden nennen und Sie dazu bitten, diese Methoden nach Schulnoten-Skala zu bewerten. Sie können dabei immer zwei Noten vergeben. Die erste Note bezieht sich jeweils darauf, wie gut sie diese Methode selbst kennen und anwenden (1= sehr sicher in Kenntnis und Anwendung; 6 = gar keine Kenntnis) und die zweite Note bezieht sich auf das Unternehmen, in welchem Sie gerade arbeiten (1= sehr sicher in Kenntnis und Anwendung; 6 = gar keine Kenntnis)																																			
30	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Methode</th> <th>Persönliche Kenntnis</th> <th>Anwendung im Unternehmen</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SCRUM</td> <td>2</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>KANBAN</td> <td>2</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>LEAN</td> <td>2</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>DevOps</td> <td>6</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>Design Thinking</td> <td>3</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>Wasserfallmethode (Projektplan)</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>PRINCE2</td> <td>5</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>SIX SIGMA</td> <td>2</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>V Modell</td> <td>6</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>Methode des kritischen Pfads</td> <td>2</td> <td>2</td> </tr> </tbody> </table>	Methode	Persönliche Kenntnis	Anwendung im Unternehmen	SCRUM	2	6	KANBAN	2	6	LEAN	2	3	DevOps	6	6	Design Thinking	3	6	Wasserfallmethode (Projektplan)	1	1	PRINCE2	5	6	SIX SIGMA	2	6	V Modell	6	6	Methode des kritischen Pfads	2	2		
Methode	Persönliche Kenntnis	Anwendung im Unternehmen																																		
SCRUM	2	6																																		
KANBAN	2	6																																		
LEAN	2	3																																		
DevOps	6	6																																		
Design Thinking	3	6																																		
Wasserfallmethode (Projektplan)	1	1																																		
PRINCE2	5	6																																		
SIX SIGMA	2	6																																		
V Modell	6	6																																		
Methode des kritischen Pfads	2	2																																		
31	AH: Im letzten Fragekomplex würde mich Ihre persönliche Einschätzung zur Zukunft der Logistikbranche interessieren. Wird künftig eher mehr, weniger oder gleichbleibend in Projekten gearbeitet?																																			
32	IP: Ja, schwierig aus der Beratungssicht zu argumentieren, weil in der Beratung wird natürlich immer projektbasiert gearbeitet. Aber wenn ich mich jetzt vielleicht zukünftig in 5 oder 6 Jahren in einem Industrieunternehmen oder im Handelsunternehmen sehe, denke ich, es wird er mehr. Weil die Zyklen wie Techniken oder Software entwickelt wird, immer kürzer werden und dadurch natürlich auch ein höheres Projektaufkommen an sich irgendwo generiert wird. Und auch alleine schon aus der																																			

	Thematik her, dass irgendwie die Umweltbedingungen immer schnelllebiger werden, spricht man im Zusammenhang von SCRUM ja immer auch von VUCA. Also auch in dem Hinblick denke ich, dass das auf jeden Fall eher mehr wird als weniger.
33	AH: Also sehen Sie quasi die Dynamik und gleichzeitig aber auch die Digitalisierung als Haupttreiber für die Entwicklung. Habe ich das richtig verstanden?
34	IP: Ja, nicht nur, aber auf jeden Fall einer der Hauptgründe.
35	AH: Okay, wenn Sie sagen "nicht nur" - Könnten Sie noch andere Sachen nennen, von denen Sie denken, dass Sie für diese Projektentwicklung eine Rolle spielen?
36	IP: Ich meine, es besteht ein direkter Zusammenhang, aber so Themen wie Mitarbeiterschulungen ausgelöst durch den Einsatz von neuen Techniken ist natürlich auch ein Bestandteil.
37	AH: Nun haben wir eben über die reine Anzahl der Projekte gesprochen, aber mich würde auch noch Ihre Einschätzung zur Entwicklung des Projektmanagements interessieren. Glauben Sie, dass hier die Rolle immer mehr steigen wird oder dass es auf dem gleichen oder auf einem sinkenden Level sein wird?
38	IP: Das, was ich jetzt allein schon in den auch kleineren Projekten merke, bei uns, ist dass die Projekte zwar kompliziert sind, aber sich irgendwie eher in Richtung Komplex entwickeln. Also dass man quasi eher ungenaue Prognosen hat, mit denen man arbeiten kann, auch was Absatzzahlen angeht oder sowas in die Richtung. Deswegen wird es auf jeden Fall eher mehr was die Projektmanagement Kompetenzen angeht als weniger.
39	AH: Nun haben Sie sowohl die Entwicklung des Projektaufkommens als auch der Erforderlichkeit von Projektmanagement positiv bewertet. Was glauben Sie denn, werden hierbei in Zukunft Erfolgsfaktoren sein werden, die erfolgreiche Projekte von den weniger Erfolgreichen trennen wird? Was wird im Projektgeschäft künftig immer wichtiger werden?
40	IP: Ich glaube, so ein übergreifendes Know-how. Sowohl branchenübergreifend zum Beispiel in Form von Best Practices aus anderen Branchen, aber auch ein bestimmtes Wissen. Ich will mich jetzt nicht positiv hervorheben, aber ich habe eine Ausbildung in dem Bereich gemacht. Und wenn ich in der Uni irgendwie was erzählt bekommen, dann merke ich schon recht schnell: Nee, nee, so läuft es gar nicht im Unternehmen an der Basis oder wie ich es jetzt auch im Projektgeschäft merke. Einfach so ein Grundverständnis für richtiges Arbeiten und auch für die Prozesse und auch Verständnis dafür, dass es nicht immer so läuft, wie man sich's auf der grünen Wiese irgendwie vorstellt. Unabhängig von der Beratung würde ich sagen, wenn ich im Industrieunternehmen tätig bin, wird ein Management Buy-In sehr wichtig sein. Also dass ich als Geschäftsführer oder Leitungsebene irgendwie auf jeden Fall Rückhalt habe und nicht irgendwann nach Zweidrittel des Projekts die Mittel gestrichen werden, weil ja die Prognosen dann doch so ungenau sind. Ich meine, es ist halt so. Die Zeiten sind ungewiss, aber es bringt einem als Projektmanager oder Projektleiter recht wenig, wenn dann nach der Hälfte der Arbeit irgendwie plötzlich das Projekt auf Eis gelegt wird. Und da hilft natürlich der Rückhalt auf der Managementebene.
41	AH: Wir haben jetzt über die Zukunft gesprochen und wie diese sich Ihrer Meinung nach entwickeln wird. Glauben Sie, dass Ihr aktuelles Unternehmen, für das eben beschriebene Zukunftsszenario schon ausreichend aufgestellt ist?
42	IP: Also was den Erfahrungsschatz im Hinblick auf die Logistik angeht, auf jeden Fall zu 100 Prozent. Davon bin ich überzeugt, dafür sind meine Kollegen zu gut aufgestellt meiner Meinung nach. Aber über die Projektmanagementtechnik, über die

	wir gerade eben gesprochen haben, denke ich, muss auf jeden Fall noch was passieren. Alleine wenn man gleichzeitig als Berater 4 bis 6 Kundenprojekte am Laufen hat, kann man halt nicht immer up-to-date sein.
43	AH: Vielen Dank für das Interview.

### Interview 7

1	AH: Wie lange arbeiten Sie denn jetzt schon in der Logistikbranche?
2	IP: Seit Januar 2013.
3	AH: Und was sind Ihre derzeitigen Aufgaben in Ihrem Arbeitsalltag?
4	IP: Also ich bin in der Abteilung Projektmanagement und das teilt sich in zwei Aufgaben. Der größte Teil, ich würde sagen 90 Prozent, sind Projekte, die ich selbst leite. Das können Projekte sein im Bereich Kommunikation. Es können aber auch eher operativ geprägte Projekte in der Logistik sein. Die Bandbreite ist recht groß und die restlichen 10 Prozent beschäftige ich mich mit meiner Kollegin - also wir sind zu zweit in der Abteilung und teilen uns das auch so ein bisschen auf. Da geht es darum, dass die Geschäftsstelle bestimmte Kriterien immer erfüllen muss im Rahmen der Projektarbeit und im Projektmanagement. Und wir schauen eben, dass die eingehalten werden, also dass z.B. für jedes Projekt ein Projektauftrag und ein Projektplan geführt wird. Also wir passen auf, dass das passiert, damit wir bei den Audits auch sicher sind und wir unterstützen, auch wenn es da Probleme gibt und passen die Dokumente auch an unsere aktuellen Gegebenheiten an. Also wenn die jetzt schon so 2-3 Jahre im Einsatz sind, kann es sein, dass sich die Anforderungen geändert haben und dann würden wir auch das Aktualisieren und Anpassen übernehmen.
5	AH: Würden Sie sagen, dass sich das Projektaufkommen in den letzten Jahren eher vergrößert oder er verringert hat.
6	IP: Es vergrößert sich eigentlich immer. Es ist immer was zu tun. Und ich würde sagen es ist eher mehr zu tun, weil wir mit vielen verschiedenen Einflussfaktoren zu tun haben. Das eine sind eben ganz klassisch - was jeder jetzt auch sagt und macht - alles im Bereich Digitalisierung und Wandel, aber auch so ganz klassische Faktoren wie die Arbeitsmarktsituation, die in Leipzig im Logistik Bereich z.B. auch nicht besonders einfach ist, weil wir da ja auch ganz viele Player haben von Porsche, BMW und DHL und viele andere. Und da haben wir so ganz klassische Themen, woraus Projekte realisiert werden müssen und eben auch die eher zukunftsorientierten, um auch interessant zu bleiben für den Kunden.
7	AH: Und sind das auch die Hauptgründe Ihrer Meinung nach für diese Entwicklung hin zu einem gesteigerten Projektaufkommen? Oder gibt es noch andere Gründe, die Ihrer Meinung nach dazu führen, dass Sie sagen, dass es eigentlich jetzt immer mehr Arbeit und immer mehr Projekte für Sie gibt?
8	IP: Ich denke die wesentlichen Punkte sind schon der Bereich Digitalisierung, Wandel und der Druck wettbewerbsfähig zu bleiben. Ich glaube, das sind die beiden größten Punkte. Die Arbeitsmarktsituation ist auch ein großer Punkt, aber das würde ich jetzt eher an Prio 3 setzen.
9	AH: Und können Sie ungefähr abschätzen, an wie vielen Projekten Sie im vergangenen Jahr beteiligt waren?
10	IP: Im vergangenen Jahr war ich in Elternzeit, deswegen würde ich mal das Jahr davor nehmen: 2019. Ich würde sagen, das waren drei bis vier größere Projekte, wo

	ich selbst Projektleiter war. Und dann bin ich in der Regel noch so an ein, zwei Projekten beteiligt, wo ich Mitarbeiterin bin oder wo ich was zuarbeite, aber nicht selbst die Leitung habe.
11	AH: Und wie viele dieser Projekte hatten tatsächlich auch eine IT-Komponente enthalten im Projekt Inhalt?
12	IP: Das ist eigentlich bei jedem Projekt der Fall. Also ich würde da jetzt z.B. auch die Dokumentation dazu zählen oder die Projekt-Kommunikation, die über irgendwelche Tools abläuft. Wir hatten z.B. fahrerlose Transportsysteme getestet und da ist auch ein hoher IT-Anteil in diesem Bereich - sogar künstliche Intelligenz - dabei. Es ist immer dabei, auch wenn es kein reines IT-Projekte ist.
13	AH: Und würden Sie jetzt sagen, aus Ihrer Erfahrung heraus, dass diese Projekte erfolgreich verlaufen sind? Sie können da gerne auch unterscheiden.
14	IP: Die waren alle erfolgreich, ja. Es gibt vielleicht immer mal so ein, zwei Punkte, aus dem ursprünglichen Projektauftrag heraus, die man dann nicht erfüllt hat. Das kann daran liegen, dass sich die Rahmenbedingungen geändert haben. In dem Fall war das aber nicht kritisch. Also es hat den Gesamtprojekterfolg nicht beeinträchtigt. Und weil es eher kleinere Themen waren, waren die Projekte insgesamt alle erfolgreich.
15	AH: Sind die angesprochenen geänderten Rahmenbedingungen Faktoren, die häufig auftauchen bei Ihnen im logistischen Projektkontext?
16	IP: Ja. Das hat zum einen damit zu tun, dass wenn es sehr technische Projekte sind, was sehr oft der Fall ist, dass sich die Spezifikation vom Anbieter ändern. Also nehmen wir mal an, man kauft eine technische Lösung ein, dass die Anforderung oder die Spezifikation vom Anbieter vielleicht nicht ganz klar gemacht wurden oder wir es auf der umgekehrten Seite vielleicht nicht ganz verstanden haben oder sich während der Implementierung dann herausstellt, dass eine Sache doch nicht so einfach funktioniert, wie man sich das gedacht hat. Und dann muss man halt irgendeinen Workaround finden. Aber das passiert eigentlich so ziemlich in jedem Projekt. Man kann ja nicht immer alles vorab durchdenken und manchmal ist die Auswirkung größer, manchmal ist sie kleiner.
17	AH: Gibt es neben den sich verändernden Anforderungen, welche Sie ja eben schon genannt haben, noch weitere Faktoren, die aus Ihrer Erfahrung heraus den Projekterfolg gefährdet haben?
18	IP: Ja, natürlich immer die Besetzung des Projektteams. Da kann es von vornherein schon vielleicht nicht gut aufgestellt sein, also nicht die richtigen Personen an den richtigen Stellen. Es kann sein, dass Personen ausfallen, sei es krankheitsbedingt oder auch geplant ausfallen für einen längeren Urlaub zum Beispiel. Aber man hat dann keinen adäquaten Ersatz. Und je nachdem, in welcher Projektlage oder Projektsituation man gerade ist, kann das natürlich auch den Projekterfolg gefährden. Also wenn man gerade kurz vor Abschluss steht in der Implementierung und es bricht einem der wichtigste Know-how-Träger im Bereich XY weg und man hat keinen passenden Ersatz, dann ist das auch ein Thema. Was könnte noch den Erfolg gefährden? Das waren eigentlich die beiden großen Faktoren: Änderungen von Spezifikationen und Personalressourcen. Ja, das sind die beiden Wesentlichen.
19	AH: Und was waren Erfolgsfaktoren, welche in der Vergangenheit positiv zum Gelingen eines Projekts beigetragen haben?
20	IP: Auch wieder die Projektmitarbeiter - also wenn sie das richtige Know-how haben, wenn die motiviert sind, wenn denen die Zeit eingeräumt wird, das Projekt auch zu machen und sie nicht nebenbei noch im Tagesgeschäft versinken. Das ist wichtig, wenn man mit jemandem zusammenarbeitet. Wenn man z.B. eine technische Lösung implementiert und arbeitet mit dem Anbieter zusammen, dann haben



	<p>wir die Erfahrung gemacht, dass das ein sehr junges Team ist, ein agiles Team, flexibles Team, was auch auf Änderungen gut reagieren kann, dann ist das ein wesentlicher Erfolgsfaktor. Umgekehrt, wenn man dann jemanden gegenüber hat, der immer auf einen sehr großen Change Request besteht, der lange dauert, der viel kostet, dann ist man da irgendwie auf dem falschen Pfad. Also flexibel arbeiten, die richtigen Leute an Bord haben: das ist so der wesentliche Erfolgsfaktor. Und was auch sehr wichtig ist, haben wir gemerkt, ist die Kommunikation zu den Mitarbeitern. Denn in vielen Themen, die wir bearbeiten, geht es oft um Automatisierung, was bei den Mitarbeitern immer sofort Angst hervorruft, dass Arbeitsplätze eingespart werden, was in der Regel nicht der Fall ist. Ja und da muss man halt von Anfang an die Kommunikation an die operativen Mitarbeiter ganz hochhalten. Ganz oft hingehen, ganz ohne Fachsprache erklären, was gemacht wird. Im Idealfall haben wir auch Mitarbeiter aus dem operativen Bereich mit in dem Projektteam, weil die sich am besten auskennen und weil die dann auch so ein bisschen das Sprachrohr zu ihren Leuten und zu ihren Kollegen sind. Und deswegen sehe ich in meinen Projekten immer Kommunikation als ein ganz hohes Gut. Und das hat sich in der Vergangenheit auch schon sehr oft ausgezahlt.</p>
21	<p>AH: Sie haben eben angesprochen, dass es Auftraggeber oder Partner gibt, die sehr klassisch aufgestellt sind und beispielsweise ausführliche Change Requests wollen. Auf der anderen Seite gibt es aber auch diejenigen, die eher agil aufgestellt sind. Wie würden Sie sagen ist das prozentuale Verhältnis von den klassischen Partnern gegenüber den agil aufgestellten?</p>
22	<p>IP: Also die Logistikbranche an sich ist ja eher so ein klassischer Bereich. Deswegen haben wir im Moment auch eher mit den klassischen Anbietern zu tun. Die neuen Arbeitsformen und Arbeitswelten nehmen aber zu und wir müssen dann auch manchmal aufpassen, dass wir damit Schritt halten können, also dass wir dann nicht hinterher hängen und unser Partner läuft uns vorn weg. Aber es ist eine sehr erfrischende Zusammenarbeit und ich würde mir auch wünschen, dass dieser Anteil größer wird. Und der wird sicher auch größer werden, weil wir uns immer mehr mit Zukunftstechnologien beschäftigen müssen und auch wollen und da sind die Anbieter klassischerweise auch oft Start-ups. Mit denen gestaltet sich dann so eine Zusammenarbeit auch ganz anders als beispielsweise mit gesetzten Konzernen.</p>
23	<p>AH: Sie haben eben ja schon gesagt, dass es für sie eine Herausforderung ist, mit dieser Agilität auch mithalten zu können. Gibt es in Ihrem Unternehmen ein festes Projektmanagement Konzept oder Leitfaden, was Sie als Grundlage nehmen können und wonach Sie Ihre Projekte ausrichten?</p>
24	<p>IP: Also wir haben einen Leitfaden, der bezieht sich allerdings auf sehr große Projekte. Das sind dann in der Regel Implementierungen von neuen Geschäften, die wir gewonnen haben. Und wir haben für unsere Geschäftsstelle, weil wir auch eine sehr große Geschäftsstelle sind und demzufolge auch größere Projekte als andere Geschäftsstellen haben, aus diesem übergeordneten Leitfaden für uns die Punkte rausgenommen, die wir brauchen, die für uns passen. Und das ist das, was ich vorhin sagte: diese 10 Prozent unserer Zeit in der wir an Projektaufträgen, an dem Konzept arbeiten. Von daher haben wir sowas, ja. Aber das ist eben doch eher klassisch ausgerichtet. Ich versuche aber in meinen Projekten auch immer so Teile vom Agilen schon mit reinzunehmen. Deswegen passt das irgendwie ganz gut mit ihrem Thema zusammen, um das eben auch ein bisschen schneller zu machen und flexibler zu machen. Und das geht aber leider nicht in allen Projekten. Das hängt dann immer so ein bisschen vom Thema ab, wie agil man da sein kann und mit welchen agilen Methoden man da arbeiten kann.</p>

25	AH: Okay, und welche Elemente sind das schon im Konkreten, die Sie zum einen aus dem Klassischen haben? Und welche Elemente haben Sie, die Sie immer wieder aus dem agilen Projektmanagement reinbringen?
26	<p>IP: Also aus dem Klassischen kommt der Projektauftrag, also dass man am Anfang festschreibt, wer was zu tun hat und in welchem Umfang. Das ist wichtig, damit man auch später bei Änderungen oder bei Zeitverzug sagen kann: "Naja, da kam eine Änderung, die war nicht im Scope und deswegen dauert es jetzt länger, es kostet mehr usw.." Das nächste ist der Projektplan, den wir klassischerweise erstellen und zum Abschluss dann der Projekt-Abschlussbericht. Dann gibt's die ganz klassischen Sachen, dass beispielsweise Regel-Kommunikationen aufgesetzt werden, dass es zum Beispiel auch bei größeren, wichtigeren und bei teureren Projekten Steering-Komitees gibt. Also dort sitzen dann Entscheider, die regelmäßig informiert werden und auch entscheiden können. Also ich denke, wir haben eigentlich vom klassischen Projektmanagement so ziemlich alle Elemente drin, die wir je nach Größe des Projektes mehr oder weniger nutzen. Was das Agiles betrifft hatten wir bis jetzt bei uns in der Geschäftsstelle ein komplett agiles Projekt. Da ging es um die Implementierung einer Software. Was ich selbst bei Bedarf gern anwende sind Daily Stand-Up Meetings anstelle der klassischen Regel-Kommunikation einmal in der Woche mit einem ganzen Team, bei dem dann eine Stunde zusammensitzen. Und ich mach das dann lieber mehrmals. Aber es muss nicht unbedingt täglich sein. Kommt auch aufs Projekt an. Aber lieber mehrere kurze Treffen in einer Woche, damit die Mitglieder auch nicht eine ganze Woche lang an einer Lösung arbeiten und dann schmeißt man es wieder in die Tonne, weil es am Ziel vorbeigeht. Und so spricht man sich halt kürzer ab und evaluiert, was gemacht wurde. Und auch die Dokumentation der Regel Kommunikation bzw. die Dokumentation der Aufgaben gestalten wir eher agil. Ganz klassisch hatten wir früher immer so eine Excel Liste, wo alle Aufgaben drinstehen und die geht man dann durch. Und ich bin jetzt umgestiegen auf den Planner von MS Teams. Und der Planer, das ist ja wie Trello. Vor 2-3 Jahren, als wir das MS Teams noch nicht hatten, hatten wir Trello. Jetzt haben wir den Planner. Und ja, das lässt sich halt auch alles viel besser organisieren. Es ist übersichtlicher. Das ganze Team hat viel mehr Transparenz, als in so einer Excel Liste. Und das sind schon die beiden agilen Elemente: die häufigere kürzere Regel-Kommunikation und die Arbeit mit dem Planer. Die beiden Sachen lassen sich eigentlich fast in jedem Projekt ganz gut einbinden als agile Methoden. Alles andere, was aus dem Klassischen Agilen kommt, bietet sich oft nur an bei entweder einer Software Implementierung, also wo man wirklich in diesen Zyklen arbeitet. Oder wir haben jetzt auch noch so ein Thema, wo wir von einem Kunden ein Geschäft gewonnen haben und jetzt müssen wir das Material von dem Alt-Kunden zu uns bringen und das passiert in Wellen. Also das Material kommt nicht in einmal, sondern in Wellen. Und da bietet sich das auch an in so einer Art Sprints zu arbeiten. Im Großen und Ganzen bietet es sich in der Logistik aber nicht so gut an, vollständig agil zu arbeiten. Daher fand ich das auch ganz interessant, dass Sie die beiden Sachen verbinden wollen, weil das versuchen wir aktuell auch schon.</p>
27	AH: Zu diesem Thema der klassischen und agilen Methoden habe ich nun auch noch einen Fragekomplex vorbereitet, in welchem ich Ihnen zehn verschiedene Methoden nenne und Sie dazu bitte, diese Methoden nach Schulnoten-Skala zu bewerten. Sie können dabei immer zwei Noten vergeben. Die erste Note bezieht sich jeweils darauf, wie gut sie diese Methode selbst kennen und anwenden (1= sehr sicher in Kenntnis und Anwendung; 6 = gar keine Kenntnis) und die zweite Note bezieht

	sich auf das Unternehmen, in welchem Sie gerade arbeiten 1= sehr sicher in Kenntnis und Anwendung; 6 = gar keine Kenntnis).																																			
28	IP: Soll ich mich bei der Verwendung dann auf die Summe konzernweit beziehen oder auf unsere Geschäftsstelle in Leipzig?																																			
29	AH: Auf ihre Geschäftsstelle. Also wirklich nur darauf beziehen, wo Sie aktiv im Projektgeschäft selbst drin sind und somit auch sichere Aussagen darüber treffen können. Konzernweit würde sich ansonsten möglicherweise ein sehr diffuses Bild ergeben, allein schon da wir uns damit ja nicht mehr nur im Logistiksegment bewegen würden.																																			
30	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Methode</th> <th>Persönliche Kenntnis</th> <th>Anwendung im Unternehmen</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SCRUM</td> <td>2</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>KANBAN</td> <td>2</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>LEAN</td> <td>2</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>DevOps</td> <td>6</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>Design Thinking</td> <td>3</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>Wasserfallmethode (Projektplan)</td> <td>1</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>PRINCE2</td> <td>3</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>SIX SIGMA</td> <td>2</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>V Modell</td> <td>6</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>Methode des kritischen Pfades</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table>	Methode	Persönliche Kenntnis	Anwendung im Unternehmen	SCRUM	2	5	KANBAN	2	2	LEAN	2	1	DevOps	6	6	Design Thinking	3	4	Wasserfallmethode (Projektplan)	1	2	PRINCE2	3	4	SIX SIGMA	2	2	V Modell	6	6	Methode des kritischen Pfades	1	1		
Methode	Persönliche Kenntnis	Anwendung im Unternehmen																																		
SCRUM	2	5																																		
KANBAN	2	2																																		
LEAN	2	1																																		
DevOps	6	6																																		
Design Thinking	3	4																																		
Wasserfallmethode (Projektplan)	1	2																																		
PRINCE2	3	4																																		
SIX SIGMA	2	2																																		
V Modell	6	6																																		
Methode des kritischen Pfades	1	1																																		
31	AH: Kommen wir jetzt auch schon zum letzten Fragen-Block des Interviews und der beschäftigt sich mit der zukünftigen Entwicklung von Projektmanagement in der Logistik. Meine erste Frage ist, ob Sie glauben, dass künftig eher mehr in Projekten gearbeitet wird oder ob Sie eher der Meinung sind, dass das Projektaufkommen gleichbleibend oder rückläufig sein wird?																																			
32	IP: Also wenn ich jetzt an unsere Geschäftsstelle denke, würde ich schätzen, dass es künftig auch einem ähnlichen Level bleibt. Wir arbeiten schon sehr viel in Projekten neben dem Tagesgeschäft und ich würde sagen, da ist jetzt auch nicht mehr viel Luft nach oben, dass da noch viel, viel mehr geht. Also ich denke, das bleibt auf einem ähnlichen Niveau.																																			
33	AH: Wie schätzen Sie dabei die Rolle des Projektmanagements ein? Wird Projektmanagement eine immer größere, gleichbleibende oder eine geringere Rolle spielen?																																			
34	IP: Also es wird eine größere Rolle spielen, weil wir gemerkt haben, dass es auch ein Erfolgsfaktor für die Projekte ist. Wenn man kein Projektmanagement hat und auf jegliche Strukturen, Vorgaben, Regeln und Grenzen verzichtet, dann läuft das auch schnell aus dem Ruder. Das war ein bisschen schwierig für manche zu verstehen, dass es auch beim agilen Projektmanagement Regeln und Grenzen und Vorgaben und so weitergibt, dass man mit denen aber anders umgeht als im Klassischen. Und von daher hat die Bedeutung des Projektmanagements auch in unserer Geschäftsstelle zugenommen. Den Standort gibt es seit 2011. Seit 2013 bin ich da und das hat deutlich zugenommen.																																			
35	AH: Und was glauben Sie, werden künftig kritische Erfolgsfaktoren sein, damit Projekte erfolgreich umgesetzt werden können?																																			

36	<p>IP: Die Schnelligkeit und Flexibilität. Also die Fähigkeit, sich immer wieder auf wechselnde Anforderungen einstellen zu können und dann nicht am Ursprünglichen festzuhalten, nur weil man es mal so definiert hat. Denn die Planungszyklen, die werden zum Teil länger, weil die Lösungen und Dinge, die man umsetzen muss, komplexer werden. Aber in der längeren Zeit steigt natürlich die Wahrscheinlichkeit dafür, dass es Änderungen geben kann. Und weil wir uns auch in so einem komplexen Umfeld befinden und die Entwicklungen der Produkte so schnell voranschreiten, gibt es auch ständig Änderungen. Also wenn man früher gesagt hätte, ich implementierte was und gib mir dafür ein Jahr Zeit, dann kann man das heute immer noch sagen, muss aber damit rechnen, dass es in dieser Zeit vielleicht schon zwei Aktualisierungen des Produkts gibt und man dann sein eigenes Projekt und sich selbst dann einfach daran anpassen muss. Also Flexibilität und auch das Know-how der Mitarbeiter ist wichtig. Wir müssen ja auch sehen, dass wir das, was wir implementieren, auch verstehen. Also wir können das zwar auch von extern implementieren lassen, oder von dem Hersteller, aber der ist erstens irgendwann weg und wir müssen halt dann damit umgehen. Und je mehr Know-how man im Haus hat, desto besser kann man es dann auch z.B. weiterentwickeln und mit anderen Themen und Projekten und Vorhaben auch verknüpfen und Skaleneffekte erzielen. Wichtig ist auch, immer dran zu bleiben an den aktuellen Entwicklungen. Ich sagte ja schon, so ein Logistikunternehmen ist in Teilen auch ein sehr klassischer Bereich, aber gleichzeitig passiert da auch ganz viel, was Automation betrifft. Da ist es wichtig, dass man da am Ball bleibt und herauskristallisiert: "Was ist jetzt für uns relevant, was ist für uns wichtig?" Man kann auch nicht jedem Trend hinterherlaufen, weil es auch nicht für jedes Geschäft passt. Man darf aber auch nicht am aktuellen, an den aktuellen Strukturen, am aktuellen Konzept so starr festhalten, dass man dann den Schritt der Zeit verpasst.</p>
37	<p>AH: Und glauben Sie, dass Sie bzw. Ihr Unternehmen hinsichtlich der genannten Faktoren ausreichend für eine erfolgreiche Zukunft im Logistik-Projektmanagement gerüstet sind?</p>
38	<p>IP: Ich denke da gibt's Verbesserungspotenzial.</p>
39	<p>AH: Können Sie das näher erläutern? Naja, da wir ein sehr großer Konzern sind, gibt es eben auch gewisse Vorgaben und Richtlinien, an die wir uns halten müssen und das ist oft damit verbunden, dass viel Zeit ins Land geht, z.B. für Genehmigungsläufe. Und ja, das verhindert dann eben in einigen Teilen auch, dass man agil, flexibel und schnell sein kann. Es gibt auch bestimmte Vorgaben und Richtlinien, was z.B. Beschaffungen und Prozesse betrifft. Und die sind eben immer noch sehr stark ausgerichtet an den klassischen Anbietern, an den klassischen Strukturen. Und das ist nicht so einfach. Wenn man dann mal ausweichen möchte auf einen neuen und vielleicht agilen Anbieter, die einfach anders arbeiten, als man das gewöhnt ist. Die vielleicht auch international aufgestellt sind. Wir sind zwar ein internationaler Konzern, aber die Vorgaben und Richtlinien und Regeln für Deutschland gelten in der Regel auch für Deutschland. Und wenn man da plötzlich international zusammenarbeitet, ist das halt immer noch mit viel Aufwand verbunden. Auf der anderen Seite gibt es aber auch ganz viele tolle Initiativen im Konzern. Also es gibt einen Bereich, der sich mit Start-ups beschäftigt, investiert, Teile einkauft und in den Konzern integriert. Da arbeiten natürlich auch sehr viele Abteilungen und Personen dran. Ich glaube, die beiden Sachen zu vernetzen, das wird so die zukünftige Herausforderung, also dass man das klassische Geschäft mit dem neuen Geschäft irgendwie verbindet und dass dann die einzelnen Geschäftsstellen, die operativ arbeiten, auch einen Nutzen von haben.</p>
40	<p>AH: Vielen Dank für das Gespräch.</p>

**Interview 8**

1	AH: Wie lang arbeiten Sie jetzt schon in der Logistikbranche?
2	IP: Seit 2014, also seit gut sieben Jahren. Also mein ganzes Studium war eigentlich Logistik geprägt. Also ich habe Logistik mit studiert als Haupt-Schwerpunkt und seit fast anderthalb Jahren jetzt im Unternehmen festangestellt und vorher als Werkstudent und habe eigentlich auch dort zwei Jahre lang nur Logistik-Projekte betreut.
3	AH: Und was sind Ihre derzeitigen Aufgaben im Arbeitsalltag?
4	IP: Ich betreue die Projekte eines der größten weltweit größten Handelsunternehmen. Was das angeht, betreue ich eigentlich den Ausbau oder generell mit der Herstellung der ganzen Last Mile Delivery Stations. Also das kann man sich vorstellen, wie die ganzen Post Auslieferungszentren. Also da wo die Pakete eigentlich gepackt werden auf die Zulieferer Fahrzeuge. Genau das ist das eine wo ich tätig bin in den Projekten. Und andere Projekte, die ich gerade habe, sind der Umbau von Fullfillment Center, welches die ganz großen Lager von dem Unternehmen sind.
5	AH: Hat sich das Projektaufkommen im Bereich der Logistik in den vergangenen Jahren eher gesteigert oder ist es eher gleichgeblieben oder zurückgegangen?
6	IP: Nee, das hat sich stark gesteigert. Also gerade bei uns in der Firma ist es explodiert und gerade diese Last Mile, die ist explodiert. Mein aktueller Hauptkunde baut seit 2009 sein eigenes Distributionsnetz der Last Mile explizit aus. Es gibt auch andere Logistikdienstleister, die in Zukunft die Last Mile auch noch so fördern, dass da auch noch ganz viele Gebäude gebaut werden, um ihre Kapazitäten zu steigern.
7	AH: Und was glauben Sie, sind genau die Gründe für diese "explosive" Entwicklung?
8	IP: Ich denke, das hat verschiedene Gründe. Der eine Grund ist auf jeden Fall, dass man näher am Kunden sitzt. Das heißt, die schnellere Auslieferung und die Same Day Delivery. Also mit diesen Last Mile Delivery Stations kann man das sehr gut machen, weil man viel näher am Kunden dran sitzt und die Routen kürzer werden dadurch für die Fahrzeuge. Das ist das eine. Und zum anderen natürlich auch, dass man in der Flotte CO2 einsparen kann, weil man weniger Autos benötigt. Und auch gerade, wenn die Routen kleiner werden, ist das lukrativer für E-Autos.
9	AH: Können Sie ungefähr abschätzen, an wie vielen Projekten Sie im vergangenen Jahr im Unternehmen beteiligt waren?
10	IP: Ja, das kann ich. Das waren 10 Projekte. Das liegt aber auch daran, dass ich verantwortlich bin für die Last Mile Projekte im Unternehmen. Wir haben im Unternehmen 30 Last Mile Projekte und ich betreue da ganz viele Aufsätze bis zur Bauausführung.
11	AH: Wenn Sie an diese 10 Projekte zurückdenken, wie viele der Projekte hatten tatsächlich auch eine IT-Komponente im Projektinhalt enthalten?
12	IP: Alle Projekte haben eine IT-Komponente gegeben, dadurch, dass wir uns eben auch darum kümmern, wie die IT ausgestattet wird. Also gerade welche Verbindungen geschaffen werden, welche Glasfaser, welche LTE-Verbindungen, um eben auch später das Gebäude digital betreiben zu können.
13	AH: Also sie kümmern sich zum einen um die Hardware, aber auch um die Software. Oder worauf liegt der Fokus Ihrer Arbeit?
14	IP: Die Schnittstelle ist bis zur Hardware und die Leistungskapazitäten, die eingebracht werden. Also gerade das, was verkabelt wird und diese ganz Picking Systeme

	rüsten wir vor. Wir müssen halt gucken, welche Leistung zur Verfügung gestellt werden kann und damit beschäftigen wir uns auch.
15	AH: Wenn Sie jetzt nochmal an die zehn Projekte zurückdenken, würden Sie sagen, dass diese Projekte erfolgreich waren? Erfolgreich auch in dem Sinne, dass sie innerhalb der vorgegebenen Zeit und innerhalb des vorgegebenen Budgets abgeschlossen werden konnten?
16	IP: Teilweise. Also jetzt in 8 Wochen werde ich ein Projekt abschließen, was wirklich im Kosten- und Zeitrahmen liegt. Viele Projekte liegen über dem Zeitrahmen, der ursprünglich mal angesetzt wurde. Es gibt aber ganz unterschiedliche Gründe. Das hat viel auch mit dem Baugrund zu tun bzw. auch mit der Baugenehmigung. Ab Bauausführung gibt es eigentlich weniger Probleme, weil vorher in der Planung wird darauf geachtet. Und der Kostenrahmen, der ist immer so hoch angesetzt, dass genügend Puffer da ist. Trotzdem wird in circa 30 Prozent der Projekte nochmal Geld nachgeordert.
17	AH: Was würden Sie sagen kommt häufiger vor: Eine Budget- oder eine Zeitüberschreitung des Projekts?
18	IP: Das geht einher. Also wenn die Zeit überschritten wird, ist meistens auch das Budget überschritten. Es hat die folgenden Gründe. Sobald ein Zeitverzug ist, springt z.B. der Tiefbauer ab bzw. gerade eben bei einer ganz angespannten Marktsituation, sagen die ganzen Generalunternehmer, dass sie mehr Geld benötigen. Und das heißt, die Projekte, die eigentlich Zeit technisch im Rahmen liegen, haben meistens auch eine grüne Ampel bei den Kosten.
19	AH: Sie haben eben schon angesprochen, dass die Marktsituation derzeit eher angespannt ist. Lässt sich das auf die Coronapandemie zurückführen oder sehen Sie die Ursachen dafür in anderen Bereichen?
20	IP: Ich muss sagen, während der Corona Zeit hat es eigentlich ganz gut geklappt. Da waren die Themen weniger. Jetzt haben wir zurzeit Lieferprobleme. Stahl ist ein ganz großes Thema. Weichmacher sind ein ganz großes Thema. Deswegen hat einfach alles was aus PVC ist, sehr lange Lieferzeiten. Holz funktioniert, hat aber auch einfach längere Lieferzeiten und auch dort ist der Preis gestiegen, d.h. die Preissteigerungen von dem letzten Jahr zu diesem Jahr liegen bei 20 bis 25 Prozent.
21	AH: Was waren in all den Projekten, die Sie bisher betreut haben, Erfolgsfaktoren, die positiv zum Gelingen eines Projekts beigetragen haben?
22	IP: Das ist auf jeden Fall die Kommunikation. Das ist eigentlich das A und O. Weil gerade wenn man international unterwegs ist, geht ganz viel verloren und es braucht einfach viel mehr Zeit, um das, was man meint, rüberzubringen. Gerade wenn man Projektbeteiligten hat, die kein Deutsch können auf dem deutschen Markt ist das ganz schwierig. Bzw. ich habe auch Projekte im Ausland, wo aber alle Projektbeteiligten nicht aus diesem Land kommen. Also das betrifft jetzt gerade Belgien zum Beispiel und keiner, der mit diesem Projekt betraut war, war Belgier bis auf den Bauherren. Und das ist natürlich sehr schwierig, weil sich keiner auskennt. Also das ist das nächste, das ist die Expertise. Einmal generell, dass man die richtigen Leute vor Ort hat, die sich mit dem Bau auskennen und dann auch mit dem Bau in dem jeweiligen Land. Was auch noch ganz, ganz wichtig ist, ist die Zeit Kapazität der Person. Das spielt auch eine sehr große Rolle, weil jeder hat sehr viele Projekte, gerade auch zurzeit, weil einfach zu wenig Leute da sind, um die Projekte zu bearbeiten. Und dann dauert es eben auch mal, um eine einfache E-Mail zu beantworten zwei Tage. Und dieser Informationsfluss, wenn der nicht gegeben ist, dann dauert es auch im Projekt länger.

23	AH: Sie haben jetzt als Erfolgsfaktor die Kommunikation, die personellen Ressourcen und auch die Erreichbarkeit im Projekt angesprochen. Was ist denn in der Vergangenheit erfahrungsgemäß am häufigsten problematisch geworden?																										
24	IP: Genau die drei zusammen. Also jeder ist überarbeitet. Keiner, mit dem ich arbeite, hat eine 40-Stunden-Woche. In den internationalen sowie aber auch deutschen Projekten merke ich, dass es zu wenig Menschen gibt, die dort helfen können. Da habe ich ganz viele Leute aus Großbritannien, mit denen ich rede, aus Frankreich, die aber in Deutschland mit mir kommunizieren und aber eben auch mit bauen. Da fehlt Expertise. Und auf der einen Seite ist eben auch die Sprachbarriere. Wenn ich es gewichten soll, ist Kommunikation trotzdem ganz oben, weil das das andere auch bedingt.																										
25	AH: Und um die Herausforderungen zu überwinden bzw. generell die Projekte steuern zu können, gibt es bei Ihnen im Unternehmen eine Art Leitfaden oder ein Projektmanagementkonzept, was Sie als Grundlage zur Projektsteuerung nehmen?																										
26	IP: Nein. Wir haben mit unserem Kunden zusammen ein Leistungsbild erarbeitet, welches wir standardmäßig abspulen. Und dann ist ganz, ganz viel ad hoc arbeiten. Also es gibt das Leistungsbild, was z.B. wöchentliche Termine, ganz viele Dokumente, Weekly Reports, Cost Reports und alle Standard-Dokumente und auch eine Standard Besprechungslandschaft umfasst. Und dieser Rahmen wird gefüllt durch ganz viel individuelle Arbeit - alles das was anfällt. Also da macht man halt sehr viel mit, was vielleicht nicht vertraglich geschuldet ist, aber das Projekt am Laufen hält. Also im Prinzip geht das alles über Rahmenverträge. Also man macht einmal mit einem Kunden, gerade wenn man sehr viele Projekte mit dem Kunden hat, am Anfang einen Rahmenvertrag. Der wird natürlich immer mal wieder angepasst alle halben Jahre oder nach einem Jahr, je nachdem. Und genau das passiert aber von Kunde zu Kunde. Also nicht für jedes einzelne meiner Projekte wird extra noch mal drüber geschaut, sondern da weiß auch jeder, was er von anderen zu erwarten hat. Und natürlich ist auch jeder Mensch anders. Der eine braucht etwas Ausführliches, der andere ein bisschen weniger. Aber genau der Standard ist eigentlich immer pro Kunde und nicht pro Projekt.																										
27	AH: Nun haben wir ja auch schon etwas über Ihr Vorgehen im Projektmanagement gesprochen. Und da würde ich jetzt auch direkt überleiten zum nächsten Fragenkomplex, welcher sich mit Projektmanagementmethoden befasst. Ich werde Ihnen zehn verschiedene Methoden nennen und Sie dazu bitten, diese Methoden nach Schulnoten-Skala zu bewerten. Sie können dabei immer zwei Noten vergeben. Die erste Note bezieht sich jeweils darauf wie gut sie diese Methode selbst kennen und anwenden (1= sehr sicher in Kenntnis und Anwendung; 6 = gar keine Kenntnis) und die zweite Note bezieht sich auf das Unternehmen, in welchem Sie gerade arbeiten (1= sehr sicher in Kenntnis und Anwendung; 6 = gar keine Kenntnis).																										
28	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Methode</th> <th>Persönliche Kenntnis</th> <th>Anwendung im Unternehmen</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SCRUM</td> <td>1</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>KANBAN</td> <td>1</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>LEAN</td> <td>1</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>DevOps</td> <td>6</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>Design Thinking</td> <td>2</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Wasserfallmethode (Projektplan)</td> <td>2</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>PRINCE2</td> <td>6</td> <td>3</td> </tr> </tbody> </table>	Methode	Persönliche Kenntnis	Anwendung im Unternehmen	SCRUM	1	3	KANBAN	1	5	LEAN	1	3	DevOps	6	6	Design Thinking	2	2	Wasserfallmethode (Projektplan)	2	1	PRINCE2	6	3		
Methode	Persönliche Kenntnis	Anwendung im Unternehmen																									
SCRUM	1	3																									
KANBAN	1	5																									
LEAN	1	3																									
DevOps	6	6																									
Design Thinking	2	2																									
Wasserfallmethode (Projektplan)	2	1																									
PRINCE2	6	3																									

	SIX SIGMA	3	5
	V Modell	6	5
	Methode des kritischen Pfad	1	1
	5.1.1.1.2		
29	AH: Im letzten Fragenkomplex geht es um die zukünftige Entwicklung der Logistik. Was denken Sie, wird künftig in der in der Logistik eher mehr oder weniger in Projekten gearbeitet? Sie haben gesagt, in der Vergangenheit ist es gestiegen. Wird sich dieser Trend fortsetzen oder wird es eher auf einem gleichen Level bleiben?		
30	IP: Nee, ich denke, das wird stark steigen. Also weiter stetig steigen, nicht exponentiell, aber stetig. Gerade auch vor dem Hintergrund, dass die Digitalisierung auch eine immer größere Rolle spielt. Je mehr wir uns als Verbraucher und auch andere Branchen sich digitalisieren, desto mehr wird natürlich auch in der Logistik digitalisiert. Also da gibt's genügend. Das wird sich nicht aufhalten lassen. Die Baubranche ist auch immer hinten dran, was Digitalisierung angeht. Aber trotzdem entwickelt sie sich stark, weil sich alles außen rum digitalisiert. Ich fahre auch nicht mehr auf jede Baustelle, also das meiste mache ich auch digital. Ich habe einige Baustellen noch nicht einmal gesehen. Dabei sitze ich ein Jahr in dem Projekt drin. Und so wie das Projektmanagement handelt, handeln eben auch andere Stakeholder. Und genau deswegen kommen auch alle nicht mehr aus dem klassischen Bauwesen. Und von der Seite ist das eine starke Änderung. Allein was da in der Logistik geforscht wird mit der Autonomie in den Lagerhäusern, die steigt und so rasant. Was es da alles gibt heutzutage, was eigentlich bloß noch auf die Serienreife wartet. Wir können in zehn Jahren die Hälfte der Belegschaft kündigen. Oder andersrum. Die müssen wir nicht kündigen, weil wir haben so einen Anstieg in der Logistik, dass wir die trotzdem noch brauchen. Aber die Produktivität pro Mitarbeiter wird sich sehr stark erhöhen.		
31	AH: Glauben Sie, dass Projektmanagement in dem Zuge mit den steigenden Projekten auch eine immer größere Rolle spielen wird? Oder wird das eher auf dem gleichen Level bzw. sogar sinkend in der Bedeutung sein?		
32	IP: Also ich glaube durch die digitalen Tools wird jeder Projektmanager produktiver. Gerade parallel arbeite ich in fünf Projekten. Ohne digitale Instrumente würde man das never ever schaffen. Das heißt, ich bin schon produktiver als wahrscheinlich ein Projektmanager vor fünf Jahren. Allein, dass wir gerade uns nicht treffen, sondern das digital machen, so ist eigentlich Termin an Termin. Und gerade eben auch mit den Tools mit BIM, was ganz groß ja auch im Kommen ist. Gerade auch mit Lean wird die Arbeit nicht weniger, aber man schafft mehr. Es steigen aber auch die Aufgaben. Deswegen wird man trotzdem noch die 45-50 Stundenwoche haben, aber man hat mehr am Ende der Woche getan als vorher. Projektmanagement wird nicht sterben, das wird er mehr. Aber die Produktivität pro Mitarbeiter steigt. Das heißt, es wird nicht die Hälfte der Leute in 10 Jahren arbeitslos sein, sondern dadurch, dass Ihre Aufgabenbereiche mehr werden, wird wahrscheinlich die Anzahl der Projektmanager noch steigen, weil es komplexer wird und die Controlling Mechanismen werden einfach immer mehr.		
33	AH: Was glauben Sie werden in Zukunft kritische Erfolgsfaktoren sein, damit Sie diesen steigenden Anforderungen auch gerecht werden können?		
34	IP: Also gerade die Eigenentwicklung von Software wird ein ganz großes Thema sein. Und auch die Umsetzung von smarten Lösungen. Smart ist immer so ein großer Begriff. Aber gerade die Produktivitätssteigerung pro Person, das ist eigentlich der Erfolgsfaktor Nummer eins, den auch unser Unternehmen versucht zu steigern.		



	Also dass pro Projektmanager mehr Aufgaben geschafft werden können. Und das resultiert eben ganz viel in Software. Selbst Roboter, also mit dem die Aufnahme des Gebäudes durch einen Laser, der alleine durch die Räume fährt, geschieht, spart so viele Ressourcen. Es ist eine Kombination aus sehr guter Hardware und dieser guten Software. Somit ist dann dem Projektmanagement und insgesamt der Firma geholfen.
35	AH: Und glauben Sie, dass Ihr Unternehmen dahingehend aktuell schon gut aufgestellt ist?
36	IP: Ich denke, dass wir sehr gut aufgestellt sind. Allein dadurch, dass wir zwei Innovation Hubs haben, wo speziell Start-Ups aus der Baubranche gefördert werden. Das ist das eine. Und durch die Unternehmenskultur, wo ein Wandel stattfindet. Also dass sehr viele, die neu eingestellt werden, nicht bloß Projektmanager sind, sondern eigentlich aus anderen Branchen kommen, wie z.B. Softwarebranchen. Wir stellen ein Programmierer, Software-Entwickler und gerade eben auch viele IT-ler und nicht bloß zur Wartung der eigenen Systeme, sondern eigentlich zur Entwicklung von Prozess-Software. Der Mix macht es. Also man braucht einen klassischen Projektmanager, den wird es auch in 20 Jahren noch geben, aber nicht ohne den IT-ler und andersrum.
37	AH: Vielen Dank für das Gespräch.

### Interview 9

1	AH: Wie lange arbeiten Sie insgesamt schon in der Logistik?
2	IP: Seit 8 Jahren.
3	AH: Und was sind Ihre derzeitigen Aufgaben im Arbeitsalltag?
4	IP: Ich bin verantwortlich für alles, was mit Prozessen und IT zu tun hat. Dazu zählen Neukunden-Aufgleisungen, generelle Verbesserungen von Systemen, generelle Optimierung und Verbesserung von Prozessen im Lager und auch in der Spedition. Inhaltlich bin ich dafür verantwortlich mit einem Team von 20 bis 25 Mitarbeitern. Es ist ein großes Aufgabenspektrum, um Prozessoptimierung vorzunehmen.
5	AH: Wie würden Sie das Projektaufkommen in den vergangenen Jahren beurteilen? Wurde Ihrer Ansicht nach mehr in Projekten gearbeitet oder war die Anzahl der Projekte gleichbleibend oder rückläufig?
6	IP: Also es hat sich definitiv verstärkt. Vor allem, weil die technischen Integrationen zu Kunden immer relevanter werden, insbesondere wenn es um Lagerlogistik geht, aber auch in der Spedition, wenn es z.B. um Status- und Tracking- Informationen geht. Vor acht Jahren, als ich angefangen habe, hatten wir bei uns im Lager vielleicht 10 bis 15 Hand-scanner im Einsatz. Heute haben wir 150 davon im Einsatz. Wir hatten zum damaligen Zeitpunkt vielleicht so 10 Schnittstellen, also Anbindungen zu Kunden. Heute haben wir garantiert 40 bis 50 Schnittstellen, also Anbindung zu Kunden. Und die Kunden, die heute nicht per Schnittstelle angebunden sind, sind typischerweise auch Bestandskunden, also keine Neukunden. Ein größeres Neukunden Projekt kommt immer mit einer Schnittstelle-Anbindung daher.
7	AH: Waren die eben angesprochenen Schnittstellen auch Haupt-Treiber für das gestiegene Projektaufkommen? Oder gibt es Ihrer Meinung nach noch weitere Faktoren, welche zu einer erhöhten Anzahl an Projekten geführt haben?

8	<p>IP: Die Kundenanforderungen sind ein Treiber. Und bei den Kundenanforderungen vielleicht auch ein Stück weit unsere strategische Ausrichtung. Was gerade Lagerlogistik anbelangt, haben wir vor acht Jahren auch viel Paletten-Geschäft gemacht. Das lässt sich natürlich noch ganz gut mit einem Blatt Papier und einem Zettel irgendwie erledigen. Mal ganz platt gesprochen. In der Zwischenzeit sind natürlich viel mehr Kommissioniertätigkeiten auch involviert, sodass quasi die Aufgabe, die wir übernehmen, auch komplexer ist. Und um diese komplexe Aufgabe auch wahrnehmen zu können, ist definitiv eine IT-Unterstützung notwendig, um Prozesse überhaupt ausführen zu können. Und je nach Auftragsvolumen ist es einfach mit einer manuellen händischen Schnittstelle nicht mehr zu realisieren, sodass diese Schnittstelle benötigt wird. Es ist schon aber auch so, dass wir natürlich aus internen Optimierungs-Beweggründen heraus zum Beispiel seit 5-6 Jahren in der Spedition papierlos arbeiten, wo vorher jeder Transportauftrag ausgedruckt wurde und der Auftragsbeleg den Prozess gesteuert hat. Der wurde dann weitergereicht von Abteilung zu Abteilung und das ist in der Zwischenzeit komplett digitalisiert, was natürlich viel Arbeitszeit, aber auch Ressourcen im Sinne von Druckkosten und Papier spart. Das lässt auch eine viel bessere Verteilung der Arbeit zu, also die räumliche Gebundenheit wird auflöst. Also mit dem Blatt Papier war ich ja gezwungen, dass das alles an einem Standort irgendwie abgearbeitet wird. Wir haben so ein Servicecenter, das die komplette Transport-Abrechnung bei uns im Haus macht. Das sitzt die Türkei und macht die Abrechnung für all unsere Transport-Standorte. Das wäre natürlich so ein Papier-Prozess nicht denkbar.</p>
9	<p>AH: Können Sie abschätzen, an wie vielen Projekten Sie im vergangenen Jahr beteiligt waren?</p>
10	<p>IP: An Projekten größerer und kleinerer Natur. Ich sage jetzt mal, das größte Projekt über eine Laufzeit von neun Monaten mit 200-250 Tagen Arbeit, wo mehrere Leute über das dreiviertel Jahr beschäftigt waren, war das größte Projekt. Und so eine Kundenschnittstellen-Anbindung, die wird bei uns auch immer als Projekt mitgeführt. Das kann aber schon mal sein, dass die nur für 5-6 Tage Aufwand bedeutet. Also eine sehr große Spreizung. Aber da war ich involviert in der Steuerung und Lenkung in 40-50 Projekten.</p>
11	<p>AH: Wie viele dieser Projekte würden Sie auch als IT-gestützt bezeichnen?</p>
12	<p>IP: 95 bis 98 Prozent. Also fast alles landet im Grunde nur bei mir, wenn irgendwie IT involviert ist.</p>
13	<p>AH: Was war neben den bereits angesprochenen Schnittstellenanbindungen noch IT-Komponenten, welche dabei da gegeben waren?</p>
14	<p>IP: Im Grunde immer unser WMS-System. Also wenn ein Kunde kommt mit einem etwas komplexeren Prozess, den man da unterstützt, muss man natürlich die Konfiguration des Systems anpassen, auf die Kundenbedürfnisse, sodass die Mitarbeiter im Lager dann durch das System entsprechend auch gesteuert werden. Das heißt zum einen die Konfiguration des WMS-Systems. Das gleiche kann man auch auf den Transport übertragen. Da das eine große Projekt, das ich jetzt erwähnt habe, das war ein Projekt, wo wir die Art und Weise und die Oberfläche, wie wir disponieren, geändert haben von einer veralteten Oberfläche und Vorgehensweise hin zu einer Vorgehensweise, wo eine Karte direkt mit integriert ist, wo man eben die Dinge interaktiver bearbeitet. Und das hat doch relativ viel Vorbereitungszeit gebraucht. Wenn wir uns also nicht mit den Schnittstellen beschäftigen, dann sind es unsere internen Systeme, die uns dann beschäftigen, um die zu optimieren und zu verbessern.</p>

15	AH: Und jetzt im Nachgang betrachtet würden sie sagen, dass diese Projekte auch alle erfolgreich waren? Erfolgreich in dem Sinne, dass zum einen natürlich die beteiligten Stakeholder zufrieden waren, aber auch, dass sie jeweils im Kosten und Zeitrahmen geblieben sind?
16	IP: Nein, natürlich nicht. Wir unterscheiden sehr stark nach internen Kosten und externen Kosten bzw. intern eigentlich nur nach Aufwand und Laufzeit. Und da schauen wir nicht so stark auf die Kosten. Bei den externen Kosten funktioniert es glaube ich ganz gut. Da haben wir die Projekte ganz gut im Griff und wissen was an Kosten auf uns zukommt. Die internen Aufwände sind häufig das, was uns nicht gut gelingt, also das vorab einzuschätzen und zu planen. Da liegen wir häufiger daneben. Das ist ein Thema, was Projekte ungünstig beeinflusst. Und das Zweite ist, dass wir häufig eine sehr, sehr hohe Parallelität an Themen haben. Und wenn dann entweder der Aufwand steigt oder Neukunden-Projekte kommen, die dann irgendwelche internen Optimierungs-Projekte verdrängen, weil natürlich mit den Kunden irgendeine Deadline oder Starttermin vereinbart ist und der neue zusätzliche Umsatz die interne Optimierung verdrängt sozusagen, führt das dann häufig dazu, dass natürlich die Zufriedenheit der Stakeholder für die Optimierungs-Projekte dann sinkt, weil die natürlich sich dann wieder hinten anstellen müssen. Wir hatten jetzt gerade auch ein Projekt, das komplett in die Hose ging, wo wir ein neues System ausgewählt haben im Personal-Umfeld und wir dann aber das Projekt gestoppt haben und uns jetzt mit dem Beratungshaus und auch Software-Hersteller streiten, wer welche Kosten übernimmt. Und das ist eigentlich darauf zurückzuführen, dass bei der Software-Auswahl die Anforderungen zu unspezifisch waren und man sich dazu unspezifisch abgestimmt hat und erst im Laufe des Projektes sich herauskristallisiert hat, dass die erwarteten Anforderungen so in dem System gar nicht vorhanden sind.
17	AH: Ist die Anforderungen bei Projekten in Ihrem Unternehmen häufiger ein Punkt, der zu Beginn eines Projektes nicht ausreichend bedacht wird?
18	IP: Typischerweise machen wir eine Anforderungsermittlung. Spannenderweise war dieses angesprochene Projekt ein Testballon, um die Phase der Anforderungsanalyse, die häufig sehr, sehr viel Zeit in Anspruch nimmt, zu überspringen. Denn die Erfahrung zeigt, dass die Systeme, die man sich hinterher aussuchen kann, diese Anforderungen, die man im Vorfeld theoretisch erhoben hat, sowieso nicht erfüllen. Also man ist sowieso damit beschäftigt, immer wieder Abstriche zu machen. Und die Idee im Fall war die Analysephase abzukürzen und mit einer deutlich schlanke- ren Auswahl zu starten und darauf zu vertrauen, dass der Partner das schon leisten wird. Und das hat sich leider nicht bestätigt. Also das wäre jetzt keine Vorgehens- weise, die ich jetzt so nochmal irgendwie angehen würde, weil das eben genau nicht der Fall war. Im Personalwesen gibt's ja sehr, sehr viele gesetzliche Regelungen. Und da gab es in dem System bestimmte gesetzliche Regelungen, die unser altes System automatisiert berücksichtigt und berechnet. Da müssen bestimmte Dinge be- rechnet werden und das tut das neue System einfach nicht. Und es wäre jetzt eine Anforderung, bei der ich jetzt de facto nicht auf die Idee kommen würde, dass ein neues, moderneres System das nicht kann. Aber es war halt so. Also ich würde sa- gen, dass eine Anforderungsanalyse, auch wenn es aufwändig ist im Vorfeld und häufig sehr, sehr theoretisch, am Ende doch eine notwendige Voraussetzung ist, um hinterher nicht auf die Nase zu fallen. Die spannende Frage, die sich für mich stellt, ist eigentlich wie das Zusammenspiel von Pflichtenheft und Lastenheft mit einer agilen Projekt-Vorgehensweise, die man ja gern hätte, funktioniert. Weil ich muss mich ja initial, wenn ich mir ein neues Produkt oder ein neues System auswähle, ir- gendwie entscheiden. Und diese Entscheidung muss ich auf Basis von irgendwel- chen Kriterien treffen. Wenn ich jetzt aber sage, ich möchte mich da iterativ nach

	<p>vorne bewegen und meine Anforderungen erst im Laufe des Projektes erarbeite, fehlt mir natürlich genau diese Anforderungsermittlung zu Beginn des Projektes. Wir sind ja keine Software-Entwickler, sondern wir setzen ja als Unternehmen Software von Herstellern ein. Und diese Software von den Herstellern können wir teilweise im Hause selbst customizen. Aber dabei kommen wir dann ja immer wieder an Grenzen und sind dann auf den Hersteller angewiesen. Jetzt können wir uns natürlich intern super nach SCRUM organisieren. Wir legen uns unsere Sprints zu recht und es ist alles super. Und jetzt kommt der Punkt, wo wir selber nicht mehr weiterkommen und auf den Externen angewiesen sind. Und der Externe lässt sich natürlich von uns nicht in irgendeine Sprint-Zyklen verhaften und macht in irgendwelchen StandUp-Meetings mit. Das heißt in den Themen, wo wir jetzt gerade unterwegs sind, haben wir uns tatsächlich eher für Kanban entschieden, um aus dem SCRUM-Thema rauszukommen. Weil dieses Time Boxing genau für diese Themen nicht funktioniert, wo ich auf den Externen angewiesen bin, weil der sich natürlich in diese Box einfach nicht rein zwängen lässt.</p>
19	<p>AH: Nun haben wir bereits über einige Faktoren gesprochen, die für den Erfolg eines Projektes wichtig sind. Gibt es Ihrer Meinung nach noch weitere Erfolgsfaktoren, die bei jedem Projekt gegeben sein müssen, damit es letztlich gelingt?</p>
20	<p>IP: Für mich ist tatsächlich zentral die Team-Kommunikation. Wenn man jetzt wieder diesen Sprint- und Standup-Meeting-Ansatz nimmt, kann ich diesem StandUp-Meeting sehr viel abgewinnen als ein methodisches Stilmittel. Das ist so, weil häufig in diesen Logistik Projekten bei uns im Haus auch unterschiedliche Abteilungen mit sehr vielen unterschiedlichen Personen involviert sind und man in so einer Projektphase dann relativ viele neue Informationen generiert an unterschiedlichen Stellen im Unternehmen. Und da regelmäßige kurze Meetings zu haben, wo einfach diese neu gewonnenen Informationen ausgetauscht werden, um somit Synchronisierungspunkte zu schaffen, dass immer wieder alle auf demselben Wissensstand sind, das ist für mich tatsächlich ein sehr, sehr großer Erfolgsfaktor. Für mich ist das in diesen Projekten sogar wichtiger als die reine formale Dokumentation dessen, was da geschieht. Es dauert häufig viel länger, das formal zu dokumentieren, als das tatsächlich eher iterativ mal anzufangen und dann zu gucken, was rauskommt und dann sich wieder in Iterationen nach vorne zu entwickeln.</p>
21	<p>AH: Und was sind Ihrer Meinung nach Misserfolgswfaktoren in Projekten, welche dem Projekterfolg also nicht zuträglich sind?</p>
22	<p>IP: Also zuerst einmal natürlich die Negierung dessen, was wir gerade gesagt haben - also wenn diese Kommunikation so eben nicht stattfindet. Und da gibt es tatsächlich auch in der jüngeren Vergangenheit auch gute Beispiele, wo dann mit einem unserer Softwareanbieter über Wochen und Monate per E-Mail versucht wurde ein Problem zu lösen und ein einziges Telefonat über eine Stunde dann zu den Problemlösungen eigentlich beigetragen hat. Man hätte sich einfach Monate Zeit sparen können, hätte man nicht versucht, das per E-Mail zu lösen, sondern über ein Telefonat. Darüber hinaus ist auch wichtig die klare Zuordnung von Verantwortung. Das ist auch so ein Thema, was wir hin und wieder haben. Da kommt es vor, dass es nicht den einen Verantwortlichen fürs Projekt gibt, der dann dafür sorgt, die ganzen Fäden und die ganzen Handlungsstränge am Laufen zu halten. Sondern da gibt es dann gerne die Fachbereiche, die sich auf ihren eigenen Standpunkt zurückziehen. Keine Ahnung. Zum Beispiel kann es einen Logistiker geben, der einen neuen Kunden hat. Der ist dann der Meinung, sein Lager und sein Stapler sind fertig und dass die passende IT dazu aber noch nicht fertig ist, ist nicht sein Problem. Und dann laufen auf einmal die Zeitstränge hier völlig auseinander und dann gibt's halt irgend-</p>

	<p>wann den richtigen Clash. Da geht es zum einen also um die Zuordnung der Verantwortung, aber auch um die Annahme dieser. Und das gilt nicht nur für uns, sondern auch für die ganzen Dienstleister und auch Kunden, mit denen ich zu tun habe. Jeder hat im Grunde mehr Arbeit auf dem Tisch, als er eigentlich abarbeiten kann. Also das heißt, man hat immer einen Verdrängungswettbewerb, bei dem wichtige Aufgaben, von noch wichtigeren Aufgaben verdrängt werden. Und wenn da niemand da ist, der dafür sorgt, dass seine Aufgabe oben bleibt, dann geht es schief.</p>																																			
23	<p>AH: Wie versuchen Sie diese Herausforderung zu bewältigen? Haben Sie bei Ihnen im Haus ein bestimmtes Projektmanagement Konzept oder eine Art Leitfaden, nach dem Sie Ihre Projekte ausrichten und steuern?</p>																																			
24	<p>IP: Wir sind gerade dabei für Änderungsanfragen, egal ob aus dem Neukundenbereich oder aus der Optimierung, einer gewissen standardisierten Bewertung zuzuführen, um daraus eine Priorisierung abzuleiten. Ziel ist es dann, die Priorität dieser Änderungen zu bewerten. In die Priorität fließen jetzt nicht nur Nutzen und Aufwand mit ein, sondern auch eine Risikobetrachtung, also: "Was passiert denn, wenn wir das jetzt nicht realisieren?" Also ja, das haben wir begonnen und das zeichnet sich ab, dass das eine gute Maßnahme ist, um einfach mehr Ruhe in das Geschäft zu bekommen.</p>																																			
25	<p>AH: Nun haben wir ja schon kurz über das Thema der Methoden im Projektmanagement gesprochen. Zu diesem Thema der klassischen und agilen Methoden habe ich nun auch noch einen Fragekomplex vorbereitet, in welchem ich Ihnen zehn verschiedene Methoden nenne und Sie dazu bitte, diese Methoden nach Schulnoten-Skala zu bewerten. Sie können dabei immer zwei Noten vergeben. Die erste Note bezieht sich jeweils darauf, wie gut sie diese Methode selbst kennen und anwenden (1= sehr sicher in Kenntnis und Anwendung; 6 = gar keine Kenntnis) und die zweite Note bezieht sich auf das Unternehmen, in welchem Sie gerade arbeiten (1= sehr sicher in Kenntnis und Anwendung; 6 = gar keine Kenntnis).</p>																																			
26	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Methode</th> <th>Persönliche Kenntnis</th> <th>Anwendung im Unternehmen</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SCRUM</td> <td>3</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>KANBAN</td> <td>3</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>LEAN</td> <td>5</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>DevOps</td> <td>6</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>Design Thinking</td> <td>5</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>Wasserfallmethode (Projektplan)</td> <td>2</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>PRINCE2</td> <td>4</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>SIX SIGMA</td> <td>5</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>V Modell</td> <td>2</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>Methode des kritischen Pfads</td> <td>2</td> <td>2</td> </tr> </tbody> </table>	Methode	Persönliche Kenntnis	Anwendung im Unternehmen	SCRUM	3	4	KANBAN	3	4	LEAN	5	5	DevOps	6	6	Design Thinking	5	6	Wasserfallmethode (Projektplan)	2	3	PRINCE2	4	6	SIX SIGMA	5	4	V Modell	2	3	Methode des kritischen Pfads	2	2		
Methode	Persönliche Kenntnis	Anwendung im Unternehmen																																		
SCRUM	3	4																																		
KANBAN	3	4																																		
LEAN	5	5																																		
DevOps	6	6																																		
Design Thinking	5	6																																		
Wasserfallmethode (Projektplan)	2	3																																		
PRINCE2	4	6																																		
SIX SIGMA	5	4																																		
V Modell	2	3																																		
Methode des kritischen Pfads	2	2																																		
27	<p>AH: Vielen Dank für Ihre Einschätzung. Nun kommen wir bereits zum letzten Frageblock des Interviews. Wie schätzen Sie die zukünftige Entwicklung des Projektaufkommens in der Logistik ein? Glauben Sie, dass künftig immer mehr, gleichbleibend oder eher weniger in Projekten gearbeitet wird?</p>																																			

28	IP: Das wird auf jeden Fall steigend sein. Weil ich glaube, dass die Integration der Prozesse zwischen den Unternehmen höher werden wird, also sich stärker integrieren wird und das auch mit einer stärkeren IT-integration einhergehen wird und daher diese Projektthemen weiter voranschreiten werden. Davon bin ich sehr überzeugt.
29	AH: Und glauben Sie, dass in diesem Kontext das Projektmanagement, ebenfalls eine größere Rolle einnehmen wird? Oder wird es eher auf demselben Stand bleiben oder eher sinken?
30	IP: Ich glaube, dass es für uns als Logistikdienstleister ausschlaggebend sein wird, da eine sehr gute Kompetenz zu haben, um eben genau die Anbahnung von einem Neukunden oder auch die Optimierung von Kundenprozessen sauber steuern zu können. Weil natürlich stecken da auch für alle Beteiligten sehr große Risiken drin. Also ich glaube, das wird an Bedeutung zunehmen und sehr wichtig werden.
31	AH: Wir hatten zu Beginn schon einmal darüber gesprochen, was Erfolgsfaktoren im Projektmanagement bisher waren. Was glauben Sie denn, werden in Zukunft Erfolgsfaktoren sein, um Projekte erfolgreich umsetzen zu können?
32	IP: Ein erfolgreiches Projekt wäre ja immer, wenn es in Zeit, in Budget und in Qualität geliefert wurde. Das wird es auch weiter sein. Ich glaube, wenn wir jetzt eine Ebene tiefer schauen, wird die Geschwindigkeit, in der man in der Lage ist, fachliche Themen anzugehen, entscheidend sein. Daran wird sich sicherlich auch der gesamte Unternehmenserfolg bemessen können, wie gut man in der Lage ist, sich auf die komplexer werdenden Anforderungen für die Übernahme von Prozessen von Neukunden einzulassen und für sich selbst umzusetzen. Ich glaube auch, dass ein Erfolgsfaktor sein wird, wie gut die eigene IT-Infrastruktur darauf vorbereitet ist, verschiedenartige Prozesse darüber abzuwickeln und abzubilden.
33	AH: Und glauben Sie aktuell, dass Ihr Unternehmen dafür schon gut aufgestellt ist?
34	IP: Wir befinden uns da auf einer achtjährigen Reise. Das war auch zeitgleich die Begründung für meinen Eintritt ins Unternehmen sozusagen. Und wir sind da auf einem Weg. Aber wir sind da noch lange nicht am Ziel angekommen. Also wenn man den Weg anschaut, dann haben wir vielleicht die Hälfte davon genommen. Wenn man jetzt nur auf Systemlandschaften schaut, haben wir dadurch sehr viel digitalisiert und kommen da jetzt an die Punkte, wo wir wirklich uns mit echten Optimierungen beschäftigen. Davon haben wir uns erst einmal nur mit uns und sehr viel mit Einführungen beschäftigt. Und das Gleiche gilt im Grunde für das Projektmanagement an sich. Auch wo wir jetzt hier im Hause zunächst einmal fachliche Kompetenzen aufgebaut haben, teilweise um überhaupt mal Projekt Methodiken gehört zu haben, und wo es jetzt dann darum geht, das stärker zu strukturieren und eine eigene Projektmanagement Vorgehensweise zu definieren, wo wir uns ja durchaus aus den bekannten Methodiken bedienen, wie zum Beispiel aus Kanban oder SCRUM.
35	AH: Vielen Dank für das Interview.

### **Interview 10**

1	AH: Wie lang arbeiten Sie jetzt bereits in der Logistikbranche?
2	IP: Mit Ausbildung seit 2015.
3	AH: Und was sind Ihre derzeitigen Aufgaben im Arbeitsalltag?
4	IP: Im Moment größtenteils Warenausgang, also Versand, aber halt dementsprechend auch die Lagerhaltung und Wareneingang, wobei der Versand mehr Zeit beansprucht.

5	AH: Wie würden Sie das Projektaufkommen aus Ihrer Sicht in den vergangenen Jahren beurteilen? Wurde eher mehr, gleichbleibend oder weniger in Projekten gearbeitet?
6	IP: Ja, das ist schwierig, weil ich ja relativ oft auch die Firma wechseln musste. Meine Ausbildung war drei Jahre und danach war ich ein Jahr bei der einen, dann ein Jahr bei der anderen Firma und jetzt ein Jahr bei der jetzigen. Eigentlich gab es bei jeder Firma jeweils ein Projekt pro Jahr.
7	AH: Und was waren Ihrer Erfahrung nach die Gründe, aus denen heraus ein neues Projekt entstanden ist? Also was waren Treiber des Projektaufkommens?
8	IP: Meistens Zeitaufwand oder Platzaufwand. Das ist ja in der Logistik nicht ganz so unwichtig. Meistens ging es entweder um Zeit oder um Platz. Das größte war aufgrund von Platzmangel, sodass eine neue Halle errichtet wurde. Alles immer unter der Fragestellung, wie man möglichst schnell möglichst viel schafft.
9	AH: Sie haben eben schon angesprochen, dass Sie zuletzt mehrfach das Unternehmen gewechselt haben. Können Sie abschätzen, an wie vielen Projekten Sie dabei innerhalb des letzten Jahres beteiligt waren?
10	IP: Bei der Errichtung der Halle bei meiner letzten Firma war ich auf jeden Fall mit beteiligt. Und bei meiner neuen Firma war ich bisher an 2-3 kleineren Projekten beteiligt.
11	AH: Und wie viele dieser Projekte hatten auch tatsächlich einen IT-Bestandteil in irgendeiner Form gegeben?
12	IP: Das war bei allen Projekten der Fall, da meine jetzige Firma im IT-Bereich, arbeitet.
13	AH: Können Sie näher beschreiben, in welcher Form die IT-Komponente gegeben war?
14	IP: Wir haben neue Software eingeführt bzw. theoretisch 2 neue Softwares. Als drittes Projekt haben wir das Ganze in unserem Interesse angepasst, also die Software zusätzlich im Nachhinein optimiert.
15	AH: Im Nachgang betrachtet: Würden Sie sagen, dass die Projekte erfolgreich waren? Also erfolgreich in dem Sinne, dass zum einen alle Beteiligten zufrieden waren und aber auch, dass die Kosten und der Zeitrahmen wie ursprünglich geplant eingehalten werden konnten?
16	IP: Ja, an sich schon. Also ich meine, ich glaube zufrieden ist nie immer jeder zu 100 Prozent, aber größtenteils schon. Aber ich glaube im Großen und Ganzen sind alle ganz zufrieden damit.
17	AH: Und können Sie einschätzen, ob Zeit- und Budgetrahmen eingehalten werden konnten?
18	IP: Das weiß ich nicht genau, aber der Zeitplan sollte ungefähr gepasst haben.
19	AH: Was waren Ihrer Meinung nach während der Projekte Erfolgsfaktoren, die positiv zum Projekterfolg beigetragen haben?
20	IP: Der Austausch im Team, weil ansonsten wird das halt schwierig, weil bei sowas hat ja auch jeder seine eigenen Ideen und Meinungen, die auch eingebracht werden müssen, weil sonst funktioniert es nicht. Also ich glaube schon, dass es das Wichtigste ist, dieser Austausch auch untereinander, um dann zu einem gemeinsamen Punkt zu kommen.
21	AH: Und was waren Ihrer Meinung nach Misserfolgsfaktoren, die den Projekterfolg gefährdet haben?
23	IP: Also bei meiner jetzigen Firma würde ich sagen, eigentlich soweit nichts. Bei dem vorherigen Projekt mit der Lagerhalle hätte es besser laufen können.

24	AH: Was hat denn aus Ihrer Sicht bei dem Projekt zum Bau der Lagerhalle nicht optimal funktioniert?
25	IP: Das Problem ist, dass meistens sowas halt von Leuten geplant wird, die nicht damit arbeiten müssen und die das auch gar nicht wissen, was am besten ist. In der Halle, das war eine ganz schwierige Geschichte, weil die Leute dann aus dem Büro sich alle ganz schöne Sachen überlegt haben und die sollten wir dann umsetzen. Aber das hat in der Praxis nicht funktioniert. Das ist dann immer schwierig. Und wenn man das dann anspricht, wollen die das nicht immer so gerne hören. All das sind Punkte, die einfach nicht funktionieren. Wenn du etwas planst in der Logistik, was umgesetzt, geändert oder gebaut werden soll, dann musst du halt die Leute fragen, die in der Logistik arbeiten. Sonst läuft man hinterher immer diesen Erwartungen hinterher, die sich die Leute im Büro gemacht oder ausgedacht haben. Aber das ist nicht machbar. Das war in den bisherigen Firmen dann immer so, dass das ein großes Thema war, dass sich irgendwer etwas ausgedacht hat, was nicht umsetzbar ist. Leider. Was eigentlich ja hätte verhindert werden können, wenn man einfach von vornherein sich zusammengesetzt hätte.
26	AH: Bei Ihnen klingt das jetzt so, als hätten Sie diese Erfahrung nicht nur im Rahmen des Lagerprojekts, sondern auch in anderen Projekten gemacht. Habe ich das richtig verstanden?
27	IP: Ja, leider schon.
28	AH: Und Sie hatten zuvor angesprochen, dass die Projekte in Ihrer jetzigen Firma deutlich erfolgreicher laufen bzw. dass Sie hier zufriedener sind. Woran liegt das?
29	IP: Ich habe das Glück, eine Firma zu haben, die ganz klar sagt, wenn irgendwas nicht richtig ist, wenn irgendetwas fehlt, was man zum Arbeiten braucht oder sonst was, dann kann man jederzeit Bescheid sagen und es wird genau da an einer Lösung gearbeitet. Dementsprechend habe ich bisher dort nicht das Problem gehabt, dass diese Kommunikation fehlt oder so, weil ich ganz klar sage, wenn etwas verbessert werden muss. Und dann setzt man sich zusammen und schaut, wie man etwas ändern kann. Und dann wird es umgesetzt. Das ist ganz schön schwer, glaub ich. Also das Problem war auch z.B. bei der Halle, dass ich selbst immer der Neue war, weil ich noch nicht so lange in der Firma gearbeitet habe. So und ich möchte, wenn ich arbeite, es auch vernünftig machen und das ist halt im Lager sowieso essenziell wichtig. Dementsprechend hab ich mich auch relativ viel dafür eingesetzt, dass es auch vernünftig umgesetzt wird oder zumindest versucht. Und dadurch war es schwierig meinen Standpunkt anzubringen. Denn auf der anderen Seite waren die Leute aus dem Büro, die ganz andere Vorstellungen hatten und meine Sichtweise auch nicht verstehen konnten. Also diese Kommunikation und diese Offenheit ist essenziell wichtig für jedes Projekt.
30	AH: Was sind Ihrer Meinung nach die Gründe dafür, dass Entscheidungen häufig von oben herab getroffen werden, ohne die Mitarbeiter zu involvieren?
31	IP: Viele sind immer noch der Meinung, dass man im Lager ja kein Geld verdient. Und ich glaube, das Lager wird ganz häufig als Kostenpunkt gesehen, weil die Ware unterzubringen kostet Geld, die Leute zu beschäftigen kostet auch Geld. Aber in erster Linie oder auf den ersten Blick kommt ja dadurch kein Geld rein und deswegen wird dann - also ist meine Theorie - einfach immer mehr auf Zeit- und Kostensparnis gesetzt. Dieser Gedankengang, dass das Lager auch für den Umsatz wichtig ist, ist ganz häufig nicht gegeben. Weil wenn das Lager nicht funktioniert, funktioniert auch eine andere Abteilung irgendwann nicht mehr. Aber das sieht man vielleicht nicht, wenn man nicht selbst in der Branche und im Lager arbeitet.



32	AH: Können Sie beurteilen, ob es in Ihrem derzeitigen Unternehmen ein Projektmanagement Konzept oder eine bestimmte Leitlinie gibt, anhand welcher Projekte gesteuert werden?																																			
33	IP: Das ist eine sehr gute Frage. Tatsächlich glaube ich nicht, dass wir sowas hatten. Kann natürlich sein, dass das irgendwann ein Thema war, wo ich nicht dabei war. Aber ich habe es nicht mitbekommen.																																			
34	AH: Wie würden Sie denn Ihre persönliche Rolle in den jeweiligen Projekten beschreiben? In welcher Form waren Sie am Projektgeschehen beteiligt?																																			
35	IP: Bei dem Projekt mit der Lagerhalle war ich auch mit drin und da hab ich allerdings nicht von Anfang an bei allen Terminen dabei sein können. Weil die Halle, die geplant war, aber größtenteils meinen Bereich betroffen hat, hab ich gesagt, dass ich da gerne schon auch dabei sein möchte. Und dann war ich auch dabei und habe vieles eingebracht und auch mir viele Gedanken gemacht.																																			
36	AH: Nun haben wir ja auch schon etwas über Ihr Vorgehen im Projektmanagement gesprochen. Und da würde ich jetzt auch direkt überleiten zum nächsten Fragenkomplex, welcher sich mit Projektmanagementmethoden befasst. Ich werde Ihnen zehn verschiedene Methoden nennen und Sie dazu bitten, diese Methoden nach Schulnoten-Skala zu bewerten. Sie können dabei immer zwei Noten vergeben. Die erste Note bezieht sich jeweils darauf wie gut sie diese Methode selbst kennen und anwenden (1= sehr sicher in Kenntnis und Anwendung; 6 = gar keine Kenntnis) und die zweite Note bezieht sich auf das Unternehmen, in welchem Sie gerade arbeiten (1= sehr sicher in Kenntnis und Anwendung; 6 = gar keine Kenntnis).																																			
37	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Methode</th> <th>Persönliche Kenntnis</th> <th>Anwendung im Unternehmen</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SCRUM</td> <td>3</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>KANBAN</td> <td>5</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>LEAN</td> <td>6</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>DevOps</td> <td>6</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>Design Thinking</td> <td>5</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>Wasserfallmethode (Projektplan)</td> <td>3</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>PRINCE2</td> <td>6</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>SIX SIGMA</td> <td>5</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>V Modell</td> <td>6</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>Methode des kritischen Pfads</td> <td>4</td> <td>3</td> </tr> </tbody> </table>	Methode	Persönliche Kenntnis	Anwendung im Unternehmen	SCRUM	3	3	KANBAN	5	5	LEAN	6	6	DevOps	6	6	Design Thinking	5	5	Wasserfallmethode (Projektplan)	3	2	PRINCE2	6	6	SIX SIGMA	5	4	V Modell	6	6	Methode des kritischen Pfads	4	3		
Methode	Persönliche Kenntnis	Anwendung im Unternehmen																																		
SCRUM	3	3																																		
KANBAN	5	5																																		
LEAN	6	6																																		
DevOps	6	6																																		
Design Thinking	5	5																																		
Wasserfallmethode (Projektplan)	3	2																																		
PRINCE2	6	6																																		
SIX SIGMA	5	4																																		
V Modell	6	6																																		
Methode des kritischen Pfads	4	3																																		
38	AH: Nun kommen wir auch schon zum letzten Fragenblock. Denken Sie, dass künftig immer mehr in Projekten gearbeitet wird, oder wird es eher weniger werden oder auf dem gleichen Niveau bleiben?																																			
38	IP: Das ist ein bisschen schwierig, weil in der Logistik verändert sich immer ganz schnell ganz viel und das muss halt dementsprechend angepasst werden. Ich würde gleichbleibend auf jeden Fall sagen.																																			
40	AH: Können Sie diese Einschätzung näher begründen?																																			
41	IP: Die Logistik hat sich ja in den letzten Jahren schon sehr verändert. Und ich bin nicht der Meinung, dass wir am Ende sind, was sowas angeht. Man sieht es ja in allen Bereichen, dass sich alles auch rasant dann teilweise entwickelt. Es wird ja auch am Ende immer wichtiger. Deswegen glaube ich nicht, dass es weniger wird.																																			

42	AH: Wie beurteilen Sie in diesem Zusammenhang die Rolle des Projektmanagements? Glauben Sie, dass dieses eine immer größere, gleichbleibende oder eher geringere Bedeutung haben wird?
43	IP: Ich glaube schon, dass es wichtig ist. Man muss schon genau wissen, wie man Projekte umsetzt, weil eben aufgrund dieser schnellen Veränderungen muss man ja auch immer noch konkurrenzfähig bleiben. Und dementsprechend glaube ich schon, dass da auch diese Projektplanung sehr wichtig ist. Weil wenn man jetzt irgendetwas ohne Ziel macht, dann wird es auch nicht erfolgreich sein. Wichtig wird aber dieses Vernünftige sein, also dass man eben nicht irgendetwas über irgendwen anders hinweg entscheidet.
44	AH: Was werden Ihrer Meinung nach künftig Erfolgsfaktoren sein, um Projekte erfolgreich umsetzen zu können?
45	IP: Sehr gute Frage. Ich glaube man muss die Leute oder jemanden haben, der eben dieses Projekt übernimmt und aktiv managed. Jemand, der sich einerseits klar damit beschäftigt, aber auch guckt, was da generell passiert. Ich glaube es hängt viel davon ab, ob man jetzt jemanden hat, der wirklich sich viel und extrem damit beschäftigt oder ob jemand eben nicht so involviert und engagiert vorgeht. Ich denke es ist wirklich wichtig, dass man auch wirklich ein Auge darauf hat, was drumherum passiert. Also nicht nur auf dieses eine Projekt bezogen. Man sollte sich auch fragen, wie es beispielsweise andere Firmen machen und wie die ihre Projekte angehen. Es braucht eine gewisse Umsicht auch auf andere Gegebenheiten. Man sollte jederzeit gut informiert sein. Man muss halt auch zukunftsorientiert denken und planen.
46	AH: Vielen Dank für das Interview

### Interview 11

1	AH: Wie lange arbeiten Sie bereits in der Logistikbranche?
2	IP: Mittlerweile seit 13 Jahren.
3	AH: Und was sind Ihre derzeitigen Aufgaben im Arbeitsalltag?
4	IP: Also angefangen habe ich als klassischer Außendienst in der Logistik nach der Ausbildung und bin jetzt seit 4 Jahren Speditionsleiter.
5	AH: Würden Sie sagen, dass das Projektaufkommen in den vergangenen Jahren immer mehr geworden ist, oder war es eher gleichbleibend oder sinkend?
6	IP: Es sind mehr Projekte geworden, weil die Anforderungen der Kunden ganz einfach auch in Digitalisierung, die wir jetzt gerade erleben, immer höher werden. Sowohl vom ursprünglichen Besteller als auch über den Produzenten bis hin zum Logistiker. Also die Logistikketten sind im Prinzip von demjenigen, der den Bedarf hat, über den der das produziert, bis dahingehend zu dem, der es am Ende des Tages liefert, immer digitaler und schneller geworden. Wir erleben ja gerade die Krise, zum Beispiel an Chips, die überall fehlen auf der ganzen Welt. Und durch diese Digitalisierung der Aufträge, Bestellvorgänge, der Beschaffung der Grundsubstanz zur Herstellung von z.B. Chips oder Gebrauchsgegenständen, die wir jetzt in der Automobilbranche oder im Baumarkt benötigen, die sind ja immer schneller geworden, auch von der Anforderung her. Und damit nimmt die Digitalisierung extrem seit fünf Jahren zu, sodass wir uns auch als Logistiker viel breiter unter Digitalisierung aufstellen müssen. Und damit werden die Projekte automatisch durch die Anforderungen der Kunden auch immer höher.

7	AH: Können Sie abschätzen, an wie vielen Projekten Sie im vergangenen Jahr in Ihrem Unternehmen beteiligt waren?
8	IP: Direkt in der Organisation war ich an fünf Projekten beteiligt.
9	AH: Und wie viele dieser Projekte hatten in irgendeiner Form auch einen IT-Bestandteil?
10	IP: Alle fünf.
11	AH: Können Sie diese IT-Bestandteile näher erläutern?
12	IP: Es gibt ja die Logistik, zum Beispiel das klassische Lager. Also ich habe eine Hülle und lagere dort Waren ein und am Ende schickt mir mein Kunde eine Bestellung, die ich kommissioniere, verpacke und verschicke. Ich arbeite in einem Logistikzweig, der sich Transport nennt. Das heißt, wir haben hier eine Stückgutanlage und wir sind im Prinzip davon abhängig, dass uns Kunden Daten senden. Wenn die Kunden Daten senden, holen wir an dem Tag die Ware beim Kunden ab. Die kommt auf unsere Anlage und wir verarbeiten diese Sendung am selben Tag. Dadurch, dass wir ein Umschlagslager sind, müssen alle Sendungen, die bei uns eintreffen, eigentlich binnen 24 Stunden wieder aus unserem Lager raus sein - entweder in der Zustellung oder in der Weiterleitung zu unseren Partnern europaweit. Die fünf Projekte sind Schnittstellen-Projekte gewesen, über das Warehouse bis hin zum direkten Kunden, ins Inhouse-System des Kunden und dann die Datenübertragung zu uns. Natürlich haben wir in der Digitalisierung auch interne Projekte. Das sind zum Beispiel neue Scanner, Technik oder neue Kommunikationsmittel bei uns in der Niederlassung. Mal ein Beispiel: Vor sechs Jahren hatten wir Scanner, die haben gescannt. Das waren Knochen gefühlt von 1990. Ja, da durfte man auf einen Knopf drücken. Dann hat er Daten im Prinzip intern verarbeitet. Mittlerweile ist ja durch unsere Smartphone-Technik da auch vieles mehr möglich. Wir sehen es ja auch, wenn wir privat Sendungen von der Post oder von Hermes oder DPD bekommen. Die kommen ja alle schon eigentlich mit modifizierten Smartphones an. Und wir haben jetzt zum Beispiel eine komplette Scanner-Technologie bekommen, die dem Umlager-Mitarbeiter auch zulässt, beispielsweise direkt Fotos oder Kommentare persönlich zu Mitarbeitern am Platz zu versenden oder in Portale hochzuladen, wo dann kaufmännische Mitarbeiter sich die Fotos oder Informationen automatisiert rausschicken. Auch das ist ja ein Schritt der Digitalisierung. Das ist die letzten anderthalb Jahr massiv auch bei uns im Unternehmen vorangetrieben worden. Man kann also immer unterscheiden zwischen internen Projekten und Kundenprojekten.
13	AH: Würden Sie rückblickend betrachtet sagen, dass die Projekte erfolgreich waren? Erfolgreich in dem Sinne, ob sie innerhalb der vorgegebenen Zeit und innerhalb des Budgets erreicht wurden, aber natürlich letztlich auch, ob die Stakeholder mit dem Ergebnis zufrieden waren?
14	IP: Also kann ich beides bejahen. 2020 haben wir damit begonnen, also gefühlt drei Jahre zu spät, aber notwendig. Das ist ganz wichtig. Dann erfolgreich, weil die Systeme laufen, sowohl intern als auch extern. Denn wenn ich die Schnittstelle beim Kunden nicht schaffe oder die Datenübertragung nicht hinbekomme, dann fängt der Kunde auch an, nicht mehr über uns zu versenden. Also Sie müssen eigentlich immer erfolgreich sein, weil sonst die Geschäftsbeziehung zum Kunden gar nicht zustande kommt.
15	AH: Was waren dabei Ihrer Meinung nach Erfolgsfaktoren für das erfolgreiche Gelingen der Projekte?
16	IP: In meinen Augen ist es wichtig, dass es auch dezentral verantwortliche IT-ler gibt. Mittlerweile sind ja die großen Spediteure wie DHL, Schenker, Hellmann, Kühne Nagel auch so aufgestellt, dass schon 40 Prozent der Mitarbeiter bestehen, die mit Spedition gar nichts zu tun haben. Das sind hingegen Mitarbeiter, die sich

	<p>um die Wartung der Geräte kümmern, die sich um Bestellungen von Klopapier über Filzstifte beschäftigen. Was also wichtig ist, ist das ganze Personalmanagement und natürlich auch die gesamte IT-Entwicklung. Die arbeiten zwar für uns als Spediteur, aber in ihrem Aufgabenfeld haben die nichts mit einer klassischen Spedition zu tun. Die Grundlage ist, dass du fähige Leute hast, die die Digitalisierung verinnerlichen. Leute, die sich auch, mit Herzblut damit beschäftigen und dass solche Projekte in der Niederlassung auch extern angeleitet und auch durchgezogen werden. Du kannst heutzutage eigentlich aus einer internen Niederlassungsstruktur so ein Projekt gar nicht mehr umsetzen, wenn du extern von zentralen Stellen keine Unterstützung oder Umsetzungspläne bekommst. Und deswegen waren die Projekte erfolgreich, weil du mittlerweile in den großen Logistikern Experten hast, die diese Projekte im Prinzip so weit vorantreiben und dann nur noch auf der letzten Meile zu dir kommen und die Projekte final umsetzen. Die bringen die Geräte mit und schulen die Mitarbeiter. Das sind die Voraussetzungen, zum Beispiel in unserer Größe, die wir bringen müssen, um solche Projekte auch schnell und effizient umzusetzen.</p>
17	<p>AH: Wie kann ich mir diese Unterstützung aus der Konzernzentrale, welche Sie ja eben angesprochen haben, vorstellen?</p>
18	<p>IP: Es werden Projektteams für so was gebildet. Also zum Beispiel bei einer Umstellung der Scannertechnik, kriegst du zwar als Niederlassung die Information, auf welche Scannertechnik du umstellst und du kriegst auch einen Fragenkatalog um zu bestimmen, welche Einstellungen besonders wichtig sind. Aber das Projektteam meldet sich erst, wenn sie alle Scanner komplett besorgt und eingerichtet haben und sie werden dann vor Ort nur nochmal Niederlassungsspezifisch die Einstellungen vornehmen und die Leute schulen. Deswegen sage ich, die kommen wirklich auf der letzten Meile dann erst auf dich zu und die ganze Vorbereitung läuft zentral.</p>
19	<p>AH: Gab es bei diesem Vorgehen im Projektmanagement auch Faktoren, welche den Projekterfolg eher negativ beeinflusst haben?</p>
20	<p>IP: Ja, natürlich, weil jede Niederlassung arbeitet für sich. Es gibt zwar zentrale Strukturen und auch zentrale Abläufe, aber jede Niederlassung hat so spezifische Abläufe auch aus der Vergangenheit, die man ja immer wieder in die Gegenwart überträgt, sodass natürlich auch hier vor Ort viele Anpassungen an den Scannern vollzogen werden mussten, auch in unseren Inhouse-Systemen. Am Ende ist ein Scanner ja nichts anderes als ein ausführendes Organ. Das ausführende Organ bekommt Informationen von einer Firma, ich sage mal von der "Mama", also von der Stammzelle und führt diese Information aus. Und die Mama, die sage ich immer, die müssen wir ja füttern mit Information und der Scanner zieht sich nur die Information und verarbeitet diese dann. Und natürlich, wenn du eine neue Technologie hast, hast du auch neue Abläufe und neue Systeme. Und du musst dann immer deinen Stamm, das, was du dir über Jahre aufgebaut hast, immer konfigurieren, damit die Scanner auch so arbeiten, dass es für dich effektiv ist. Und das ist er dann nicht wie bei Porsche oder BMW-Fließbandarbeit. Da kannst du ja ins Werk nach Polen gehen - das läuft genauso ab wie das Werk in Leipzig in vielen Bereichen. Aber bei uns in der Spedition ist es wirklich spezifisch Prozess- und Kundenabhängig. Wir haben an unserem Standort über 300 Kunden, die mit uns verschicken und jeder Kunde hat irgendwo eine Spezifikation. Und diese Spezifikation, die sammelst du ja über Jahre und musst sie dann in deinem Praxisalltag oder in deinem Tagesablauf verarbeiten. Und diese Abläufe sind ja alles Informationen, die IT-basiert sind. Und deswegen unterscheiden sich zum Beispiel in der klassischen Stückgutlogistik auch die Niederlassungen so voneinander, weil jeder hat andere Kunden. Jeder Kunde hat andere Anforderungen. Und diese müssen natürlich beispielsweise in die IT der</p>

	<p>Scanner integriert werden. Und deswegen ist das Projekt "Scannertechnik" zum Beispiel bei uns im Stückgutlager wesentlich umfangreicher als das Projekt im klassischen Lager, bei welchem eine Ware immer wieder gleich ein- und ausgelagert wird. Wir brauchen also eben zentrale IT-Experten, die diese Projekte vorbereiten, die am Ende des Tages kommen und umsetzen. Und das ist jetzt die interne Geschichte. Die externe Geschichte ist klassisch die Kundenanforderungen, die wir haben. Und für die Kundenanforderungen gibt es ein sogenanntes Portal bei uns, wo alle Kunden theoretisch ihre Daten erfassen könnten - das machen auch im Schnitt 80 Prozent aller Kunden. 20 Prozent der Kunden haben ein SAP-System dahinter und haben klar die Anforderung, dass sie eine Schnittstelle brauchen. Die bekommen dann von ihrem Kunden die Bestellung, haben die Daten einmal im SAP drin und haben gar keine Lust, die Daten nochmal neu zu erfassen, sondern möchten diese Daten logischerweise bis zum Logistiker automatisiert direkt verarbeiten. Da gibt es dann wieder ein extra Team, was sich nur mit kundenspezifischen Anforderungen beschäftigt in der Schnittstelle. Und das ist aber auch alles zentral und außerhalb der Niederlassung.</p>														
21	<p>AH: Können Sie einschätzen, ob die zentralen Expertenteams für die Abwicklung ihrer Projekte immer einen bestimmten Leitfaden oder ein Projektmanagementkonzept verfolgen?</p>														
22	<p>IP: In irgendeiner Form ist es immer eher projektspezifisch, weil die Teams im Prinzip zentral einem Management unterliegen, meistens auch dem Management der gesamten Gruppe, und das Management klare Arbeitsaufträge gibt. Zum Beispiel die Scannertechnik war ein Auftrag vom Vorstand meines Unternehmens, der bestimmt hat, dass in Deutschland im Jahr 2021 alle Niederlassungen mit neuen Scannern ausgestattet werden sollen. Dann geben die einem Projektauftrag und dann fängt das Team an, sich Angebote einzuholen von Herstellern. Dann gucken die sich Geräte an, dann konfigurieren die die ersten Geräte und gucken, wie die laufen. Und dann wird es auf die Niederlassungen angepasst. Dann gibt es ja immer einen Kostenplan. Der Kostenplan wird dann wieder dem Vorstand vorgestellt und so weiter. Das heißt, die Abläufe sind dahingehend vielleicht in vielen Fällen analog. Aber am Ende löst immer der Vorstand einen klaren Arbeitsauftrag mindestens in der Länderorganisation aus. Und je nachdem wie der Auftrag vom Vorstand lautet, arbeitet das IT-Team. Ob die dann speziell im Team einen Ablaufplan an der Wand hängen haben? Das kann ich mir schon vorstellen, aber ich finde, dass die Projekte, die ich so in letzter Zeit gehört habe, dass die schon so unterschiedlich sind, dass du eigentlich keinen Masterplan draufsetzen kannst.</p>														
23	<p>AH: Nun haben wir ja auch schon etwas über Ihr Vorgehen im Projektmanagement gesprochen. Und da würde ich jetzt auch direkt überleiten zum nächsten Fragenkomplex, welcher sich mit Projektmanagementmethoden befasst. Ich werde Ihnen zehn verschiedene Methoden nennen und Sie dazu bitten, diese Methoden nach Schulnoten-Skala zu bewerten. Sie können dabei immer zwei Noten vergeben. Die erste Note bezieht sich jeweils darauf, wie gut sie diese Methode selbst kennen und anwenden (1= sehr sicher in Kenntnis und Anwendung; 6 = gar keine Kenntnis) und die zweite Note bezieht sich auf das Unternehmen, in welchem Sie gerade arbeiten (1= sehr sicher in Kenntnis und Anwendung; 6 = gar keine Kenntnis).</p>														
24	<table border="1"> <thead> <tr> <th>24</th> <th>Methode</th> <th>Persönliche Kenntnis</th> <th>Anwendung im Unternehmen</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>SCRUM</td> <td>3</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td></td> <td>KANBAN</td> <td>6</td> <td>6</td> </tr> </tbody> </table>	24	Methode	Persönliche Kenntnis	Anwendung im Unternehmen		SCRUM	3	2		KANBAN	6	6		
24	Methode	Persönliche Kenntnis	Anwendung im Unternehmen												
	SCRUM	3	2												
	KANBAN	6	6												

	LEAN	2	2
	DevOps	6	6
	Design Thinking	3	2
	Wasserfallmethode (Projektplan)	2	2
	PRINCE2	6	6
	SIX SIGMA	6	6
	V Modell	2	2
	Methode des kritischen Pfads	5	5
25	AH: Vielen Dank für diese Bewertung. Sind Sie der Meinung, dass künftig eher immer mehr, gleichbleibend oder weniger in der Logistik in Projekten gearbeitet wird?		
26	<p>IP: Ich glaube, dass die Arbeit fast ausschließlich nur noch was mit Projekten zu tun hat. Weil die Spezifikationen, die wir mittlerweile in dieser Welt erfüllen müssen, immer höher werden und die Digitalisierung ja logischerweise nicht aufhören kann. Und desto mehr Digitalisierung du hast, desto mehr Projekte musst du vorantreiben. Weil wenn man das mal vergleicht mit 1950 - da gab es keine Digitalisierung. Bis 1990 gab es keine Digitalisierung. Dort wurde alles manuell gemacht, simpel auf Papier. In den 90er Jahren, bei meinen älteren Kollegen, bei denen fing es dann an, dass das erste Mal mit einer Schreibmaschine und mit dem Drucker gearbeitet wurde. Das heißt, allein von 1950 bis 2000 ist in 50 Jahren bis auf das Telefon und Schreibmaschinen digital nichts dazugekommen. Und wenn man sich jetzt anguckt, ab 2000 bis 2020, wo wir mittlerweile stehen, das sind nur 20 Jahre. Das sind Quantensprünge. Und ich glaube, dass diese Quantensprünge in der Zeitachse immer geringer werden. Das heißt, wenn wir dieses Interview mal in zehn Jahren führen, dann lachen wir uns kaputt, dass wir uns wahrscheinlich über MS Teams unterhalten haben. Über einen flachen Bildschirm. In 2030 können wir uns wahrscheinlich digital in irgendeinem Raum sehen und sitzen auf Stühlen nebeneinander und trinken noch unseren Kaffee digital und können uns vielleicht auch noch berühren. Da lachen wir uns vielleicht über unsere heutige Methode kaputt. Und deswegen sage ich immer: Die Digitalisierung hört nicht auf. Der Fortschritt geht immer weiter, weil es auch Multi-Milliardengeschäfte sind. Und desto vernetzter die Welt wird, desto mehr Projekte benötigst du. Weil die Entwicklung, die du heute hast, ist irgendwann mal morgen schon so veraltet, dass du übermorgen spätestens anfangen musst, wieder neu zu konfigurieren. Und vor 50 Jahren haben die es 50 Jahre lang nicht machen müssen. Und wir müssen es wahrscheinlich irgendwann mal jährlich oder zweijährlich machen. Das kannst du in einem Business wie in der Logistik, wo du immer ein Tagesgeschäft hast und Ware von A nach B gefahren werden muss, nicht mehr nebenbei noch bewältigen, wenn du nicht Projektteams hast, die mit der Logistik an sich gar nichts zu tun haben, sondern nur in Projekten die Digitalisierung vorantreiben und die Entwicklung des Unternehmens in der Digitalisierung abwickeln. Deswegen glaube ich, dass das Tagesgeschäft im Tagesgeschäft bleiben wird. Aber dass die Projekte zur Weiterentwicklung logistischer Prozesse in der digitalisierten Welt immer mehr werden und in immer kürzeren Abständen auch aktualisiert werden müssen. Und deswegen kann es eigentlich nur sein, dass die Projekte definitiv in Summe mehr werden.</p>		
27	AH: Wie schätzen Sie in diesem Kontext die Rolle des Projektmanagements ein? Glauben Sie, dass die Bedeutung von Projektmanagement zunehmen, abnehmen oder gleichbleibend sein wird?		

28	IP: Das muss auch mehr werden. Die Personen werden mehr, die Projektteams werden größer und die Managementfunktion wird dementsprechend auch vielfältiger. Weil ich glaube, dass die Abstände der Projekte, die du angehst immer kürzer werden. Wenn die These stimmen sollte, die ich aufstelle, müssen ja die Managementleistungen auch höher werden, weil du ja viel mehr organisieren musst und in kürzeren Abständen deine Leute auch einteilen musst.
29	AH: Was glauben Sie, werden genau dabei Erfolgsfaktoren sein? Also was wird künftig im Projektmanagement wichtig sein?
30	IP: Ich glaube die digitalen Projekte werden immer erfolgreich sein, weil es immer einfacher sein wird, diese umzusetzen. Wir werden irgendwann mal einen Masterplan haben, wie wir Digitalisierung umsetzen. Ich glaube, dass die Digitalisierung immer mehr in einem Stamm verdichtet wird und dass wir Aufgaben, die wir stellen in der Digitalisierung, uns einfach nur aus dem Stamm rausziehen und für uns anpassen. Wenn man schon sieht, es gibt ja diese Teslas, dieser Welt, diese Microsofts, diese Apples, die treiben ja die Digitalisierung eigentlich voran mit den Möglichkeiten, die die in ihrem internen Wettbewerb neu schaffen, die müssen sich ja auch immer übertrumpfen. Warum passiert das? Weil immer wieder was Neues kommt, immer wieder was Neues auf dem Markt kommen muss, damit dein Produkt und dein Marktwert am Ende stabil bleiben. Und dieser Wettbewerb wird dazu führen, dass die Digitalisierung einfacher wird für Menschen, die sich damit nicht auskennen, denn es muss immer nutzerfreundlich gestaltet werden. Und damit glaube ich schon, dass die Digitalisierung sehr erfolgreich sein wird. Für uns politisch wird es interessant, ob die Rohstoffe, die die Digitalisierung nicht mit einschließt, noch alle vorhanden sein werden, damit die Digitalisierung überhaupt gebraucht wird. Das wird der spannende Punkt. Und wir sind jetzt gerade hier in dieser Weltwirtschaft durch Corona, durch die Krise im Suezkanal, durch die Krise im Luft- und Seefrachtverkehr sowie durch die Materialkrise das erste Mal an dem Punkt, dass wir keine Rohstoffe mehr haben, um die Anforderungen zu erfüllen. Und das macht Sorgen im Verbrauchermarkt. Wir haben derzeit Wartezeiten von fast über einem Jahr in allen Bereichen. Und was nützt mir die beste Digitalisierung? Was nützt mir, wenn der Kunde hier in Deutschland auf den Knopf drückt und in China springt die Maschine an, wenn die Maschine nichts zum Produzieren als Rohstoff hat? Die Digitalisierung wird immer erfolgreich sein, wird immer eine Grundlage des Ganzen sein. Wir müssen bloß aufpassen, ob wir unsere Rohstoffe überhaupt in der schnellen, digitalisierten Welt noch zur Verfügung stellen können, damit wir diesen just in time Gedanken überhaupt leben können. Und dieser Just in time Gedanke ist zurzeit in allen Bereichen außer Kraft gesetzt und das gab es noch nie. Und das ist eigentlich so was, wo ich sage, wir haben es in zehn Jahren geschafft, unsere Welt schon so ausbluten zu lassen, dass wir gerade vor der ersten riesigen Krise stehen und keiner eine Idee hat, wie wir diese Materialkrise bewältigen und wie wir sie in Zukunft verhindern. Wenn die Maschinen stillstehen, brauche ich auch keine Digitalisierung, weil wenn keine Aufträge mehr laufen, läuft auch keine Digitalisierung. Also es steht schon im Verhältnis. Deswegen: Digitalisierung wird immer erfolgreich sein, weil sie immer einfacher wird und der Wettbewerb groß ist, digital zu sein und digital zu werden. Aber Digitalisierung steht in absoluter Abhängigkeit von Rohstoffen. Und das merken wir gerade jetzt extrem.
31	AH: Vielen Dank für das Interview.

**Interview 12**

1	AH: Wie lange arbeiten Sie jetzt mittlerweile schon in der Logistikbranche?
2	IP: Also direkt in der Logistikbranche, also auch bei meinem aktuellen Unternehmen, arbeite ich jetzt seit Januar 2009. Und bevor ich dort gestartet habe, habe ich indirekt schon mit meinem jetzigen Unternehmen als Dienstleister zu tun gehabt, weil ich zuvor bei einem anderen Unternehmen in der Logistik gearbeitet habe, speziell im Projektmanagement. Und mein jetziges Unternehmen war damals ein logistischer Dienstleister von uns. Damals haben wir das Hochregallager gemeinsam mit dem Kunden errichtet und von daher bin ich also insgesamt seit 2005/2006 indirekt in der Logistik unterwegs.
3	AH: Wie würden Sie Ihre derzeitigen Aufgaben im Arbeitsalltag beschreiben?
4	IP: Als Direktorin für den Logistikbereich berichte ich direkt an die Geschäftsführung der Handelslogistik unseres Unternehmens. Und ich bin verantwortlich für den Bereich Tenderprojekte, also alles, was mit Ausschreibung zu tun hat. Also bei uns landen die Anfragen der Kunden oder auch der Beratungsunternehmen, für die wir dann Konzepte entwickeln. Dann hoffen wir immer auf den Zuschlag. Und dann habe ich in meinem Verantwortungsbereich auch die Umsetzungsprojekte, inklusive der Hochlaufphase. Und flankiert wird das ganze Thema von der dritten Abteilung - das ist das IT Projektmanagement. Also wir überlegen uns dann eben auch die IT-Lösungen dafür. Technische Lösungen liegen nicht so direkt in meinem Verantwortungsbereich. Da kaufen wir uns dann meistens externe Projektunterstützer hinzu, die dann mit uns gemeinsam die technischen Konzepte ausarbeiten.
5	AH: Wie würden Sie das Projektaufkommen in den vergangenen Jahren beurteilen? Ist die Anzahl der Projekte eher gestiegen, gleichgeblieben oder gesunken?
6	IP: Der Markt an sich verändert sich dahingehend jetzt nicht allzu stark. Was wir jetzt irgendwie schon beobachten konnten, ist, dass da schon so der Wunsch von einigen Unternehmen da war, die Logistik nicht mehr selbst zu tun, sondern das auszulagern und dann auch dementsprechend an logistische Dienstleister zu vergeben, sodass dann einfach auch das komplette Risiko des Betreibers nicht mehr bei denen selber im Hause liegt, sondern bei dem Logistikdienstleister. Teilweise werden dann diese logistischen Dienstleistungen dahingehend durchgeführt, dass wir in die Immobilien des Herstellers gehen. Aber manchmal werden eben auch neue Immobilien gekauft. Also da gab's schon so eine Entwicklung, dass dort mehr zu tun war innerhalb von Projekten. Was jetzt natürlich auch ganz oft der Fall ist, ist, dass Ausschreibungen auf den Markt kommen, bei denen wir als Unternehmen vielleicht heute den Zuschlag bekommen, uns dann nach drei oder nach fünf Jahren aber nochmal dem Wettbewerb stellen müssen. Und die Wettbewerber bieten dann mit uns an. Und dann ist es eher ein Durchreichen von Projekten. Also dann geht der Kunde von einem Dienstleister zum nächsten Dienstleister. Und vielleicht haben wir in fünf Jahren dann das Geschäft doch wieder zurück. Oder man merkt durch den Dienstleister-Wechsel, dass man doch irgendwie mit dem alten Dienstleister mehr Glück hatte. Da ist es dann eher so ein Verschieben von Projekten auf dem Markt der Dienstleister. Rein auf unser Unternehmen bezogen, hat sich das Projektaufkommen vergrößert. Wir haben einfach einen enormen Zuwachs gehabt. Wir haben viele Neukunden für uns gewinnen können und haben da halt schon einen enormen Zuwachs gehabt, auch was den Umsatz betrifft.



7	AH: Und können Sie ungefähr abschätzen, an wie vielen Projekten, Sie im vergangenen Jahr beteiligt waren?
8	IP: Also im Schnitt sind das jetzt von den Umsetzungsprojekten circa 5 Projekte, die wir dann pro Jahr bearbeiten. Es ist aber so, dass es natürlich dann auch ganz davon abhängig ist, welche Umfänge das hat. Wir haben einen Multi-User-Standort und da hatten wir schon vor zwei Jahren 4 parallele Projekte. Die waren dann dementsprechend kleiner und von daher kann man jetzt das vorletzte Jahr und das letzte Jahr auch nicht so miteinander vergleichen, weil es dann einfach von der Dimensionierung ganz andere Projekte waren. Und wir haben ja auch ein Projekt im Süden Deutschlands, welches sich jetzt schon seit dreieinhalb Jahren zieht und da errichten wir eine große Logistikanlage für einen Sportartikelhersteller. Und das sind dann einfach so Vorhaben, die sich dann einfach über mehrere Jahre erstrecken von der Tenderphase bis zur Umsetzungsphase. Jetzt sind wir gerade in der Hochlaufphase.
9	AH: Können Sie ungefähr abschätzen, wie viele der Projekte auch tatsächlich eine IT-Komponente gegeben hatten?
10	IP: Alle Projekte.
11	AH: Können Sie diese IT-Bestandteile noch näher beschreiben?
12	IP: Also der Standard ist, dass die IT-Komponente mindestens das Warehouse Management System umfasst und dann dementsprechend auch die Peripherie, die man dann dort benötigt. Also sprich die Arbeits-Platz-Ausstattung. Das ist immer so ein Minimum. Manchmal bringt auch der Kunde sein IT-System, sein Ressourcenmanagement-System mit. Dann begrenzt sich das eigentlich nur auf die Arbeits-Platz Ausstattung und vielleicht auch noch auf eine Steuerung oder was man sonst dann im Verwaltungsbereich noch benötigt. Wir haben eigentlich kein Projekt mehr ohne IT-Komponente.
13	AH: Würden Sie jetzt im Nachgang sagen, dass die Projekte, von dem Sie gerade gesprochen haben, auch erfolgreich waren? Erfolgreich in dem Sinne, dass Sie zum einen in time und Budget umgesetzt werden konnten, aber auch, dass die Stakeholder insgesamt zufrieden waren?
14	IP: Die Frage ist natürlich immer, was ist "erfolgreich"? Wir bewegen uns immer in diesem magischen Dreieck, was Sie auch gerade angesprochen haben. Das Wichtige ist einfach, dass man im Rahmen der Projekte auch gerade was das Thema Risikomanagement betrifft, einfach mit dem Kunden über die Lenkungsreise auch dementsprechend diese Risiken aufzeigt und im Zweifel dann einfach einen angedachten SOP dann noch mal verschiebt, bevor man da das Risiko eingeht, dass dann die Waren dementsprechend nicht ausgeliefert werden können. Das ist eben so dieser schmale Grat. Also dann auch tatsächlich dann dort die richtigen Ampeln zu setzen und auch die richtigen Entscheidungen dann dementsprechend abzuleiten. Also für uns ist ein Projekt immer dann erfolgreich, wenn der Kunde sagt: " Das, was ihr uns im Tender auch damals erzählt habt, das habt ihr auch tatsächlich gehalten. Und es ist eine vertrauensvolle Zusammenarbeit und wir konnten uns auf euch verlassen und ihr seid lösungsorientiert mit uns unterwegs." Weil häufig ändern sich einfach über die langen Projektlaufzeiten auch die Anforderungen des Kunden dadurch, dass sich vielleicht nochmal Player auf Kundenseite verändern und diese dann eine ganz andere Fokussierung haben. So hat vielleicht der eine Vorstand den Fokus auf Produktionsbetrieb und möchte möglichst standardisierte Prozesse haben und der Vertrieb soll sich danach richten. Und der nächste Vorstand hat dann vielleicht einen Blick auf den Vertrieb und hätte dann doch ganz gerne die detaillierten Lösungen je Vertriebsweg. Und dadurch kann sich natürlich in einer logistischen Anlage auch

	schon wieder ganz viel verändern. Und letztlich würde ich sagen, waren unsere Projekte bislang erfolgreich. Wir haben uns den Herausforderungen so gestellt, dass wir mit dem Kunden immer eine gute Lösung gefunden haben.
15	AH: Und was würden Sie sagen, waren dabei Faktoren, die positiv zum Projekterfolg beigetragen haben?
16	IP: Auf jeden Fall ist es das Thema Transparenz und eben auch das Thema Kommunikation. Also was einfach ganz wichtig ist, ist dass wir von Anfang an wirklich so ein Budget-Tracking mitmachen und auch wirklich aufzeigen, welche Kosten dann auf den Kunden auch zukommen. Und dass wir dann eben auch im Rahmen der Kommunikation auch anhand des Risikomanagements tatsächlich aufzeigen, wenn wir dort Schwierigkeiten oder Herausforderungen sehen. Aber eben auch, dass wir genau mit aufschreiben, welche Entscheidung gemeinsam getroffen wurden und dass diese Dinge dann auch dokumentiert werden.
17	AH: Welche Misserfolgskriterien haben Ihrer Erfahrung nach dazu geführt, dass Projekte nicht so erfolgreich verlaufen sind, wie es ggf. der Fall hätte sein können?
18	IP: Wichtig ist, dass zumindest auch der Kunde mit seinen internen Kunden früh in die Kommunikation geht. Also das, was manchmal passiert ist, dass wir Anforderungen beschrieben haben im Rahmen eines Konzeptes mit unserem Ansprechpartner. Und die sind dann erst relativ spät mit dem tatsächlichen Business oder mit dem Vertrieb in die Gespräche gegangen und dadurch haben sich dann noch mal Anforderungen wieder verschoben. Wir haben dann Lösungen gefunden, aber ich glaube, das Wichtige ist einfach, dass der Partner, mit dem wir zusammenarbeiten frühzeitig seine Partner im eigenen Unternehmen mit einbindet und dass es eben auch ganz wichtig ist, die Anforderungen dann dort wirklich zu hinterfragen und zu platzieren. Wichtig ist dabei auch, dass der Vertrieb mit ins Boot geholt wird und genau gefragt wird, was dann der Markt eigentlich erfordert.
19	AH: Gibt es bei Ihnen im Haus ein Projektmanagement-System oder ein Konzept, wonach Sie Ihre Projekte durchführen und ausrichten können?
20	IP: Ja, wir haben einen Projektmanagement-Methoden-Koffer selber entwickelt, anhand dessen wir dann auch die Projekte bestreiten. Also wir haben auch in unserem Hause eine Kultur verankert. Das gilt jetzt nicht nur für Umsetzung der Projekte mit Kunden, sondern das gilt eben auch für Organisationsprojekte, die wir im eigenen Hause haben oder für IT-Projekte. Und es gibt dann so einen Mindestkatalog der genutzt werden muss und es gibt dann zusätzlich noch Möglichkeiten, die man noch extra nutzen kann. Und wir bilden unsere Mitarbeiter anhand dieses Methodenkoffers dann intern aus und haben eben auch unsere Projektkultur. Schulung beginnt einfach damit, dass einmal auch klar gesagt wird, was eigentlich die Rolle einer Lenkungsgruppe ist. Was ist die Rolle eines Projektleiters und was ist auch die Rolle eines Projektmitarbeiters? Und wie funktioniert eigentlich auch so ein Gedanke? Projekt vor Linie? Also welche vor welche? Welche Weisungsbefugnis habe ich dann eigentlich als Projektleiter? Das ist die Kür der Führung, tatsächlich in Projekten dann auch einem Geschäftsführer oder einem Direktor sagen zu dürfen, was er zu tun und zu lassen hat. Also das ist einfach auch ein kulturelles Umdenken, was jeder auch aufnehmen und zulassen muss. Und wir haben auch seit einem halben Jahr eine IT-Software für uns ausgewählt, die das unterstützt und wo wir dann eben auch eine Ressourcenplanung mitmachen, wo wir eine Stunden-Verschreibung drüber steuern und wo wir unsere Dokumente ablegen und wo auch Workflows etabliert sind. Also als Beispiel: Wenn wir ein Projekt starten und wir machen dann einen ersten Kickoff, dann gibt es dann dementsprechend ein Workflow, wo man sagt, wann der Kickoff stattgefunden hat und mit welchen Lebenskreis-Teilnehmern. Und hält man fest welche Meilensteine verabschiedet worden sind. Und dort

	<p>liegt dann eben auch ein Projekt Zeitplan, wo dann auch dementsprechend kritische Pfade ersichtlich sind, welche über dieses Tool gesteuert werden. Wir arbeiten aber auch mit anderen Software-Lösungen, sofern der Kunde das möchte. Also wenn der Kunde sagt, dass er gerne mit Microsoft Project oder Excel arbeitet, dann machen wir das auch. Wir haben dann eben Vorgaben zu protokollieren, Vorgaben zu offenen Punkten und Listen so als Standard-Werkzeuge. Wir haben Vorgaben zu Statusberichten, wann diese abgegeben werden, wie die Inhalte sind, wie auch eine Formulierung sein sollte, wann man eine rote, grüne, gelbe Ampel setzt. Also das sind so Vorgaben, die wir bei uns im Bereich haben.</p>																																			
21	<p>AH: Handelt es sich bei der Software, welche Sie eben angesprochen haben, um eine Eigenentwicklung?</p>																																			
22	<p>IP: Nein, das ist eine Kauf-Software. Die heißt Projectfacts. Die gibt es so am Markt und die haben wir konfiguriert und in Teilen auch programmieren lassen. Aber den größten Teil haben wir konfigurieren lassen.</p>																																			
23	<p>AH: Nun haben wir ja auch schon etwas über Ihr Vorgehen im Projektmanagement gesprochen. Und da würde ich jetzt auch direkt überleiten zum nächsten Fragenkomplex, welcher sich mit Projektmanagementmethoden befasst. Ich werde Ihnen zehn verschiedene Methoden nennen und Sie dazu bitten, diese Methoden nach Schulnoten-Skala zu bewerten. Sie können dabei immer zwei Noten vergeben. Die erste Note bezieht sich jeweils darauf, wie gut sie diese Methode selbst kennen und anwenden (1= sehr sicher in Kenntnis und Anwendung; 6 = gar keine Kenntnis) und die zweite Note bezieht sich auf das Unternehmen, in welchem Sie gerade arbeiten (1= sehr sicher in Kenntnis und Anwendung; 6 = gar keine Kenntnis).</p>																																			
24	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Methode</th> <th>Persönliche Kenntnis</th> <th>Anwendung im Unternehmen</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SCRUM</td> <td>4</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>KANBAN</td> <td>2</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>LEAN</td> <td>5</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>DevOps</td> <td>2</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Design Thinking</td> <td>2</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Wasserfallmethode (Projektplan)</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>PRINCE2</td> <td>3</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>SIX SIGMA</td> <td>3</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>V Modell</td> <td>6</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>Methode des kritischen Pfads</td> <td>2</td> <td>2</td> </tr> </tbody> </table>	Methode	Persönliche Kenntnis	Anwendung im Unternehmen	SCRUM	4	5	KANBAN	2	2	LEAN	5	5	DevOps	2	2	Design Thinking	2	1	Wasserfallmethode (Projektplan)	1	1	PRINCE2	3	3	SIX SIGMA	3	2	V Modell	6	6	Methode des kritischen Pfads	2	2		
Methode	Persönliche Kenntnis	Anwendung im Unternehmen																																		
SCRUM	4	5																																		
KANBAN	2	2																																		
LEAN	5	5																																		
DevOps	2	2																																		
Design Thinking	2	1																																		
Wasserfallmethode (Projektplan)	1	1																																		
PRINCE2	3	3																																		
SIX SIGMA	3	2																																		
V Modell	6	6																																		
Methode des kritischen Pfads	2	2																																		
25	<p>AH: Vielen Dank für Ihre Einschätzung. Wie beurteilen Sie in Zukunft das Aufkommen an Projekten? Glauben Sie, dass künftig eher mehr, gleichbleibend oder weniger in Projekten gearbeitet wird?</p>																																			
26	<p>IP: Also ich glaube, dass es mehr Projekte sein sollten. Ich persönlich würde mir wünschen, dass es auf diesem Level bleibt. Mein Bereich umfasst mittlerweile 45 Mitarbeiter und irgendwann ist so etwas einfach auch für eine Organisation in Gänze nicht mehr zu händeln. Weil wir müssen ja auch die operativen Bereiche dann einfach mitnehmen. Ich glaube, das bleibt bei diesem hohen Projektaufkommen und es werden nicht noch zusätzlich welche dazu kommen, weil man schließt</p>																																			

	ja auch immer wieder ein Projekt ab. Also ich muss sagen, wir bleiben auf diesem hohen Level.
27	AH: Wie beurteilen Sie in diesem Kontext die Rolle des Projektmanagements? Wird hier die Bedeutung eher steigen, auf dem gleichen Niveau bleiben oder sinken?
28	IP: Ich würde mir wünschen, dass das einfach auch bei meinen Kollegen noch mehr Einfluss nimmt. Also auf der einen Seite, da sind wir ja gerade diesen Weg gegangen und hoffen auch ganz viele Kollegen mitzunehmen, die jetzt nicht in ihrer Signatur "Projektmanagement" stehen haben. Wir wollen sie dann dorthin bewegen, trotzdem ein Teil davon zu sein und das dann auch so nach vorne zu tragen. Es ist auch eine Frage von Charakter und von Fähigkeit, würde ich mal sagen. Es gibt viele, die würden gerne so strukturiert vorgehen in dieser Art und Weise oder vielleicht auch so agil, aber schaffen es vielleicht einfach gar nicht, diese Themen so umzusetzen. Und ich glaube, dass wir da wieder an unsere Grenzen kommen, dass nicht jeder dann auch tatsächlich das so zulassen kann oder will. Also ich würde es mir wünschen, dass wir strukturierter oder agiler in Gänze vorgehen. Auf der anderen Seite sind natürlich unsere Kunden auch sehr dynamisch und dann kommt es auch immer mal darauf an, was dann auch dort die Anforderungen sind. Also ich persönlich habe einfach an meiner Berufslaufbahn mittlerweile festgestellt, dass es immer wieder notwendig ist, sich zu strukturieren, sich ein Ziel zu setzen und dass wir beide Methodiken brauchen, sowohl das agile Projektmanagement, auch das klassische Projektmanagement. Das muss einfach situativ eingesetzt werden. Und ich würde mir wünschen, dass das mehr ins Projektmanagement Einzug hält.
29	AH: Sie haben eben das Zusammenspiel agiler und klassischer Projektmanagement-Komponenten schon angesprochen. Was glauben Sie, werden in Zukunft weitere Erfolgsfaktoren im Projektmanagement sein?
30	IP: Es ist eine Frage der Personality. Ich bin ich der Meinung, dass es total wichtig ist, wenn man im Projektmanagement unterwegs ist, dass man einfach auch den Überblick nicht verliert, aber eben auch eine starke Durchsetzungsfähigkeit hat. Es ist total wichtig, also gerade jetzt als Logistikdienstleister, auch Grenzen aufzuzeigen und zu sagen, wenn etwas aktuell nicht mehr machbar ist, bzw. wenn es in dem Zeitplan nicht mehr machbar ist. Und es ist einfach wichtig, dort auch mal so klare Kante zu zeigen und nicht zu sagen, dass wir das schon alles in irgendeiner Art und Weise hinkriegen, weil dann wird nämlich ein Projekt nicht erfolgreich sein. Und ich glaube, wir müssen uns einfach mehr trauen, auch mal zu sagen: "Das war der Zeitplan, das war der Scope, das war das Budget. Und alle anderen Wünsche müssen jetzt mal hintenanstehen." Also dass nicht alles immer irgendwie zurechtgegeben wird, weil bei einer anderen Methode habe ich dann ja auch ein Budget und das gebe ich nur aus. Und wir dürfen jetzt auch nicht alles in irgendeiner Art und Weise vermengen und vermischen. Und ich glaube, was wirklich wichtig im Projektmanagement ist, ist dass man wirklich eine Durchsetzungsfähigkeit hat und einfach auch zu seinen Zielen steht und auch mal sagt: "Bis hierher und nicht weiter." Und das ist dann auch für alle Beteiligten der richtige Weg.
31	AH: Vielen Dank für das Gespräch.

### **Interview 13**

1	AH: Wie lange arbeiten jetzt bereits in der Logistikbranche?

2	<p>IP: Seit 2017 bin ich hier im Unternehmen. Ich bin im Projektteam für Fahrzeug- und Strukturprojekte, was eine Ausgründung der Logistik ist. Es ist ein Team, was sich nur mit neuen Projekten aus der Werksstruktur beschäftigt, wie beispielsweise der Bau einer neuen Karosserie, der Umbau einer Linie bei einem Versorgungszentrum und auch neue Fahrzeugprojekte, Automobilproduktion, neue Derivate und neue Baureihen. Das muss dann entsprechend integriert werden, was natürlich immer auch Auswirkungen auf die Logistik hat. Dabei beschäftige ich mich mit Konzepten und Strategieentwicklung für die Logistik. Also die Frage ist, wie unser Logistikkonzept zukünftig aussehen soll im Zusammenhang mit den Herausforderungen, die wir eben kennen. Wir wissen ja, welche Fahrzeugprojekte in beispielsweise fünf Jahren kommen. Die haben ja eine lange Vorlaufzeit und Entwicklung und deshalb wissen wir, was da auf uns zukommt. Und wir planen natürlich bei wechselnden Herausforderungen, unsere Anforderungen an unser Logistikkonzept. Das ist natürlich immer ein Zusammenspiel aus unserem Standort und der Marke, welche in der Zentrale eine bestimmte Klammer-Funktion hat. Es geht darum einen gewissen Standard zu schaffen. Und wir übernehmen dann hier die Projektkoordination für unsere Montageprojekte. Wir haben für neue Projekte und neue Fahrzeuge, die integriert werden müssen, ein Montageprojekt für die komplette Montagelogistik und alles was da dranhängt und ein Projekt für die Karosseriebauten, wo wir auch einen speziellen Karosseriebau für die unterschiedlichen Fahrzeuge haben. In diesem ganzen Umfeld übernehme ich dann das Thema Projektkoordination, Methodenentwicklung und bin dann auch noch verantwortlich für die Umsetzungskompetenz. Das heißt wir haben hier auch Automatisierungsprojekte zu denen viele IT-Komponenten zählen. Die Logistik ist natürlich auch komplett IT-gestützt. Wir haben einen komplett systemisch abgebildeten Materialfluss und ich kümmere mich dann um die gesamte Umsetzung. Also ich blicke nicht allein auf einen Prozess oder nur die IT oder Technik, sondern schaue auf die Implementierungsplanung und Durchführung zusammen mit unseren Partnern bei den Logistikunternehmen, mit unseren Beratern und allen internen Stakeholdern.</p>
3	<p>AH: Wie beurteilen Sie das Projektaufkommen in den vergangenen Jahren? Würden Sie das als steigend, gleichbleibend oder sinkend beschreiben?</p>
4	<p>IP: Sicherlich gibt's da immer Peaks für jedes Automobilwerk, wo sich neue Fahrzeugprojekte ergeben. Das kommt dann in Drei- bis Vier-Jahreszyklen und dann kommen manchmal auch mehrere Projekte zusammen. Bei uns kommen jetzt zum Beispiel zwei Projekte auf einmal. Zwischendurch kommt dann mal eine kurze Überlauffertigung, auf die wir dann reagieren müssen. Das ist immer wellenartig zu verstehen. Was sich auf jeden Fall verändert hat, ist die Art und Weise wie wir arbeiten. Man geht weg von einer klaren Linien- oder Matrix-Organisation, die klare Verantwortlichkeiten aufteilt. Wir entwickeln uns dahingehend weiter, dass man jeden Prozess, den man plant, aus der Projektsicht aufsetzt. Wir sehen eine bestimmte Anforderung nicht als Verantwortung in einem Teilbereich, sondern wir haben eine Gesamt-Anforderung und denken dann aus der Projektsicht. Diese Projektsicht ermöglicht uns die spätere Arbeit effizienter zu organisieren, indem wir aus einem Pool von Mitarbeitern immer diejenigen auf ein bestimmtes Projekt besetzen, die am besten zu dem Projekt passen. Und der Mitarbeiter hat nicht nur seine fest abgegrenzten Rahmen, in denen er arbeitet. Das gibt es zwar auch weiterhin noch, aber es wird immer mehr aufgeweicht und wir versuchen Interdisziplinarität herzustellen. Das soll uns helfen die verschiedenen Expertengruppen miteinander zu verknüpfen, die nötig sind, um ein Thema vollständig bearbeiten zu können. Weil was die Komplexität betrifft reicht es nicht, nur auf den einzelnen physischen Prozess zu</p>

	<p>schauen. Es hängt immer noch eine Systemwelt dahinter und das sind nur sehr selten die gleichen Personen. Sondern das sind oftmals unterschiedliche Personen, die in unterschiedlichen Abteilungen arbeiten und die ja auch oftmals unterschiedliche Ziele verfolgen innerhalb einer Anforderung, die sie bearbeiten.</p>
5	<p>AH: Aus welchen Gründen haben Sie sich dazu entschieden, die Organisationsform wie eben beschrieben zu gestalten?</p>
6	<p>IP: Es ist eine automatische Entwicklung. Wir denken bei jeder Veränderung immer aus Projektsicht und setzen entsprechend ein Projekt auf. Bei kleineren Projekten ist es dann beispielsweise so, dass ein Mitarbeiter die Führung übernimmt und dann noch drei, vier andere Mitarbeiter aus verschiedenen Schnittstellen und Abteilungen hinzubekommt, um das Thema vollständig bearbeiten zu können. Bei größeren Projekten hat dieser Ansatz natürlich stärkere Auswirkungen. Das heißt, wir bekommen zwei neue Fahrzeugprojekte in den nächsten Jahren und haben uns jetzt ein Montageprojekt aufgesetzt, um eben diese Fahrzeuge zu integrieren. Wir haben dort ein neues Logistikkonzept. Hier setzen wir ein interdisziplinäres Team auf. Also wir haben Projektmanagementexperten aus dem Pool mit einer Projektleitung und Projektassistenz sowie Experten aus dem Serienbereich für den Prozess, Experten aus dem technischen Bereich und aus dem IT-Bereich, sodass wir in Summe 10 bis 15 Leute sind, die dieses Kernteam bilden und alle Kompetenzen haben, die sie brauchen. Im Projekt sind sie als Pool aufgestellt und organisieren sich jetzt selbst dahingehend, wie sie alle Anforderungen bearbeiten oder Herausforderungen lösen können, die notwendig sind, um dieses Gesamtprojekt umzusetzen.</p>
7	<p>AH: Können Sie abschätzen, an wie vielen Projekten Sie im vergangenen Jahr beteiligt waren?</p>
8	<p>IP: Aktuell arbeiten wir am dritten Großprojekt der letzten vier Jahren. Wir haben schon einmal unser Logistikkonzept komplett überarbeitet. Dann haben wir singulär ein neues Fahrzeugprojekt integriert. Jetzt haben wir nochmal das nächste Großprojekt mit zwei neuen Fahrzeugprojekten mit dem neuen Logistikkonzept integriert. Daran hängen ja aber immer viele kleinere Teilprojekte, welche man natürlich mit betrachten muss. Man könnte als Spanne jetzt wahrscheinlich irgendeine Zahl zwischen 3 und 100 nennen. Interessant ist aber auch, dass das jetzt ein neues Projektmanagementsystem ist. Es ist eine agile Methode, die zwar nicht nach SCRUM organisiert ist, aber zumindest agile Bestandteile hat. Unser Unternehmen ist in Summe schon relativ agil unterwegs. Wir haben auch eigene Agile Coaches und eine Agile Community, sowie eigene Product Owner Schulungen. Also man versucht auch unternehmensübergreifend sehr viel, gerade im Entwicklungsbereich, aber auch im Finanzbereich und IT-Bereich. Im Produktionsbereich ist es noch ein Stück weit weniger. Aber das wird jetzt schon so ausgerollt über den kompletten Konzern in verschiedenen Stufen. Angefangen hat es bei der IT. Wir haben das System, was es dort gibt, gemeinsam mit SCRUM Methoden und im Austausch mit anderen Kollegen für uns eine eigene Methode entwickelt, die wir jetzt hier als Logistik am Standort für eine Stück Agilität leben.</p>
9	<p>AH: Obwohl Sie eben ja angegeben haben, dass sich die genaue Projektanzahl für Sie nicht beziffern lässt, können Sie abschätzen, wie viele der Projekte auch eine IT-Komponente gegeben hatten?</p>
10	<p>IP: Hundert Prozent der Projekte.</p>
11	<p>AH: Können Sie das näher beschreiben?</p>
12	<p>IP: Als Logistik bewegen wir Teile von A nach B und jede Bewegung ist systemgestützt und systemisch erfasst. Demnach gehört zu jedem physischen Prozess immer auch ein systemischer Prozess. In unserem Unternehmen bilden wir das mit SAP ab.</p>

	Und umso mehr wir aber in Richtung Automatisierungslösungen gehen, die eine eigene Logik und Intelligenz verfolgen, gibt es dann natürlich immer noch Materialflussrechner. Also die Verknüpfung aus physischem Prozess, steuerndem Materialflussrechner, der eine Automatisierungsanlage optimiert und die Aufträge bekommt aus dem übergreifenden System in SAP, was den Warenstrom abbildet, ist ja die Komplexität, die dann eben die Logistik bietet.
13	AH: Inwieweit würden Sie sagen, waren die Projekte, über welche wir zuvor gesprochen haben, auch tatsächlich erfolgreich? Erfolgreich in dem Sinne, dass die Stakeholder zufrieden waren, aber auch der Zeit- und Budgetrahmen eingehalten wurden?
14	IP: Also wenn erfolgreich nur ist, dass es in time und Budget war, kann waren nicht alle direkt erfolgreich. Ich glaube in dem Moment zählt auch das Endergebnis. Da muss man sich natürlich immer fragen, was unser Ziel überhaupt war. Wenn wir als Automobil-Produktionsstätte beispielsweise in einer Linie bis Ende des Jahres 1.000 Stück an Fahrzeugen bauen wollen und wir halten diese Stückzahlen nicht, die wir in den ersten fünf Tagen oder Wochen geschafft haben, dann ist das zwar schlecht, weil wir außerhalb von Zeit und Budget laufen. Aber wenn am Ende das Gesamte stimmt, war es trotzdem ein erfolgreiches Projekt. Also grundsätzlich glaube ich, wir bauen sehr erfolgreiche Fahrzeuge. Und ja, wir schaffen auch all unsere Projekte. Aber es ist natürlich so, dass bei größeren Projekten, die eine physische Komponente haben, gerade bei Technik und IT, das es immer wieder zu Zeit- und Budget-Überschreitung kommt. Und das kommt auch regelmäßig vor.
15	AH: Welche Gründe sehen Sie dafür? Also was sind zum einen Erfolgsfaktoren für einen positiven Projektverlauf, aber auch Misserfolgskfaktoren in einem Projekt?
16	IP: Ein Erfolgsfaktor ist auf jeden Fall die Erfahrung des Teams und die Breite des Teams, sodass sie die notwendigen Kompetenzen abdecken kann. Weil wir merken oft, dass es zu Verzögerungen in Themen kommt, die nicht von Anfang an bekannt waren. Wenn irgendwas schiefgeht, was wir zu spät beauftragt haben, oder was nicht richtig ausgeplant war, dann ist es eine Grundlage, die schon nicht funktioniert. Wenn wir dann aber weitermachen und ein Thema auch umsetzen und merken, wir haben dann etwas nicht richtig auf dem Schirm, dann ist das schwierig. Wir hatten in vergangenen Projekten oft das Thema Materialflussrechner und IT. Oder jetzt neu im Projekt eine SPS Programmierung, also eine Technik-Elektro-Steuerungen. Wenn dort Team-intern die Kapazität oder der Fokus auf diese Themen fehlt, weil vielleicht vorher ganz andere Themen relevant waren, dann verlierst du das aus dem Auge. Und deswegen ist es so wichtig, das Thema Projektsteuerung zu leben mit übergreifenden Terminplänen und gleichzeitig aber auch alle Themen im Projektteam abzubilden. Und da sind wir wieder bei dem interdisziplinären Team. Ich brauche alle Fähigkeiten, die ich brauche, um dieses Gesamtprodukt, was ich liefern will als Projekt, schaffen zu können. Wenn mir eine Fähigkeit fehlt, dann müssen wir extern einkaufen. Da hab ich aber wieder Schwierigkeiten, dass ich einen Verlust in der Kommunikation und im Informationsaustausch sowie in der Denkweise habe. Weil die Leute kommen dann nicht mehr aus unserer Konzernperspektive und sofort wird es schwierig, irgendwie alle einzubinden.
17	AH: Nun haben wir schon mehrfach ihr konzerninternes Projektmanagementsystem angesprochen. Können Sie dieses, abgesehen von den interdisziplinären Teams, noch näher beschreiben?
18	IP: Also wir haben jetzt quasi ein Gesamtprojekt aufgesetzt und das bündelt eigentlich alles, was nicht dem Serienbetrieb entspricht. Was in den nächsten zwei Jahren passiert wird im Rahmen dieser Projektstruktur abgebildet. Wir agieren da so, dass

	<p>wir eine relativ starre Konzernstruktur an Gremien, mit Steuerungsreis und Lenkungsfunktion haben, wo dann ein Werksmanagement, Markenmanagement, Beschaffung und Logistikmanagement sitzt. Und darunter ist unser Projekt und in diesem Projekt sind wir aber nicht in dieser starren Organisation und nicht weiter in diesem Wasserfallsystem angeordnet. Sondern wir haben ein Projektteam, eine Projektvision und eine Funktion zwischen Product Manager und Product Owner. Und dort arbeiten wir jetzt ein Stück weit agil. Im Internen versuchen wir also agil zu arbeiten, was heißt, dass wir einen Gesamt-Terminplan haben, welcher alles Wesentliche abbildet. Das ist so wie dieser Gesamt-Product-Backlog und der wird dann übertragen. Wir haben dann ein bestimmtes Meeting, das nennt sich Backlog Refinement, in welchem wir mit Blick auf die nächsten sechs bis zehn Wochen planen. Wir planen da also im kurz- bis mittelfristigen Horizont in einem detaillierteren Product Backlog, den wir dann in Microsoft Teams abbilden. Und dort ist dann alles erfasst. Und dann gibt's einmal in der Woche so eine Art Sprint Planning. Dabei gehen wir durch, was aus unseren aktuellen Tasks sind. Wir sind da nicht so agil oder nicht so kleinteilig, dass wir jede Task auch nach einer Woche schließen können. Dafür sind die Themen, die wir angehen viel zu lang. Es sind eigentlich immer eher kleine Projekte, die dann auch mal bis zu 30 Unter-Aufgaben enthalten und auch mal drei Monate gehen können. Das ist immer aufwendig. Es wird immer einmal in der Woche komplett durchgegangen, was aktuell im Sprint Backlog ist, was aktuell wer macht und was bis wann erledigt sein soll. So sind alle synchronisiert, Aufgaben werden neu verteilt und Kapazitäten können abgeglichen werden. Es wird auch abgeglichen, wo Unterstützungsbedarfe bestehen und so wissen wir, woran jeder gerade arbeitet. Und dann schauen wir eben in diesem mittelfristigen Horizont was aktuell noch Priorität hat und teilen diese Aufgaben entsprechend auf.</p>		
19	<p>AH: Habe ich das richtig verstanden, dass Sie also mit einer einwöchigen Sprintstruktur arbeiten?</p>		
20	<p>IP: Ja, also wir machen diese Sprint Meetings wöchentlich. Theoretisch endet jeder Sprint ja mit der Sprint Review. Das machen wir alle 2 Wochen und dabei sind dann auch die Stakeholder entsprechend anwesend. Dazu zählen das Logistik IT-Management, das Logistik-Markenmanagement, die Logistik-Ober-Projektleitung, Logistik-Serienbetriebs-Management und Logistik-Technik-Management. Dort können wir jetzt als Team unsere Planungen und Ergebnisse vorstellen und das wird dann abgenommen oder ein Prüfauftrag gestellt. Wenn jemand aber keinen konkreten Grund dagegen hat, wird das dann auch so umgesetzt. Das gibt natürlich eine massive Verantwortungs-Verschiebung aus dem Management heraus in das Team, weil das Team eigentlich selber entscheidet, was das Ergebnis ist und demnach derart verantwortlich handelt.</p>		
21	<p>AH: Nun haben wir ja auch schon etwas über Ihr Vorgehen im Projektmanagement gesprochen. Und da würde ich jetzt auch direkt überleiten zum nächsten Fragenkomplex, welcher sich mit Projektmanagementmethoden befasst. Ich werde Ihnen zehn verschiedene Methoden nennen und Sie dazu bitten, diese Methoden nach Schulnoten-Skala zu bewerten. Sie können dabei immer zwei Noten vergeben. Die erste Note bezieht sich jeweils darauf, wie gut sie diese Methode selbst kennen und anwenden (1= sehr sicher in Kenntnis und Anwendung; 6 = gar keine Kenntnis) und die zweite Note bezieht sich auf das Unternehmen, in welchem Sie gerade arbeiten (1= sehr sicher in Kenntnis und Anwendung; 6 = gar keine Kenntnis).</p>		
22	Methode	Persönliche Kenntnis	Anwendung im Unternehmen



	SCRUM	2	3
	KANBAN	1	1
	LEAN	1	1
	DevOps	6	6
	Design Thinking	3	3
	Wasserfallmethode (Projektplan)	1	1
	PRINCE2	2	2
	SIX SIGMA	5	5
	V Modell	6	6
	Methode des kritischen Pfads	5	6
23	AH: Vielen Dank für diese Einschätzung. An dieser Stelle würde mich noch interessieren, ob Sie glauben, dass künftig mehr, gleichbleibend oder weniger in Projekten gearbeitet wird?		
24	IP: Projekte werden zunehmen.		
25	AH: Und glauben Sie, dass das Projektmanagement dabei eine größere, gleichbleibende oder geringere Bedeutung haben wird?		
26	IP: Die Kompetenz wird wichtig. Die Frage ist ja immer das Zusammenspiel der Organisation in einem Projekt. Wir brauchen als Team eine hohe Projektmanagementkompetenz, aber nicht jeder muss ein Projektmanager sein. Gerade bei uns im Logistik Bereich, wo wir auch viel mit externen Logistikunternehmen arbeiten und sehr viele Fremdfirmen haben, planen wir nur selten alles selber detailliert aus. Wir betreiben da eher eine Form des betreuenden Projektmanagements, was auch einen konzeptionellen Anteil hat, um planerisch und dann später physisch das Projekt umsetzen zu können. Wir sind dann dazu da die umsetzenden Unternehmen zu betreuen und zu steuern und gedanklich die Vision zu verfolgen. Der Logistikplaner von heute muss also zum Teil auch immer ein Projektmanager sein.		
27	AH: Was werden Ihrer Meinung nach künftig Erfolgsfaktoren im Logistik-Projektmanagement sein? Welche Faktoren werden in den nächsten Jahren immer mehr an Bedeutung gewinnen?		
28	IP: Die IT-Kompetenz, systemische Prozesse planen zu können, Know-how hinsichtlich SPS und Software-Programmierung und Flexibilität in der Form von Agilität. Durch die steigende Komplexität ist es schwierig Entscheidungen rein auf Managementebene zu treffen, sondern es bedarf eines verantwortlich handelnden Planers, der seinen Fachbereich eigenverantwortlich planen und auch mit Ergebnissen belegen kann. Wir können nicht erwarten, dass Management für die Mitarbeiter steuert, sondern eigentlich der Mitarbeiter steuert die Inhalte der Zukunft. Und das muss der Mitarbeiter aber auch lernen, dass er diese Verantwortung annimmt und nicht aus dem Schutzreflex Aufgaben und Entscheidungen abweist.		
29	AH: Vielen Dank für das Gespräch.		

### **Interview 14**

1	AH: Wie lange arbeiten Sie jetzt mittlerweile in der Logistikbranche?
---	---

2	IP: Ich arbeite mittlerweile seit gut zehn Jahren in der Logistikbranche. Erweitert betrachtet vielleicht schon etwa 12-14 Jahre, aber in der Kern-Logistik seit 10 Jahren.
3	AH: Was sind Ihre derzeitigen Aufgaben im Arbeitsalltag?
4	IP: Meine Aufgaben im Alltag sind sehr vielfältig durch das, dass wir hier sehr lean unterwegs sind. Der Fokus ist jedoch etwa 60 Prozent Projektarbeit, ein Teil ist auch Mitarbeiterführung und Führung des zentralen Lagers. Im Fokus ist auch immer Prozessoptimierung. Des Weiteren bin ich noch in Teilbereichen des ERP, also SAP Key Using bei mir oder Mitarbeiter von mir, die das dann übernehmen.
5	AH: Wie beurteilen Sie die Entwicklung des Projektaufkommens in den kommenden Jahren? Ist dieses eher gestiegen, gleichgeblieben oder rückläufig gewesen?
6	IP: Es vergrößert sich. Ich stelle schon eine signifikante Zunahme oder eine konstante Zunahme an Projektbedarfen fest und auch an initiierten Projekten. Wenn ich ein wenig in die Zukunft blicke, einfach von heute nach rechts, sehe ich schon, dass da auch immer noch mehr kommt, vielfach auch initiiert aus einer Notwendigkeit der digitalen Zusammenarbeit.
7	AH: Sie haben eben bereits die Digitalisierung als wichtigen Treiber für das erhöhte Projektaufkommen angesprochen. Gibt es noch weitere Faktoren, die Ihrer Meinung nach zu einem gesteigerten Projektaufkommen führen?
8	IP: Ja, ich denke das Projektaufkommen steigt natürlich klassisch aus den Faktoren Kosten bzw. Leistung und Kundennutzen. Und ich denke die Digitalisierung ist teilweise nicht der Treiber für mich, sondern ist eher der Träger. Es wird vielfach etwas prozessual angepasst und im Nachgang festgestellt, dass die Subsysteme oder die direkten Systeme, die miteinander kommunizieren müssten, unterschiedliche Sprachen sprechen. Und anschließend werden dann wieder die kleineren Projekte initiiert, um quasi diese Lücke zu schließen. Ich stelle eine relativ hohe Diskrepanz zwischen prozessualen Themen und den System-gestützten Themen fest.
9	AH: Können Sie abschätzen, an wie vielen Projekten Sie im vergangenen Jahr beteiligt waren?
10	IP: Ich würde sagen 10 bis 15 Projekte mit etwa einem Drittel Auswirkung auf logistische Prozesse und 2 bis 3 direkte Logistik-Projekte.
11	AH: Wie viele dieser Projekte hatten auch eine IT-Komponente gegeben?
12	IP: Zwei Drittel der Projekte hatten einen IT-Bestandteil - wenn nicht sogar mehr. Die Logistik muss man einfach so erweitert betrachten, dass auch Vertriebslogistische Teile vielfach betroffen sind. Immer dann, wenn auf der Sales-Seite Projekte initiiert werden, beispielsweise Kunden-Schnittstellen oder Automatisierung, gibt es immer einen davor liegenden Prozess. Und diese Auswirkungen sind dann in der Regel nicht zu unterschätzen. Wir arbeiten auf einer SAP-Umgebung konzernweit und kein Projekt, was initiiert wird und irgendeinen Kern-Prozess betrifft, kann ohne IT-Komponente abgewickelt werden. Oder ansonsten erzeugt man im Anschluss einfach Medienbrüche.
13	AH: Sie haben eben zwischen generellen Projekten mit Auswirkungen auf Logistik und reinen Logistikprojekten unterschieden. Können Sie die umgesetzten reinen Logistikprojekte noch näher beschreiben?
14	IP: Die Logistikprojekte im Jahr 2020 waren digitale Rüstprozesse hier im Zentral-lager. Man muss hier wissen, wir arbeiten aufgrund verschiedener Komponente ohne Warehouse Management System. Jedoch sind alle Prozesse wie Transport, Umschlag und Lagerung digital, aber nicht WMS-gestützt. Also wir arbeiten ohne SAP oder WMS Lösung und rüsten trotzdem digital, also beispielsweise mit Pick-by-Scan beispielsweise. Und da mussten wir letztes Jahr massiv nachbessern und

	das war beispielsweise ein reines IT-Projekt. Das wurde ein Prozess zu hundert Prozent papierlos, nicht aus dem Treiber der Nachhaltigkeit, sondern um die Fehleranfälligkeit und Doppelspurigkeit zu reduzieren.
15	AH: Würden Sie die eben beschriebenen Projekte jetzt im Nachgang betrachtet als erfolgreich beschreiben? Also erfolgreich in dem Sinne, dass die Projekte innerhalb der definierten Zeit und des Budgets durchgeführt werden konnten und auch alle Stakeholder mit dem Projekt zufrieden waren?
16	IP: Das Projekt der Scanner habe ich selbst geleitet. Das war jetzt nicht deswegen ein Erfolg, aber deswegen kann ich es beurteilen. Es war ein Erfolg. Wir haben die Projektziele erreicht. Wir haben die direkten Projektkosten, verursacht durch externe Lieferanten, Dienstleister, Infrastruktur etc. eingehalten. Wir haben jedoch mehr Zeit gebraucht. Wenn man jetzt die internen Kosten mitrechnen würden, wäre das Projekt teurer geworden als geplant. Wir rechnen dann natürlich wie viele andere Unternehmen auch die eigenen Ressourcen nicht immer ganz gleich wie die der externen Projektbeteiligten.
17	AH: Diese Einschätzung bezog sich nun auf dieses eine Scanner-Projekt. Können Sie auch eine Aussage über die anderen angesprochenen Projekte treffen?
18	IP: Die Kosten wurden jeweils eingehalten. In der Regel halten wir die zeitliche Komponente nicht ein. Und das zieht sich grundsätzlich durch. Das sehe ich auch bei unseren Partnern, dass wir in der Regel an der zeitlichen Komponente scheitern. Das hat aus meiner Sicht zwei Gründe. Der erste Punkt ist, dass ohne klare Projektmanagement-Ansätze die zeitliche Komponente nicht immer ganz einfach transparent darzustellen ist. Man sieht beispielsweise ohne Projektmanagement nur später im Projekt die zeitliche Lücke. Aber es ist in der Regel so, dass eine Ressourcenknappheit viel früher schon vorhanden war und das hätte man erkennen können. Der andere Punkt ist die Koordination. Hier geht es darum richtig einzuschätzen, was schon ein kleiner Change Request in einer SAP-Umgebung für Auswirkungen hat. Sie müssen sich vorstellen, dass auf unserer SAP-Lösung auch viele unserer Schwestern arbeiten. Also gewisse angepasste Prozesse in SAP ergeben immer einen rechten Domino-Effekt. Und diese im Vorfeld alle wirklich absolut einzuschätzen, ist sehr schwierig. Und deswegen gestaltet sich die Koordination unter den einzelnen Projekten eher schwierig, was in der Regel auch wieder zu Verzögerungen führt.
19	AH: Zusammengefasst waren also die fehlende Koordination sowie unzulängliches Projektmanagement eine Ursache dafür, dass Projekte nicht wie geplant gelaufen sind. Haben Sie darüber hinaus noch weitere Faktoren feststellen können, welche dem Projekterfolg insgesamt nicht zuträglich waren?
20	JIP: a, das war das Thema Ressourcen. In der Regel sind die Mitarbeiter, die wir für gute Projekte benötigen, die gleichen Mitarbeiter, die im Tagesgeschäft in der täglichen Leistungserstellung einen Top-Job machen. Diese Mitarbeiter sind dann erfahrungsgemäß, wenn sie auch in eine Projektorganisation Matrix-seitig integriert werden, in einem Zielkonflikt. Weil sie haben eine Linie und in der Linie haben Sie einen gewissen Leistungsdruck, welchen sie erfüllen möchten. Auf der anderen Seite kommt da die Matrix des Projektes, die auch noch gewisse Dinge fordert und meiner Einschätzung nach ist das schwierig für einen Mitarbeiter unter einen Hut zu bringen, weil wenn es dann drückt, wird immer das Tagesgeschäft überwiegen. In dieser Situation ist dann dieser Projektgedanke, welcher langfristig mehr Zeit sparen würde, einfach nicht mehr so präsent.
21	AH: Können Sie auch Faktoren nennen, welche als Erfolgsfaktoren positive Auswirkungen auf den Projekterfolg hatten?

22	<p>IP: Ja, das Change-Management. Ich denke, fast jedes Projekt fordert immer ein gewisses Change-Management oder ein gewisses Change-Management-Bewusstsein. Weil jeder Mitarbeiter, der irgendwie ein neues Tool, ein anderes System, eine neue grafische Benutzeroberfläche oder eine prozessuale Anpassung erhält, hat in der Regel grundsätzlich nicht wirklich danach gerufen. Hier braucht man ein Bewusstsein des Projektgremiums, dass man hier die Menschen rechtzeitig abholt. Das gelingt uns in vielen Projekten sehr gut. Das hat dann vor allem in der Einführungsphase einen positiven Effekt.</p>																				
23	<p>AH: Sie haben eben gesagt, dass Ihnen dieses Change-Management schon sehr gut meistens gelingt. Wie gehen Sie dabei vor?</p>																				
24	<p>IP: Wir integrieren die Mitarbeiter so früh wie möglich in Projekte und das über verschiedene Hierarchiestufen und Funktionsstufen hinweg. Ich gebe dafür ein Beispiel: Wir mussten ein neues GUI entwickeln für eine Applikation. Und wenn dann der Mitarbeiter schon nur seinen Teil einbringen kann, indem er beispielsweise definiert, wo diese Buttons dann sind, die er benutzen sollte, dann fördert das die Akzeptanz dieser dahin bestehenden Software derart stark, dass das einfach ein sinnvolles Investment ist, den man dann vielleicht in Form von zwei, drei Stunden Meeting hat bis dann dieses GUI steht, wie die Mitarbeiter es annehmen möchten. Dafür ist bei Go-Live die Akzeptanz des Systems viel höher. Also wenn Sie die Kernaussage dahinter hören möchten, ist es, die betroffenen Mitarbeiter oder Schlüsselfunktion in den Teams frühzeitig in Projekte einzugliedern und das muss nicht immer im Projekt-Kernteam sein und in den Entscheidungsgremien.</p>																				
25	<p>AH: Besteht in Ihrem Unternehmen ein Projektmanagementkonzept oder eine Art Leitfaden, nach welchem Sie Ihre Projekte standardmäßig ausrichten?</p>																				
26	<p>IP: Bei uns ist in der Regel das Projektmanagement abhängig vom Projektleiter. Ich strukturiere Projekte eher klassisch im Aufbau und versuche trotz klassischem Aufbau eine gewisse Agilität beizubehalten und verwende klassisch iteratives Arbeiten. Um jedoch iterativ zu arbeiten, ist für mich die große Herausforderung im Vorfeld ganz klar Nicht-Ziele zu definieren und die auch zu kommunizieren. Ich versuche immer, auch wenn Software betroffen ist, spiralförmig zu arbeiten. Immer wenn Customizing mit an Bord ist, ist es die bessere Variante. Wir haben aber keine ganz klaren Strukturen und Vorgehensweisen in Projekten.</p>																				
27	<p>AH: Nun haben wir ja auch schon etwas über Ihr Vorgehen im Projektmanagement gesprochen. Und da würde ich jetzt auch direkt überleiten zum nächsten Fragenkomplex, welcher sich mit Projektmanagementmethoden befasst. Ich werde Ihnen zehn verschiedene Methoden nennen und Sie dazu bitten, diese Methoden nach Schulnoten-Skala zu bewerten. Sie können dabei immer zwei Noten vergeben. Die erste Note bezieht sich jeweils darauf, wie gut sie diese Methode selbst kennen und anwenden (1= sehr sicher in Kenntnis und Anwendung; 6 = gar keine Kenntnis) und die zweite Note bezieht sich auf das Unternehmen, in welchem Sie gerade arbeiten (1= sehr sicher in Kenntnis und Anwendung; 6 = gar keine Kenntnis).</p>																				
28	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Methode</th> <th>Persönliche Kenntnis</th> <th>Anwendung im Unternehmen</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SCRUM</td> <td>3</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>KANBAN</td> <td>2</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>LEAN</td> <td>6</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>DevOps</td> <td>6</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>Design Thinking</td> <td>5</td> <td>5</td> </tr> </tbody> </table>	Methode	Persönliche Kenntnis	Anwendung im Unternehmen	SCRUM	3	6	KANBAN	2	5	LEAN	6	6	DevOps	6	4	Design Thinking	5	5		
Methode	Persönliche Kenntnis	Anwendung im Unternehmen																			
SCRUM	3	6																			
KANBAN	2	5																			
LEAN	6	6																			
DevOps	6	4																			
Design Thinking	5	5																			

	Wasserfallmethode (Projektplan)	2	2
	PRINCE2	6	6
	SIX SIGMA	3	3
	V Modell	6	6
	Methode des kritischen Pfads	2	3
29	AH: Danke für die Einschätzung. Nun würde mich noch Ihre Einschätzung zur Zukunft der Logistik interessieren. Glauben Sie, dass künftig immer mehr, gleichbleibend oder weniger in Projekten gearbeitet werden wird?		
30	IP: Es wird zunehmen - davon bin ich überzeugt. Wir haben aktuell eine absolute Knappheit an Rohstoffen und auch in diesem Zusammenhang werden Projekte meiner Meinung nach noch massiv zunehmen. Weil es braucht mehr Feinjustierung in diesen vernetzten Prozessen. Und ich denke auch, dass sich das Projektmanagement auch sehr gut für jede Berufsgruppe immer mehr professionalisieren wird, wie wir es in anderen Branchen schon sehen. Das Projektmanagement muss sich zwangsläufig professionalisieren.		
31	AH: Was glauben Sie, werden in diesem Zusammenhang kritische Erfolgsfaktoren sein, damit diese Entwicklung auch erfolgreich gelingen kann?		
32	IP: Ein Soft-Faktor ist aus meiner Sicht das Bewusstsein des Managements. Noch lange nicht jeder Entscheidungsträger ist sich der Problematik nicht-effektiven Projektmanagements bewusst. Weil das widerspiegelt sich nicht immer gleich in direkten Kosten. Meiner Erfahrung nach widerspiegelt sich das meistens eher in irgendwelchen Workarounds, die dann im Nachgang an das Projekt gebaut werden. Diese Bedarfe kommen vielleicht erst später auf und können dann gar nicht mehr zum ursprünglichen Projekt zurückverfolgt werden, oder das wird den Mitarbeitern und ihrer fehlenden Veränderungsfähigkeit zugeschrieben. Da komme ich auch schon zu meinem zweiten Punkt, nämlich dem Change-Management. Es braucht ein Bewusstsein für den Mensch und für seine Ängste, die da vielleicht mit eine Rolle spielen. Und das dritte ist das Kosten-Thema. Ich meine, Projekte sind immer eine Investition. Und eine Investition hat immer eine gewisse unbekannte Komponente. Wer Projektmanagement mit absoluter Planungssicherheit sucht, dem wird die Innovation abhanden gehen. Der Mehrwert eines Projekts ist auch immer der Lernprozess, den die betroffenen involvierten Mitarbeiter bei den Projektphasen durchlaufen.		
33	AH: Vielen Dank für das Gespräch.		

### **Interview 15**

1	AH: Wie lange arbeiten Sie mittlerweile schon in der Logistikbranche?
2	IP: Also insgesamt, wenn ich jetzt mal meine ganze Laufbahn betrachte, sind es ungefähr 4 Jahre. Das hat angefangen mit einem Ferienjob und jetzt eben bis zum Ende des dualen Studiums.
3	AH: Was sind Ihre derzeitigen Aufgaben im Arbeitsalltag?
4	IP: Bei meinem Praxis-Partner wurden wir eigentlich ziemlich schnell in die ganze Prozessebene mit eingearbeitet. Ich war sehr stark im Austausch mit der Abteilungsleitung und mit den Key Usern bei uns im Unternehmen. Dort habe ich die ganzen

	Prozesse aufgenommen und dann auch wirklich gewisse oder spezifische Problemfälle hinterfragt und aufgearbeitet. Also Arbeitsalltag ist schon immer Richtung Prozessoptimierung.
5	AH: Wie würden Sie das Projektaufkommen in den letzten Jahren beurteilen? Wurde immer mehr, gleichbleibend oder weniger in Projekten gearbeitet?
6	IP: Wir sind ja ein reiner Logistikdienstleister und das heißt, wir sind sehr stark von unseren Kunden abhängig. Und ich sage jetzt mal frei raus: Wenn der Kunde sagt "Hüpf!", dann hüpfen wir. Und demnach ist das sehr davon getrieben, was die Kunden möchten. Und wenn wir mit den Kunden gewachsen sind, dann haben die Kunden mehr Anforderungen und dadurch steigt auch das Projektaufkommen enorm. Das ist bei uns stark gestiegen im Endeffekt.
7	AH: Gab es neben den eben angesprochenen gestiegenen Kundenanforderungen noch weitere Faktoren, die zu diesem erhöhten Projektaufkommen geführt haben?
8	IP: Die Kundenanforderungen waren wie gesagt der eine Faktor. Und der andere Faktor ist auch das, was die Kunden möchten. Beispielsweise sind das Lieferungen am gleichen Tag oder so. Hier geht es also um die Anforderungen der Endkunden, also um den wirklichen Endkonsumenten zufriedenzustellen. Genau das ist ja das Interessante an einem Logistikdienstleister. Man hat die Kunden an sich, also die Unternehmen, und dann hat man ja auch noch die Endkunden, also die wahren Endkunden. Und diese Endkunden-Anforderungen, die haben im Endeffekt dazu geführt, dass das Aufkommen gestiegen ist.
9	AH: Können Sie abschätzen, an wie vielen Projekten Sie im vergangenen Jahr beteiligt waren?
10	IP: Also in Besprechungen, wo ich auch meinen Beitrag geleistet habe, waren es bestimmt 10 bis 12 Projekte. Durch meine Praxisphasen des Dualen Studiums bin ich aber natürlich immer nur die Hälfte des Jahres im Unternehmen gewesen.
11	AH: Wie viele dieser Projekte hatten auch in irgendeiner Form eine IT-Komponente gegeben?
12	IP: Alle Projekte.
13	AH: Können Sie das bitte näher beschreiben?
14	IP: Unsere Logistiksoftware ist nicht eigens programmiert, sondern wird von einem Dritten bereitgestellt. Und sobald wir da was ändern bei den Prozessen, dann müssen wir das auch technisch abbilden können, weil wir diese ganzen Prozesse ja wieder bei unseren Business Kunden abrechnen. Und um eine saubere Abrechnung zu gewährleisten, muss die IT dahinterstehen.
15	AH: Würden Sie sagen, dass die Projekte, von denen Sie soeben gesprochen haben, auch erfolgreich waren? Erfolgreich in dem Sinne, dass sie innerhalb der vorgegebenen Zeit und innerhalb des Budgets realisiert werden konnten und auch die Stakeholder zufrieden waren?
16	IP: Also im Budget waren sie definitiv nicht alle, weil einfach das Arbeitsaufkommen dann nochmal exorbitant gestiegen ist. Innerhalb der Zeit waren die Projekte in circa 80 Prozent der Fälle.
17	AH: Was waren dabei Ihrer Meinung nach Erfolgsfaktoren, welche sich positiv auf den Projekterfolg ausgewirkt haben?
18	IP: Letztlich klare Kommunikation und klare Anweisungen, was der Kunde möchte und vor allem auch dem Business Kunden zu sagen, was möglich ist. Es ist wichtig immer klar zu definieren, was man kann und was der Kunde möchte. Das Pflichtenheft ist da in meinen Augen sehr wichtig. Die Dokumentation spielt auch eine große Rolle, zumal immer mal mit Ausfall zu rechnen ist, beispielsweise durch Krankheit. Und das ist eine der großen Brücken, die man schlagen muss. Selbst wenn die

	Hauptbeteiligten eines Projekts ausfallen, muss man gewährleisten, dass das Projekt weiterlaufen kann, ansonsten riskiert man den Zeitplan deutlich zu überschreiten. Meistens sind die ganzen Projekte so geplant, dass keiner krank werden darf und kein Urlaub ist. Und da ist Dokumentation und Nachvollziehbarkeit sehr wichtig.																													
19	AH: Und was sind Ihrer Meinung nach Misserfolgsk Faktoren, welche den Projekterfolg in der Vergangenheit eher gefährdet haben?																													
20	IP: Aus meiner Sicht war es immer der Punkt, dass man das ganze Wissen zu Prozessen oder auch schon vorhergehenden Projekten und Teilprojekten erst wieder nochmal neu erarbeiten musste. Es hat dann einfach unheimlich viel Zeit gekostet. Ich würde das nochmal ergänzen um die vollen Terminkalender der Entscheidungsträger. Es war immer ein Problem, dass tatsächlich die Entscheidungsträger lange Zeit im Voraus ausgebucht waren und man musste auch schon zu Beginn eines Projektes eigentlich den Termin in den Kalender des Entscheidungsträgers oder der entscheidenden Personen eintragen. Also es war schon ziemlich krass getaktet. Und wenn man das dann natürlich nicht berücksichtigt, dann wartet man ewig.																													
21	AH: Wer waren in Ihren Projekten meistens die Entscheidungsträger, die so schwer zu erreichen waren?																													
22	IP: Wir haben Standortleiter und einen Divisionsleiter Logistik. Und die sind sehr gut ausgebucht.																													
23	AH: Besteht bei Ihnen im Unternehmen ein Projektmanagementkonzept oder ein Leitfaden, nach welchem Sie ihre Projekte ausrichten können?																													
24	IP: SCRUM ist bei uns in jedem Logistikprojekt maßgeblich. Also die Meilensteinplanung spielt natürlich auch eine Rolle. Wenn man dann aber öfters mit der Projektteilung zusammenarbeitet, dann hat man auch die SCRUM Ansätze mit den Sprints und allem drum und dran mitbekommen.																													
25	AH: Das heißt also, Sie arbeiten allgemein nach SCRUM, aber haben kein unternehmenseigenes Projektmanagementkonzept. Habe ich das so richtig verstanden?																													
26	IP: Genau, wir arbeiten ganz normal nach SCRUM ohne bestimmte Anpassungen.																													
27	AH: Nun haben wir ja auch schon etwas über Ihr Vorgehen im Projektmanagement gesprochen. Und da würde ich jetzt auch direkt überleiten zum nächsten Fragenkomplex, welcher sich mit Projektmanagementmethoden befasst. Ich werde Ihnen zehn verschiedene Methoden nennen und Sie dazu bitten, diese Methoden nach Schulnoten-Skala zu bewerten. Sie können dabei immer zwei Noten vergeben. Die erste Note bezieht sich jeweils darauf, wie gut sie diese Methode selbst kennen und anwenden (1= sehr sicher in Kenntnis und Anwendung; 6 = gar keine Kenntnis) und die zweite Note bezieht sich auf das Unternehmen, in welchem Sie gerade arbeiten (1= sehr sicher in Kenntnis und Anwendung; 6 = gar keine Kenntnis).																													
28	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Methode</th> <th>Persönliche Kenntnis</th> <th>Anwendung im Unternehmen</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SCRUM</td> <td>2</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>KANBAN</td> <td>3</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>LEAN</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>DevOps</td> <td>6</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>Design Thinking</td> <td>6</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>Wasserfallmethode (Projektplan)</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>PRINCE2</td> <td>6</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>SIX SIGMA</td> <td>3</td> <td>5</td> </tr> </tbody> </table>	Methode	Persönliche Kenntnis	Anwendung im Unternehmen	SCRUM	2	1	KANBAN	3	4	LEAN	1	1	DevOps	6	6	Design Thinking	6	6	Wasserfallmethode (Projektplan)	1	1	PRINCE2	6	6	SIX SIGMA	3	5		
Methode	Persönliche Kenntnis	Anwendung im Unternehmen																												
SCRUM	2	1																												
KANBAN	3	4																												
LEAN	1	1																												
DevOps	6	6																												
Design Thinking	6	6																												
Wasserfallmethode (Projektplan)	1	1																												
PRINCE2	6	6																												
SIX SIGMA	3	5																												

	V Modell	6	6
	Methode des kritischen Pfads	4	5
29	AH: Vielen Dank für Ihre Einschätzung. Kommen wir nun zu Fragen, welche sich mit der Zukunft der Logistik befassen. Glauben Sie, dass künftig eher mehr, gleichbleibend oder weniger in Projekten gearbeitet wird?		
30	IP: Also es wird definitiv nicht weniger Projekte geben - entweder bleibt es auf einem gleichen Maß oder wird sogar noch mehr. Das hängt noch von ein paar wirtschaftlichen Faktoren ab. Aber es hängt einfach hauptsächlich von der Flexibilität der Logistik ab, weil Logistik ist ja immer noch eine Querschnitts-Funktion. Das wird getrieben von so viel einzelnen Individuen. Da muss man einfach schnell reagieren können. Und wir sehen es in der Dienstleistung der Logistik sehr extrem. Da wird meistens die Qualität nicht verglichen. Wenn die Logistik outgesourct wird, dann zählt das, was als Summe, als Kosten unterm Strich steht. Und Projekte geben einfach die Möglichkeit das Kosten-Budget transparent darzustellen und auch bessere Planung vollziehen zu können - einmal intern und einmal auch unseren Business Kunden gegenüber. Und sobald die Kosten zu hoch sind, wird sich einfach nach einem anderen Logistikdienstleister umgeschaut. Und dadurch ist einfach der Druck in der Logistik Dienstleistungsbranche enorm hoch, was auf jeden Fall zu den Projekten führt.		
31	AH: Sie meinten eben, dass die Entwicklung des Projektaufkommens noch von einigen wirtschaftlichen Faktoren abhängt. Was sind diese wirtschaftlichen Faktoren, von denen Sie da gesprochen haben?		
32	IP: Wenn uns einfach externe Faktoren dazu zwingen, online einzukaufen. So, da hängt einfach ganz, ganz viel dran. Unsere Kunden sind meistens Online-Händler. Da habe ich ja gesehen, dass das zu einer massiven Auftragserfüllung geführt hat. Über alle Online-Branchen hinweg und auch was jetzt Richtung Globalisierung geht. Das hängt ganz klar damit zusammen, was China vorhat. Also im Endeffekt ist es auch Politik dann und Sachen, die den Endkunden dazu zwingen, online einzukaufen.		
33	AH: Sie haben eben auch Corona als Einflussgröße auf das Projektaufkommen genannt und dabei erwähnt, dass dadurch die Auftragslage extrem angestiegen ist. Hat die Pandemie bei Ihnen noch weitere Auswirkungen gehabt?		
34	IP: Da ist natürlich der Engpass, welcher allgegenwärtig war. Der war zwar noch nicht sofort spürbar, aber nach dem ersten halben Jahr einfach massiv ausschlaggebend. Angefangen von Holz und Kartonnagen oder Papiertüten - es war auf jeden Fall spürbar.		
35	AH: Glauben Sie, dass in Zukunft das Projektmanagement eine immer größere, gleichbleibende oder sinkende Bedeutung haben wird?		
36	IP: Es kommt sehr stark auf die individuellen Führungspersönlichkeiten in einem Unternehmen an. Wenn Sie die Vorteile dieses Projektmanagements in der Logistik sehen, dann werden sie ihre Leute auf Fortbildungen schicken, die es dann auch umsetzen können. Wenn es aber anders läuft, dass einfach von oben rein, dass vorausgesetzt wird und keiner weiß wirklich, wie man vorzugehen hat, dann wird es eher eine kleine Rolle einnehmen. Das heißt, wenn sich Personen damit auseinandersetzen, die Vorteile sehen und auch dafür sorgen, dass andere davon partizipieren - in welcher Form auch immer - dann wird es auf jeden Fall zu einer größeren Rolle führen. Von mir aus persönlich würde es auf jeden Fall zu einer größeren Rolle führen,		



	weil ich für meine Persönlichkeit die Vorteile entdeckt habe. Das ist immer der erste Schritt und der zweite Schritt ist dann, alle mit ins Boot zu holen.
37	AH: Was werden Ihrer Meinung nach in Zukunft kritische Erfolgsfaktoren sein, um Projekte in der Logistik erfolgreich durchführen zu können?
38	IP: Also das überschneidet sich ja ein bisschen mit den Punkten, die wir schon hatten. Also ganz klar, dass das Know-how bei jedem gleich ist und jeder Bescheid weiß, wie beispielsweise bei SCRUM, Kanban oder Lean einfach vorzugehen ist. Das heißt, das Wissen muss da sein. Es bringt nichts, wenn es eine breite Abteilung gibt, bei der sich fünf von 20 Mitarbeitern darauf spezialisieren. Sondern es muss ein ganzheitliches Konzept sein über die verschiedenen Funktionen einer Logistik Abteilung hinweg. Da darf keiner außen vor sein. Wenn es dann mal läuft, dann wird - umgangssprachlich - die Welle auch geritten. Aber da muss einfach mal der erste Dominostein fallen. Und dann sieht man einfach, dass es funktioniert. Dadurch hält man auch einfach die Leute an Bord.
39	AH: Würden Sie sagen, dass Ihr aktuelles Unternehmen dafür schon gut aufgestellt ist?
40	IP: Da wir als Logistikdienstleister eben schon früher als andere Logistikunternehmen gezwungen waren, solche Schritte zu gehen... ja!
41	AH: Vielen Dank für das Gespräch.

### **Interview 16**

1	AH: Wie lange arbeiten Sie jetzt schon in der Logistikbranche?
2	IP: Logistikbranche ist ein weites Feld. Ich selber bin bei der Bundeswehr schon immer in der Logistik tätig gewesen. Da habe ich nämlich mein Berufsleben begonnen und war 13 Jahre insgesamt bei der Bundeswehr und die fast die Nachschieber, Transporter und Instandsetzung unter Logistik zusammen. Jetzt bin ich aber als Instandsetzer eher Logistik-fern, obgleich stark von der Logistik abhängig, denn das A und O fürs Reparieren sind die Ersatzteile, weswegen man also dort schon Beschaffungslogistik betrieben hat. Danach war meine Aufgabe in einem Militärmuseum die Exponate richtig an Ort und Stelle zu bringen. Das haben wir auch Logistik genannt. Im Anschluss daran bin ich 2012 bei einem Instandhaltungsunternehmen gewesen für zwei Jahre. Dort habe ich dann später Werksinstandhaltung gemacht, bis ich dann schließlich 2018 Logistikleiter war. Aber das nur für kurze Zeit, denn ab da gab es die Möglichkeit sich selbstständig zu machen mit einem alten Armeefreund. Und seither haben wir eine Logistikberatung, die wir gemeinsam mit anderen Logistikberatern gegründet haben. Und ab da bin ich so praktisch erst richtig in dem gewesen, was man Logistikbranche nennt.
3	AH: Was sind derzeit Ihre Aufgaben im Arbeitsalltag?
4	IP: Wir haben aktuell zum einen Projekte laufen in der Produktionslogistik. Hier geht es um die Fragestellung: Wie kommen aus einem Lager in einem produzierenden Betrieb die Waren in die Produktion und wie kommen sie wieder raus? Und den Rest der Supply Chain betrachten wir aber gleich mit, denn das Lager versendet ja auch bis zum Kunden bzw. der Einkauf, der dann noch mit eingebunden ist. Dieser hat ja einen erheblichen Einfluss darauf, wie die Waren in diesem Lager wieder ankommen. Also die komplette Supply Chain betrachten wir da von der physischen Materialbewegung, aber ganz wichtig eben auch die Informationsbewegung. Dann

	<p>haben wir ein Projekt, was eher Anlagenbau ist. Da sind wir bei einem Möbelhändler und renovieren dort die automatische Hochregalanlage, wobei also Regalbediengeräte und Fördertechnik rauskommen und neue Technik rein. Das ist zwar auch Logistik, aber doch wieder eher Maschinenbau. Und dann sieht man schon, wie schwierig das ist, das abzugrenzen. Was die Anlage aber können muss und welche Anforderungen eben aus dem logistischen Betrieb an sie gestellt werden, das ist dann schon wieder reine Logistik, die dann später sozusagen in Maschinenbau übersetzt werden muss. Dann bin ich gerade dabei den Umzug eines Medizintechnik-Unternehmens mit gesamter Produktion, Lager etc. vorzubereiten. Das ist auch eine Sonderform von Logistik, wenn man so will. Das eine muss nämlich außer Betrieb gehen, um an der anderen Stelle rechtzeitig in Betrieb zu gehen, zertifiziert zu werden, von den Kunden abgenommen zu werden und so weiter. Also auch da kann man von Logistik sprechen. Ansonsten haben wir viel Logistik, was die Lagergestaltung angeht, auch Automatisierung von Lagern. Also da, wo vormals viele Personen mit Gabelstapler unterwegs waren, versuchen wir durch kleine bzw. größere Automatisierung eben eine andere Herangehensweise zu schaffen. Das ist unser aktuelles Themengebiet.</p>
5	<p>AH: Wie würden Sie das Projektaufkommen in den vergangenen Jahren beurteilen? Hat sich diese vergrößert, war es gleichbleibend oder sinkend?</p>
6	<p>IP: Das reine Aufkommen grundsätzlich für alles, was ich als Logistik begreife, ist gestiegen. Und zwar einerseits die Projekte, die die Kunden auf den Markt werfen für Berater wie uns und für externe Projektmanager, so wie wir es sind. Einerseits das und andererseits aber auch intern. Also die arbeiten auch selber häufiger in Projekten und haben viel mehr Projekte gleichzeitig. Also das ist eben in jeder Art überall anzutreffen. Und die Tendenz ist zunächst erst mal auch, dass das noch so weitergehen wird.</p>
7	<p>AH: Und was sind Ihrer Meinung nach die Hauptgründe für diese Entwicklung?</p>
8	<p>IP: Die Hauptgründe sind zunächst mal ein absolut deutlich gesteigertes Auftragsvolumen in der Logistik. Das haben wir nicht nur der Pandemie, sondern auch der Globalisierung und der allgemein guten Wirtschaftskonjunktur weltweit zu verdanken. Jetzt gerade erleben wir insbesondere wegen der Pandemie einen ganz erheblichen Anstieg, der jetzt gerade in Projekten umgesetzt wird. Also jetzt im Moment sind neue Probleme aufgetaucht, die es vorher nicht gab. Die Konjunktur zieht an. Wir haben Lieferengpässe. Wir haben dieses Ungleichgewicht zwischen China und dem Rest der Welt. Und das zwingt alle, die daran beteiligt sind, eben in irgendeiner Form zu reagieren. Und es gibt noch einen weiteren wichtiger Treiber, der aber ganz unabhängig von diesem Pandemie Ereignis ist. Und das ist aus meiner Sicht, dass auch die Unternehmen in eher einer langsamen, aber ewig währenden Tendenz dazu übergehen, auch komplexere Dienstleistungen outzusourcen. Und das bedeutet, dass jemand das wiederum als Projekt aufnehmen muss, um nämlich dem Kunden ein vernünftiges Angebot zu machen, um später das auch hinzukriegen.</p>
9	<p>AH: Können Sie abschätzen, an wie vielen Projekten Sie im vergangenen Jahr beteiligt waren?</p>
10	<p>IP: Ich selbst war in mindestens sechs Projekten.</p>
11	<p>AH: Können Sie abschätzen, wie viele dieser Projekte auch eine IT-Komponente gegeben hatten?</p>
12	<p>IP: In irgendeiner Form hatten alle eine IT-Komponente. Manche Projekte mehr und bei einigen ist es halt eher eine Randbedingung. Dieses Projekt, bei dem wir jetzt die Regalbediengeräte und die Fördertechnik tauschen, da haben wir mit Absicht festgehalten, dass wir an der IT nichts machen, solange wir die Anlage sozusagen</p>

	<p>wie am offenen Herzen operieren, um nicht dort noch eine kompliziertere Schnittstelle zu bekommen, als sie ohnehin ist. Das heißt also, klar gibt es da eine IT und die gibt auch vor, wie der Informationsaustausch stattfindet. Aber dort wird sie auch mit Absicht an den Rand gedrängt, sodass eben eine festgehaltene Größe wird und nicht noch eine Veränderung mit reinbringt und noch mehr Player, die dann das Projekt noch komplizierter und damit risikoreicher machen. Aber ich habe auch andere Projekte gemacht, wo es unmittelbar um die Gestaltung einer IT-Anbindung ging.</p>
13	AH: Können Sie diese Projekte näher beschreiben?
14	<p>IP: Ja, wir haben eine automatische Regalanlage in Betrieb genommen, ein sogenanntes AKL, also Automatisches Kleinteillager, und das braucht natürlich eine Schnittstelle zum Kunden-ERP. Und das ist so ein ganz typisches Integrationsprojekt, was man in dieser Anlagenbau-Phase eben auch mit macht. Der Anlagenhersteller liefert seine eigene Software mit und die muss entsprechend angepasst werden mit einer Schnittstelle an das ERP der Kundenseite, damit eben diese Einlager- und Auslager-Aufträge und die Inventur entsprechend gesteuert werden können.</p>
15	<p>AH: Würden Sie nachträglich betrachtet sagen, dass die angesprochenen Projekte erfolgreich waren? Also erfolgreich in dem Sinne, dass sie innerhalb der vorgegebenen Zeit und des Budgets abgeschlossen werden konnten und alle Stakeholder zufrieden waren?</p>
16	<p>IP: Ich weiß, dass ein Projekt kein Erfolg war. Also die anderen Projekte waren ein Erfolg und das ist auch messbar. Für uns Berater ist es ja leicht, sich darüber Gedanken zu machen, ob man jetzt einen Erfolg hat oder nicht. Die Frage ist immer nur, ob der Kunde zufrieden ist oder nicht. Und Kunden neigen dazu, einem das ziemlich unverblümt zu sagen. Und wir hatten ein Projekt, bei dem der Kunde uns das zwar nicht dokumentiert hat, wir selber aber genau wissen, dass das kein Erfolg war. Und zwar ist es genau dieses AKL-Projekt gewesen und dort hat der Kunde ein Lager gebaut und dieses AKL war ein Teil davon und er ist so gar nicht zufrieden damit. Woran liegt das? Beim Kunden gibt es jetzt intern diese Unzufriedenheit und nicht nach außen hin. Der Inhaber des Unternehmens, der konfrontiert seine Mitarbeiter mit der Behauptung, sie hätten etwas gebaut, was er gar nicht wollte. Woran ist es gescheitert? An einer unklaren Formulierung des Willens. Und dieses Projekt ist auch auf einer anderen Dimension kein Erfolg gewesen. Es ist nämlich weder innerhalb der Zeit noch im Budget fertiggestellt worden, sondern es hat ganz erheblich länger gedauert. Wir reden hier vom Zweieinhalbfachen der ursprünglich geplanten Zeit und bei den Kosten sind wir auch jenseits von 150 Prozent Überschreitung. Das liegt an der internen Projektstruktur beim Kunden. Der hat alle Bereiche, wie beispielsweise Hochbau, Logistik, Gewerke, Planung und die, die dann noch dazwischen kommen, einzeln beauftragt und dann gehofft, dass die alle irgendwie miteinander zusammenarbeiten. Er hat also selbst gar kein Projektmanagement aufgesetzt, sondern dachte, das klappt irgendwie.</p>
17	AH: Was sind Ihrer Meinung nach Erfolgsfaktoren für das Gelingen von Projekten?
18	<p>IP: Also ein wichtiger Erfolgsfaktor ist, dass der Kunde die Komplexität eines Projektes nicht unterschätzt und sich selbst nicht überschätzt. Und da sind wir schon bei Projektmanagement Methoden. Wenn ich Projektmanagement Methoden kenne, weiß ich auch, welchen Risiken die begegnen sollen und was ich damit beheben will. Wenn ich die partout nicht anwende und sei es auch nur in Grundzügen, dann ignoriere ich ja genau diese Risiken. Und das ist ganz entscheidend. Erstens muss ich wissen was ich will und zweitens muss ich wissen, was ich nicht kann. Auf der persönlichen Ebene, aber auch auf der organisationalen Ebene. Und wir Berater sind eben genau diejenigen, die vor allem wissen müssen, was wir selber nicht gut können, damit wir was nicht aus Versehen doch verkaufen und dann liefern müssen.</p>

	Und gleichzeitig aber auch den Kunden-Unternehmen zu sagen, was sie nicht gut können, wo es eben einen Verstärkungsbedarf gibt.										
19	AH: Und was sind in Ihren Augen Misserfolgsfaktoren, die den Projekterfolg insgesamt eher gefährden?										
20	IP: Ich glaube in der aktuellen Zeit ist es generell ein Personalmangel. Personalmangel der sich dahingehend äußert, dass die Unternehmen per se schon unter einem erheblichen Druck stehen, also ein unheimlicher Arbeitsdruck besteht. Und diejenigen, die sich mit einem komplexeren Projekt vor allem auseinandersetzen sollen, so ein Investitionsprojekt beispielsweise, wo das Unternehmen mal einen zweistelligen Millionenbetrag ausgibt, haben eigentlich ganz andere Aufgaben im Unternehmen und können der Projektkomplexität schlicht nicht gerecht werden. Das hat dann gleich noch eine zweite Dimension. Wenn ich also den Bock zum Gärtner mache, was seine Arbeitslast angeht, erlaube ich dem auch aufgrund der Arbeitslast häufig nicht, sich mit Projektmanagement mal wirklich auseinanderzusetzen, dazuzulernen, sich gegebenenfalls vorher ein bisschen zu qualifizieren.										
21	AH: Besteht bei Ihnen im Unternehmen ein Projektmanagementkonzept oder ein Leitfaden, nach welchem Sie Ihre Projekte standardmäßig ausrichten?										
22	IP: Wir selbst nutzen SCRUM. Also nicht ich direkt, sondern das macht mein Kollege, der sich hauptsächlich mit Software auseinandersetzt. Also SCRUM wenden wir tatsächlich an, verkaufen das auch dann und wann mal wieder an einen Kunden, um als SCRUM Master oder Coach eines SCRUM Masters aufzutreten und dort was zu machen. Ansonsten bin ich aber ganz ehrlich: Wenn ich selber Projektmanagement mache, mache ich das auch sehr hemdsärmelig und von der Hand in den Mund.										
23	AH: Haben Sie eine Begründung, warum Sie diese Variante bevorzugen?										
24	IP: Ich hab ein bisschen ein Talent dafür. Ich mache tatsächlich nichts anderes als solche komplizierten Projekte, wo viele Dinge ineinander hängen. Und ich mache das super gerne, weil es mir gelingt, alles im Kopf zu behalten was ich brauche, um es zum richtigen Zeitpunkt abzurufen. Wenn es aber darum geht eine Projektplanung zu machen, verwende ich sehr wohl Microsoft Project und dort wendet man auch sehr leicht die kritische Pfad-Methode beispielsweise an. Da sehe ich nämlich, wo es klemmt und zieht, indem man es schlicht mal nachrechnet. Ansonsten könnte man noch sagen, dass wir auch so ein bisschen Kanban anwenden, aber so gar nicht schulmäßig, sondern wir sind ja nur ein sehr kleines Unternehmen. Wir treffen uns schon regelmäßig und sprechen über unsere Projekte und über den Fortschritt in den Projekten und können uns so gegenseitig auch ein bisschen wie aus einem Aufgabenpool bedienen oder gegenseitig unterstützen.										
25	AH: Nun haben wir ja auch schon etwas über Ihr Vorgehen im Projektmanagement gesprochen. Und da würde ich jetzt auch direkt überleiten zum nächsten Fragenkomplex, welcher sich mit Projektmanagementmethoden befasst. Ich werde Ihnen zehn verschiedene Methoden nennen und Sie dazu bitten, diese Methoden nach Schulnoten-Skala zu bewerten. Sie können dabei immer zwei Noten vergeben. Die erste Note bezieht sich jeweils darauf, wie gut sie diese Methode selbst kennen und anwenden (1= sehr sicher in Kenntnis und Anwendung; 6 = gar keine Kenntnis) und die zweite Note bezieht sich auf das Unternehmen, in welchem Sie gerade arbeiten (1= sehr sicher in Kenntnis und Anwendung; 6 = gar keine Kenntnis).										
26	<table border="1"> <thead> <tr> <th>26</th> <th>Methode</th> <th>Persönliche Kenntnis</th> <th>Anwendung im Unternehmen</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>SCRUM</td> <td>4</td> <td>2</td> </tr> </tbody> </table>	26	Methode	Persönliche Kenntnis	Anwendung im Unternehmen		SCRUM	4	2		
26	Methode	Persönliche Kenntnis	Anwendung im Unternehmen								
	SCRUM	4	2								

	KANBAN	4	4
	LEAN	5	5
	DevOps	6	6
	Design Thinking	5	3
	Wasserfallmethode (Projektplan)	2	2
	PRINCE2	5	5
	SIX SIGMA	5	4
	V Modell	6	6
	Methode des kritischen Pfads	3	3
27	AH: Vielen Dank für diese Einschätzung. Nun kommen wir noch zu Fragen, welche sich mit der Zukunft der Logistik befassen. Glauben Sie, dass künftig eher mehr, gleichbleibend oder weniger in Projekten gearbeitet werden wird?		
28	IP: Ich glaube in den nächsten fünf Jahren wird sich das Wachstum zwar verlangsamen, aber es wird weiterwachsen.		
29	AH: Und wie schätzen Sie in dem Kontext die Rolle des Projektmanagements ein? Glauben Sie, dass dessen Bedeutung eher steigend, gleichbleibend oder abnehmend sein wird?		
30	IP: Das ist eine super schwere Frage, weil sie natürlich global ansetzt. Wird bei einem Unternehmen Projektmanagement weiterhelfen bei den Defiziten, die gerade vorliegen, wird sich dessen Bedeutung auch verstärken. Ich kann mir vorstellen, je mehr junge und gut ausgebildete Menschen da eindringen, desto mehr werden die vor allem dafür sorgen, dass die Produktivität der Projektmanager steigt, indem mit dem Anwenden des Gelernten schon Fehler vermieden werden, die später operative Hektik dann letztlich auch einsparen. Und aus dieser Argumentation heraus folgend würde ich sagen: Ja, Projektmanagement wird an Bedeutung gewinnen, so es denn zur Anwendung gebracht werden darf. Und das ist immer die Krux mit den jungen Leuten. Die können viel, werden häufig aber nicht so sehr gelassen und umgekehrt. Das entscheidende Kriterium wird sein, dass diese Methoden auch wirklich in der Praxis verstärkt den Eingang finden. Und dann werden sie auch nützlich sein und sich positiv auswirken.		
31	AH: Was werden künftig wichtige Erfolgsfaktoren sein, damit Projekte in der Logistik erfolgreich umgesetzt werden können?		
32	IP: Das, was ich gerade sagte: Dass die jungen Leute dürfen, wenn sie denn wollen. Denn wenn das Projektaufkommen zunimmt, die Zahl der Fachkräfte aber abnimmt, muss man dem durch gesteigerte Produktivität letztlich begegnen. Weniger Leute müssen mehr schaffen. Ich blicke da immer noch hoffnungsvoll insbesondere auf jüngere Generationen. Die können mit neueren Projektmanagement Methoden arbeiten, Kollaborationsplattformen deutlich effizienter nutzen, damit sie eben da auch in der Zukunft einen wertsteigernden Beitrag leisten können.		
33	AH: Vielen Dank für das Gespräch.		

**Anlage 10:** Kodierleitfaden für die qualitative Auswertung der Experteninterviews

**Anmerkung:** Die Kategorien und Subkategorien wurden deduktiv gebildet, während die Ausprägungen induktiv entstanden sind.

Subkategorie	Ausprägung	Definition	Ankerbeispiel	Kodierregeln
<b>Hauptkategorie 1: Aktueller Stand von PM im Unternehmen</b>				
Projektaufkommen (A)	A1: steigend	Die Anzahl der Projekte wird in den letzten fünf Jahren als zunehmend wahrgenommen und es wurde mehr in Projekten gearbeitet als zuvor	„Es sind mehr Projekte geworden“ (I-11, A.6)	Bisheriges Projektaufkommen wird als steigend beschrieben
	A2: gleichbleibend	Die Anzahl der Projekte wird als unverändert wahrgenommen oder es sind terminbedingte Schwankungen zu verzeichnen, welche sich insgesamt jedoch auf einem gleichbleibenden Niveau ausgleichen	„Der Markt an sich verändert sich dahingehend jetzt nicht allzu stark.“ (I-12, A.6)	Bisheriges Projektaufkommen wird als gleichbleibend beschrieben
	A3: sinkend	Die Anzahl der durchgeführten Projekte wird als rückläufig beschrieben	<i>Nicht genannt</i>	Bisheriges Projektaufkommen wird als sinkend beschrieben
Treiber von Projekten (B)	B1: Digitalisierung	Das Vorhandensein und die Auswirkungen digitaler Technologien sowie der zunehmende Grad der Nutzung vernetzter IT-Technik	„Projekte werden (...) vielfach auch initiiert aus einer Notwendigkeit der digitalen Zusammenarbeit.“ (I-14, A.6)	Mindestens ein Aspekt der Digitalisierung wird als Auslöser für Projekte beschrieben
	B2: Globalisierung	Zunehmende Vernetzung von Individuen und Unternehmen auf der	„Wenn sich das Geschäft grundsätzlich verändert, also wenn andere Märkte erschlossen werden.“ (I-4, A.9)	Mindestens ein Aspekt der Globalisierung wird als Auslöser für Projekte beschrieben

		Welt und grenzüberschreitende Aktivitäten		
	B3: Kundenanforderungen	Die Veränderung der Bedürfnisse der Kunden, welche in Form von Anforderungen an die Logistik herangetragen werden und somit für Projektbedarf sorgen	„Und wenn wir mit den Kunden gewachsen sind, dann haben die Kunden mehr Anforderungen und dadurch steigt auch das Projektaufkommen enorm.“ (I-15, A.6)	Bedarfe bzw. Anforderungen der Kunden werden als Grund für Projekte genannt
	B4: Kostenoptimierungen	Der Wunsch, Kosten in der Leistungserstellung des eigenen Unternehmens zu reduzieren	„Ich glaube einfacher Kostendruck steht natürlich über allem“ (I-6, A. 10)	Finanzielle Einsparungen werden als Grund für Projekte genannt
	B5: Outsourcing von Logistikdienstleistungen	Auslagern logistischer Funktionsbereiche der Industrie- und Handelsbetriebe an externe Dienstleister	„Was wir jetzt irgendwie schon beobachten konnten, ist, dass da schon so der Wunsch von einigen Unternehmen da war, die Logistik nicht mehr selbst zu tun, sondern das auszulagern.“ (I-12, A. 6)	Das Auslagern logistischer Funktionsbereiche wird als Grund für Projekte genannt
	B6: Steigender Wettbewerbsdruck	Erhöhter Druck durch eine steigende Anzahl oder wachsende Bedeutung von Mitbewerbern und daraus resultierend die Anforderung, sich gegen diese Wettbewerber am Markt zu behaupten	„Der steigende Wettbewerb spielt aber auch eine Rolle.“ (I-1, A. 30)	Ähnliche Unternehmen am Markt werden als Konkurrenten verstanden und als Treiber für Projekte genannt
	B7: Zeiterparnis	Der Wunsch, die eigene Leistungserstellung zu beschleunigen und somit in der gleichen Zeit mehr Leistung zu erbringen	„Aber was den Informationsfluss betrifft, speziell den Wareneingang, spielt die Zeiterparnis eine große Rolle.“ (I-2, A. 29)	Der Wunsch bzw. das Bedürfnis, in gleicher oder weniger Zeit mehr Leistung zu erbringen, wird als Projekttreiber benannt

	B8: Fehlerbehebung vorangegangener Projekte	Auf Grundlage zuvor durchgeführter und bereits abgeschlossener Projekte haben sich Fehler oder Anpassungsbedarfe ergeben, welche nun in Form eines neuen Projekts umgesetzt werden müssen	„Und anschließend werden dann wieder die kleineren Projekte initiiert, um quasi diese Lücke zu schließen.“ (I-14, A. 8)	Es wird das Vorhandensein unzureichender vorheriger Projektergebnisse beschrieben und zusätzlich auf die Entstehung neuer Projekte als direkte Folge dessen verwiesen
	B9: Hohe Marktdynamik	Veränderungen am Markt ergeben sich in immer kürzer werdenden zeitlichen Abständen und eine hohe Schnelligkeit bestimmt das wirtschaftliche Handeln	„Das ist ein bisschen schwierig, weil in der Logistik verändert sich immer ganz schnell ganz viel und das muss halt dementsprechend angepasst werden.“ (I-10, A. 38)	Die Schnelligkeit am Markt wird als Treiber von Projekten benannt
	B10: Erhöhung der Nachhaltigkeit	Vermehrte Verwendung ressourcenschonender Maßnahmen, um ökologisch verantwortungsvoll zu handeln	„Und zum anderen natürlich auch, dass man in der Flotte CO2 einsparen kann, weil man weniger Autos benötigt.“ (I-8, A. 8)	Ökologische Faktoren werden als Treiber von Projekten benannt
IT-Beteiligung in Logistikprojekten (C)	C1: Unter 50 Prozent	0 bis 49 Prozent der Projekte verfügten über IT-Bestandteile	<i>Nicht genannt</i>	Die genannte Anzahl der Projekte mit IT-Komponente beträgt maximal 49 Prozent
	C2: Über 50 Prozent	50 bis 100 Prozent der Projekte verfügten über IT-Bestandteile	„In irgendeiner Form hatten alle eine IT-Komponente.“ (I-16, A. 12)  „Zwei Drittel der Projekte hatten einen IT-Bestandteil“ (I-14, A. 12)	Die genannte Anzahl der Projekte mit IT-Komponente beträgt mindestens 50 Prozent
Erfolgsfaktoren im PM (E)	E1: Kommunikation	Austausch von Informationen über das Projektgeschehen zwischen den Stakeholdern eines Projekts	„Für mich ist tatsächlich zentral die Team-Kommunikation.“ (I-9, A. 20)	Die Kommunikation als Austausch von Informationen wird als bedeutend für den Projekterfolg beschrieben



	E2: Einbeziehung der Mitarbeiter	Integration der späteren Anwender eines Systems in das Projektgeschehen, wobei diese nicht nur informiert werden, sondern auch aktiv über das Projektgeschehen entscheiden können	„Hier braucht man ein Bewusstsein des Projektgremiums, dass man hier die Menschen rechtzeitig abholt.“ (I-14, A. 22)	Die direkte Integration der Mitarbeiter eines Unternehmens wird als Erfolgsfaktor für Projekte benannt
	E3: Nutzung digitaler Tools	Verwendung adäquater Software zur Steuerung eines Projekts, z.B. Projektmanagement-Tool	„Gerade in der Komplexität von dem Projekt, (...) ist der Projektverantwortliche natürlich immer bestrebt, das Ganze nachzuhalten. Dafür gibt es ja verschiedene Tools mittlerweile, die da die Hilfe bieten.“ (I-5, A. 30)	Die Nutzung digitaler Tools wird allgemein als Erfolgsfaktor benannt oder ein konkretes Tool als wesentlich für den Projekterfolg bezeichnet
	E4: Requirements Engineering	Erfassen, Dokumentieren und Verwalten von Anforderungen der Kunden, insbesondere zu Beginn eines Projekts	„Es ist wichtig immer klar zu definieren, was man kann und was der Kunde möchte.“ (I-15, A. 18)	Die Berücksichtigung der Kundenanforderungen zu Beginn eines Projekts wird als Erfolgsfaktor benannt
	E5: Proaktives Handeln der Projektbeteiligten	Stakeholder eines Projekts warten nicht auf Anweisung von Vorgesetzten, sondern ergreifen eigenständig die Initiative und beteiligen sich intensiv am Projektgeschehen	„Also da muss man dann schon Eigeninitiative zeigen, dass es funktioniert hat.“ (I-3, A. 30)	Das erforderliche Handeln der Projektmitarbeiter wird als proaktiv, engagiert oder initiativ bezeichnet und in diesem Zusammenhang als Erfolgsfaktor benannt
	E6: Einsatz externer PM	Das Projekt wird von einer Instanz außerhalb der eigenen Niederlassung gesteuert, was entweder die 1) Zentrale eines Konzerns sein kann oder ein 2)	„Du kannst heutzutage eigentlich aus einer internen Niederlassungsstruktur so ein Projekt gar nicht mehr umsetzen, wenn du extern von zentralen Stellen keine Unterstützung	Einer der beiden Faktoren der Definition wird als Erfolgsfaktor für Projekte benannt

		externes Projektbüro als eigenständiger Dienstleister	oder Umsetzungspläne bekommst.“ (I-11, A. 16)	
	E7: zentrale Instanz für Gesamt-Überblick	Eine Person oder ein Team, welches verantwortlich für das Projektgeschehen ist und dieses organisatorisch sowie fachlich leitet	„Und es ist gut, dass der ein bisschen mitsteuert und erinnert an bestimmte Aufgaben. Es ist schon so, dass er halt auch aufpasst. Ich vergesse vielleicht auch mal was und dann wird man erinnert.“ (I-3, A. 44)	Es wird der Wunsch nach einem Team oder einer einzelnen Person geäußert, welche das Projektgeschehen überblickt und steuert
	E8: Risikobetrachtung	Analysieren, dokumentieren und verwalten von Risiken, welche im Projektverlauf auftreten können	„Das Wichtige ist einfach, dass man im Rahmen der Projekte auch gerade was das Thema Risikomanagement betrifft, einfach mit dem Kunden über die Lenkungsreise auch dementsprechend diese Risiken aufzeigt.“ (I-12, A. 14)	Das Durchführen einer Risikoanalyse sowie der Umgang mit identifizierten Risiken wird als Erfolgsfaktor für Projekte benannt
	E9: Transparenz	Offener Umgang mit Informationen innerhalb eines Projekts, ohne dass Informationen zurückgehalten werden	„Wenn noch kein gemeinsames Verständnis für die Daten besteht, quasi, dass man zusammen mit dem Kunden dann auch zusammen Kennzahlen entwickelt, die für den Kunden sowohl verständlich sind als auch nachvollziehbar sind.“ (I-6, A. 22)	Der transparente Umgang mit Informationen wird als Erfolgsfaktor eines Projekts benannt
	E10: Budget Controlling	Die finanziellen Einnahmen und Ausgaben innerhalb eines Projekts werden kontrolliert	„Also was einfach ganz wichtig ist, ist dass wir von Anfang an wirklich so ein Budget-Tracking mitmachen“ (I-12, A. 16)	Die Notwendigkeit der Überwachung der Kosten innerhalb eines Projekts wird als Erfolgsfaktor benannt
	E11: Vollständige Dokumentation	Alle relevanten Entscheidungen und Aktivitäten während des Projekts werden aus-	„Die Dokumentation spielt auch eine große Rolle“ (I-15, A. 18)	Die Notwendigkeit der Dokumentation der Ereignisse innerhalb eines Projekts wird als Erfolgsfaktor benannt,

		reichend dokumentiert und verwaltet		wobei die Form der Dokumentation nicht näher beschrieben werden muss
	E12: Vorhandensein von PM-Know-how	Das Vorhandensein von Wissen über das Management von Projekten, beispielsweise in Form von Methodenkenntnis	„Wenn ich Projektmanagement Methoden kenne, weiß ich auch, welchen Risiken die begegnen sollen und was ich damit beheben will.“ (I-16, A. 18)	Das theoretische Wissen über Projektmanagement wird als Erfolgsfaktor für Projekte benannt
	E13: Passende Zusammenstellung des Projektteams	Alle benötigten personellen Ressourcen sind in einem Projektteam ausreichend vertreten und das Team verfügt über ausreichend Wissen und Handlungskompetenz	„Diese Projektsicht ermöglicht uns die spätere Arbeit effizienter zu organisieren, indem wir aus einem Pool von Mitarbeitern immer diejenigen auf ein bestimmtes Projekt besetzen, die am besten zu dem Projekt passen.“ (I-13, A. 4)	Personelle Aspekte bezogen auf die Zusammensetzung eines Projektteams werden als Erfolgsfaktor benannt
	E14: Strukturiertes Vorgehen	Die Abfolge von Tätigkeiten innerhalb eines Projekts erfolgt gemäß einer zuvor definierten logischen Reihenfolge	„Ein weiterer Erfolgsfaktor ist, dass das Ganze strukturiert erfolgt und nicht kreuz und quer zum Projekt verläuft.“ (I-1, A. 14)	Das geordnete und strukturierte Vorgehen im Projekt wird als Erfolgsfaktor benannt
	E15: Persönliche Eignung des PL	Der Projektleiter ist persönlich in der Lage gemäß der identifizierten Erfolgsfaktoren zu handeln	„Wir merken in unserem Unternehmen, wenn wir das ein Mitarbeiter geben, der vom Typ her strukturiert ist (...) hat das ein wesentlich größeres Erfolgspotenzial, als wenn das ein Mitarbeiter macht, der erstens chaotischer ist.“ (I-1, A. 14)	Benennung eines Erfolgsfaktors mit dem Hinweis darauf, dass der PL persönlich dem genannten Faktor gerecht werden soll
	E16: Kollaboratives Vorgehen entlang der SC	Entlang der Logistikkette verstehen sich die einzelnen Akteure nicht als bloße Konkurrenten, sondern streben	„Und da haben wir doch wirklich im Projektgeschäft oftmals Themen, wo beide Seiten ein bisschen von ihrem Standpunkt wegmüssen und auch	Nennung der Tatsache, dass unternehmensexterne Akteure als Bestandteil der Logistikkette als Partner und nicht

		ein kooperatives Miteinander an	einen Schritt aufeinander zu machen müssen, um gemeinsam das Projekt zum Erfolg zu bringen.“ (I-4, A. 22)	nur als Konkurrenten gesehen werden müssen, um Projekterfolg zu erzielen
	E17: Wissensmanagement	Einmal generiertes Wissen wird so dokumentiert, dass es auch für spätere Projekte jederzeit abrufbar ist	„Aus meiner Sicht war es immer der Punkt, dass man das ganze Wissen zu Prozessen oder auch schon vorhergehenden Projekten und Teilprojekten erst wieder nochmal neu erarbeiten musste.“ (I-15, A. 20)	Der effektive projektübergreifende Umgang mit Wissen wird als Erfolgsfaktor benannt
	E18: Change-Management	Das Beachten eines Konzepts, welches zum Ziel hat, den Wandel eines Unternehmens optimal zu gestalten	„Ich denke, fast jedes Projekt fordert immer ein gewisses Change-Management.“ (I-14, A. 22)	Es wird auf die Notwendigkeit für ein aktives Gestalten des Wandels in einem Projekt hingewiesen, wobei nicht der Begriff „Change-Management“ verwendet werden muss
Misserfolgsk Faktoren im PM (F)	F1: Fehlende Unterstützung des Managements	Das Management ist 1) für das Projektteam nicht ausreichend erreichbar und 2) stellt benötigte Ressourcen nicht in ausreichendem Maße zur Verfügung	„Es war immer ein Problem, dass tatsächlich die Entscheidungsträger lange Zeit im Voraus ausgebucht waren“ (I-15, A. 20)	Einer oder beide Faktoren der Definition werden als Misserfolgskfaktor für Projekte genannt
	F2: Personal-mangel	Für das Projekt können nicht ausreichend personelle Ressourcen zur Verfügung gestellt werden	„Ich glaube in der aktuellen Zeit ist es generell ein Personal-mangel.“ (I-16, A. 20)	Das Fehlen von Mitarbeitern wird als Misserfolgskfaktor im Projekt benannt
	F3: Priorisierung des Tagesgeschäfts	Mitglieder des Projektes müssen 1) neben ihrer Tätigkeit im Projekt auch noch anderen beruflichen Aufgaben nachgehen, wobei 2)	„Ich hab mir sicherlich auch nicht so viel Zeit nehmen können, da ja nur im operativen Geschäft dann auch tätig war und das Lager gesteuert habe.“ (I-3, A. 24)	Beide Aspekte der Definition müssen als nachteilig für den Projekterfolg beschrieben werden

		diese Tätigkeiten vorrangig gegenüber dem Projekt behandelt werden		
	F4: Unterschätzung des Umfangs	Der benötigte Aufwand für anfallende Aufgaben im Projekt wird zu Beginn geringer eingeschätzt, als er tatsächlich ist	„Manche Projekte wurden tatsächlich unterschätzt.“ (I-3, A. 20)	Eine Fehlplanung aufgrund des Unterschätzens von projektaufwänden wird als negativ für den Projekterfolg beschrieben
	F5: Rohstoffmangel	Benötigte Rohstoffe und Ressourcen können dem Unternehmen nicht innerhalb der benötigten Zeit in ausreichender Quantität und Qualität zur Verfügung gestellt werden	„Obwohl es jetzt auch bedingt durch die Pandemie einen Rückschlag gab, weil fast nichts lieferbar war.“ (I-5, A. 16)	Die Definition wird erfüllt und dieser Umstand als negativ für den Erfolg von Projekten genannt
	F6: Unzuverlässige Partnerfirmen	Externe Unternehmen zeigen sich in der Zusammenarbeit als 1) schwierig erreichbar und 2) liefern nicht das vereinbarte Endergebnis	„Es gibt immer mal wieder Dienstleister, mit denen trifft man Absprachen, regelt diese vertraglich und während der Arbeit stellt sich dann heraus: "Das geht aber komplett in eine andere Richtung." (I-5, A. 26)	Mindestens einer der beiden Faktoren der Definition muss als Misserfolgsfaktor für Projekte benannt werden
	F7: Arbeit mit veralteter Technik	Die für das Projekt zur Verfügung gestellte technische Ausstattung entspricht nicht mehr dem aktuellen Stand und behindert somit den Projektfortschritt	„Man hat auch mit ungefähr vier Programmen arbeiten müssen gleichzeitig, die dann auch unterschiedliche Ladezeiten hatten oder auch mal ein Programm ausgefallen ist und dann konnte man nicht weitermachen.“ (I-3, A. 24)	Die Arbeit mit nicht-aktueller Technik muss hinsichtlich ihrer negativen Auswirkung auf den Projekterfolg benannt werden
	F8: Fehlende Kommunikation	Es findet keine ausreichende Informationsversorgung der Stakeholder innerhalb eines Projekts statt	„Also das, was manchmal passiert ist, dass wir Anforderungen beschrieben haben im Rahmen eines Konzeptes mit unserem Ansprechpartner. Und	Die mangelhafte Kommunikation wird als Misserfolgsfaktor benannt, wobei diese unzu-

			die sind dann erst relativ spät mit dem tatsächlichen Business oder mit dem Vertrieb in die Gespräche gegangen und dadurch haben sich dann noch mal Anforderungen wieder verschoben.“ (I-12, A. 18)	reichende Informationsversorgung bewusst oder unbewusst herbeigeführt werden kann
	F9: Nicht-Einbeziehen der Mitarbeiter	Die künftigen Anwender eines Systems werden gar nicht oder nicht ausreichend in das Projektgeschehen involviert	„Für mich sind das demotivierte Mitarbeiter, sich übergangen gefühlte Mitarbeiter.“ (I-1, A. 12)	Das unzureichende Einbeziehen der Mitarbeiter in das Projektgeschehen wird als Negativfaktor für den Projekterfolg benannt
	F10: Mangelnde Erfahrung im PM	Mitarbeiter des Projektteams verfügen 1) über zu wenig Berufserfahrung oder 2) waren zuvor noch nicht mit einem dem aktuellen Projekt ähnelnden Projekt vertraut	„Das liegt aus meiner Sicht auch daran, dass der Projektleiter, der uns betreut vom Unternehmen erst eineinhalb Jahre im Berufsleben ist.“ (I-2, A. 8)	Die mangelnde Erfahrung der Projektmitarbeiter lässt sich auf einen oder beide Punkte der Definition zurückführen
	F11: Hohe Fluktuation im Projektteam	Die Zusammensetzung des Projektteams ist wechselhaft und einzelne Positionen müssen häufig neu besetzt werden	Wir hatten dafür mal eine Halbtagskraft, die aber dann auch kurz vor Abschluss des Projekts gekündigt hat. (...) Also viel zu viel Mischmasch auf einmal aus meiner Sicht.“ (I-2, A. 10)	Es wird der Umstand beschrieben, dass mehr als eine Position innerhalb eines Projektteams neu besetzt werden musste
	F12: Fehlende Veränderungsbereitschaft	Mitarbeiter eines Unternehmens stehen dem angestrebten Wandel durch ein Projekt skeptisch gegenüber und äußern Abneigung dagegen	„Also eine Grundskepsis ist am Anfang immer vorhanden. Wenn man sagt, man möchte den Prozess umstellen, dann gehen ja meistens klassisch erst einmal die Kollegen auf die Barrikaden.“ (I-5, A. 32)	Negative Emotionen oder Denkweisen der Mitarbeiter gegenüber dem Wandel durch ein Projekt werden benannt
	F13: Starre Hierarchien	Die Strukturen eines Unternehmens sind von 1)	„Ich muss das dem Aufsichtsrat wieder verkaufen. Wenn es	Die Hierarchie eines Unternehmens wird in Hin-

		mangelnder Flexibilität und einem 2) steilen Aufbau der Instanzen geprägt	nach mir ginge, würden die Leute die IT-affin sind auch einfach mal starten.“ (I-2, A. 37)	blick auf das Projektgeschehen mit beiden Faktoren der Definition beschrieben
	F14: Sich verändernde Anforderungen	Die Anforderungen des Kunden ändern sich mehrmals während der Durchführung eines Projekts	„Nehmen wir mal an, man kauft eine technische Lösung ein, dass die Anforderung oder die Spezifikation vom Anbieter vielleicht nicht ganz klar gemacht (...) oder sich während der Implementierung dann herausstellt, dass eine Sache doch nicht so einfach funktioniert, wie man sich das gedacht hat.“ (I-3, A. 16)	Kundenanforderungen werden als wechselhaft und unbeständig innerhalb eines Projekts beschrieben
	F15: Unzureichende Produktivität	Das Verhältnis von eingebrachten Ressourcen zu der erbrachten Leistung ist unzureichend	„Niemand hat Protokoll geführt und es wird irgendwie gefühlt keine Entscheidung getroffen. Das ist natürlich für den reibungslosen Verlauf eines Projekt eher hinderlich.“ (I-6, A. 24)	Die mangelnde Produktivität und Verschwendung zeitlicher Ressourcen innerhalb des Projekts wird als Misserfolgsfaktor benannt
PM-Konzept (H)	H1: Kein Konzept	Projekte innerhalb eines Unternehmens werden individuell gesteuert und es wird dabei nicht auf ein einheitliches System zurückgegriffen	„Bei uns ist in der Regel das Projektmanagement abhängig vom Projektleiter.“ (I-14, A. 26)	Es wird weder eine konkrete Methode noch das Vorhandensein eines PM-Systems erwähnt bzw. dieses wird negiert
	H2: Anwendung einer Methode	Das Unternehmen wendet für alle durchzuführenden Projekte eine bestimmte Methode gemäß ihrer offiziell geltenden Definition bzw. Beschreibung an	„SCRUM ist bei uns in jedem Logistikprojekt maßgeblich.“ (I-15, A. 24)	Nennung einer konkreten Methode, welche auch außerhalb des Unternehmens bekannt ist
	H3: Eigenentwicklung	Es besteht ein konkretes Vorgehensmodell des PM, welches	„Wir haben einen Projektmanagement-Methoden-Koffer selber entwickelt, anhand	Beide Kriterien der Definition werden erfüllt

		1) individuell für das Unternehmen entwickelt wurde und 2) auf alle Projekte angewendet wird	dessen wir dann auch die Projekte bestreiten.“ (I-12, A. 20)	
<b>Hauptkategorie 2: Zukünftige Entwicklung von PM in der Logistik</b>				
Projektaufkommen (I)	I1: steigend	Die Anzahl der Projekte im eigenen Unternehmen wird für die nächsten Jahren als zunehmend eingeschätzt	„Projekte werden zunehmen.“ (I-13, A. 24)	Zukünftig zu erwartendes Projektaufkommen wird als steigend beschrieben
	I2: gleichbleibend	Die Anzahl der Projekte im eigenen Unternehmen wird für die nächsten Jahren als insgesamt ausgeglichen bzw. gleichbleibend eingeschätzt	„Ich glaube weder, dass es mehr wird, noch weniger.“ (I-5, A. 40)	Zukünftig zu erwartendes Projektaufkommen wird als gleichbleibend beschrieben
	I3: sinkend	Die Anzahl der Projekte im eigenen Unternehmen wird für die nächsten Jahren als abnehmend im Vergleich zum aktuellen Stand eingeschätzt	<i>Nicht genannt</i>	Zukünftig zu erwartendes Projektaufkommen wird als sinkend beschrieben
Bedeutung von PM (J)	J1: steigend	Die Bedeutung von einer aktiven Projektsteuerung im eigenen Unternehmen wird für die nächsten Jahren als zunehmend eingeschätzt	„Ich denke auf jeden Fall, dass das Projektmanagement eine größere Rolle einnehmen wird.“ (I-3, A. 40)	Zukünftig zu erwartende Bedeutung des Projektmanagements wird als steigend beschrieben
	J2: gleichbleibend	Die Bedeutung von einer aktiven Projektsteuerung im eigenen Unternehmen wird für die nächsten Jahren als gleichbleibend eingeschätzt	„Ich denke, das wird eher gleichbleibend sein.“ (I-4, A. 34)	Zukünftig zu erwartende Bedeutung des Projektmanagements wird als gleichbleibend beschrieben



	J3: sinkend	Die Bedeutung von einer aktiven Projektsteuerung im eigenen Unternehmen wird für die nächsten Jahren als abnehmend eingeschätzt	<i>Nicht genannt</i>	Zukünftig zu erwartende Bedeutung des Projektmanagements wird als sinkend beschrieben
Erfolgsfaktoren (K)	K1: Know-how im PM	Das Vorhandensein von Wissen über das Management von Projekten, beispielsweise in Form von Methodenkenntnis	„Ich glaube, so ein übergreifendes Know-how. Sowohl branchenübergreifend zum Beispiel in Form von Best Practices aus anderen Branchen, aber auch ein bestimmtes Wissen.“ (I-6, A. 40)	Das theoretische Wissen über Projektmanagement wird als künftiger Erfolgsfaktor für Projekte benannt
	K2: Persönliche Eignung des PL	Der Projektleiter ist persönlich in der Lage gemäß der identifizierten Erfolgsfaktoren zu handeln	„Es ist eine Frage der Personality.“ (I-12, A. 30)	Benennung eines Erfolgsfaktors mit dem Hinweis darauf, dass der PL persönlich dem genannten Faktor gerecht werden soll, um künftig Projekte erfolgreich umzusetzen
	K3: Nutzung digitaler Tools	Verwendung adäquater Software zur Steuerung eines Projekts, z.B. Projektmanagement-Tool	„Also ich glaube durch die digitalen Tools wird jeder Projektmanager produktiver. Gerade parallel arbeite ich in fünf Projekten. Ohne digitale Instrumente würde man das never ever schaffen.“ (I-8, A. 32)	Die Nutzung digitaler Tools wird allgemein als zukünftiger Erfolgsfaktor benannt oder ein konkretes Tool als wesentlich für den Projekterfolg bezeichnet
	K4: Einbeziehung der Mitarbeiter	Integration der späteren Anwender eines Systems in das Projektgeschehen, wobei diese nicht nur informiert werden, sondern auch aktiv über das Projektgeschehen entscheiden können	„Wichtig wird aber dieses Vernünftige sein, also dass man eben nicht irgendetwas über irgendwen anders hinweg entscheidet.“ (I-10, A. 43)	Die direkte Integration der Mitarbeiter eines Unternehmens wird als künftiger Erfolgsfaktor für Projekte benannt

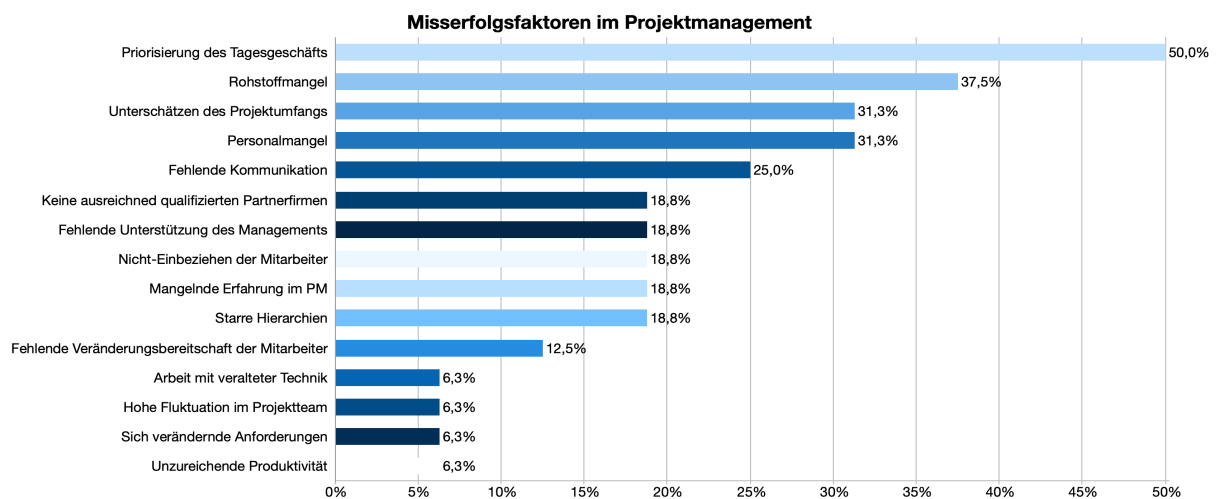
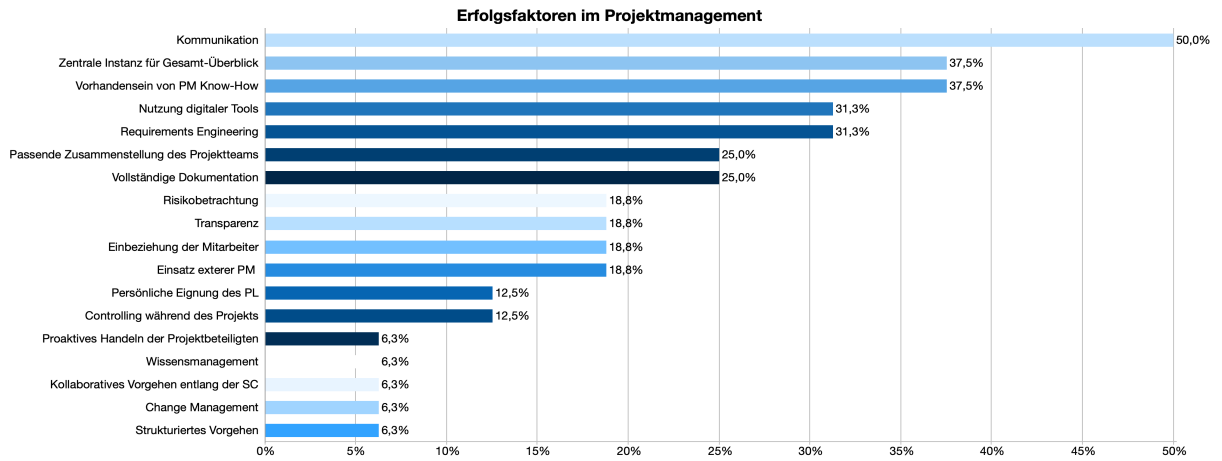
	K5: Change-Management	Das Beachten eines Konzepts, welches zum Ziel hat, den Wandel eines Unternehmens optimal zu gestalten	„Da komme ich auch schon zu meinem zweiten Punkt, nämlich dem Change-Management. Es braucht ein Bewusstsein für den Mensch und für seine Ängste, die da vielleicht mit eine Rolle spielen.“ (I-14, A. 32)	Es wird auf die künftige Notwendigkeit für ein aktives Gestalten des Wandels in einem Projekt hingewiesen, wobei nicht der Begriff „Change-Management“ verwendet werden muss
	K6: Agilität	Die Möglichkeit, jederzeit schnell und flexibel auf Anforderungen reagieren zu können	„Viele Firmen gezwungen sind, wesentlich agiler auf Marktveränderungen zu reagieren.“ (I-4, A. 32)	Schnelligkeit, Flexibilität oder Agilität bei der Reaktion auf Marktveränderungen während eines Projekts werden als künftiger Erfolgsfaktor benannt
	K7: Strukturiertes Vorgehen	Die Abfolge von Tätigkeiten innerhalb eines Projekts erfolgt gemäß einer zuvor definierten logischen Reihenfolge	„Also ich würde es mir wünschen, dass wir strukturierter oder agiler in Gänze vorgehen.“ (I-12, A. 28)	Das geordnete und strukturierte Vorgehen im Projekt wird als künftiger Erfolgsfaktor benannt
	K8: Zentrale Instanz für Gesamt-Überblick	Eine Person oder ein Team, welches verantwortlich für das Projektgeschehen ist und dieses organisatorisch sowie fachlich leitet	„Ich glaube man muss die Leute oder jemanden haben, der eben dieses Projekt übernimmt und aktiv managed.“ (I-10, A. 45)	Es wird der Wunsch nach einem Team oder einer einzelnen Person geäußert, welche das Projektgeschehen künftig überblickt und steuert
	K9: Abgrenzung des Projektsscopes	Der 1) Umfang eines Projekts ist eindeutig definiert und 2) Nicht-Bestandteile sind eindeutig abgegrenzt	„Es ist total wichtig, also gerade jetzt als Logistikdienstleister, auch Grenzen aufzuzeigen und zu sagen, wenn etwas aktuell nicht mehr machbar ist.“ (I-12, A. 30)	Mindestens einer der beiden Bestandteile der Definition wird als künftiger Erfolgsfaktor benannt
	K10: Kommunikation	Austausch von Informationen über das Projektgeschehen zwischen	„Wir brauchen einen Informationsaustausch.“ (I-2, A. 47)	Die Kommunikation als Austausch von Informatio-

		den Stakeholdern eines Projekts		nen wird als bedeutend für den zukünftigen Projekterfolg beschrieben
	K11: Steigerung der Produktivität	Das Verhältnis von eingebrachten Ressourcen zu der erbrachten Leistung wird kontinuierlich verbessert im Vergleich zum aktuellen Stand der Produktivität	„Erfolgsfaktoren werden sein, dass Projekte in der vorgegebenen Zeit oder schneller in dem vorgegebenen Budget oder günstiger realisiert werden.“ (I-1, A. 34)	Die Produktivität und effiziente Nutzung zeitlicher Ressourcen innerhalb des Projekts wird als künftiger Erfolgsfaktor benannt
	K12: Unterstützung durch das Management	Das Management ist 1) für das Projektteam ausreichend erreichbar und 2) stellt benötigte Ressourcen in ausreichendem Maße zur Verfügung	„Unabhängig von der Beratung würde ich sagen, wenn ich im Industrieunternehmen tätig bin, wird ein Management Buy-In sehr wichtig sein.“ (I-6, A. 40)	Einer oder beide Faktoren der Definition werden als zukünftige Erfolgsfaktor für Projekte genannt
	K13: Unternehmenseigene IT-Infrastruktur	Das Logistikunternehmen verfügt über eine eigene performante IT-Ausstattung, welche eine Digitalisierung im Rahmen der IT-gestützten Logistik zulässt	„Ich glaube auch, dass ein Erfolgsfaktor sein wird, wie gut die eigene IT-Infrastruktur darauf vorbereitet ist, verschiedenartige Prozesse darüber abzuwickeln und abzubilden.“ (I-9, A. 32)	Die Notwendigkeit einer performanten IT-Infrastruktur muss wörtlich oder paraphrasiert (z.B. als Technik- und Software-Ausstattung) als künftiger Erfolgsfaktor für Projekte benannt werden
	K14: Kollaboratives Vorgehen entlang der SC	Entlang der Logistikkette verstehen sich die einzelnen Akteure nicht als bloße Konkurrenten, sondern streben ein kooperatives Miteinander an	„Weg von diesen altergebrachten Strukturen hinzu offeneren Strukturen, zu Kollaboration auch mit Branchen und Partnern.“ (I-4, A. 38)	Nennung der Tatsache, dass unternehmensexterne Akteure als Bestandteil der Logistikkette als Partner und nicht nur als Konkurrenten gesehen werden müssen, um künftig Projekterfolg zu erzielen

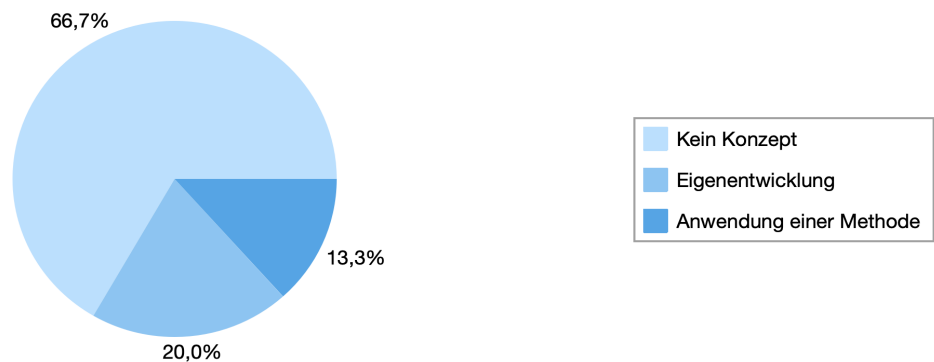
	K15: Investitionsbereitschaft	Seitens des Managements besteht 1) ein ausreichendes Bewusstsein darüber, dass Projekte mit Investitionen verbunden sind und 2) die Bereitschaft und finanziellen Mittel, nötige Investitionen zu tätigen	„Ein ganz wichtiger Punkt ist auch die Innovations- und Investitionsbereitschaft.“ (I-4, A. 38)	Beide Aspekte der Definition müssen erfüllt werden und als künftige Erfolgsfaktoren für Projekte benannt werden
--	-------------------------------	--	---	---

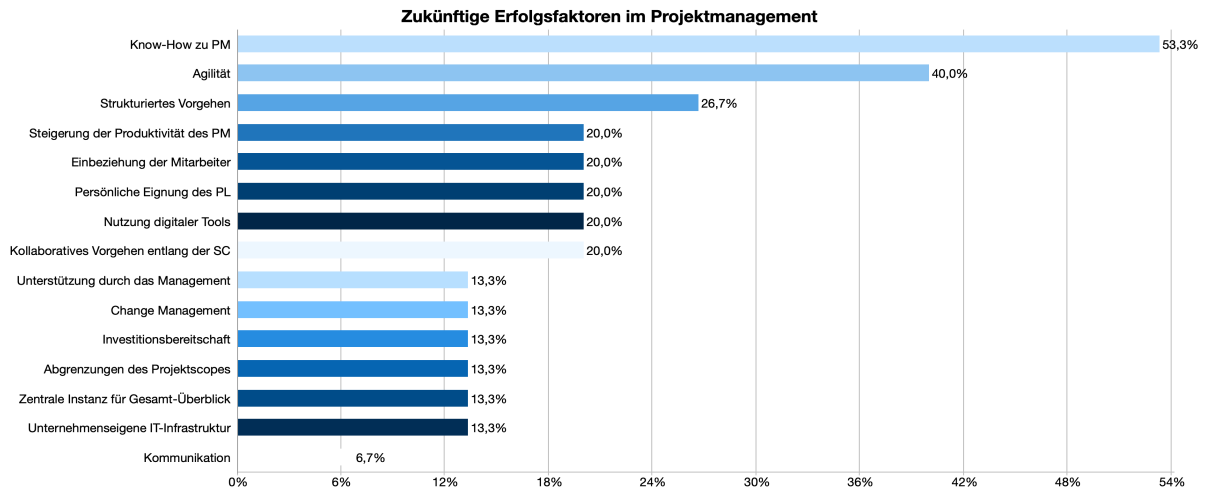
## Anlage 11: Quantitative Auswertung der Expertenbefragung

### Aktueller Stand von Projektmanagement:



### Nutzung von Projektmanagementkonzepten in Unternehmen



**Zukünftige Entwicklung von Projektmanagement:**

## Literaturverzeichnis

- Alam, Daud; Gühl, Uwe (2020): Projektmanagement für die Praxis. Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg.
- Albrecht, Arnd; Albrecht, Evelyn (2021): Hybrides Projektmanagement. In: *Gr Interakt Org* 52 (1), S. 185–191. DOI: 10.1007/s11612-021-00563-z.
- Aldushyna, Anna; Engstler, Martin (2015): Erfolgsfaktoren bei der Umsetzung hybrider Projekte Ergebnisse einer Befragung und praktische Empfehlungen zur Umsetzung. Bonn.
- Arnold, D.; Isermann, H.; Kuhn, A.; Tempelmeier, H. (2002): Logistik Handbuch. Berlin und Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg.
- Baumgarten, Helmut (2001): Logistik im E-Zeitalter. Die Welt der globalen Logistiknetzwerke. Frankfurt: Frankfurter Allgemeine Buch.
- Bayhan, Haci; Ebel, Dietmar; Erlen, Timo; Kiebler, Lorenz; Schmelzpfenning, Kira; Schulze Forsthövel, Robert (2021): Logistik IT im Wandel. Einbindung dezentraler IT-Strukturen am Beispiel eines cyberphysischen Produktionssystems (CPPS). Dortmund (Future Challenges in Logistics and Supply Chain Management, 17).
- Bea, Franz Xaver; Scheurer, Steffen; Hesselmann, Sabine (2011): Projektmanagement. 2. Aufl. Konstanz und München: UVK-Verlag.
- Beck, Kent; Beedle, Mike; Grenning, James; Highsmith, Jim; Hunt, Andrew; Jeffries, Ron (2001): Manifest für Agile Softwareentwicklung. Online verfügbar unter <https://agilemanifesto.org/iso/de/manifesto.html>, zuletzt geprüft am 12.09.2021.
- Beckmann, Kai (2010): Logistik. 2. Aufl. Rinteln: Merkur Verlag.
- Belantová, Tereza; Taraba, Pavel (2019): Risk management in the logistics projects. In: *MATEC Web Conf.* 292. DOI: 10.1051/mateconf/201929201049.
- bitkom (03.06.2019): Digitalisierung der Logistik. Berlin. Rohleder, Bernhard.
- Blust, Martina (2019): Methoden, Chancen und Risiken hybrider Projektmanagementvorgehensmodelle. IPIM - Institut für Projektmanagement und Informationsmodellierung Hochschule Landshut | University of Applied Sciences. Landshut. Online verfügbar unter [https://pvm-tagung.de/fileadmin/TG/PVM/PVM2019/Fo- lien/PVM\\_2019\\_Blust\\_Studie.pdf](https://pvm-tagung.de/fileadmin/TG/PVM/PVM2019/Fo- lien/PVM_2019_Blust_Studie.pdf), zuletzt aktualisiert am 24.10.2019, zuletzt geprüft am 26.08.2021.
- Bundesvereinigung Logistik (26.04.2017): Fachkräftemangel in der Logistik. Eine Umfrage der Bundesvereinigung Logistik (BVL) e.V. Online verfügbar unter <https://www.bvl.de/dossiers/arbeitgeber-logistik/umfrage-fachkraeftemangel-2017#Fachkraftfehl>, zuletzt geprüft am 06.09.2021.

- Chopra, Sunil; Meindl, Peter (2014): Supply Chain Management. Strategie, Planung und Umsetzung. 5. Aufl.: Pearson Verlag.
- Conforto, Edivandro C.; Amaral, Daniel C. (2016): Agile project management and stage-gate model—A hybrid framework for technology-based companies. In: *Journal of Engineering and Technology Management* 40 (1), S. 1–14. DOI: 10.1016/j.jengtecman.2016.02.003.
- Czechowski, Patryk (2019): Hybrides Projektmanagement: Definition und Methoden von traditionell über agil bis hybrid. Online verfügbar unter <https://ifm-business.de/aktuelles/business-news/hybrides-projektmanagement-definition-und-methoden-von-traditionell-ueber-agil-bis-hybrid.html>, zuletzt aktualisiert am 22.01.2019, zuletzt geprüft am 04.09.2021.
- Daenzer, W. F.; Huber, F. (Hg.) (2002): Systems Engineering. Methodik und Praxis. Unter Mitarbeit von Haberfellner, Nagel, Becker, Büchel und von Massow. 11. Aufl. Zürich: Verlag Industrielle Organisation.
- Delfmann, Werner; Albers, Sascha; Gehring, Martin (2002): The impact of electronic commerce on logistics service providers. In: *Int Jnl Phys Dist & Log Manage* 32 (3), S. 203–222. DOI: 10.1108/09600030210426539.
- Dettmers, Sebastian; Jochmann, Walter; Hermann, Anastasia; Zimmermann, Tobias; Knappstein, Michael; fastenroth, Lukas; Pela, Patricia (2020): Agile Unternehmen. Zukunftstrend oder Mythos der digitalen Arbeitswelt?
- Deutsche Post AG (2012): Delivering tomorrow. Logistics 2050 ; a scenario study. 1. ed. Bonn: Deutsche Post AG.
- Deutsche Post DHL Group: Wandel zur neuen Normalität: DHL und Logistik-Experte Prof. Richard Wilding veröffentlichen Whitepaper zu Lieferketten nach Corona. Berlin.
- Deutsche Post DHL Group (2016): DHL Logistics Trend Radar. Delivering insight today. Creating value tomorrow!
- Deutsche Telekom AG (2017): Digitalisierungsindex Mittelstand. Der digitale Status Quo im Deutschen Transport- und Logistikgewerbe.
- Ehrmann, Harald (2014): Logistik. Kompendium der praktischen Betriebswirtschaft. 8. Aufl. Herne: NWB Verlag.
- Engelhardt-Nowitzki, Corinna; Oberhofer, Alfred F. (2006): Innovationen für die Logistik. Wettbewerbsvorteile durch neue Konzepte. Berlin: Erich Schmidt Verlag.
- Fister Gale, Sarah (2012): The Evolution of Agile. Project professionals are creating hybrid twists on agile, blending whatever techniques best fit their needs. In: *PM Network*.



- Fruth, Andreas J. (2012): Methodik für die Durchführung von RFID-Implementierungsprojekten in der Logistik bei mittelständischen Unternehmen. Zugl.: München, Univ., Diss., 2012. Garching b. München: Lehrstuhl für Fördertechnik Materialfluß Logistik (fml) TU München.
- Gomer, Justin; Hille, Jackson (2015): An essential guide to SWOT analysis. University of California. Online verfügbar unter <http://mci.ei.columbia.edu/files/2012/12/An-Essential-Guide-to-SWOT-Analysis.pdf>, zuletzt aktualisiert am 14.07.2015, zuletzt geprüft am 06.09.2021.
- Gomes, Jorge; Romão, Mário (2016): Improving Project Success: A Case Study Using Benefits and Project Management. In: *Procedia Computer Science* 100, S. 489–497. DOI: 10.1016/j.procs.2016.09.187.
- Göpfert, Ingrid (2019): Logistik der Zukunft - Logistics for the Future. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden.
- Groß, Christoph; Pfennig, Roland (2017): Professionelle Softwareauswahl und -einführung in der Logistik. Leitfaden von der Prozessanalyse bis zur Einsatzoptimierung. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden.
- Habermann, Frank (2013): Hybrides Projektmanagement — agile und klassische Vorgehensmodelle im Zusammenspiel. In: *HMD* 50 (5), S. 93–102. DOI: 10.1007/BF03340857.
- Hachtel, Günther; Holzbaur, Ulrich (2010): Management für Ingenieure. Technisches Management für Ingenieure in Produktion und Logistik ; mit 73 Tabellen. 1. Aufl. Wiesbaden: Vieweg + Teubner (Studium).
- Haenecke, Henrik (2007): Bedeutung der Erfolgsfaktorenforschung. Berlin.
- Harpham, Bruce (Hg.) (2018): Project Managers at work: Apress Verlag.
- Harrison, Alan; Van Hoek, Remko (2008): Logistics Management and Strategy. Competing through the Supply Chain. 3. Aufl.: Pearson Verlag.
- Hartel, Dirk H. (2019): Projektmanagement in Logistik und Supply Chain Management. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden.
- Hausladen, Iris (2014): IT-gestützte Logistik. Wiesbaden: Gabler Verlag.
- Haynes, Marion E. (2003): Projektmanagement. Von der Idee bis zur Umsetzung / der Projektlebenszyklus / Faktor Qualität. 2. aktualisierte und erweiterte. Frankfurt und Wien: Wirtschaftsverlag Carl Ueberreuter.
- Heinrich, Harald (2015): Systemisches Projektmanagement. Grundlagen, Umsetzung, Erfolgskriterien. München: Carl Hanser Verlag GmbH & Co. KG.

- Heistermann, Frauke (2017): Ohne IT keine Zukunft der Logistik. Hg. v. Deutsche Verkehrszeitung. Online verfügbar unter <https://www.dvz.de/rubriken/logistik/detail/news/ohne-it-keine-zukunft-der-logistik.html>, zuletzt aktualisiert am 30.08.2017, zuletzt geprüft am 23.08.2021.
- Hellingrath, Bernd (2020): Supply Chain Management-System. Online verfügbar unter <https://www.enzyklopaedie-der-wirtschaftsinformatik.de/lexikon/informationssysteme/crm-scm-und-electronic-business/Supply-Chain-Management/Supply-Chain-Management-System>, zuletzt aktualisiert am 15.05.2020, zuletzt geprüft am 23.08.2021.
- Hesseler, Michael (2007): Projektmanagement. Wissensbausteine für die erfolgreiche Projektarbeit: Vahlen Verlag.
- Hompel, Michael ten (Hg.) (2012): IT in der Logistik. Trends des Logistik-IT-Marktes auf einen Blick - vom Supply Chain Management bis zum Warehouse Management. Bundesvereinigung Logistik. Hamburg: DVV Media Group Dt. Verkehrs-Verl.
- Ihde, Gösta B.: Transport, Verkehr, Logistik. 3. Aufl. München: Verlag Franz Vahlen.
- Jenny, Bruno (2014): Projektmanagement: vdf Hochschulverlag AG.
- Jetzke, Siegfried (2007): Grundlagen der modernen Logistik. Methoden und Lösungen. München: Carl Hanser Verlag GmbH & Co. KG.
- Kaiser, Fabian; Simscek, Roman (2019): PRINCE2. Die Erfolgsmethode einfach erklärt. München: UVK Verlag.
- Keil, M.; Rai, A.; Cheney Mann, J. E.; Zhang, G. P. (2003): Why software projects escalate: The importance of project management constructs. In: *IEEE Trans. Eng. Manage.* 50 (3), S. 251–261. DOI: 10.1109/TEM.2003.817312.
- Kersten, Wolfgang; Koch, Jan (2010): The effect of quality management on the service quality and business success of logistics service providers. In: *Int J Qual & Reliability Mgmt* 27 (2), S. 185–200. DOI: 10.1108/02656711011014302.
- Kersten, Wolfgang; Seiter, Mischa; See, Birgit von; Hackius, Niels; Maurer, Timo (2017): Chancen der digitalen Transformation. Trends und Strategien in Logistik und Supply Chain Management. Hamburg: DVV Media Group GmbH.
- Komus, Ayelt (2020): Status Quo (Scaled) Agile. 4. Studie zu Nutzen und Erfolgsfaktoren agiler Methoden. Hg. v. Hochschule Koblenz. Online verfügbar unter <https://www.hs-koblenz.de/index.php?id=7169>, zuletzt geprüft am 24.08.2021.
- Lippe, Lorena (2018): Wie funktioniert eigentlich Design-Thinking? Online verfügbar unter <https://t3n.de/news/wie-funktioniert-design-thinking-1128592/>, zuletzt aktualisiert am 28.11.2018.

- Lison, Ulrich; Hartel, Dirk H.; Widmaier, Franziska; Finke-Schürmann, Tanja; Verstaen, Jens (2017): Agile Zukunft - wie agiles Projektmanagement Logistik und Außenwirtschaft verändert. Global Trade Management Studie der AEB und DHBW. Stuttgart.
- Litke, Hans D. (2007): Projektmanagement. Methoden, Techniken, Verhaltensweisen. Evolutionäres Projektmanagement. 5. Aufl. München: Carl Hanser Verlag GmbH & Co. KG.
- Mayring, Philipp; Fenzl, Thomas (2019): Qualitative Inhaltsanalyse. In: Nina Baur und Jörg Blasius (Hg.): Handbuch Methoden der empirischen Sozialforschung. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden, S. 633–648.
- Meitinger, Therese (2021): Umfrage: Rohstoffmangel bremst deutsche Wirtschaft aus. Online verfügbar unter <https://logistik-heute.de/news/umfrage-rohstoffmangel-bremst-deutsche-wirtschaft-aus-34529.html>, zuletzt aktualisiert am 23.08.2021, zuletzt geprüft am 06.09.2021.
- Nodar, Janet (2020a): Charting a new course. COVID-19, capital spending cuts drive project logistics recalibration. In: *The Journal of Commerce*.
- Nodar, Janet (2020b): Keep calm and carry on. COVID-19 distorting transport logistics for project forwarders. In: *The Journal of Commerce*, S. 32–33.
- Ogonowski, Piotr; Madziński, Maciej (2019): PROJECT MANAGEMENT MATURITY IN COMPANIES OPERATING ON POLISH LOGISTICS MARKET. In: *Logforum* 15 (2), S. 223–236. DOI: 10.17270/J.LOG.2019.324.
- Olfert, Klaus: Projektmanagement: Herne Kiehl.
- Papadakis, Emmanouil; Tsironis, Loukas (2020): Towards a hybrid Project Management framework. A systematic literature review on traditional, agile and hybrid techniques. In: *Journal of Modern Project Management* 2020 (24), S. 124–139.
- Patwardhan, Dharmendra; Buvat, Jerome; Schneider-Maul, Ralph; Reitra, Marc; Ghosh, Aritra; Puttur, Ramya Krishna; Nath, Shahul (2018): The Digital Supply Chain's Missing Link: Focus. Capgemini Research Institute. Online verfügbar unter <https://www.capgemini.com/wp-content/uploads/2018/12/Report-%E2%80%93-The-Digital-Supply-Chain%E2%80%99s-Missing-Link-Focus.pdf>, zuletzt geprüft am 02.09.2021.
- Persson, Goran; Virum, Helge (2001): Growth strategies for Logistics Service Providers: A Case Study. In: *The International Journal of Logistics Management* (12).
- Pflaum, Alexander; Schwemmer, Martin; Gundelfinger, Christine; Naumann, Victor (2017): Transportlogistik 4.0. Erlangen und Nürnberg.

- Pieringer, Matthias (2018): Logistikmarkt: Personalmangel ist große Herausforderung. Online verfügbar unter <https://logistik-heute.de/news/logistikmarkt-personalmangel-ist-grosse-herausforderung-14853.html>, zuletzt aktualisiert am 15.06.2018, zuletzt geprüft am 06.09.2021.
- Pols, Axel (2018): Scrum - König unter den agilen Methoden. bitkom. Berlin. Online verfügbar unter <https://www.bitkom-research.de/de/pressemitteilung/scrum-koenig-unter-den-agilen-methoden>, zuletzt aktualisiert am 21.09.2018, zuletzt geprüft am 24.08.2021.
- Project Management Institute (2016): The High cost of Low Performance. How will you improve business results? Newtown Square (PMI Pulse of the Profession).
- Project Management Institute (2017): Praxisleitfaden Agilität. Atlanta: PMI Book Service Center.
- Raymond, Louis; Bergeron, François (2008): Project management information systems: An empirical study of their impact on project managers and project success. In: *International Journal of Project Management* 26 (2), S. 213–220. DOI: 10.1016/j.ijpro-man.2007.06.002.
- Reiss, Geoff (1995): Project Management Demystified. Today's Tools and Techniques. 2. Aufl.: E & FN Spon.
- Ritter, Stefan: Projektmanagement-Beratung: Komplexe IT-Projekte zeit- und kosteneffizient umsetzen. Lufthansa Industry Solutions. Online verfügbar unter <https://www.lufthansa-industry-solutions.com/de-de/loesungen-produkte/projektmanagement-beratung>, zuletzt geprüft am 04.09.2021.
- Schabel, Frank; Möckel, Kathrin; Stiehler, Andreas (2015): Von starren Prozessen zu agilen Projekten. Unternehmen in der digitalen Transformation. Mannheim München.
- Schopp, Johannes Christian; Goecken, Matthias (2018): Erfolgsfaktoren und Misserfolgskriterien im Projektmanagement - ein Systematischer Review, S. 51–61. DOI: 10.1515/9783110924992-003.
- Schröder, Meike; Wegner, Kirsten (Hg.) (2019): Logistik im Wandel der Zeit - Von der Produktionssteuerung zu vernetzten Supply Chains. Festschrift für Wolfgang Kersten zum 60. Geburtstag. Wiesbaden: Springer Gabler.
- Schwaber, Ken; Sutherland, Jeff (2020): Der SCRUM Guide. Der gültige Leitfaden für Scrum: Die Spielregeln.
- SCI Verkehr GmbH: SCI-Logistikbarometer April 2020.

- SCI Verkehr GmbH (15.02.2021): Logistikindex erholt sich zu Beginn des Jahres. SCI/Logistikbarometer Januar 2021. Köln. Abelmann, Peter.
- Stölzle, Wolfgang; Lieb, Thomas C. (2012): Business Innovation in der Logistik. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden.
- Thaler, Klaus (2013): Logistik. Berlin: Berliner Wissenschaftsverlag.
- Timinger, Holger (2017): Modernes Projektmanagement. Mit traditionellem, agilem und hybridem Vorgehen zum Erfolg. Weinheim: WILEY-CH Verlag.
- Timinger, Holger; Seel, Christian (2016): Ein Ordnungsrahmen für adaptives hybrides Projektmanagement. In: *projektManagementaktuell* 2016 (4), 55-61.
- Vahrenkamp, Richard (2007): Logistik. Management und Strategien. 6. Aufl. München: Oldenbourg Wissenschaftsverlag.
- Vahrenkamp, Richard; Siepermann, Christoph (2018): Enterprise-Resource-Planning-System. Online verfügbar unter <https://wirtschaftslexikon.gabler.de/definition/enterprise-resource-planning-system-51587/version-274748>, zuletzt aktualisiert am 19.02.2018.
- Vogl, Susanne (2017): Quantifizierung. In: *Köln Z Soziol* 69 (S2), S. 287–312. DOI: 10.1007/s11577-017-0461-2.
- Commerzbank AG (2014): Vorsicht versus Vision: Investitionsstrategien im Mittelstand. UnternehmerPerspektiven. Frankfurt am Main.
- Walg, Christopher; Breuninger, Moritz (2021): Hybrides Projektmanagement - Eine echte Alternative? Die Methodenfrage. Online verfügbar unter <https://www.computerwoche.de/a/hybrides-projektmanagement-echte-alternative,3548202>, zuletzt aktualisiert am 21.06.2021, zuletzt geprüft am 26.08.2021.
- Wannenwetsch, Helmut (2021): Integrierte Materialwirtschaft, Logistik, Beschaffung und Produktion. Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg.
- Wehrich, Heinz (1982): The TOWS matrix—A tool for situational analysis. In: *Long Range Planning* 15 (2), S. 54–66. DOI: 10.1016/0024-6301(82)90120-0.
- White, Diana; Fortune, Joyce (2002): Current practice in project management — an empirical study. In: *International Journal of Project Management* 20 (1), S. 1–11. DOI: 10.1016/S0263-7863(00)00029-6.
- Winterstein, Florian; Michalek, Raphael (2019): Was ist Supply Chain Management? Definition, Beispiel & Ziele! MM Logistik. Online verfügbar unter <https://www.mm-logistik.vogel.de/was-ist-supply-chain-management-definition-beispiel-ziele-a-614558/>, zuletzt aktualisiert am 16.01.2019, zuletzt geprüft am 23.08.2021.

## **Eidesstattliche Versicherung**

Ich erkläre hiermit ehrenwörtlich, dass ich die vorliegende Masterarbeit ohne unzulässige Hilfe Dritter und ohne Benutzung anderer als der angegebenen Hilfsmittel angefertigt habe. Die aus fremden Quellen direkt oder indirekt übernommenen Gedanken sind als solche kenntlich gemacht.

An der geistigen Herstellung der vorliegenden Masterarbeit war außer mir niemand beteiligt. Insbesondere habe ich nicht die Hilfe eines Beraters in Anspruch genommen. Dritte haben von mir weder unmittelbar noch mittelbar geldwerte Leistungen für Arbeiten erhalten, die im Zusammenhang mit dem Inhalt der vorliegenden Hausarbeit stehen.

Die Arbeit wurde bisher weder im Inland noch im Ausland in gleicher oder ähnlicher Form oder auszugsweise einer Prüfungsbehörde vorgelegt.

Merseburg, 14.09.2021

Laura Anna-Maria Hickmann