

# **Schlüsselfaktoren und Einsatzmöglichkeiten von Predictive Analytics im Vertriebscontrolling**

Adaptierung an ein Reifegradmodell im Umfeld des Maschinen-  
und Anlagenbaus anhand einer Literaturanalyse und Validie-  
rung mittels einer qualitativen Befragung

Masterarbeit  
zur Erlangung des akademischen Grades

**Master of Arts**

Fachhochschule Vorarlberg  
Accounting, Finance and Controlling

Betreut von  
Prof. Dr. Imke Keimer

Vorgelegt von  
Stefan Schneid

Dornbirn, Juli 2023

## **Kurzreferat**

### **Schlüsselfaktoren und Einsatzmöglichkeiten von Predictive Analytics im Vertriebscontrolling**

Im Vertriebscontrolling halten zunehmend Verfahren aus dem Bereich Predictive Analytics Einzug. Hierdurch verändern sich die klassischen Arbeitsweisen mehr und mehr. Doch welche Faktoren sind dabei zu berücksichtigen und welche Einsatzmöglichkeiten finden sich für Predictive Analytics im Umfeld des Vertriebscontrollings?

Dieser Frage wird in der vorliegenden Arbeit nachgegangen. Hieraus ergibt sich das Ziel, Einsatzmöglichkeiten für Predictive Analytics im Vertriebscontrolling herauszustellen und Schlüsselfaktoren herauszuarbeiten, die in diesem Kontext zu berücksichtigen sind. Außerdem sollen diesbezügliche Handlungsempfehlungen benannt werden. Dabei liegt der Fokus auf der Branche des Maschinen- und Anlagenbaus.

Um diese Forschungsfragen zu beantworten, wurde mittels einer Literaturanalyse ein Reifegradmodell erarbeitet, das die verschiedenen Reifegrade über die relevanten Dimensionen Daten, Technologie, Prozesse, Methoden und Kompetenzen darstellt. Zudem wurden Beispiele für die Nutzung der häufigsten Methoden aus dem Bereich Predictive Analytics im Controlling-Umfeld zusammengetragen. Vor diesem Hintergrund konnten die Schlüsselfaktoren für den erfolgreichen Einsatz von Predictive Analytics im Vertriebscontrolling abgeleitet werden. Des Weiteren wurde eine qualitative Befragung in Form von Experteninterviews durchgeführt, wobei die in den Interviews thematisierten Unternehmen in das genannte Reifegradmodell eingruppiert wurden.

Es zeigten sich bei der Analyse im Allgemeinen niedrige Reifegrade in den Dimensionen Methoden, Kompetenz und Technologie. Hieraus ergeben sich die folgenden Handlungsempfehlungen: die Einführung geeigneter Software aus dem Predictive-Analytics-Bereich, eine erste Anwendung von Predictive-Analytics-Methoden sowie der Aufbau von Wissen in den Bereichen Data-Science und Business-Analytics in Form von Fortbildungsmaßnahmen. Werden diese Empfehlungen befolgt, kann in Unternehmen aus dem Maschinen- und Anlagenbau ein erfolgreicher Einsatz von Predictive Analytics im Vertriebscontrolling gelingen. Hierdurch wiederum können die betreffenden Unternehmen bei der Prognose zukünftiger Entwicklungen unterstützt und wertvolle Entscheidungshilfen erlangt werden, was in weitergehend Forschungsarbeiten aufgegriffen werden kann.

## **Abstract**

### **Key factors and possible applications of predictive analytics in sales controlling**

Predictive analytics is gaining significance in sales controlling and is increasingly changing traditional working methods. However, the questions remain as to what main factors are necessary for it to occur and which applications are possible in the sales-controlling environment.

This study aimed to identify the main factors and potential applications for predictive analytics in sales controlling for the mechanical and plant engineering sector and propose recommendations for actions.

To answer these research questions, a maturity model was developed using a literature analysis, which represents the various maturity levels across the relevant dimensions of data, technology, processes, methods, and competencies. Application examples using the most common methods from predictive analytics in the environment of controlling were presented, resulting in determining the main relevant factors for the successful use of predictive analytics in sales controlling. A qualitative survey comprising expert interviews was conducted, and surveyed companies were grouped into a maturity model.

The analysis revealed low maturity levels in methods, competence, and technology. Recommendations for action were given for introducing suitable software with predictive analytics methods, applying these methods in initial application examples, and building knowledge in data science and business analytics through training measures. Accordingly, the successful use of predictive analytics in sales controlling in mechanical and plant engineering can be achieved. This can support the companies concerned in forecasting future developments and provide valuable decision-making aids, which can be taken up in further research work.

# Inhaltsverzeichnis

<b>Darstellungsverzeichnis</b>	<b>VI</b>
<b>Abkürzungsverzeichnis</b>	<b>VII</b>
<b>1 Einleitung</b>	<b>1</b>
1.1 Ausgangslage	1
1.2 Zielsetzung, Forschungsfrage und Aufbau der Arbeit	3
<b>2 Vertriebscontrolling</b>	<b>5</b>
2.1 Ziele und Funktionen des Vertriebscontrollings	5
2.2 Hauptprozesse des Vertriebscontrollings	7
<b>3 Predictive Analytics als Analyseansatz im Vertriebscontrolling</b>	<b>11</b>
3.1 Der Begriff Business-Analytics und seine vier Teilbereiche	11
3.2 Methoden im Bereich Predictive Analytics	12
3.2.1 Regressionsanalyse	13
3.2.2 Zeitreihenanalyse	14
3.2.3 Klassifikation	16
3.3 CRISP-DM-Modell als Verfahren zur Implementierung einer Predictive Analytics-Lösung	18
<b>4 Das Reifegradmodell DigiCon für den Einsatz von Predictive Analytics im Vertriebscontrolling</b>	<b>21</b>
4.1 Grundlagen Einsatzmöglichkeiten eines Reifegradmodells	21
4.1.1 Reifegradmodelle im Allgemeinen	21
4.1.2 Vorstellung DigiCon-Reifegradmodell	22
4.1.3 Adaptierung des DigiCon-Reifegradmodells auf die Thematik Predictive Analytics im Vertriebscontrolling	23
4.2 Dimensionen des adaptierten DigiCon-Reifegradmodells	23
4.2.1 Daten	23
4.2.2 Technologie	24
4.2.3 Prozesse	26
4.2.4 Methoden	29
4.2.5 Kompetenzen	30

<b>5</b>	<b>Qualitative Erhebung</b>	<b>32</b>
5.1	Methodik und Zielsetzung der empirischen Untersuchung	32
5.2	Erhebungsgrundlage und Herangehensweise	33
<b>6</b>	<b>Darstellung und Analyse der Ergebnisse der qualitativen Untersuchung</b>	<b>36</b>
6.1	Vorstellung der untersuchten Unternehmen und der befragten Personen	36
6.2	Ergebnisse der qualitativen Befragung	38
6.3	Analyse der Untersuchungsergebnisse	40
6.3.1	Dimension Daten	40
6.3.2	Dimension Technologie	46
6.3.3	Dimension Prozesse	50
6.3.4	Dimension Methoden	59
6.3.5	Dimension Kompetenz	63
6.4	Allgemeine Handlungsempfehlung	65
6.5	Kritische Reflexion	66
<b>7</b>	<b>Fazit und Ausblick</b>	<b>67</b>
7.1	Fazit	67
7.2	Ausblick	68
	<b>Literaturverzeichnis</b>	<b>70</b>
	<b>Anhang 1: Interviewleitfaden</b>	<b>A</b>
	<b>Anhang 2: Transkription Interview A</b>	<b>K</b>
	<b>Anhang 3: Transkription Interview B</b>	<b>X</b>
	<b>Anhang 4: Transkription Interview C</b>	<b>DD</b>
	<b>Anhang 5: Transkription Interview D</b>	<b>LL</b>
	<b>Anhang 6: Transkription Interview F</b>	<b>TT</b>
	<b>Eidesstattliche Erklärung</b>	<b>BBB</b>

## Darstellungsverzeichnis

Abbildung 1 – Bereiche, in denen Predictive Planning genutzt wird bzw. dessen Nutzung geplant ist .	2
Abbildung 2 – Sales-Performance-Excellence-Modell.....	5
Abbildung 3 – Definition und Abgrenzung des Vertriebscontrollings .....	6
Abbildung 4 – Einordnung von Predictive Analytics in den Bereich Business-Analytics .....	11
Abbildung 5 – Einsatzhäufigkeit verschiedener Methoden aus dem Bereich Predictive Analytics .....	13
Tabelle 1 – Beliebte Methoden aus dem Bereich der Zeitreihenanalyse .....	16
Abbildung 6 – Phasen des CRISP-DM-Prozessmodells zur Einführung von BA-Lösungen .....	18
Abbildung 7 – DigiCon-Reifegradmodell.....	22
Abbildung 8 – PDCA-Zyklus für das VC .....	26
Abbildung 9 – Veränderung der Controller-Rolle hin zur Business-Partnerin bzw. zum Business-Partner .....	30
Abbildung 10 – Kriterien zur Bewertung anhand des Reifegradmodells .....	35
Tabelle 2 – Übersicht über die Branchen der untersuchten Unternehmen .....	36
Abbildung 11 – Regionale Verteilung der untersuchten Unternehmen .....	37
Abbildung 12 – Ergebnisse der Eingruppierung in das Reifegradmodell .....	38
Abbildung 13 – Boxplot-Darstellung der verschiedenen Ergebnisse über die Dimensionen .....	39
Abbildung 14 – Ergebnisse zu den einzelnen Bewertungskriterien der Dimension Daten.....	40
Abbildung 15 – Datenquellen gegliedert nach Struktur und Herkunft.....	42
Abbildung 16 – Prozessschritte und verwendete Daten über alle Phasen des Vertriebsprozesses ....	43
Abbildung 17 – Ergebnisse zu den einzelnen Bewertungskriterien der Dimension Technologie.....	46
Abbildung 18 – Systemelandkarte bzw. -aufbau für Predictive Analytics .....	49
Abbildung 19 – Ergebnisse zu den einzelnen Bewertungskriterien der Dimension Prozesse .....	50
Abbildung 20 – Aufteilung des Umsatzes nach Sparten bzw. Einheiten .....	53
Abbildung 21 – Treemap für die Verwendung der Methoden bei den untersuchten Unternehmen .....	59
Abbildung 22 – Ergebnisse MAPE aus dem Projekt ReComMeND .....	60
Abbildung 23 – Aufteilung für die Anwendung verschiedener Methoden am Beispiel Umsatz .....	61
Abbildung 24 - Ergebnisse der beiden Bewertungskriterien in der Dimension Kompetenz .....	63

## Abkürzungsverzeichnis

ARIMA	Auto-Regressive-Integrated-Moving-Average
ARIMAX	ARIMA-with Exogenous Variables
BA	Business-Analytics
BI	Business-Intelligence
BU	Business Unit
CRM	Customer-Relationship-Management
ERP	Enterprise-Ressource-Planning
ETS	Error Trend Seasonality
KI	Künstliche Intelligenz
ICV	Internationaler Controller Verein
MAPE	Mittlere prozentuale Abweichung (Mean Average Percentage Error)
ML	Machine-Learning
PDCA	Plan-Do-Check-Act
SARIMA	Seasonal-ARIMA
SARIMAX	Seasonal-ARIMA- with Exogenous Variables
VC	Vertriebscontrolling
VDMA	Verband Deutscher Maschinen- und Anlagenbau

# 1 Einleitung

## 1.1 Ausgangslage

In den letzten Jahren hat sich die Rolle des Controllings verändert. Waren es bisher vornehmlich Excel-Kenntnisse, die eine Controllerin oder ein Controller beherrschen musste, werden künftig zunehmend Kenntnisse aus dem Bereich Business-Analytics (BA) an Bedeutung gewinnen.<sup>1</sup> Business-Analytics kann grundsätzlich in einen deskriptiven, einen diagnostischen, einen prädiktiven und einen präskriptiven Bereich unterteilt werden. Im deskriptiven und im diagnostischen Bereich geht es um die Beschreibung von Daten und deren Erklärung. Im prädiktiven Bereich (auch Predictive Analytics genannt) und im präskriptiven Bereich (auch Prescriptive Analytics genannt) geht es dagegen darum, zukünftige Entwicklungen vorherzusehen und Entscheidungshilfen bereitzustellen. Speziell die Vorhersage zukünftiger Entwicklungen auf Grundlage der vorliegenden Daten kann bei Managemententscheidungen von Nutzen sein.<sup>2</sup> In dieser Arbeit wird näher auf die Predictive Analytics eingegangen.

Dieses Thema wird in der BARC-Studie „Predictive Planning and Forecasting on the Rise – Hype or Reality?“ aus dem Jahr 2022 aufgegriffen. Dabei nahmen Befragte unterschiedlicher Funktion, Industrie und Unternehmensgröße teil. Laut dieser nutzen 27 Prozent der Befragten Predictive Analytics aktiv im operativen Geschäft, bei 17 Prozent befinden sich erste Modelle und Prototypen in der Entwicklung und 31 Prozent planen BA-Lösungen in der Zukunft einzuführen. Hieraus folgt, dass sich 75 Prozent der Befragten aktiv mit diesem Thema befassen. Des Weiteren wurde die Frage gestellt, in welchen Bereichen die betreffenden Unternehmen zum Zeitpunkt der Umfrage Predictive Planning (Planung mittels Predictive Analytics) nutzten und in welchen Bereichen sie dieses Verfahren zukünftig zu nutzen beabsichtigten. Aus den diesbezüglichen Angaben geht hervor, dass in der Hälfte der befragten Unternehmen die Absicht besteht, Predictive Planning im Bereich Vertrieb zu nutzen. Zudem ist die Abweichung zwischen Plan und IST in diesem Bereich die größte, denn gemäß der Umfrage wird lediglich in 36 Prozent der Unternehmen tatsächlich von diesem Ansatz Gebrauch gemacht (siehe Abbildung 1).<sup>3</sup>

Daher soll der Fokus in der allgemeinen Forschung auf den Einsatz von Predictive Analytics im Bereich Sales gelegt werden. Die Vertriebsplanung stellt einen zentralen Baustein in der Unternehmensplanung dar, um ein verlässliche Geschäftsprognose geben zu können.<sup>4</sup> Der Umsatz als Ausgangsgröße für die Planung und die sogenannte Top-Line hat direkten Einfluss

---

<sup>1</sup> Vgl. Dieses; Helfrich 2022, S. 46.

<sup>2</sup> Vgl. Oehler 2019, S. 19 ff.

<sup>3</sup> Vgl. Fuchs; Tischler 2022, S. 20.

<sup>4</sup> Vgl. Kappes; Klehr 2020, S. 53.



auf die Planung der Personal- und Investitionsentscheidungen.<sup>5</sup> Hier ist es die Aufgabe des Vertriebscontrollings (VC), die Auswirkungen von Entscheidungen auf Erlöse und Kosten zu evaluieren. Seit einigen Jahren gewinnen auch nicht finanzielle Kennzahlen, z. B. die Kundenzufriedenheit, im VC an Bedeutung.<sup>6</sup>

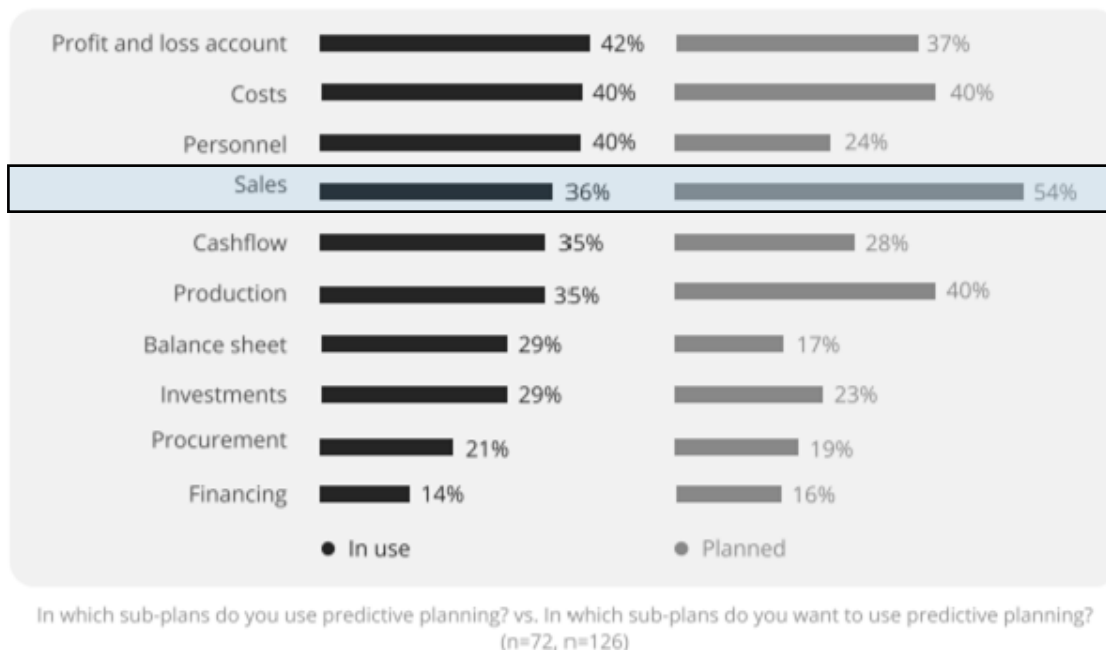


Abbildung 1 – Bereiche, in denen Predictive Planning genutzt wird bzw. dessen Nutzung geplant ist<sup>7</sup>

Die Dokumentation der Kundenbearbeitung im Vertrieb erfolgt insbesondere bei Großunternehmen systematisch über ein Customer-Relationship-Management(CRM)-System.<sup>8</sup> In Kombination mit dem Enterprise-Resource-Planning(ERP)-System entsteht so eine umfangreiche Datenbasis über den gesamten Verkaufsprozess, die mittels Predictive Analytics genutzt werden kann. Auch in anderen Bereichen des VC wie Kundenanalyse und Pricing kann der Einsatz von Predictive Analytics neue Erkenntnisse bringen und zudem die Effizienz steigern. Jedoch zeigt die BARC-Studie, dass Predictive Planning bzw. Forecasting bisher kaum Anwendung findet.<sup>9</sup>

Dem Wirtschaftszweig Maschinenbau sind allein in Deutschland über 6 520 Unternehmen zuzurechnen. Dabei werden die Produkte in diesem Bereich oftmals kundenindividuell gefertigt bzw. speziell an die jeweiligen Kundenbedürfnisse angepasst. Dies hat zur Folge, dass sich die Auftragserteilung und die Auslieferung über einen langen Zeitraum erstrecken, sodass sich der Planungsprozess komplex gestaltet. Hierbei lassen sich die Umsätze oftmals nicht mittels externer Faktoren oder anhand von Standardmodellen nachbilden; stattdessen sind

<sup>5</sup> Vgl. Whitfield; Duffy 2013, S. 505.

<sup>6</sup> Vgl. Lips; Horváth 2016, S. 509.

<sup>7</sup> Abbildung vgl. Fuchs; Tischler 2022, S. 20. mit eigener Hervorhebung für den Bereich ‚Sales‘

<sup>8</sup> Vgl. „Statista“ 2021.

<sup>9</sup> Vgl. Fuchs; Tischler 2022, S. 5.

fallbezogene und unternehmensindividuelle Prognosen heranzuziehen. In diesem Zusammenhang könnte sich der Einsatz von Predictive-Analytics-Verfahren als sinnvoll erweisen.<sup>10</sup>

Es besteht eine Forschungslücke hinsichtlich des Einsatzes von Predictive Analytics im Rahmen des VC von Unternehmen, die der Branche des Maschinen- und Anlagenbaus zuzuordnen sind. Vor diesem Hintergrund soll in der vorliegenden Untersuchung der Versuch unternommen werden, Erkenntnisse über den derzeitigen Implementierungsstand in diesem Bereich zu gewinnen und festzustellen, mit welchen Herausforderungen bzw. Hindernissen ein Einsatz von Predictive-Analytics-Verfahren verbunden ist.

## 1.2 Zielsetzung, Forschungsfrage und Aufbau der Arbeit

Ziel dieser Arbeit ist es, anhand einer Literaturrecherche Möglichkeiten für die Anwendung von Predictive Analytics im VC-Bereich zu erarbeiten und die beim Einsatz dieses Verfahrens zu berücksichtigenden Schlüsselfaktoren zu identifizieren. Dabei sollen die Anforderungsbedingungen für den Einsatz beleuchtet, mögliche VC-Bereiche diskutiert und die vorhandenen Predictive-Analytics-Methoden auf ihre Eignung überprüft werden. Diese theoretischen Ergebnisse sollen dann in ein Reifegradmodell einfließen. Mithilfe dieses Modells wie auch einer qualitativen Befragung sollen die gewonnenen Erkenntnisse validiert werden.

Basierend auf der genannten Zielstellung wurde folgende Forschungsfrage entwickelt:

**Welche Schlüsselfaktoren und Einsatzmöglichkeiten sind für die Verwendung von Predictive Analytics im Rahmen des Vertriebscontrollings von Relevanz?**

Die Forschungsfrage kann weiter in folgende Teilfragen untergliedert werden:

T1: Welche Methoden aus dem Predictive-Analytics-Bereich sind für das Vertriebscontrolling von Relevanz?

T2: Welche Anforderungen sind für den Einsatz von Predictive Analytics zu erfüllen?

T3: Welche Predictive-Analytics-Methoden eignen sich für den Bereich des Maschinen- und Anlagenbaus?

T4: Welche Handlungsempfehlungen können für Unternehmen aus dem Bereich des Maschinen- und Anlagenbaus formuliert werden?

---

<sup>10</sup> Vgl. Heinz 2020, S. 79 ff.

Im Folgenden wird der Aufbau der Arbeit geschildert:

Im **zweiten Kapitel** wird zunächst das VC von den Bereichen Vertrieb und Controlling abgegrenzt und werden die verschiedenen Definitionen und Bereiche des VC diskutiert. Danach werden die Hauptprozesse des VC aufgezählt und beschrieben.

Im **dritten Kapitel** werden die theoretischen Grundlagen von Predictive Analytics aufgezeigt. Dazu wird der Begriff zunächst anhand der Literatur definiert und dann in das BA-Umfeld eingeordnet. Weiter werden die zentralen Predictive-Analytics-Methoden vorgestellt und wird das CRISP-DM-Modell zur Implementierung von Business-Analytics-Anwendungen eingeführt.

Im **vierten Kapitel** werden Reifegradmodelle im Allgemeinen und im Speziellen das DigiCon-Reifegradmodell erläutert. Weiter wird die Adaptierung des DigiCon-Reifegradmodells für den Einsatz von Predictive Analytics im VC beschrieben. Dabei werden die verschiedenen Dimensionen erläutert und die Bewertungskriterien für die Messung der digitalen Reife im Bereich Predictive Analytics dargestellt.

Im **fünften Kapitel** erfolgt die Beschreibung der Methodik sowie der Zielsetzung der empirischen Untersuchung.

Im **sechsten Kapitel** erfolgt die Analyse der Ergebnisse der Expertenbefragung. Anschließend werden die Ergebnisse zu den einzelnen Dimensionen betrachtet. Dabei werden auf Basis der Analyse Handlungsempfehlungen abgeleitet, wie der Predictive-Analytics-Reifegrad im Hinblick auf die einzelnen Dimensionen erhöht werden kann. Auf diese Weise wird schließlich die Forschungsfrage beantwortet, welche Schlüsselfaktoren für den Einsatz von Predictive Analytics im Rahmen des VC zu berücksichtigen sind und welche Einsatzmöglichkeiten in diesem Kontext infrage kommen.

Im **siebten Kapitel** wird ein Fazit gezogen und ein Ausblick auf mögliche weitere Forschungsansätze im Bereich des VC gegeben.

## 2 Vertriebscontrolling

Im folgenden Kapitel werden die verschiedenen VC-Ansätze diskutiert, Ziele und Anforderungen definiert sowie die zentralen Bereiche des VC erläutert.

### 2.1 Ziele und Funktionen des Vertriebscontrollings

Im Allgemeinen wird der Begriff ‚**Controlling**‘ als eine Vereinigung der Unterbegriffe Beobachten, Analyse, Planung, Kontrolle und Steuerung verstanden. In diesem Sinne beschränkt sich das Controlling in einem Unternehmen nicht etwa auf die Ausübung einer Kontrollfunktion; vielmehr kommt ihm darüber hinaus die Aufgabe zu, das Management bei der Entscheidungsfindung zu unterstützen und ihm eine Bewertungsgrundlage zur Verfügung zu stellen und somit proaktiv bei der Unternehmenslenkung mitzuwirken.<sup>11</sup>

Dabei bedarf der Bereich des Vertriebs, der für ein Unternehmen von zentraler Bedeutung ist, eines eigenen Controllings. Dieses wird als VC bezeichnet. Es bildet einen maßgeblichen Bestandteil des Sales-Performance-Excellence-Modells gem. Horvath & Partners (siehe Abbildung 2) und ist somit von maßgeblicher Bedeutung, um den Erfolg des Vertriebs zu gewährleisten.



Abbildung 2 – Sales-Performance-Excellence-Modell<sup>12</sup>

<sup>11</sup> Vgl. Dietzel 2020, S. 5; Hünerberg 2017, S. 334.

<sup>12</sup> gem. Lips; Horváth 2016, S. 508.

Das VC stellt somit eine Schnittmenge aus Vertrieb und Controlling dar. Es kann in einem Unternehmen unterschiedlich stark ausgeprägt sein (Abbildung 3). Der Schwerpunkt des VC liegt auf der Kosten- und Erlösrechnung sowie den daraus abgeleiteten Kennzahlen. Jedoch hat sich die Rolle des VC insbesondere in den vergangenen Jahren gewandelt und es werden zunehmend nichtfinanzielle Informationen in die Analyse einbezogen. Speziell Ursache-Wirkungs-Zusammenhänge spielen dabei eine maßgebliche Rolle. Zur Erschließung dieser Zusammenhänge kann unterstützend auf BA und Predictive Analytics zurückgegriffen werden.<sup>13</sup>

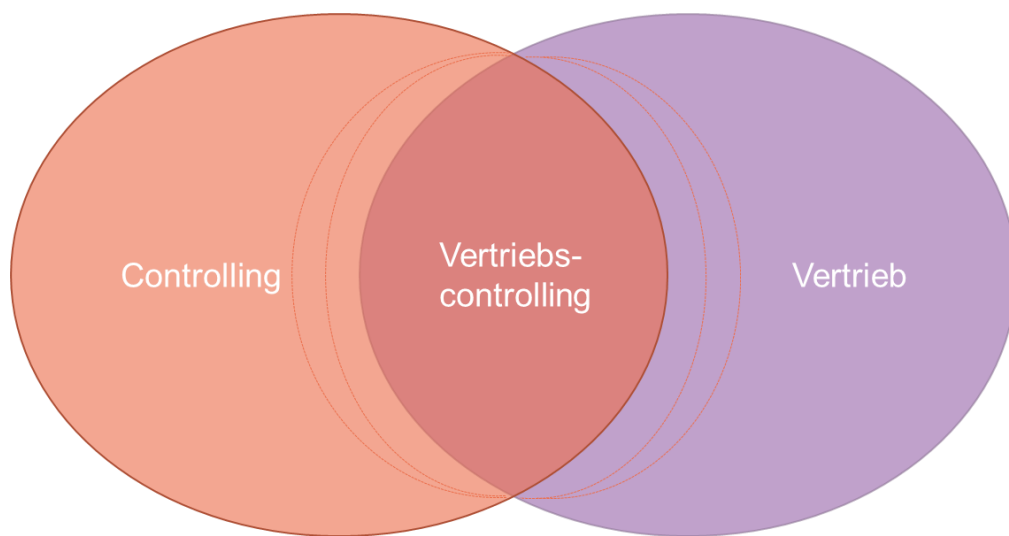


Abbildung 3 – Definition und Abgrenzung des Vertriebscontrollings

Die erste Aufgabe des VC besteht in der **Beobachtung**. In diesem Zusammenhang geht es darum, die Effizienz und Effektivität des Akquisitionsprozesses zu bewerten. Dabei werden der Input, also der Mitteleinsatz, und der Output des Prozesses miteinander verglichen, um auf dieser Grundlage die Effizienz des Prozesses zu beurteilen. Hierfür wird der Verkaufsprozess in Teilschritte zerlegt, die dann separat hinsichtlich dieser Kriterien betrachtet werden. Nur so lässt sich eine valide Aussage über die Effizienz, Effektivität und Wirtschaftlichkeit des Vertriebes treffen.<sup>14</sup>

Eine weitere Aufgabe des VC bildet die deskriptive **Analyse** des Vertriebs. Dabei werden die vorliegenden Daten aufbereitet, verdichtet und mit Methoden der Statistik untersucht, um so Einflüsse und Zusammenhänge zu identifizieren.

Hierbei besteht seitens des Managements in der Regel die Erwartung, dass das VC neben der Erfassung der gegebenen Situation und der Aufdeckung von Zusammenhängen zwischen verschiedenen Variablen auch einen prädiktiven bzw. präskriptiven Gesichtspunkt einnimmt.

---

<sup>13</sup> Vgl. Lips; Horváth 2016, S. 509.

<sup>14</sup> Vgl. Dietzel 2020, S. 15 ff.

Auf diese Weise erhält das VC einen zukunftsorientierten Charakter.<sup>15</sup> Auf diesen Punkt wird in Kapitel 3 genauer eingegangen.

Eine weitere zentrale Aufgabe des VC bildet die **planerische Komponente**. Dabei wird die künftige Entwicklung des Unternehmens anhand statistischer Methoden prognostiziert. Ebenso werden subjektive Wahrnehmungen einbezogen, um Ziele und strategische Entscheidungen darauf abstimmen zu können.<sup>16</sup>

Des Weiteren hat das VC eine **steuernde Funktion**. Somit kommt ihm die Aufgabe zu, die Erreichung der (Vertriebs-)Ziele zu überprüfen. Dabei können steuernde Maßnahmen in Zusammenarbeit mit Vertrieb und Management umgesetzt werden, um einer Zielerreichung näherzukommen. Deshalb ist es von umso größerer Bedeutung, Zielabweichungen frühzeitig zu erkennen. Dazu ist es notwendig, Frühindikatoren und Prognosen zu ermitteln und zu überwachen. Auch effizienzsteigernde Maßnahmen fallen unter die Steuerungsfunktion des VC.<sup>17</sup>

Insbesondere zum Zielabgleich muss das VC zudem eine **kontrollierende Funktion** übernehmen. Hierbei handelt es sich um den klassischen Soll-Ist-Vergleich. Dabei besteht die Anforderung, dass das Controlling transparente und nachvollziehbare Ergebnisse liefert.<sup>18</sup>

So liegt der Fokus des VC auf dem Verkauf sowie den diesen umgebenden und beeinflussenden Prozessen. Dabei kann zwar zwischen einem strategischen und einem operativen VC unterschieden werden; jedoch erweist sich eine solche Unterteilung als nicht trennscharf und daher wenig sinnvoll.<sup>19</sup> Oftmals ist der Übergang zwischen strategischem und operativem VC fließend, sodass besser zwischen den Dimensionen Zeit und Abstraktionsgrad differenziert werden sollte.<sup>20</sup>

## 2.2 Hauptprozesse des Vertriebscontrollings

Das Gesamtgebiet des VC lässt sich anhand seiner Objekte in mehrere Bereiche unterteilen. Welche Kernbereiche bzw. Hauptprozesse dabei konkret anzusetzen sind, hängt von der zugrunde gelegten Definition ab. Ebenso ist hierbei die Frage von Relevanz, welche Rolle das VC innerhalb des Unternehmens spielt. Für die vorliegende Arbeit werden die Hauptprozesse angelehnt an die Definitionen nach Kühnapfel verwendet.<sup>21</sup>

---

<sup>15</sup> Vgl. Dietzel 2020, S. 16.

<sup>16</sup> Vgl. Dietzel 2020, S. 17.

<sup>17</sup> Vgl. Dietzel 2020, S. 18 ff; vgl. Lips; Horváth 2016, S. 509 ff.

<sup>18</sup> Vgl. Dietzel 2020, S. 18 ff.

<sup>19</sup> Vgl. Kühnapfel 2022, S. 21.

<sup>20</sup> Vgl. Pufahl 2019b, S. 14, 22; vgl. Kühnapfel 2022, S. 21 ff.

<sup>21</sup> Vgl. Kühnapfel 2022, S. 21 ff.

## Es lassen sich folgende Hauptprozesse aus der Literatur ableiten:

- Vertriebskontrolle
- Vertriebsplanung
- Kundenanalyse
- Angebots- und Preiskalkulation
- Beurteilung der Markt- und Segmentanalyse
- Produktrentabilitätsrechnung
- Wettbewerbsanalyse
- Vertriebssteuerung und Anreizsysteme
- Vertriebsprozessoptimierung

Die **Vertriebskontrolle** besteht üblicherweise in der Durchführung eines klassischen Soll-Ist-Vergleichs, es kann sich aber auch um einen reinen Zeitvergleich handeln. Hierbei werden Differenzen zwischen den tatsächlichen und geplanten bzw. anderen Vergleichswerten und -mengen untersucht. Allgemein wird hierbei das Ziel verfolgt, Abweichungsursachen zu ermitteln und eine diesbezügliche Analyse mit den Verantwortlichen durchzuführen, um auf dieser Grundlage Maßnahmen zu bestimmen, durch die ein weiteres Auftreten dieser Abweichungen unterbunden werden kann. Dafür muss gewährleistet sein, dass die gleiche Erhebungsgrundlage und Definition für den Vergleich verwendet wird.<sup>22</sup>

In der **Vertriebsplanung** ist es das Ziel, eine möglichst realistische Planung für die Zukunft aufzustellen. Dabei gibt es unterschiedliche Formen wie beispielweise Forecast (laufender Betrachtungszeitraum), Budget (kommender Betrachtungszeitraum) und Business-Plan (mehrere Betrachtungszeiträume in der Zukunft). Auch eine rollierende Planung für einen festgelegten Zukunftshorizont wird immer häufiger angewendet. Ausgangspunkt ist dabei oftmals die Absatzplanung. Diese kann auf Befragungen (Bottom-up), Faustformeln, Vorgaben (top-down) oder Prognoseverfahren beruhen. Vor allem beim Einsatz von Prognoseverfahren kann die Komplexität erheblich variieren. Dementsprechend sollte bei der Auswahl eines Prognoseverfahrens darauf geachtet werden, dass dieses für den zu planenden Zeitraum angemessen ist.<sup>23</sup>

Die **Kundenanalyse** soll eine objektive Betrachtung liefern, welchen Mehrwert eine Kundin bzw. ein Kunde dem Unternehmen liefert. Gemäß Kühnapfel lässt sich die Kundenanalyse dabei in die Kundenstrukturanalyse, die Kundenwertanalyse und die Kundenpotenzialanalyse

---

<sup>22</sup> Vgl. Pufahl 2019b, S. 146; vgl. Hünerberg 2017, S. 351.

<sup>23</sup> Vgl. Dietzel 2020, S. 99–105.

unterteilen. Bei der Kundenstrukturanalyse wird anhand von Instrumenten eine Klassifizierung oder ein Ranking der Kundinnen und Kunden vorgenommen. Bei der Kundenwertanalyse liegt der Fokus auf dem derzeitigen bzw. vergangenen Mehrwert, den die Kundin bzw. der Kunde dem Unternehmen eingebracht hat. Schließlich geht es bei der Kundenpotenzialanalyse darum, das zukünftige Potenzial der Kundin bzw. des Kunden zu ermitteln.<sup>24</sup>

Auch die **Angebots- und Preiskalkulation** ist Teil des VC. Die Preiskalkulation, also die Festlegung des Angebotspreises, erfolgt dabei anhand der Kostenträgerstückrechnung. Ausgehend von dem so errechneten Preis können dann Entscheidungen über zu gewährende Rabatte, Skonto und Boni getroffen werden. Dabei müssen die Auswirkungen der Preisnachlässe im Voraus geprüft und Preisuntergrenzen festgelegt werden. Nur so kann gewährleistet werden, dass sich ein Mehrwert für das Unternehmen ergibt. Durch Methoden wie beispielweise Target-Costing wird auch die Kostenseite betrachtet und optimiert. Eine solche Betrachtung sollte idealerweise bereits für potenzielle Aufträge durchgeführt werden und nicht erst ex post. Allgemein ist bei der Angebots- und Preiskalkulation der jeweilige Kontext zu berücksichtigen, also die Kundin bzw. der Kunde, das Produkt und der Wettbewerb.<sup>25</sup>

Eine weitere Hauptaufgabe des VC bildet die strukturierte Beurteilung der vorliegenden Markt- und Segmentanalyse. Dabei müssen die Abgrenzung des Marktes, das Marktvolumen, das Marktpotenzial sowie die angewendete Methodik geprüft werden. Falls die Marktanalyse keine Prognose der zukünftigen Entwicklung umfasst, gilt es zunächst, die Marktveränderung anhand eines geeigneten Verfahrens zu ermitteln. Infrage kommen hier beispielweise die Fortschreibung von Vergangenheitsdaten, die Analogiemethode, die Expertenbefragung oder die Delphi-Methode. Daraufhin sind die Ergebnisse mit der Entwicklung des eigenen Unternehmens in Relation zu setzen. Daraus lassen sich dann die Unternehmens- und die Marktentwicklung ableiten, wodurch eine geeignete Grundlage geschaffen wird, um entsprechende Maßnahmen zu treffen.<sup>26</sup>

Die **Produktrentabilitätsrechnung** ist ein Verfahren zur Ermittlung des Erfolgs eines Produktes. Sie beruht auf der Kostenträgerrechnung. Hierbei soll der Deckungsbeitrag für die jeweiligen Produkte berechnet werden. Meist geschieht dies aufgrund der unklaren Verteilung von Gemeinkosten in der Teilkostenrechnung. Dabei kann die Kalkulation auf der einstufigen oder mehrstufigen Deckungsbeitragsrechnung basieren. Das Ziel der mehrstufigen Beitragsrechnung besteht darin, durch die schrittweise Verteilung der Fixkosten den Beitrag zum Betriebsergebnis eines Produktes bzw. einer Produktgruppe zu berechnen.<sup>27</sup>

---

<sup>24</sup> Vgl. Kühnapfel 2022, S. 269 ff.

<sup>25</sup> Vgl. Pufahl 2019b, S. 128; vgl. Kühnapfel 2022, S. 350 ff.

<sup>26</sup> Vgl. Kühnapfel 2022, S. 193 ff.

<sup>27</sup> Vgl. Kühnapfel 2022, S. 317–324.



Bei der **Wettbewerbsanalyse** geht es darum, die im Verlauf des Verkaufsprozesses erfassten Daten sowie qualitative Aussagen des im Verkaufsbereich tätigen Personals auszuwerten. Mögliche Datenquellen sind dabei das CRM-System, das ERP-System sowie Web-Analytics. Werden qualitative Daten miteinbezogen, lässt sich die Gefahr einer Verzerrung nicht vermeiden. Eine Wettbewerbsanalyse kann mögliche Abweichungen vom erwarteten Trend bzw. der Vergangenheit aufdecken und ist dabei eine Mischung aus Trendextrapolation, Abweichungsanalyse und Frühwarnsystem. Besonders in Verbindung mit einer Markt- und Segmentanalyse können hierdurch neue Erkenntnisse gewonnen werden, die dann in die Vertriebsplanung und -kontrolle einfließen können.<sup>28</sup>

Die **Steuerung des Vertriebs und der Anreizsysteme** fällt ebenfalls in das Aufgabengebiet des VC. Hierbei geht es um die Durchführung einer Auswertung der Vertriebssteuerung, die den Erfolg von Vertriebswegen und -kanälen sowie des Direktvertriebs zeigt. Dabei muss zusammen mit der Vertriebsleitung eine Steuerung der Verkaufsgebiete, der Preisgestaltung, der Produkte und der Kundenbetreuung erfolgen. Speziell beim personengestützten Direktvertrieb sind Messpunkte notwendig, um den Erfolg entlang des Verkaufsprozesses messen zu können. Zwar ist der Einsatz von variablen Provisionssystemen und Anreizsystemen umstritten, er stellt aber immer noch ein probates Mittel im Direktvertrieb dar. Für einen sinnvollen Einsatz dieses Mittels müssen allerdings die Ziele des Unternehmens mit dem Provisionssystem harmonisiert sein. Um die Setzung von Fehlanreizen zu verhindern, müssen die Vergütungen beständig dem Unternehmenserfolg gegenübergestellt werden. Ein zentrales Gebot ist dabei die Transparenz des Systems, denn nur durch diese kann dessen Akzeptanz gewährleistet werden.<sup>29</sup>

Schließlich fallen auch die laufende Überwachung und **Optimierung des Vertriebsprozesses** hinsichtlich Effizienz und Effektivität in den Aufgabenbereich des VC. Bei der hierfür erforderlichen Analyse des Vertriebsprozesses nehmen Kennzahlen bzw. Kennzahlensysteme eine zentrale Rolle ein. Über diese können Optimierungspotenziale erkannt und genutzt werden. Ein weiteres Werkzeug, das sich bei der Optimierung als nützlich erweisen kann, ist die dezidierte Prozesskostenrechnung. Durch diese ist es möglich, Transparenz bezüglich der Kosten des Vertriebsprozesses herzustellen.<sup>30</sup>

---

<sup>28</sup> Vgl. Kühnapfel 2022, S. 130 ff.

<sup>29</sup> Vgl. Pufahl 2019b, S. 84 ff; vgl. Kühnapfel 2022, S. 215–266.

<sup>30</sup> Vgl. Kühnapfel 2022, S. 363–378.

### 3 Predictive Analytics als Analyseansatz im Vertriebscontrolling

Mit dem Überbegriff BA werden verschiedene Analyseverfahren zusammengefasst. Eines dieser Verfahren ist Predictive Analytics. Speziell im Controlling hat die Bedeutung dieses Bereiches aufgrund der verstärkten Datenverarbeitung und Analysetätigkeit an Wichtigkeit gewonnen.

#### 3.1 Der Begriff Business-Analytics und seine vier Teilbereiche

Der Begriff BA fungiert als Sammelbegriff für Verfahren zur systematischen und automatischen Aufarbeitung großer Datenmengen sowie deren Auswertung. Dabei lässt sich dieses Themengebiet nach Gartner in vier Teilbereiche untergliedern: die deskriptive, die diagnostische, die prädiktive und die präskriptive Analyse (siehe Abbildung 4).<sup>31</sup>

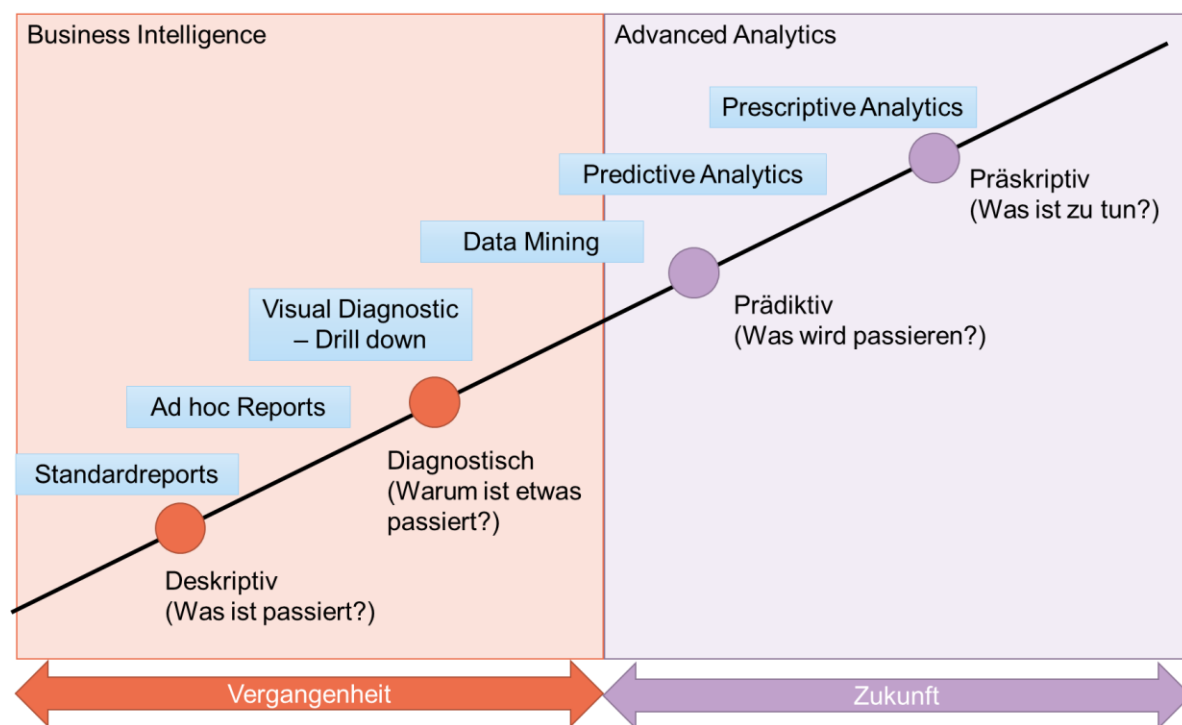


Abbildung 4 – Einordnung von Predictive Analytics in den Bereich Business-Analytics<sup>32</sup>

Bei der **deskriptiven Analyse** geht es in erster Linie um den traditionellen Soll-Ist-Abgleich, bei dem aktuelle Werte mit Planwerten verglichen werden. Hierbei liegt der Schwerpunkt der Analyse auf der Frage ‚Was ist passiert?‘. Darunter fallen Werkzeuge wie das Standard-Reporting sowie Ad-hoc-Auswertungen.<sup>33</sup>

<sup>31</sup> Vgl. Oehler 2019, S. 19 ff.

<sup>32</sup> in Anlehnung an Oehler 2019, S. 20; und Keimer; Egle 2020, S. 88.

<sup>33</sup> Vgl. Oehler 2019, S. 20.

Wenn zudem Zusammenhänge bzw. Hypothesen aufgestellt und untersucht werden und die Frage ‚Warum ist etwas passiert?‘ bearbeitet wird, wird der Themenbereich der **diagnostischen Analyse** betreten. Dabei kommen häufig Werkzeuge aus den Bereichen Visual Analytics (z. B. Dashboards) und auch Data-Mining zum Einsatz, um Zusammenhänge und Trends in großen Datenmengen zu erkennen.<sup>34</sup>

In der **prädiktiven Analyse**, auch **Predictive Analytics** genannt, wird zusätzlich die Dimension Zukunft einbezogen. Dementsprechend widmet sie sich der Frage: ‚Was wird passieren?‘. Hierbei besteht das Ziel, möglichst genaue Vorhersagen zu treffen. Zu diesem Zweck werden statistische Verfahren auf die vorliegenden diagnostischen Erkenntnisse angewandt. Die Werkzeuge Planung, Simulation und Forecasting sind in diesem Bereich zu verorten.<sup>35</sup>

Die höchste Stufe der Analyse bildet **Prescriptive Analytics**. Hier tritt zusätzlich die Frage hinzu: ‚Was ist zu tun?‘. Hierbei wird auf Verfahren aus dem Bereich Predictive Analytics zurückgegriffen, um Optimierungsfragestellungen zu erörtern, beispielweise jene nach der optimalen Produktionsprogrammplanung der Zukunft. Prescriptive Analytics und Predictive Analytics werden in der Literatur auch unter dem Begriff Advanced Analytics zusammengefasst.<sup>36</sup>

Im Controlling liegt der Fokus auf der Erstellung von Vorhersagen. Somit erscheint eine Integration von Verfahren aus dem Bereich Predictive Analytics in VC-Prozesse sinnvoll. Es liegt eine große Datenmenge aus verschiedenen Datenquellen vor, die mithilfe von Predictive Analytics analysiert und interpretiert werden kann.

## 3.2 Methoden im Bereich Predictive Analytics

Im Bereich Predictive Analytics wird vorrangig auf strukturprüfende Analysemethoden zurückgegriffen, um die Zukunft vorherzusagen. Zu den relevanten Verfahren gehören die Regressionsanalyse, die Zeitreihenanalyse und die Klassifikation beispielweise mit Entscheidungsbäumen.<sup>37</sup> Auch gem. Chamoni und Gluchowski gehören diese zu den am häufigsten eingesetzten Methoden im Predictive-Analytics-Bereich, wie in Abbildung 5 zu sehen ist. Weiterhin wird von Oehler ihr Einsatz im Umfeld des Controllings vorgeschlagen.<sup>38</sup> Dabei bieten sie die Möglichkeit, eine Entscheidungsunterstützung in Echtzeit zu erreichen.<sup>39</sup>

---

<sup>34</sup> Vgl. Oehler 2019, S. 20 f.

<sup>35</sup> Vgl. Oehler 2019, S. 21.

<sup>36</sup> Vgl. Oehler 2019, S. 21.

<sup>37</sup> Vgl. Internationaler Controller Verein 2016, S. 9.

<sup>38</sup> Vgl. Oehler 2019, S. 200 ff.

<sup>39</sup> Vgl. Heupel; Lange 2019, S. 209.

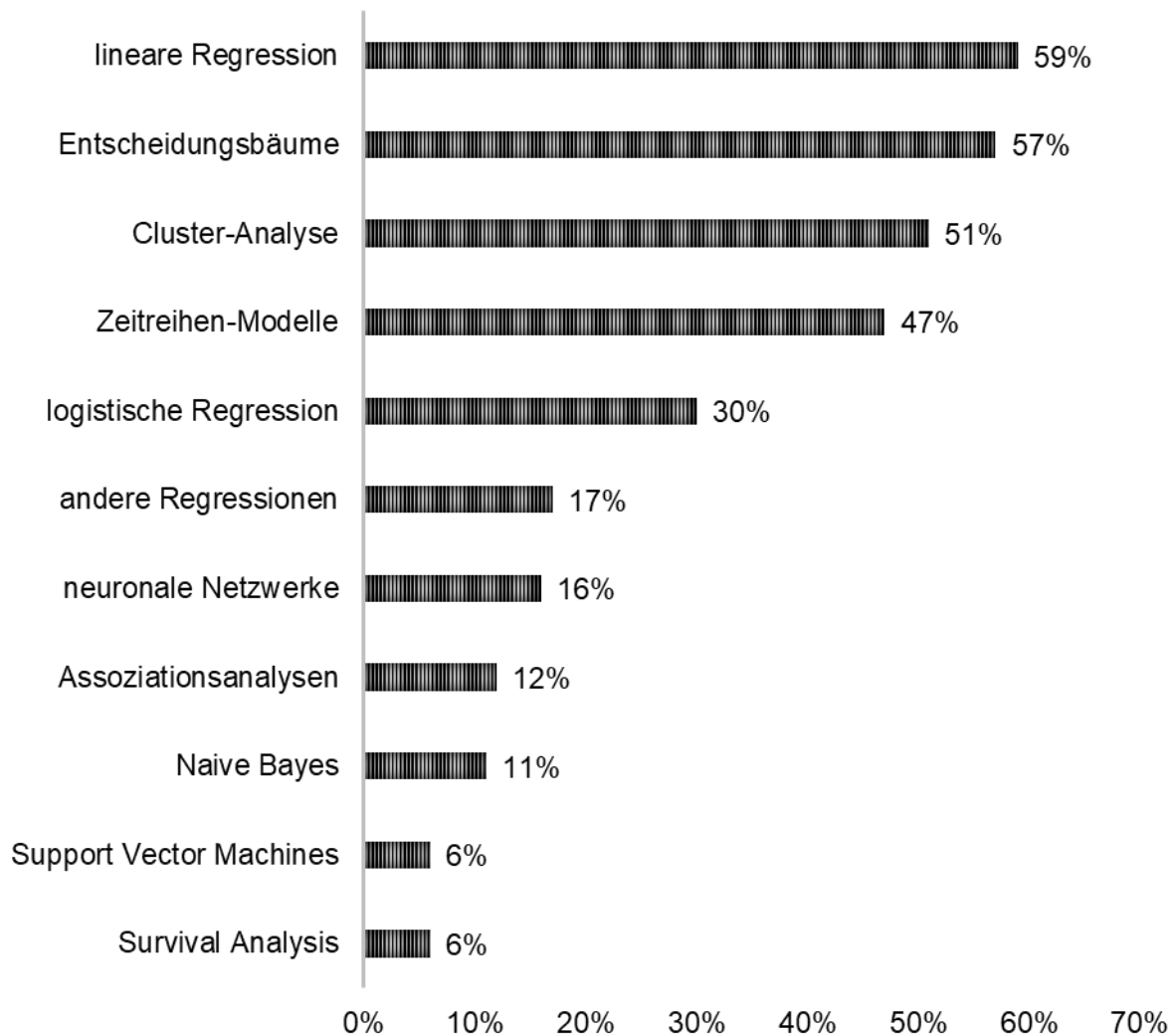


Abbildung 5 – Einsatzhäufigkeit verschiedener Methoden aus dem Bereich Predictive Analytics<sup>40</sup>

### 3.2.1 Regressionsanalyse

Die Regressionsanalyse ist ein Basiswerkzeug der Statistik. Sie kann verwendet werden, um den Zusammenhang zwischen einer abhängigen und mehreren unabhängigen Variablen zu erklären. Außerdem kann diese Methode auch für die Prognose eingesetzt werden, weshalb sie auch im Kontext Predictive Analytics von Interesse ist.<sup>41</sup>

Die Regressionsanalyse wird z. B. in der Versicherungsbranche für die Berechnung der Wahrscheinlichkeit eines Versicherungsschadens verwendet. Dazu werden Faktoren wie Geschlecht, Alter und Region herangezogen, um eine möglichst präzise Vorhersage von Schadensereignissen zu erreichen. Des Weiteren findet die Regressionsanalyse im Bankbereich Anwendung. Hier dient sie etwa zur Abschätzung der Kreditausfallwahrscheinlichkeit.

<sup>40</sup> in Anlehnung an Chamoni; Gluchowski 2017, S. 12.

<sup>41</sup> Vgl. Internationaler Controller Verein 2016, S. 9.

Schließlich kann die Regressionsanalyse auch im Bereich Vertriebsprognosen und Umsatzvorhersagen eingesetzt werden. So kann mittels dieser Methode beispielweise der Absatz anhand des Preises eines Produktes vorhergesagt werden.<sup>42</sup>

Dabei gibt es verschiedene Formen der Regressionsanalyse von unterschiedlicher Komplexität. Allgemein kann zwischen univariaten und multivariaten Methoden unterschieden werden.<sup>43</sup>

Die unkomplizierteste Methode ist die lineare univariate Regression.<sup>44</sup> Mittels dieses Verfahrens kann z. B. die Beziehung einer abhängigen Variablen (Absatzmenge) und einer unabhängigen Variablen (Kundenbesuche) über die verschiedenen Vertriebsgebiete geprüft werden.<sup>45</sup>

Bei der multiplen Regressionsanalyse können zur Kalkulation einer Zielgröße beliebig viele Einflussfaktoren berücksichtigt werden. Hierl und Oberndörfer zeigen etwa, wie sich anhand dieses Verfahrens der zukünftige Schweinepreis errechnen lässt.<sup>46</sup> Dieses Modell liefert zufriedenstellende Ergebnisse, muss jedoch insbesondere um qualitative Faktoren ergänzt werden (Sonder- bzw. Störfaktoren), um die Prognose weiter präzisieren zu können.<sup>47</sup>

Generell können mit den verschiedenen Formen der Regressionsanalyse Beziehungen verschiedener Variablen erkannt und Zielvariablen prognostiziert werden. Für Prognosezwecke eignet sich dabei insbesondere eine Spezialform der Regressionsanalyse: die Zeitreihenanalyse.<sup>48</sup> Diese wird im nächsten Kapitel vorgestellt.

### **3.2.2 Zeitreihenanalyse**

Die Zeitreihenanalysen stellt eine statistische Methode dar, die dazu dient, Muster, Trends und Veränderungen innerhalb von Daten zu erkennen. Sie wird häufig zur Prognose von Finanzdaten eingesetzt.

---

<sup>42</sup> Vgl. Heupel; Lange 2019, S. 209.

<sup>43</sup> Vgl. Schleer-van Gellecom 2022, S. 45.

<sup>44</sup> Vgl. Seiter u.a. 2019, S. 134.

<sup>45</sup> Vgl. Internationaler Controller Verein 2016, S. 23 f.

<sup>46</sup> Vgl. Oehler 2019, S. 361.

<sup>47</sup> Vgl. Hierl; Oberndörfer 2022, S. 73 ff.

<sup>48</sup> Vgl. Keimer u.a. 2018, S. 48.

Dabei gibt es verschiedene Methoden in der Zeitreihenanalyse. Im Bereich Predictive-Analytics finden vor allem die folgenden Methoden häufig Verwendung:

- **Lineare Zeitreihenanalyse:** Bei der linearen Zeitreihenanalyse werden auf Basis einer linearen Regression Vergangenheitswerte auf die Zukunft projiziert.<sup>49</sup>
- **Auto-Regressive Integrated Moving Average (ARIMA):** Bei ARIMA handelt es sich um ein Verfahren, das vergangene Werte nutzt, um zukünftige Werte vorherzusagen. Es setzt sich aus drei Hauptkomponenten zusammen: der Autoregressionskomponente (AR), der integrierten Komponente (I) und der gleitenden Durchschnittskomponente (MA).<sup>50</sup>
- **Error Trend Seasonality (ETS):** ETS ist ein Glättungsverfahren zur Zerlegung einer Zeitreihe in Fehler, Trend und Saisonalität, bei dem aktuellere Werte stärker gewichtet werden.<sup>51</sup>
- **Holt-Winters:** Das Verfahren Holt-Winters ähnelt den Methoden ARIMA und ETS, allerdings liegt dabei der Schwerpunkt auf saisonalen Effekten.<sup>52</sup>

Zusätzlich können Treiber in die genannten Methoden integriert werden. Diese dann multivariaten Methoden können in der Folge um bestimmte Einflussfaktoren (sogenannte Treiberfaktoren) erweitert werden. Dies kann beispielweise die makroökonomische Entwicklung sein.<sup>53</sup>

Weiter lassen sich Zeitreihen mit dem sogenannten Zeitreihenzerlegungsverfahren (SLT) zerlegen. Bei diesem wird eine Zeitreihe in eine Trend-, eine Saison- und eine Restkomponente unterteilt.<sup>54</sup> Das SLT-Verfahren kann mit den oben genannten Methoden kombiniert werden. Ein Beispiel hierfür wäre die Methode Seasonal(S)ARIMA (vgl. Tabelle 1).

Auf eine Zeitreihenanalyse greifen auch *Ilg und Baumeister* bei einem Anwendungsbeispiel aus dem Marketing-Controlling zurück. Konkret kommt dabei das ARIMA-Modell zum Einsatz, das die präzisesten Vorhersagen für eine Inverkehrsetzung nach Treibstoffart erlaubt. Beispielweise sind in der Programmiersprache R Algorithmen vorhanden, die eine automatisierte Kalibrierung der Parameter des ARIMA-Modells vornehmen.<sup>55</sup>

Genauere Umsatzvorhersagen können mittels der Methoden ARIMA und ETS erreicht werden, die beide eine Berücksichtigung größerer Zeiträume erlauben. Allerdings muss für die erfolgreiche Anwendung dieser Modelle zuerst eine Geschäftsanalyse durchgeführt und müssen die Geschäftsfelder nach Faktoren unterteilt werden.<sup>56</sup>

---

<sup>49</sup> Vgl. Seiter u.a. 2019, S. 209 ff.

<sup>50</sup> Vgl. Seiter u.a. 2019, S. 212 f.

<sup>51</sup> Vgl. Schleer-van Gellecom 2022, S. 45.

<sup>52</sup> Vgl. Schleer-van Gellecom 2022, S. 45.

<sup>53</sup> Vgl. Schleer-van Gellecom 2022, S. 45.

<sup>54</sup> Vgl. Schleer-van Gellecom 2022, S. 45.

<sup>55</sup> Vgl. Ilg; Baumeister 2020, S. 153 f.

<sup>56</sup> Vgl. Whitfield; Duffy 2013, S. 508 ff.

Auch im Rahmen des Forschungsprojekts „REComMeND“ wurde eine Erlösprognose durch Regression bzw. Zeitreihenanalyse vorgenommen. Dabei wurden mittels der Zeitreihenanalysemethoden ARIMA, SARIMA, SARIMAX sowie Holt-Winters die qualitativ besten Prognosen erzielt. Zusätzlich kommen die Methoden ARIMA, SARIMA und Holt-Winters auch ohne Treiber aus.<sup>57</sup>

Im Bereich Predictive Analytics sind besonders folgende Methoden beliebt:

Tabelle 1 – Beliebte Methoden aus dem Bereich der Zeitreihenanalyse<sup>58</sup>

Komplexität	Modell	Methode	Einsatzzweck
univariate Methode ohne Treiber	ARIMA	Die Methode umfasst drei Komponenten: einen autoregressiven Teil (AR), einen Trendfaktor (I) sowie einen gleitenden Mittelwertbeitrag der Fehlerterme (MA).	häufigste Methode im Bereich der Zeitreihenanalyse; Eignung auch für Zeitreihen mit Trends oder Saisonalität
	ETS	Methode mit Glättungsverfahren und höherer Gewichtung aktuellerer Werte	häufiger eingesetzte Methode zur Modellierung von Zeitreihen mit Trends und Saisons analog zu ARIMA
	Holt-Winters	Trennung in Level- (lt), Trend- (bt) und Saisonal-Komponente (st)	Eignung bei starkem Einfluss der saisonalen Komponente
univariate Methode mit Treiber	SARIMA	Die Methode Seasonal (S)ARIMA zeichnet sich dadurch aus, dass die Zeitreihe in eine saisonbereinigte und eine saisonale Komponente zerlegt wird. Dabei wird zunächst die saisonbereinigte Zeitreihe modelliert und anschließend die Saisonkomponente hinzugefügt.	neben ARIMA und ETS eine der am häufigsten verwendeten Methoden im Bereich Predictive Analytics
multivariate Methode ohne Treiber	ARIMAX	Erweiterung des ARIMA-Modells um exogene Faktoren (z. B. Wirtschaftsprognosen, Umweltfaktoren)	Die Methode eignet sich, wenn Wertetreiber eine Rolle spielen.
multivariate Methode mit Treiber	SARIMAX	Kombination aus SARIMA und ARIMAX	sowohl Zerlegung der Zeitreihe als auch Berücksichtigung von Treiberdaten

### 3.2.3 Klassifikation

Bei der Methode der Klassifikation werden die gegebenen Daten in vordefinierte Klassen oder Kategorien unterteilt. Der Anwendungsbereich dieser Methode reicht von der Kundenklassifizierung über die Betrugserkennung bis hin zur Störungs- bzw. Fehleranalyse in einer

<sup>57</sup> Vgl. Knappe u.a. 2021, S. 59 f.

<sup>58</sup> in Anlehnung an Schleer-van Gellecom 2022, S. 45.

Produktion. Dabei wird ein System mithilfe einer Form des überwachten Lernens mit Trainingsdaten trainiert, woraufhin dieses dazu imstande ist, die Klassenzugehörigkeit neuer Daten vorherzusagen.<sup>59</sup>

Allgemein gibt es verschiedene Klassifikationsverfahren, die durch eine unterschiedliche Komplexität gekennzeichnet sind. In der folgenden Auflistung wird ein Überblick über einige dieser Methoden gegeben:

- **Nächste-Nachbarn-Klassifikation (k-nearest Neighbors):** Es handelt sich hierbei um die unkomplizierteste Klassifikationsmethode. Bei dieser wird die Klasse neuer Objekte anhand der Ähnlichkeit zu bereits klassifizierten Datenobjekten bestimmt.<sup>60</sup>
- **Entscheidungsbäume:** Bei diesem Verfahren wird die Eingruppierung in eine Klasse dadurch realisiert, dass mehrstufige Wenn-dann-Regeln auf Datenattribute angewendet werden.<sup>61</sup>
- **Random Forest:** Bei der Random-Forest-Methode werden zur Vorhersage der Klasse mehrere Entscheidungsbäume in Kombination miteinander verwendet. Dabei wird nach dem Mehrheitsprinzip entschieden, welcher Klasse ein Datenobjekt zuzuordnen ist.<sup>62</sup>
- **Gradient Boosting:** Auch bei diesem Ansatz werden Entscheidungsbäume verwendet, wobei die Vorhersagen allerdings durch eine Variation in der Tiefe des Entscheidungsbaums sowie durch eine Kombination von Klassifikatoren optimiert werden.<sup>63</sup>

Ein Anwendungsbeispiel für Klassifikationsverfahren bildet die Vorhersage von Zahlungseingängen bzw. -ausgängen zur Ermittlung des Liquiditätsbedarfs. Dazu wird durch Oehler beispielsweise die Methode Random Forest zur Bestimmung des Cash-Bedarfs auf Tagesbasis herangezogen.<sup>64</sup> Weiter können Klassifizierungsverfahren im Bereich der Kundenanalyse angewendet werden. So zeigt Oehler beispielweise auf, dass sich Gradient Boosting zur Kundenklassifizierung nutzen lässt, um Zielkunden anhand von Eigenschaften zu identifizieren.<sup>65</sup>

Im Allgemeinen müssen für einen Anwendungsfall immer mehrere Methoden erprobt werden, um die bestmögliche Vorhersage zu erreichen. Im nächsten Kapitel wird beschrieben, wie sich die am besten geeignete Methode ermitteln lässt.

---

<sup>59</sup> Vgl. Baars; Kemper 2021, S. 170; vgl. Seiter u.a. 2019, S. 140; vgl. Oehler 2019, S. 238.

<sup>60</sup> Vgl. Baars; Kemper 2021, S. 171.

<sup>61</sup> Vgl. Baars; Kemper 2021, S. 171.

<sup>62</sup> Vgl. Oehler 2019, S. 266.

<sup>63</sup> Vgl. Oehler 2019, S. 272.

<sup>64</sup> Vgl. Oehler 2019, S. 285 ff.

<sup>65</sup> Vgl. Oehler 2019, S. 272.



### 3.3 CRISP-DM-Modell als Verfahren zur Implementierung einer Predictive Analytics-Lösung

Für die Implementierung von Predictive-Analytics-Lösungen wird häufig auf das CRISP-DM-Modell zurückgegriffen. Dieses wird in der Literatur verschiedentlich als Herangehensweise für BI/Predictive Analytics empfohlen.<sup>66</sup> Das Modell umfasst sechs Teilschritte (Business-Understanding, Data-Understanding, Data-Preparation, Modelling, Evaluation und Deployment) und dient dazu, eine Lösung in laufende Geschäftsprozesse zu integrieren.

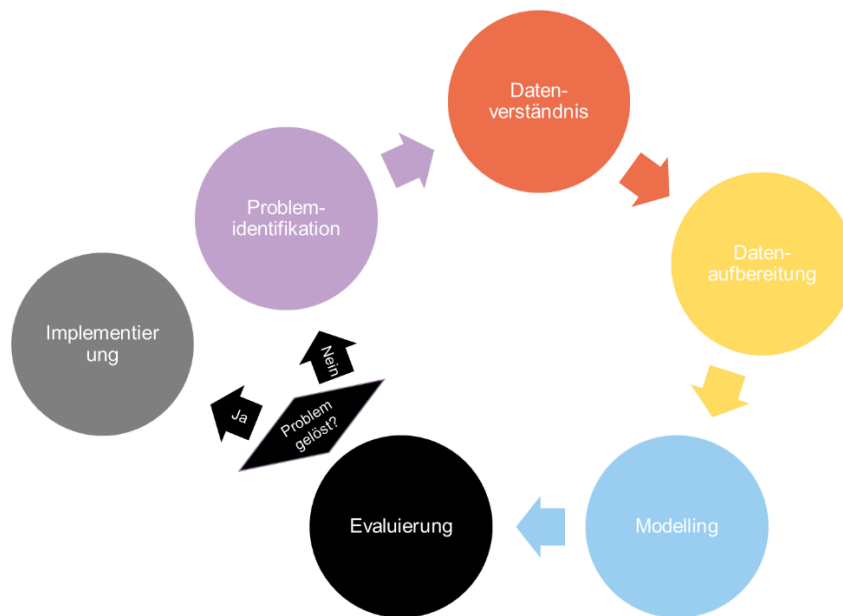


Abbildung 6 – Phasen des CRISP-DM-Prozessmodells zur Einführung von BA-Lösungen<sup>67</sup>

Im ersten Schritt ist die genaue Zielsetzung bzw. Aufgabenstellung festzulegen, die mit der Predictive-Analytics-Lösung erreicht werden soll. Dabei müssen die Berichts- oder Auswertungsempfängerinnen und -empfänger, die Prozessbeteiligten und die Datenexpertinnen und -experten eingebunden werden, damit von Anfang an ein einheitliches Verständnis des Vorhabens besteht. Die Aufgabe der für das VC zuständigen Person ist es dabei, den Handlungsbedarf aufzudecken, eine klare Fragestellung aus der Diskussion zu formulieren, die am Ende beantwortet werden soll, und eine Herangehensweise abzuleiten, wie das Ziel erreicht werden kann.<sup>68</sup>

<sup>66</sup> Vgl. Oehler 2019, S. 23; vgl. Burow; Gerards; Demmer 2017, S. 51; vgl. Keimer; Egle 2020, S. 143.

<sup>67</sup> eigene Darstellung in Anlehnung an Zerres 2017, S. 18.

<sup>68</sup> Vgl. Internationaler Controller Verein 2016, S. 16 ff.

Im nächsten Schritt gilt es, ein Verständnis für die herangezogenen Daten aufzubauen. Dabei ist auf Zusammenhänge zwischen den Daten zu achten sowie die Datenqualität zu überprüfen. Hierfür muss die für das Controlling verantwortliche Person über Grundkenntnisse im Bereich des Datenmanagements verfügen.

Der dritte Schritt umfasst die Aufbereitung der Daten und deren Vorbereitung für die Analyse. Hierbei unterstützt die Controllerin bzw. der Controller den Data-Science-Experten bzw. die Data-Science-Expertin bei der Datenquellenverknüpfung, der Datenselektion und der Datenbereinigung durch das Einbringen entsprechender Fachkenntnisse. Ebenso leistet die IT-Abteilung Unterstützung bei der Auswahl der richtigen Software zur Implementierung der Predictive-Analytics-Lösung.

In der Phase Modelling wird die passende Methode zur Erreichung des gesetzten Zieles ausgewählt. Dabei wird nach der Methodenauswahl das Modell getestet und kalibriert, um auf diese Weise bestmögliche Ergebnisse zu erzielen. Diese Validierung des Modells erfolgt anhand nachstatistischer Kenngrößen. Zudem liegt es im Verantwortungsbereich der Controllerin bzw. des Controllers, eine fachliche Überprüfung durchzuführen.<sup>69</sup>

Die vorletzte Phase stellt die Evaluierung des Modells dar. Dabei wird überprüft, ob das Modell geeignet ist, die Zielsetzung aus dem ersten zu Schritt erfüllen und Antworten auf die Ausgangsfragestellung zu liefern. In diesem Zusammenhang ist kritisch zu überprüfen, ob es sich bei dem Vorhersageerfolg des Modells möglicherweise um ein einmaliges, bloß dem Zufall geschuldetes Ereignis handelt oder ob sich dieser Erfolg wie gewünscht wiederholen lässt. Bei einer nicht ausreichenden Erfüllung der Zielsetzung muss der Zyklus wiederholt werden.<sup>70</sup>

Als Letztes muss das ausgewählte Modell implementiert werden. Dazu wird zusammen mit der IT-Abteilung, den Data-Science-Fachleuten und dem Controlling eine Integration des Modells in die produktiven Geschäftsprozesse vorgenommen. Dabei wird auch versucht einen möglichst hohen Automatisierungsgrad der Predictive-Analytics-Lösung zu erreichen. Nach der Implementierung erfolgt ein laufendes Monitoring. Diese Aufgabe wird von der für das Controlling verantwortlichen Person übernommen, die eine kritische Betrachtung der Ergebnisse vornehmen muss.<sup>71</sup>

---

<sup>69</sup> Vgl. Ilg; Baumeister 2020, S. 143 f.

<sup>70</sup> Vgl. Internationaler Controller Verein 2016, S. 52.

<sup>71</sup> Vgl. Internationaler Controller Verein 2016, S. 18.

Das geschilderte Vorgehen kann für sämtliche Projekte im Bereich Predictive Analytics unabhängig von ihrer Komplexität angewendet werden. Es umfasst alle Schritte, die erforderlich sind, um eine erfolgreiche Implementierung zu gewährleisten. So können nach diesem Vorgehen sowohl ein einfacher Prototyp als auch eine komplexe Simulation unter Einbezug von Werttreibern und Szenarien erstellt werden.<sup>72</sup> Die Komplexität der Modelle und Methoden ist jedoch abhängig von dem Stand des Unternehmens hinsichtlich des Themas Predictive Analytics. Hierbei sind für die jeweiligen Einsatzmöglichkeiten unterschiedliche Anforderungen zu erfüllen. Im Rahmen der vorliegenden Arbeit sollen Unternehmen anhand eines Reifegradmodells bewertet werden, in dem alle hierfür relevanten Bereiche Berücksichtigung finden. Hieraus sollen dann geeignete Handlungsempfehlungen abgeleitet werden.

---

<sup>72</sup> Vgl. Kappes; Klehr 2020, S. 52; vgl. Oehler 2019, S. 302.

## 4 Das Reifegradmodell DigiCon für den Einsatz von Predictive Analytics im Vertriebscontrolling

### 4.1 Grundlagen Einsatzmöglichkeiten eines Reifegradmodells

#### 4.1.1 Reifegradmodelle im Allgemeinen

Ein Reifegradmodell kann als ein Rahmenwerk angesehen werden, das dazu dient, den Fortschritt oder die Reife einer Organisation, eines Prozesses oder einer Technologie zu bewerten und mit anderen zu vergleichen. In der Regel umfasst ein Reifegradmodell mehrere Stufen in Richtung einer bestimmten idealen Zielvorgabe. Mit jedem Reifegrad nähert sich das Betrachtungsobjekt dabei weiter der Idealvorstellung an.

Reifegradmodelle finden oft Verwendung, um den Stand eines Unternehmens oder eines Prozesses zu ermitteln und Verbesserungspotenziale oder Handlungsempfehlungen abzuleiten. Sie können auch dazu beitragen, eine gemeinsame Sprache und ein gemeinsames Verständnis für die Bewertung des Fortschritts zu schaffen, und es erleichtern, Prioritäten zu setzen und Ressourcen effizient zu nutzen. Speziell zum Thema Digitalisierung existieren viele unterschiedliche Reifegradmodelle.<sup>73</sup>

Doch auch die Beurteilung des BA-Standes einer Organisation kann anhand eines Reifegradmodells vorgenommen werden.<sup>74</sup> In den Bereichen Controlling und Digitalisierung wurden über die letzten Jahre verschiedene Reifegradmodelle entwickelt. Dabei zählt die nachfolgende Auswahl an Reifegradmodelle zu den bekanntesten:<sup>75</sup>

- das Vier-Phasen-Modell von Koß<sup>76</sup>
- das Reifegradmodell für Digitalisierung des Controllings von Langmann<sup>77</sup>
- das DigiCon-Reifegradmodell von Keimer u. a. in Zusammenarbeit mit Deloitte<sup>78</sup>
- das Reifegradmodell für Digitalisierung im Controlling von Camelot<sup>79</sup>

Für die vorliegende Arbeit wird auf das DigiCon-Reifegradmodell zurückgegriffen. Dieses erlaubt es, ein ganzheitliches Bild der Themenbereiche Controlling und Digitalisierung zu zeichnen, und ermöglicht zudem die Unterscheidung mehrerer Dimensionen. Dies hilft bei der

---

<sup>73</sup> Vgl. Schenk; Schneider 2019, S. 1; vgl. Mathis 2021, S. 5.

<sup>74</sup> Vgl. Chamoni; Gluchowski 2017, S. 15.

<sup>75</sup> Vgl. Mathis 2021, S. 5.

<sup>76</sup> Vgl. Koß 2016, S. 36 ff.

<sup>77</sup> Vgl. Langmann 2019, S. 49 ff.

<sup>78</sup> Vgl. Keimer u.a. 2018, S. 14.

<sup>79</sup> Vgl. Consultants 2017.

Beantwortung der Forschungsfrage hinsichtlich der Schlüsselfaktoren und Einsatzmöglichkeiten von Predictive Analytics im VC.

#### 4.1.2 Vorstellung DigiCon-Reifegradmodell

Das DigiCon-Reifegradmodell wurde im Zuge des Projekts „Digitaler Wandel im Controlling“ der Hochschule Luzern in Zusammenarbeit mit weiteren Partnerinnen und Partnern entwickelt. Dabei bestand das Vorhaben, mithilfe einer empirischen Studie den Status quo der Digitalisierung im Bereich Controlling zu erfassen. Das fertige Modell bildet in fünf aufeinander aufbauenden Dimensionen alle für die Digitalisierung relevanten Einflussfaktoren ab. Weiterhin sind jeder dieser Dimensionen wiederum fünf Stufen zugeordnet – vom digitalen Beginner bis zum digitalen Führer.<sup>80</sup>

Die erste Dimension des Modells nimmt auf die Daten Bezug, die die Grundlage für alle Arten von Analysen und Berichten bilden. Die nächste Dimension betrifft die verwendete Technologie im VC. Dem folgen die Dimensionen Prozesse, Methoden und Kompetenz. Die Reihenfolge der Dimensionen ist bewusst gewählt, da die einzelnen Dimensionen aufeinander aufbauen. Für Unternehmen ist es nicht zielführend, in allen Dimensionen den höchsten Reifegrad aufzuweisen; vielmehr geht es darum, einen zum Geschäftsumfeld und Business-Modell passenden Reifegrad zu erreichen. Zudem ist darauf zu achten, dass in allen Dimensionen eine gleichmäßige Reife vorhanden ist, um die Digitalisierung sinnvoll vorantreiben zu können.<sup>81</sup>

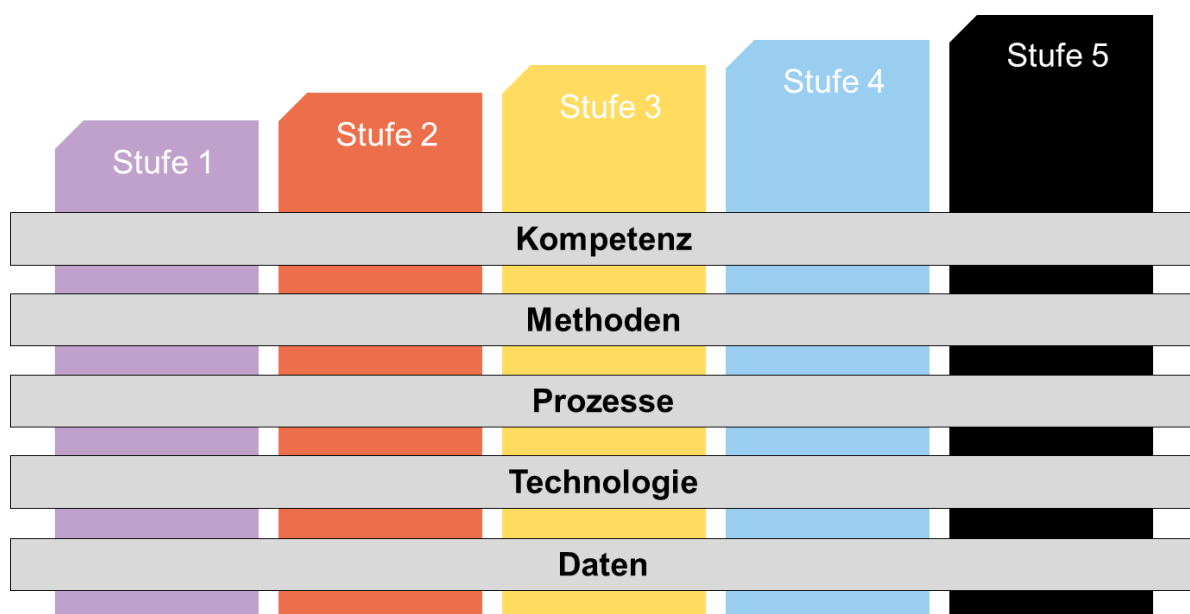


Abbildung 7 – DigiCon-Reifegradmodell<sup>82</sup>

<sup>80</sup> Vgl. Keimer u.a. 2018, S. 11.

<sup>81</sup> Vgl. Keimer u.a. 2018, S. 11 f; vgl. Mathis 2021, S. 6.

<sup>82</sup> Keimer u.a. 2018, S. 12.

### **4.1.3 Adaptierung des DigiCon-Reifegradmodells auf die Thematik Predictive Analytics im Vertriebscontrolling**

Das DigiCon-Reifegradmodell zur Bewertung des Digitalisierungsstandes des Controllings bezieht Predictive Analytics mit ein. Dadurch sind die gewählten Dimensionen auch für den spezifischeren Bereich Predictive Analytics von Relevanz. Der Fokus liegt dabei auf den Dimensionen Prozesse und Methoden, da diese für das Einsatzgebiet von Predictive Analytics im VC-Kontext von besonderer Relevanz sind. Die Bewertung der vorhandenen Daten, Technologien und Kompetenzen kann in einer ähnlichen Weise wie beim DigiCon-Reifegradmodell erfolgen. Daher wurden diese Dimensionen in geringfügig angepasster Form in das adaptierte Modell übernommen. Eine genaue Beschreibung der einzelnen Dimensionen sowie die Bewertungsgrundlage finden sich im nächsten Kapitel.

## **4.2 Dimensionen des adaptierten DigiCon-Reifegradmodells**

### **4.2.1 Daten**

Den Ausgangspunkt für das Controlling wie auch für Predictive Analytics bilden grundsätzlich Daten. Im Reifegradmodell wird dies durch den Umstand abgebildet, dass die erste Dimension auf die Daten Bezug nimmt. Dabei wird nach Datenherkunft und Datenstruktur kategorisiert. Bei der Datenherkunft wird zwischen internen und externen Daten unterschieden. Unter internen Daten werden dabei alle Informationen verstanden, die innerhalb der Geschäftstätigkeit des Unternehmens entstehen. Bei externen Daten liegt die Herkunft außerhalb des Unternehmens, also bei Dritten, beispielweise bei Kundinnen und Kunden oder bei Marktforschungsinstituten. Bei der Datenstruktur wird zwischen strukturierten und unstrukturierten Daten differenziert. Strukturierte Daten liegen bereits in einem vorgegebenen Format vor und können in die Auswertung einbezogen werden, während semistrukturierte und unstrukturierte Daten erst aufbereitet bzw. interpretiert werden müssen.<sup>83</sup>

In die Bewertung der Dimension fließt ein, welche Daten innerhalb des Unternehmens verfügbar sind und welche für Analysen und Reports genutzt werden. Je mehr Daten unterschiedlicher Herkunft und Struktur vorhanden sind und aktiv genutzt werden, umso höher ist der Reifegrad in der Dimension Daten.

Zusätzlich spielt die Datenqualität und Datenkonsistenz eine maßgeblich Rolle für die Frage, ob ein erfolgreicher Einsatz von Predictive Analytics im Umfeld von VC möglich ist. So müssen die Daten zum einen eine gewisse inhaltliche Qualität aufweisen, was sich durch

---

<sup>83</sup> Vgl. Keimer; Egle 2020, S. 8; vgl. Ramspeck 2023, S. 19.

Datenvalidierungen gewährleisten lässt. Zum anderen müssen die Daten konsistent sein, und zwar sowohl inhaltlich als auch ihrer Aktualität nach.<sup>84</sup>

Weiter wird bewertet, welche Daten entlang des Vertriebsprozesses erfasst und analysiert werden, im welchem Umfang also der Vertriebsprozess als solcher abgebildet wird. So wird geprüft, ob Daten zur Leadgenerierung, zur Angebots- und zur Verkaufschance, zum Vertriebsauftrag und zur Installed Base verfügbar sind. Nur bei Vorliegen der genannten Daten können Frühindikatoren in die Analyse aufgenommen werden, die es erlauben, frühzeitig geeignete Maßnahmen zu ergreifen.

Als letzter Punkt wird bei dieser Dimension das Daten-Management bewertet. Dabei spielen etwa die folgenden Fragen eine Rolle: ‚Sind Data-Owner definiert?‘, ‚Liegt eine Datenstrategie vor?‘ und ‚Wie lassen sich die einzelnen Daten miteinander verknüpfen?‘.<sup>85</sup>

- So ergeben sich für diese Dimension folgende fünf Aspekte, die im Reifegradmodell bewertet werden:
  - *Datenverfügbarkeit hinsichtlich Herkunft und Datenstruktur*
  - *genutzte Daten für Analysen und Reports*
  - *Datenqualität und -konsistenz*
  - *Daten über den ganzen Vertriebsprozess*
  - *Datenmanagement und -verknüpfung*

#### 4.2.2 Technologie

In dieser Dimension geht es um die verwendeten Systeme und Technologien sowie deren Verwendungsweise. Dabei wird zwischen informationsverarbeitenden und analysierenden Systemen unterschieden. So werden auf der einen Seite Softwarelösungen wie ERP-Systeme, CRM-Systeme oder Excel eingesetzt, um die jeweiligen Informationen in die Systeme zu befördern. Weiter werden Analysesysteme verwendet, um die Daten systematisch auszuwerten bzw. grafisch darzustellen. Darunter fallen BI-Tools, ERP-Systeme, Excel, weiter Dashboard-Anwendungen und Financial-Reporting-Softwarelösungen. Jedoch kann ein System beide Merkmalausprägungen gleichzeitig besitzen, indem es sowohl für die Informations-eingabe und -verarbeitung als auch für die Analyse verwendet wird. Typischerweise stellt etwa ein ERP-System beide Funktionalitäten bereit, da es die Möglichkeit bietet, gewisse Berichte direkt zu analysieren.<sup>86</sup>

---

<sup>84</sup> Vgl. Keimer; Egle 2020, S. 8.

<sup>85</sup> Vgl. Keimer; Egle 2020, S. 7 f.

<sup>86</sup> Vgl. Keimer u.a. 2018, S. 29.

In die Bewertung der Dimension Technologie fließt ein, welche Systeme im Allgemeinen eingesetzt werden und wie diese ineinander integriert sind bzw. welche Schnittstellen sie bieten. So ist die Grundvoraussetzung für eine höhere Reife der Dimension Technologie die Verwendung eines modernen ERP-Systems. Zusätzlich ist ein CRM-System als informationsverarbeitendes System für den Vertrieb von Relevanz. Des Weiteren wird das Vorhandensein einer BI- und/oder BA-Lösung bei der Bewertung des Reifegrades für die Dimension Technologie berücksichtigt. Ebenso wird in diesem Zusammenhang überprüft, ob eine Speicherung der Daten in der Cloud erfolgt, da diese die Datenverfügbarkeit und die diesbezüglichen Zugriffszeiten verbessert. Schließlich ist in diesem Kontext das Vorhandensein von Funktionalitäten wie Dashboards und anderen graphischen Aufbereitungsverfahren und auch das Management-Reporting zu beurteilen.<sup>87</sup>

Ein weiteres Bewertungskriterium der Dimension Technologie betrifft die Frage, ob und in welchem Umfang die eingesetzte Technologie eine Predictive-Analytics-Lösung bereitstellt, z. B. SAP Analytics Cloud, und ob spezielle Software wie RapidMiner oder auch offene Systeme mit den Programmiersprachen R und Python verwendet werden.

Zudem werden weitere Kriterien bzgl. der Integration der verschiedenen Technologien bzw. der Verknüpfung der Systeme bewertet. Im Speziellen wird hierbei überprüft, wie die Analysesoftware mit der informationsverarbeitenden Software interagiert. Hierbei müssen zum einen die Daten bestimmte Voraussetzungen erfüllen; zum anderen muss eine geeignete Technologie zur Verknüpfung der Daten vorhanden sein, um diese speichern, aggregieren und bearbeiten zu können.<sup>88</sup> Dies sollte möglichst ohne Zeitversatz und automatisiert vonstattengehen.

- Für die Dimension Technologie werden in die Bewertung folgende Kriterien miteinbezogen:
  - *eingesetzte Informationsverarbeitende Systeme (z. B. ERP-System)*
  - *verwendete Analysesysteme (BI-Tool etc.)*
  - *Integration der verschiedenen Systeme*
  - *Möglichkeit einer Predictive-Analytics-Lösung*

---

<sup>87</sup> Vgl. Keimer; Egle 2020, S. 9 f.

<sup>88</sup> Vgl. Keimer; Egle 2020, S. 9.



### 4.2.3 Prozesse

In der Dimension Prozesse wird betrachtet, inwieweit die Hauptprozesse des VC aus Kapitel 2.2 im jeweiligen Unternehmen vorhanden sind und wie sie umgesetzt werden. Hierbei wird insbesondere überprüft, ob die jeweiligen Prozesse eine Prognose erlauben oder ob sie sich auf eine Vergangenheitsbetrachtung beschränken. Auch der Detaillierungs- und der Automatisierungsgrad der Prozesse fließen in die Betrachtung ein. Zuerst muss hierbei überprüft werden, ob der betreffende Prozess dem VC zugeordnet ist. Dies hängt von der jeweiligen Ausgestaltung ab. So können beispielweise bestimmte Prozesse wie die Kundenanalyse oder die Markt- und Wettbewerbsanalyse dem Zuständigkeitsbereich des VC zugeordnet sein. Ebenso besteht jedoch die Möglichkeit, dass sie den Abteilungen Marketing oder Vertrieb zugeordnet sind. Auch hängt die Rolle des VC von dem zugrunde liegenden Geschäftsmodell ab, weshalb in dieser Arbeit der Schwerpunkt auf dem Maschinen- und Anlagenbau liegt.

Zudem wird überprüft, ob die Prozesse auf die Gewährleistung eines kontinuierlichen Verbesserungsprozesses (KVP) ausgerichtet sind. Dieser basiert auf dem Plan-Do-Check-Act(PDCA)-Zyklus oder Demmingkreis. Durch die Orientierung an dieser Vorgehensweise wird sichergestellt, dass für die Zielverfolgung bestimmte Maßnahmen festgelegt und dass diese Maßnahmen auf ihre Wirksamkeit überprüft werden. Im Speziellen für das VC bedeutet dies, dass abgeleitete Maßnahmen aus der (Vertriebs-)Planung bzw. bei Abweichungen aus der Vertriebskontrolle definiert, nachgehalten und gegebenenfalls nachjustiert werden (siehe Abbildung 8).<sup>89</sup>

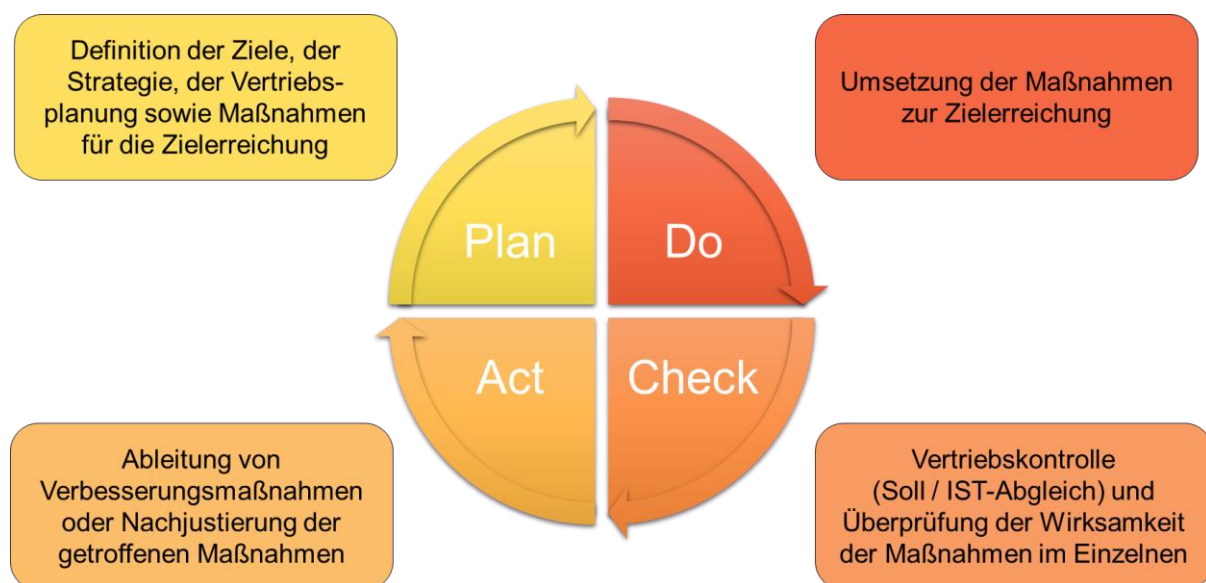


Abbildung 8 – PDCA-Zyklus für das VC<sup>90</sup>

<sup>89</sup> Vgl. Aholt 2019, S. 6 ff.

<sup>90</sup> eigene Darstellung in Anlehnung an Aholt 2019, S. 6 ff.

Bei dem Prozess der **Vertriebskontrolle** wird bewertet, wie der Soll-Ist-Abgleich im Detail ausgestaltet ist. Dabei fließen Aspekte wie das Intervall, die Detaillierung, der betrachtete Zeithorizont (nur Vergangenheits- oder auch Zukunftsorientierung) in die Bewertung mit ein. Des Weiteren werden die Automatisierung und Standardisierung in die Bewertung der Reife miteinbezogen. Ferner werden Themenbereiche wie die grafische Aufbereitung oder die automatische Abweichung überprüft. Ein weiteres Kriterium bei der Bewertung des Prozesses der Vertriebskontrolle ist die Umsetzung von Maßnahmen aus etwaigen Abweichungen. Dabei wird überprüft, wie die Definition erfolgt und wie sie überwacht und eventuell angepasst wird.

Bei der Bewertung der **Vertriebsplanung** geht es darum, wie dieser Prozess im Allgemeinen ausgestaltet ist, ob also beispielweise eine Top-down- oder eine Bottom-up-Planung oder eine Kombination aus beidem angewendet wird. Des Weiteren fließen hier Faktoren wie die Detaillierung der Planung sowie das Intervall zwischen den Planungen ein, ob es also beispielweise eine automatische rollierende Planung gibt. Zudem wird überprüft, welches Gesamtkonzept und welche Frühindikatoren in der Vertriebsplanung Anwendung finden, ob also externe Daten und qualitative Einschätzungen einbezogen werden.

Bei dem Prozess der **Produktrentabilitätsrechnung** wird beurteilt, in welcher Detaillierung dieser durchgeführt und analysiert wird. Weitere Faktoren für die Bewertung der Reife sind die Automatisierung des Prozesses, der Einbezug von Frühindikatoren, das Vorhandensein einer in die Zukunft gerichteten Kalkulation sowie die Einflussgrößen, die für Analyse und Prognose Verwendung finden.

In Hinsicht auf den Prozess der **Kundenanalyse** wird bewertet, ob eine Kundenklassifizierung und eine Kundenrentabilitätsrechnung durchgeführt werden. Außerdem fließt in die Bewertung dieses Prozesses mit ein, ob Zukunftsaussichten Beachtung finden und inwiefern die Steuerung von Rabatten bzw. Pricing auf Basis der Kundenanalyse erfolgt. Schließlich wird in diesem Zusammenhang der Prozess der Kundenanalyseeerstellung hinsichtlich des Automatisierungsgrades beurteilt und wird überprüft, welche Faktoren (interner oder externer Art) dabei Berücksichtigung finden.

Bei der Bewertung der Reife der **Markt- und Wettbewerbsanalyse** sind die Kriterien Häufigkeit, methodische Herangehensweise und Zugriff auf externe Daten relevant. Dabei liegt eine höhere Prozessreife vor, wenn statt einer Beschränkung auf eine qualitative Einschätzung eine dezidierte Markt- bzw. Konkurrenzanalyse durchgeführt wird. Ein weiteres Kriterium, das in diesem Zusammenhang eine Rolle spielt, ist die Verknüpfung der Analyse mit anderen Prozessen des VC.

Bei dem Prozess der **Angebots- und Preiskalkulation** erfolgt die Bewertung auf Basis des verwendeten Zeithorizonts, ob also Rabattierung und Pricing nach Produkt- sowie Kundengruppen gesteuert werden und wie die Automatisierung dieses Prozesses umgesetzt ist.

Die **Vertriebssteuerung** sowie **Anreizsysteme** stellen ein zentrales Werkzeug dar. Dabei wird bewertet, welche Rolle das VC einnimmt. In diesem Zusammenhang wird unterschieden, ob lediglich vergangenheitsorientiert ausgewertet und Provisionen und Bonuszahlungen abgerechnet werden oder auch eine Vorausschau erstellt wird. Ein Einflussfaktor ist hierbei zudem, ob dies reaktiv oder proaktiv geschieht. Auch die Maßnahmendefinition und -verfolgung wird bei der Bewertung der Reife des Prozesses berücksichtigt.

Bei dem Prozess der **Vertriebsprozessoptimierung** wird die Reife anhand von Kriterien wie der Erfassung von Kennzahlen zum Vertriebsprozess, der Ausrichtung der Kennzahlen (Früh- oder Spätindikator), der Maßnahmenverfolgung und dem Management des Sales-Funnels oder der Nutzung von Methoden wie Web-Analytics sowie Total Quality-Management bewertet.

Bei der Gewichtung der Prozesse wurde der Schwerpunkt auf die zentralen Prozesse Vertriebskontrolle, Vertriebsplanung sowie Produktrentabilitätsrechnung gelegt. Diese wurden doppelt gewichtet, während die anderen VC-Prozesse nur einfach berücksichtigt wurden.

- Für die Dimension Prozesse finden folgende Prozesse Berücksichtigung für die Bewertung des Reifegrades, sofern sie Teil des Vertriebscontrollings sind:
  - *Vertriebsplanung*
  - *Vertriebskontrolle (Soll-Ist-Vergleich)*
  - *Produktrentabilitätsrechnung bzw. -betrachtung*
  - *Kundenanalyse*
  - *Preis- und Angebotskalkulation*
  - *Markt- und Segmentanalyse bzw. Wettbewerbsanalyse*
  - *Anreizsysteme und Vertriebssteuerung*
  - *Vertriebsprozessoptimierung*

#### 4.2.4 Methoden

Methoden stellen das Werkzeug für die Prozesse dar. Je aufwendiger und komplexer sich die Methoden gestalten, desto höher ist die digitale Reife. So entspricht ein geringer Reifegrad der Verwendung lediglich deskriptiver Methoden. Bei einem höheren Reifegrad werden dagegen zusätzlich statistische Methoden wie beispielweise Korrelation, Clustering oder Regression angewendet. Schließlich kommen bei den höchsten Reifegraden komplexe Regressionsmodelle (unter Berücksichtigung von Trends und/oder Einflussfaktoren) oder Klassifizierungsmodelle wie Random Forest oder Gradient Boosting zum Einsatz. Auf diese Methoden wurde im Detail in Kapitel 3.2 obeneingegangen.

Auch der Aufbau der Analyse und die Verankerung im Prozess werden in diesem Kontext bewertet. Hierbei wird z. B. überprüft, ob Treibermodelle oder Simulationen in der Praxis angewendet werden und welchen Automatisierungsgrad die Integration dieser Prozesse in die normalen Geschäftstätigkeiten aufweist. Je komplexere und je mehr solcher Methoden Verwendung finden, desto höher ist die Reife in der Dimension Methoden zu bewerten.

- Für die Dimension Methoden finden folgende Kriterien Anwendung zur Bewertung der Reife:
  - *deskriptive Analysen*
  - *Data-Mining*
  - *Korrelationen*
  - *Clustering*
  - *Regressionsanalysen*
  - *Klassifizierungen*
  - *Zeitreihenanalysen*
  - *Simulationen*
  - *Wertetreiber*
  - *integrierte Forecasting-Modelle*
  - *Szenarien*

## 4.2.5 Kompetenzen

Die letzte Dimension des Reifegradmodells bildet die im Unternehmen vorhandene Kompetenz zur Anwendung von BA und Predictive Analytics. Es handelt sich hierbei um eine Kombination aus Fach- und Branchenwissen, Methodenkompetenz im Bereich Data-Science und Predictive Analytics sowie unternehmerischem Denken.<sup>91</sup>

In diesem Kontext wird die Rolle der Controllerin bzw. des Controllers bewertet. Konkret wird überprüft, welche Aufgaben die betreffende Person innerhalb der einzelnen Prozesse zu erfüllen hat. In der basalsten Form beschränken sich die Aufgaben der Controllerin bzw. des Controllers auf die reine Datenlieferung. Sodann ist zusätzlich eine unterstützende Tätigkeit möglich, etwa in Form der Aufbereitung von Entscheidungsgrundlagen, der Planung der zukünftigen Entwicklung und der Kommentierung von Analysen und Reports. Schließlich ist auch eine aktive Gestaltung in Form einer Business-Partner-Rolle denkbar. Hierbei teilt die betreffende Person proaktiv Ideen mit und beteiligt sich an der Steuerung des Unternehmens.<sup>92</sup> Diese Entwicklung der Controller-Rolle in Richtung einer Business-Partnerin bzw. eines Business-Partners wird in Abbildung 9 dargestellt. Mit anderen Worten geht es bei diesem Bewertungskriterium darum, in welchem Stadium dieses Entwicklungsprozesses sich das betreffende Unternehmen gegenwärtig befindet.

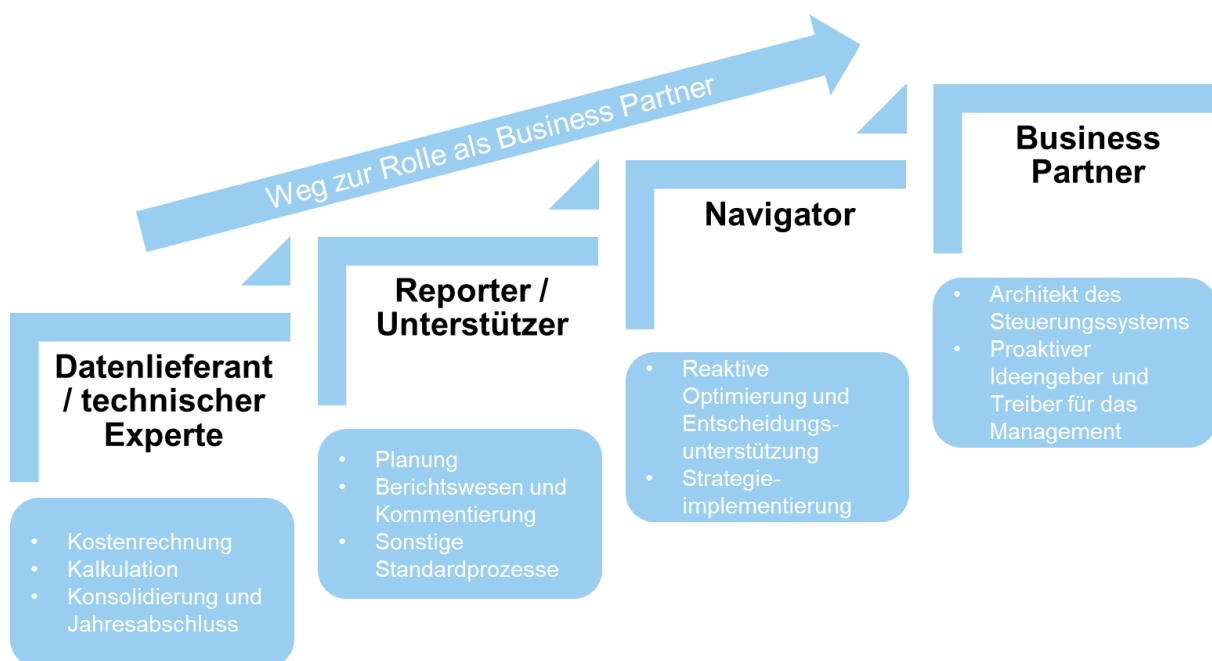


Abbildung 9 – Veränderung der Controller-Rolle hin zur Business-Partnerin bzw. zum Business-Partner<sup>93</sup>

<sup>91</sup> Vgl. Internationaler Controller Verein 2016, S. 6.

<sup>92</sup> Vgl. Langmann 2019, S. 42 f.

<sup>93</sup> eigene Darstellung in Anlehnung an Möller; Seefried; Wirnsperger 2017, S. 64.

Als weitere Kompetenz wird das Wissen im Bereich Data-Science bewertet. In diesem Zusammenhang wird überprüft, welche diesbezüglichen Kenntnisse innerhalb des Controllings bzw. im ganzen Unternehmen vorhanden sind. Dabei sollte in der Controlling-Abteilung ein Basiswissen im Bereich Data-Analytics gegeben sein. Konkret sind Kenntnisse hinsichtlich statistischer Methoden zu erwarten. Ferner sollten die betreffenden Personen mit Vorgehensweisen für die Implementierung von Predictive-Analytics-Lösungen vertraut sein und Grundkenntnisse über die verschiedenen Maschine-Learning(ML)-Lösungen bzw. -Software-Tools besitzen. Des Weiteren sollte im Unternehmen Expertenwissen zur Abbildung von datengetriebenen Modellen vorhanden sein.<sup>94</sup> Auch das Vorhandensein von Strategien, Planungen und entsprechenden Bildungsangeboten in diesem Bereich fließen in die Bewertung dieser Dimension ein.

- Daraus leiten sich folgende zwei Hauptkompetenzen ab, deren Ausprägung im Unternehmen bzw. Controlling beurteilt werden muss:
  - *Handeln in der Rolle als Business-Partner*
  - *Wissen im Bereich Data-Science und Business-Analytics*

---

<sup>94</sup> Vgl. Dienes; Helfrich 2022, S. 50 f.

## **5 Qualitative Erhebung**

Im nachfolgenden Kapitel wird das Verfahren vorgestellt, das zur Beantwortung der Forschungsfrage gewählt wurde. Dabei wird zuerst auf die Methodik und Zielsetzung der Untersuchung eingegangen und die Erhebungsgrundlage und Herangehensweise dargelegt. Danach wird die Auswertung der qualitativen Untersuchung anhand des adaptierten DigiCon-Reifegradmodells erläutert.

### **5.1 Methodik und Zielsetzung der empirischen Untersuchung**

Den Gegenstand der vorliegenden Masterthesis bilden die Einsatzmöglichkeiten von Predictive Analytics im Bereich des VC im Umfeld des Maschinenbaus sowie die dabei zu berücksichtigenden Faktoren.

Die Untersuchung dieses Gegenstandes erfolgte in drei Schritten: Erstens wurde eine Literaturrecherche zur untersuchten Thematik durchgeführt. Dem folgte im zweiten Schritt eine Adaptierung des Reifegradmodells DigiCon an ebendiese Thematik. Schließlich wurde in einem dritten Schritt eine qualitative Befragung mit Vertreterinnen und Vertretern verschiedener Unternehmen durchgeführt. Im Folgenden wird näher auf die einzelnen Schritte eingegangen.

Zur Schaffung einer geeigneten Ausgangsbasis wurde zunächst eine Literaturrecherche zu den Hauptthemen VC und Predictive Analytics durchgeführt. Dazu wurde ausgehend von Zeitschriftenartikeln zum Thema Predictive Analytics im Controlling eine Suchliste mit passenden deutschen wie englischen Begriffen erstellt, die dann in der Folge systematisch in Suchplattformen abgearbeitet wurde. Auf diese Weise konnten grundlegende Texte zu den Themenbereichen VC, BA, künstliche Intelligenz (KI) und Predictive Analytics ermittelt werden. Im nächsten Schritt wurde die so erzeugte Textsammlung durch die Methode der konzentrischen Kreise um die in den betreffenden Werken zitierte Literatur erweitert. Diese Literatur wurde dann im nächsten Schritt wieder um die zitierten Quellen ergänzt. So konnte in Kombination mit der systematischen Suche mit Schlüsselwörtern eine umfangreiche Literaturgrundlage zum betreffenden Themenbereich zusammengetragen werden. Als Suchplattformen wurde dabei auf OLAV, Google Scholar sowie die Datenbanken SpringerLink, WISO, ABI/INFORM und ProQuest zurückgegriffen. Die Verwaltung der Literaturrecherche erfolgte mit der Software ZOTERO. Diese erlaubt eine Sortierung nach Themengebieten sowie eine Beurteilung der Qualität und Relevanz der Quellen für das betreffende Thema. Diese Ergebnisse können dann bei der Quelle hinterlegt werden. Ebenso lassen sich verwandte Themengebiete über Tags leicht verlinken.

Auf Grundlage der Ergebnisse der Literaturrecherche wurde dann eine Adaptierung des DigiCon-Reifegradmodells auf das Themengebiet der Verwendung von Predictive Analytics im VC vorgenommen. Dabei wurden die Dimensionen des Reifegradmodells anhand der

Literatur angepasst. Die einzelnen Dimensionen und die zugehörige Bewertungsgrundlage werden in Kapitel 4.2 dargelegt.

Ebenso wurde in diesem Zusammenhang ein Leitfaden für die qualitative Befragung entwickelt. Nach Ausarbeitung des Leitfadens (siehe Anhang) wurden anhand ebendieses Leitfadens Experteninterviews durchgeführt, um so eine Datengrundlage zur Anwendung des adaptierten DigiCon-Reifegradmodells zu gewinnen. Hierbei war vorgesehen, flexibel auf die Befragten einzugehen. Ebenso war die Möglichkeit eingeplant, Nachfragen anzubringen.<sup>95</sup> Auf diese Weise sollten neuen Aspekte berücksichtigt werden, die nicht im Interviewleitfaden vorgesehen waren.

Als zu befragende Branche wurde der Maschinenbau ausgewählt, da diese für die Region Deutschland, Österreich, Schweiz (DACH) von großer Relevanz ist. Mit 712 Organisationen kommt der größte Anteil der Top-10000-Industrieunternehmen aus dem Maschinen- und Anlagenbau.<sup>96</sup> Die Zielgruppe stellen Großunternehmen dar, die dieser Branche zuzurechnen sind und über 250 Mitarbeitende beschäftigen.<sup>97</sup> Diese Grenze resultiert aus Studien, die zeigen, dass für kleinere und mittlere Unternehmen Predictive Analytics von eher geringer Bedeutung ist.<sup>98</sup>

## 5.2 Erhebungsgrundlage und Herangehensweise

Die Zielgruppe für die Experteninterviews stellten Leiterinnen und Leiter aus dem Bereich Controlling/Finance dar. Diese Entscheidung lässt sich damit rechtfertigen, dass die Angehörigen der betreffenden Gruppe über einen privilegierten Zugang zu Informationen bezüglich der untersuchten Prozesse verfügen.<sup>99</sup>

Die Kontaktaufnahme zu den Interviewpartnerinnen und -partnern erfolgte über das persönliche Netzwerk bzw. Businessnetzwerke, den Internationalen Controller Verein (ICV) sowie über das Netzwerk der Fachhochschule Vorarlberg.

Als Sampling-Methode wurde die Vorabfestlegung der Stichprobe gewählt. Dieses Verfahren ist allgemein für Experteninterviews geeignet, weil dieser Forschungsansatz grundsätzlich das Vorliegen einer konkreten Fragestellung zu Beginn voraussetzt.<sup>100</sup> So wurden die Befragten anhand der Mitarbeiteranzahl ihres Unternehmens ausgewählt (größer 250 Mitarbeitende),

---

<sup>95</sup> Vgl. Mayer 2013, S. 37.

<sup>96</sup> Vgl. <https://die-deutsche-wirtschaft.de> 2022.

<sup>97</sup> Definition Großunternehmen vgl. „Statistisches Bundesamt“ 2022.

<sup>98</sup> Vgl. Bley; Giesel; Ruhwedel 2020, S. 50; vgl. Fuchs; Tischler 2022, S. 22.

<sup>99</sup> Vgl. Mayer 2013, S. 41 f.

<sup>100</sup> Vgl. Mayer 2013, S. 39 f.



wie im Methodik-Teil (Kapitel 5.1) erläutert wird. Zusätzlich wurde die Zugehörigkeit zur Branche Maschinen- und Anlagenbau als Kriterium festgelegt.

Dabei erfolgte die Durchführung einiger Interviews vor Ort, während andere remote über Microsoft Teams geführt wurden. Dabei wurden die einzelnen Dimensionen entlang des Interviewleitfadens abgefragt (siehe Anhang). Ziel der Interviews war es, die Relevanz der einzelnen VC-Bereiche zu erörtern, Anforderungen und Handlungsfelder der Anwendung von Predictive Analytics im VC zu ermitteln und den aktuellen Status quo der Umsetzung zu ermitteln.

Bei den über Microsoft Teams geführten Interviews erfolgte die Aufzeichnung und Transkription unmittelbar über dieses Programm. Bei den vor Ort durchgeführten Interviews wurde dagegen eine gesonderte Audioaufzeichnung angefertigt und die Transkription nachträglich mit Microsoft Word durchgeführt. In beiden Fällen wurde anschließend noch eine Überprüfung anhand der aufgenommenen Audiodatei durchgeführt. Als Transkriptionssystem kam das unkomplizierte System nach Dresing/Pehl zu Anwendung, das speziell im deutschsprachigen Raum verbreitet ist.<sup>101</sup>

Die Auswertung, die Analyse und die Visualisierung der transkribierten Interviews erfolgten mit der Software MAXQDA. Für die Bewertung der Interviews wurde die Herangehensweise nach Mühlfeld genutzt. Dieser Ansatz wurde gewählt, weil er eine Fokussierung auf die Problembereiche des jeweiligen Leitfadens vorsieht, anstatt eine möglichst detaillierte und exakte Interpretation der Einzelinterviews anzustreben. Dennoch sieht auch dieser Ansatz eine wiederholte Betrachtung der Interviewergebnisse vor. Nur so ist es möglich, den Schritt von der Einzelanalyse zu einer Gesamtanalyse zu vollziehen. Dabei werden im ersten Schritt zentrale Textstellen markiert und kategorisiert und wird eine innere Logik geknüpft. Im nächsten Schritt wird dann ein Text zur inneren Logik erstellt, der in der Folge ausgewertet und präsentiert wird.<sup>102</sup>

Schließlich sollten die Ergebnisse aus der Befragung in das adaptierte DigiCon-Reifegradmodell eingeordnet werden. Dabei erfolgte die Bewertung hinsichtlich der einzelnen Dimensionen anhand der obigen Zusammenfassung der Bewertungskriterien (siehe Abbildung 10 bzw. Details in Kapitel 4.2). Im Anschluss wurde für jede Dimension untersucht, wo sich zwischen der Literatur und der qualitativen Untersuchung Übereinstimmungen und Diskrepanzen ergeben. Ferner wurde der Versuch unternommen, diese anhand der Interviews weitergehend zu interpretieren. Die gewonnenen Erkenntnisse werden am Ende der vorliegenden Arbeit kritisch reflektiert und in einem allgemeinen Fazit zusammengefasst. Zudem werden auf Grundlage der Bewertung anhand des Reifegradmodells geeignete Handlungsempfehlungen präsentiert.

---

<sup>101</sup> Vgl. Kruse; Schmieder 2015, S. 353.

<sup>102</sup> Vgl. Mayer 2013, S. 48 ff.

Dimension	Kriterium	Kriterienbeschreibung
Daten	Verfügbare Daten hinsichtlich Herkunft / Datenstruktur	Welche Daten sind hinsichtlich der Herkunft (intern oder extern) und Datenstruktur (strukturiert, semi-strukturiert oder unstrukturiert) im Unternehmen vorhanden?
	Genutzte Daten für Analysen und Reports	Welche Daten werden tatsächlich für Reports und Analysen genutzt und in welcher Häufigkeit?
	Datenqualität	Welche Maßnahmen werden zur Gewährleistung einer hohen Datenqualität getroffen? Wie lässt sich generell der Status quo bzgl. Datenqualität und Datenkonsistenz bewerten?
	Daten über ganzen Vertriebsprozess	Sind Daten über den ganzen Vertriebsprozess verfügbar (Leadgenerierung, Verkaufsmöglichkeit, Angebot, Auftrag und After-sales-Aktivitäten)?
Technologie	Datenmanagement und Datenverknüpfung	Wie erfolgt das Daten-Management? Gibt es definierte Data Owner? Ist eine Datenstrategie verfügbar? Wie lassen sich die einzelnen Daten zusammenführen und verknüpfen?
	Informationsverarbeitende Systeme	Welche Systeme werden im Bereich der Informationsverarbeitenden Systeme eingesetzt (z. B. ERP-System) und wie kompatibel sind diese zueinander?
	Analysesysteme	Welche Analysesysteme werden im Detail für welche Reports und Analysen verwendet?
	Integration der verschiedenen Systeme	Wie lassen sich überhaupt die verwendeten Systeme ineinander integrieren?
Prozesse	Möglichkeit einer Predictive Analytics Lösung	Bietet bereits eine Technologie Lösungen hinsichtlich einer Predictive Analytics Lösung?
	Vertriebskontrolle	Wie ist der Prozess Vertriebskontrolle hinsichtlich zeitliche Ausrichtung, Standardisierung, Detaillierung und Automatisierung ausgestaltet?
	Vertriebsplanung	Wie sieht der Planungsprozess im Detail aus? Welche Planungsmethode wird angewendet und welche Faktoren finden in der Vertriebsplanung Berücksichtigung?
	Kundenanalyse	Wie erfolgt die Kundenanalyse im Vertriebscontrolling? Werden Kundenklassifizierung und Kundenrentabilitätsrechnung angewendet?
	Angebots- und Preiskalkulation	Wie ist der Prozess Angebots- und Preiskalkulation hinsichtlich Zeithorizont, kunden- bzw. produktspezifischer Rabattierung umgesetzt?
	Markt- und Segmentanalyse	Wie ist die Markt- und Wettbewerbsanalyse aufgesetzt? Wie häufig und mit welchen Methoden wird diese durchgeführt und welche Daten werden herangezogen?
	Produktrentabilitätsrechnung	Wie und in welcher Detaillierung wird die Produktrentabilitätsrechnung durchgeführt? Werden auch zukünftige Entwicklungen abgebildet?
	Vertriebssteuerung / Anreizsysteme	Wie und in welcher Intensität erfolgt die Vertriebssteuerung? Wird auch die zukünftige Entwicklung mit berücksichtigt?
	Vertriebsprozessessoptimierung	Welche Kennzahlen werden über den Vertriebsprozess erfasst, welche Ausrichtung haben diese und welche Maßnahmen werden daraus abgeleitet?
	Deskriptive Methoden	Werden deskriptive Methoden im Unternehmen für die Analyse angewendet?
Methoden	Data Mining	Wird das Data Mining im Unternehmen im Bereich Controlling aktiv genutzt?
	Korrelationen	Werden Korrelationsanalysen für die Analyse aktiv angewendet?
	Clustering	Wird die Methode des Clustering für Reports und Analysen in den Prozessen des Vertriebscontrollings verwendet?
	Regressionsanalysen	Sind Regressionsanalysen im Vertriebscontrolling im Einsatz?
	Klassifizierung	Wie Klassifizierung im Vertriebscontrolling genutzt?
	Zeitreihenanalyse	Werden Zeitreihenanalysen aktiv im Vertriebscontrolling angewendet?
	Simulationen	Werden im Rahmen der Methoden auch Simulations-Modelle verwendet?
	Werttreiber	Kommt ein Werttreiber-Modell zum Einsatz im Vertriebscontrolling?
	Integrierte Forecasting Modelle	Sind Integrierte Forecasting-Modelle im Einsatz?
	Szenarien	Gibt es eine Szenarien-Ansatz in den Prozessen des Vertriebscontrollings?
Kompetenz	Business Partner	Wie lässt sich das Handeln des Vertriebscontrolling einordnen in die Rolle hin zum Business Partner? In welcher Stufe befindet sich das Unternehmen aktuell?
	Data Science / Business Analytics	Welches Wissen ist im Bereich der Data Science / Business Analytics in der Controllingabteilung und auch im gesamten Unternehmen vorhanden?

Abbildung 10 – Kriterien zur Bewertung anhand des Reifegradmodells

## 6 Darstellung und Analyse der Ergebnisse der qualitativen Untersuchung

### 6.1 Vorstellung der untersuchten Unternehmen und der befragten Personen

Im Rahmen der Befragung wurden fünf Experteninterviews zu sechs Unternehmen durchgeführt, die der Branche der Metall- und Elektroindustrie zuzuordnen sind. Innerhalb dieser Branche sind die Industrien Maschinen- und Anlagenbau und Elektroindustrie vertreten. Wie bereits in der Forschungsfrage definiert, lag der Fokus der qualitativen Befragung auf der Branche des Maschinen- und Anlagenbaus. Konkret wurden fünf Unternehmen aus dem Maschinenbau und ein Unternehmen aus dem Bereich Elektroindustrie berücksichtigt (siehe Tabelle 2). Ein befragter Experte konnte durch seinen beruflichen Werdegang die Eingruppierung zweier Unternehmen vornehmen. So ist zu erklären, dass auch ein Unternehmen aus der Elektroindustrie in die qualitative Studie miteinbezogen wurde.

Tabelle 2 – Übersicht über die Branchen der untersuchten Unternehmen

<b>Gesamt</b>	
Branche	Anzahl der untersuchten Unternehmen
Maschinenbau	5
Elektroindustrie	1
<b>Summe</b>	<b>6</b>

Die untersuchten Unternehmen kommen alle aus Deutschland. Der Schwerpunkt der Befragung war das Allgäu. So stammt über die Hälfte der untersuchten Unternehmen aus der Region Memmingen und Unterallgäu. Zudem stammt jeweils ein Unternehmen aus den Regionen München sowie Ostallgäu, wie in Abbildung 11 zu sehen ist.

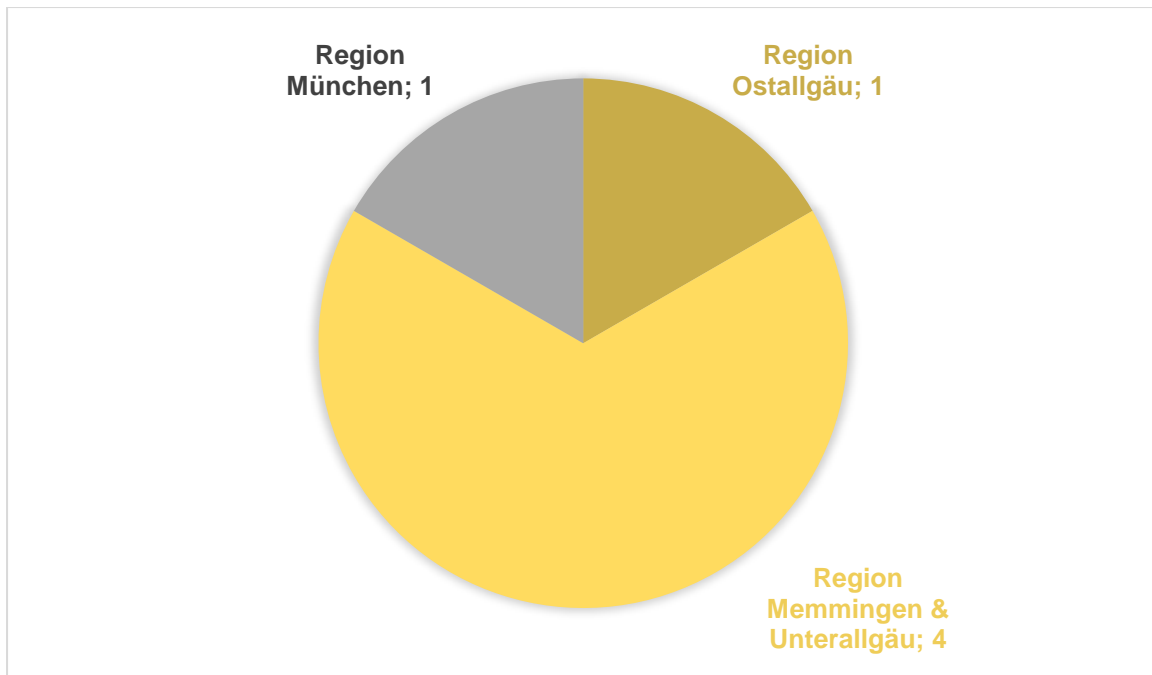


Abbildung 11 – Regionale Verteilung der untersuchten Unternehmen

Die untersuchten Unternehmen sind allesamt in die Kategorie der Großunternehmen mit mehr als 250 Mitarbeitende einzugruppieren, wie es auch als Eingangsbedingung festgehalten wurde.<sup>103</sup>

Die befragten Personen sind alle im Bereich Controlling und Finanzen als Führungskräfte tätig. Abhängig von der Unternehmenshierarchie lauten die Positionsbezeichnungen: ‚Controlling-Leiter‘, ‚Leiter Controlling und Finanzen‘ oder ‚kaufmännische Leitung‘.

---

<sup>103</sup> Vgl. Großunternehmen gemäß „Statistisches Bundesamt“ 2022.

## 6.2 Ergebnisse der qualitativen Befragung

Nach Abschluss der Interviews wurden die gewonnenen Daten ausgewertet, um daraufhin die untersuchten Unternehmen anhand der in Kapitel 4.2 beschriebenen Kriterien zu bewerten. So wurde für jedes Unternehmen der Entwicklungsstand im Hinblick auf die einzelnen Dimensionen bestimmt, wobei jeder Dimension eine Stufe im adaptierten Reifegradmodell zugewiesen wurde. Im Allgemeinen bleibt hier nochmal anzumerken, dass es bei einem Reifegradmodell oft nicht effizient ist, die höchste Stufe zu erreichen, da diese lediglich eine maximale Ausprägung darstellt.<sup>104</sup>

Abbildung 12 bietet eine Übersicht über die Bewertungsergebnisse aller sechs Unternehmen bezüglich der fünf Dimensionen. Wie hieraus ersichtlich wird, konnte keines der Unternehmen in einer Dimension des Reifegradmodells die fünfte Stufe erreichen. Die am schwächsten ausgeprägte Dimension innerhalb des Reifegradmodells ist die Dimension Methoden. Bei dieser wurde maximal die Stufe 2 erreicht. Den höchsten Reifegrad zeigt hingegen die Dimension Prozesse, bei der nur ein Unternehmen in Stufe 2 eingruppiert wurde. Alle anderen Unternehmen erreichten höhere Werte, sodass sich hier Stufe 3 als Durchschnitt ergab. Gerundet wurde durch ein Unternehmen bei dieser Dimension sogar Stufe 4 erreicht. Dabei liegen die Dimensionsbewertungen bei den einzelnen Unternehmen maximal eine Stufe über dem Durchschnitt oder unterhalb des Durchschnitts, sodass sich ein recht homogenes Bild und keine Ausreißer ergeben. Diese geringe Abweichung trägt dazu bei, dass die vorhandenen Ressourcen effektiv genutzt werden können.

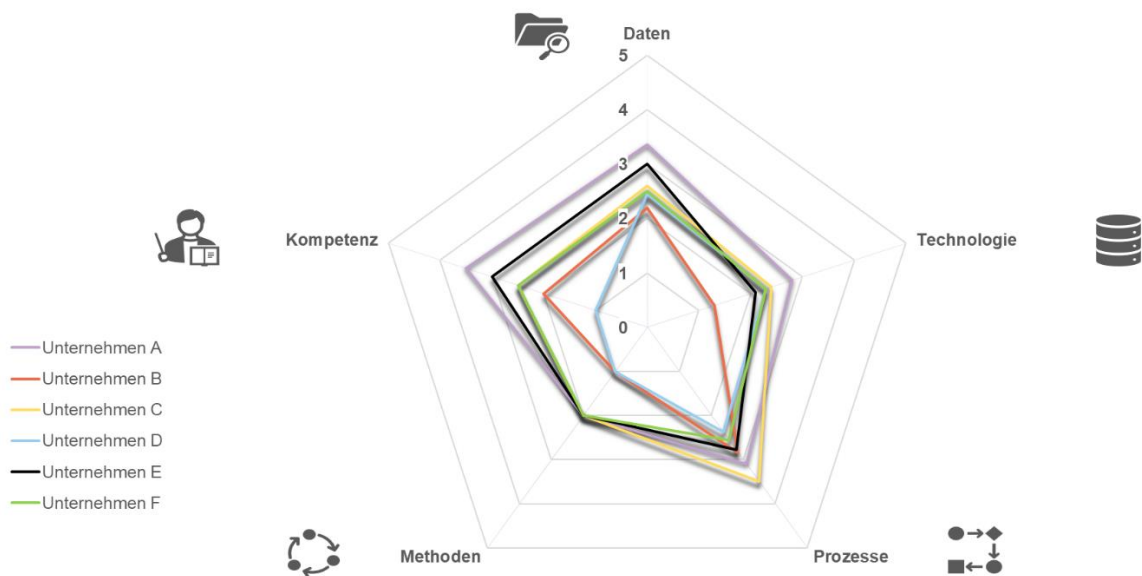


Abbildung 12 – Ergebnisse der Eingruppierung in das Reifegradmodell

<sup>104</sup> Vgl. Keimer u.a. 2018, S. 12.

Insgesamt liegen insbesondere die Unternehmen A, C, E und F nah beieinander und zeigen einen gleichmäßig hohen Reifegrad über die verschiedenen Dimensionen, abgesehen von der Dimension Methode. Bei Unternehmen B ist ein unterdurchschnittlich niedriger Reifegrad bei den Dimensionen Methode und Technologie festzustellen. Bei Unternehmen D sind geringe Reifegrade in den Dimensionen Kompetenz und Methoden zu beobachten.

Bei der genaueren Betrachtung der Ergebnisse aus dem Reifegradmodell mit Fokus auf die einzelnen Dimensionen, die in Abbildung 13 in Form eines Boxplots dargestellt sind, lässt sich feststellen, dass für die Dimension Methoden der niedrigste Durchschnittswert erzielt wurde. Auch aufgrund der Bewertungssystematik ergeben sich dort nur ganze Stufen, sodass hier nur die Stufen 1 und 2 erreicht wurden. Der höchste Durchschnittswert hingegen ergab sich bei der Dimension Prozesse mit 2,9, gefolgt von der Dimension Daten. Es zeigt sich dort auch eine geringe Streuung. Bei der Dimension Kompetenz hingegen ist mit 2,5 die größte Spannweite der Ergebnisse festzustellen. Hier erreicht das am niedrigsten bewertete Unternehmen Stufe 1, während das am höchsten bewertete Unternehmen gerundet Stufe 4 erreicht. Die anderen Unternehmen erreichen ein Ergebnis zwischen der zweiten und der dritten Stufe. Auch bei der Dimension Technologie ist eine größere Abweichung zwischen den untersuchten Unternehmen festzustellen.

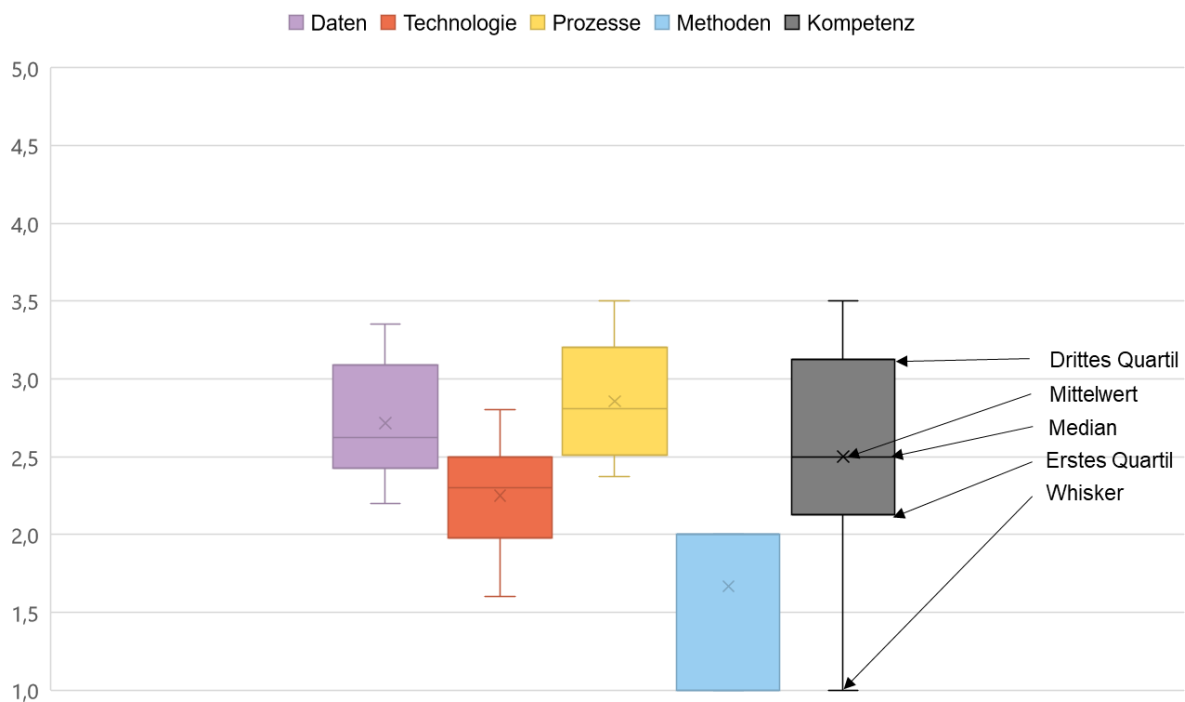


Abbildung 13 – Boxplot-Darstellung der verschiedenen Ergebnisse über die Dimensionen

## 6.3 Analyse der Untersuchungsergebnisse

In diesem Kapitel wird auf die Ergebnisse zu den einzelnen Dimensionen eingegangen. Zudem werden Maßnahmen aufgezeigt, durch die eine Erhöhung des Reifegrades erreicht werden könnte.

### 6.3.1 Dimension Daten

Bei der Bewertung der Ergebnisse im Hinblick auf die Dimension Daten wurden im Detail die folgenden Bewertungskriterien berücksichtigt: ‚verfügbare Daten‘, ‚genutzte Daten in Analysen und Reports‘, ‚Datenqualität‘, ‚Daten über den ganzen Vertriebsprozess‘ und ‚Datenmanagement und -verknüpfung‘.

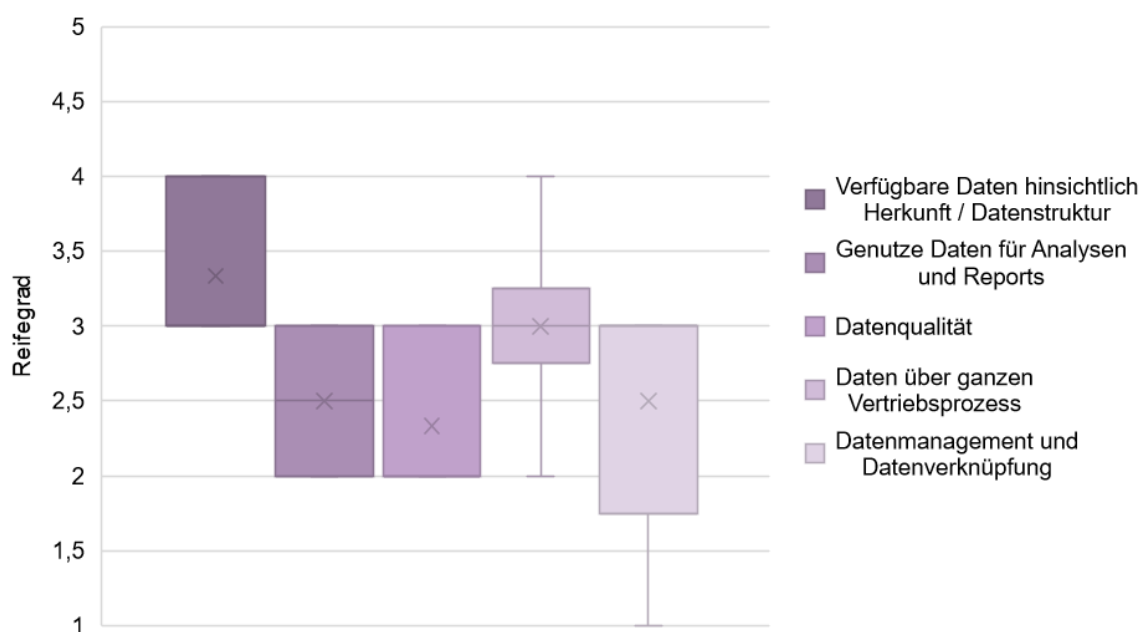


Abbildung 14 – Ergebnisse zu den einzelnen Bewertungskriterien der Dimension Daten

Wie aus Abbildung 14 ersichtlich ist, steht den untersuchten Unternehmen eine Vielzahl von Datenquellen zur Verfügung; jedoch wird im VC häufig nur auf interne strukturierte Daten aus den Hauptsystemen ERP und CRM zurückgegriffen. Diese Daten enthalten Informationen zu den Angeboten, den Aufträgen und den Rechnungen mit den jeweiligen finanziellen Daten, wie Erlösen und Deckungsbeiträgen.<sup>105</sup> Laut den Befragten unterliegen diese Datenquellen in allen untersuchten Unternehmen einer häufigen und regelmäßigen Nutzung.<sup>106</sup> Diese

<sup>105</sup> Vgl. Interview D 2023, Z. 7.

<sup>106</sup> Vgl. Interview B 2023, Z. 4–11; vgl. Interview F 2023, Z. 8; vgl. Interview D 2023, Z. 7–15; vgl. Interview A 2023, Z. 23–25.

Ergebnisse, dass vorrangig interne und strukturierte Daten im Controlling verwendet werden, decken sich mit denen anderer Studien.<sup>107</sup>

Es sind zwar mehr Daten in den Unternehmen verfügbar, das zeigt die Bewertung des ersten Kriteriums der Dimension Daten. Hier wird ein Mittelwert von 3,3 erreicht und allen Unternehmen ist in diesem Zusammenhang eine Stufe zwischen 3 und 4 zuzuordnen. So sind in den meisten Unternehmen sowohl externe Daten als auch semistrukturierte und unstrukturierte Daten vorhanden. Allerdings werden in den Unternehmen vorrangig interne strukturierte Daten genutzt. Dies zeigt sich auch bei dem Kriterium für die Nutzung der verschiedenen Daten. Hier liegen die Unternehmen alle zwischen Reifegrad 2 und 3. Insgesamt ergibt sich so ein durchschnittlicher Reifegrad von 2,5.

Die Nutzung externer Daten erfolgt meist nur anhand einer subjektiven Einschätzung und fließt nicht direkt in die Prozesse ein.<sup>108</sup> Es werden beispielweise Konjunkturdaten, Konkurrenz Kennzahlen, Unternehmensdatenbanken und Kundenzufriedenheitsumfragen verwendet.<sup>109</sup> Interne und unstrukturierte Daten liegen zwar teilweise vor, werden aber von keinem der untersuchten Unternehmen im VC-Bereich für Reports und Analysen verwendet. Es zeigt sich, dass bislang keines der Unternehmen unstrukturierte Daten im Rahmen des VC verwendet, also weder interne Daten wie Chats, Website-Daten oder Web-Analytics noch Maschinendaten von Kundenmaschinen. Diese Daten werden zwar bereits im Bereich Digitalisierung bzw. Smart Services verwendet, aber noch nicht im Rahmen des VC. Daher zeigt sich in der Dimension Daten, dass zwar einige Datenquellen im Unternehmen vorhanden sind, jedoch im VC derzeit hauptsächlich interne strukturierte Daten verwendet werden. Dies wird durch die nachfolgende Abbildung 15 veranschaulicht.

---

<sup>107</sup> Vgl. Keimer u.a. 2018, S. 20.

<sup>108</sup> Vgl. Interview D 2023, Z. 17–19.

<sup>109</sup> Vgl. Interview F 2023, Z. 16, 24.



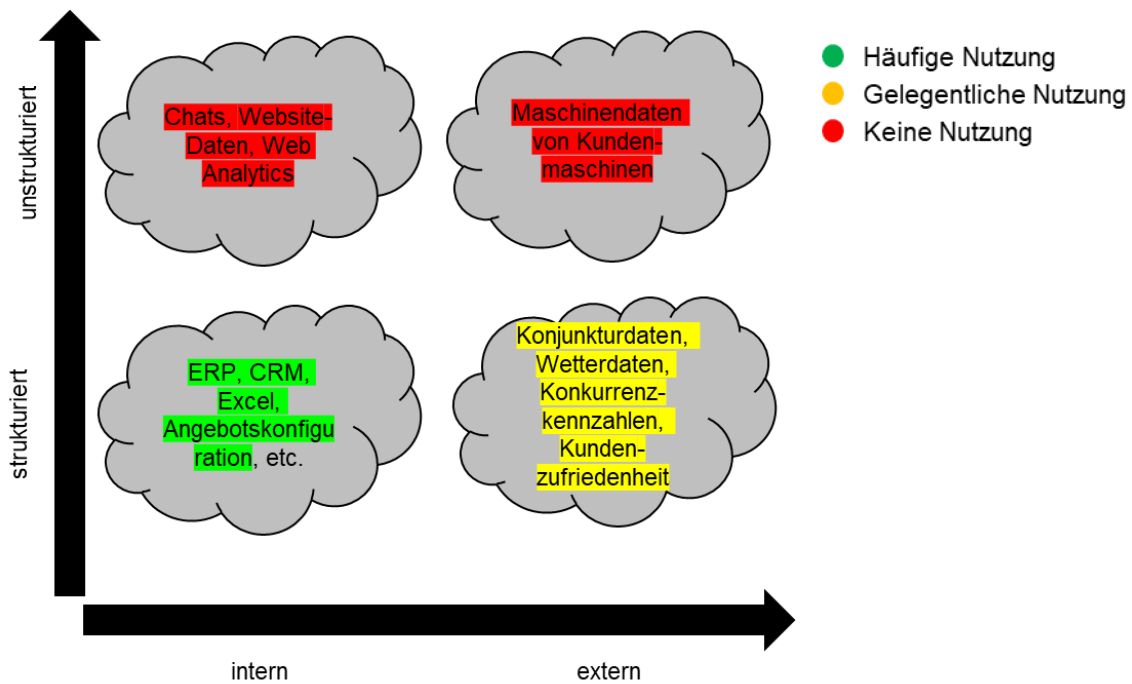


Abbildung 15 – Datenquellen gegliedert nach Struktur und Herkunft

Bezüglich der Datenqualität zeigt sich, dass in allen Unternehmen Maßnahmen ergriffen werden, um dauerhaft eine höhere Datenqualität zu gewährleisten. Der Reifegrad aller untersuchten Unternehmen liegt dabei zwischen Stufe 2 und Stufe 3. Er hängt von den ergriffenen Maßnahmen wie auch vom Stellenwert ab, der der Datenqualität im jeweiligen Unternehmen beigemessen wird. Dabei bietet das ERP-System als solches durch die Ausgestaltung von Pflichteingaben bereits ein Werkzeug zur Sicherstellung der geforderten Datenqualität. Durch Standardprüfungen und Ableitungsroutinen innerhalb des ERP-Systems bzw. über das BI-Tool kann die Datenqualität zusätzlich dauerhaft verbessert werden.<sup>110</sup> Auch die Etablierung eines Stammdatenteams kann zur dauerhaften Verbesserung der Datenqualität in einem Unternehmen beitragen.<sup>111</sup> Speziell im Controlling-Bereich ist es von Bedeutung, den Fokus auf die Datenqualität zu legen und regelmäßig Kostenstellen, Profitcenter und Konten zu überprüfen.<sup>112</sup> Dabei ist es von Bedeutung, dass eine klare Definition des Data-Owners über alle Prozesse und Stammdaten vorliegt. In diesem Zusammenhang reicht es nicht aus, dass diese lediglich implizit aus der Stellenbeschreibung hervorgeht, wie dies derzeit noch oftmals bei den untersuchten Unternehmen der Fall ist.<sup>113</sup> Überleitend zum Thema Datenmanagement bleibt hier zu erwähnen, dass Systembrüche die Datenqualität negativ beeinflussen. Dementsprechend ist Wert darauf zu legen, dass alle Systeme von einem Hersteller stammen oder zumindest umfangreiche Schnittstellen zwischen den jeweiligen Systemen bestehen.<sup>114</sup>

<sup>110</sup> Vgl. Interview A 2023, Z. 100, 118; vgl. Interview B 2023, Z. 21–23.

<sup>111</sup> Vgl. Interview F 2023, Z. 40.

<sup>112</sup> Vgl. Interview C 2023, Z. 55–57.

<sup>113</sup> Vgl. Interview B 2023, Z. 21–23; vgl. Interview D 2023, Z. 43.

<sup>114</sup> Vgl. Interview A 2023, Z. 118.

Im Rahmen des Bewertungskriteriums ‚Daten über den gesamten Vertriebsprozess‘ wurde geprüft, ob Daten zu allen Phasen vorliegen und wie diese genutzt werden. Hierbei war festzustellen, dass den meisten Unternehmen in dieser Kategorie der Reifegrad 3 zuzuordnen ist. Hierbei gibt es sowohl Ausreißer hin zu Stufe 2 als auch solche hin zu Stufe 4. In Abbildung 16 ist der Vertriebsprozess mit den diesem zugrunde liegenden Daten dargestellt. Es zeigt sich, dass in den untersuchten Unternehmen zwar Daten über den gesamten Verkaufsprozess existieren, dass aber in den Auswertungen des VC vornehmlich die internen Daten genutzt werden, die nach dem Kauf entstehen. Diese liegen als interne strukturierte Daten vor. Die Daten aus der Zukunft, die im CRM-System, im Leadmanagement oder in der Angebotskonfiguration enthalten sind, liegen zwar oft vor, werden aber in den untersuchten Unternehmen nur selten für Analysen und Reports genutzt. Dies hat seinen Grund darin, dass diese Daten teilweise nicht in einer strukturierten Form vorliegen.<sup>115</sup>

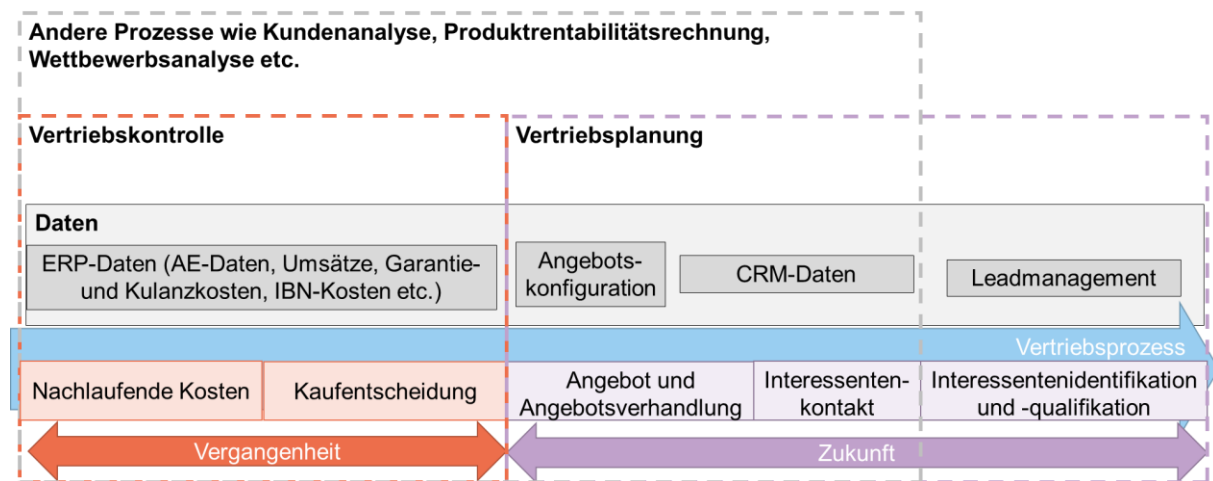


Abbildung 16 – Prozessschritte und verwendete Daten über alle Phasen des Vertriebsprozesses

Daten zu Angebotskonfigurationen und Kundenbedürfnissen, die auch in semistrukturierter oder unstrukturierter Form vorliegen, aber Rückschlüsse auf zukünftige Deckungsbeiträgen zulassen würden, werden bisher wenig bis sporadisch genutzt, obwohl die Nutzung dieser Daten ein großes Potential birgt. In einigen Unternehmen gibt es allerdings Pläne, dieses Potential zukünftig auszuschöpfen.<sup>116</sup>

Ein weiterer relevanter Faktor ist die Pflege von Wettbewerbsinformationen im CRM-System. Hierüber können Wettbewerber, Wettbewerbsprodukte, Preise und der etwaige Verlustgrund direkt einem eigenen Produkt bzw. Angebot zugeordnet werden. Auf dieser Grundlage kann dann für die Zukunft berücksichtigt werden, in welcher Region, Kunden- und Produktgruppe

<sup>115</sup> Vgl. Interview A 2023, Z. 68–74.

<sup>116</sup> Vgl. Interview A 2023, Z. 76.

welche Wettbewerber vorhanden sind. Jedoch ist es hierbei von Bedeutung, dass die gepflegten Daten aktuell und richtig sind, um Rückschlüsse zu ermöglichen.<sup>117</sup>

Zusätzlich zeigt sich, dass eine Schnittstelle zu externen Daten aktiv gepflegt werden muss, damit ein Merkmal existiert, mit dem auch externe Datenbanken wie Datamyne oder Dun & Bradstreet abgeglichen werden können. Als mögliches Merkmal eignet sich hierbei beispielweise die Steuer-ID oder die DUNS-Nummer. Ansonsten ist hier keine automatische Verknüpfung externer Daten möglich. Im Allgemeinen ist die Relevanz externer Daten gering, da eine Einbeziehung dieser Daten in Auswertungen derzeit mit manuellem Aufwand verbunden ist.

Es ist aber denkbar, dass folgende externe Daten ergänzt werden könnten:

- Daten von Unternehmensdatenbanken wie Datamyne, Dun & Bradstreet oder Bisnode
- Bonitätsauskünfte von Ratingagenturen
- Import- und Exportdaten nach Zolltarifnummern für Marktbegleiter

Es zeigt sich, dass die untersuchten Unternehmen hierfür alle aktuell keine Notwendigkeit sehen.

In diesem Zusammenhang ist die Handlungsempfehlung zu formulieren, Daten zeitbasiert zu erfassen oder auch die Änderungen zu speichern, damit diese später ausgewertet werden können. So lassen sich beispielweise in den CRM-Daten Entwicklungen von gewonnenen oder verlorenen Verkaufschancen nachbilden, um diese zukünftig besser in Analysen vorherzusagen zu können.

Beim Bewertungskriterium ‚Datenmanagement und Datenverknüpfung‘ liegt der Reifegrad der Unternehmen zwischen Stufe 1 und Stufe 3. Der Mittelwert beträgt 2,5. So steht ein untersuchtes Unternehmen diesbezüglich noch am Anfang, sodass die Verknüpfung der verschiedenen Datenquellen mittels Excel über manuelle Exports erfolgt. Bei dem Großteil der Unternehmen wird eine Datenverknüpfung dagegen über Schnittstellen bzw. die eingesetzten BI-Tools ermöglicht. An dieser Stelle zeigt sich das Problem, dass Financial-Reporting-Software oft nur unzureichende Schnittstellen bietet, um Daten zu exportieren, bzw. solche Schnittstellen in den untersuchten Unternehmen zumindest nicht bekannt sind oder aktiv genutzt werden. So ist teilweise ein Excel-Export notwendig.<sup>118</sup> Die ERP-Systeme laufen derzeit bei den meisten untersuchten Unternehmen noch nicht auf der Cloud. Anders verhält sich dies bei den CRM-Systemen, die bereits bei mehreren Unternehmen vollständig in die Cloud migriert

---

<sup>117</sup> Vgl. Interview D 2023, Z. 35.

<sup>118</sup> Vgl. Interview C 2023, Z. 75 ff.

sind.<sup>119</sup> So ist eine Datenverknüpfbarkeit nicht durchgängig gegeben. Teilweise wird für unstrukturierte Daten bereits ein Data-Lake verwendet, z. B. für Maschinendaten von Kundenmaschinen.<sup>120</sup> Als Data-Lake (zu Deutsch Datensee) wird ein großer Datenspeicher bezeichnet, in dem sowohl strukturierte als auch unstrukturierte Daten effizient abgespeichert werden können. Der größte Unterschied und Vorteil gegenüber der Nutzung einer Datenbank besteht darin, dass es bei der Verwendung eines Data-Lakes nicht notwendig ist, die Daten vorab zu formatieren und zu validieren.<sup>121</sup> So bieten Data-Lakes viele Möglichkeiten für eine effiziente Datenverknüpfung. Aus diesem Grund sollten die untersuchten Unternehmen eine Implementierung frühzeitig prüfen, um in späteren Phasen auf eine große Menge an gesammelten Daten zurückgreifen zu können.

Im Hinblick auf das Datenmanagement ist festzustellen, dass auch für die Datenbanken eine Berechtigungsstruktur implementiert werden muss. Diese kann analog zu bestehenden Berechtigungskonzepten für das ERP-System bzw. BI-Anwendungen gestaltet werden.<sup>122</sup>

➤ Zusammenfassend ergeben sich für die Dimension Daten nachfolgende Handlungsempfehlungen:

- *Eine kontinuierliche Stammdatenpflege würde eine Verknüpfung mit externen Daten (z. B. Bisnode, Datamyne, Bonitätsdaten) ermöglichen.*
- *explizite Definition von Data-Ownern für die Stammdaten sowie Vertriebsprozesse (auch schon für Angebotsphase)*
- *Die Analyse und Nutzung von Daten in Reports und Analysen würde eine verbesserte Datenqualität bewirken.*
- *zusätzliche Implementierung von Check-Reports für höhere Datenqualität*
- *Datenhistorie anlegen → speziell für CRM-Daten von Relevanz*
- *Prüfung der Einführung bzw. Implementierung von Data-Lakes zur effizienten Speicherung großer Datenmengen*

---

<sup>119</sup> Vgl. Interview B 2023, Z. 34.

<sup>120</sup> Vgl. Interview A 2023, Z. 194.

<sup>121</sup> Vgl. Süß 2021, S. 462.

<sup>122</sup> Vgl. Interview A 2023, Z. 114.

### 6.3.2 Dimension Technologie

Bei der Dimension Technologie wurde der Einsatz von Softwaresystemen betrachtet. Dabei erfolgte die Bewertung anhand der folgenden vier Kriterien: ‚informationsverarbeitende Systeme‘, ‚Analysesysteme‘, ‚Integration der verschiedenen Systeme‘ und ‚Möglichkeit einer Predictive-Analytics-Lösung‘.

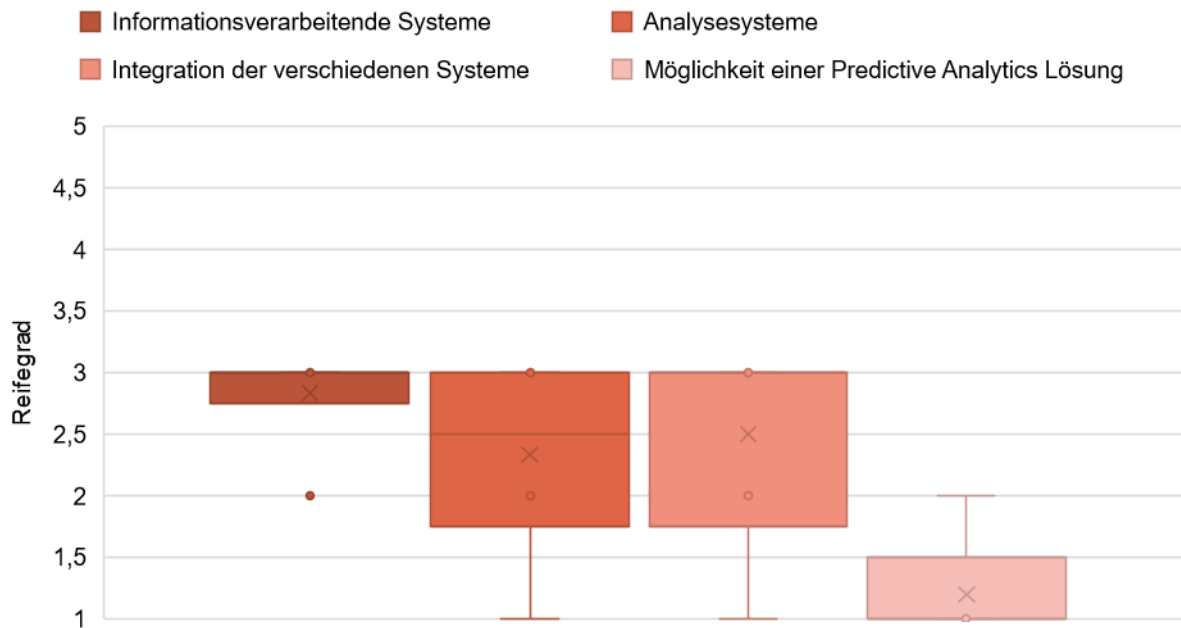


Abbildung 17 – Ergebnisse zu den einzelnen Bewertungskriterien der Dimension Technologie

Bei den informationsverarbeitenden Systemen ist bei nahezu allen Unternehmen der gleiche Reifegrad festzustellen. Nur in einem Unternehmen wird die Implementierung der ERP-Lösung SAP gegenwärtig erst vollzogen. In allen anderen Unternehmen befindet sich diese bereits im Einsatz. Weiterhin ist zu sagen, dass einige Unternehmen von der neusten Version von SAP Gebrauch machen, wobei jedoch in keinem die reine Cloud-Lösung zum Einsatz kommt. Alle Unternehmen verfügen zusätzlich über ein CRM-System. Dabei sind sowohl die großen Anbieter Salesforce und SAP als auch kleinere und branchenspezifischere Lösungen vertreten. Insbesondere bei den CRM-Systemen haben einige der untersuchten Unternehmen bereits eine Cloud-Lösung implementiert.<sup>123</sup> Daraus ergibt sich für dieses Kriterium ein Mittelwert von 2,8, wie aus Abbildung 17 ersichtlich ist. Es war festzustellen, dass alle Unternehmen in umfassender Weise von ERP- und CRM-Systemen Gebrauch machen, um alle relevanten Daten rund um den Vertrieb der Produkte festzuhalten. Allerdings werden die Plan- bzw. Budgetzahlen in diesen Systemen nicht hinterlegt, sondern entweder in der Financial-Reporting-Software bzw. im Konsolidierungstool oder manuell in Excel-Tabellen geführt. Dabei zeigt sich eine klare Trennung zwischen ERP- und CRM-Systemen auf der einen sowie BI-Tools

<sup>123</sup> Vgl. Interview B 2023, Z. 19.

und Dashboard-Lösungen auf der anderen Seite, weil die Letzteren nur zu Analysezwecken verwendet werden.

In Hinsicht auf die Analysesysteme ist zu bemerken, dass bei einigen Unternehmen spezielle BI-Lösungen für Analyse und Reporting eingesetzt werden. Konkret wird auf Systeme der Anbieter QlikView, Tableau, Microsoft Power BI sowie SAP zurückgegriffen. Zusätzlich zu den BI-Lösungen wird Financial-Reporting-Software oder Konsolidierungstools verwendet, bei denen auch Budget- und Planwerte hinterlegt werden. So ergibt sich im Hinblick auf dieses Kriterium eine recht große Spanne: Auf der einen Seite stehen Unternehmen, die sich auf die Verwendung von Excel als Analysetool beschränken, und auf der anderen stehen solche, die von BI-Tools und zusätzlichen Financial-Reporting-Tools Gebrauch machen. Dem entspricht eine Bewertung des Reifegrads zwischen 1 und 3. Der Mittelwert über alle untersuchten Unternehmen liegt bei diesem Kriterium bei 2,3. Die Analysefunktionen von SAP werden durch die neuste Version HANA erweitert. In dieser Version werden spezifische FIORI-Apps zur Verfügung gestellt, die es erlauben, bestimmte Sachverhalte im Detail zu analysieren. Allgemein geht aus der Umfrage hervor, dass Excel immer noch das bedeutendste Analysesystem im VC darstellt.<sup>124</sup> Die graphische Aufbereitung der Daten erfolgt dabei oftmals mit PowerPoint.<sup>125</sup>

Auch bei der Integration der verschiedenen Systeme zeigt sich, dass es nur mithilfe eines BI-Tools unkompliziert und ohne manuellen Aufwand möglich ist, verschiedene Systeme zu integrieren und übergreifend zu analysieren. Zudem ist es von Bedeutung, dass Schnittstellen implementiert sind, um Stammdatenänderungen über alle Systeme konsistent zu führen. So ergibt sich bei diesem Kriterium ein ähnliches Ergebnis wie bei dem vorigen. Der Mittelwert liegt mit 2,5 etwas höher. Zusätzlich ist festzustellen, dass Microsoft Azure und Databricks dazu imstande sind, sämtliche verfügbaren Datenquellen zusammenzuführen. In diesem Zusammenhang stellt der Data-Lake bzw. das Data-Lakehouse eine effiziente Technologie dar, um große Datenmengen zu speichern und später eine Analyse auch anhand von Predictive-Analytics-Methoden durchzuführen (siehe Kapitel 6.3.1). Diese Technologie wird in einem der untersuchten Unternehmen bereits genutzt, jedoch werden noch nicht automatisiert alle VC-Daten in diese Data-Lakehouse-Lösung integriert.<sup>126</sup>

Beim Bewertungskriterium Predictive Analytics waren mit Ausnahme eines Unternehmens alle übrigen mit Stufe 1 zu bewerten. Dadurch ergibt sich für dieses Bewertungskriterium ein Durchschnittswert von 1,2. Lediglich in einem Unternehmen befindet sich im VC-Umfeld eine Predictive-Analytics-Lösung im Einsatz. Dieses Unternehmen wurde mit dem Reifegrad 2 bewertet. Jedoch handelt es sich auch bei dieser Lösung nur um einen Feldversuch. Zudem ist

---

<sup>124</sup> Vgl. Interview B 2023, Z. 43; vgl. Interview A 2023, Z. 146.

<sup>125</sup> Vgl. Interview D 2023, Z. 47.

<sup>126</sup> Vgl. Interview A 2023, Z. 194.

sie noch nicht in die laufenden VC-Prozesse integriert. In einem weiteren Unternehmen wurde in der Vergangenheit mit der Einführung einer Predictive-Analytics-Lösung experimentiert, dieses Projekt wurde jedoch erfolglos wieder zurückgestellt.<sup>127</sup>

Es bleibt festzuhalten, dass speziell hinsichtlich der Themenbereiche BA und Predictive Analytics bei einigen der Unternehmen ein strategischer Ansatz geprüft wurde bzw. wird. Hierbei zeigt sich, dass bisher bei den untersuchten Unternehmen nur auf offene Systeme mit den Programmiersprachen R bzw. Python gesetzt wurde, die in Verbindung mit Diensten wie Databricks später auch automatisiert werden können.<sup>128</sup> Geschlossene Systeme bzw. Erweiterungen zu ERP- bzw. BI-Lösungen von SAP, QlikView und Salesforce werden dagegen bislang nicht genutzt. Gleiches gilt für anwenderspezifische Predictive-Analytics-Software wie RapidMiner.<sup>129</sup> Diese Softwarelösungen sind zwar anwenderfreundlich, eignen sich aber nur für bestimmte Anwendungsfälle.<sup>130</sup> Die individuellen Lösungen mit R und Python stammen häufig aus dem Digitalisierungsbereich und gelangen von hier aus in das Controlling-Umfeld. Derartige Lösungen sind durch eine hohe Flexibilität gekennzeichnet und lassen sich oftmals in BI- bzw. ERP-Lösungen integrieren.<sup>131</sup> Hierbei kann vermutet werden, dass die hohen Investitionskosten einer Implementierung geschlossener Systeme sowie der nicht vorhersagbare Mehrwert für das Unternehmen/Controlling für den Umstand eine Rolle spielen, dass bei vielen Unternehmen zunächst mit offenen Predictive-Analytics-Lösungen experimentiert wird. Zusammenfassend bleibt zu sagen, dass Unternehmen für die Verwendung von Predictive Analytics eine entsprechende Software benötigen. Dennoch wurde die Verwendung einer Predictive-Analytics-Software nicht als Ausschlusskriterium angesetzt, da die Implementierung einer solchen Lösung binnen kurzer Zeit möglich ist, sofern die anderen Voraussetzungen des betreffenden Kriteriums erfüllt sind.

---

<sup>127</sup> Vgl. Interview D 2023, Z. 35.

<sup>128</sup> Vgl. Interview A 2023, S. 194.

<sup>129</sup> Vgl. Internationaler Controller Verein 2016, S. 13.

<sup>130</sup> Vgl. Heupel; Lange 2019, S. 214.

<sup>131</sup> Vgl. Heupel; Lange 2019, S. 214.

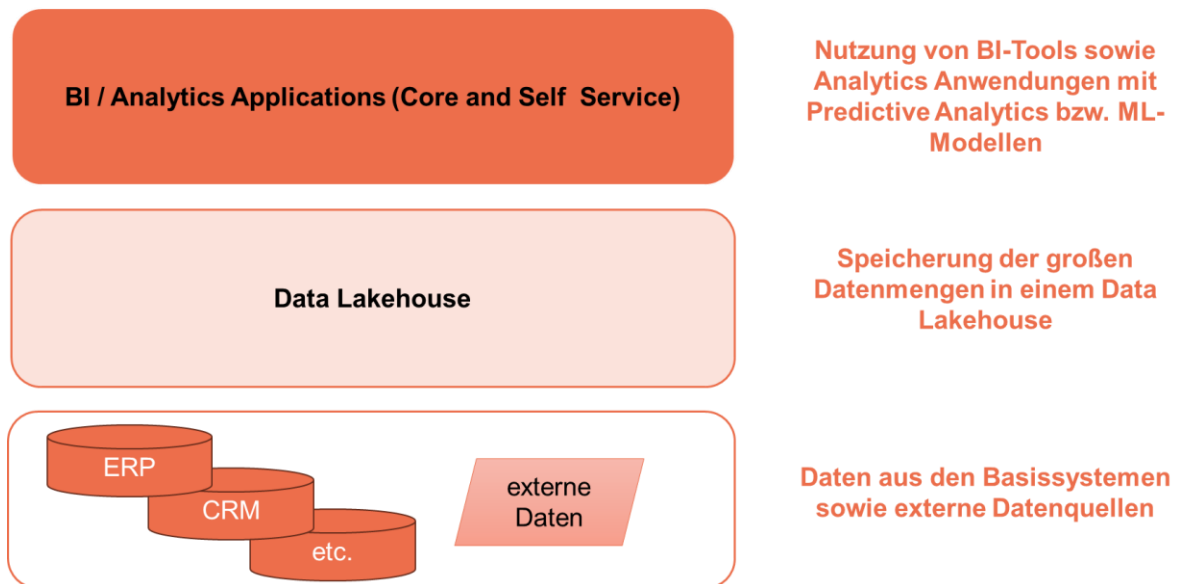


Abbildung 18 – Systemlandkarte bzw. -aufbau für Predictive Analytics<sup>132</sup>

Im Allgemeinen fällt auf, dass bei den untersuchten Unternehmen insbesondere im Datenumfeld bisher keine Software-/Tool-Landkarte existiert. Auch sind bezüglich einer Datenstrategie mehr theoretische Ansätze als eine tatsächliche Umsetzung festzustellen.<sup>133</sup> Insbesondere bei Überlegungen hinsichtlich einer strategischen Ausrichtung sollten diese Punkte aufgegriffen werden. Dabei wird vorgeschlagen alle Daten aus den Basissystemen sowie etwaige externe Datenquellen in einem Data-Lakehouse zu speichern. Auf diesem können dann sowohl BI-Tools als auch Advanced-Analytics-Anwendungen mit Predictive Analytics sowie Machine-Learning(ML)-Modellen aufsetzen (siehe Abbildung 18).

- Für die Dimension Technologie sind folgende Handlungsempfehlungen zu formulieren:
  - *Einsatz von Predictive-Analytics-Software*
  - *Einsatz eines BI-Tools (sofern noch nicht vorhanden)*
  - *Verknüpfung der verschiedenen Systeme (ggf. anfangs semiautomatisch)*
  - *ganzheitliche Systemarchitektur für Predictive Analytics mit Data-Lakehouse*

<sup>132</sup> in Anlehnung an Kappes; Klehr 2020.

<sup>133</sup> Vgl. Interview A 2023, S. 108.



### 6.3.3 Dimension Prozesse

Im Kontext dieser Dimension wurde die Ausgestaltung der VC-Prozesse in den untersuchten Unternehmen einer Betrachtung unterzogen. Unternehmen, bei denen die betreffenden Prozesse aufgrund der spezifischen Ausgestaltung des VC nicht vorhanden sind bzw. nicht in der Verantwortung des VC liegen, wurden von der Bewertung des jeweiligen Kriteriums ausgenommen.

Dabei waren starke Unterschiede bei der Ausgestaltung des VC in den einzelnen Unternehmen festzustellen. So ist der Prozess der Kundenanalyse bei einigen Unternehmen in der Marketingabteilung bzw. im Vertrieb angesiedelt und nicht Teil des VC.<sup>134</sup> Auch wird die Preis- und Angebotskalkulation oftmals nicht durch das VC durchgeführt. Des Weiteren erfolgen die Prozesse der Vertriebssteuerung und der Anreizsysteme sowie die Vertriebsprozessoptimierung bei einigen der untersuchten Unternehmen im Vertrieb und nicht im VC. Es zeigt sich daher, dass die definierten Prozesse nicht in jedem Unternehmen anzutreffen sind. Je nach Unternehmensstruktur bzw. personeller Aufstellung sind erhebliche Abweichungen von der erstellten Liste möglich.

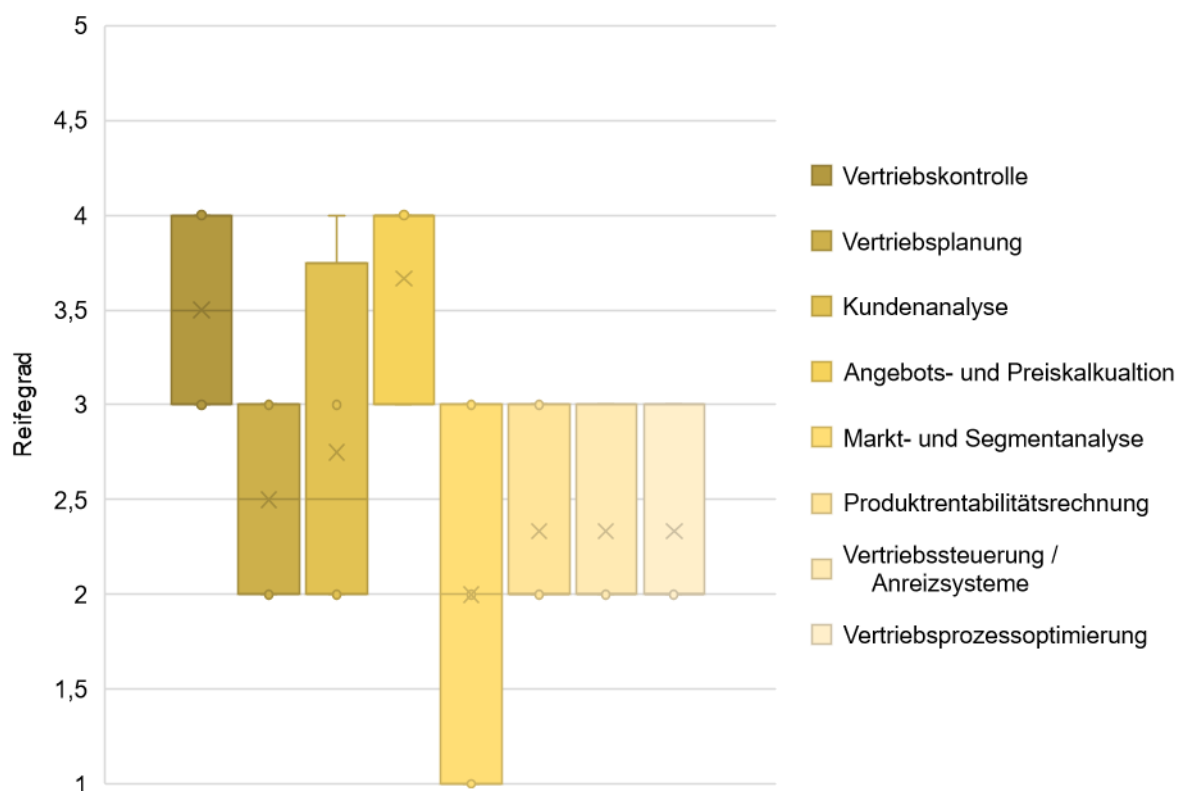


Abbildung 19 – Ergebnisse zu den einzelnen Bewertungskriterien der Dimension Prozesse

<sup>134</sup> Vgl. Interview C 2023, Z. 43–45.

Als die bedeutendsten Prozesse innerhalb des VC konnten die Vertriebskontrolle (Soll-Ist-Vergleich), die Vertriebsplanung sowie die Produktrentabilitätsplanung identifiziert werden. Diese Prozesse waren in allen untersuchten Unternehmen Teil des VC.

Bei dem Prozess der **Vertriebskontrolle** erreichen die untersuchten Unternehmen einen durchschnittlichen Reifegrad von 3,5. Wie in Abbildung 19 dargestellt, wurden alle Unternehmen entweder mit Stufe 3 oder mit Stufe 4 bewertet. Es zeigt sich, dass die Unternehmen diesen Prozess in einem monatlichen Turnus durchführen und dass ein Standardvorgehen dazu definiert ist. Dabei ist ein unterschiedlicher Detaillierungsgrad möglich. So kann je nach Quantität eine Betrachtung auf Ebene der Produktgruppe oder des Produkts oder auch lediglich ein Vergleich auf Profit-Center- bzw. Business-Unit-Ebene vorgenommen werden.<sup>135</sup> Insbesondere für die Vertriebssteuerung werden teilweise auch Regionen, Verkaufsgebiete und Branchen einer detaillierten Betrachtung unterzogen.<sup>136</sup>

Der Prozess der Vertriebskontrolle wird zum Teil automatisiert über das BI-Tool oder die Financial-Reporting-Software durchgeführt.<sup>137</sup> Hierbei lassen sich automatisch Dashboard-Ansichten erzeugen. Oftmals erfolgt aber auch die Extraktion aus dem ERP-System manuell. In diesem Fall wird der Soll-Ist-Vergleich dann mithilfe von Excel durchgeführt.<sup>138</sup>

Abweichungen werden oftmals beim Umsatz analysiert, wobei der Preis- und Mengeneffekt Berücksichtigung findet. Ebenso werden Abweichungen beim Deckungsbeitrag im Hinblick auf Erlöse- und Kosteneffekt bzw. Mengenveränderungen sowie Produktmix analysiert.<sup>139</sup> Der Vergleich findet meist gegen die budgetierten Werte des jeweiligen Jahres statt. Liegen entsprechende Forecasts vor, kann auch ein Vergleich mit diesen vorgenommen werden.<sup>140</sup> Stellenweise werden durch die Unternehmen auch die gewährten Rabatte und Preisnachlässe im Detail untersucht. Speziell wird zwischen On-Invoice (Sofortrabatt) und Off-Invoice (Bonusrückvergütung) unterschieden.<sup>141</sup>

Weiter zeigte sich in den Experteninterviews, dass unterschiedliche Vorgehensweisen bei den Abweichungen vorliegen. So beschränkt sich die Aufgabe des Controllings in einigen Unternehmen darauf, auf eine Abweichung hinzuweisen sowie die definierten Maßnahmen auf ihre Wirksamkeit zu überprüfen. Dagegen werden in Unternehmen, in denen das Controlling als Business-Partner betrachtet wird, die Maßnahmen direkt durch das Controlling eingebracht und auch verfolgt.<sup>142</sup>

---

<sup>135</sup> Vgl. Interview F 2023, Z. 86–88; vgl. Interview D 2023, Z. 63–65.

<sup>136</sup> Vgl. Interview B 2023, Z. 65.

<sup>137</sup> Vgl. Interview A 2023, Z. 220, 244, 250–252.

<sup>138</sup> Vgl. Interview B 2023, Z. 54–65.

<sup>139</sup> Vgl. Interview C 2023, Z. 7; vgl. Interview F 2023, Z. 81–84.

<sup>140</sup> Vgl. Interview D 2023, Z. 63–65.

<sup>141</sup> Vgl. Interview C 2023, Z. 7.

<sup>142</sup> Vgl. Interview A 2023, Z. 260.

Somit stimmen die Ergebnisse der qualitativen Befragung mit der Literatur überein. Ein Ansatzpunkt für eine Verbesserung der Vertriebskontrolle bildet eine weitergehende Automatisierung des Prozesses. Auch durch die Gewährleistung einer automatischen Verfügbarkeit von Trendanalysen innerhalb des Soll-Ist-Vergleichs kann eine höhere Reife erreicht werden. Zusätzlich lassen sich im Predictive-Analytics-Bereich komplexere Methoden implementieren, die eine rollierende Vorausschau für die kommenden Monate erlauben. Auf die möglichen Methoden wird näher in Kapitel 6.3.4 eingegangen.

Bei dem Prozess der **Vertriebsplanung** ist mit 2,5 ein niedrigerer Reifegrad als bei der Vertriebskontrolle festzustellen. Die Unternehmen liegen hier im Durchschnitt eine Stufe unterhalb der Vertriebskontrolle. Es verteilen sich die Unternehmen auf die Reifegrade 2 und 3.

Bei dem Planungsprozess zeigt sich, dass ein Großteil der untersuchten Unternehmen die Vertriebsplanung im Gegenstrom vornimmt. Dazu werden von der Geschäftsführung Planungsprämissen vorgegeben, woraufhin die Planung gemäß dem Bottom-up-Prinzip unabhängig durch den Vertrieb vorgenommen wird. Am Ende wird in der Diskussion mit Iterationschleifen eine Harmonisierung der beiden Planungsansätze erreicht.<sup>143</sup> In der Branche Elektroindustrie zeigt sich, dass über langfristige Lieferverträge 80 Prozent des Volumens kalkuliert werden können. Lediglich die restlichen 20 Prozent werden dann durch den Vertrieb abgeschätzt.<sup>144</sup> In einem der untersuchten Unternehmen wird der Prozess der Vertriebsplanung in Absatzplanung und Preisplanung unterteilt. Das Mengengerüst für die Absatzplanung wird durch das Marketing aufgrund von Markteinschätzungen, Marktanteilen und der gesamtwirtschaftlichen Lage festgelegt. Die Preisplanung baut dann auf dem Listenpreis auf, wobei etwaige gewählte Zusatzoptionen und Basisrabatten sowie zusätzlich gewährte Nachlässe berücksichtigt werden. Die Informationen laufen in der Vertriebsplanung im Rahmen des VC zusammen.<sup>145</sup> Bei der Vertriebsplanung werden in den untersuchten Unternehmen entweder keine externen Faktoren (z. B. Konjunktur- oder Marktentwicklung) oder ausschließlich qualitative Aussagen in den Planungsprämissen berücksichtigt.<sup>146</sup>

Der Prozess der Vertriebsplanung ist über alle untersuchten Unternehmen hinweg wenig automatisiert, findet vorrangig in Excel statt und ist generell zeitaufwendig. Sofern sich ein Financial-Reporting-System oder Konsolidierungstool im Einsatz befindet, werden die Plan- sowie die Ist-Daten in dieses hochgeladen.<sup>147</sup> Dadurch können dort (automatisierte) Plan-Ist-Analysen ausgeführt werden.

---

<sup>143</sup> Vgl. Interview A 2023, Z. 268; vgl. Interview B 2023, Z. 66–79; vgl. Interview D 2023, Z. 89.

<sup>144</sup> Vgl. Interview D 2023, Z. 87.

<sup>145</sup> Vgl. Interview C 2023, Z. 9–11.

<sup>146</sup> Vgl. Interview D 2023, Z. 93.

<sup>147</sup> Vgl. Interview C 2023, Z. 23.

Es zeigt sich, dass teilweise Unterschiede bei der Granularität der Vertriebsplanung und der Vertriebskontrolle festzustellen sind. Es empfiehlt sich, diese zu harmonisieren, damit ein aussagekräftiger Soll-Ist-Vergleich durchgeführt werden kann.<sup>148</sup>

Generell zeigt die qualitative Befragung, dass der Vertriebsplanungsprozess das größte Potential für die Anwendung von Predictive Analytics bietet. Hier wird auch das größte Verbesserungspotential gesehen, da die Planung gegenwärtig teilweise auf Basis des individuellen Wissens sowie vergangenheitsbezogen erfolgt.<sup>149</sup> Hierbei ist festzustellen, dass sich speziell im Projektgeschäft eine Planung durch Fortschreibung der Vergangenheit schwierig gestaltet.<sup>150</sup>



Abbildung 20 – Aufteilung des Umsatzes nach Sparten bzw. Einheiten

In diesem Zusammenhang ist die Empfehlung auszusprechen, Predictive-Analytics-Methoden im Rahmen der Vertriebsplanung zu testen. Diese Erprobung sollte parallel zum regulären Prozess erfolgen und kann in der Folge validiert und optimiert werden. Dabei empfiehlt es sich gemäß dem Ansatz von Ilg und Baumeister, zunächst die Anwendung von Methoden auf die verfügbaren Daten zu testen und die Daten anschließend weiter in Kategorien zu unterteilen, z. B. nach Sparten bzw. Einheiten (siehe Abbildung 1920). Auch eine Unterteilung beispielsweise in Branchen oder Kundengruppen wäre denkbar. Für diesen Bereich können dann unterschiedliche Methoden zur Vertriebsplanung herangezogen werden und weitergehend in die unterschiedlichen Wertetreiber unterteilt werden. So können die Predictive-Analytics-Ansätze in der Vertriebsplanung beständig weiter verbessert werden.<sup>151</sup> Jedoch bleibt schlussendlich die Notwendigkeit bestehen, dass die Planung auf Grundlage eines menschlichen erfahrungsbasierten Inputs bewertet wird, sodass Sonder- und Störeffekte mit geringerem Aufwand

---

<sup>148</sup> Vgl. Interview C 2023, Z. 23; vgl. Interview B 2023, Z. 79–95.

<sup>149</sup> Vgl. Interview A 2023, Z. 264.

<sup>150</sup> Vgl. Interview B 2023, Z. 76–79.

<sup>151</sup> Vgl. Ilg; Baumeister 2020, S. 156 ff; vgl. Knappe u.a. 2021, S. 59 f.

abgeschätzt und einbezogen werden können.<sup>152</sup> So kann eine partielle Automatisierung der Vertriebsplanung gelingen und die Planungseffizienz und -qualität insgesamt gesteigert werden.

Die beiden genannten Prozesse sind zusammen mit der Produktrentabilitätsrechnung als die bedeutendsten Aufgaben anzusehen. Dementsprechend waren sie auch in allen Unternehmen anzutreffen.

Bei der **Produktrentabilitätsrechnung** fällt der Durchschnittreifegrad mit 2,3 leicht geringer als bei der Vertriebsplanung aus. Der Reifegrad variiert bei den untersuchten Unternehmen zwischen Stufe 2 und Stufe 3.

Es geht aus der Befragung hervor, dass in den meisten Unternehmen eine Analyse bis zum Deckungsbeitrag (DB) 2 vorgenommen wird.<sup>153</sup> In einem Unternehmen wird der Erfolg der Produkte derzeit noch auf DB 1 bewertet, da das derzeitige ERP-System nicht mehr zulässt.<sup>154</sup> Weiterhin wird in einigen der untersuchten Unternehmen der Versuch unternommen, die zukünftigen DB abzubilden. Hierfür sollen anhand des Budgets, des Forecasts und des Business-Plans Verkaufspreisveränderungen, Kostensteigerungen bzw. -einsparungen und Währungskursschwankungen für die Zukunft abgeschätzt werden.<sup>155</sup> Dabei können auch zukünftige CRM-Daten Aufschluss über den Verkaufspreis sowie den DB geben. Jedoch ist auch festzustellen, dass in anderen Unternehmen für die Produktrentabilitätsrechnung ausschließlich auf Vergangenheitsdaten zurückgegriffen wird, sodass diese auch herangezogen werden, um die künftigen Zielmargen zu definieren. Dabei werden in der Produktrentabilitätsrechnung Abweichungen beim Umsatz im Hinblick auf Preis- und Mengeneffekt bzw. die Kombination beider untersucht und mit Vorjahr, Budget oder Forecast verglichen. Die Differenz im DB wird im Hinblick auf den Erlöse- bzw. Kosteneffekt bzw. Mengenveränderungen sowie Produktmix analysiert.<sup>156</sup> Die Produktrentabilitätsanalyse erfolgt dabei meist direkt in den Landesgesellschaften, da diese Markttrend und Wettbewerbssituation besser einschätzen können.<sup>157</sup>

In diesem Zusammenhang ist zu empfehlen, das Predictive-Analytics-Potential auch auf Produktebene zu nutzen. Hierbei lassen sich unkompliziert anhand von Vergangenheitsdaten passende Methoden finden, die dann beispielweise mithilfe der Zeitreihenanalyse Trends und Entwicklungen aufzeigen können. Auch die Nutzung der CRM-Daten für die Prognose der zukünftigen Entwicklung kann in die Produktrentabilitätsrechnung einbezogen werden.

---

<sup>152</sup> Vgl. Hierl; Oberndörfer 2022, S. 76.

<sup>153</sup> Vgl. Interview A 2023, Z. 294; vgl. Interview D 2023, Z. 113.

<sup>154</sup> Vgl. Interview F 2023, Z. 125–128.

<sup>155</sup> Vgl. Interview A 2023, Z. 300–304.

<sup>156</sup> Vgl. Interview C 2023, Z. 7; vgl. Interview F 2023, Z. 81–84.

<sup>157</sup> Vgl. Interview B 2023, Z. 95.

Der Prozess der **Kundenanalyse** ist nur bei vier der untersuchten Unternehmen Teil des VC. Es ergibt sich bei diesen Unternehmen eine Streuung von Stufe 2 bis Stufe 4 im Reifegradmodell. Im Durchschnitt ergibt sich ein Mittelwert von 2,8. Dabei wird in den Unternehmen, die mit Stufe 2 bewertet wurden, nur eine manuelle Klassifizierung nach Umsatz in die Kategorien A-, B- und C-Kunde durchgeführt. Durch die fehlende Automatisierung geht dies mit einem großen manuellen Aufwand einher.<sup>158</sup> Ferner werden auch genauere Analysen hinsichtlich der Kundenrentabilität für zentrale Key-Account-Kundinnen und -Kunden angefertigt.<sup>159</sup> Bei einem Unternehmen existiert eine automatische Kundenklassifizierung als Prototyp. Bei demjenigen Unternehmen, das mit Reifegrad 4 bewertet wurde, ist diese Lösung bereits im Einsatz, so dass die quantitativen Kriterien automatisch ermittelt werden können. Diese werden weiter um qualitative Einschätzungen des Vertriebes ergänzt.<sup>160</sup>

Eine automatische Kundenklassifizierung geht mit dem Vorteil einher, dass immer zumindest monatsaktuelle Daten vorliegen und somit der derzeitige Stand widerspiegelt wird. Diese Daten können zusätzlich durch externe Daten wie z. B. Bonitätsdaten ergänzt werden. Die Maßnahme der Einführung eines automatischen Kundenklassifizierungssystems würde einen dauerhaften Mehrwert für alle Unternehmen bringen, bei denen ein solches System noch nicht im Einsatz ist.

Weiter empfiehlt es sich, die vorliegenden Kundendaten anhand von Predictive-Analytics-Methoden zu untersuchen. Mögliche Ansätze bilden hierbei eine Kundensegmentierung, um mit Marketingaktionen gezielt Kundinnen und Kunden anzusprechen, oder die Nutzung von Churn-Vorhersagen, um frühzeitig Abwanderungsverhalten zu erkennen und Gegenmaßnahmen einleiten zu können.<sup>161</sup>

Der Prozess der **Angebots- und Preiskalkulation** ist nur bei der Hälfte der untersuchten Unternehmen dem VC zugeordnet. Dabei zeigt sich ein hoher Reifegrad von 3,7 im Reifegradmodell. Die Unternehmen liegen zwischen den Reifegradstufen 3 und 4 (siehe Abbildung 19).

Dabei ist festzustellen, dass die Angebots- und Preiskalkulation automatisch parametrisiert stattfindet, für die verschiedenen Geschäftsbereiche bzw. Kundinnen und Kunden sind jeweils standardisierte Rabatte hinterlegt.<sup>162</sup> Somit liegen genaue Vorgaben hinsichtlich der Preise und Rabatte vor, die ausgewertet werden können. Jedoch zeigt sich, dass dieser Prozess in der Branche Maschinen- und Anlagenbau nicht von großer Relevanz ist. Anders verhält sich dies bei dem untersuchten Unternehmen aus dem Bereich Elektrotechnik. Dort werden

---

<sup>158</sup> Vgl. Interview D 2023, Z. 97; Interview F 2023, Z. 98–104.

<sup>159</sup> Vgl. Interview A 2023, Z. 226.

<sup>160</sup> Vgl. Interview D 2023, Z. 97.

<sup>161</sup> Vgl. Oehler 2019, S. 272 ff; vgl. Pufahl 2019a, S. 44 ff.

<sup>162</sup> Vgl. Interview A 2023, Z. 230; vgl. Interview C 2023, Z. 7.

Lieferkontrakte über mehrere Jahre mit den Kundinnen und Kunden vereinbart und so werden entsprechende Zielkalkulationen über die Produktphasen erstellt. Auch werden dort dezidiert Stücklistenoptimierung bzw. Änderungen im Eigen- und Fremdbezug betrachtet.<sup>163</sup> Im Maschinenbau werden Produkte nicht in so großer Zahl verkauft, woraus sich erklärt, dass die Angebots- und Preiskalkulation hier eine untergeordnete Rolle innerhalb des VC spielt.

Zukünftig könnte in der Angebots- und Preiskalkulation auf Predictive-Analytics-Methoden zurückgegriffen werden, um frühzeitig Trends und Entwicklungen zu erkennen.

Hinsichtlich der **Markt- und Wettbewerbsanalyse** ist zu sagen, dass dieser Prozess im VC über alle untersuchten Unternehmen eine untergeordnete Rolle spielt. So lässt sich der durchschnittliche Reifegrad in diesem Prozess von 2,0 erklären. Dabei ergibt sich eine Spanne zwischen Stufe 1 und Stufe 3.

Konkret reicht das Spektrum in diesem Bereich von der ausschließlichen Berücksichtigung qualitativer Aussagen bis hin zur Durchführung dezidierter Markt- und Wettbewerbsanalysen, die über Daten externer Quellen (z. B. Außenhandelsdaten, Daten vom Verband Deutscher Maschinen- und Anlagenbau [VDMA]) validiert werden.<sup>164</sup>

In diesem Zusammenhang ist zu bemerken, dass dieser Prozess für die Reife im VC erst ganz zum Schluss aufgegriffen werden sollte. Ungeachtet dessen können Markt- und Wettbewerbsdaten als Einflussfaktor im Rahmen der Vertriebsplanung in der Zeitreihenanalyse eingesetzt werden.

Die **Vertriebssteuerung sowie Anreizsysteme** bilden nur bei der Hälfte der untersuchten Unternehmen einen Bestandteil des VC. Es ergibt daraus ein Mittelwert von 2,3 für den Reifegrad dieses Prozesses. Insgesamt wurden zwei Unternehmen auf Stufe 2 und ein Unternehmen auf Stufe 3 eingruppiert.

In diesem Zusammenhang werden im VC-Kalkulationen, Maßnahmen und Bonusmodelle eingesetzt, um bestimmte Produkte bzw. Bereiche oder Branchen gezielt zu steuern und zusätzliche Anreize im Vertrieb zu schaffen.<sup>165</sup> Eine genaue Analyse der Provisionen über die Zeit erfolgt meist nur reaktiv.<sup>166</sup> Lediglich bei einem Unternehmen werden die Provisionen und andere Bonuszahlungen auf Einzelbasis in den Budgetprozess miteinbezogen und wird eine Vorausschau durchgeführt.<sup>167</sup>

Mögliche Handlungsempfehlungen sind die Einführung einer automatischen Provisionsberechnung im Hinblick auf Produkte, Verkaufsgebiet und Branche, um frühzeitig Entwicklungen

---

<sup>163</sup> Vgl. Interview D 2023, Z. 121.

<sup>164</sup> Vgl. Interview A 2023, Z. 234.

<sup>165</sup> Vgl. Interview A 2023, Z. 314–316.

<sup>166</sup> Vgl. Interview D 2023, Z. 129.

<sup>167</sup> Vgl. Interview F 2023, Z. 145–148.

erkennen und bei Bedarf entsprechende Maßnahmen wie beispielweise die Vergabe von Sonderboni ergreifen zu können. Dies könnte dazu beitragen, die Motivation der Vertriebsmitarbeitenden aufrecht zu erhalten.

Mit dem Prozess der **Vertriebsprozessoptimierung** verhält es sich ähnlich wie mit der Vertriebssteuerung. Insgesamt ist der Prozess nur bei drei Unternehmen dem VC zugeordnet und es ergibt sich auch hier ein Mittelwert von 2,3. Auch die Verteilung über die Reifegradstufen gestaltet sich analog zur Vertriebssteuerung. Die Vertriebsprozessoptimierung ist je nach Struktur und Größe direkt in der Abteilung Vertrieb angesiedelt.

In allen Unternehmen werden diverse Kennzahlen zum Vertriebsprozess erfasst, beispielweise Hit Rate, Sales Pipeline, Lost Order, Market Coverage oder Angebotsdauer. Die Ermittlung findet aber meist manuell über einen Export aus dem CRM- bzw. ERP-System statt. In einem untersuchten Unternehmen sind hierzu Dashboards im genutzten BI-Tool verfügbar. In diesem sind auch Trendlinien verfügbar, die für die Analyse genutzt werden können.<sup>168</sup>

Es zeigt sich, dass diese Kennzahlen insbesondere als Frühindikatoren für die Auftragseingänge bzw. Umsatzerlöse hilfreich sein können. Daher sind für Veränderungen im Vertriebsprozess vorgelagerte Indikatoren aufschlussreich. Aus diesem Grund würde es sich auch für die anderen Unternehmen lohnen, eine automatisierte Erfassung dieser Kennzahlen zu prüfen.

Zudem sollten diese Kennzahlendaten für Regressionsanalysen zu den Verkaufszahlen verwendet werden, um Zusammenhänge und Beziehungen offenzulegen. Diese können dann weitergehend in komplexeren Zeitreihenanalysen als Wertetreiber dienen.

---

<sup>168</sup> Vgl. Interview F 2023, Z. 150–156.



➤ Für die Dimension Prozesse empfehlen sich zusammenfassend folgende Handlungsempfehlungen:

- *Automatisierung der Prozessschritte der Vertriebskontrolle (Soll-Ist-Vergleich)*
- *Trendanalysen in Vertriebskontrolle einfügen für schnellen Überblick in der Vertriebskontrolle*
- *Harmonisierung der Detaillierung zwischen Vertriebskontrolle und Vertriebsplanung*
- *Automatisierung des Budgetprozesses mit Unterstützung von Predictive-Analytics-Methoden*
- *Unterteilung der Verkäufe in Produktgruppen etc., um Predictive-Analytics-Methoden weiter zu verbessern*
- *Nutzung der CRM-Daten für die Prognose von Verkaufspreis und DB auf Produktebene*
- *Predictive-Analytics-Methoden auch auf Produktebene anwenden, um zukünftige Entwicklungen vorherzusagen*
- *Implementierung einer automatischen Kundenklassifizierung*
- *Nutzung von Predictive-Analytics-Methoden zur Kundensegmentierung, Churn-Vorhersage usw.*
- *Angebots- und Preiskalkulation, um Predictive-Analytics-Ansätze zu ergänzen*
- *vorhandene Markt- und Wettbewerbsdaten als Wertetreiber in Zeitreihenanalyse erproben*
- *automatische Provisionsvorschau und -analyse nach Produkt, Verkaufsgebiet und Branche*
- *Prüfung der Verwendung von Kennzahlen aus dem Bereich Vertriebsprozessoptimierung als Wertetreiber in Zeitreihenanalysen*

### 6.3.4 Dimension Methoden

Im Hinblick auf die Dimension Methoden wurde der Einsatz der im Reifegradmodell definierten Methoden überprüft. Dabei zeigt das Ergebnis (siehe Abbildung 21), dass in den betrachteten Unternehmen hauptsächlich deskriptive Methoden eingesetzt werden. Weiter ist die Zeitreihenanalyse des Öfteren im Einsatz; jedoch kommt hier nur die lineare Zeitreihenanalyse operativ zur Verwendung. Data-Mining wird auch von einigen der untersuchten Unternehmen genutzt, oftmals in Verbindung mit einem BI-Tool. Methoden aus dem Bereich Predictive Analytics werden nur in Form von Prototypen eingesetzt. So wird mit komplexeren Zeitreihenanalysen, Klassifikationsverfahren und Regressionsanalysen experimentiert, ohne dass diese Methoden bislang jedoch dauerhaft integriert worden wären.<sup>169</sup>

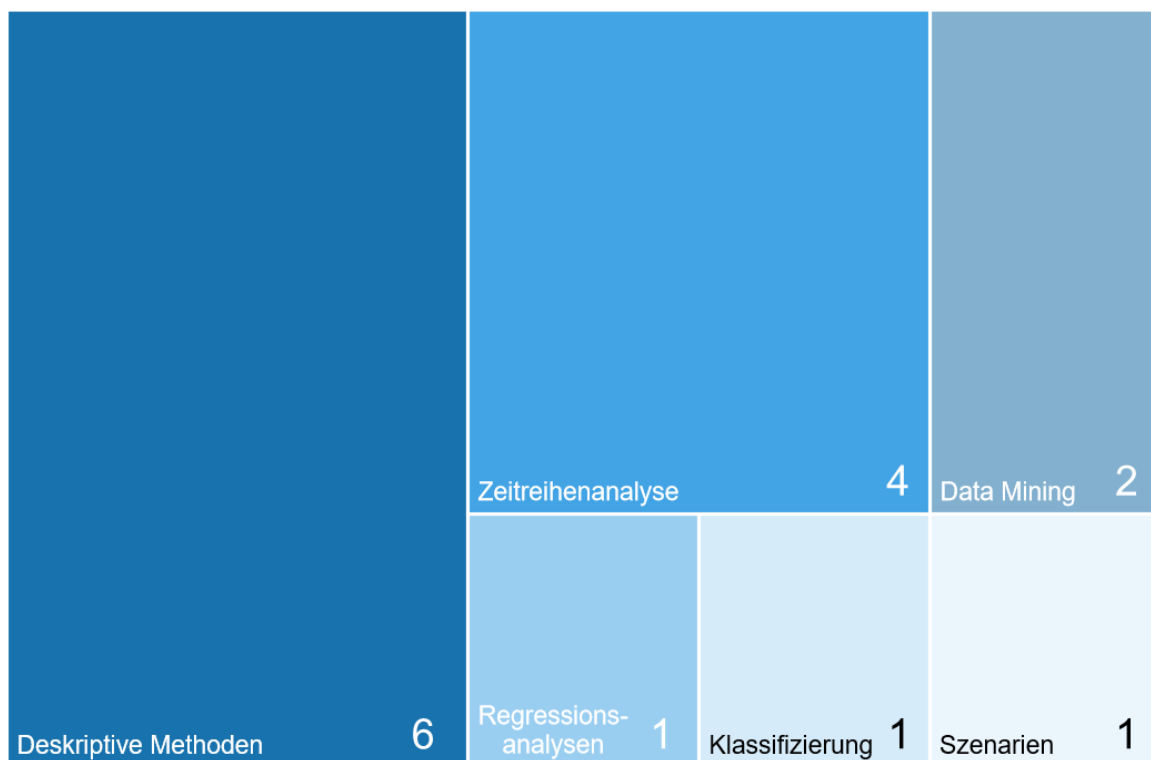


Abbildung 21 – Treemap für die Verwendung der Methoden bei den untersuchten Unternehmen

In der Befragung zeigte sich, dass ein Grund hierfür der unklare Mehrwert der Methoden ist. Weiter stellt das volatile Projektgeschäft im Maschinen- und Anlagenbau eine Herausforderung dar, insofern sich dieses meist nicht über einfache Zeitreihenmodelle abbilden lässt.<sup>170</sup> Einen weiteren möglichen Grund bildet die in einigen Unternehmen fehlende Kompetenz im Bereich Data-Science und BA.

<sup>169</sup> Vgl. Interview D 2023, Z. 35.

<sup>170</sup> Vgl. Interview B 2023, Z. 133 f.

In der Literatur findet sich ein Ansatz zur Erprobung der Anwendung verschiedener Methoden auf die zur Verfügung stehenden Daten. Auf diese Weise könnte die Eignung der in Kapitel 3.2 vorgestellten Modelle überprüft werden. Hierbei kann das Gütekriterium mittlere absolute Abweichung in Prozent (MAPE) herangezogen werden, um eine Einschätzung zu treffen.<sup>171</sup>

$$MAPE = \frac{1}{n} \sum_{t=1}^{t=n} \left| \frac{Istwert_t - Prognosewert_t}{Istwert_t} \right|$$

Dazu wird bei dem in Kapitel 3.2 vorgestellten Projekt ReComMeND der durch die verschiedenen Methoden erreichte MAPE-Wert betrachtet (siehe Abbildung 22). Je niedriger der MAPE-Wert ausfällt, umso besser ist die betreffende Methode zur Auswertung der vorhandenen Daten geeignet.

Methode	BVG Gesamt	Abos	Einzel-fahrscheine	Monats-karten	Tages-karten
<b>Lineare Regression</b>	7,19	7,28	5,18	18,66	11,12
<b>Multivariate lineare Regression</b>	2,92	8,61	3,07	8,05	6,70
<b>RIDGE Regression</b>	4,70	10,50	2,95	9,81	5,58
<b>LASSO Regression</b>	4,69	10,64	2,66	9,28	4,29
<b>ARIMA</b>	5,96	9,37	5,59	14,58	19,58
<b>SARIMA</b>	2,86	6,67	2,09	9,98	5,21
<b>SARIMAX</b>	2,03	10,78	2,93	11,52	5,11
<b>Holt-Winters</b>	2,62	6,4	3,09	7,09	4,82

Abbildung 22 – Ergebnisse MAPE aus dem Projekt ReComMeND<sup>172</sup>

Weiter kann die Zielgröße nach bestimmten Kriterien zerlegt werden wie z. B. Sparte und Einheiten (siehe Abbildung 20). Ebenso kann der Umsatz weiter in Absatzmenge und Preis unterteilt werden. Über diese Unterteilungen können dann die verschiedenen Methoden angewendet und nach dem CRISP-DM-Model optimiert werden. Ein möglicher Ansatz ist in Abbildung 23 dargestellt. Hierbei wird der Umsatz in Bestandteile zerlegt, die dann mittels BA-Methoden prognostiziert werden können. Diese Bestandteile bzw. Faktoren selbst können über BA-Methoden wie beispielweise die Clusteranalyse, die Regressionsanalyse oder Klassifizierungsmethoden gebildet werden.

<sup>171</sup> Vgl. Oehler 2019, S. 208.

<sup>172</sup> Vgl. Knappe u.a. 2021, S. 60.

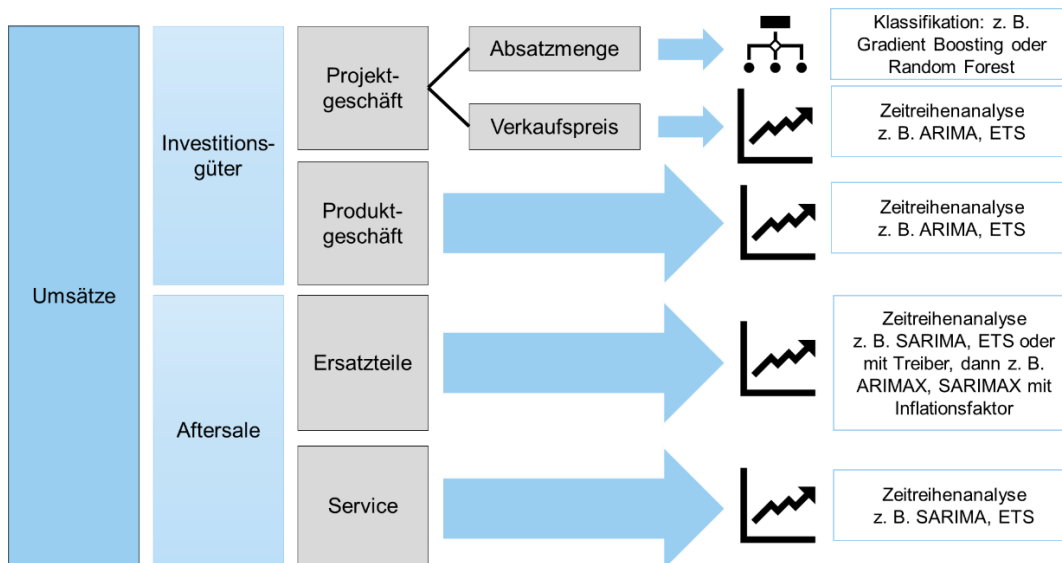


Abbildung 23 – Aufteilung für die Anwendung verschiedener Methoden am Beispiel Umsatz

Auf diese Weise können die vorliegenden Daten in Bestandteile unterteilt werden, die sinnvoll mittels Predictive-Analytics-Methoden wie Zeitreihenanalyse oder auch Klassifikation prognostiziert werden können. Dabei ist es von Bedeutung, die Modelle auf oberster Ebene zu testen, dann weiter nach Kriterien zu unterteilen, die Methoden wieder anzuwenden und zum Schluss die Validierung vorzunehmen. So wird sichergestellt, dass die Modelle das bestmögliche Prognoseergebnis liefern, im Geschäftsalltag eine Unterstützung darstellen und zu einer Steigerung der Effizienz beitragen.

Diese Unterteilung ist speziell im Umfeld des Maschinenbaus essenziell, da dieses durch ein heterogenes Produktspektrum gekennzeichnet ist. In der Regel agieren die betreffenden Firmen zum einen in einem Projektumfeld und unterhalten zum anderen ein Service- und ein Ersatzteilgeschäft. Auch umfasst das Produktspektrum der betreffenden Unternehmen teilweise stärker standardisierte Produkte. So können in diesen Bereichen die verschiedenen Predictive-Analytics-Methoden neben den etablierten Werkzeugen für Prognosen verwendet werden, um so eine Akzeptanz zu erreichen.

Weiter können die Methoden in den Kontext von Forecast-Modellen, Simulationen oder Treibermodellen gebracht werden.<sup>173</sup> Oftmals findet auch eine Kombination dieser Methoden statt, um eine ganzheitliche Vorausschau zu ermöglichen. Beispielsweise sieht das Model-based-Forecasting die Kombination eines Treibermodells und einer Szenarioanalyse vor.<sup>174</sup>

Im Allgemeinen zeigt die Befragung im Hinblick auf den Bereich der Methoden, dass kaum Methoden aus dem Predictive-Analytics-Bereich im Einsatz sind, wenn auch das Potential

<sup>173</sup> Vgl. Keimer u.a. 2018, S. 49.

<sup>174</sup> Vgl. Keimer u.a. 2018, S. 50.

dieser Methoden erkannt wird.<sup>175</sup> Daher bietet es sich an, unkomplizierte Methoden aus diesem Bereich auf ausgewählte Fälle anzuwenden, um Klarheit über die darin liegenden Möglichkeiten zu gewinnen.

- Für die Dimension Methoden ergeben sich folgende Handlungsempfehlungen:
  - *Auswahl geeigneter Methoden für Anwendungsfall mit Methodenexpertinnen und -experten*
  - *Validierung der Eignung der Methoden mit Kennzahlen wie MAPE*
  - *Anwendung des CRISP-DM-Modells, um die Methoden zu optimieren*
  - *paralleler Einsatz der Methoden zum normalen Prozess*
    - *Unterstützung bei Entscheidungsfindung*
  - *Übergang zu komplexeren Methoden wie Forecasting-Modelle, Szenarien bzw. Treiberbaum nach ersten Erfolgen*

---

<sup>175</sup> Vgl. Interview D 2023, Z. 73; vgl. Interview B 2023, Z. 124–127; vgl. Interview C 2023, Z. 81.

### 6.3.5 Dimension Kompetenz

Die letzte Dimension des Reifegradmodells ist die Kompetenz. Es wird dabei zwischen der Kompetenz der VC-Verantwortlichen als Business-Partnerinnen bzw. Business-Partnern und den Fähigkeiten bzw. Kenntnissen im Bereich Data-Science bzw. BA unterschieden.

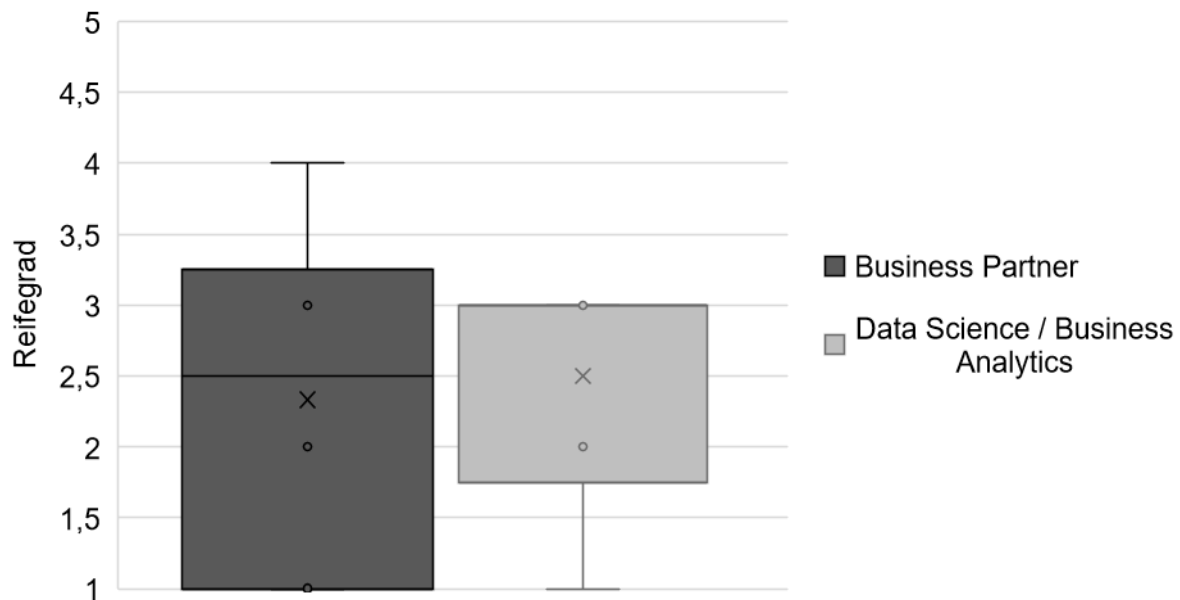


Abbildung 24 - Ergebnisse der beiden Bewertungskriterien in der Dimension Kompetenz

Die Rolle des Controllings gestaltet sich in den betrachteten Unternehmen unterschiedlich. Speziell beim Bewertungskriterium Business-Partner ergibt sich eine große Streuung bei den untersuchten Unternehmen. So reichen hier die Reifegrade von Stufe 1 bis Stufe 4; der Durchschnitt liegt bei 2,4. Es ist festzustellen, dass dem Controlling in den betrachteten Unternehmen eine unterschiedliche Rolle zugewiesen wird. So agiert das VC in einigen Unternehmen als Business-Partner, während es in anderen nahezu ausschließlich als Datenlieferant dient. Hierbei sind insbesondere in der klassischen Branche des Maschinen- und Anlagenbaus viele Unternehmen hierarchisch organisiert, sodass das VC bzw. das Controlling im Allgemeinen mehr als Datenlieferant sowie als Aufbereiter von Entscheidungsgrundlagen auftritt.<sup>176</sup> Auch entscheiden Faktoren wie das personelle Setup über die Kapazitäten, die dem VC zur Verfügung stehen.<sup>177</sup> Es zeigt sich, dass das Controlling eher zur Rolle des Business-Partners tendiert, wenn es direkt unterhalb der Geschäftsleitung angesiedelt ist. In diesem Fall laufen dort alle relevanten Informationen aus dem betreffenden Unternehmen zusammen, sodass ihm eine große Bedeutung für die Entscheidungsfindung zukommt.<sup>178</sup>

<sup>176</sup> Vgl. Interview F 2023, Z. 182–184.

<sup>177</sup> Vgl. Interview B 2023, Z. 135–138.

<sup>178</sup> Vgl. Interview A 2023, Z. 335–337.

Im Bereich Data-Science fällt die Bewertungsspanne etwa geringer aus. Jedoch reicht sie auch hier von Stufe 1 bis Stufe 3. Insgesamt ergibt sich ein Durchschnittswert von 2,5.

Data-Science-Wissen, speziell solches zu komplexeren statistischen Methoden bzw. datengetriebenen Modellen, fehlt bei allen untersuchten Unternehmen in der Controlling-Abteilung. Allerdings ist dieses Wissen in anderen Abteilungen vorhanden, z. B. in der IT- oder der Digitalisierungsabteilung. Jedoch verfügen die im VC und generell im Controlling beschäftigten Personen über Kenntnisse im Bereich BI. Auch Kenntnisse über den Umgang mit Daten sowie die Datenaufbereitung sind bei den Beschäftigten vorhanden.<sup>179</sup>

Eine geeignete Maßnahme für den Aufbau von Data-Science- und BA-Wissen innerhalb des VC wäre die Schaffung eines Fortbildungsangebots in diesem Bereich. In diesem Zusammenhang sind speziell Onlinelernplattformen wie z. B. Data Camp oder LinkedIn Learning zu empfehlen, da über diese umfangreichen Lerninhalte zu den Bereichen Data-Analytics usw. bereitgestellt werden. Derzeit sind diese Angebote aber innerhalb der untersuchten Unternehmen wenig bekannt und etabliert.<sup>180</sup>

- Daraus leiten sich folgende Handlungsempfehlungen für die Dimension Kompetenz ab:
- *strategische Rolle des Controllings ausbauen*
  - *Interpretation der Analysen durch VC vornehmen lassen*
  - *Fortbildung im Bereich BA über Onlinelernplattformen wie beispielweise LinkedIn Learning oder DataCamp*

---

<sup>179</sup> Vgl. Interview C 2023, Z. 93–95; vgl. Interview F 2023, Z. 189–200.

<sup>180</sup> Vgl. Interview C 2023, Z. 102–108.

## 6.4 Allgemeine Handlungsempfehlung

Zusätzlich zu den Handlungsempfehlungen bezüglich der einzelnen Dimensionen sind für die erfolgreiche Implementierung von Predictive Analytics im VC-Umfeld bestimmte allgemeine Punkte zu beachten. Diese lassen sich analog zu den fünf Schritten zum datengetriebenen Unternehmen aus dem Dream Car Report gliedern.<sup>181</sup>

Zuerst muss die Verwendung von Predictive Analytics initiiert werden. Dazu muss durch eine Art Task-Force ein Grobkonzept mit ersten möglichen Anwendungsbeispielen erstellt werden. Hierbei gilt es, alle Personen im Unternehmen zu identifizieren, die sich mit dem Thema bereits beschäftigen, und dann einen Vorschlag zu erarbeiten.

Daraufhin ist dieser Vorschlag zur Verwendung von Predictive Analytics im VC-Umfeld dem Management zu präsentieren. Von diesem muss der Auftrag formuliert werden, das Thema weiter zu verfolgen. Ansonsten lässt sich ein solches Projekt nicht erfolgreich innerhalb des Unternehmens durchführen.

Der nächste Schritt besteht in der Bildung eines bereichsübergreifenden Projektteams. Dieses sollte IT-Expertinnen und -Experten, Datenexpertinnen und -experten sowie Controllerinnen und Controller umfassen. Auf diese Weise ist sicherzustellen, dass Fachwissen in den Bereichen IT-Architektur, Data-Science und Prozesswissen vorhanden ist.

Im vierten Schritt müssen die technischen Gegebenheiten aufgesetzt werden, beispielweise die Einführung einer Predictive-Analytics-Lösung, sofern diese innerhalb des Unternehmens bisher noch nicht vorhanden ist. Des Weiteren kann eine Optimierung der Daten hinsichtlich den Handlungsempfehlungen erfolgen, um bessere Prognoseergebnisse zu erhalten.

Im letzten Schritt erfolgt die Implementierung der Predictive-Analytics-Lösung nach dem CRISP-DM-Modell, das in Kapitel 3.3 vorgestellt wurde. Nach der erfolgreichen Implementierung der Lösung kann diese weitergehend optimiert werden. Es können komplexere Treibermodelle sowie Simulationen eingesetzt werden, die in die Richtung einer präskriptiven Analyse weisen, sodass nicht nur prognostiziert wird, was passiert, sondern auch aufgezeigt wird, was zu tun ist. Allgemein ist davon auszugehen, dass die Bedeutung von BA und Data-Science im Controlling sowie im VC in Zukunft zunehmen wird. Auf diese wie auf weitergehende Trends wie die Nutzung von ML-Methoden sollten sich die VC-Abteilungen vorbereiten.

---

<sup>181</sup> Vgl. Internationaler Controller Verein 2016, S. 31 f.



## 6.5 Kritische Reflexion

In diesem Kapitel werden die qualitative Befragung und die Anwendung des adaptierten Reifegradmodells kritisch reflektiert. Dafür werden zum einen die gewählte Methodik sowie die Auswahl des adaptierten Reifegradmodells und zum anderen die Analyse der Ergebnisse sowie die vorgeschlagenen Handlungsempfehlungen hinterfragt.

Ausschlaggebend für die Wahl der Methodik war der Umstand, dass die Forschungsfrage nur anhand einer qualitativen Befragung ausreichend beantwortet werden konnte. Dazu wurde das DigiCon-Reifegradmodell herangezogen, wobei dieses auf den Themenbereich Predictive Analytics im VC adaptiert wurde. Dabei wurde versucht alle Schlüsselfaktoren zu identifizieren, die für den Einsatz von Predictive Analytics im VC-Umfeld von Relevanz sind. Zudem wurde das Modell im weiteren Verlauf der qualitativen Befragung angepasst, um fehlende Aspekte, die sich innerhalb der Forschungsarbeit ergaben, aufzunehmen. Jedoch lässt sich hierbei feststellen, dass sich je nach Betrachtungsweise immer noch zusätzliche Faktoren ergeben können und das Modell nicht vollständig alle Aspekte abdecken kann.

Es ergeben sich zudem Limitation anhand der Methodik, weil die Experteninterviews einen Zeitrahmen von 45 Minuten einhalten mussten. Somit galt es, bei der Fragensauswahl gewisse Priorisierungen vorzunehmen, wodurch nicht alle Aspekte vollumfänglich in der qualitativen Befragung abgefragt werden konnten. Auch ein Wissensdefizit über alle befragten Bereiche lässt sich nicht ausschließen, sodass ein unvollständiges Bild über das zu untersuchende Unternehmen entstanden ist. Speziell im Bereich Methoden und Kompetenzen konnten Wissenslücken bei den Interviewenden festgestellt werden. Auch ein unterschiedliches Verständnis über Fachbegriffe kann zu einer Fehleinschätzung innerhalb des Reifegradmodells führen.

Innerhalb der qualitativen Befragung ergab sich, dass keines der untersuchten Unternehmen eine Predictive-Analytics-Lösung einsetzt. Dies führt dazu, dass die Ergebnisse anhand des Reifegradmodell auf Beispiele aus der Literatur und erste Ansätze eines Unternehmens beschränkt sind. Es konnte daher keine umfassende Methodenbewertung innerhalb der zu untersuchenden Unternehmen in der Praxis stattfinden, sondern musste sich aus Anwendungsbeispiel aus der Literatur bezogen werden.

Bei der Analyse der Interviews wurden die Ergebnisse in den Kontext der Literaturrecherche gesetzt. Auf dieser Grundlage wurden allgemeine Handlungsempfehlungen für die Branche des Maschinen- und Anlagenbaus abgeleitet, die den betreffenden Unternehmen dabei behilflich sein sollen, einen höheren Reifegrad in den einzelnen Dimensionen zu erreichen. In diesem Zusammenhang ist davon auszugehen, dass nicht jede Handlungsempfehlung für jedes Unternehmen aus dieser Branche von Relevanz ist, da hierbei keine unternehmensspezifischen Gegebenheiten Berücksichtigung fanden.

## 7 Fazit und Ausblick

### 7.1 Fazit

Predictive Analytics und BA im Allgemeinen nehmen eine immer prägendere Rolle im Umfeld des VC bzw. des Controllings ein, da sich hieraus neue Möglichkeiten für diese Bereiche ergeben. Hieraus ergibt sich für Unternehmen die Aufgabe, sich mit diesem Thema auseinanderzusetzen.

Vor diesem Hintergrund wurde in der vorliegenden Arbeit das Ziel verfolgt, Einsatzmöglichkeiten für Predictive-Analytics-Lösungen im VC-Umfeld sowie diesbezüglich relevante Einflussfaktoren herauszuarbeiten. Dazu wurden anhand der Literatur die Hauptprozesse des VC identifiziert sowie die Grundlagen zum Konzept Predictive Analytics erörtert. Es wurden die gängigsten Modelle im Kontext des Controllings aufgezeigt und typische Anwendungsfälle im Controlling-Umfeld vorgestellt. Diese Grundlagen aus der Literatur und Anwendungsbeispiele flossen in die Identifizierung der Schlüsselfaktoren und der Einsatzmöglichkeiten ein. Diese wurden anhand eines Reifegradmodells erarbeitet, in dem die verschiedenen Bereiche Berücksichtigung fanden. Dazu wurde das DigiCon-Reifegradmodell auf die Thematik Predictive Analytics adaptiert. Anhand der fünf Dimensionen wurde ein Interviewleitfaden entwickelt, um den aktuellen Stand im Bereich des Maschinen- und Anlagenbaus zu überprüfen. Daraufhin wurde mit den Ergebnissen aus der qualitativen Befragung eine Eingruppierung in das adaptierte Reifegradmodell vorgenommen. Auf Grundlage dieser Bewertung wurden schließlich passende Handlungsempfehlungen abgeleitet.

So kann mithilfe des Reifegradmodells sowie der vorgeschlagenen Handlungsempfehlungen die Forschungsfrage beantwortet werden. Im Allgemeinen lassen sich die Schlüsselfaktoren auf die Bereiche Daten, Technologie, Prozesse, Methoden und Kompetenz herunterbrechen. In all diesen Bereichen müssen für eine effektive Anwendung von Predictive Analytics gewisse Faktoren berücksichtigt werden.

Die qualitative Forschung zeigt, dass speziell im Bereich Methoden Defizite bei den untersuchten Unternehmen vorliegen. So werden Methoden aus dem Bereich Predictive Analytics in den betreffenden Unternehmen bislang kaum und nicht operativ verwendet. Auch bei den Kompetenzen war bei einigen Unternehmen Verbesserungspotential festzustellen. Diese betrifft sowohl die Rolle des Controllings als Business-Partner als auch die vorhandenen Kenntnisse über Data-Science und BA.

Im Hinblick auf die Dimension Daten zeigte sich, dass die für den Einsatz von Predictive Analytics erforderlichen Daten grundsätzlich vorhanden sind, wenn auch teilweise manueller Aufwand erforderlich ist, um die nötige Datenverknüpfung herzustellen. Es ergeben sich Handlungsempfehlungen hinsichtlich Datennutzung von externen und unstrukturierten Daten, der Datenqualität und allgemein dem Bereich Datenmanagement.

Im Bereich der Technologien zeigt sich ein Defizit hinsichtlich der Verwendung von Predictive-Analytics-Software. Zwar werden in allen untersuchten Unternehmen ein ERP- und ein CRM-System verwendet; zudem wird in den meisten von einem BI-Tool Gebrauch gemacht; allerdings befindet sich in einem Großteil der untersuchten Unternehmen keine Predictive-Analytics-Technologie im Einsatz. Dies ist jedoch eine Grundvoraussetzung für die Anwendung der Methoden aus diesem Bereich. Deshalb besteht eine Handlungsempfehlung in der Auswahl einer passenden Predictive-Analytics-Lösung.

Die qualitative Befragung zeigt, dass kaum Methoden aus dem Bereich Predictive Analytics bei den Unternehmen Anwendung finden, da hier zum Großteil sowohl das nötige Wissen als auch die passende Software fehlen. In diesem Zusammenhang wird die Verwendung von Regressions- und Zeitreihenanalysen sowie Klassifizierungsverfahren vorgeschlagen, die im Allgemeinen sehr im Predictive-Analytics-Umfeld verbreitet sind und auch in dem Bereich des Maschinen- und Anlagenbaus verwendet werden können.

Weiterhin ergab die Untersuchung, dass in den untersuchten Unternehmen Kompetenzen im Bereich Data-Science fehlen. Hier muss zum einen in der IT-/Digitalisierungsabteilung Expertenwissen mit entsprechender Methodenkompetenz aufgebaut werden; zum anderen muss im Controlling Grundwissen zu diesem Themenbereich aufgebaut werden. Die Vermittlung dieses Wissens im VC/Controlling kann über Onlinefortbildungsangebote wie Data Camp und LinkedIn Learning geschehen.

Ferner ist zu bemerken, dass im Maschinen- und Anlagenbau gewisse branchenspezifische Besonderheiten bestehen. Speziell das Projektgeschäft stellt einen Hinderungsgrund für den Einsatz von Predictive Analytics dar. Jedoch kann durch die Verwendung von Predictive Analytics gerade hier eine Effizienzsteigerung und eine höhere Prognosegenauigkeit erzielt werden.

Abschließend lässt sich sagen, dass Predictive Analytics großes Potenzial für eine effektive und effiziente Gestaltung des VC-Bereichs im Maschinen- und Anlagenbau bietet, weshalb Unternehmen aus diesem Bereich gefordert sind, dieses Potenzial zu nutzen.

## **7.2 Ausblick**

Anhand der Zusammenfassung und der detaillierten Analyse können die Unternehmen Themenfelder in den verschiedenen Dimensionen aufgreifen, um ihren Reifegrad hinsichtlich Predictive-Analytics zu erhöhen.

Im Allgemeinen wird empfohlen ein bereichsübergreifendes Projekt aufzusetzen, wie es in der allgemeinen Handlungsempfehlung in Kapitel 6.4 beschrieben ist, falls dies noch nicht geschehen ist. Entlang der Dimensionen als Handlungsfelder kann dann eine Umsetzung verschiedener Maßnahmen im Unternehmen evaluiert werden, um einen erfolgreichen Einsatz

von Predictive-Analytics im VC zu gewährleisten. Der Arbeitsalltag wird zukünftig noch viel stärker durch BA und KI geprägt sein, daher bleibt es unerlässlich sich mit diesen Themenfelder bezogen auf seinen Arbeitsplatz auseinanderzusetzen.

Weitere mögliche Forschungsansätze ergeben sich in der genauen Evaluierung von Predictive-Analytics innerhalb eines VC-Prozesses wie beispielsweise der Vertriebsplanung. Es kann dort eine Art Best-Practice-Lösung für eine Branche bzw. Bereich entwickelt werden, um einerseits weiter die Akzeptanz zu erhöhen und andererseits den Mehrwert gegenüber den traditionellen Planungsansätze hervorzuheben. Auch eine qualitative Untersuchung mit Schwerpunkt auf den Mehrwert von eingesetzten Predictive-Analytics-Lösungen im Umfeld des VC wäre eine denkbare Forschungsdesiderate, wenn Unternehmen diese bereits im Einsatz haben.

## Literaturverzeichnis

- Aholt, Georg (2019): So nutzt der Vertrieb KPIs und Kennzahlen zielführend. Online im Internet: URL: [https://nttdata-solutions.com/wp-content/usermedia/E-Book-Analytics-So-nutzt-der-Vertrieb-KPIs\\_final.pdf](https://nttdata-solutions.com/wp-content/usermedia/E-Book-Analytics-So-nutzt-der-Vertrieb-KPIs_final.pdf)
- Baars, Henning; Kemper, Hans-Georg (2021): Business Intelligence & Analytics: Grundlagen und praktische Anwendungen: Ansätze der IT-basierten Entscheidungsunterstützung. 4., überarbeitete und erweiterte Auflage. Wiesbaden [Heidelberg]: Springer Vieweg (= Lehrbuch).
- Bley, Christopher; Giesel, Alexander; Ruhwedel, Franca (2020): „Einsatz von Big Data und Predictive Analytics in der Unternehmensplanung - Ergebnisse einer Befragungsstudie.“ In: Controlling, 32 (2020), 2, S. 45–52. Online im Internet: DOI: 10.15358/0935-0381-2020-2-45
- Burow, Lothar; Gerards, Yvonne; Demmer, Matthias (2017): „Effektiv und effizient steuern mit Predictive Analytics.“ In: Controlling & Management Review, 61 (2017), 9, S. 48–56. Online im Internet: DOI: 10.1007/s12176-017-0122-3
- Chamoni, Peter; Gluchowski, Peter (2017): „Business Analytics — State of the Art.“ In: Controlling & Management Review, 61 (2017), 4, S. 8–17. Online im Internet: DOI: 10.1007/s12176-017-0030-6
- Consultants, CAMELOT Management (2017): CAMELOT Blog. Digitalisierung: Paradigmenwechsel im Controlling. Online im Internet: URL: <https://blog.camelot-group.com/de/2017/10/wie-die-digitalisierung-zu-einem-paradigmenwechsel-im-controlling-fuehrt/> (Zugriff am: 31.05.2023).
- Dieses, Patrick; Helfrich, Stefan (2022): „Data Science, auch für Controller!“ In: CONTROLLER Magazin, (2022), 6, S. 46–51.
- Dietzel, Alexander (2020): Vertriebscontrolling optimieren: Grundlagen und Praxis. 2. Auflage. Wiesbaden [Heidelberg]: Springer Gabler. Online im Internet: DOI: 10.1007/978-3-658-28131-1
- Fuchs, Christian; Tischler, Robert (2022): Predictive Planning and Forecasting on the Rise – Hype or Reality? (Zugriff am: 22.10.2022).
- Heinz, Philip (2020): „Controlling in Produktionsunternehmen des Großanlagen- und (Bau-)Maschinenbaus.“ In: Branchenspezifisches Controlling. Herausgegeben von Alexander Burger; Thomas Röhm; Susanne Theresia Weber. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden, S. 79–100. Online im Internet: DOI: 10.1007/978-3-658-28945-4\_5 (Zugriff am: 13.01.2023).
- Heupel, Thomas; Lange, Victoria W. (2019): „Wird der Controller zum Data Scientist? Herausforderungen und Chancen in Zeiten von Big Data, Predictive Analytics und Echtzeitverfügbarkeit.“ In: Arbeitswelten der Zukunft. Herausgegeben von Burghard Hermeier; Thomas Heupel; Sabine Fichtner-Rosada. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden (= FOM-Edition), S. 201–221. Online im Internet: DOI: 10.1007/978-3-658-23397-6\_12 (Zugriff am: 08.07.2023).

- Hierl, Ludwig; Oberndörfer, Angela (2022): „Predictive Analytics am Beispiel einer Schweinepreisprognose.“ In: CONTROLLER Magazin, (2022), 3, S. 72–76.
- <https://die-deutsche-wirtschaft.de> (2022): Fakten zu den 10.000 wichtigsten Industrieunternehmen im DACH-Raum - Die Deutsche Wirtschaft. Online im Internet: URL: <https://die-deutsche-wirtschaft.de/industrielliste-dach/> (Zugriff am: 26.11.2022).
- Hünerberg, Reinhard (2017): „Vertriebscontrolling.“ In: Handbuch Marketing-Controlling. Herausgegeben von Christopher Zerres. Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg, S. 333–356. Online im Internet: DOI: 10.1007/978-3-662-50406-2\_17 (Zugriff am: 01.04.2023).
- Ilg, Markus; Baumeister, Alexander (2020): „Business-Analytics im Marketing-Controlling – eine Anwendungsfallstudie für den Automobilmarkt.“ In: Die Digitalisierung der Controlling-Funktion. Herausgegeben von Imke Keimer; Ulrich Egle. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden, S. 141–158. Online im Internet: DOI: 10.1007/978-3-658-29196-9\_9 (Zugriff am: 27.11.2022).
- Internationaler Controller Verein (2016): Business Analytics. Der Weg zur datengetriebenen Unternehmenssteuerung. Dream Car der Ideenwerkstatt im ICV 2016. Online im Internet: URL: [https://www.icv-controlling.com/fileadmin/Assets/Content/AK/Ideenwerkstatt/Dream\\_Car\\_Business\\_Analytics\\_DE.pdf](https://www.icv-controlling.com/fileadmin/Assets/Content/AK/Ideenwerkstatt/Dream_Car_Business_Analytics_DE.pdf) (Zugriff am: 14.04.2023).
- Interview A (2023): Qualitative Erhebung zur Predictive Analytics im Vertriebscontrolling. Interview geführt von Stefan Schneid am 17. Mai 2023.
- Interview B (2023): Qualitative Erhebung zur Predictive Analytics im Vertriebscontrolling. Interview geführt von Stefan Schneid am 22. Juni 2023.
- Interview C (2023): Qualitative Erhebung zur Predictive Analytics im Vertriebscontrolling. Interview geführt von Stefan Schneid am 24. Mai 2023.
- Interview D (2023): Qualitative Erhebung zur Predictive Analytics im Vertriebscontrolling. Interview geführt von Stefan Schneid am 26. Mai 2023.
- Interview F (2023): Qualitative Erhebung zur Predictive Analytics im Vertriebscontrolling. Interview geführt von Stefan Schneid am 15. Juni 2023.
- Kappes; Klehr (2020): „Simulation und Szenarien-Modellierung als Kerninstrument der Unternehmenssteuerung.“ In: CONTROLLER Magazin, (2020), 5, S. 50–55.
- Keimer, Imke u.a. (2018): „Wie digital ist das Schweizer Controlling? Eine schweizweite Analyse auf Basis eines Reifegradmodells.“ In: Zug: Hochschule Luzern - Wirtschaft, Institut für Finanzdienstleistungen Zug IFZ., (2018).
- Keimer, Imke; Egle, Ulrich (2020): Die Digitalisierung der Controlling-Funktion. 1st ed. 2020. Online im Internet: DOI: 10.1007/978-3-658-29196-9
- Knappe, Robert u.a. (2021): „Erlösprognose mit Predictive Analytics.“ In: CONTROLLER Magazin, (2021), 4, S. 58–63.
- Koß, Ronald (2016): „Ein Reifegradmodell für das digitale Controlling.“ In: Controlling & Management Review, 60 (2016), 6, S. 32–39. Online im Internet: DOI: 10.1007/s12176-016-0092-x

- Kruse, Jan; Schmieder, Christian (2015): Qualitative Interviewforschung: ein integrativer Ansatz. 2., überarb. und erg. Aufl. Weinheim Basel: Beltz Juventa (= Grundlagentexte Methoden).
- Kühnapfel, Jörg B. (2022): Vertriebscontrolling: Methoden im praktischen Einsatz. 3., überarbeitete und aktualisierte Auflage. Wiesbaden [Heidelberg]: Springer Gabler. Online im Internet: DOI: 10.1007/978-3-658-36183-9
- Langmann, Christian (2019): „Reifegradmodell für die Digitalisierung des Controllings.“ In: Digitalisierung im Controlling. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden (= essentials), S. 49–51. Online im Internet: DOI: 10.1007/978-3-658-25017-1\_4 (Zugriff am: 19.05.2023).
- Lips, Thorsten; Horváth, Péter (2016): „Big Data im Vertriebscontrolling.“ In: Digitalisierung im Vertrieb. Herausgegeben von Lars Binckebank; Rainer Elste. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden, S. 507–518. Online im Internet: DOI: 10.1007/978-3-658-05054-2\_19 (Zugriff am: 12.11.2022).
- Mathis, Adriana (2021): Digital Controlling: Entwicklung von Handlungsempfehlungen zur Optimierung der digitalen Reife im Controlling. Dornbirn. Online im Internet: URL: <https://go.exlibris.link/p6q2Jp5l>
- Mayer, Horst Otto (2013): Interview und schriftliche Befragung: Grundlagen und Methoden empirischer Sozialforschung. Oldenbourg Wissenschaftsverlag. Online im Internet: DOI: 10.1524/9783486717624 (Zugriff am: 27.11.2022).
- Möller, Klaus; Seefried, Johannes; Wirnsperger, Franz (2017): „Wie Controller zu Business-Partnern werden.“ In: Controlling & Management Review, 61 (2017), 2, S. 64–67. Online im Internet: DOI: 10.1007/s12176-016-0117-5
- Oehler, Karsten (2019): Advanced Analytics für Controller. 1. Auflage.
- Pufahl, Mario (2019a): Sales Performance Management: Exzellenz im Vertrieb mit ganzheitlichen Steuerungskonzepten. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden. Online im Internet: DOI: 10.1007/978-3-658-23067-8 (Zugriff am: 09.07.2023).
- Pufahl, Mario (2019b): Vertriebscontrolling: so steuern Sie Absatz, Umsatz und Gewinn. 6., überarbeitete Auflage. Wiesbaden [Heidelberg]: Springer Gabler (= Edition Sales Excellence). Online im Internet: DOI: 10.1007/978-3-658-25351-6
- Ramspeck, Marie Bernadette (2023): Reporting der Zukunft. Dornbirn : FH Vorarlberg (Fachhochschule Vorarlberg). Online im Internet: URL: <https://go.exlibris.link/nb9f778D>
- Schenk, Birgit; Schneider, Claudia (2019): Mit dem digitalen Reifegradmodell zur digitalen Transformation der Verwaltung: Leitfaden für die Organisationsgestaltung auf dem Weg zur Smart City. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden (= essentials). Online im Internet: DOI: 10.1007/978-3-658-27754-3 (Zugriff am: 19.05.2023).
- Schleer-van Gellecom, Frauke (2022): „Von der Black Box zur Grey Box.“ In: CONTROLLER Magazin, (2022), 6, S. 44–45.
- Seiter, Mischa u.a. (2019): Business Analytics: wie Sie Daten für die Steuerung von Unternehmen nutzen. 2., komplett überarbeitete und erweiterte Auflage. München: Verlag Franz Vahlen. Online im Internet: URL: <https://go.exlibris.link/GnYP7gH0>

- „Statista“ (2021): Statista. Statista. Online im Internet: URL: <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/4015/umfrage/einsatz-von-crm-software-in-unternehmen-nach-wirtschaftszweigen/> (Zugriff am: 13.01.2023).
- „Statistisches Bundesamt“ (2022): Statistisches Bundesamt. Statistisches Bundesamt. Online im Internet: URL: [https://www.destatis.de/DE/Themen/Branchen-Unternehmen/Unternehmen/Kleine-Unternehmen-Mittlere-Unternehmen/\\_inhalt.html](https://www.destatis.de/DE/Themen/Branchen-Unternehmen/Unternehmen/Kleine-Unternehmen-Mittlere-Unternehmen/_inhalt.html) (Zugriff am: 08.01.2023).
- Süß, Yannik (2021): „Data Lake – Die optimale Speicherlösung für riesige Datenmengen in Unternehmen.“ In: *Wirtschaftsinformatik & Management*, 13 (2021), 6, S. 460–465. Online im Internet: DOI: 10.1365/s35764-021-00375-2
- Whitfield, R.I.; Duffy, A.H.B. (2013): „Extended revenue forecasting within a service industry.“ In: *Special Issue on Service Science*, 141 (2013), 2, S. 505–518. Online im Internet: DOI: 10.1016/j.ijpe.2011.11.015
- Zerres, Christopher (Hrsg.) (2017): *Handbuch Marketing-Controlling*. Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg. Online im Internet: DOI: 10.1007/978-3-662-50406-2 (Zugriff am: 26.03.2023).



# Anhang 1: Interviewleitfaden

## Beantwortung folgender Hauptforschungsfrage:

**Welche Schlüsselfaktoren und Einsatzmöglichkeiten gibt es für Predictive Analytics in Bezug auf das Vertriebscontrolling?**

Die Forschungsfrage wurde in vier Teilfragen genauer spezifiziert. Dabei werden die Themenbereiche pro Teilforschungsfrage genauer detailliert die im Rahmen der qualitativen Erhebung abgefragt werden sollen.

### 1. Vorabinformationen

- Begrüßung und Vorstellung des Interviewers
- Hinweise zum Ablauf des Interviews
  - Aufzeichnung des Interviews (Nachträgliche Transkribieren)
  - Fragen zu Predictive Analytics im Vertriebscontrolling anhand eines Reifegradmodells
  - Transkribiertes Interview im Nachgang
  - Eingruppierung in ein adaptiertes DigiCon-Reifegradmodell als Ergebnis
  - Masterarbeit mit Forschungsergebnissen
- Absprache der vorgesehenen Dauer des Interviews (~30min)
- Information zur Verwendung und Freigabe der Daten (anonymisiert)
- Einverständniserklärung
- Klärung und Definition des Vertriebscontrollings

### 2. Einstiegsfragen

Beispiele für Eisbrecher-Fragen:

- Seit wann arbeiten Sie bereits in dieser Abteilung?
- Was gehört zu Ihren täglichen Aufgabenbereichen?

**Masterarbeit** im Bereich Accounting, Controlling und Finance an der FH Vorarlberg

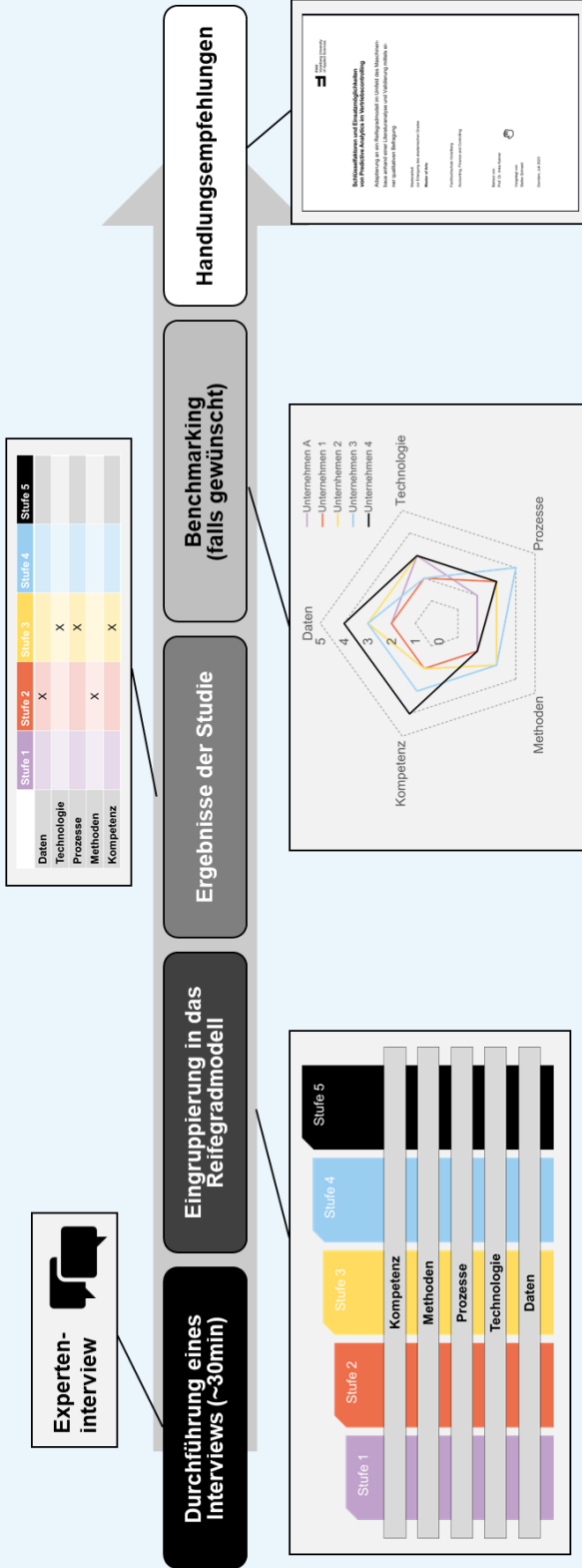
**Stefan Schneid**  
Kontaktadressen:  
stefan.schneid  
@students.fhv.at



**Schlüsselfaktoren und Einsatzmöglichkeiten von Predictive Analytics im Vertriebscontrolling**

Analyse an einem Reifegradmodell im Umfeld des Maschinenbaus mittel einer qualitativen Befragung  
betreut durch Frau Prof. Dr. Imke Keimer (Hochschule Luzern)

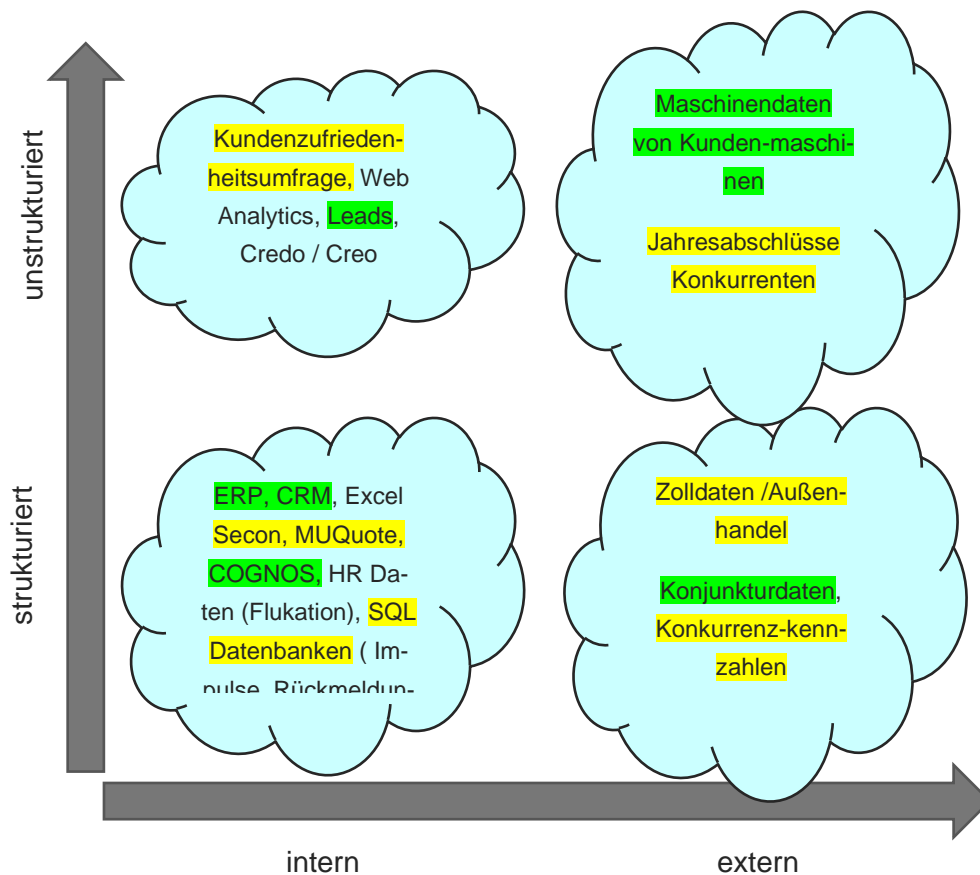
**Vorgehen bei der qualitativen Befragung**



### 3. Hauptteil des Leitfadeninterviews

#### 3.1 Dimension Daten

T1: Welche Daten werden bei Ihnen im Unternehmen für das Vertriebscontrolling verwendet (für Analysen und Reports)?



- Häufige Nutzung
- Gelegentliche Nutzung
- Keine Nutzung

**Unterfragen, um alle wichtigen vorhandenen Daten im Unternehmen zu ermitteln:**

- Verwenden Sie ein ERP-System?
- Wird im Vertrieb ein CRM-System eingesetzt?
- Wie wird die Budgetplanung gemacht?
- Wie werden Angebote erstellt? Kundenindividuell?
- Werden Kundenzufriedenheitsumfragen durchgeführt?
- Wird ein Benchmarking betrieben?

T2: Welche Daten werden bei Ihnen im Unternehmen im Allgemeinen erfasst?

T3: Wird die Datenqualität überprüft hinsichtlich der Dimensionen (Richtigkeit, Konsistenz, Überprüfbarkeit, Ordnung)?

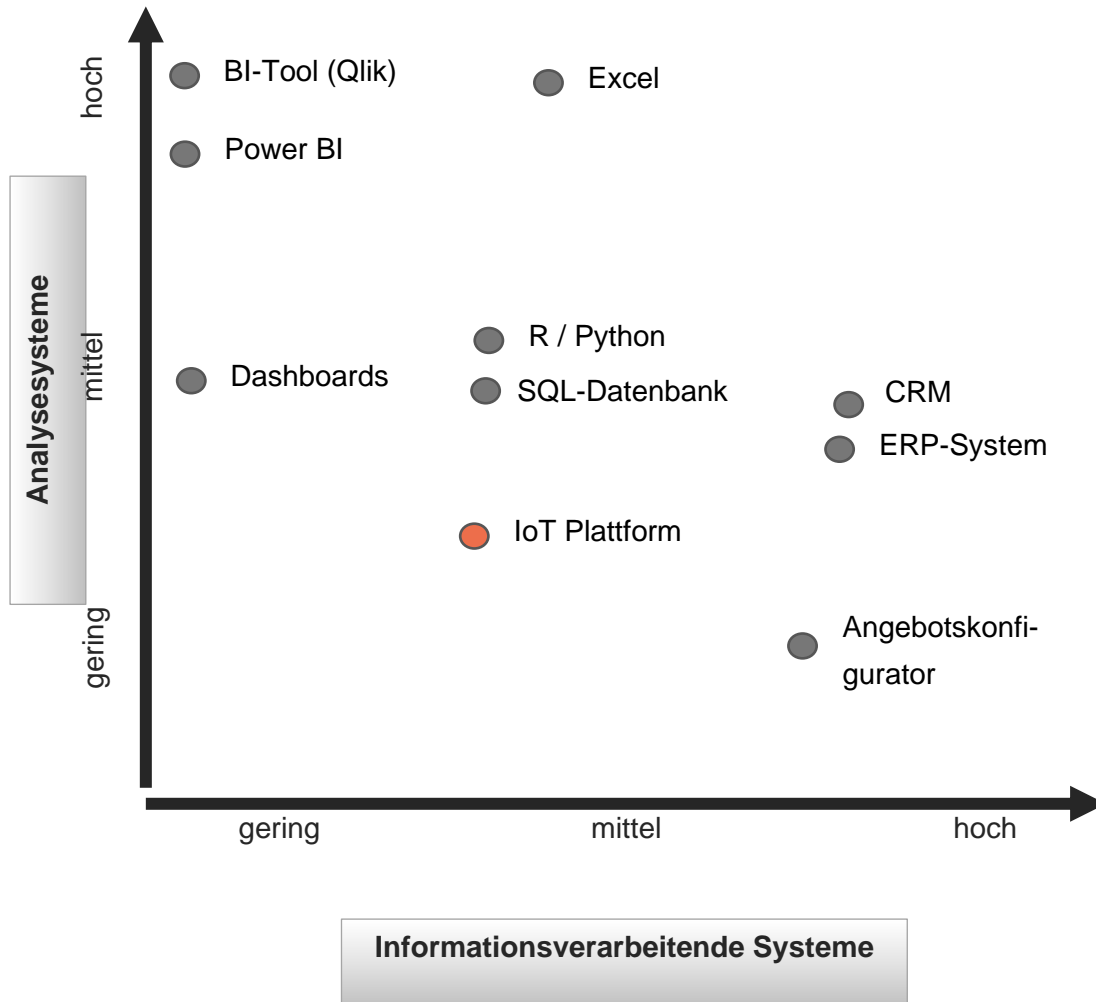
T4: Gibt es eine Datenstrategie im Unternehmen (z.B. mit Data Owner, Datenlandkarte, Single Source of Truth etc.)?

T5: Können die verschiedenen Datenquellen bzw. Datensilos übergreifend angezapft und verknüpft werden?

Gibt es ein Berechtigungskonzept für übergreifende Datenbanken? (ähnlich zu SAP-Rollen?)

### 3.2 Dimension Technologie

T5: Welche informationsverarbeitenden Systeme und Analysesysteme werden in Ihrem Unternehmen verwendet?



T6: Sind eine Software- und Toollandkarte in Ihrem Unternehmen vorhanden?

T7: Sind die unterschiedlichen Informationsverarbeitende Systeme verknüpfbar in einer Datenbasis?

T8: Bietet eine Software/Tool bereits eine Predictive Analytics – Lösung an?

### 3.3 Prozesse & Methoden

T9: Was sind die Hauptaufgaben im Vertriebscontrolling in Ihrem Unternehmen?

Gemäß den unterschiedlichen Definitionen wurden folgende Hauptprozesse im Bereich Vertriebscontrolling definiert:

Wie sind diese bei Ihnen im Unternehmen im Vertriebscontrolling ausgeprägt?

Prozesse	Sehr gering	gering	teilweise	stark	Sehr stark
Vertriebskontrolle					
Vertriebsplanung					
Kundenanalyse					
Angebots- und Preiskalkulation					
Produktrentabilitätsrechnung					
Wettbewerbsanalyse Markt- und Segmentanalyse					
Vertriebssteuerung und Anreizsysteme					
Vertriebsprozessoptimierung					

#### Detailfragen zu Vertriebskontrolle:

- Auf welcher Ebene wird die Vertriebskontrolle durchgeführt? (Prozess)
- In welchem Intervall wird die Vertriebskontrolle gemacht? (Prozess)
- Sind beim Soll-Ist-Vergleich eine Standardisierung und Automatisierung vorhanden? (Methode)
- Findet ein Vergleich mit Zielwert (Budget etc.) oder ein Vorperioden-Vergleich statt? (Prozess)
- Werden Abweichungen automatisch gekennzeichnet? (Methode)
- Findet eine grafische Aufbereitung statt? (Prozess)
- Werden statistische Methoden verwendet, um einen Trend aufzuzeigen? (Methode)
- Werden Maßnahmen bei großen Abweichungen ergriffen? (Rolle des VC → Kompetenz)

### **Detailfragen zur Vertriebsplanung:**

- Wie ist der Vertriebsplanungsprozess bei Ihnen ausgestaltet? (Prozess)
- Findet eine Top down bzw. Bottom up – Planung oder eine Kombination aus beidem statt? (Prozess)
- In welchem Intervall und Intensität findet die Vertriebsplanung statt? (Prozess)
- Auf welchen Daten bzw. Grundlage basiert die Planung? (Daten)
- Gibt es eine automatische rollierende Planung? (Prozess / Methode)
- Welche statistischen Methoden finden in der Vertriebsplanung Anwendung z.B. Zeitreihenanalyse, Regressionsanalyse, Cluster oder Decision-Tree? (Methoden)
- Werden Methoden wie beispielweise Model-Based-Forecasting, Simulation oder Treibermodelle für die Planung eingesetzt oder ist das in Planung? (Methode)
- Gibt es ein Gesamtkonzept, wie welche Parameter hergeleitet werden? (Methode)

### **Detailfragen zur Kundenanalyse:**

- In welcher Weise findet bei Ihnen ein Kundenanalyse statt? (Prozess)
- Wird eine Kundenklassifizierung durchgeführt? (Prozess)
- Findet diese Klassifizierung automatisch statt? (Methode)
- Wenn ja, wie findet dieses Scoring statt? (Methode)
- Welche Kriterien finden in der Kundenklassifizierung Berücksichtigung? (Prozess)
- Findet auch eine Messung des Kundenwertes statt?
- Werden dazu auch zukünftige Umsätze miteinbezogen z.B. Aftersales-Umsätze?
- Wird das zukünftige Kundenpotenzial analysiert? (Methode)

### **Detailfragen zur Angebots- und Preiskalkulation:**

- Wie wird die Angebots- und Preiskalkulation bei Ihnen durchgeführt? Wer hat die Verantwortung hierfür? (Prozess)
- Findet eine Auswertung der Angebotspreise, Rabatte nach Projekten, Kunden und Vertriebsmitarbeiter statt? (Prozess)
- Werden bestimmte Angebotsspannen mittels einer Zuschlagskalkulation vorgegeben? (Prozess)
- Werden mittels statistischer Methoden automatische Vorschlagswerte generiert abhängig von Produkt, Kunde etc.? (Methode)

### **Detailfragen zur Produktrentabilitätsrechnung:**

- Wird bei Ihnen eine Deckungsbeitragsrechnung auf Produktebene ermittelt?
- Verwenden Sie eine einstufige bzw. mehrstufige Deckungsbeitragsrechnung?
- Kann dieser Prozess automatisiert erfolgen? (Methode)
- Wird auch eine Zukunftsbetrachtung über die CRM-Daten etc. durchgeführt? (z. B. bzgl. Absatz, Preis und DB) (Prozess)
- Sind dazu Modelle etabliert (z. B. Entscheidungsbaum) die eine Prognose über die Verkaufschancen eines Produktes bzw. Produktgruppen erlauben? (Methode)

### **Detailfragen zur Wettbewerbsanalyse bzw. Markt- und Segmentanalyse:**

- Werden „Lost Order“ hinsichtlich des Wettbewerbes ausgewertet? (Prozess)
- Werden Marktanalysen durchgeführt? (Prozess)
- Erfolgt eine Analyse der Projekte / Produkte hinsichtlich Wettbewerbes und werden dazu Analysen erstellt? (Prozess)
- Werden zukünftige Verkaufschancen mittels statistischer Methoden hinsichtlich der Wettbewerbssituation geprüft? Subjektive Einschätzung vs. (Methode)
- Findet eine Verknüpfung zu Pricing und Markt- und Segmentanalysen statt? (Methode)

### **Detailfragen zur Vertriebssteuerung und Anreizsysteme:**

- Wird eine Steuerung des Vertriebskanäle und des Provisionssystem durch das Vertriebscontrolling übernommen? (Prozess)
- Ist das Vertriebscontrolling bei den Provisionsmodelle / Anreizsysteme eingebunden? (Prozess)
- Werden die Provisionszahlungen bzw. Kosten für die Vertriebskanäle analysiert? (Prozess)
- Wird eine Vorausschau für die zukünftigen Zahlungen an Provisionen / Gebühren simuliert? (Methode)

### **Detailfragen zur Vertriebsprozessoptimierung:**

- Werden Daten zum Vertriebsprozess erfasst und durch das Vertriebscontrolling ausgewertet? (Prozess)
- Ist eine Prozesskostenrechnung für den Vertriebsprozess etabliert? (Prozess)
- Findet eine Kennzahlenermittlung zum Vertriebsprozess automatisiert statt? (Methode)



- Wird ein Sales Funnel Management durchgeführt und ausgewertet? (Prozess)
- Werden Entwicklungen mit statistischen Methoden für die Zukunft modelliert? (Methode)
- Kommen Web Analytics, Sales Process Automation oder Total Quality Management zum Einsatz? (Prozess)
- Werden Maßnahmen hierzu aus dem Bereich des Vertriebscontrolling eingebracht und getrieben? (Kompetenz)

### Allgemein zum Thema Methoden

T10: Werden bei Ihnen im Unternehmen statistische Methoden im Vertriebscontrolling verwendet? Wenn ja, welche werden verwendet und in welcher Komplexität?

T11: Ist die Anwendung von Predictive Analytics und ähnlicher Methoden in Zukunft geplant?

T12: Wenn nein, was sind die Gründe, dass Predictive Analytics nicht verwendet wird?

T13: Wurde abgeschätzt welche Prozesse sinnvoll durch Business Analytics / Predictive Analytics ergänzt bzw. ersetzt werden können?

T14: Wenn nein, welche Prozesse können aus ihrer Sicht sinnvoll durch Predictive Analytics ergänzt werden?

### 3. 4 Kompetenzen

T15: Welche Rolle hat der (Vertriebs)controller bei Managemententscheidungen? (Datenlieferant, Unterstützer, Gestalter?)

T16: Welche Kompetenzen müssen speziell im Bereich Controlling vorhanden sein?

T17: Ist bei Ihnen im Bereich/Abteilung Wissen hinsichtlich Business Analytics / Data Science vorhanden bzw. gibt es ein Ziel diese Kompetenz (Weiterbildung) aufzubauen?

T18: Werden bei Ihnen aktuell bei Neu- oder Nachbesetzungen Kompetenzen in diesen Bereichen gefordert (Stellenprofile angepasst)?

### 4. Ausblick

Weiteres Vorgehen bei der Masterarbeit:



## Anhang 2: Transkription Interview A

4	[0:00:13.0] Interviewer:
5	[...] zuerst welche Daten existieren im Unternehmen? Und dann auch erstmal wie können wir daran müssen festmachen, weil das habe ich jetzt mit Datenwolken quasi strukturiert und da steht schon was drin was haben wir haben zum einen interne Daten, strukturiert und unstrukturiert und dann extern strukturiert und unstrukturiert und da einfach welche Daten existieren und dann danach, dass man bisschen reingehen, Welche werden aktiv genutzt, dass man das einfach erarbeiten? ERP- Daten haben wir ja eh drinnen, also das ist CRM (Ja) dann ist die Frage Excel ist überhaupt?
6	[0:01:10.0] Interviewer:
7	Es kommen schon immer wieder Input, Sachen aus anderen Dateien raus oder aus irgendwelchen Kalkulationen.
8	[0:01:18.0] Person A:
9	Ich glaube, Excel ist heutzutage ein Hilfskonstrukt, wenn die Datenbank dazu nicht vorhanden ist.
10	[0:01:26.0] Interviewer:
11	Dann lassen wir das doch raus.
12	[0:01:29.0] Person A:
13	Ich glaube, das ist als Datenquelle schon genutzt werden. Auch teilweise als Mapping- Struktur, aber es ist ein oftmals ein Workaround, eine Hilfslösung.
14	[0:01:43.0] Interviewer:
15	Dann lass mal drinstehen, Angebotskonfiguration das war das nur als Beispiel, das wäre ja SECON in dem Fall (Ja), reinschreiben... weiß ich jetzt nicht. Fällt dir da noch was bei internen Daten ein, die jetzt so im CO-Bereich genutzt werden?
16	[0:02:38.0] Person A:
17	COGNOS als Konsolidierungstool
18	[0:02:46.0] Interviewer:
19	Das ganze SCM wenn das extra?
20	[0:02:52.0] Person A:
21	Das würde ich jetzt. Also ist ja mal Logistik Daten, in SAP-Einkaufskonditionen werden in SAP gepflegt. Das ganze EWM-Thema, was nochmal Pickzahlen, Umschlagshäufigkeiten etc. im Lager angeht, würde ich zum ERP dazu zählen, ist ja eigentlich ein Modul von ERP. Wir haben noch kleinere. Es kommt Datenbanken MS SQL kommt auch vor. Zum Beispiel für Verbesserungsvorschläge Impulse Wir hatten das Mal für die Rückmeldungen separat, also das wir nicht SAP ausgewertet haben, sondern auch eine separaten hinter dem externen Tool, das selber eine Datenbank hatte das dann immer an SAP übergeben hat, aber die das Tool selber war auch auswertbar. Also da würde ich mal so zum Beispiel Impulse schreiben. [...] genau also bei externen Daten fallen mir nur Zolldaten ein. Die gibt es vom VDMA.
22	[0:04:34.0] Interviewer:
23	Meistens die Zolldaten hier. Weißt du, wie die genutzt werden? Dann können wir das auch mal ein Eingruppieren, weil ERP/CRM sind jetzt wahrscheinlich das am meisten und häufigsten genutzten?
24	[0:04:53.0] Person A:
25	Ja, hätte ich auch gesagt.
26	[0:04:55.0] Interviewer:
27	Und bei Secon was?
28	[0:04:58.0] Person A:
29	SECON würde die gerne mehr nutzen, da wart ihr auf MU-Quote, da haben wir auch schon Gespräche, da geht es darum, dass ich eigentlich meine Verkäufe und meine Deckungsbeiträge nochmal mit mehr Merkmalen anreichern kann, zukünftig aus der Konfiguration kommt Möglichkeit hab. Wenn ich schwankende Deckungsbeiträge habe, da bestimmte Konfigurationen dann vielleicht zu entdecken. Beziehungsweise andersrum aus dem Sales Umfeld kommend. Wenn ich ein Lager Maschinen Programm auflege, kann ich dann mit diesen Daten noch die häufigsten Konfigurationen identifizieren und die dann als Lager Maschine definieren?
30	[0:05:45.0] Interviewer:
31	Mehr gerade wieder in Richtung Predictive zu sagen was sind wahrscheinliche Kombinationen und was verkaufe ich genau? Und?

32	[0:05:51.0] Person A:
33	Hier ist die Da denke ich, da haben wir MU-Quote.
34	[0:05:58.0] Interviewer:
35	Dann nehmen wir das so als gelegentliche Nutzung, so häufig nutzen wir jetzt nicht im FI/CO? (Ja) SQL-Datenbank, in der wahrscheinlich auch weniger, oder? (SQL weniger)
36	Dann Zolldaten, machen wir damit was?
37	[0:06:25.0] Person A:
38	Ja, mir schauen also, ich kann natürlich mit Zolltarifnummern erkennen, was exportieren unsere Konkurrenten also auf den einzelnen Unternehmen runter? Aber was da wir schon wissen, welche Konkurrenz in welchem Land liegt, schauen wir uns da bestimmte Zolltarifnummern an, die von einem Land ins andere exportiert werden. Also man kann, es ist ein Indikator für was macht die Konkurrenz, wie die Situation ist und auch wenn wir sagen, wir haben ein Marktanteil von 60 Prozent, muss irgendwo der Markt bestimmt werden, deswegen nicht, dass da auch da über diese Daten wieder so die Marktgröße bestimmt wird. Da gibt es mehrere Indikatoren, viele Externe auf und...
39	Den Daten haben wir selbst Zugriff. Für den Außenhandel, wo sie auch immer herkommen, also, es war, das habe ich immer schon gefragt, bekommt der VDMA diese Zahlen. (Ja, melden wir nicht auch immer zahlen an VDMA?)
40	Die gibt es, aber werden nicht mehr der Detaillierung reportet und da gibt es externe Anbieter mit Datamyne zum Beispiel....aber wie die an die Daten kommen, aber sie verkaufen Sie, also diese mir kaufen Sie offiziell ein beziehungsweise kriegen Sie als Leistung, wie der VDMA die Daten kommen, das weiß ich nicht.
41	[0:08:01.0] Interviewer:
42	Und sonst? Konkurrenzkenzahlen schauen wir uns da was an?
43	[0:08:06.0] Person A:
44	Das sind dann eher Textdokumente dann Konkurrenzkenzahlen und Jahresabschlüsse anschaut, das versucht da wo halt möglich. (Wäre dann hier sogar unstrukturiert und externe Daten?) Eher unstrukturiert extern. Jahresabschlüsse, also unstrukturiert von der GuV her, aber von der Datenquelle unstrukturiert (und wir strukturieren sie dann meistens auf und haben sie dann extern und strukturiert aber deswegen können wir beide stehen lassen), aber von der Datenquelle angestimmt werden?
45	[0:08:54.0] Interviewer:
46	Die haben ja auch gelegentliche Nutzung, richtig? (Ist jetzt nichts regelmäßiges) Konjunkturdaten ist das, was?
47	[0:09:04.0] Person A:
48	Nutzen wir schon regelmäßig. Auch da ist VDMA nach Branche interessant immer für uns auch einen externen Vergleich unserer momentanen Ergebnissituation des wird auch monatlich meine ich an die Gesellschafter reportet auf einer ganz hohen Ebene. Vom CEO, der immer den VDMA als Vergleich heranzieht Dann lassen wir das Benchmarking dastehen.
49	[0:09:32.0] Interviewer:
50	Ja, VDMA, dass man so ein Benchmarking betreibt, wie es da steht?
51	[0:09:37.0] Person A:
52	Müssen natürlich für uns Interessantes wie wir sehen unseren eigenen AE-Entwicklung unseres Auftragsbestandsentwicklung, aber es ist immer interessant, wie stehen wir da in der Konjunktur ist das jetzt momentan normal oder haben wir selber eine individuelle Geschichte? Beziehungsweise die schlechten Zahlen unter Umständen positiv deuten, wenn ich zwar ein Rückgang habe, aber ich bin immer noch deutlich besser als der Markt- bzw. Branchendurchschnitt.
53	[0:10:10.0] Interviewer:
54	Wetterdaten und glaube ich, das kann man raus, das ist jetzt dahin, in dem Fall nicht relevant.
55	[0:10:16.0] Person A:
56	Es gibt ein Fallbeispiel aus dem Blick Umfeld, das die Firma XY, macht sie auch viele so Restaurants Kiosks betreiben. Und die, die tatsächlich Wetterdaten standardmäßig in ihrem Planungskurzfristig Planungsrountinen nutzen. Und auch Predictive. Mehr oder weniger, wo die Umsätze des Wochenendes und damit die Einkäufe, die dafür nötig sind, irgendwie vorhersagen. Und ich weiß, dass die externe Datenquellen für weitere Informationen damit anzapft haben und autorisiert haben. Das ist ja das einzige Anwendungsbeispiele konkret kennen, bei dem Wetterdaten tatsächlich verarbeitet werden
57	[0:11:02.0] Interviewer:
58	Genau ne, haben wir nur bei jetzt, wenn wir intern und unstrukturiert bleiben, eine Kundenzufriedenheitsumfrage zum Beispiel wäre das was? Wir haben da in dem Projekt mitgekriegt. Häufige Nutzung kann man, glaube ich, nicht ankreuzen, wenn dann eher sporadisch, denke ich

59	[0:11:29.0] Person A:
60	Ja. Und jetzt machen wir auch. Wir nutzen zum Teil auch Log Files unseres Qlik-Systems wieder User-Verhalten zu sehen bzw.? Aber das ist sehr selten und sehr untergeordnet.
61	[0:11:56.0] Interviewer:
62	Mhm, okay und Chats oder sowas? und so Web Analytics, ob es angedacht mit MU-Quote, dass man sagt, wo ist der Kunde draufgegangen, was hat er wie lange angeschaut? Aber weißt du, ob sowas derzeit gemacht wird?
63	[0:12:26.0] Person A:
64	Ich weiß nicht, ob das eingesetzt wird, also die Technologie würde es hergeben, da sie es über eine HTML Webshop Lösung machen. Aber ich weiß nicht, inwieweit die da tatsächlich sind, auf der Homepage ist das gleiche, also die Bewegungsmuster von Interessenten auf unserer Homepage weiß ich nicht ob das analysiert wird?
65	[0:12:47.0] Interviewer:
66	Ich glaube manchmal ja, habe ich mitgekriegt, dass wir jetzt auch nicht so systematisch gemacht meine ich.
67	[0:12:53.0] Interviewer:
68	Genauso wie Besuchsprotokoll im C4C (Man versucht das zu strukturieren)
69	[0:13:04.0] Interviewer:
70	Leads. Ja, das können wir dann ja.
71	[0:13:12.0] Person A:
72	Wobei die unter dem C4C kann man die erfassen?
73	[0:13:18.0] Interviewer:
74	Ja, genau im C4C werden diese erfasst. Es sind wieder unstrukturierte Daten, von denen das kommt immer. Lassen wir da und machen es grün. Und das wäre jetzt sowas typisches.
75	[0:13:32.0] Person A:
76	An der Schwelle zu unstrukturiert ist, diese Kunden Konfigurationen also diese Daten im Angebots Fall. Wenn der Kunde beschreibt, was er für eine Maschine braucht, also ich weiß, das hat auch ein Fachbegriff. Das ist diese Beschreibung der Kunden Anwendung? Creo oder Credo? Das versuchen wir zu strukturieren. Ich habe, glaube ich, weil sie halt dann unstrukturiert so momentan noch.
77	[0:14:21.0] Interviewer:
78	Stimmt das ist ein guter Punkt, das ist quasi das Pardon zu unserem MU-Quote bzw. Secon, wo der Kunde sagt er mag.
79	[0:14:30.0] Person A:
80	Ich mag 3 Würstchen in der Packung und macht keine Ahnung 100 Stück pro Minute verpacken. Die und die Haltbarkeit. Ich glaube, das ist ja das, was du abgefragt wird und irgendwelche Spannungen, das Werk und z.B. oder eine zentrale Druckluft vorhanden ist oder nicht? Das sind so Fragekataloge, die ausgeführt werden sollten, aber eher einen unstrukturierten Charakter haben.
81	[0:15:05.0] Interviewer:
82	Charakter haben mehr dann war noch nie Thema bei externen unstrukturiert nutzt Maschinendaten zum Kunden. Maschinen habe ich jetzt mal nur als Platzhalter reingeschrieben.
83	[0:15:19.0] Person A:
84	Ist die Frage, wie strukturiert die sind? Die Maschine hat fast werden aber das ja. Und das ist natürlich auch relativ häufig. Gibt ja welche, die tatsächliche Anwendung, so ihre gewissen Analysen, Kunden wieder zurückspielen.
85	[0:15:37.0] Interviewer:
86	Ja, das war ja auch mit einem Teil von dem Projekt eben von dem Projekt „Customer Focus“ wird angezapft haben und wenden konnte nein genau das, was so ein bisschen die Sicht mal dann, dass man sieht, was an Daten vorhanden sind und jetzt war es so generell also da. Ich glaube, das sind wir jetzt ganz gut durchgegangen. Die Fragen.
87	[0:15:59.0] Person A:
88	Willst du HR unter ERP sehen oder wäre das eigenes Weißt du starten zu den eigenen Mitarbeitern?
89	[0:16:06.0] Interviewer:
90	Nein, eigentlich eher nicht.

91	[0:16:08.0] Person A:
92	ERP wäre eher Produktionsbezogen.
93	[0:16:11.0] Interviewer:
94	Ja, das können wir, das können wir nehmen dann war intern strukturiert, oder?
95	[0:16:17.0] Person A:
96	Fluktuationsrate und so weiter
97	[0:16:41.0] Interviewer:
98	Genau jetzt so generell sind wir das erst durchgegangen, mit dem welche werden jetzt verwendet? Für Reports werden hinsichtlich Controllings jetzt mit der Datenqualität. Wie wird die da überprüft?
99	[0:17:08.0] Person A:
100	Du hast gewisse Sicherheit im ERP- Umfeld, weil viele Daten automatisch generiert werden. Das sind Tabellen, die sich selbst befühlen. Das sind Ableitungsrouitinen, wo eine Bemerkmalung machen. Gleichzeitig hast du mit Qlik View nochmal Check Reports drauf, dass die wichtigsten Merkmale für das Reporting zum Beispiel da sind. Im SD-Umfeld zum Beispiel Maschinentyp gepflegt werden, nicht kommt es in einer Checkliste. Ich glaube, wir haben. Einen großen Aufholbedarf, was das Thema Kunden und Lieferanten Stimme angeht Konzernzugehörigkeit von Kunden. Analyse von weiteren Konzernunternehmen, wenn wir mit 2 Geschäften machen und es gibt noch mal 8? Aber gleichzeitig eine riesige Verkaufschance. Wir haben keinen wirklichen Mechanismen im Einsatz, das aktuell gehalten wird, wenn sich die Adressen verändern, wenn umfirmieren kennen kein Merkmal, haben das den Kunden identifiziert? Also wir haben keine Steuernummer oder irgendwie DUNS-Nummer, die speziell ein Unternehmen beschreibt, wo man dann auch indirekt solche Daten wieder abrufen können. Dann würden wir nicht.
101	[0:18:47.0] Interviewer:
102	Aber doch einige Sachen im Einsatz, wo, so Plausibilisierung aber gerade Sache externe Daten. Siehst du auch Aufholbedarf, oder?
103	[0:18:58.0] Person A:
104	Genau da sehe ich auch Aufholbedarf und dabei da haben wir viele Prozesse, die dadurch bedingt sind.
105	[0:19:05.0] Interviewer:
106	Und ist da ein bisschen das Thema mit der Datenstrategie und das einen Data Owner, ohne für die Daten und spielt das auch mit rein oder dass auch nicht klar ist wo werden die Daten gepflegt? Also wer ist dafür verantwortlich?
107	[0:19:24.0] Person A:
108	Ich glaube, da sind wir tatsächlich an der Schwelle zum zur Definition von wenigstens ein paar Data Owner, ich kenne die Diskussion aus dem Kundenstamm Umfeld, ich kenne die Diskussion aus dem Equipment. Genau die Diskussion geführt wird, ohne dass sie es deren Ergebnis kennen bis dato wer ist der Besitzer dieser Daten? Und das wäre natürlich schon mal ein ganz wichtiger Einstieg in die Datenqualität auch nochmal stand heute oder stand vor einem halben Jahr, weil es sollten wir jetzt schon, was ich nicht weiß. Ich genau das einer der Knackpunkte das. Gerade beim Kundenstamm zwischen Vertrieb und Service ein Ping Pong Spiel entsteht. Das Service fährt im Aftersales Bereich hin, da findest du immer Argumente, dass dem ´s gehört. Die Installed Base und wem gehört der Kundenstamm? Es führt trotzdem kein Weg herum. Dass es im Vertrieb gehört, und ich würde sagen, der das erste Geschäft macht, dem gehört der Kundenstamm und mit der Installed Base kann man darüber streiten. Wir sind an der Schwelle zum Data Owner? Und ich glaube, dass wir die Daten Strategie schön aufgeschrieben haben, bisher,aber überhaupt nicht umsetzen, zumindest an fast keiner Stelle.
109	[0:20:59.0] Interviewer:
110	Also zum Ding Datenquellen und Daten Silos übergreifend anzapfen. Gibt es da eine? Gibt es, sag ich mal Möglichkeiten? QlikView kann dort auch immer Ausgangspunkt sein, oder?
111	[0:21:18.0] Person A:
112	Genau also, wenn wir im ERP-Umfeld bleiben CRM-Umfeld bleib, komme ich heute nur mit dem T-Connector anderen Daten, dass sie weiterarbeiten kann? Ich kann im Qlik View schon Daten wieder veröffentlichen irgendeine Art und Weise, als CSV irgendwo abspeichern und dann wieder ein anderes System einladen, oder ob ich das direkt irgendwo hinschieben wäre technisch möglich.
113	Heute ist es ziemlich restriktiv. Verwenden wir für Umwelt für diese standardisierte, definierten Analysen aber wirklicher Zugriff. Dass jemand anders die anzapfen könnte ich sehr schwierig bzgl. dem Data Governance Thema. Wer darf denn das? Welche Mitarbeiter dürfen was sehen? Also diese Daten Strategie für die Governance Thema ist ja heute auch ein Killer, sage ich mal für die Verwendung von Daten weil wie kann ich auf dem B oder in einer Datenbank Lösung dann alle Buchungskreise freischalten, wenn definiert ist, dass der Mitarbeiter nur seinen eigenen sehen darf? Und da haben wir überhaupt keine (Mhm, das war diese Rechteverwaltung...)

114	Für die QlikView-Nutzerverwaltung und da orientieren wir uns alles SAP-Rollen, aber darüber hinaus.
115	[0:22:58.0] Interviewer:
116	Schwierig okay, nein, das war ja so zu Daten, mal gibts da jetzt einfach so mal ein klares Bild, was da an Daten vorhanden ist und wie sie organisiert sind.
117	[0:23:16.0] Person A:
118	Einsatz Daten, das ist immer, das ist immer eine Frage der Erwartung und des Blickwinkels. Wir können zusammenfassend sagen, dass wir ein umfassendes ERP-System im Einsatz haben und ein umfassendes CRM-System und durch das deutlich bessere Daten zur Verfügung haben deutlich strukturierter Daten zur Verfügung haben zu vielen Themen im Vergleich zum Unternehmen des nicht so stringent haben. SAP in allen Modulen und CRM alles unter einem C4C da. Nur, wie wir das Nutzen, ist heute noch deutlich verbesserungswürdig und natürlich auch die inhaltliche Qualität. Aber ich glaube, das Setup, welche Daten haben wir zur Verfügung und wie werden die erfasst, der ist schon als nicht ganz schlecht zu bewerten. Also sind Prozesse, die keine Systembrüche haben, weil sie innerhalb Laufen und Stammdaten, die per se keine Systembrüche haben? Natürlich haben Sie inhaltliche.
119	[0:24:32.0] Interviewer:
120	Und eigentlich schon wieder sich auf den Single Source beziehen oder auf den Debitor jetzt, oder?
121	[0:24:38.0] Person A:
122	Diese Grundvoraussetzungen sind da nicht ganz schlecht, positiv formuliert sind sie gut, sehr gut sind sie nicht.
123	[0:24:51.0] Interviewer:
124	Das war ein guter Einwurf, danke. Dann können wir jetzt mal mit Technologie, da ist das jetzt so oder bisschen, welche Technologien sind im Einsatz? Einfach so und damit welchen analysiert wird und welche informationsverarbeitenden Systeme sind, also es kann beides sein, zum Beispiel jetzt gerade ERP-System ist sowas, ich gebe sowohl Informationen ein als auch analysiere ich. Und auch also da war einfach mal so zu bisschen zu ja, die kann man verschieben, es stehen jetzt ein paar Mal drinnen und wir können sie aber ergänzen, dass wir einfach sagen, dann kommen wir ganz gut in die Diskussion rein, was da an verschiedenen Tools gibt also ich weiß nicht wie das für ERP-System sehen würdest? Siehst du das mehr also von der Informationsverarbeitung? Klar, wahrscheinlich dann hoch, oder?
125	[0:25:51.0] Person A:
126	Wie muss ich die Informationsverarbeitung verstehen?
127	[0:25:53.0] Interviewer:
128	Also mir die Informationen in System reinkommen, ob ich das jetzt zur Eingabe von Informationen verwendet wird. Sonst typische Ich gebe Verkaufsauftrag ein und oder ergänzt Plandaten jetzt und genau das wir Informationsverarbeitung Analyse, wenn ich jetzt da drüber Auswertung machen kann, wieder in Richtung Qlik View, wo ich ein Kunde / Jahr und ich sehe dann die Sales nach Maschinentyp, das wäre jetzt für mich ein Paradebeispiel für ein Analysesystem. Ist Paradebeispiel für ein Analysesystem monatlich auch jetzt wieder Informationsverarbeitung stattfinden kann, wenn dahinter Formeln sind? Das ist jetzt wieder schließt sich ja nicht aus, also mir ist so nutz von den Technologien.
129	[0:26:42.0] Interviewer:
130	Genau, und das ist eigentlich dann auch ein bisschen auf ich sag mal.
131	[0:26:47.0] Interviewer:
132	Diesen BI-Gesichtspunkt gezogen deswegen steht jetzt R/ Python drinnen, weil ich gerade das ja, sag ich mal aus dem Projekt da, das große und die großen 2 Dinge deswegen. Also eher ERP-System also jetzt so gedacht, wir können die halt so verschieben, dann nehmen wir sagen wo klassifiziert du das jetzt ein sagst du das ist ein hohes informationsverarbeitende System und auch als Analyse System ganz wichtig dann wäre es hier rechts oben.
133	[0:27:30.0] Person A:
134	Das ist das informationsverarbeitende System, das wir haben. Die Skala wenn ich richtig verstehe absolut. Top ja, genau dann haben wir auf alle Fälle wir hier drinnen. Mittelanalyse Systeme bezeichnen. Vielleicht ein bisschen niedriger. Weil es einfach keinen Auswertesystem zu verstehen ist schon ERP-System, und das ist erfasst transaktionale Daten es steuert Dinge ist aber nicht dafür gemacht, auszuwerten. Natürlich hat es aber Auswerteecken wie Projektberichte, wie Kostenstellenberichte. Aber das das übersteigt nie ein bestimmtes Level, vielleicht mal mit Fiori, dass es da mal besser wird, Stand heute, ich habe noch kein Fiori gesehen und das ist es dann auch nur eine List, ist es maximal mittleres Analysesystem.
135	[0:28:32.0] Person A:
136	CRM würdige würde genau nebendran sehen.
137	[0:28:33.0] Interviewer:
138	Und gerade so QlikView/BI wie würdest du das sehen?

139	[0:28:40.0] Person A:
140	Dies sollte überhaupt keine also die Frage informationsverarbeitende es sollte keine Business Logik drin haben, sondern die Business Logik, sollte ihnen Quellsystemen sein. Deshalb ist es hoch bei der Analyse und nicht allzu hoch informationsverarbeitend. (Ja) Es kann natürlich schon durch die Kombination von Daten Töpfen wieder neue Informationen generieren, also ein Stück weit informationsverarbeitenden? Würde ich sehen.
141	[0:29:11.0] Interviewer:
142	Deswegen ist es auch nicht gering, es kann immer schnell in die bisschen in die Tendenz reingehen. Aber ja. Dann auf alle Fälle nicht Mittel, oder? (Ja)
143	[0:29:25.0] Interviewer:
144	Wie siehst du Excel als Tool? Ist es für dich auch von der Analyse als Analysesystem hoch oder würde ich sagen eher Mittel zum Einsatz?
145	[0:29:41.0] Person A:
146	Ich glaube, die schon ein starkes Analysesystem, bei dem ganz einfach die Erkenntnis gewinnen kannst, hat aber mit Sicherheit bei weitem nicht die informationsverarbeitende Funktion. Wie klingt das? Ist für mich informationsverarbeitende stets irgendwie gesagt. Ich verstehe immer informationsverarbeitenden und ich will es ist schon klar, dass ich sage, wenn ich sag dir, da werden Informationen wirklich generiert. Neue Informationen generiert dann dann muss ich eigentlich alle Analyse Tools in meiner Einschätzung als gering informationsverarbeitenden bezeichnen. Die erzeugen schon mal irgendwo wieder eine neue Information? Aber die sind nicht dafür da, Informationen zu ja, das wäre es vielleicht in die Richtung mit mir.
147	[0:30:49.0] Interviewer:
148	Jetzt Forecast mir nicht in Excel auf einer Zeitreihe eine quasi die neuen Fahrgastzahlen rechnen da, dann wäre es für mich informationsverarbeitenden, weil es rechnet halt aus. Es ist dann eine Kombination aus beiden, dann wäre es für mich halt, weil es quasi auch aus den Informationen, was mit der neuen Werten kreiert. Wenn ich aber im QlikView nur die Daten mir anschau und da vielleicht n nur einfache Regressionsgerade reinlege, dann ist es für mich nur Analyse, also so weit darüber. Naja, das dann nachmachen.
149	[0:31:27.0] Interviewer:
150	Sogar rechts nach oben oder also?
151	[0:31:30.0] Person A:
152	Nein, ich würde es jetzt nicht übertreiben so. (SCM?) Nee, SCM an sich ist ja. Kein Tool an sich?
153	[0:31:48.0] Interviewer:
154	Mein bis dahin wieder diese Bestandsanalyse, wo man da nie Richtung geht, weißt du ja dann doch wieder vielen Analyse geht.
155	[0:32:00.0] Person A:
156	Da würd ich sagen würde auch beim ERP System sehen. Ich kann schon mittlere Analysen machen.
157	[0:32:08.0] Interviewer:
158	Ja ne, dann nehmen wir doch ganz raus. Das ist hier enthalten im ERP-System quasi mit Kostenstellenbericht und etc. als Analysemöglichkeiten.
159	[0:32:24.0] Person A:
160	Das Power BI würde ich rüberschieben, ich weiß nicht, wo er wirklich Informationen verarbeitet.
161	[0:32:41.0] Person A:
162	IoT Plattform, weiß ich nicht was tatsächlich heute damit machen.
163	[0:32:44.0] Interviewer:
164	Was wir machen müssen, da gezielten Leiter Digitalisierung fragen, was die da machen?
165	[0:32:47.0] Person A:
166	Also die Informationen auf jeden Fall, weil sie ja im Kunden dann wieder irgendwie Rezepte oder sowas zurückspielen.
167	[0:32:58.0] Interviewer:
168	Dann markieren wir das doch mal dann wieder beim Leiter Digitalisierung mal nachfragen.
169	[0:33:03.0] Person A:



170	Es ist dann Mitte/Mitte.
171	[0:33:13.0] Interviewer:
172	Genau dann auch so allgemein Dashboard wäre die Frage nochmal, ob man das nochmal extra braucht oder was auch verschickt wird oder ob man sagen, das geht eigentlich das gleiche wie BI- Tool?
173	[0:33:32.0] Person A:
174	Dashboard wäre eher ein mittleres Analysesystem.
175	[0:33:41.0] Interviewer:
176	Und diese SQL-Datenbanken?
177	[0:33:47.0] Person A:
178	Die würde ich höhere setzen von der Analysemöglichkeit.
179	[0:33:49.0] Interviewer:
180	Sind ja auch irgendwelche?
181	[0:33:51.0] Person A:
182	Die würde ich höher setzen von der Analysemöglichkeit, weil du ja also ich komme darauf an welche hat aber so einer? Die SQL-Datenbank ist ja nur das Werkzeug. Die dahinter steckt. In der Regel haben die Tools auch Auswertmöglichkeiten. Also denke ich wieder an Impulse-System. Ich kann die innerhalb des Systems auf die Datenbank zugreifen und dann auch wieder was darstellen.
183	[0:34:22.0] Person A:
184	Ich kann mit QV die Daten lesen und darstellen. Dann ist das direkte Tool indirekt, ist aber eigentlich die Daten, die in die Impulse-System generiert und gespeichert werden.
185	[0:34:43.0] Person A:
186	Daher dann Mittel und Mittel.
187	[0:34:47.0] Person A:
188	Was ich mir bisschen schwer tue ich das unterschiedliche Dimensionen sind?
189	[0:34:53.0] Person A:
190	Also R/Python an sich kann ja nichts, es ist ja nur eine Sprache, sehr wohl hinter dem QlikView viele Python Skripte, die im in der Daten Aufbereitung für Qlik View mit diesen Programmiersprachen auch arbeiten. Und dann halt bestimmt Daten wieder zurückspielen also biegst du da ab, bearbeitest was und gibst es dann wieder zurück im Datenentstehungsprozess des für sich betrachtet, des für sich betrachtet sind wahrscheinlich relativ wenige Anwendungsfälle wo mit der Programmiersprache analysieren und Informationsverarbeitend. Es wäre für mich sehr mittlere Geschichte auch.
191	[0:35:44.0] Interviewer:
192	Datenbanken eigentlich oder wo auch die Möglichkeiten hast du meinst du eine Ergänzung zu BI-Tool?
193	[0:35:50.0] Person A:
194	Ja dazu also es ist glaube ich immer irgendwie zu einem anderen Tool also, selbst wenn ich ist irgendwo beim... Wie heißt denn nomma? diese Plattform, wo man die Maschinen Daten abspeichern, also Databricks, ist ja eigentlich nur die Plattform auf der Python oder R-Skript was da ausgeführt. Damit habe ich noch keine Analyse und ich habe keine Informationen über die Menschen, nicht in der Lage bin da jetzt irgendwas zu erkennen, da brauch ich irgendwie wieder was grafisches, also irgendein Ausgabemedium brauch ich wieder und dann wieder auf BI Tool oder Power BI.
195	[0:36:42.0] Interviewer:
196	Das ist immer ein Zusammenspiel, das stimmt.
197	[0:36:45.0] Person A:
198	Nee, ich hoffe mal zusammengespielt verschiedene Dinge.
199	[0:36:50.0] Person A:
200	SECON kannst da lassen deshalb es ist genau da. Die Analyse Möglichkeit ist nicht da, aber bisher wichtige Informationsverarbeitung oder Generierung.
201	[0:37:10.0] Interviewer:
202	Weißt du ob es da so eine Software- und Toollandkarte gibt, einfach wann man welche Tools verwendet?

203	[0:37:17.0] Person A:
204	Gibt es in dem Daten Umfeld nicht, es gibt ein Kollaborationsumfeld, und das ist nicht gut gemacht in meinen Augen, aber es gibt hier gar nichts.
205	[0:37:27.0] Interviewer:
206	Und das hatten wir ja schon aus. Die ab die informationsverarbeitenden Systeme verknüpft worden einer Datenbasis sind. Und das ist ja gerade dieses Databricks-Beispiel, wo man genau das macht.
207	[0:37:45.0] Person A:
208	Die sind definitiv verknüpfbar, weil keiner aus, also wenn ich die Daten einmal generiert habe, kann ich sie wieder irgendwo ablegen, kannst du weiterarbeiten und das kann ich natürlich tun übergreifend machen, das heißt, ich kann die sehr wohl immer kombinieren.
209	[0:37:58.0] Interviewer:
210	Weißt du, wer so eine Predictive Analytics Lösung anbietet? Also hat da Qlik zum Beispiel was?
211	[0:38:07.0] Person A:
212	QlikView würde es anbieten, haben wir uns aber nie wirklich damit beschäftigt. PowerBI weiß ich nicht. Auf die SAP-Lösungen, die es so gibt, es aber natürlich in der Analytics Cloud, die alle davon, dass es natürlich da enthalten ist. Aber für mich ist halt, wie eine Korrelations- oder Regressionsanalyse ist kein Predictive Analytics, sondern das ist ein Fall von Mathe. Ja, das können Sie alle, das kann auch Excel, ja richtig produktiv. Also außer diese wirklich also dann halt in die Programmiersprache erstellen. Da weiß ich nicht ganz genau das ist Marius Ansprechpartner, was die in diesem Maschinen Daten Umfeld machen, zum Punkt Maschinendaten. Da denke ich schon, dass der Predictive Tools im Einsatz.
213	[0:39:12.0] Interviewer:
214	Ja, genau, weiß nicht das Software Tool, sondern wieder in Python oder R wahrscheinlich oder beziehungsweise dann in Python vermutlich und ja.
215	[0:39:20.0] Person A:
216	Und irgendwann Ergebnis rauskommen und Kunden irgendwann die Lampe einschalten und zeigt, du musst Predictive Maintenance betreiben also muss jetzt schauen, dass du einfach vor die Maschine kaputt geht. (Siegeldichtungsaustausch etc.)
217	[0:39:38.0] Interviewer:
218	Dann war es das zu den also zu den Technologien mal jetzt zu den Prozessen, dann müssen wir mal schauen, wie wir das machen mit dem Vertriebscontrolling. Du hast ja doch einen ganz guten Einblick, was so die Aufgaben im Unternehmen sind und wie stark ausgeprägt sind? Vertriebskontrolle. Wie würdest du das sehen? Quasi den Prozess. Betreiben wir den? Also von sage ich mal von sehr gering bis sehr stark ja.
219	[0:40:17.0] Person A:
220	Das würde ich als stark bezeichnen, wir haben bestimmte Tool Landschaft.
221	[0:40:23.0] Interviewer:
222	Genau die Vertriebsplanung, also als generelles, dann können wir das, wir können dann sagen.
223	[0:40:34.0] Person A:
224	Also teilweise, ist von mir ist einfach eine Qualitätsfrage. Tools und den Schein könnten wir erzeugen, dass wir sehr detailliert Vertriebsplanung betreiben. Die inhaltliche Qualität ist aber nicht da würde ich sagen, das ist schon teilweise.
225	[0:40:56.0] Person A:
226	Kundenanalyse würde ich sagen, dass wir das teilweise bis stark betreiben. Wir haben bei bestimmten Key Accounts, glaube ich, ganz starke Interessen, sind da oft vor Ort, schauen uns Projekte an und schauen uns auch Projekte an die schief gehen. im im größeren, also in bei großen Maschinen großen Linien machen wir das und bei großen Kunden. Die Kundenanalyse insgesamt ist mir aber auch zu schwach gerade, was das Thema möglicher Verkaufschancen angeht, also genau auf diese Zukunft. Dies ist gleich Beispiel von vorher, ich pflege meinen Kundenstamm die DUNS-Nummer ein, damit der Kunde eindeutig markiert ich kaufe mir von Dun & Bradstreet für irgendeinen anderen Anbieter Konzernverflechtung, ich kaufe mir unter Umständen Liquiditätsdaten oder irgendwelche Rating Daten, Ich kauf mir. Vielleicht wir schon. International vielleicht können vielleicht oder ich kombiniere es mit meinen Verkaufsdaten und da erkenne ich Sachen, die sind sehr wertvoll, da bin ich mir sicher.
227	[0:42:26.0] Interviewer:
228	Na ja, dann können wir gleich können wir gleich später dann auch die Kundenanalyse einsteigen? (Später) Können wir genau. Angebotspreis Kalkulation wie siehst du da es?

229	[0:42:49.0] Person A:
230	Würde ich als stark bezeichnen. Das Ergebnis parametrisiert von der Konfiguration wird das ist denke ich schon stark an mir erreichen da gute Treffer von den Deckungsbeiträgen. Und auch bei der Produktrentabilitätsrechnung, dass man die unterschiedlichen Produkte quasi ja einfach vorhersagen können und Deckungsbeiträge vorhersagen können und müssen.
231	[0:43:17.0] Interviewer:
232	Die Wettbewerbsanalyse als solcher Punkt wie hättest du diesen eingeschätzt, wie man damit umgeht und den Wettbewerb anschaut?
233	[0:43:30.0] Person A:
234	Sehe ich auch als teilweise bis stark kriegt er immer wieder irgendwas mit, dass wirklich strukturiert vorgegangen wird und ob das vollständig ist, weiß ich nicht. Ich weiß auf der Ebene der heißesten, dass sie da bestimmte Wettbewerbe herauspicken, aber ich weiß nicht, ob das abschließend und regelmäßig tun
235	[0:43:56.0] Interviewer:
236	Genau ich bin so generell haben wir jetzt Vertriebssteuerung Anreizsysteme, in der geht es um die ganze Provisionierung. Wie gehen wir damit um? Und?
237	[0:44:05.0] Person A:
238	Nur die teilweise bezeichnen.
239	[0:44:10.0] Interviewer:
240	Dann noch den Punkt Vertriebsprozessoptimierung. (auch teilweise)
241	[0:44:19.0] Interviewer:
242	Und da war es jetzt mit jetzt bei der Vertriebskontrolle, da geht es einfach darum, Jahr auf welcher Ebene wird das geführt? Da haben wir ja, das hast du schon angesprochen mit Board Meetings, da wird ja durch von monatlichen Reporting Forecast.
243	[0:44:32.0] Person A:
244	Forecasting. Auch der Strukturierung der Verkaufsdaten, was verkaufe da nach Segmenten. Ja, und dann haben wir ja auch Soll/Ist-Vergleiche. Die Reports sind standardisiert und auch viel automatisiert und rauskommt.
245	[0:44:57.0] Interviewer:
246	Mit Vorperioden Vergleiche also das ist genau das, was da eigentlich drinsteht. Das so automatisch Abweichungen erkannt also sag ich mal erkannt werden und markiert werden und wenn es Abweichungen gibt, dass sowas dann aufschlägt, dass glaub automatisch passiert das nicht oder weißt du da was?
247	[0:45:12.0] Interviewer:
248	Nein
249	[0:45:14.0] Interviewer:
250	Und findet eine graphische Aufbereitung statt das sind ja gerade diese Dashboards, die automatisch sozusagen im Qlik View erzeugt werden sich durch, dann können wir das so lassen.
251	[0:45:16.0] Person A:
252	Ja
253	[0:45:24.0] Interviewer:
254	Und dann können wir, denke ich, schon und weißt du, welche Methoden verwendet werden, um Trends aufzuzeigen? So generell also jetzt eben hinsichtlich ich sag jetzt mal Regression Zeitreihen und dann?
255	[0:45:42.0] Person A:
256	Nein da kenne ich keine Methode und kein wirkliches Chart, das den Trend bzw. in die Trend Richtung arbeitet, ist immer so Vergangenheitsdaten. Trägt man sich selbst denken, aber das ist. Nicht wirklich aufbereitet grafisch.
257	[0:45:58.0] Interviewer:
258	Okay, werden Maßnahmen bei großen Abweichungen ergriffen?
259	[0:46:11.0] Person A:

260	Da sie immer wieder Maßnahmen definiert werden und auch Verantwortliche für die für die Maßnahme, die werden dann auch nachgehalten im nächsten Board Meeting. Die Maßnahmen sind manchmal etwas. Aus der Hüfte. Oder teilweise aber ganz konkret, also BU hat einen schlechten Auftragseingang. Reicht auch die Wachstumsraten nicht. Diese brauchen, da gibt es. Definierte und regelmäßig stattfindende Abstimmungen mit den VPOs mit dem Vertriebsleiter, wo auch Action Items diskutiert werden, Maßnahmen. Auch Strategien festgelegt werden sie mittelfristig wirken also in diesem Umfeld ist gerade mitdiskutiert werden, dass da schon systematisch, denn auf Basis von diesem Vertriebsanalysen auch tatsächlich auf Verkaufsverträge, Maßnahmen, aber Aktionen etc. was auch immer definiert wird. Könnte man besser machen, könnte man schlechter machen.
261	[0:47:30.0] Interviewer:
262	Das zu anzunehmen, jetzt zu der Vertriebsplanung, also quasi den Prozess, wie der ausgestaltet ist? Du bist ja mehr Produktionsseite, aber die BU, da plant die Business Units selbst quasi von der Sales-Seite her?
263	[0:47:56.0] Person A:
264	Das würde ich sagen, es ist verbesserungswürdig es ist sehr stark vergangenheitsorientiert. Manchmal wissen die BUs, was tun unterschiedlichen Maschinentypen, Veränderungen des Portfolios in der Planung, das ist aber sehr individual wissensbasiert und vergangenheitsbasiert.
265	[0:48:32.0] Interviewer:
266	So generell planen sie mehr vom Top Down oder eher Bottom up? Oder ist es eher eine Kombination aus denen?
267	[0:48:48.0] Person A:
268	Ich glaub das die eher heute, die haben schon auf Top Down Vorgabe, die die haben Wachstumsraten, die erfüllen wollen, die wissen schon, wo sie hinwollen. Die eigentliche Planung geschaffen worden ab Basis für einzelne Maschinentypen nach oben. Und dann wird es Iterationsschleifen geben, hat er nicht den Umsatz erreicht, den wir uns vorstellen, dann werden sie nochmal nachbessern, ist aber eher eine Bottom up.
269	[0:49:14.0] Interviewer:
270	Genau das hast du ja gesagt, dass wirklich die Daten und Grundlage auf Maschinentyp da hochgeplant wird und nicht also jetzt da keine größeren Gruppen gebildet werden, oder nur in Maschinen und Aftersales unterteilt wird, sondern wirklich einzeln von Maschinentypen hochgeplant wird.
271	[0:49:34.0] Person A:
272	Teilweise ist es nach wie vor noch ein grobes Raster Es ist OK, ist ja sicher das Merkmal, aber die Maschinentypen sind bei uns schon groß definiert zum Teil und bei einer BU, da ist hier Gesamtumsatz auf zwei Maschinentypen.
273	[0:49:55.0] Interviewer:
274	Ja, die Granularität oder scheint bisschen unterschiedliche gerade bei einigen BUs zueinander. Und weißt du also gibt es in der Betriebsplanung dann statistische Methoden, die im Einsatz sind? Es war eigentlich wahrscheinlich von oben, was ich gesagt hab, da eher nichts in die Richtung läuft, da sich überregional was anschaut, oder? Hier müssen Decision Tree mäßig, also wie mit 3 Monatsprognose in dem Projekt mal gemacht wurde in der Richtung, dass sowas irgendwo im Einsatz wäre? Ist dir da was bekannt?
275	[0:50:35.0] Person A:
276	Ist mir nicht bekannt und faktisch wäre schon froh, wenn sie, wenn sie wenigstens ihr Wissen in die Planung einarbeiten würden und an der Stelle dran denken, dass sie neue Produkte haben werden, und im Entwicklungsumfeld müssen wir dann sagen, du wolltest doch die den Maschinentyp fertig haben, der müsste doch nächstes Jahr eigentlich zu Verkäufen führen und da...Kommen wir mal. Ich glaube, da sind wir tatsächlich ein Stück weit weg von der Verwendung von mathematischen Methoden zur Unterstützung mal von dieser Planung E-Mail wir heute manchmal, die würden einfach den Status quo nochmal kritisch hinterfragen da ihr Wissen einarbeiten.
277	[0:51:27.0] Interviewer:
278	Genau das war dann die Frage mit dem welche Parameter sie hinterlegt haben oder was sie dabei was waren die Annahmen für die Budget, für das Budget oder für die Vertriebsplanung? Oder sowas dann, dass die hergeleitet oder wie sind die hergeleitet können ich sage jetzt mit wahrscheinlich Preiserhöhung Thematiken.
279	[0:51:50.0] Person A:
280	Also wir versuchen Parameter festzulegen, das auch einheitliche Planung kriegen, sagen plant mal mit dieser Preiserhöhung. Wir geben auch gewünschte Wachstumsraten der Geschäftsleitung vor, die auch aus längerfristigen Plänen stammen. Businessplan wenn der nicht vorliegt, sagen wir so 3 Jahresplanungen zu mindestens die wir jedes Jahr wiederholen, die dann im Budget natürlich konkrete Zielvorgabe mitgeben. Und ich habe natürlich Informationen aus der Entwicklung, habe da auch Erwartungen an den neuen Maschinen, ja, Konjunkturerwartungen mit einfließen lassen.
281	[0:52:42.0] Interviewer:

282	Deswegen ist typischerweise so Treiber, wo man sagt okay, an dem kann man was ableiten oder sowas dann wieder verwendet werden kann, aber es gibt ja Parameter da reingehen aber wo hingeschrieben werden muss, dass dies so berücksichtigt ist oder?
283	[0:53:00.0] Person A:
284	Also wir versuchen uns da jetzt im Produktionsumfeld zu helfen, dass wir wenigstens die Planungen auch im Budget auf dieser Granularität abfragen. Wie ist, dann gibt es bräuchte ich theoretisch nicht in der Planung, aber damit die auch einen ne Annahme schon mal dokumentiert hat und gegen diese wieder vergleichen kann und natürlich ist der Plan, der nicht eintritt, aber die kannst du mindestens analysieren. Ich habe einfach mit mehr von dem Maschinentyp geplant, der hat auch eine bessere Marge. Und dann kriege ich Antwort, warum dann meine IST Marge Umständen schlechter ist?
285	[0:53:35.0] Interviewer:
286	Ja genau und dann kann ich die Anzahl ableiten, weil war die Anzahl, war der Preis anders, war, die Marge anders. Und was es lag, wenn ich jetzt sage ich meine Deckungsbeitrag nicht passt, oder?
287	[0:53:49.0] Person A:
288	Und wir planen natürlich auch wieder gegen bestimmte Restriktionen, durchschnittliche Liegezeiten der Maschinen in der Endmontage das heißt, daraus kann ich so eine Stellplatz Planung ableiten und da kann ich wiederum ableiten, was der maximal Output sein kann überhaupt damit die erstens da vielleicht frühzeitiger reagieren, kann ich eigentlich mehr in Richtung Platzbedarf in Richtung Personalbedarf, aber vor allem auch in Richtung Verhinderung einer unrealistischen Planungen in dem eigentlich mehr planen als ich durch das Werk bekomme. Ohne weitere Maßnahmen zu planen, die dann vielleicht erlauben würden und somit Inkonsistenzen und viel zu gut, sag ich nicht mehr durch, ohne dass sie danach oder die Erweiterung planen, einfach viel zu gut. Das wird dann nicht so kommen, das schaffe ich es irgendwie nicht.
289	[0:54:55.0] Interviewer:
290	Dann kann ganz schnell zu hochrechnen, dann Verkaufs Gelegenheiten aber nicht mehr rauskriegst, dann geht es nicht mehr das stimmt. Ich weiß nicht die Kundenanalyse können wir, glaube springen, da muss ich mit Matthias oder Jens dann drüber gehen und da denke ich dann bist du jetzt genau? Ist die freie Angebotspreis Kalkulation das ist ab eben. Mit einem Angebotspreis Kalkulation durchgeführt und gerade jetzt auch eben hinsichtlich wie erfolgt die Preisstellung, wie ist Rabattierung?
291	[0:55:35.0] Person A:
292	Grundsätzlich sind wir da denke ich nicht schlecht, wir machen es in SAP, wir hinterlegen Rabatt standardisiert wir haben unterschiedliche Verkaufssparten die unterschiedliche Preiskataloge auch haben. Da ist schon vieles gut und auch strukturiert und wir haben Workflows im Einsatz, hauptsächlich treten die Anfragen ja im ET bzw. Ersatzteillumfeld auf, bei Maschinen haben wir die diesen Konfigurator des, da ist das ja entkoppelt. Das heißt erstmal diesen Konfigurator befüllen mit Werten. Wenn die aber da sind dann auch nicht jede Maschine einzeln kalkulieren einkalkulieren muss tatsächlich Ersatzteile die kein hinterlegten Preis haben und da gibt es tatsächlich einen Workflow, der Funktionsübergreifend durchläuft und da relativ schnell dann mit dem kostenlos genau Kalkulation also erstmal mit der Ermittlung der HKS bei bei diesen Teilen, wenn die soweit hinterlegt sind. Mit entsprechenden Ermittlungen des Verkaufspreises., entweder durch Analyse oder durch tatsächlich HK plus X Kalkulation. Dann auch zu Preisverlauf bzw. Preisen führen. Der Workflow ist automatisiert.
293	[0:57:20.0] Interviewer:
294	Ja, die Produktrentabilitätsrechnungen, die nie auf welcher Deckungsbeitrags Ebene wird, da man die Produkte ermittelt und ja das.
295	[0:57:34.0] Person A:
296	Wir arbeiten sehr stark mit DB 2, weil wir einmal weiter hinterherkommende Kosten nur eingeschränkt als Einzelkosten zur Verfügung haben, das heißt, das ist so bisschen wahllos. Wenn ich jetzt dien Fracht reinnehmen Kriege oftmals, die Fracht werden nicht nach Projekten aufgeteilt.
297	[0:58:01.0] Person A:
298	Noch dazu die Logistik mit Packstücken arbeitet und nicht mit Projekten, jetzt versenden die da halt 3 oder 4 Packstücke gehören zu 3 unterschiedlichen Projekten. Das ist gar nicht so einfach, wie sie ersten Blick erscheinen mag, dass als Einzel kosten zu kriegen. Man könnte es machen, und wenn ich dann ab und zu mal, wenn ich mal eine Luftfracht organisiert, dann habe ich Kosten, das ist aber dann einfach auch immer wieder situationsbedingt. Drum bleiben wir halt auf DB 2.
299	[0:58:41.0] Interviewer:
300	Okay ja wird eine Zukunftsperspektive reinbracht in die Deckungsbeiträge?
301	[0:58:45.0] Person A:
302	Wir versuchen es. Es ist aber sehr schwer. Wir versuchen zukünftig also über bestimmte Zusammensetzungen von Deckungsbeitragsrechnung Kostenbestandteile, versuchen wir die mögliche Preissteigerungen Preissenkungen bei unterschiedlichen Kosten Bestandteilen vorherzusagen.

303	[0:59:07.0] Person A:
304	Und da wieder überaus ausmultiplizieren eine Veränderung des Deckungsbeitrags, der Gross Margin immer vorherzusagen. Wir versuchen, Effekte aus Währungskursschwankungen vorherzusagen. Das ist aber sehr also. Währungsschwankungen nützlich und möglich, wenn ich weiß, wo die Währung hingeht, zumindest kann ich die IST-Werte dann rausrechnen und habe dann Währungsbefreie Deckungsbeiträge, ist aber tatsächlich heute ein rein manueller Prozess.
305	[0:59:54.0] Interviewer:
306	Das ist jetzt kein Prozess, der automatisiert ist? Das ist jetzt auch eher was, was man auf Abruf zum Budget macht?
307	[1:00:00.0] Person A:
308	Genau zum Budget und zeigte, wo auf uns abgefragt wird, wo die Business Units selber nicht in der Lage sind oder nicht sehen. Es ist aber eine Mischung aus wirklichen Daten, die und Prämissen und ein Stück weit auch ein Gefühl zu dem Thema, wie schnell wirkt eine Preisveränderung dann auf die Deckungsbeiträge, weil nur ein veränderter Einkaufspreis ist ja erstmal gar nichts in der GuV beziehungsweise Deckungsbeitrag, es kann ja bis zum Dreivierteljahr gehen, wenn ich Lagerbestand habe, wenn der Auftragsdurchlaufzeit habe Phasen, die sind so lange haben wir nur teurere Bestände und überhaupt keine Deckungsbeitrag und irgendwann mal in Viertel bis dreiviertel Jahr merke ich dann langsam den Effekt aus erhöhten oder gesenkten Preisen. Das ist so ein dieser Nasenfaktor, der da reinkommt. Und was was ja auch also diese also den Predictive Bereich insgesamt torpediert ist einfach so Ereignisse, die plötzlich so Knicks machen. Also Inflation auf die 8% durch blöden Angriff von Russland. Ich glaube, dass der Mensch als Faktor noch besser in der Lage ist, es irgendwie zu schätzen, was da jetzt passieren könnte, als es eine Maschine wäre. Aber beide tun sich schwer. (Und da brauchst du Rahmenbedingungen, Planungsprämissen, aber halt in Ergänzung, dann kann es wieder helfen) Datenreihe. Wenn ich so Ereignisse öfter hab, also als Mensch schauen wir uns momentan auch die Konjunktur 2007-2010 an, wenn wir da einfach so auf von dem vom Wirken und auf uns Parallelen erkennen können. Die Krise in andere Auslöser, aber bisher sind die Effekte recht parallel unterwegs und das nehmen wir schon mit unserer Betrachtung rein und sagen wie lang könnte das Gehen? Wann können wir mit einer Erholung rechnen und welche Maßnahmen müssen wir jetzt kurzfristig ergreifen, welche nicht? Aber auch das ist ein Stück weit Erwartungen / Glaskugel und man muss sich dann irgendwas Szenario einfach einigen und so fahren wir jetzt unsere Strategie. Es ist nicht einfach.
309	[1:02:46.0] Interviewer:
310	Nee und gerade auch, dass man sagt irgendwelche Prognosen oder Verkauf? Wie die Preise sich beim Kunden, die durchsetzbar sind? Wahrscheinlich wieder mehr Richtung Vertriebs TGS in dem Sinne, aber kannst du dazu was sagen?
311	[1:03:09.0] Person A:
312	Wir versuchen, wenigstens im Vertrieb Paramente an die Hand zu geben, warum wir erhöhte Preise brauchen, des aus der Kalkulation rauskommen aus dieser Kostenschätzung Analysen kommen. Aber sehr sporadisch wissen wir richtig tatsächlich.
313	[1:03:32.0] Interviewer:
314	Wettbewerbsanalyse in der haben wir ja schon was gesagt. Ich glaube, da brauchen wir nicht mehr im Detail jetzt. Provisionszahlungen Vertriebskanäle? Das ist jetzt auch weniger dahinter.
315	[1:03:54.0] Person A:
316	Dass man natürlich jetzt auch gezielt neues Business, wo sich der Vertrieb natürlich immer schwer damit tut, gezielt nochmal mit dem Bonus versehen kann und so natürlich das Produkt auch nochmal fördern kann. Um zu verhindern, dass die Vertriebler ihre bekannten Produkte weiter vertreiben und uns dann bestimmte Konzernpartner bankrott geben, weil der Vertrieb sich auf die einfacheren Produkte spezialisiert? Da diskutieren wir schon immer wieder mit einem Bereich Bonusmodelle, dass man das auch da verankert beziehungsweise dass man das auch, nicht prämierte Ziele ausgibt über Action Item. Das bestimmte Dinge in die Bahn gelenkt werden, wo sie mir das brauchen, aber so im Großen und Ganzen ist das nicht mein Thema.
317	[1:04:55.0] Interviewer:
318	Nein, Vertriebsprozessoptimierung los kann man springen, dann schauen wir mal schnell.
319	[1:05:04.0] Interviewer:
320	Genau das wäre jetzt die Anwendung von hast du da ein Zukunftsplan, das mal zu verwenden und siehst du da auch Einsatzmöglichkeiten?
321	[1:05:17.0] Person A:
322	Das Thema des da ist in meiner Funktion als Controller meisten interessiert ist Projekte planen, weil ich da ganz stark davon ausgehe, dass Daten, Datenreihen irgendwelche prognostizierenden Verfahren, in welcher Software auch immer bessere in der Lage sind Budgets zu machen, Rolling Forecast zu machen unter der Hinzunahme von Konjunkturdaten, da bin ich absolut überzeugt, dass diese Datenreihen bessere Ergebnisse liefern, wird wie ein Mensch, der immer irgendwo etwas im Hinterkopf hat. Um mal zitieren darf sagt, wenn ich die Messlatte für Budget niedrig lege, dann können wir leichter IST-Erreichung und dann ist mein Bonus sicher, solche Gedanken, da ist kein Mensch frei davon, dass da die Maschine ausschaut, deutlich besser Ergebnisse liefert und das ist jetzt wirklich auch diese ganzen Planungsprozesse und wo wir unsere Ware. Könnte man sehr gut vorbereitet, produktiv und könnte dann noch gezielt verändernde

	Faktoren abfragen, ob irgendjemand was weiß, dass es irgendwo zu einer Veränderung kommen könnte, und das können wir über Szenarien dann auch nochmal.
323	Aber die Basis auf so einem Predictive Umfeld wäre bestimmt besser.
324	[1:07:00.0] Interviewer:
325	Und dann hat die subjektive Einschätzung gemacht genug.
326	[1:07:02.0] Person A:
327	Und dann wollen wir jetzt vielleicht nach Steuern.
328	[1:07:05.0] Interviewer:
329	Und das ist ja m Stars Projekt mit im Konsolidierung Tool oder geplant da?
330	[1:07:10.0] Person A:
331	Auch dass sie da zu mindestens Szenarien abbilden kann. Hat aber wenig Predictive und das hat irgendwo Serien, die unterschiedliche Erwartungen sind. Die Erwartungen mit der gewissen Wahrscheinlichkeit. Und dann sagen wir es mal mit 50% erwartet. Und dann haben wir mit der Wahrscheinlichkeit bin ich drüber drunter und was heißt drüber und drunter ist könnte jetzt aber wenig Predictive behaupten, okay. Interessant wäre wirklich tatsächlich.
332	[1:07:48.0] Interviewer:
333	Genau und dann haben wir das jetzt nun zum letzten Bereich nur oder passt es für? Die Kompetenzen? Wie siehst du das so? Die Rolle vom Controller hier im Unternehmen beim Management Entscheidungen eher so Datenlieferant Unterstützer oder Gestalter mit.
334	[1:08:14.0] Person A:
335	Das kommt auf das Thema drauf an. Wir sind schon an vielen Stellen tatsächlich gestaltet, manchmal zu viel gestaltet. Wir haben auch gar keine Organisation außerhalb des Controllings, um zu gestalten. Das heißt, wenn sie mir nicht machen, macht es keiner, weil sie in der Betreuung von der Tochtergesellschaft nur uns gibt und die Geschäftsleitung und die mit Sicherheit keine.
336	Rückmeldungen einführen oder irgendwie?
337	Teilweise sind wir Datenlieferant und die ich sehe schon diese die Hauptverantwortung Controlling ist für mich nicht die Entscheidungen selber zu treffen und den Prozess der umzusetzen, sondern die Hauptverantwortung ist für mich die Führungsunterstützungsfunktionen, um die Funktion Entscheidungsträger mit Daten zu versorgen, um eine bessere Entscheidungsgrundlage zu schaffen und natürlich als Business Partner irgendwo beratend zur Seite steht. Die muss heute leider zu viele Dinge selbst entscheiden und dann auch noch selbst machen. Diese Business Partner wird immer wichtiger, dass wir mehr als Controller. Wir haben noch mehr Einblick in Daten oder Art der Teilnahme an Meetings viele Informationen neben Daten weiß sehr wohl in der Lage, bestimmte Sachverhalte und einzuschätzen. Laufen viele Pferden zusammen, so wie? Auch bei uns zusammen dies der Entscheidende selbst so nicht im Kalkül hat darum besteht eines Partner Funktionen schon sehr wichtig, dass man weitere Sachverhalte im Ring schmeißen. Das Gegentor auch, wo jetzt genau das Feedback auch kam, das ist sehr interessant, weil einfach noch andere Aspekte und andere Gesichtspunkte da auf. Ja, an die bisher nicht gedacht wurde. Und das finde ich schon. Sehr wichtige Funktionen auf dem Controlling.
338	[1:10:29.0] Interviewer:
339	Nein, das stimmt und so der, der Kompetenzbereich mit Data Analytics jetzt auch, was Leiter IT gestern gebracht hat. Artificial Intelligence. Hast du das Ziel oder so, dass die Kompetenz weiter im Team aufzubauen oder in einem Bereich? Und wird das jetzt auch gerade bei neuen Stellen Ausschreibungen, sag ich mal gerade BI-Umfeld da vorausgesetzt?
340	[1:11:08.0] Person A:
341	Tun wir momentan ein bisschen schwer, da die Anwendungsfälle zu erkennen die über ein Einbinden Standard Tools hinaus? Liefern könnte also mir... Ich kann mir das vorstellen. Im Rahmen von Wissensmanagement, dass da das da fliegen, diese Richtung verbessert werden kann und dann auch etwas User freundlicher durch bessere Interfaces gestaltet werden kann. Ich am Ende des Tages aber auch eigentlich nur Spielerei. Ich brauche das Wissensmanagement an sich. Ob das jetzt in der Webseite stattfindet? Der mich anruft und ihn mit dem diese Seite durchgeht oder mit Spracheingabe mit einem BOT ist für mich nicht klar, was zielführender sein könnte in 10 Jahre und was kostengünstiger sein sollte.

## Anhang 3: Transkription Interview B

4	[0:00:01.0] Interviewer
5	Jetzt die erste Dimension Daten, welche Daten verwenden Sie so im Vertriebscontrolling oder überhaupt im Controlling?
6	[0:00:18.0] Person B
7	Natürlich Auftragseingang ist es ganz zentral im Vertrieb wird aber angereichert. Für uns wichtig ist im Auftragseingang, eine Stufe davor Angebots-Forecast.
8	[0:00:44.0] Interviewer
9	Also hier einmal ERP-Daten. Und die Angebotsdaten kommen auch aus dem ERP-System?
10	[0:00:52.0] Person B
11	Genau kommt auch aus dem ERP-System und wird alles ins CRM synchronisiert, da gibt es eine gewisse Vorqualifizierung von Interessenten bei uns. Ja, ob überhaupt ein Angebot in Frage kommt und sobald es im Angebot startet im Stadium ist, fließt es in der Angebots-Forecast ein, der getränkt wird mit einer Auftragswahrscheinlichkeit. Ja, das ist im Vertrieb mal so das.
12	Interviewer
13	Und zu externen Daten jetzt mal gerade für Planung Richtung Konkurrenz Kennzahlen, Konjunkturdaten? Wird da irgendwas in die Planung einbezogen?
14	[0:01:38.0] Person B
15	Nicht wirklich. Also nicht wirklich strukturiert sage ich mal. Es gibt schon mal, dass ein Masterand oder wie auch immer eine Arbeit schreibt und dann zu einem speziellen Thema darin externe Daten, aber das sind einzelne Ausnahmen sonst jetzt auch in operatives ständiges Geschäft, findet eigentlich nicht statt. Die Töchter werden natürlich mit einbezogen, um die Situation im Markt vor Ort abzufragen, zum einen der Geschäftsjahres Planung fließen, die mit ein und alle 6 Wochen gibt, es dann ein Update, wo die lokalen Vertriebsgesellschaften sich dann äußern müssen. Natürlich haben sie gewisse Auftragseingangsziele, die sie erreichen müssen. Genau das ist mehr oder weniger alles, was es da geben soll.
16	[0:02:29.0] Interviewer
17	Jetzt zu den Daten, ich sag jetzt gerade hier ERP & CRM-Daten, haben Sie gesagt, lassen Sie sich verknüpfen, dass man eine gemeinsam mit Datenbasis hat?
18	[0:02:42.0] Person B
19	Stand jetzt nicht. Stand jetzt ist der Master das ERP und das CRM in der Cloud oder ist es ERP ist noch hier noch lokal. Stand jetzt ist es nicht direkt verknüpfbar, aber es wird eigentlich ziemlich viel aus dem CRM zum ERP zurücksynchronisiert außer der ganze Presales-Prozess, der ist natürlich nur im CRM.
20	[0:03:10.0] Interviewer
21	OK und Datenqualität? Haben Sie da sagen wir mal Mechanismen oder auch Reports sicherzustellen und klappt auch so die Konsistenz?
22	[0:03:25.0] Person B
23	Gibt es teilweise, Mechanismen würde ich jetzt nicht dazu sagen. Es sind ganz einfach gesprochen irgendwelche SAP Jobs, die irgendwie abfragen, sei es Fremdwährungskurs, der im Angebot hinterlegt ist, oder sei es irgendeine Auftragsklasse, sei es irgendeine Planmarge, die fehlt oder nicht dazu passt und solche Inkonsistenzen abfragen und dann von Jobs reportet. Fremdwährung, beispielsweise Angebotskurve, war so und so zwischendurch die Kursentwicklung halt eine ganz eine andere, dann wird sowas schon aktiv abgefragt und angeschaut, was man da macht.
24	[0:04:09.0] [0:04:17.0] Interviewer
25	Und so generell gibt es bei Ihnen jetzt da definierte Data Owner, jetzt ich sag jetzt mal für Vertriebsdaten. Stammdaten für Kunden, dass da einfach alles passt?
26	[0:04:37.0] Person B
27	In der Theorie ja, in der Theorie ja, gibt es eine Person, die für das CRM zuständig ist, dann natürlich der Area Sales Manager ist für seine Projekte zuständig, wenn man mal ganz an den Anfang denkt, an die Interessenten, an die Debitoren, da gibt es auch nur eine Handvoll Mitarbeiter, die das überhaupt anlegen dürfen oder pflegen dürfen, das ist sehr restriktiv inzwischen in der Theorie ja. Aber gerade bei den Area Sales Managern ist es halt ja klar hier international unterschiedlich, aber es ist jetzt auch nicht so wirklich schriftlich fixiert, dass derjenige, der Data Owner ist. (Das heißt dann eher explizit, einfach durch die Rollenbeschreibung?) Ja genau das schon
28	[0:05:34.0] Interviewer



29	Ja generell hatten Sie ja schon gesagt, sie haben als ERP-System SAP und als CRM-System, was haben Sie da?
30	[0:05:41.0] Person B
31	Das ist Cloud4Custoomer-
32	[0:05:52.0] Interviewer
33	Da lässt sich auch trotzdem ist nicht eine Datenbasis oder lässt sich nicht ganz zusammenführen, aber ich könnte gegebenenfalls die Datenbasis, wenn ich sie beide extrahieren, irgendwie über Merkmale wir zusammenspielen?
34	[0:06:05.0] Person B
35	Ja und das machen wir auch, aber es ist halt ein händischer Schritt dazwischen. Das ich sie in das Excel exportiere und dann wieder zusammen raus, das machen wir schon, aber jetzt direkt sind sie nicht miteinander verknüpft und es liegt einfach erstmal daran, dass CRM in der Cloud ist na klar und wir noch nicht auf S4 HANA sind, haben wir begrenzte Möglichkeiten. Aber wir haben einen Sales KPI-Tool aufgebaut und da fließen Daten aus dem CRM und ERP ein, aber es ist manuell. (In welcher Software ist das?) Excel
36	[0:06:43.0] Interviewer
37	OK, dann haben Sie jetzt auch keinen BI-Tool laufen, sondern es ist wirklich dann immer händisch Extraktion?
38	[0:06:54.0] Person B
39	Wir wünschen uns schon seit vielen Jahren ein BI-Tool. (Gibt es schon Präferenzen, so ein Anbieter mal in Auge gefasst?) Wir waren mal vor vielen Jahren mit Qlik View in Kontakt, musste wieder zurückgestellt, dann haben wir das vor 2 Jahren wieder aufgegriffen, das Thema sind wir da sehr offen erst mal und würde wieder eine Marktrecherche machen, was es überhaupt gibt. Lange ersehnt, aber bisher nicht.
40	[0:07:32.0] Interviewer
41	Ok, wie machen sie so Dashboard, dann oft auch über Excel?
42	[0:07:36.0] Person B
43	Das Allermeiste wird in Excel gemacht.
44	[0:07:38.0] Interviewer
45	Und die Konsolidierung? Machen Sie die über eine Extra-Software?
46	[0:07:44.0] Person B
47	SAP ist das ITETCS heißt, das ist ein altes SAP Modul was auch nicht mehr weitergepflegt wird von SAP, aber für unsere Anforderungen absolut ausreichend, um mal die Konsolidierung zu machen. (Dann nur IST-Zahlen?) Ja da nur IST-Zahlen.
48	[0:08:04.0] Interviewer
49	Und die Planung dann auch wieder manuell über Excel?
50	[0:08:10.0] Person B
51	Ja genau die findet komplett manuell in Excel statt.
52	[0:08:16.0] Interviewer
53	Okay verstanden, ich würde sagen Richtung Software, die Predictive Analytics bietet, brauchen wir dann nicht reingehen? (Nein) Jetzt so generell die Vertriebskontrolle.
54	[0:08:30.0] Interviewer
55	Ist immer so typischen der Soll/IST- Vergleich, das hatten sie ja schon gesagt, die fahren ja schon im CRM entgegen, ob da jetzt eine Tochtergesellschaft vom Auftragseingang Ziel weg ist und fangen da ja schon an?
56	[0:08:45.0] Person B
57	Das läuft dann wieder alles übers ERP, über Extraktion aus dem ERP, weil eigentlich die meisten Daten zurückspielen werden. ERP, außer wie gesagt der reine Interessenten Status wo ich noch kein konkretes Angebot dahinter hab, findet in CRM statt, sobald ich mein erstes Angebot rauschickt ist im ERP und dementsprechend ist das unsere Datenbasis und da dann der Soll-Ist-Vergleich, die Planwerte sind zwar nicht im SAP drin, sondern auch wieder in Excel-Dashboard fließen da die SAP-Daten eine und wird dann Soll-Ist-Vergleich gemacht.
58	[0:09:32.0] Interviewer
59	Das wird dann auch regelmäßig durchgeführt? Monatlich?

60	[0:09:36.0] Person B
61	Das wird monatlich upgedatet und verteilt.
62	[0:09:40.0] Interviewer
63	Auf welchem Level findet es bei Ihnen statt? Auch wirklich runter auf Produktgruppen oder wirklich nur ganz komprimiert?
64	[0:09:48.0] Person B
65	In ganz vielen Dimensionen, natürlich Produkte, Produktgruppen, Verkaufsgebiete, Verantwortlichkeiten, also zuständige Verkäufer, Konzernstrukturen, also welche Kundenkonzerne, ja, die Kunden, im Prinzip die Konzernstruktur unserer Kunden dahinter, Anzahl Maschinen oder Anzahl Produkte, nach allen möglichen Dimensionen, nach Branchen, Auftragsklassen, ja genau.
66	[0:10:22.0] Interviewer
67	Ja, also sämtliche Richtungen, was sie da eine Datenbasis haben, dann auswerten und Standardreports auswerten und wenn wir jetzt in die Vertriebsplanung gehen, wie planen sie? Planen sie auch, sag ich mal in dieser Vertriebsgebieten, Produkten und in allen Dimensionen, wahrscheinlich auf Produktebene jetzt nicht, aber wahrscheinlich auf Vertriebsgebiete der und Produktegruppen?
68	[0:10:51.0] Person B
69	Also erstmal Ländergruppen, Vertriebsgebiete, dann in Zuständigkeiten der einzelnen Verkäufer, in einzelnen Produkten in einzelnen Branchen. Also wir haben verschiedene Business Units, Pharmazie und Consumer, sind so die Hauptamts Units und auch auf diese Branchen Business Units runtergebrochen. Verkäufer X wird 17 Maschinen von dem Maschinentyp in der Pharmazie in Land sowieso genau.
70	[0:11:24.0] Interviewer
71	So haben sie quasi so Button ab und kommt, dann ist es dann wirklich die Planung. Dann gibt jetzt aber die Geschäftsleitung nach Vorgaben, wo sie hin Umsatz hinwollen, oder?
72	[0:11:37.0] Person B
73	Letztendlich gibt es erstmal Bottom, aber natürlich gibt es eine Geschäftsjahresplanung von der Geschäftsführung und die muss natürlich zueinander passen und dann reden wir n paar Runden justiert werden muss oder wenn sie Themen und verändern, wird es abgestimmt, haben wir erstmal, kommt der Input von den Niederlassungen im Bereich Sales, wird dann intern erst mal abgestimmt und verdichtet.
74	[0:12:07.0] Interviewer
75	Und Trendanalysen, dass ich sag jetzt grad ich habe den Soll-Ist-Vergleich und stellt auch den Trend. Wenn ich das ist jetzt gemäß Trend weiter hoch oder so Regressionsgeraden reinlegt zur Planung? Wird sowas gemacht bei ihnen? Und so Richtung Zukunftsbetrachtungen?
76	[0:12:32.0] Person B
77	Nicht wirklich, also die Abweichung zum Planen natürlich schon und wird für das Geschäftsjahr dann auch vorausschauend. Natürlich fokussiert, dass eine reine Trendberechnung, dazu ist es halt auch Projektgeschäft und da lässt sich nicht so ganz Trends ableiten, das ist leider so, der Charaktere vom Projektgeschäft.
78	[0:13:03.0] Interviewer
79	Ja richtig da, da lässt sich ja nicht so gut planen, wie wahrscheinlich das Aftersales-Geschäft ist bei ihnen ist auch besser planbar mit Ersatzteilen, ja kannst du das Projekt Investitionsgüter wahrscheinlich recht schwierig planen. Jetzt wenn wir in die Produktrentabilitätsrechnungen gehen, da gehen Sie wahrscheinlich Deckungsbeitrag 3 oder wie weit gehen Sie runter? (Komplett)Aber machen sie auch die Kostenumlagen auch die Projekte, oder OK, ja, und das wird dann auch geplant, eben auf der Ebene. Irgendwann planen Sie den Ort, ist jetzt eine Planung, planen sie bis Deckungsbeitrag 3 oder auch gleich runter bis 10 Minuten.
80	[0:13:57.0] Person B
81	Da gehen wir von der Planung her gar nicht so weit runter also wir planen das sehr auf einem hohen Level. Es gibt eine Geschäftsjahresplanung, die an gewissen Stellen runtergebrochen wird eine EBIT Planung erstmal. Auf die einzelnen Produktgruppen oder Produkte gibt es dann gewisse Zielmargen, aber die wollen jetzt nicht runterplanen, da werden sie schon berechnet, das schon. Und ansonsten gibt es Zielmargen, die aus der Vergangenheit abgeleitet werden mit dem Blick nach vorne und in Form von Auftragsbestand und vom Forecast wird es mit einbezogen ja.
82	[0:14:37.0] Sprecher 5
83	Mhm, trennen nicht so oft.
84	[0:14:46.0] Interviewer
85	So Themen wie schon aus den CRM-Angeboten, die draußen sind oder so sagen, da kann man vielleicht ja auch Trends ableiten oder sagen wir, wie die sich verändert, machen sie das? Fließt das auch ein?

86	[0:15:03.0] Person B
87	Es ist ganz wichtig für uns allerdings ist bei uns nicht der Weg, dass wir von der Marge herkommen und sagen die Marge wird kleiner, sondern es gibt eine Zielmarge, und das ist die Vorgabe an vertreten, dass muss der Vertrieb dann über die Aufschläge oder über den Discount steuern. Aber natürlich, wenn gewisse Projekte draußen sind im Angebot Stadium wo man sehen die zusammen nicht die Zielmarge und das ist auch in Ordnung, wir dann halt in gewissen Gremium mit, dann kann man das auch miteinfließen lassen oder jetzt in der letzten Zeit mit den enormen Kostensteigerungen hat natürlich einen Einfluss, dann rechnen wir schon auch unsere hinterlegten Planmargen nochmal neu, weil die Zeiten sich geändert haben.
88	[0:15:51.0] Interviewer
89	Und so generell die Ursache ist immer gesagt, jetzt der Vertriebsbeauftragte sagt jetzt 5 Stück vom Produkt den und den Maschinentyp verkauft hat, ist dann schon Preis hinterlegt oder wie wird der Preis abgeschätzt? Haben die Durchschnittspreise die letzten Jahre?
90	[0:16:21.0] Person B
91	Genau. Wir haben drei verschiedene Auftragsklassen und da gibt es schon Durchschnittspreise aus den letzten Jahren. Die entwickeln sich auch gewisse Richtung und wird für eine ganz grobe Planung mit Durchschnittspreis angesetzt?
92	[0:16:37.0] Interviewer
93	Produktmix, Verschiebungen sag ich mal getrackt, wenn ich sage, jetzt 3 Typen und dann hab ich vom einiger und hab dann aber noch Mengen Abweichungen, dass ich da weiß nur komme oder was sind die Gründe warum die Planung jetzt nicht hinkommt, und wo sind die Abweichungen?
94	[0:16:57.0] Person B
95	Daraus wird gemacht, aber das wird in persönlichen Gesprächen, also vor allem mit den Auslandsniederlassungen, weil dann lokal sehr unterschiedlich ist. Es gibt dann halt in Frankreich einen anderen Trend am Markt wie in China und das Berichten aber auch von ihrer Seite, da ganz offen darüber, wieso eine Produktkategorie nicht mehr verkaufbare französischen Markt und ja wird, eher auf der Tonspur in Quartalsmeetings mit den Niederlassungen.
96	[0:17:32.0] Interviewer
97	Und zum Thema Kundenanalyse. Machen sie sowas, dass Sie Kunden Klassifizierung jetzt haben für Ihre Kunden sagen A-Kunden sind C-Kunden?
98	[0:17:49.0] Person B
99	Es gibt Kundenklassifizierungen im Detail kann dich da nicht viel dazusagen. (Ah quasi liegt da das im Vertrieb, Marketing?) Ja
100	[0:17:56.0] Interviewer
101	Wissen Sie, ob die jetzt die Zahlen automatisch irgendwie reinkommen muss auch Händisches abziehen aus dem SAP?
102	[0:18:06.0] Person B
103	Genau, wird abgezogen, aufbereitet und dann wieder eingespielt, so einmal im Jahr, glaub ich machen Sie das.
104	[0:18:15.0] Interviewer
105	Und so Kundenrentabilitätsbetrachtungen, das ist, das haben sie schon angesprochen, dass sie wirklich auf Kunden, Konzerne, das Runterbrechen ist dann auch ein Thema, dass man sich da anschaut, gerade für Angebote oder für das Projektgeschäft ist immer gut zu wissen, wie viel verdiene ich denn mit dem Kunden mit sowas da regelmäßig?
106	[0:18:37.0] Person B
107	Also es gibt, es wird monatlich, berichtet er, von den realisierten Projekten, gibt einen Monatsbericht, wo alle realisierten Projekte drauf sind, eben auch nach Branche, nach Kunden, jetzt ganz speziell nach Kunden oder nach einem Konzern, des passiert nur ad hoc aufzurufen. Also wenn ich jetzt wirklich einen Bedarf hab nächste Woche. Wenn ich dem Bayer Konzern Gespräche habe, dann würde man den Bayer Konzern anschauen mit Standorten und so weiter oder wenn sie jetzt ein neuen Global Contract oder sowas, dann würde man sich das gezielt anschauen, aber es gibt jetzt nicht strukturiert nichts Etabliertes, sondern mehr auf Zuruf dann.
108	[0:19:23.0] Interviewer
109	So in Richtung Interessenten oder so haben sie da in die Schnittstelle geradezu Unternehmensdatenbanken,
110	[0:19:31.0] Interviewer
111	Das wird dann irgendwie jetzt irgendwie Bisnode als Beispiel, also quasi Unternehmen nach Branchen sortiert drin sind Umsatzzahlen, Mitarbeiterzahlen, sowas haben sie sowas? (Nein okay. Und was muss ich mir davorstellen? Nein ist mir nicht bekannt) Ja so Stammdaten, Kundendaten, Steuer ID sowas hinterlegt, dass man sowas nachträglich matchen könnte. Es ist dann auch wieder sehr hilfreich, wenn die Stammdaten da gut sind. Dann komme ich, wenn ich die nicht habe, dann brauch ich nicht anfangen Namen irgendwelche Sachen zu nutzen.

112	[0:20:19.0] Person B
113	So Sachen wie Steuer-ID und so weiter ist ja verpflichtend, muss ich ja von dem her. Bei Interessenten habe ich oft nicht.
114	[...]
115	[0:21:36.0] Interviewer
116	Was jetzt allgemein so die Frage wäre zu der Vertriebssteuerung. Machen bzw. haben sie da Bei Provisionsmodellen, dass da das Controlling mit schaut, passt es noch, wie entwickelt sich die Provision bei den Außendienstler ist ja schon immer so Themen die kritisch sind, gerade wenn es ja, je nachdem wie das Provisionsmodell aufbauen, dann bricht der Umsatz weg, Margen werden weniger und dann ist natürlich schnell demotivierend?
117	[0:22:04.0] Person B
118	Bei uns läuft also alles, was Provision, das läuft bei uns direkt über die Geschäftsleitung und funktioniert noch, weil wir überschaubar groß sind, sag ich mal. Also jede Provisionsabrechnung, erstmal jede jedes Angebot und jeder jedes Projekt kriegt im Vorkalkulation Stadium wird damit Provision festgelegt, gibt n Vertrag dazu und entsprechend Dauer abhängig vom gegebenen Discount oder von der Plantage wird die Provision gegebenenfalls auch angepasst. und im Stadium der Vorkalkulation festgelegt. Und war es im hinterher auch nicht mehr viel zu diskutieren. Und trotzdem wird die Idee Provisionsabrechnung über die Geschäftsleitung abgewickelt. (Wer erstellt diese?) Das Backoffice. [...]
119	[0:22:48.0] [0:23:22.0] Interviewer
120	Jetzt gerade hinsichtlich Kennzahlen dazu Vertriebsprozessoptimierung. Soll ich mal so sagen sowas wie Angebotsdauer etc. wird das bei Ihnen erhoben oder ist das eher im Vertrieb / Vertriebssteuerung?
121	[0:23:42.0] Person B
122	Also wir haben dazu ein Dashboard gemacht, dass das Controlling gemacht hat, da sind Angebotsdauer, Hitrate ist drin, New Customer, ist drin, Discount gibt es verschiedene Discountarten, das ist drin, Anzahl Maschinen,
123	[0:23:46.0] Auftragseingang natürlich ja, verschiedene Kennzahlen sind da drin, wird aber nur vom Controlling bereitgestellt, das Controlling steuert damit nicht wirklich, das ist bereitgestellt und liegt in den Händen von Sales, wurde zusammen mit denen erstellt und die steuern. (Das ist jetzt auch wieder was, was manuell extrahiert wird?) Ja genau aus SAP die Daten raus.
124	[0:24:47.0] Interviewer
125	Zum Thema Methoden hat man ja schon n bisschen gesprochen, da geht s bei ihnen wahrscheinlich Zeitreihenanalyse spielt das eine Rolle? Wo geht der Trend hin? Und gerade für den Aftersales oder so, also Ersatzteilgeschäft? Oder planen sie wirklich von Bottom up und das dann hier mit Planungsprämissen der Geschäftsleitung?
126	[0:25:15.0] Person B
127	OK, alles sehr einfach händisch, manuell mit subjektiver Einschätzung Es ist ganz, ganz, ganz, ganz einfach aufgestellt.
128	[0:25:29.0] Interviewer
129	Und jetzt sind wir im Bereich Kompetenzen gehen. Sagen Sie jetzt Richtung Predictive Analytics haben Sie da Kompetenzen in ihrem Bereich im Unternehmen bzw. Richtung Data Science ist dort was vorhanden?
130	[0:25:49.0] Person B
131	Meiner Sicht ist da gar nichts vorhanden bei uns, denn auch unsere IT waren der Stelle oder grundsätzlich bis vor einem Jahr eineinhalb Jahren sehr, sehr klein aufgestellt, haben jetzt schon investiert im Bereich der IT, im Bereich der Entwicklung geht es auch in die n bisschen in die Richtung mit Maschinendaten, Predictive Maintenance als Schlagwort. Jetzt ein Projekt draußen, eine Maschine, die uns Daten liefert und da kommt jetzt eben genau der nächste Schritt, wer Macht denn jetzt was mit diesen Daten? Aber das bauen wir jetzt mit den Kunden erstmal auf und da entsteht dann vielleicht schon Kompetenz. Aber stand jetzt sind wir da ganz, ganz an den Anfängen, die gesagt, die Infrastruktur ist der Markt geschaffen, dass die Daten erhoben werden, dass die Daten auch hierher gespielt werden, aber jetzt geht es auch um die Daten aufzubereiten, so anscheinend.
132	[...]
133	[0:28:19.0] Person B
134	Und das Ganze dann auch wieder Projektgeschäft also, und im Projektgeschäft, die das eigene Projekt ist völlig anders, was dann eine Vorhersage und Analyse schwierig macht.
135	[0:28:28.0]
136	[0:28:30.0] Interviewer
137	Ja, das ist gerade glaub die Herausforderung verschiedener, mit dem sie nicht mein Plan Geschäft haben und vielleicht irgendwie Zyklus übers Jahr drin haben. Aber und so generell müssen Sie das Controlling bei Ihnen und Sie hätten schon ein bisschen angegriffen, einschätzen wie das bei Managemententscheidungen eingebunden ist, dass mehrere

Datenlieferant, der halt Daten bereitstellt oder sind sie aktiv? Da, bereiten die Entscheidungsgrundlage vor oder ist es so wirklich auch, dass sie damit in der Entscheidung drin einbezogen werden, so als Gestalter und immer maximal Ausprägung wirklich als Business Partner, wie ist da ihre Rolle vom Controlling bei Unternehmen B?

138 [0:29:20.0] Person B

139 Wie gesagt also so wie wir aufgestellt sind, stand jetzt im ersten Schritt natürlich jetzt war einfach bedingt durch die Größe unseres Controllings ja klar, Entscheidungsalternativen bereiten wir schon vor, sind teilweise auch in Entscheidungen dann schon mit einbezogen. Wir entwickeln uns jetzt gerade jetzt sagen, wir haben einen neuen Geschäftsführer, der aus einem anderen großen Konzern kommt, der natürlich ganz andere Strukturen gewöhnt ist, teilweise auch gerne hätte und auf der anderen Seite wollen wir unsere Töchter immer stärker ausbauen, da gehört dann einiges dazu, dass die Töchter angebonden werden, dass wir Daten von den Töchtern kriegen, Entscheidungen treffen und da bin ich schon sehr eng mit unserem Geschäftsführer zusammen und von dem Her da Entscheidung mit eingebunden ist schon, aber jetzt rein aufgrund der Größe und der Stellung des Controlling in unserem Unternehmen mit der Manpower machbar ist.

140 [0:30:27.0] [0:30:41.0] [...]

## Anhang 4: Transkription Interview C

4	[0:00:02.0] Interviewer
5	Super, dann gleich mal zu ersten Dimension, wäre so die Frage, welche Daten verwenden Sie im Bereich also im Vertriebscontrolling? [...]
6	[0:02:16.0]
7	[0:02:25.0] Person C
8	<p>Mhm, ok also grundsätzlich, wenn wir über Vertriebscontrolling bei uns im Finance Bereich sprechen, dann ist eine sehr intensive Zusammenarbeit speziell bei uns mit dem Marketing vorhanden also. In der Regel läuft es so ab, wenn wir jetzt über Actual sprechen und Daten, die vergleichen wir logischerweise immer gegen eine bestehende Budgetplanung oder Forecast Planung und in der Regel ist es so, dass wir vom Marketing abgestimmte sogenannte Price-Build-ups bekommen, also im Endeffekt ein für jedes Land in Europa, weil wir hier in Marktoberdorf nur den europäischen Markt bezüglich Vertrieb und IVO betreuen, bekommen wir für jedes europäischen Lande Price Build-ups, in dem jedes Schleppermodell, das wir anbieten, auch und auch jedes Fullline-Produkt, also alle Anbaugeräte von Grünfütter, Ernte oder auch Feldhäcksler und Mährescher bekommen wir, das ist aktuell noch eine Excel Lösung, wo wir mittlerweile an der digitalen oder zumindest an der fortschrittlichen Lösung arbeiten, weil die Excel Lösung einfach an ihr an ihrem Maximum einfach da angekommen ist und wir mit dem nicht mehr wirklich arbeiten können, aber prinzipiell gehen wir im Endeffekt in diesem Price-Build-up davon aus und sagen wir haben einen Listenpreis für ein bestimmtes Modell. Wir haben dadurch, dass wir über einen Händler Netzwerk unsere Maschinen an den Endkundenvertrieb bekommen. Ist es so, dass der Händler an und für sich immer schon mal einen Grund Rabatt bekommt, auf den öffentlich einsehbaren Listenpreis innerhalb, also schon der Basis Rabatt und dann gibt es mit jedem Händler, also in jedem Land mit jedem Händler gibt es sogenannte Sales Agreements, wo jährlich die Ziele mit dem Händler festgelegt werden welche Baureihen wollen wir vorsehen? In welchen Märkten wollen wir vielleicht Marktanteile gewinnen und all die Faktoren generieren dann ein sogenanntes Agreement, wo jeder Händler detailliert aufgelistet bekommt, wie viel 200, 300, 500, 700 und 800 Schlepper verkaufen muss oder zumindest uns abnehmen muss und auch alle fallende Produkte Grünfütter, Ernte, Technik, Häcksler, Mährescher und dieses Agreement wird dann so geregelt also es gibt dann im Endeffekt auch eine Bonus Staffelung, wenn er dieses Ziel erreicht, bekommt er 80% Bonus, wenn er dieses Ziel erreicht 100%, 120% je nachdem wie die Performance vom Händler war. Und das wird tatsächlich als Instrument genutzt, um Märkte also Marktanteile zu generieren eben und auch Baureihen zu forcieren. Wenn wir sagen, wir müssen da mehr 200 verkaufen oder mehr 1000, dann ist das sozusagen, dass das Vertriebssteuerungselement, um tatsächlich den Vertrieb zu steuern, sprich der Vertrieb, also unsere Sales arbeitet eng mit dem Marketing zusammen und das Marketing liefert uns die Pricing Information also wir bekommen sämtliche Pricing Informationen aus dem Marketing und die Verarbeitung der Daten die ursprünglichen Excel kommen verarbeiten die im Plan erstmal über SAP BI übernimmt BI Planungstool in unserem Forecastplanung ein und vergleichen dann jetzt kommen wir wieder zurück auf die Actuales und vergleichen dann die Actual Performance. Also wieviel Discounts on-Invoice und off-Invoice geben wir also was sieht der Händler direkt auf der Rechnung, und off-Invoice ist ein klassisches Thema Bonus zum Beispiel, wo wir sagen okay, wir bieten Unterjährig schon Rückstellung, je nachdem, wie die Aussicht ist, dass der und der Händler sein sein Bonus Ziel erreicht, da machen wir ehrlich zu jedem Quartal einen zusammen mit unseren Market Managern die Marketing sitzen man unsere Finance Kollegen ein Update und sagen OK jetzt lass uns mal, lass uns die Performance des Händlers XY anschauen und wie wahrscheinlich ist es, dass er sein Ziel erreicht, auch in Bezug auf wie können wir den Bedarf aus der Factory überhaupt liefern? Also können wir die Schlepper produzieren, die wir in Agreement verankert in seinem Segment verankert haben. Das passiert quartalsweise und im Monatsabschluss. Tatsächlich monatlich analysieren wir immer, wenn wir über Vertriebscontrolling sprechen im ersten Schritt wieviel Stück haben wir verkauft? Fakturiert also auf globaler auf Europaebene brauchen auf alle Produkte, die wir fakturieren und schauen uns dann an und das ist so gegen unsere sogenannte Net Sales Bridge, wo wir sagen, ok war tatsächlich Volumeneffekt in einem Monat, weil wir weniger Faktoren haben oder mehr fakturiert haben. Wie war unser Pricing also unsere Nettopreisdurchsetzung konnten wir unsere Produkte teurer verkaufen oder besser verkauft mit weniger Rabatten oder mussten wir mehr Rabatte geben, weil wir eben merken, dass die Händler hohe Bestände haben, beispielsweise und wir den Retail ankurbeln müssen in dann gibt es vielleicht spezielle Programme und deswegen sind wir schlechter im Pricing. Also gibt es spezielle Discount Programme, wo wir halt sagen, nur als Beispiel jetzt genannten BayWa ihr bekommt pro 700 bekommt ihr 3000€ nochmal als Sonderbonus, wenn ihr Maschinen verkauft bekommt. Wir schauen, wie ist unser Mix. Also wir haben Volumen Impact, Mix Impact. und Pricing. Also im Endeffekt 3 Faktoren, die tatsächlich unsere Net Sales Bridge darstellen. Wir sagen ok, geplanter Umsatz, geplanten Net Sales zu jetzt ist zu jetzt IST-Net Sales werden immer aufgeteilt in Pricing, Volumen und Mix, sodass wir sagen können OK, was ist denn wirklichen Pricing-Effekte im Endeffekt, da ist schon auch unser Fokus darauf. Volumen kann man logischerweise beeinflussen bisschen, Mix kann man auch beeinflussen, aber wichtig ist immer wie unsere Nettopreis Durchsetzung beim Händler</p>
9	[0:09:38.0] Interviewer
10	Und diese Netto Price und der geplante Net Price, das sind die Zahlen aus dem Marketing kommen (genau) mal Stückzahl halt also die geben dann an das Beispiel 200.000 Euro für einen 300 an? Jetzt mal so aus dem Bauch raus.
11	[0:09:59.0] Person C
12	Genau, die sagen im Endeffekt nur beim bei dem Beispiel, das Sie gerade hlat genannt haben die sagen, wir gehen immer von der sogenannten Listenpreiskonfiguration aus und nehmen da Konfigurationsoptionen als Annahme her basierend auf Vergangenheitsdaten, also wenn wir sagen ein 300, der i normal in der Liste, in der Preisliste Deutschland, in der Preislistenkonfiguration zum Beispiel 250.000 Euro kostet. Ich sage jetzt, irgendwann werden die Vergangenheit zeigt, dass die Kunden eigentlich auf diesem Listenpreis ungefähr 10% noch zusätzlich an Optionen dazu packen, weil sie sagen, Sie wollen irgendwie ein cooler den Bildschirm oder wollen die Klimaanlage und weiß Gott was für Features,

	kommen wir halt auf 275.000 EUR. Dann müsst Preis, den wir dann als Basis hernehmen und basierend auf dem Listenpreis bekommen wir vom Marketing runtergebrochen, was ist der erwartete Net Sales dann aus diesem 300 dann sind Und dann sind Sie halt 30% Nachlass sind somit die. Und unser Reporting beginnt bei den Gross Sales also wir sagen Listenpreis minus Baseball ergibt bei uns Cross Sales dadurch, dass der Basis Rabatt immer gleich ist, starten wir unseren Reporting in unserer Financial Reporting immer bei den Gross Sales soll ich sagen ja Basis wenig ausweisen, der ist immer gleich und kommen dann abzüglich des Discounts, die wir quasi on Top zum Basis Rabatt geben auf unsere Netzes. (Ok) Genau und da kommt der Input pro Baureihe und landet kommt aus dem Marketing.
13	[0:11:42.0] Interviewer
14	Gut, dass Mengengerüst dahinter kommt auch aus dem Marketing, oder?
15	[0:11:46.0] Person C
16	Das Mengengerüst ist wieder ein ganz eigener Prozess. Das ist unsere sogenannte SNOP-Prozess, also Sales and Operational Planning Process, der funktioniert so, dass wir global Wir haben im Endeffekt in Europa einen sogenannten, in unserem in unserem Chargon Adressable Market also wir wissen, wir bedienen hauptsächlich Hoch-PS, Schlepper, Kunden, die sagen, Wir brauchen einen der über 80 PS zum Beispiel hat wo und es gibt manche Länder. Die haben zum Beispiel nur ganz kleine hauptsächlich in der Industrie, also in der in der Industrie, also im Endeffekt. Und volkswirtschaftlich gesehen was ist, wenn wir den gesamten europäischen Markt für Agrarmaschinen und im Speziellen weiter Traktoren bleiben, für Traktoren an. Wenn wir den Gesamtmarkt anschauen wie viel Potenzial hat der Gesamtmarkt? Und da haben wir bei uns in der Schweiz, und da ist die Europazentrale, da gibt es ein Team, wo Volkswirte drin sitzen, die analysieren den Markt, die unterhalten sich auch mit der Konkurrenz und geben dann eine Markteinschätzung und sagen okay, der Markt liegt ungefähr, ich sag jetzt auch ne Zahl, bei 180.000 Schlepper für unseren Adressable Market Fendt. Und dann haben wir für jedes Land im Endeffekt wissen wir unseren Marktanteil aufgrund der Retailquote. Und dann sagen wir, ok wir haben den und den durchschnittlichen Marktanteil in den Ländern und basierend auf unseren Marktanteilsambitionen generiert sich aus dem Gesamtmarkt eine Stückzahl, die wir pro Land absetzen wollen oder die, die unser Ziel ist, und das ist erstmal die Maßgabe, mit der Sales um die Ecke kommt. Dann die sagen, das ist die Stückzahl damit wir unseren Marktanteil erreichen können. Allerdings ist es erst mal speziell in den letzten 3 Jahren, wo der Markt extrem gut war, und ich glaube Sales Agreements noch nie so einfach waren wie in den vergangenen Jahren, weil das Problem war, dass unsere Fabrik diesen massiven Bedarf an Schleppern nicht von heute auf Morgen produzieren konnte. Also (es war der Engpass quasi?) der Engpass war einfach Supply, also Supply Chain, wo in wahrscheinlich in der ganzen Welt letztes Jahr ziemliche Probleme waren und das hat uns auch massiv getroffen und dementsprechend in der Planungs Mengengerüst kommt am Ende aus einem aus einer Sales Sicht, die sagen OK wir wollen und müssen, um Marktanteile zu generieren und zu halten oder zu verbessern, die und die Stückzahl in dem und dem Land verkaufen das ist erstmal das erste eingelöst und das zweite Mengengerüst kommt aus dem aus der Produktion in den einzelnen Werken sagen OK, wir können euch das und das liefern, aber in der und der Modell Schichtung, dadurch, dass wir nur in einer Produktion, also hier in Marktoberdorf, gibt es nur eine ein Montageband und das Montageband, um das optimal zu füllen, muss man einen variablen Takt fahren, also kann es ganz weiteres Mal ein 1000 durchfährt und danach 2x 200, dann kommt ein 500, ein 700. Und die auf Basis von Sales Input und der möglichen Produktionskapazität aus der Produktion gibt es bei uns im Marketing auch ein spezielles Team, das sich darum kümmert, diesen Sales and Operational Plan zu erstellen. Sie sagen ok, wir haben den Bedarf aus dem Vertrieb, wir haben aber die Kapazität aus der Produktion und jetzt schauen wir im Monatsfacing bringen und generieren ein optimales Maschinen Slotting, um zum einen die Bedarfe zu erfüllen und zum anderen aber auch die Fabrik optimal auszulasten zu können. Und da ist auch eine intensive Zusammenarbeit zwischen Marketing und Produktion, weil die Produktion in der Produktion gibt es Experten, die das genauere Verständnis haben, über die optimale Auslastung also kommt das Mengengerüst im Endeffekt zusammen. Ich nenne es Wunschvorstellung. (Ok gut) Und einmal aus der Produktion was ist möglich. So kommt dann für uns im Finance Bereich ein Mengengerüst zusammen, wo wir dann im Endeffekt für eine Planung auf Baureihenebene pro Monat und Land sehen wie viele Maschinen sind in einem Markt oder also wie viele einzelne Maschinen sind im jeweiligen Markt geplant und basierend? Und wir bringen Ende direkt die Stückzahl, Planung mit den Price-Build-ups aus dem Marketing also mit der Preisgestaltung aus dem Marketing generieren wir dann im Endeffekt, unseren Forecast oder unsere Budgetplanung.
17	[0:16:44.0] Interviewer
18	Nettoumsatz, der dann pro Produkt geplant ist? Und das kommt dann ins SAP oder wo führen sie das zusammen?
19	[0:16:58.0] Person C
20	SAP ist eher nur für Actuals da also, Da sehen wir tatsächlich die ist Performance. Unser Financial Reporting System ist One Stream. Weiß nicht, ob sie das kennen?
21	[0:17:10.0] Interviewer
22	Vom Namen sagt es mir was.
23	[0:17:12.0] Person C
24	Wir hatten früher Espace von Oracle, aber jetzt ist unser Financial Reporting System One Stream. Und da ist es so, dass wir unsere Planung, also es gibt eine SAP BI Planungstool, aber am Ende generiert wird es nur genutzt um die IST-Daten zu analysieren, die eben ja 1:1 matchen logischerweise mit unserem SAP Pedolinesystem und dieses SAP BI Planning Tool ist hauptsächlich dafür da, um Varianten aus der Produktion zu verteilen, in die einzelnen Länder und auf die einzelnen Maschinen, auf die richtigen Profit Center, also eher dafür da, um diese so Allokationen, wo ich nur keine wo ich keine 1:1 Beziehung zwischen tatsächlichen Produkt und Kosten oder auch Ertrag, wo ich keine 1:1 Beziehung hab und da nutzen wir das SAP BI Planning Tool, um Varianzen auf Basis der Planung, der Standardplanung, Standardkostenplanung zu verteilen und aber am Ende wird es trotzdem wieder generiert in einer Excel Datei und diese

	Excel- Datei packen wir und laden Sie über ein automatisiertes Mapping, wo wir halt Länder-Mapping, also wie muss es financial reportingmäßig richtig laufen, welches Profit Center bedeutet welches Schlepper laden wir in One Stream und in One Stream an und für sich im Machen wir sämtliche Analysen, also wenn wir eine Plananalyse machen.
25	[0:18:51.0] Interviewer
26	Diese Datenbasis ist dann Grundlage für die Analysen hinsichtlich Budgets, dann Forecast und den Monatszahlen?
27	[0:19:05.0] Person C
28	Genau in dem Monat Abschluss tatsächlich ist so. Da haben wir alles in SAP also, da ist SAP tatsächlich 100% Datenquelle.
29	[0:19:18.0] Interviewer
30	Und so die ganzen Konkurrenz Kennzahlen und Markteinschätzungen wissen Sie da, wo die herkommen?
31	[0:19:24.0] Interviewer
32	[0:19:34.0] Person C
33	Also ich weiß, dass ich weiß ich nicht also die Zahl genau herkommt von aus welcher Quelle, das kann ich ihnen gar nicht sagen, aber wir haben immer einen sogenannten CEMA Business Barometer. Und ich glaub Thema ist wieso eine Vereinigung, wo aus der Branche die Geschäftsführer ihre Einschätzung des Marktes abgeben müssen. Also was fühlen die Marken jetzt, wie zum Beispiel als Fendt gerade aktuell haben? Läuft alles easy und dann Markt eher im Aufschwung oder in der Boomphase oder sehen wir eher, dass es ein Downswing ist. Es ist alles schwieriger, und ich weiß, dass zumindest so, dass wir, also ich habe das Privileg bei uns im sogenannten Leadership Meeting dabei zu sein, wo Leute von Fendt im Endeffekt sich monatlich treffen und die Geschäftsführung auch über die aktuelle Marktlage berichtet und da ist immer so, dass beispielsweise auch dieses CEMA-Barometer hernimmt und aufzeigt, wo stehen wo in welchem Quadranten sehen wir uns, denn gerade die Agrarbranche. Und ich glaube, dass das schon auch ein Faktor ist, der in diese Kerbe schlägt, also wie kriegen wir die Industriezahlen? Also woher kommen die? Aber zu 100% ich Ihnen das nicht sagen, denn das passiert bei uns in der Schweiz.
34	[0:21:00.0] Interviewer
35	Ja super, ne weiß ich Bescheid Die Kundendaten haben Sie eigentlich, also haben sie aus dem CRM im Einsatz und da ist es quasi immer die Händler abgedeckt?
36	[0:21:16.0] Person C
37	Das ist eine gute Frage, also Endkunden Daten haben wir so gut wie keine, das ist bei uns tatsächlich sehr Händler spezifisch und da haben wir dann müsste doch wahrscheinlich jemanden aus dem Marketing, aber ich glaube, im Salesforce haben wir im Einsatz bis dahin die Richtung geht also ich weiß, dass wir auf jeden Fall auch in SAP, ich meine dadurch, das ist Debitoren sind sehen wir natürlich auch am Ende detailliert auf Debitorenlevel, was haben wir verkauft? Wie haben wir verkauft, wieviel Discount haben wir gegeben? Die Analysen passieren aber hauptsächlich bei uns im Marketing, weil unser Marketing in Zusammenarbeit mit Sales dieses Segments vereinbart und die haben die haben zum Beispiel Tableau im Einsatz, wo sie SAP anzapfen, einfach um Händler, Daten, Händler Input und basierend auf Faktoren einfach sehen wie performt der einzelne Händler.
38	[0:22:25.0] Interviewer
39	Und die Kundenanalyse, die läuft bei ihrem Marketing? Wo diese Verkaufsziele quasi erstmal aufgesetzt werden und dann abgeglichen werden?
40	[0:22:38.0] Person C
41	Also man muss dazu sagen ich glaube, es ist auch keine, also ich für mich war es so, wenn ich über meiner, bevor ich zu Unternehmen C kam, war für mich im Marketing immer das Thema ja schöne Bilder machen Videos machen, Werbung machen in welcher Form auch immer. Aber hier bei find, und ich weiß jetzt nicht wie das bei anderen Unternehmen ist, aber bei uns ist Marketing also wesentlich mehr. So ist auch eine Riesenfunktion bei uns und die haben im Endeffekt den Auftrag die Maschinen an den Endkunden zu bringen, nicht nur die Maschinen zu bewerben und dem Endkunden schmackhaft zu machen, sondern das ist auch tatsächlich klar Vertrieb führt die Verkaufsgespräche. Aber das Marketing ist dafür verantwortlich bei uns wie teuer und wie gut verkaufen wir die Maschinen? Wie gesagt, ich weiß nicht, wie es bei anderen.
42	[...]
43	[0:24:10.0] Interviewer
44	Ist da natürlich das Marketing quasi bei Ihnen im Marketing und solche wieder eine zentrale Funktion. Und sag ich mal, der eine Person, die halt abgestellt ist immer Controlling-Abteilung aber klar macht das Sinn ist quasi diese ganze Kundenanalyse nicht bei Ihnen, sondern im Marketing-Controlling?
45	[0:24:29.0] Person C
46	Genau die ist nicht im zentralen Controlling bei uns im Marketing, bei uns im Finance Bereich und im zentralen Controlling es tatsächlich so wir verarbeiten alle Financial zahlen, nur um uns also jetzt bei uns als Financial Controlling. Und



klassische FP und a Funktion ist erstmal egal, mit welchen Kunden wir wieviel Kohle machen. Für uns ist wir schauen uns an, wie war Performance und sagen dann, wenn die die geplante Performance oder auch die, wenn die geplante Performance, die auf uns oder wenn wir sämtlichen Bottom up Input bekommen und das Verarbeiten und wir sehen, dass wir einfach ein Pricing zum Beispiel nur 1%t oder 2% schlechter sind als wir in der in der vorherigen Planung waren oder wir in Actuals Abweichungen haben, dann schauen wir ins Detail und sagen schaut mal her. In dem und dem Land und dem und dem Schlepper sind wir in den in der und der Discount Zeile einfach schlechter. Woher kommt es und warum ist das ein Thema und haben intern monatlich ein sogenanntes Performance Monitoring, wo wir die Financial zahlen analysieren und geben dann an das Marketing, wo wir ein Pricing, also wir haben im Marketing sogenanntes Pricing Team und die dann in Zusammenarbeit mit Thomas Kramer, der bei uns für im Endeffekt Commercial Control und Profitability zuständig ist. Die erarbeiten, dann zusammen erstmal den Grund, warum wir schlechter sind und daraus ableitend die Maßnahmen, wie wir wieder in die Spur kommen, wird dann von dem Pricing Team, nachdem intern die Abstimmung mit dem Finanzbereich stattgefunden hat. Geht das Pricing Team auf den Vertrieb zu und auf die lokalen Organisationen, in den Märkten und sagen hier schaut mal bitte da rein warum ist es da schlecht? Wir brauchen eine bessere Performance, also so läuft eher der Prozess und deswegen also wir haben zum Beispiel ja, wir haben ein dezentrales, Controlling Produktion auch Engineering, aber am Ende läuft von allen dezentralen Kontrollen läuft hier zusammen und mein Team verarbeitet dann im Endeffekt basierend auf den dezentralen Bereichen unser Income Statement und Ich für E-Mail und logischerweise Factory für die globale Welt. Aber es ist so wir haben dezentrale Controller Teams, wo am Ende deren Input aber hier alles zusammenfließt in meine 4 Teams, weil sie mit den einzelnen dezentralen verbandelt sind.

47	[0:27:21.0] Interviewer
48	Genau ihr würdet jetzt Abweichungen aufdecken und dann mit jeweiligen Ansprechpartnern Maßnahmen definieren?
49	[0:27:29.0] Person C
50	Genau bei uns kommt die Abweichung auf, weil die also schon lange aufgrund der Systeme, die verwendet werden. Wir sind quasi offizielles ja Financial Team von Family, dementsprechend haben wir Zugriff auf die Systeme auf die Systeme.
51	[0:27:50.0] Interviewer
52	Also das wäre dann das One Stream?
53	[0:27:52.0] Person C
54	Genau und da wir eben geschildert so, wir schauen uns die Actuales an oder auch eine Planung und stellen dann einfach die Fragen an die jeweiligen Teams also je nachdem, wenn wir im Pricing schlechter sind, gehen wir uns pricing Team zu, wenn wir im im Mix oder im Volumen Abweichung sehen. Volumen ist logischerweise der erste Baustein, der eine Planung eingeht. Es wird immer schon vorher besprochen, weil wir eine neue Volumen Planung kriegen und sagen OK haben, warum kommt, wo kommt die Veränderung her und warum haben wir eine Veränderung im Mix und dem Volumen müssen vorher abgestimmt. Wo wir dann mit dem Essen Top Team SNOP Team sprechen, dann kommt eben pricing warum sind wir? Wo kommt die Pricing Abweichung her und sämtliche Themen aus der Factory beispielsweise. Hier stimmen wir mit unserem Produktionscontrolling Team ab, weil die grundsätzliche Planung der Kosten passiert, zwar hier bei mir im Team, aber wie soll ich sagen, die Datensammlung mit den jeweiligen Funktionsbereichen oder Abteilungen in der Produktion wird vom dezentralen Produktionscontroller-Team gemacht. Und wir bekommen dann die einzelnen Inputs und verarbeiten sie zu einem Gesamtbild.
55	[0:29:14.0] Interviewer
56	Und die werden jetzt auch verantwortlich für die Datenqualität, und ich sage einfach, dass die sich konsistent sind und dass sie richtig sind.
57	[0:29:23.0] Person C
58	Wir sind dann tatsächlich dann wir diejenigen, die Datenqualität verantworten, weil also, und das ist auch tatsächlich, wo wir extrem hohen Stellenwert, indem wir einen extrem hohen Stellenwert einräumen für uns und amerikanischer Konzern tendiert oft dazu Datenqualität als nicht so wichtig zu betrachten, sondern aus bestehenden Daten irgendwie Handlungen abzuleiten und oftmals fällt uns auf, dass speziell eben in den anderen Regionen oder auch bei anderen in den anderen Marken im Konzern die Datenqualität nicht so eine hohe Rolle spielt während bei uns ist so. Die Datenqualität ist das Nonplusultra also wir machen also unser Monats Abschluss Aufwand ist ja auch extrem groß um Konten richtig zu stellen, Profitcenter richtig zu haben also Profit Center Reporting ist logischerweise das Income Statement Reporting am Ende basierend auf Profit Center und da 100% das kriegt man nie hin, aber um da eine maximal gute Datenqualität zu haben da fahren wir schon nächsten auffangen muss man sagen weil am Ende nur basierend auf guten Daten kann man auch gute Entscheidungen treffen und kann man auch sinnvolle Diskussionen führen.
59	[0:31:02.0] Interviewer
60	Das heißt quasi die GuV wird erst abgestimmt bei ihnen auf die Profitcenter Rechnung also das kann man wirklich rausbrechen quasi und nicht das läuft bei euch läuft ja parallel und lässt sich nicht abstimmen und genau da ist wahrscheinlich eine Aufnahme Du bist in sich konsistent ist und dann eben wieder kosten, die nicht zuordnen wahr sind, dann irgendwelchen Prozenten zugeordnet werden müssen, was es dann aufgeht?
61	[0:31:28.0] Person C
62	Genau richtig im Endeffekt war es so, dass wir unser SAP FI also alles, was im FI gebucht ist, zu 100% abgestimmt im Monatsabstand nach dem Monats Abschluss mit SAP CO. Also wenn wir Kostenstellenrechnung anschauen und 100%

	abgeschnitten mit SAP COPA, wo wir im Endeffekt die komplette Prozentrechnung haben. Und SAP ist im Umkehrschluss 100% abgestimmt mit dem, was in One Stream ankommt, am Ende.
63	[0:32:03.0] Interviewer
64	OK und von den Tools her hatten sie ja schon gesagt dieses One Stream verwenden? Was verwenden sie sind sonst noch? Excel?
65	[0:32:12.0] Person C
66	Ja, ansonsten haben wir es sind wir tatsächlich nicht wirklich fancy unterwegs, also wir nutzen Excel und SAP. Da sind wir tatsächlich sehr, sehr, ich würde sagen sehr fortgeschritten innerhalb vom Konzern, weil meine Teams oder die Teamleiter hier. ich bin noch nicht so lange dabei, aber die haben waren bei unzähligen SAP-Einführungen innerhalb vom Konzern dabei, weil Marktoberdorf als eingeführt wurde und in Marktoberdorf ist die SAP-Struktur am komplexesten, weil wir so eine tiefe Wertschöpfung, weil wir so eine hohe Wertschöpfungstiefe haben und einfach viele Wertschöpfungsstufen im Produktionsprozess haben. Dementsprechend ist sehr komplex und ich glaube, wir sind sicher nicht perfekt. Gibt es hier oben andere Beispiele, die SAP sehr gut nutzen, aber innerhalb von Konzernen das, was ich mitkriegt, würde ich behaupten, ist ja für uns SAP schon die Maßgabe wir arbeiten viele nächste. Ja, One Stream ist eben das offizielle Financial Reporting System. Ansonsten sind wir da tatsächlich relativ schwach aufgestellt. Deswegen hat es mich interessiert, als sie hat mich aber Thema experimentiert, als sie mich angeschrieben. Weil aktuell habe ich da auch. Also zum einen weniger Erfahrung, wenn die ganze Welt spricht über Digitalisierung, aber ich kann jetzt so richtig erklären. Was bedeutet Digitalisierung im Finanzbereich jetzt tatsächlich in der Zukunft? Was kommt auf uns zu und was oder was ist sinnvoll? Und auf der anderen Seite ist es auch hier In so einem in so eine Matrix organisierten Konzern relativ schwer eigenständig für sich und damit meine ich find Marktoberdorf oder Fendt mit den deutschen Werken zu also zum einen zu entwickeln und zum anderen aufzubauen und zum anderen tatsächlich auch den Kauf dieser Lösung durchzubringen, weil sobald so eine Idee entsteht, muss man das bei uns also ich mit meiner Geschäftsführerin besprechen. Meine Geschäftsführerin mit dem Europa Finance Verantwortlichen und der dann mit einem globalen mit unserem CFO und dann ist in der Regel so, dass man sagt, okay. Dann müssen wir das mal für alle Marken im Konzern betrachten und für alle Regionen und dann kannst du wieder helfen? Das ist bei uns fängt beziehungsweise Konzern schon nicht so leicht.
67	[0:34:47.0] Interviewer
68	Viele der Kleinen würden wir gerade noch mal so zieht mit Predictive oder diese Module von SAP kostet richtig viel Geld in dem Fall, dann entscheiden welchen Mehrwert haben wir daraus? (Ja) Ich glaube, so kommt ihr jetzt gerade dieses Power BI von Microsoft zu hoher Popularität als Art eine Schatten BI-Tool.
69	[0:35:13.0] Person C
70	Wie wird das zum Beispiel verwendet?
71	[0:35:16.0] Interviewer
72	Also das haben wir jetzt immer wieder im Einsatz und gerade auch von anderen Unternehmen weiß auch immer mehr und beides haben wir so, als sagen wir, man hat irgendwie Datenbank und kann darauf zugreifen, also das Ziel wieder Daten runter und kann mit automatisierter verarbeiten. Aber sind die Excel Lösung quasi in Excel / Access als Schatten Datenbank nimmt und dann muss ich dieses Power BI wie auch wieder in die Richtung. Also das ist jetzt auch so was doch oft kommt, weil es halt im Office 365 dabei ist und dadurch halt ja sagen wir mal wieder dieses dezentrale Wasser zum Beispiel wahrscheinlich Fendt für Marktoberdorf interessant wäre, ohne dass dann Riesenkauf von Software notwendig ist. (Cooler Hinweis also auf jeden Fall werde ich auf jeden Fall mal auschecken.) Und Grad also das ist also lass doch viel Möglichkeiten gibt und viel Freiheit hat man kann Excel einbinden, man kann SQL-Datenbank mit CSV-Dateien und alles verwenden. (Hab ich mir notiert, dann werde ich mich mal schlau machen) Jetzt was noch bei ganzen Vertriebskontrollen oder Budgetplanung, da haben sie ja gesagt die Analyse was sie machen im SAP-BI oder auch dann in One Stream. Gibt es da auch so sag ich mal Methoden wie Regressionsgeraden oder Zeitreihenanalysen automatisch schon laufen oder wie kann ich mir das Vorstellen?
73	[0:37:05.0] Person C
74	Zeitreihenanalysen hm., wir haben bestehende Berichte, wo wir im Endeffekt dann unterschiedliche Szenarien miteinander vergleichen können und auch Zeitreihenleisten miteinander vergleichen können, Quartal miteinander vergleichen, Vorjahr wie auch immer, weil im Hintergrund passiert immer eine Umrechnung der alten Daten auf den zum Beispiel Forecast Wechselkurs, Dollar oder eben im Actual, damit die Planung auch zum Actual passt. Das passiert im Hintergrund. Wir nutzen Endeffekt One Stream und können auf jeden Fall basierend auf den Daten, Analysen machen und vergleichen mit Vergangenheitsdaten. Aber wir haben keinerlei Regressionskurven, gar nicht sowas 0. Wir haben auch noch keine wirkliche Vorausschau, also wenn du jetzt nur sagen würdest, meine Idee war ja immer, dass ich sage, ok, ich tippe heute mein neues Volumen ein und hat für den für die Ganzen, hau rein und basieren auf Vergangenheitsdaten und wie sich alles so entwickelt hat. Kann ich jetzt also wir müssen Latest Look machen? Bei uns nennt sich das Latest jeden Monat bis mit Latest Look fürs Quartal und Full Year machen also je nachdem machen wir jetzt zum Beispiel fürs Q2 einen Latest Look pro Monat und eine Zahl fürs Full Year dadurch dass das Baseline Szenario immer die aktuellste Planung haben also klar, die ist Werte sowieso, aber es Baseline Szenario erstmal Plandaten haben ist es halt immer an und für sich nur der Volumeneffekt, den wir einarbeiten, weil wir sagen wir mehr oder weniger Maschinen anteilig Discounts bleiben prozentual gleich und wir fragen dann halt in der Factory ok, seht ihr irgendwelche Probleme auf euch zukommen, weil die Produktivität schlechter werden könnte oder Marketing fragen wir seht ihr irgendwelche Programme auf uns zukommen, weil Händler bestände nach oben gegangen sind, müssen wir Retail fördern oder glaubt ihr, dass wir weniger Discounts brauchen? Das ist das Einzige, was passiert also. Und da sind wir meines Erachtens noch nicht so richtig scharf unterwegs.

75	[0:39:24.0] Interviewer
76	Gibts da in One Stream die Möglichkeit, irgendwie die Daten komprimiert in irgendeiner Form runterzuziehen, dass sie wieder in andere andere Tools kriegt?
77	[0:39:34.0] Person C
78	Also One Stream ist keine zusätzliche App, sondern nur dem ist im Endeffekt in Excel integriert. (Ah ok.) Es ist nur, also man hat dann an der rechten Seite in Excel wie so ein Feld, welches auffährt, wie bei einer Pivot Tabelle und kann dann eingegeben ok, was will ich denn anschauen, was will ich denn anschauen und im Endeffekt kann man also es ist alles eine Excel One Stream wird immer wird immer aus Excel bedient halt ad hoc Quick Views nennen wir das, ad hoc-Anfragen ins System eintippen, wo man halt einfach ein paar Parameter in Excel in Spalte A und C in in die Spalten. und die Zeilen eingibt und dann in der in der Tabellenform sieht man dann Actual Januar für Traktoren Gross Profit war der und der Wert. Also kann Quick Views machen oder man benutzt eine Formel, wo man quasi per wo man per Formel auf unsere One Stream Cloud zugreift. Wenn man ok, ich habe immer den gleichen Bericht beispielsweise und dann sind da Formeln hinterlegt in den Zellen quasi auf diese Datenbank zugreifen, aber es ist reine Excel Oberfläche kein Export.
79	[0:40:55.0] Interviewer
80	Ok verstanden. Ja ich kenn das von IBM Cognos, wo im Hintergrund die Datenbank ist. (Ja genau) Ok, hab ich das schon mal soweit uns noch bedeckt Analytics haben sie sich da schon auseinandergesetzt, so im Bereich oder bei Ihrem Unternehmen ob es in Frage kommt und für was in Frage kommt?
81	[0:41:28.0] Person C
82	Tatsächlich habe ich mich, wenn dann nur privat damit beschäftigt. Unternehmen ist das Predictive Analytics speziell jetzt bei dem, was an Informationen bei mir ankommt sehr, sehr gering. Ich weiß unsere IT arbeitet an sehr vielen unterschiedlichen Digitalisierungsthemen was da tatsächlich ein Benefit für uns als Finance hat und speziell, wenn wir wieder aufs Vertriebscontrolling zurückkommen, kann ich mir im ersten Schritt nur vorstellen, dass Predictive Analytics eher für den SNOP-Prozess in erster Linie mal gedacht ist, dass man basierend auf den zur Verfügung stehenden Daten irgendwie bessere Vorausschau machen kann. (So automatisch Forecast in die Richtung?) Genau aber sind, denn ja das das ist, das sind wir wirklich in den Kinderschuhen und da, wo ich halt, wo ich das Gefühl habe, dass unser Konzern tatsächlich auch ein bisschen langsam ist. Es unsere und auch dem geschuldet, dass wir so einfach so ein ja so ein so ein globaler Konzern mit so vielen unterschiedlichen Spielern sind. (Ja klar so weit gefächert und jetzt nicht, sag ich mal. Das sind aber viele Eigenständigkeiten da irgendwann, sondern klar das ist bei sowas, das hat immer Vor- und Nachteile, da hat man halt nur einen bestimmten Freiheitsgrad.) Ja, ich glaube, dass speziell wenn wir über Unternehmen Absprechen, da ist die Zentrale in in Bad Grönenbach, wenn die Zentrale entscheidet wir wollen den Weg gehen und das Team entscheidet in Bad Grönenbach den Weg zu gehen, dann ist das der Weg, den Unternehmen A geht. Bei uns ist es halt leider so am Ende sagen sagt das Headquarter in Duluth, was wir machen sollen und welchen Weg gehen sollen und werden. Dementsprechend ist es tatsächlich immer so als Marke, in dem in dem Riesenkonzern ist nicht so einfach.
83	[0:43:41.0] Interviewer
84	Super, dann hätten wir zu den Kompetenzen die Frage, da sie ja schon gesagt ein bisschen so die Rolle von Vertriebscontroller, das grade halt da sage ich mal Maßnahmen in Abstimmung oder so, dass der eher so ja sagt es gibt eine Abweichung und dann hält er aber schon ein bisschen Maßnahmen nach was passiert? Das liegt dann auch noch bei ihnen nochmal. Die Maßnahmen definieren immer in Absprache mit den jeweiligen Verantwortlichen quasi.
85	[0:44:13.0] Person C
86	Ja, genau also die Maßnahmen definieren liegt nicht bei uns, die Nachverfolgung der Maßnahmen und den Financial Impact daraus, das liegt schon bei uns. Also ganz einfaches Beispiel, speziell im letzten Jahr, wenn als wir gemerkt haben, dass die Materialpreise immer teurer wurden und die Herstellung unserer Schlepper wesentlich teurer wurde. Wir gleichzeitig aber eine hohen Order Backlog haben also quasi die Bestellungen bis in das Jahr 2023, wenn wir jetzt Januar uns im Januar 2022 zurückversetzen, bis ins Jahr 2023, ist unsere Produktion ausgelastet an Bestellungen und das Marketing, und wir sagen dann okay, wir sehen aber also ihr müsst im Pricing nachziehen, weil die Materialkosten einfach so exorbitant in die Höhe gehen und wir so hohe Varianzen generieren im Material, um unseren relativen Gross Profit pro Schlepper zu halten, muss der Preis um den und den Wert nach oben gehen und im Idealfall muss er natürlich höher sein, damit wir sogar noch eine Verbesserung im Deckungsbeitrag generieren. Dann entwickelt das Marketing Maßnahmen, wie zum Beispiel letztes Jahr war es ein sogenanntes Surcharge-Charge Lösung, wo wir quasi mit den an die Händler dann rankommen oder das Marketing an die Händler kommuniziert wird, pass mal auf ihr habt zwar heute Bestellung schon jetzt platziert, aber dadurch, dass wir erst nächstes Jahr oder Ende des Jahres oder im dritten Quartal liefern können, müssen wir von euch die und die Surcharge, also dieses und jenes Zusatzgeld verlangen, weil wir so hohe Kosten in der Produktion haben und das ist erstmal die Maßnahme, die das Marketing definiert hat und wir halten danach wie wurde die Maßnahme denn tatsächlich so umgesetzt und war der finanzielle Impact auch derjenige, der gemeinsam abgestimmt wurde, so in einfachen Worten.
87	[0:46:19.0] Interviewer
88	Ok natürlich ein Riesenthema, wenn man so großen Auftragsbestand hat und bei einem Standardmodell von 1 1/2 bis 2 Jahren Lieferzeit. (Ja genau.) Das ist natürlich dann schon und dass bei 7% Inflation ist irgendwas gerade bei Materialpreisen wahrscheinlich nochmal höher bei 10 bis 15 Prozent.
89	[0:46:42.0] Person C

90	In normalen Zeiten ist ein hoher Auftragsbestand ein Luxus gut in auch in schlechten Zeiten haben, aber man muss halt dann vielleicht mehr Maßnahmen treffen, um profitabel arbeiten zu können, so genau.
91	[0:47:06.0] Interviewer
92	Man muss halt sowas gleich berücksichtigen, nämlich dann ja, ich sag mal so dicke Backen machen dann der Gross Profit runter geht und nicht wissen, woher es kommt. (Genau.)
93	[0:47:20.0] Interviewer
94	Gehe jetzt nur zu Kompetenzen im Bereich Data Science und Business Analytics. Der Teamleiter Commercial Controlling hat ja da einiges oder das habe ich mal von damals noch so in Erinnerung gehabt, der macht ja einiges in dem Bereich, oder?
95	[0:47:36.0] Person C
96	Genau also der, der ist bei mir wird im Endeffekt bei mir kommt das meiste aggregiert an. Es ist nicht das ich gar nichts operatives macht, aber ich schon sehr wenig operativ im Monatsabschluss oder auch in der Forecast Planung bin dann tatsächlich eher, wenn es um Abstimmungen mit unserer Geschäftsführung, aber wenn es in die Funktionen geht nicht mehr involviert eigentlich könnte man den Teamleiter Commercial Controlling und ja die meisten Controller bei uns als Data Scientist bezeichnen, weil sie tatsächlich tagtäglich mit in der Kostenstellenrechnung und Kostenartenrechnung unterwegs sind, dann aber trotzdem für mich hat Data Scientist so diesen Zusatz von mehr Digitalität, so einfach die Daten einfach schon besser aufbereitet verarbeitet werden können, wissen schon teilweise und aufgrund dessen, dass wir sehr hohen Stellenwert der Datenqualität geben. Da sind wir schon sehr oft auch manchmal gefühlt, wie Sachbearbeiter und so, wir einfach nur passen die Daten und die Analyse tatsächlich der Daten, die ist bei Teamleiter Commercial Controlling noch am intensivsten ausgeprägt, weil ich an ihnen die meisten Fragen habe, wenn unser Income Statement nicht gut aussieht oder schlechter als erwartet, da kommt sehr viel bei ihm, und deswegen ist sein Analyse Anteil wesentlich höher als bei anderen Controllern bei mir in der Abteilung, aber wie gesagt, für mich ist, jeder beschäftigt sich bei mir im Team massiv mit Daten und versuchen, aus Datentransparenz zu generieren und Handlungsempfehlungen. Zumindest ableiten zu können, aber für mich kommt der Analyse Part tatsächlich noch Gefühlt zu kurz und da ist eben mein Thema, dass ich das Gefühl habe, dass unsere, um unsere gewünschte Datenqualität zu erreichen, ist die ist der aktuelle Stand der Technik bei uns noch nicht so weit, dass wir den Daten schon mal von vornherein zu 100% vertrauen können und quasi mit deiner in die Analyse einsteigen, sondern der Weg, um wirklich akkurate Daten zu bekommen, ist gefühlt bei 70% und dann die restlichen 30% der Zeit habe ich nur noch oder vielleicht nur 20% zwischen 20% und 30% der Zeit habe ich wirklich auch zur Verfügung, um Daten zu analysieren und für mich ist halt so Data Scientists eher so würde ich behaupten, dass über 40% maximale Datengenerierung in der entsprechenden Qualität ist und 60% Analyse der Daten auch unterstützt durch methodische Modelle. Und deswegen sage ich, als Data Scientist würde ich uns stand heute nicht bezeichnen.
97	[0:50:54.0] Interviewer
98	Gibt es da also, wenn sie jetzt eine neue Stelle ausschreiben, schreiben sie eine neue Kompetenz sowas rein, das gewünschte ist gerade Richtung ich Affinität Richtung BI-Tools oder Business Analytics oder spielt das da noch keine Rolle für Sie?
99	[0:51:11.0] Person C
100	Das ist erstens ein interessanter Hinweis, den wir nicht auf jeden Fall, das werde ich auf jeden Fall berücksichtigen, was wir aktuell machen, ist einfach nur Zahlenaffinität, Analysefähigkeiten sowas in der Art also aber so speziell habe ich haben wir nicht reingeschrieben
101	[...]
102	I [0:51:53.0] Interviewer
103	Und auch so sag ich mal interne Fortbildungen im Bereich gibt es dabei Unternehmen C was Richtung, also ich kenn jetzt eben bei mir aus dem Unternehmen, ich weiß nicht, ob es ein Begriff ist, dieses Data Camp? (Nein, kenn ich nicht.) Das ist ein Online Learning Plattform, das ist jetzt so eine Initiative, was bei uns zu Verfügung gestellt wurde, wo Mitarbeiter halt in der Freizeit da wird Ihnen der Zugang behalt, wo ich jetzt sage ich mal in verschiedenen Programmiersprachen z. B. R als Programmiersprache, kann man gerade so statistische Auswertungen machen, Power BI sich fortbilden und Tableau und das wird da eben angeboten, deshalb die Frage, ob es sowas gibt?
104	[0:52:10.0] [0:52:32.0] Person C
105	Nein, gar nicht, aber mega cooler Hinweis Data Camp, hieß es?
106	[0:52:51.0] Interviewer
107	Ja kann ich echt empfehlen. Ich hab da selber recht viel gemacht und.
108	[0:52:59.0] Person C
109	Bei mir ist nur so, die Mitarbeiter kommen zu mir und sagen, hey, was können wir uns irgendwie weiterbilden und es ok, wenn wir irgendwelche Trainings machen und dann sage ich jederzeit. Weil genau das ist das Wichtige, dass Mitarbeiter motiviert sind irgendwie einen Schritt weiter gehen zu wollen nur dabei bleibt sie nicht. Sag dann immer ihr kommt zu mir, wenn irgendwas cooles habt oder irgendwas cooles findet kommt zu mir und ich bin der letzte, der das nicht genehmigen würde so ich will ihnen das immer supporten will, aber es kommt bei uns zu kurz also ich gehe nicht aktiv auf die

Suche hab nicht weiter für und die Mitarbeiterin kam jetzt bisher relativ spärlich auch nicht zu, wenn es irgendwie um Trainings ging deswegen sensationeller Hinweis, danke.

110 [0:53:55.0] Interviewer

111 Dann bin ich jetzt auch so weit mit den Fragen durch, ich weiß nicht, ob sie noch irgendwie Anmerkungen? (Nein)

## Anhang 5: Transkription Interview D

4	[0:00:05.0] Interviewer
5	Genau, dann hätte ich jetzt gesagt am besten fangen wir mit den Dimensionen Daten an? Welche Daten haben Sie im Bereich Vertriebscontrolling, also was verwenden Sie dort für Analysen und Reports?
6	[0:00:22.0] Person D
7	Also Daten, was wir verwenden ich fange jetzt wieder an und da bei meiner vorhergehenden Firma wie gesagt, das sind vor allem natürlich Volumen Daten Auftragseingangsdaten, die sind sehr stark verwendet mit allen verschiedensten Ausprägungen auf Auftragsebene und was das andere, was entscheidend ist, sind monetäre Daten, also Deckungsbeiträge, Herstellkosten und so weiter ist das, was das ihre Frage?
8	[0:00:58.0] Interviewer
9	Mhm ja, genau in die Richtung, und das kommt dann auch alles bei ihnen aus dem ERP-System. Ich weiß nicht, sie nutzen auch SAP?
10	[0:01:05.0] Person D
11	Wir nutzen überall SAP. Und die Daten kommen alle aus dem aus dem SAP auf, es gibt keine Schattenbuchhaltung. Das Einzige, was nicht aus dem SAP kommt, ist, wenn es dann um Marktanteile geht. Da wäre natürlich auch öffentliche Quellen oder statistische Zahlen von Verbänden oder sonst was benutzt (so VDMA und sowas verwenden Sie dafür?) Ja genau VDMA und sowas werden genutzt und wenn es aber um interne Daten geht, die kommen alle aus SAP.
12	[0:01:48.0] Interviewer
13	OK und haben Sie auch so ein CRM im Einsatz, wo quasi die ganzen sag ich mal Angebote, Kontrakte und wird das auch viele für Analysen genutzt?
14	[0:02:02.0] Person D
15	Das wird, das wird auch für Analysen genutzt, also CRM ist auch da wird auch genutzt, vor allem für die für die Order Pipeline, also "Wie viel Leads sind draußen?", "Wie viel Angebote sind draußen?", "Welchen Reifegrad haben die Angebote?", "Ist ein Budget Angebot ist?", "Ist eine ist ein Angebot, was in Verhandlungen ist oder ein bereits ein verhandeltes Angebot?" und was auch in Endeffekt mit CRM-Daten gemacht wird. Es wird dann zum Beispiel verglichen wie viel Angebote haben wir im Verhältnis zu den potenziellen Aufträgen gestellt also welche Marktdeckung hat man und so weiter? (auch so die Hitrate?) Qualitative Informationen für die Vertriebler also "wie viel Kunden betreut der?" also bis hin "Wann war der letzte Kunden Besuch?". Es wird aber dann weniger, das wird weniger im Controlling gemacht, sondern Vertriebs intern.
16	[0:03:22.0] Interviewer
17	OK ja, zapfen sie dann auch so externe Datenbanken wie ich sag jetzt Bisnode oder Datamymne an, um potenzielle Kunden identifiziert werden?
18	[0:03:35.0] Person D
19	Also aber nur sporadisch also. Es wird nur sporadisch gemacht, der wird dann, wenn zum Beispiel also gerade so im Strategieumfeld, wenn es darum geht, neue Vertriebsstrategie zu diskutieren für einzelne Regionen oder sonstige Sachen oder für einzelne Produkte, da wird das Mal angezapft aber ansonsten nur also nur sporadisch und nur Zweck bezogen.
20	[0:04:02.0] Interviewer
21	Nein, dann ist es das. Und ein Konsolidierungstool oder ich sag mal irgendwie Financial Reporting Tool haben Sie da auch was im Einsatz oder läuft das wirklich alles im SAP?
22	[0:04:14.0] Person D
23	Es gibt in also, was es gibt, für die Vertriebscontrolling Themen werden gewisse Informationen mit Qlik View zusammengefahren. Also das das ist im Endeffekt BI, aber das ist keine also es ist keine richtige Konsolidierung also, das ist mehr so ein Reporting Hilfsmittel. Eine richtige Konsolidierung gibt es da eigentlich nicht, wenn es die gibt, wird es bei der Datenextraktion dann mitberücksichtigt.
24	[0:04:54.0] Interviewer
25	OK und da bilden sie dann auch so Dashboard ab im Qlik View wahrscheinlich gerade für den Vertrieb? (Ja) OK, ja das haben wir auch ähnlich im Einsatz also.
26	[0:05:07.0] Person D
27	Das Unternehmen D macht das mit dem klassischen BI also, da ist es SAP BI im Einsatz. Also mit dem BI System die Reports zu erstellen ja, aber das andere konsolidiert wird Ende weniger.
28	[0:05:30.0] Interviewer

29	Mhm und so die ganzen Angebote im Detail, also wie die Produkte konfiguriert sind und ich weiß nicht, wie viel Abweichungen zwischen den Industrien es da gibt? Wird das auch ausgewertet, dass ich sagen kann folgende Konfiguration ist oft in der Automobilindustrie vorhanden und da kostet dieses Ventil folgende Preis vermutlich? Und dann kann ich dann annehmen.
30	[0:06:00.0] Person D
31	Also der Wert, die Auswertungen ja, die werden da schon an allen Stellen und Ecken immer wieder gemacht, wird schon auch relativ viel analysiert. Das Problem an den Sachen ist eigentlich immer das, dass man da mehr gerne wissen möchte, als die Daten hergeben. Weil je tiefer die kommen, haben sie dann irgendwann nicht. Stichprobe 1 und damit können Sie nichts anfangen. Also das ist das wird dann, das wird dann relativ schnell relativ komplex, also da ja, die Anforderungen das auszuwerten besteht. Man müht sich, mit diesen mit diesen Auswertungen, kommt aber selten zu einem erfolgreichen Ergebnis, weil die Spezifikationen dann teilweise so spezifisch sind, dass sie schnell bei einer sehr kleinen Referenzmenge.
32	[0:07:05.0] Interviewer
33	Ok jetzt klar, das kommt natürlich auf die Produkte drauf an und ja, und die Datenquellen in sich sag ich mal zu verbinden jetzt gerade CRM-System und SAP. Ist es möglich, dass sich daraus ein Matching hinkriegt und nachverfolgen kann, welche ich sag jetzt mal Verkaufsgelegenheit wurde dann gekauft und habe da einfach diese Transparenz oder ist es nicht so in diesem Umfang möglich?
34	[0:07:35.0] Person D
35	Also technisch ist das möglich und theoretisch ist das möglich. Das ich sag mal bei Unternehmen E war es so, dass dies auch gemacht wurde für standardisierte Daten, also für zum Beispiel Auftragseingänge, Umsätze, Auftragsdaten, Länder oder irgendwas ist alles, was ich halbwegs standardisieren können, das können Sie gut zusammenfahren, dann können Sie Angebote und in den Kundenbesuchen bis hin zum Auftrag zusammenfahren. Bei allem, was schlecht standardisiert ist, scheitern sie grandios, also zum Beispiel Verlustgründe. Jetzt das Gegenteil von dem, was sie gesagt haben, also die Frage immer warum haben wir den Auftrag verloren? Das sind ja meistens irgendwelche Textfelder oder irgendwelche standardisierten Auswahlfelder und dann ist der richtige Grund da schlecht greifbar und das wird also da wird es dann ziemlich kompliziert, also da ist die Frage immer "Wie gut sind die Daten standardisiert? "Wie gut sind die Analysierbar? Also das technische Zusammenfahren, ja das wird gemacht. Das Auswerten des Ganzen ist dann immer ziemlich schwierig, weil es teilweise qualitative Daten sind, die dann schlecht gepflegt sind und so weiter. Weil die auch im teilweise im Prozess halt nicht weiter gebraucht. (Ja klar, das ist immer wie nachgefragt werden und ausgewertet werden, so gut sind sie auch mal, wenn jemand ja Blick draufhat, dann wird auf einmal die Datenqualität besser.) Also zum Beispiel ein eines der schönsten Beispiele ist das Thema erwartete Auftragseingang also gerade im Maschinenbau haben Sie irgendwo ein Angebot gemacht zu den Verhandlungen und dann gibt es für Predictive Analytics haben wir bis zum Umfallen haben wir das probiert, da gibt es einen erwarteten Auftragseingang. Der hat. Den hat der Verkäufer dann irgendwann mal gepflegt. Und jetzt könnten sie bei der der der Eintrittswahrscheinlichkeit, die auch gepflegt ist, irgendwann mal und der erwartete Auftragseingang eigentlich ihren AE ermitteln, da steht so, dass das Stellen sie schnell fest wieviel Kraut und Rüben da drin steht.
36	[0:10:10.0] Interviewer
37	Mhm und dass die Daten nicht mehr aktuell sind, dass man halt einmal pflegt und dann steht jetzt, Ende Mai drin und jeder ist überrascht, dass der nun drinsteht, aber hat halt keine abgeändert ja.
38	[0:10:12.0] Person D
39	Ja genau so ist es, also die Datenqualität ist das Entscheidende, also Standardisierung von Daten und die Datenqualität, also daran scheitert es oft.
40	[0:10:32.0] Interviewer
41	Haben sie jetzt bei Unternehmen D also Data Owner, dass klar ist, wer für die Datenqualität verantwortlich ist in bestimmten Bereich?
42	[0:10:43.0] Person D
43	Also die gibt es. Die gibt es implizit ja, aber richtig festgeschrieben oder sowas gibt es die nicht. Natürlich ist für für alles, was Vertriebsdaten angeht, der Vertrieb und der Verkäufer zuständig. Das ist schon klar definiert. Und es gibt noch viele Teilbereiche, dann richtig einzelne Personen oder Zahlen oder was, also das ist schon definiert, aber mehr so implizit über den Prozess hinaus.
44	[0:11:20.0] Interviewer
45	Ja super, dann war jetzt zu, da waren wir schon ein bisschen den Technologien, wo sie im Vertriebscontrolling Auswertungen machen, also BI-Tool, hatten sie gesagt. Qlik View im Einsatz dann auch oder jetzt bei Unternehmen D, SAP BI bzw. Business Warehouse. Haben sie sonst also jetzt, wenn ich an das Financial Reporting denk gerade Richtung Management gibt es da noch andere Tools im Einsatz sind, um sage ich mal die Berichte aufzubereiten oder ist da wirklich SAP bzw. SAP-Extrakt die Basis?
46	[0:12:00.0] Person D
47	Das Allerwichtigste ist Excel und PowerPoint. (So wie in jedem Betrieb, oder?) Ohne die geht es nirgendwo, also Excel und PowerPoint ist natürlich das allerwichtigste und ansonsten also wie gesagt mit Qlik View kann man das relative

	Management tauglich auch schon darstellen, genauso wie jetzt mal SAP BW, wo da eher Grenzen kommt es ich auch noch kenne natürlich als aus der Anwendung jetzt in den Firmen, wo ich unterwegs bin, ist Tableau, ist noch viel im Einsatz. Und jetzt ganz und jetzt natürlich neu im Kommen ist, aber noch eher in den Kinderschuhen ist die SAP Analytics Cloud, was der Nachfolger von BW wird. Und wo natürlich jeder davon redet, ist auch Power BI von Microsoft.
48	[0:13:03.0] Interviewer
49	Haben Sie also in SAP Analytics auch schon Erfahrung? Gibt es da Gedanken in die Richtung zu gehen, oder was ist da bei Ihnen der Stand?
50	[0:13:14.0] Person D
51	Also bei Unternehmen D sind wir genau da, dass wir uns eine Strategie überlegen, das werden wir im Laufe des Jahres noch abschließen. Aber da sind wir im Laufe des Jahres, wir haben das tun in welche Richtung gehen wir mit BI, welche BI Datawarehouse Lösung nehmen wir? Was sind unsere Anforderungen? Und momentan sind wir dann auch noch ergebnisoffen, also wir sind da noch nicht vordefiniert, es hat natürlich alles seine Vor- und Nachteile wie immer. (Ja klar, wenn man einen Weg wählt, dann kommen wir halt. Dann müssen wir gefangen, dann sage ich erstmal mit einer großen Investition verbunden erstmal, wenn man da jetzt, dann sag ich mal Richtung SAP Analytics geht.)
52	[0:14:07.0] Person D
53	Wichtig ist als erstes Mal zu definieren welche Anforderungen haben, was wollen wir überhaupt und wo ist der Mehrwert also? Sie können zum Beispiel in dem SAP-Umfeld eher analytisch unterwegs sein, wo sie jetzt dann bei dann keine Ahnung bei Tableau und Qlik View dann natürlich auch mehr grafische Möglichkeiten haben, also das ist jetzt also die Frage ist am ersten Schritt was will man?
54	[0:14:38.0] Interviewer
55	Und Power BI haben Sie das im Einsatz?
56	[0:14:43.0] Person D
57	Also ich persönlich habe es nicht im Einsatz. Ich weiß, dass die Firmen, wo ich bin/war da gibt es einzelne Anwendungen aber so richtig durchgesetzt hat sich das jetzt da noch nicht. (Ok, interessant), aber jeder redet darüber.
58	[0:15:10.0] Interviewer
59	Na ja, ist halt auch wieder so ne Schatten BI-Tool muss, eigentlich eine Behilf Lösung, bisschen wie Excel. Jetzt, wenn wir Richtung ich sage jetzt mal Vertriebskontrolle Vertriebsplanung gehen. Werden Planwerte, Budgetwerte, Forecast Werte werden, die dann bei Ihnen tatsächlich im SAP hinterlegt?
60	[0:15:38.0] Person D
61	Jetzt muss ich überlegen also im SAP eigentlich nicht. Also SAP nicht, sondern eher in den Financial Reporting Systemen oder im BI, da wird es schon hinterlegt ja, aber das ist jetzt, da ist jetzt im SAP kann man auch, aber dann muss ich ehrlich sagen da muss ich jetzt passen. Ich weiß nicht, ob der KE 30 Planwerte hinterlegt sind, also nicht bei Unternehmen D. Das kann ich Ihnen jetzt gar nicht sagen. Also ich kenne es eher so, dass nicht im SAP ist geht wenn dann in der aber, sondern eher dann in den indirekt in den Reporting Frontend, also ob das jetzt BI oder Excel oder Power-Point.
62	[0:16:39.0] Interviewer
63	Ok, dass halt dann auf Produktebene oder wie man reportet auf Profitcenter Basis dann die Planwerte hinterlegt sind. Verstanden. Jetzt kann man die Vertriebskontrolle reingehen. Wie führen Sie die durch? Monatlich wahrscheinlich und wird da immer gegen Budget verglichen, hochgerechnet oder wird auch immer so Rolling Forecast mäßig erstellt? Wie sind sie dort unterwegs?
64	[0:17:15.0] Person D
65	Also sagen wir mal schwerpunktmäßig wird gegen Budget verglichen und also ja schon schwerpunktmäßig Budget ist aber mal ganzheitlich also ganzjährig wird gegenüber das Budget gesprochen und dann gibt es, je nachdem welchen in welcher Situation sie grad sind, gibt es schon noch einen Abgleich auch zu strategischen Zielsetzungen oder eben dann auch mal zu einem Forecast, also der Forecast kommt natürlich vor allem irgendwie mal Jahresweise, also zum Ende des Jahres wird da springt der stärker in den Fokus und Strategieabweichungen oder sowas kommen dann gerade im Umfeld der Planung wieder mal in den Fokus und dann auch zum Beispiel im Raum Jahresabschluss oder sowas kommt natürlich das vorher wieder mal in den Fokus, also das ist dann schon mal so sporadisch was ganzjährig immer also standardmäßig wird immer gegen das Budget verglichen.
66	[0:18:26.0] Interviewer
67	OK, gibt es der Prozess, ist der Recht automatisiert oder ist das schon mal viel, sag ich mal händisch mit Excel Daten reinkopieren, aufbereiten? Wie ist dieser ausgestaltet?
68	[0:18:43.0] Person D



69	Also ich würde sagen, sowohl als auch also auch. Es ist viel Excel und es ist teilweise standardisiert im System. Aber es ist schon viel Excel auch also ich. Glaube da kann man, da kann relativ viel machen. Viele Sachen sind dann im System, andere Sachen sind dann aber auch ziemlich schwierig im System festzuziehen.
70	[0:19:21.0] Interviewer
71	Ok. Und so Verwenden Sie da aus statistische Methodenoben jetzt wie Regression oder sonst etwas, um einfach Trends aufzuzeigen und gerade so sag ich mal zum Ende des Jahres mit Budget vergleichen. Wo kommt man daraus mit einer Regressionsgeraden oder Zeitreihenanalyse?
72	[0:19:43.0] Person D
73	Also ich sag mal so nicht wirklich, wenn dann auf einen Bierdeckel aber nicht wirklich also das ist ja eine richtige Analytics. Dazu gibt mit statistischen Methoden eigentlich nicht, machen wir nicht.
74	[0:20:01.0] Interviewer
75	Und so generell aus den ich sag mal Abweichungen auftreten, da werden manchmal auch Maßnahmen ergriffen und definiert und nachverfolgt oder wie wird das dabei ihnen gehandhabt?
76	[0:20:19.0] Person D
77	Wie soll ich sagen also bei Unternehmen D ist es irgendwie gesagt ja eher ein Abruf ist vom Geschäftsmodell her anders, da ist ja eher ein Abruf verhalten mit den Kunden da ist jetzt nicht so, dass dann kurzfristige Maßnahmen diskutiert werden, da geht es mehr um die Langfristigkeit. Und bei Unternehmen E ist es schon so, dass dann auch genau regional bezogen Maßnahmen diskutiert wurden, also Maschinenbau ist da ist schon dann Maßnahmendiskussion Marktengang, Markterschließung und so weiter, das sind dann Sachen, die diskutiert werden oder auch irgendwelche Rabattaktionen oder irgendwelche Sachen, aber das ist wieder Geschäftsmodell abhängig, also Maschinenbau. Natürlich ja, da gibt es dann Maßnahmendiskussion.
78	[0:21:15.0] Person D
79	Bei Unternehmen D vom Modell her anders da geht es ja mehr über Produkte und so weiter, da wird es eher da diskutiert.
80	[0:21:23.0] Interviewer
81	Da wird es dann früher quasi auch die ganze Thematik mit dem Produktauslegungen mit den Kontakten wahrscheinlich über einige Jahre abgeschlossen? (Genau) Und dann muss man immer wieder diese Rentabilität im Blick haben, wahrscheinlich auch Rabatte über die Jahre festgeschrieben sind, dass man da mit den Kosten hinkommt?
82	[0:21:45.0] Person D
83	Genau also, da ist da ist es jetzt da ist es da eher an der Ecke, wo dann da wären dann natürlich Maßnahmen diskutiert, ja über die Rentabilitätsthemen und so weiter, aber jetzt wegen Auslastungsschwankungen oder sowas da, da kann man relativ kurzfristig gut, dass die Mechanismen sind festgeschrieben und fertig.
84	[0:22:09.0] Interviewer
85	Ok, und bei der Vertriebsplanung wie läuft da ihr Prozess ab? Ist es wirklich so eine Top Down Planung fürs nächste Jahr, oder? Oder kommt die wirklich Bottom up über jetzt? Ich sag mal die ganzen Lieferverträge die sie haben und daraus was die Kontingente sind, die dort Mindestabnahmemengen sind oder wie kann ich mir das vorstellen?
86	[0:22:34.0] Person D
87	Also Unternehmen D also Bottom up, da wird im Endeffekt für die großen Kunden wird Bottom up geplant und dann gibt es natürlich so Erfahrungswert. Für die für die anderen für den Rest also nochmal so Paretoprinzip 80 Prozent des Volumens mit den großen Kunden, das kann man Bottom up planen, über die Verträge und die Einlastungen und so weiter und die 20%, die muss man dann halt schätzen beziehungsweise, die legt dann auch der Vertriebsleiter dann fest.
88	[0:23:15.0] Person D
89	Bei Unternehmen E war es so, dass immer eine Top Down Vorgabe kam, oder festgelegt wurde für die einzelnen Regionen. Und die Regionen dann Bottom dagegen geplant haben. Es gab dieses 2 Stromverfahren.
90	[0:23:38.0] Interviewer
91	Das kenne ich auch und dann wurden halt Runden gedreht, dass es irgendwie matcht? (Genau) Das ist super und dort also so ne, ich sag mal ein Gesamtkonzept mit welchem Parameter eingehen in die Planung gibt es auch dann auch? Das man Mengen plant und Preise? (Ja) Und fließen da auch so Themen wie Wettbewerbssituation ein oder Marktanalysen jetzt gerade Automobilindustrie, Luftfahrt sind sie auch aktiv, dass man sagt "Wie verhalten sich die Märkte? "Wie entwickeln sich die?", "Kann man eine Abruf Mengen auch schon Tendenzen ausmachen?".
92	[0:24:31.0] Person D
93	Also das das die das fließt mehr so als qualitative Größe ein, also nicht als wie soll ich sagen, als standardisierte Kalkulationsgröße, wo ich dann sagen kann die Automobilbranche erwartet so n so einen großen Markt und wir haben diesen Anteil. Das ist ehrlich gesagt, das ist zu abstrakt, ja, also da ist man, also das ist zu abstrakt, sondern das das funktioniert

	eher über die qualitative Thematik und wird natürlich im Vorfeld am Anfang wird das schon zusammengetragen und zusammen definiert also das wird, das ist definitiv so "Wie entwickelt sich der Markt? "Wie entwickelt sich der ein oder andere Wettbewerber wie entwickelt sich die Gesamtwirtschaft?", "Welche Risiken gibt es da?", "Oder welche Restriktionen gibt es?" Auch um Beispiel die Supply Chain in den letzten Monaten war eine Restriktion zwar nicht unbedingt der Markt kundenseitig, sondern wieviel kriegst du überhaupt hergestellt?. Also das geht als Eingangsprämisse in den ganzen Planungsprozess schon heute mit ein.
94	[0:25:55.0] Interviewer
95	OK verstanden. Und die Kunden Analyse ist es auch gerade, die Kundenrentabilität, und gibt es auch so Kunden Klassifizierungen bei ihnen im Unternehmen?
96	[0:26:09.0] Person D
97	Ja, also, das gibt es. Sowohl Rentabilität Gesichtspunkten wie auch die auch Größe, Branche, keine Ahnung, alles Mögliche. (Findet dann automatisiert statt über jetziges Scoring hinterlegt ist oder wird das auch wieder, sag ich mal Hilfe. Die Kunden für die Accounts erzeugt und bewertet?) Es ist also, wenn bei Unternehmen D kann ich es nicht sagen, da wird es wahrscheinlich manuell gemacht. Die Einstufungen und die Klassifizierungen. Bei Unternehmen E waren wir halb mathematisch, halb manuell unterwegs, also da gab es zum Beispiel Größen, also mathematische Klassifizierungen wie ABC, das ging dann, das ging dann natürlich schon automatisch, aber als ob das denn? Im Grunde ist, der ein strategisches Potenzial hat und interessant ist für uns oder ob das eher ein Auslaufmodell ist? Ob der, ob der gesund ist, der Kunde oder ob der eher sag mal finanzielle Schwierigkeiten hat so. Das ist natürlich alles das manuell ist. (Dass man subjektive Eindrücke vom Vertrieb in dem Fall wahrscheinlich dann hauptsächlich?) Ja, teilweise habe ich mal die finanzielle Gesundheit könnten sie theoretisch auch über irgendwelche Creditreform und Dun & Breadstreet oder wie jetzt heißen. (Ja genau Bisnode) Genau Bisnode, aber das wird dann nicht manuell, das wird nicht systematisch verknüpft. Also das wird dann eher manuell.
98	[0:27:50.0] [0:28:02.0] Interviewer
99	Haben sie zum Beispiel in den Stammdaten so eine Steuer ID oder jetzt auch eine DUNS-Nummer als Merkmal drinnen wird das aktiv gepflegt?
100	[0:28:15.0] Person D
101	Ja. Es war, es war im Endeffekt mal, also jetzt haben wir das habe ich beim Maschinenbau gemacht haben wir da mal Dubletten bereinigt und das haben wir genau diese DUNS-Nummer gemacht.
102	[0:28:31.0] Interviewer
103	Ja, aber so kriegt man externen Daten angezapft wie Kreditdaten und so weiter. Ok dann sind Sie ja echt weit mit den Stammdaten, dass sowas sage ich mal mit geringem Aufwand dann eingebunden werden kann, falls man den Mehrwert sieht. So und jetzt bei Produktrentabilitätsrechnung wie machen Sie das? Sie haben mit Deckungsbeitragsrechnung, ist die Einstufig oder mehrstufig?
104	[0:29:07.0] Person D
105	Die geht bis zu einem DB 4, was dann im Endeffekt das Vorsteuerergebnis des Betriebssystems.
106	[0:29:13.0] Interviewer
107	Ok Wahnsinn, dann legen sie ja wirklich alle Kosten, um in dem Fall.
108	[0:29:21.0] Person D
109	Ja, wobei es wird alles, also ich am Ende des Tages, das wird dann halt ziemlich pauschal alles also.
110	[0:29:31.0] Interviewer
111	Und so Steuern tun sie ja wahrscheinlich nach DB 2 oder DB 3 irgendwie sowas, sondern wo sie wirklich sagen das ist schon ein Anhaltspunkt, oder?
112	[0:29:42.0] Person D
113	Es gibt, es gibt, es gibt 2 Größen. Ja, dass eine ist DB 2, das ist der Herstellkostendeckung und dann ist der DB 3 das ist die Selbstkostendeckung (Ok.) Das sind schon die 2 Steuergrößen, wo entscheidend sind also der DB 2 ist natürlich der alles Entscheidende, dass mir die Herstellkostendeckung, wie positiv sieht die aus und dann ist im Endeffekt sagen wir DB 3 Selbstkostendeckung, dann "wo sind wir?", "Wo haben wir Baustellen?", "Wo jemand, wo ein Produkt oder so die Selbstkosten überträgt?".
114	[0:30:30.0] Interviewer
115	Ja ok verstanden. Und die Zukunftskomponente kriegen Sie da auch rein irgendwie, dass sie sagen ""Wie entwickelt sich der Deckungsbeitrag in Zukunft durch?". Ich sage jetzt mal Parameter wie man hat bestimmte Kostensenkungen im Material weiß die Preisveränderungen berücksichtigen Sie das da schon?
116	[0:30:57.0] Person D
117	Nein, also es gibt eine Planung Kalkulation natürlich, aber das ist die ganze Zukunft, die wir, die wir abbilden.

118	[0:31:03.0] Interviewer
119	Ok das Szenarien macht und sagt ok vermutlich, wenn man diese Kosteneinsparungen schafft, dann kommt man auf die Rentabilität fürs nächste Jahr für das Produkt sowas wird jetzt nicht im Detail geplant?
120	[0:31:18.0] Person D
121	Also muss ich korrigieren es gibt schon eine Zielkalkulation, die bezieht sich aber mehr auf, also die Frage ist natürlich immer, was sie damit abbilden. Also diese Zielkalkulation bildet momentan mehr oder weniger die, die die Auslastung und die Hochlauf ab. Ja, wenn sie, wenn Sie am Anfang stehen, haben sie natürlich relativ schlecht Deckungsquote für Fixkosten, das heißt ihre Tarife sind auch entsprechend hoch und da gibt es natürlich schon Ziel kosten, die das simuliert werden, was was aber nicht gemacht wird, ist irgendwo zum Beispiel Stücklistenoptimierungen oder Materialoptimierung oder sowas das wird, das wird jetzt nichts gemacht. Das haben wir beim Unternehmen E aber gemacht, da haben wir damit Infosätzen kalkuliert. (Okay.) Also, aber das ist auch wieder unheimlich schwierig, also Material kriegen sie schon auch noch in die Kalkulation, wo es dann wieder schwierig wird, ist zum Beispiel Stücklistenoptimierungen, also wo Sie Materialien austauschen oder wo sie Eigen- und Fremdbezug optimieren oder Sonstiges Sachen? Da wird es dann ziemlich haarig, weil da pflegen sie unheimlich viele Daten. Und dann ist die Frage wie viel Sinn das macht.
122	[0:32:40.0] Interviewer
123	Ja wie detailliert macht die Planung? (Ja genau.) Kommt dann überhaupt das Ergebnis raus, was sie am Ende mit dem ist, dann abbilden kann oder stecke ich viel Aufwand rein und habe keinen Mehrwert draus? Ok, dann zur Wettbewerbsanalyse haben es schon gesagt, so Lost Order Auswertungen fahren sie das immer, dass sie da ein bisschen den Überblick haben und sehen falls so ja, sag mal in bestimmten Bereichen oft Verkaufs Gelegenheiten verloren gehen?
124	[0:33:14.0] Person D
125	Also bei Unternehmen D kann ich Ihnen jetzt nicht sagen, wie das da funktioniert da habe ich noch nicht gesehen, aber so lange bin ich da auch noch nicht. (Okay.) Wie gesagt bei Unternehmen E wurde das monatlich auch angeschaut und da wurde auch reportet und die großen Aufträge, die großen verloren, also die großen Pakete, die teilweise verloren wurden oder sowas, die sind dann bis zur Geschäftsleitung hoch diskutiert worden. (Okay.) Also es wurde schon umfangreich analysiert.
126	[0:33:54.0] Interviewer
127	Ja, spannend. Jetzt grad mit Vertriebssteuerung, das hat man ja schon ein bisschen angesprochen, wenn man bereit ist. Bei Provisionsmodellen gab es da auch so sag ich mal Vorausschau "Wie viel werde ich meinen, sag ich mal Außendienst Vertrieb oder Händlern zahlen an Provision, weil das steuert es auch ein bisschen und ist Anreiz und dass sich das im Voraus schon mal betrachte? Oder war das rein danach und man hat sich dann angeschaut und dann nachjustiert?
128	[0:34:29.0] Person D
129	Also mal alle eine systematische Vorschau oder regelmäßig oder sowas gab es da nicht, also wenn man das mal gemacht, wenn man irgendeine Region diskutiert hat, ja, also keine Ahnung. Sie diskutieren jetzt das Vertriebsgebiete Italien und dann wurde das mal simuliert, meistens aber also meistens reaktiv, weil irgendeiner gesagt hat die Provisionen sind zu niedrig, da macht es dem Verkäufer keinen Spaß mehr. Aber alles war meistens relativ reaktiv. (Ok.) Richtige Vertriebssteuerung oder sowas war das nicht.
130	[0:35:14.0] Interviewer
131	Bei der Vertriebsprozessoptimierung im ganzen Bereich, sag ich mal Angebots Management setzen sie da schon so Web Analytics ein, dass man merkt oder die Rückmeldung kriegt, wenn der Kunde das Angebot anschaut und sowas dann auswerten kann?
132	[0:35:33.0] Person D
133	Nein kann ich nicht bestätigen, ja nicht bekannt, dass wir sowas verwenden.
134	[0:35:38.0] Interviewer
135	Und so generell, sage ich mal Kennzahlen zum Vertriebsprozess wie die Hitrate, die hatten wir ja schon angesprochen? Die werden auch erhoben über den Vertriebsprozess an sich wie effizient, wie effektiv der ganze Prozess ist?
136	[0:35:58.0] Person D
137	Also Hitrate wird erhoben dann. Market Coverage wird erhoben, also wie dann wieviel wie viel auftreten oder "Wie viel Projekten waren wir überhaupt beteiligt?" Wird das wird erhoben, natürlich dann so statistische Kennzahlen für den Vertrieb. "Wie viel potenzielle Kunden hat er in seinem Vertriebsgebiet?" und so weiter und sofort, wie oft hat er die besucht? Was also alles, was diese ganze Kokoloeres da und dann Hitrate hatten wir schon Market Coverage hatten wir schon Marktanteil, der ist natürlich auch wichtig, dann haben wir auch im Endeffekt die ganze Zahlenwelt rings um die Angebote "Wie viel Angebote wurden gestellt?", "Wieviel hat der haben, hat das Back Office gemacht?", "Wie viel war in dem Front Office Angebote unterwegs?" und so weiter. Und natürlich dann "Wie viel Auftragsingang hat der Verkäufer auf die Verkäufe generiert?", "Wie viel Angebote hat er generiert?" und so weiter und so also das wird dann schon an der Stelle wird man schon wird schon analysiert.
138	[0:37:27.0] Interviewer

139	Spannend, bezüglich der Methoden. jetzt, sie haben ja schon gesagt so richtig viel statistische Methoden haben Sie nicht im Einsatz. Bisher, so im Unternehmen D. Aber gerade das Thema Predictive Analytics, Sie beschäftigen sich damit, gerade wenn es im SAP Analytics Cloud und andere Anbieter drinnen stehen. Wo sehen Sie da die Gründe oder wo sehen Sie da die Prozesse, die am besten ergänzt oder ersetzt werden könnten durch Predictive Analytics Anwendungen?
140	[0:38:08.0] Person D
141	Da fehlt mir momentan die Fantasie also, man kann natürlich schon gewisse gerade im Zuge der Vorschau oder sowas oder Planung kann man natürlich dessen schon bedienen. Mir fällt es schwer zu sagen ok, die Gefahr besteht natürlich immer, dass die Leute dann anfangen, ihren Kopf auszuschalten und sagen das System hat gesagt. Ja und das System ist nur so gut wie das erstens die Daten, die es findet, also man muss die Datenqualität verifizieren. Und auf der anderen Seite kann es auch nur so gut sein wie die Logiken und Regeln, die man ihm beitreten bringt. Und die Gefahr davon ist natürlich immer. Also, dass die Leute anfangen ihren Kopf auszuschalten und dann halt gewisse Sondereffekte oder wie auch immer halt nicht mehr Berücksichtigung finden und das aber für die für das Thema Vorschau Planung Forecasting keine Ahnung, da sehe ich das schon als eine Option, wenn die Daten eine gewisse Qualität genießen. (Das ist jetzt gerade aus der Hauptanwendungsfall vorhin gerade eine Vertriebsplanung.) Ansonsten muss ich sagen fehlt mir ein bisschen die Fantasie gerade noch, aber das muss ja, muss ja nichts heißen.
142	[0:40:04.0] Interviewer
143	Gerade bezüglich Kompetenzen also wie ist die Rolle vom Controlling bei Ihnen sind die lernen Datenlieferant unterstützen die wirklich also bereits eine Entscheidungsgrundlage auf? Und das sind ja wirklich oft in den Entscheidungsprozess eingebunden, so wie so Business Partner sag ich mal so?
144	[0:40:28.0] Person D
145	Also bei Unternehmen D ist es schon so, dass noch viel Datenlieferant ist. Und vielleicht bisschen aufbereiten, aber Business Partner Rolle, da sind wir bei Unternehmen D noch nicht. Das war sicherlich bei Unternehmen E anders.
146	[0:40:52.0] Interviewer
147	Ok und gerade jetzt, wenn Sie Richtung Data Analytics denken, haben Sie da Ihren Bereich jetzt, wie gut Sie da schon die einzelnen Mitarbeiter kennen, haben Sie da wissen, oder in einem Unternehmen, dass da ich weiß nicht Abteilung Digitalisierung sich mit diesen Themen auseinandersetzt?
148	[0:41:18.0] Person D
149	Nein da haben wir keine, da haben wir noch, da haben wir keine Kompetenz.
150	[0:41:23.0] Interviewer
151	Ok, ist es geplant, dass wir mal, sag ich mal Kompetenz aufbaut beziehungsweise bei neu oder nach Besetzungen in Richtung Stellenprofile anpasst?
152	[0:41:36.0] Person D
153	Also noch ist noch nicht definiert nicht geplant. Wir werden und müssen uns im Laufe des zweiten Halbjahres da Gedanken machen, wo wir uns hin entwickeln wollen sowohl systemisch wie auch so natürlich von den Rollen her. Das gehört ein Stück weit zusammen, aber momentan ist da noch definitiv nichts geplant.
154	[0:42:00.0] Interviewer
155	Super, das war jetzt so klar, man braucht immer die Kompetenzen, dass man dann wirklich auch, sag ich mal dann Anwendungen im Predictive Analytics Umfeld wirklich implementieren kann. Aber wenn es dann erstmal Testversuche sind, aber ja den ich muss in dem Bereich abdecken, aber das waren so die 5 Bereiche, wo du mal abgefragt hast, wo jetzt so ja n bisschen Eindruck gewonnen habe wieder bei ihnen da stand ist gibt es von ihnen nur Anmerkungen, oder?
156	[0:42:39.0] Person D
157	Ja, Anmerkungen nicht, also ich spannendes Thema, was du da ausgesucht haben wie gesagt, ich glaube aber, das haben wir ja schon dreimal erwähnt. Ich glaube, das Ganze steht und fällt mit der Datenqualität mit der mit der Standardisierung von Daten. Also das ist das A und O und ich glaube, das ist auch in vielen Unternehmen, die ich jetzt kennengelernt habe, überall das Problem von dem Ganzen. Die Technik ist da bedeutend weiter als die Datenstruktur.
158	[0:43:13.0] Interviewer
159	Ja klar, erstmal muss wirklich die Datenqualität und ja, auch die Daten verknüpfbar gemacht werden verfügbar sein in einer Uhr wieder für alle und lass mal so Themen wie Berechtigungen aufkommen, dass zum Beispiel jetzt der Controller nicht alle Daten eigentlich sehen darf oder so Themen spielen da auch wieder rein.
160	[0:43:37.0] Person D
161	Ja, wobei das sind alles Sachen, die sind alle lösbar. Das sind für mich aus meinem aus meiner Wahrnehmung alles Themen, die kriegen sie alle organisiert und gelöst. Wo die Schwierigkeit besteht, ist Daten zu standardisieren. Also ich kann ihnen sagen bei Unternehmen E haben wir doch 10 Jahre lang diskutiert was ist die über die Wahrscheinlichkeit für einen für eines Auftrag, mit welcher Wahrscheinlichkeit diesen Auftrag gewinnen oder dieses Projekt gewinnen wir

10 Jahre lang diskutiert. Und jeder Mitarbeiter, der neu kommt, fängt ja die Diskussion wieder an. Ja also da hat, doch seine eigene Meinung und das ist der entscheidenden Punkte Daten zu standardisieren, weil sonst brauchen sie das nicht, sonst brauchen sie keine Analyse draus machen und erst gar keine Predictive Analytics und dann ist es natürlich so wenn sie dann mal standardisiert haben und sich alle einig sind, was dieses Datum aussagt, dann müssen sie die ganze Organisation noch dazu bringen, dass auch, sagen wir mal. Informationen, die jetzt im Folgeprozess vielleicht nicht systemkritisch sind und wo 35 Leuten auch die Qualität der Daten automatisch überprüfen, dass die auch eine Datenqualität haben. Berechtigungen und dieses ganze Zeugs ist eine Herausforderung, aber lösbar. Der Unterschied dessen ist, dass bei solchen Sachen wie Berechtigungen, das müssen Sie einmal klären, dann ist das Thema erledigt, dann haben sie die Berechtigung sie haben Sie nicht. (Ja stimmt.) Datenqualität haben sie jeden Tag, jede Minute neu. (Na, klappt stimmt da kommen immer wieder Diskussionen auf und es muss halt fortlaufend, dass er jetzt alleine Mitarbeiterwechsel, das dann das ja trotzdem gewährleistet.) Genau. (Das stimmt.) Die Kontinuität und das müssen Sie jeden Tag arbeiten.

## Anhang 6: Transkription Interview F

5	[0:00:02.0] Interviewer
6	Genau also, da war jetzt die fünf Dimensionen von Reifegradmodell, da wäre die erste Frage so generell. Welche Daten verwenden Sie in im Vertriebscontrolling? Also einfach welche Datenquellen intern bzw. extern?
7	[0:00:20.0] Person F
8	Also intern natürlich Daten aus dem ERP-System, also sprich Bewegungsdaten aus Angeboten, Aufträgen, Rechnungen und so weiter. Wir haben quasi dann als BI Tool Tableau im Einsatz. Weiß nicht, ob ihnen das, was sagt? (Ja sagt mir was) Ok, des Weiteren haben wir noch Salesforce im Einsatz. Mit Salesforce und halt zum Beispiel Angebote, das Angebotsnachfassen findet zum Beispiel im Salesforce statt und also quasi Tableau verbindet ja dann Daten, die aus ERP und CRM kommen zu gewissen Standardreports oder Dashboards, die wir da in diesem Bereich haben.
9	[0:01:15.0] Interviewer
10	Ah super, also quasi da führen sie auch schon zum Beispiel jetzt ein Opportunity bzw. ein Angebot zu einem Vertriebsauftrag, dann tatsächlich zusammen im Tableau?
11	[0:01:27.0] Person F
12	Genau also so eine Hitrate, wie sie vorher gesprochen haben und das wäre zum Beispiel, was ich dann auch in Tableau mit einem Dashboard anschauen kann. (Okay) Auch quasi unterteilt nach verschiedenen Selektionskriterien, ich kann das nach Vertriebsmitarbeiter, nach Product Unit nach Vertriebssegment, also verschiedene Möglichkeiten, das dann runterzubrechen.
13	[0:01:53.0] Interviewer
14	OK, ja super und jetzt so externe Daten, Konjunkturdaten oder jetzt auch Konkurrenz Kennzahlen verwenden Sie so was?
15	[0:02:05.0] Person F
16	Also Konjunkturdaten nein, bezüglich Wettbewerbs Daten da also, da hat man bis vor oder arbeitet man aktuell noch mit einer schon relativ veralteten Excel Datenbank, die aber also die irgendwelche Freitextfeld der und also man kann damit auf Deutsch gesagt einfach keine vernünftigen Auswertungen machen und wir sind da jetzt gerade dran, jetzt auch in Salesforce quasi hier diese n neues Objekt in Salesforce zu kreieren, indem wir dann quasi die Wettbewerbsdatenbank unterbringen. Das Ziel wäre eben, dass wir da einen bestimmten Warenkorb definieren von repräsentativen Artikeln und dass wir für die eben dann vom Vertrieb sowohl. Preise vom Wettbewerber als auch Namen und quasi entsprechend Angebotsdaten, Kundendaten, sodass sie dann halt hier auch einfach nach verschiedenen Kriterien später auswerten kann.
17	[0:03:13.0] Interviewer
18	Also zum Beispiel weiß bei Produkt A bietet auch der und der Wettbewerber mit und man weiß halt einen kannst du sowas auch im Voraus schon wissen. (Genau) Ok, ja das macht Sinn. Sag ich mal so unstrukturierte Daten wie eine Kundenzufriedenheitsumfrage verwenden sie sowas jetzt gerade hinsichtlich Vertriebscontrolling?
19	[0:03:40.0] Person F
20	Nein, bis heute nicht.
21	[0:03:43.0] Interviewer
22	OK existieren so Daten bei Ihnen?
23	[0:03:48.0] Person F
24	Also klar, ich meine, wir sind ja laut ISO 9001 dazu verpflichtet, die jährlich eine Kundenbefragung zu machen. Die gibt es auch und da gibt es dann auch einen Maßnahmenplan, aber das sind jetzt eigentlich alles Sachen, die bei uns mehr oder weniger ausschließlich so in der Ecke QM angesiedelt sind und der Vertrieb kommt damit eigentlich nur einen Kontakt in der Form, da sind quasi eine Info kriegt, welches seine Kunden da wie geantwortet haben aber oder wenn dann mal irgendwie eine Kritik geäußert wird, dass dann der Vertrieb, der da da entsprechend nachgehen muss aber also in Richtung Auswertung läuft da nichts.
25	[0:04:33.0] Interviewer
26	Ok spannend und so Sachen wie Zolldaten oder so gerade weil, da kriegt man ja auch viel raus, was die Konkurrenz wo importiert, exportiert? Machen sie da was?
27	[0:04:46.0] Person F
28	Also da haben wir uns lustigerweise vor ein paar Wochen mal so ein Tool angeschaut, aber also ob wir das Nutzen werden, ist momentan eher nicht geplant und also bis dato haben wir nichts.
29	[0:05:05.0] Interviewer

30	Jetzt haben zu Daten umrissen, was sie da verwenden. Jetzt haben Sie schon gesagt, verknüpfen lassen tun sie sich oft aber eben gerade über das BI Tool, da kann man dann zusammenführen, hat dann aber eine einheitliche Datenbasis, die man exportieren kann, wahrscheinlich für andere Programme z.B. Excel oder sonst wo?
31	[0:05:31.0] Person F
32	Genau also klar aus Tableau kann ich dann wieder in Excel exportieren, des eine Möglichkeit ja.
33	[0:05:36.0] Interviewer
34	Ok ja dann ist da die Verknüpfbarkeit gegeben. Bezüglich der Datenstrategie mit, ich sage Data Owner, Datenlandkarte haben sich darüber Gedanken gemacht in ihrem Unternehmen?
35	[0:05:53.0] Person F
36	Ja, da bin ich jetzt allerdings der falsche Ansprechpartner, also das ist bei uns dann eher in der Ecke IT angesiedelt dieses Thema.
37	[0:06:04.0] Interviewer
38	Aber sind jetzt zum Beispiel für so Vertriebsdaten? Ich sag jetzt mal einfach die Kundenstammdaten gibt es da ein Data Owner, der verantwortlich ist für die Datenqualität oder ist das eher so sag ich mal nicht ganz geregelt?
39	[0:06:20.0] Person F
40	Wir haben jetzt auch im Zuge dieser SAP-Einführung eben ein so genanntes Stammdaten Team ins Leben gerufen und da ist da ist so, wie sie sagen, also die sind jetzt quasi für also haben die Aufgabe, die Stammdaten zu optimieren und die Qualität zu überwachen, ja, aber das ist jetzt auch außerhalb vom Controlling angesiedelt.
41	[0:06:48.0] Interviewer
42	Ja klar, aber Hauptsache es gibt, sag ich mal so na klar, dass bestimmte Nachhinein meine Datenqualität wieder. Wie würden Sie so Ihre Datenqualität beschreiben? Wird da auch sagen, wir machen Mittag betrieben, dass die Konsistenz und Qualität gewährleistet wird?
43	[0:07:10.0] Person F
44	Also ich würde erstmal sagen, die ist momentan noch nicht besonders berauschend. Eben auch bedingt dadurch, dass wir dieses Team erst seit wir jetzt also dieses SAP-Projekt am Laufen haben, tatsächlich umgesetzt haben und also in erster Linie ging es ja erstmal darum, irgendwelche Dateileichen zu identifizieren, zu löschen und irgendwelche Regularien zu erarbeiten, wie ich verhindern kann, dass neue Leichen entstehen. Aber jetzt zum Beispiel wir haben in unserem Außendienst schlägt zum Beispiel in Salesforce Leads an, wenn die neuen Kunden auf tun und, also da wird, also das wissen wir auch, wir müssen auch noch schauen, wir das eindämmen können, aber da kommt heute definitiv zu viel Müll rein, um es sozusagen. Und ja, also, wir sind jetzt da quasi mit Businesspartner-Daten und Teile Stammdaten sind wir da jetzt glaube ich auf einem ganz guten Weg, aber also da sind auch noch jede Menge Baustellen, die man nur anpacken müsste.
45	[0:08:30.0] Interviewer
46	Wissen Sie zum Beispiel, ob da jetzt so Kennzeichen wie Steuer-ID und auch so eine DUNS-Nummer berücksichtigt wird in den Stammdaten gerade um vielleicht später externe Daten anzuzapfen? Es sind ja gerade wieder so die typischen Merkmale.
47	[0:08:48.0] Person F
48	Ja also die Steuer-ID ja, die DUNS-Nummer nein.
49	[0:08:53.0] Interviewer
50	Genau das hilft ja, um später wieder externe Daten reinzukriegen, sag ich jetzt mal irgendwelche Markt- und Wettbewerbsdaten?
51	[0:09:05.0] Person F
52	Das stimmt eigentlich, da ist ein guter Ansatz.
53	[0:09:14.0] Interviewer
54	Genau das war es generell mal jetzt zu Daten. In der Technologie hatten sie schon gesagt, sie führen jetzt SAP als neues ERP-System ein. Und was haben Sie sonst noch an Systemen im Einsatz im Bereich Vertriebscontrolling?
55	[0:09:34.0] Person F
56	Also ja die die die jetzt genannt habe. Ansonsten bei mir haben nur n System für die Zoll und Außenwirtschaft im Einsatz, da kommen noch ein paar Daten. Und wir haben noch, wir haben Bereich Service, der dann nochmal mit einem anderen System heute arbeitet, auch aber auch da kommen die Daten quasi über eine Schnittstelle zu Tableau und werden da weiterverarbeitet also eher eigentlich nicht wirklich mehr.

57	[0:10:10.0] Interviewer
58	Und so, das Reporting?
59	[0:10:12.0] Person F
60	Ah halt, eins habe ich natürlich vergessen. Für die Konsolidierung haben wir noch ein eigenes Tool. Lucanet heißt es. (Ah, sagt mir was.) Ok also da geht es halt darum, dass dann auch wir sind, ja quasi auch ein Konzern dann quasi die ganzen Daten aus den Landesgesellschaften entsprechend auch eingespielt werden und dann konsolidiert werden können.
61	[0:10:40.0] Interviewer
62	Und darauf setzt dann wahrscheinlich das Reporting bei Ihnen auf, oder?
63	[0:10:44.0] Person F
64	Ja, genau und in diesem Lucanet erfolgt dann zum Beispiel auch die ganze Planung?
65	[0:10:51.0] Interviewer
66	Ok, dann können Sie komplett planen und da ist wirklich, dass wir nichts in Excel ziehen müssen, sondern sie können auf Produktebene oder so planen (Genau) Wenn wir jetzt Richtung Planungen gehen? Wie planen Sie also?
67	[0:11:09.0] Person F
68	Also ja, wie sie sagen auf Produktebene, also dann aber auch auf Landesebene auf Vertriebs bzw., also auf Marktsegment Ebene. Wir machen im Prinzip dann immer eine 3 Jahresplanung. Ok und sonst noch für Kriterien.
69	[0:11:37.0] Interviewer
70	Und vom Planungsprozess ist es dann eher eine Top Down Planung oder Button Up? Oder wirklich so eine Gegenstrom, was man sagt OK plant erstmal lässt Vertrieb meinen Plan, was sie so verkaufen wollen? Dann kommt von der Geschäftsleitung Ziel raus? Oder wie kann ich mir das vorstellen bei Ihnen?
71	[0:11:59.0] Person F
72	Also wenn du Regel, gibt es immer sogenannte Planungsprämissen, die verteilt werden, wo quasi jeder mal schon grob weiß, wo er hinmuss oder was die Ziele der Planung sind? Also wo eine Einschätzung zu Marktsituation drin steht und quasi das ist dann schon der Wink mit dem Zaunpfahl, für die ich sag mal für das mittlere Management, dass die wissen wo sollen sie Hinlaufen mit ihren Kosten. (Was ist die Erwartungshaltung.) Und genau und meistens ist es so, dass die dann schon selber planen dürfen, aber dass es dann quasi dann im Nachgang ein paar Runden gibt, wo dann die Planung so lange nachbearbeitet wird, bis dann die Geschäftsführung damit einverstanden ist.
73	[0:12:51.0] Interviewer
74	Ok ja sehr spannend. Jetzt gibt es da auch so eine automatische rollierende Planung, dass ich sage ok ableiten, aus dem Leads oder Opportunities aus dem Salesforce habe ich, so sagen wir Vertriebsplanung ich automatisch rausziehe. Haben sie sowas in der Art?
75	[0:13:14.0] Person F
76	Nein, also das ist da, finde ich dann tatsächlich viele in irgendwelchen Excel Sheets statt, die dann halt eben zum Schluss in dieses Lucanet hochgeladen werden. Da hab ich halt im Wesentlichen als Orientierung immer die Vorjahreszahlen, die Planzahlen, die IST aus dem aktuellen Jahr und halt heruntergebrochen auf zum Beispiel jetzt werden wir bei den Sachkosten sind auf Kostenstelle und Kostenart und die Basis müssen die Kostenstellen-Verantwortlichen planen.
77	[0:13:48.0] Interviewer
78	Ok verstanden und so statistische Methoden jetzt gerade Vertriebsplanung verwenden Sie da welche? Das jetzt vielleicht das Lucanet zulässt, irgendwie Zeitreihenanalyse zu machen jetzt gerade ich sag mal Ersatzteil-Verkäufe oder so, dass ich da gleich so planen kann.
79	[0:14:10.0] Person F
80	Nein eigentlich nicht. Das ist Handarbeit.
81	[0:14:19.0] Interviewer
82	Alles klar. Ich sag mal gerade jetzt mal planen die Top Line, die Umsatz Planung? Wird dann aber wirklich gesagt okay, man teilt den Umsatz auf was sind die Mengeneffekte, was sind die Preiseffekte, wie schaut das Produktportfolio aus? (Ja, das schon) und dann wirklich auch eine Marge daraus?
83	[0:14:47.0] Person F
84	Genau also im Wesentlichen, wie Sie sagen drum machen wir es also wir teilen das auf in Mengen und Preiseffekt, um dann quasi die Auswirkungen auf die auf die Marge also wir machen dann mit dem Einkauf quasi ne eine Materialpreis-



	Simulation noch und auf Basis dieser Informationen kann man dann quasi den Materialanteil. (Und dann Deckungsbeiträge usw.)
85	[0:15:18.0] Interviewer
86	Und wegen der Vertriebskontrolle, also den Soll-Ist-Vergleich auf welcher Ebene führen Sie den durch? Auch auf Produktebene?
87	[0:15:27.0] Person F
88	Ja, also ja oft sagen wir mal Produktgruppen Ebene weiter, also bis auf den auf das Einzelprodukt runter geht das nicht. (Ok, ja klar das kommt immer auf das Produktportfolio drauf.) Also wir haben 5 wesentlichen 5 Geschäftsbereiche und jetzt zum Beispiel allein der eine Geschäftsbereich, da haben wir 12.000 Artikel im Standard- Sortiment und also es wurde dann den Rahmen sprengen, wenn wir das hier abbilden würden
89	[0:15:56.0] Interviewer
90	Ja ja, das stimmt das stimmt, ist ein viel zu detailliert und bringt dann auch nichts. Und jetzt gibt es da so eine Standardisierung und Automatisierung von dem Soll/IST-Vergleich, dass sie einfach sehe, wichtig zu Budget, Forecast und Vorjahr stehe in Tableau?
91	[0:16:15.0] Person F
92	Genau also das gibt ein Tableau also au wieder halt nach verschiedenen Kriterien einmal, ich sag mal, der Geschäftsbereich oder die Product Unit in Summe und dann gibt es so eine Übersicht ich sag mal, das ist so für den für Vertriebsleistung das relevanteste, wo die jeden Morgen quasi immer den, den Tagesvergleich drin haben was war gestern mein Auftragseingang Plan/IST oder Umsatzplan zu IST und ansonsten halt auch wieder runter gebrochen nach den Kriterien also, dass ich sage ich kann auch Vertriebsmitarbeiter gehen ich kann auf Produkt Unit gehen, ich kann auf Land gehen und habe dann die Zahlen halt entsprechend im Plan/IST-Vergleich.
93	[0:16:57.0] Interviewer
94	Mhm, ok soweit ja, und gibt es da auch so sag ich mal Möglichkeiten im Tableau Trends zu zeigen? Gerade so eine Trendlinie?
95	[0:17:06.0] [0:17:08.0] Person F
96	Ja genau (Und nutzen Sie das auch aktiv?) Ja
97	[0:17:19.0] Interviewer
98	Zum Bereich Kunden Analyse, gibt es bei ihnen eine Kunden Klassifizierung, dass sie etwa sage A-, B- und C-Kunden das typische und dann auch wirklich irgendwie Kundenrentabilitätsrechnung dahinter habe?
99	[0:17:37.0] Person F
100	Also Klassifizierung, ja, die gibt es nach 2 Kriterien einmal nach dem Potenzial also, dass ich sag jetzt was weiß ich BMW kauft bei mir heute nicht, aber hätte das Potential von einem A-Kunden und das zweite ist dann quasi die Klassifizierung nach dem tatsächlichen ist Umsatz. (Ok.)
101	[0:17:58.0] Interviewer
102	Oh, jetzt muss.
103	Person F
104	Also diese Kennzeichen haben aber unterschiedliche Auswirkungen, also zum Beispiel in Richtung Pricing, ist dann eher das Potential Kennzeichen des Relevante und in so in Richtung Ich sag mal Regelwerke also dass ich sage welche Kunde muss einen Mindermengenzuschlag bezahlen, da ist dann eher das ABC ist Kennzeichen dann verantwortlich, aber sowas wie ne Kunden Rentabilitätsrechnung haben, also haben wir aber quasi eben nur bis zum Deckungsbeitrag 1 also ich sag mal da, wo es dann eigentlich interessant werden würde, also wo es darum geht, dass ich sage welchem Kunden kann ich jetzt noch welche Prozesskosten zuordnen, da sind wir aktuell noch nicht in der Lage dazu, aber da hoffen wir eigentlich, dass wir wenn man dann erst SAP in allen Bereich im Einsatz haben, das dann auch da entsprechend die Informationen raus kriegen.
105	[0:18:57.0] Interviewer
106	Sie führen jetzt SAP gerade ein und was haben Sie jetzt noch aktuell für ein ERP-System?
107	[0:19:07.0] Person F
108	Also wir wir haben ja wie gesagt von diesen 5 Bereichen arbeitet jetzt seit Mitte letzten Jahres eine mit SAP. Wir haben jetzt vor kurzem den Bereich FI und CO umgestellt. Auf SAP und der Plan ist jetzt quasi also momentan Plan, wenn wir da von der Zeitschiene hinkommen, dass man quasi im Mai nächsten Jahres weitere Bereiche dann umstellen also wir haben uns gegen den großen Big Bang entschieden und dazu das Risiko gescheut und lieber, auch wenn es mit Mehrarbeit und ständig wechselnden Schnittstellen verbunden ist. das einfach nach und nachzumachen. Genau und bisher haben wir noch im Einsatz, dies wird ihnen nichts sagen, Tibis heißt das ERP-System ist quasi die ist so Jahrtausendwende damals eingeführt worden. Die Firma ist ein Jahre nach der Einführung insolvent gegangen. Wir haben damals

	dann von denen 3 Softwareentwickler übernommen, die das System dann quasi immer weiter angepasst hatten. Das war Fluch und Segen also. Zum einen waren wir da halt komplett flexibel, wenn wir gesagt haben, wenn ich in dem Programm auf Y drück, dann sollte eine rosarote Schleife um das Feld kommen, aber das fällt uns sehr Teil, auch ein bisschen auf die Füße, wenn wir jetzt wieder in ich sag mal relativ starres System wie SAP zurückmüssen und da wieder irgendwelche Standards versucht zu realisieren.
109	[0:20:45.0] Interviewer
110	Ja klar das stimmt, aber zurück zur Kundenklassifizierung wird das automatisch, geschieht das automatisch quasi, dass sie dann nach auswählen, oder wie muss ich mir das vorstellen?
111	[0:21:03.0] Person F
112	Also das sind erst mal Pflichtfelder bei der Kunden Anlage und der also einmal im Jahr und leider nicht automatisch, aber wir ermitteln quasi einmal im Jahr wird es für dieses ABC- IST-Kennzeichen die Umsätze auf Basis der Umsätze wird das quasi von Massendaten Einspielung neu eingespielt und diese Potential Kennzeichen, die kriegt dann eben Vertrieb zur Überarbeitung und auch da ist es so. Dass eben nicht automatisch jede, also wenn ich das jetzt im Außendienst belassen würde, dann hätten wir nächstes Jahr nur noch A-Kunden, also da muss das schon mal auch auf Plausibilität geprüft und so, dass ich sage, ja du hast den jetzt als A-Kunden definiert, der hat jetzt aber seit 5 Jahren immer noch keinen Umsatz gemacht, jetzt müssen wir die Klassifizierung vielleicht nochmal überdenken.
113	[0:22:00.0] Interviewer
114	Und die Potenziale also schon die subjektive Einschätzung fürs Vertriebsleiter und so weiter oder sagen ok, es kann nur so viel A-Kunden geben und jetzt aber neue potentielle Kunden können Sie rein, das ist dann auch, dass der Außendienst bzw. der Vertrieb, die siehst?
115	[0:22:24.0] Person F
116	Genau die werden dann eben als Leads in Salesforce erstmal angelegt und erst wenn dann tatsächlich der erste Geschäftsvorfall oder das erste Angebot geschrieben wird, dann wird er tatsächlich im ERP-System angelegt.
117	[0:22:38.0] Interviewer
118	Ok so Datenbanken, Unternehmensdatenbanken wie Bisnode war noch nie ein Thema?
119	[0:22:45.0] Person F
120	Nein also bis dato tatsächlich nicht. So also weiß ich das jetzt erwähnen gerade Bisnode einfach zur Datenrecherche, oder?
121	[0:23:01.0] Interviewer
122	Letztere sag ich mal grad Potential, je nachdem es gibt ja immer diese Codes, die quasi bestimmte Branchen beschreiben, das kommt immer auf die jetzt auch Produkte, die sie verkaufen, darauf an und wahrscheinlich für manche Produktgruppen oder Sachen vielleicht möglich sein darüber zu filtern, dass ich da jetzt sag ok als Beispiel jetzt, weil sie jetzt das genannten mit den Automobilherstellern und da kann ich jetzt Automobilhersteller in Deutschland filtern, und dann kann ich zum Beispiel, wenn ich eben diese DUNS-Nummer bzw. Steuer-ID Abgleich, weiß ich, was meine tatsächlichen Kunden also die im Kundenstamm sind und der Rest wären halt Potenziale und die kann ich dann Außendienst bzw. Vertrieb zum Bewerten geben und so halt, sag ich mal neue potenzielle Kunden rein kriegen oder diese zumindest mal anschauen müssen? Ansonsten ja, sag ich mal so schaut man ja selber jetzt auch, wenn ich sag jetzt mal einkaufen geht, nimmt man ja auch das altbekannte vielleicht sieht man mal was Neues, aber so eine billig neu und deswegen dahin meine Frage ob sie da was nutzen, gerade für die potentiellen Kunden?
123	[0:24:13.0] Person F
124	Mhm nein, also das ist aber mit Sicherheit eine offene Flanke hier.
125	[0:24:20.0] Interviewer
126	Ok, aber ja wie gesagt wird sich ja vielleicht anbieten, dann mal, gerade wenn man Stammdaten aber besser hat, kann man ja sowas dann auch mal machen und schauen, ob das Sinn macht. (Genau) Bei der Produkte Rentabilitätsrechnung, haben Sie schon gesagt, da gehen Sie auch Deckungsbeitrag 1 derzeit. Und da ist alles Ziel jetzt eben über SAP, dann einfach tief herunterzukommen möglich, ja, mehr oder weniger Erfolg kosten zu sehen wahrscheinlich sofern halt, bis es halt keinen Sinn mehr macht. (Genau) Gibt es da auch nicht Zukunftsbetrachtung gerade aus dem Salesforce raus, wie sich da zum Beispiel bei Angeboten vermutlich der Deckungsbeitrag verhalten wird?
127	[0:25:15.0] Person F
128	Nein, also das ist eigentlich momentan alles Rückspiegel, was wir da machen, also nur Vergangenheitsdaten.
129	[0:25:25.0] Interviewer
130	Sie werden da jetzt keine statistischen Methoden wie Entscheidungsbäume verwenden oder sonstige Sachen? (Nein) Und bei der Wettbewerbsanalyse werden bei ihnen so ich sag jetzt mal Lost Order oder sowas ausgewertet und sonstige Marktanalysen, dass sie sagen, welche Märkte wären interessant und wie stehen wir davon Marktanteil und sonstige Marktanalysen? Das sie sagen, welche Märkte werden interessant und wie? Wie stehen wir da vom Marktanteil?

131	[0:25:59.0] Person F
132	Also das sowas gibt es schon bei uns, aber ich sag mal, das ist alles relativ unstrukturiert, das sind dann teilweise auch Bauchempfindungen mit drin und also, wenn dann halt sind das eher irgendwelche Excel Tabellen wo irgendjemand mit nach bestem Wissen und Gewissen Halt selber los sind und Daten versucht zu gewinnen, also wenig System basiert.
133	[0:26:33.0] Interviewer
134	Okay und eine neue, wahrscheinlich viel subjektiver Einschätzungen in dem Fall (Genau) okay, jetzt haben wir das Thema Vertriebssteuerung Anreizsysteme ist das bei ihnen Teile von Vertriebscontrolling oder nicht so?
135	[0:26:50.0] Person F
136	Ja, also, das ist so Zwitter Funktion bei uns zwischen Vertriebscontrolling und Vertrieb selber.
137	[0:27:00.0] Interviewer
138	Ein jetzt grad so ich sage mal Vertriebskanäle und Provisionssystem wird das dann auch noch aktiv von ihnen gemanagt oder auch gesteuert? Sag ich mal.
139	[0:27:13.0] Person F
140	Ja, schon ja.
141	[0:27:15.0] Interviewer
142	Und da gibt es dann auch so, dass ich sage ich mag bestimmte Produkte forcieren kann, da ja, sag ich mal Sonderboni erstellen.
143	[0:27:29.0] Person F
144	Also da, da muss man jetzt ein bisschen differenzieren, weil das tatsächlich in je nach Geschäftsbereich unterschiedlich gehandhabt wird. Also es gibt einen Geschäftsbereich, da ist es relativ simpel, da ist es einfach ein Provisionssatz also zum Beispiel 2% vom Umsatz und das war es in einem anderen Bereich wird quasi orientiert sich die Provision am Plan, den der jeweilige Vertriebsmitarbeiter hat, dass ich sage also quasi da gibt es so ein Band zwischen 90 und 110%. ist er da drunter kriegt er nichts, zwischen 90 und 110% steigt das ganze linear. Und wenn er bei 110 oder drüber ist, kriegt er die doppelte Provision und es gibt dann auch quasi so in dem Bereich, in dem wir so bisschen mehr Projektgeschäft sind, da wurde es dann nochmal anders geregelt da, ist es eigentlich, wenn man so will, sehr vom Vorgesetzten abhängig, der da quasi selber einstufen kann, wie und welchen Anteil der Kollege an dem Projekt gehabt hat und dementsprechend dann eine Provision fällig wird oder nicht.
145	[0:28:52.0] Interviewer
146	Also wirklich sehr differenziert über die wahrscheinlich auch verschiedenen Geschäftsbereiche. Und wird da auch jetzt so eine Vorausschau gemacht, was zukünftig an Provisionen gezahlt wird gerade für die Budgetplanung und auch dass Mitarbeiter motiviert bleiben?
147	[0:29:12.0] Person F
148	Ja, also für die Budgetplanung wird das gemacht, das ist richtig, auch zum Beispiel für irgendwelche Kundenboni, die zu bezahlen sind.
149	[0:29:26.0] Interviewer
150	Dann in den Vertriebsprozessoptimierung jetzt gerade Hitrate hatten wir ja schon, aber sonst so Angebotsdauer usw. werten sie sowas aus?
151	[0:29:58.0] Person F
152	Also Angebotsdauer werten wir tatsächlich nicht aus. Wir haben dann schon eine ganze Menge an weiteren Kennzahlen also jetzt weiß ich zum, wenn jetzt zum Beispiel ein Liefertreue oder Versandgrad, Fertigungsgrad und solche Dinge da gibt es jede Menge Auswertungen, aber ja stimmt Angebotsdauer aktuell nicht.
153	[0:30:28.0] Interviewer
154	Okay und knapp jetzt auch für die Zukunft, dass man das so eine Hit Rate Entwicklungen sieht und statistische Methoden dahinter legt mit sowas gemacht.
155	[0:30:45.0] Person F
156	Ja, schon. Also somit mit Trendlinien und so weiter. Also, das ist ja alles in Tableau damit wird gearbeitet, ja. [...] Was wir da momentan, was da gerade ein großes Thema ist, jetzt halt natürlich auch bedingt durch den Ukraine-Krieg und denen verrücktspielenden Rohmaterialpreise, dass wir da zum Beispiel aktuell relativ stark, die die Preisdurchsetzung betrachten, auch im Tableau eben, wo ich sag quasi was ich meinen Effekt, den ich durch die steigenden Materialpreise oder Energiekosten habe, also quasi auf die Herstellkosten und schaffe ich es, diesen Effekt dann quasi auch in Form von den Vertriebspreisen weiterzugeben, ist momentan relativ großes Thema.
157	[0:31:45.0] Interviewer

158	Ok dann spiegelt sich das in Salesforce oder in Salesforce Daten spiegelt sich das in den Angebotspreisen hier komme ich, da kann ich die da schon durchsetzen und was kommt dann im Vertrieb tatsächlich als Vertriebsauftrag an?
159	[0:32:04.0] Person F
160	Genau oder dann so ein Thema, weiß ich, da wird eine Preiserhöhung von x Prozent zum 1. März beschlossen und wie konsistent wird die dann auch tatsächlich durchgesetzt vom Vertrieb also da gibt es ja dann die Top Kunden, die dann da wieder irgendwelche abweichenden Gültigkeiten oder auch Erhöhungen bekommen und da wurde eben vorher vereinbart Preiserhöhung von X die Durchsetzung im Betrieb muss mindestens 80% sein und das wird dann auch entsprechend nachgehalten.
161	[0:32:43.0] Interviewer
162	Ok ja super, verstanden. Und Frage, ob sie so Web Analytics verwenden, also ist jetzt, wenn sie Angebote rauschicken, dass sie dann auswerten können, hat er das Angebot angeschaut? Was hat er angeschaut? Wie lange?
163	[0:33:01.0] Person F
164	Ja, also, das haben wir so indirekt, wir haben einen Webshop, in dem, was solche Dinge quasi ermittelt also klar, welche Produkte werden, angeschaut, welche Kunde schaut wo drauf, wann wurde zum, wenn du weißt schon irgendwie was im Warenkorb hat, an welcher Stelle oder warum wird dann so ein Prozess nochmal abgebrochen? Solche Dinge werden ermittelt.
165	[0:33:31.0] Interviewer
166	Okay, aber wird das dann bei ihnen im Vertriebscontrolling ausgewertet oder bisher nicht?
167	[0:33:36.0] Person F
168	Bisher nicht.
169	[0:33:37.0] Interviewer
170	(Okay, aber die Daten sind vorhanden, das ist schon mal gut.)
171	[0:33:41.0] Person F
172	Also da muss man auch sagen, das ist bei uns organisatorisch bisschen anders aufgehängt wird bei uns vom strategischen Marketing, der ganze Shop betreut und entsprechend auch die Daten ausgewertet.
173	[0:33:53.0] Interviewer
174	Ja klar. [...] Bezüglich den Methoden hatten sie ja schon gesagt Trendanalysen und so verwenden sie, so in Richtung Predictive Analytics haben Sie da irgendwas im Einsatz jetzt gerade Regressionen abgesehen von diese Trendlinien im Tableau?
175	[0:34:26.0] Person F
176	Nein, wir sind jetzt gerade eben auch im Zuge der SAP-Einführung dabei mit so Forecasting dann auch im Vertrieb zu arbeiten, aber also, das steckt jetzt glatt noch in den Kinderschuhen. (Also jetzt dann nach dem SAP-Rollout?) Wir haben für uns die Dispo und ein Subsystem im Einsatz. At One heißt es also quasi das wollen wir auch trotz SAP behalten, weil wir der Meinung sind, dass der Halt weiter reichen die Funktionen halt und der Plan ist eigentlich also ich hab da quasi die die ganzen Vergangenheitswerte und auch Prognosen kann ich aus diesem At One ableiten, dass man das mal so zumindest als Basis hernimmt und dann entsprechend halt mit dem Vertrieb mit eigenen. Werten von Kunden, die wir kriegen oder auch mit eigenen Einschätzungen quasi dann überarbeiten und dann als Vorplanung dann quasi auch ins SAP einspielen können.
177	[0:35:35.0] Interviewer
178	Okay, also eine Forecast-Modell, wo man sagt, aufbauend von denen Daten kommt dann automatisch ein Forecast raus? (Ja genau) und bei dem Tool haben Sie jetzt nur keine Präferenz, also irgendwie SAP Analytics Cloud ist das ein Thema für sie?
179	[0:35:55.0] Person F
180	Also aktuell wüsste ich nicht, dass das Thema ist, ja. Ich bin da jetzt auch nicht im alle aktuellen in Entscheidungen eingebunden.
181	[0:36:08.0] Interviewer
182	OK, aber da haben Sie jetzt auch nur kein Tool so für das Forecasting findest die Zusammenführung so oder erstmal wahrscheinlich Excel sowas planen (Ja, genau) und nach und nach... Wie würden Sie jetzt sagen, wenn man im Bereich Kompetenzen sind? Wie ist die Rolle des Vertriebs- oder Controllers bei Management Entscheidungen? Ist ja wirklich eher nur eine Datenlieferant. Unterstützt er aktiv einfach bei der Entscheidungsfindung und bereitet die Entscheidungsgrundlage auf oder ist ja auch Mitgestalter oder wirklich in die Entscheidungen eingebunden ist das typisch so Business Partner Rolle wäre, was dann die maximal Ausprägung ist?
183	[0:36:56.0] Person F

184	Also so weit würde ich jetzt nicht gehen, eher das zweite, was sie gesagt haben. Also quasi bereitet Entscheidungsgrundlagen auf, gibt vielleicht noch seine Einschätzung ab, aber also die die Entscheidungen treffen, das ist dann bei uns recht partiarisches gehandhabt.
185	[0:37:20.0] Interviewer
186	Sie sagten Sie sind im BI-Team. So gibt es bei ihnen ist jetzt mal im Bereich in der Abteilung und auch im Unternehmen Wissen hinsichtlich Business Analytics und Data Science ist es vorhanden und welcher Tiefe ist es vorhanden?
187	[0:37:45.0] [0:38:31.0] Person F
188	Also ja also die wir haben also zum einen in der IT Kollegen, die sich ich sage mal mehr um das das technische kümmern, also um das Anbinden von irgendwelchen Datenquellen und die ganzen Schnittstellenthemen und wir haben dann aber eben also meine beiden Mitarbeiter hier im Bereich, die haben dann quasi auch schon jede Menge Tableau Schulungen erhalten und die können dann quasi hier Dashboard selber aufbauen und erstellen und anpassen, je nachdem was da gewünscht wird und also die haben dann auch zum Beispiel jetzt mit SAP quasi das Eclipse, sagt ihnen dann vielleicht auch was (ja genau), also wo ich dann quasi schauen kann, wenn ich jetzt irgendwelche Dashboard Aufbau in in welchen TDS Views oder Datentabellen finde ich welche Inhalte und wie muss ich dann quasi hier die verschiedenen Tabellen, joinen oder idealerweise finde ich die CDS View in der alle Daten, die ich brauche enthalten sind und also das können, das Wissen ist dann direkt in der Abteilung da.
189	[0:39:10.0] Interviewer
190	OK gerade für die ganze Datenaufbereitung für Dashboards und hinsichtlich jetzt zeig mal Methoden Regressionsmodelle und jetzt gerade mehr Richtung Data Science ist da Wissen bei ihnen im Unternehmen vorhanden?
191	[0:39:28.0] Person F
192	Also hier jetzt in der Abteilung, dann weniger, das wäre dann wohl wieder eher Thema IT.
193	[0:39:34.0] Interviewer
194	Ja klar, los ist ja dann auch mehr, sag ich mal Informatik Thema, wenn man dann tief in diese Modelle einsteigt aber ja, jetzt gibts da auch intern bei ihnen so Möglichkeiten. Jetzt sag mir Schulungen hinsichtlich Tableaus, dass sich die Mitarbeiter weiterbilden gerade und da mehr Kompetenzen aufbauen?
195	[0:40:02.0] Person F
196	Jetzt werden wir jetzt Tableau hernehmen, also das hängt bisschen immer vom System ab also ich sag mal, wenn das Tableau ist und das eigentlich n ein Tool ist das eigentlich nur 2 Mitarbeiter verwenden, dann ist es schwierig. Dann konzentriert sich das Wissen relativ stark bei den beiden und klar, die können dann schon mal auch hier eine Schulung machen aber ist so lang außer den beiden des Dings auch niemand wirklich nutzt, um also ich sag mal nutzt um irgendwelche Dashboard zu erstellen klar nutzt die dann irgendwelche Dashboard. Sich anschauen ist dann nochmal was anderes, aber da, da glaube ich besteht aktuell eher nicht so die Notwendigkeit wenn wir jetzt an irgendwie SAP Themen / Dinge, dann gibt es da schon Schulungen, die regelmäßig angeboten werden also wir haben hier einen sogenannten Unternehmen F Campus, nennt sich das, wo quasi so von der Arbeitssicherheitsschulung, über einen erste Hilfe Kurs bis eben dann zu Software, Schulungen halt dann quasi eigentlich alles enthalten ist und solche Dinge sind dann schon drin.
197	[0:41:13.0] Interviewer
198	OK und jetzt grad, wenn Sie sagen, Sie suchen jemanden neue Stelle oder Neu- oder Nachbesetzung, dann mehr dazu Kompetenzen, gerade hinsichtlich Business Analytics klar bei Ihnen und auch wirklich, dass man sagt, die Stellen Profile vor 3 Jahren mal anpasst und schreibt sowas explizit rein oder wie wird das bei Ihnen gehandhabt?
199	[0:41:43.0] Person F
200	Also wir haben uns jetzt momentan relativ aktuell gemacht, weil eben wird also auch Tableau hat noch eine sehr junge Geschichte bei uns, das haben wir vor 2 Jahren eingeführt und in dem Zug haben wir ja eben hier auch quasi die Stellenausschreibungen neu erschaffen mehr oder weniger ja.
201	[0:42:07.0] [...]

## **Eidesstattliche Erklärung**

Ich erkläre hiermit an Eides statt, dass ich vorliegende Masterarbeit selbstständig und ohne Benutzung anderer als der angegebenen Hilfsmittel angefertigt habe. Die aus fremden Quellen direkt oder indirekt übernommenen Stellen sind als solche kenntlich gemacht.

Die Arbeit wurde bisher weder in gleicher noch in ähnlicher Form einer anderen Prüfungsbehörde vorgelegt und auch noch nicht veröffentlicht.

Dornbirn, am 27.07.2023

Stefan Schneid, BA