

# **Controlling im Bauprojekt**

Eine qualitative Analyse zur Identifizierung von Erfolgsfaktoren

Masterarbeit  
zur Erlangung des akademischen Grades

**Master of Arts**

Fachhochschule Vorarlberg  
Accounting, Controlling & Finance

Betreut von  
Frau Prof. Dr. Ute Vanini

Vorgelegt von  
Kim-Malin Hohnholz

Dornbirn, 08.07.2022



## **Kurzreferat**

Controlling im Bauprojekt – Eine qualitative Analyse zur Identifizierung von Erfolgsfaktoren

Berühmte Beispiele zeigen, dass Bauprojekte Schwierigkeiten haben, im geplanten Zeit- und Kostenrahmen realisiert zu werden. Diese spezielle Art der Projekte ist individuellen Herausforderungen und Risiken ausgesetzt. Dem Controlling kommt im Bauprojekt eine besondere Bedeutung zu, da es helfen kann, diesen Herausforderungen zu begegnen. Das Controlling kann das Projektmanagement dabei unterstützen, die gesetzten Ziele zu erreichen und die Transparenz im Bauprojekt zu erhöhen.

Mithilfe der vorliegenden Arbeit wird versucht, Erfolgsfaktoren für das Controlling in Bauprojekten zu identifizieren. Um diese Forschungsfrage zu beantworten, wurden leitfadengestützte Interviews mit 15 Beschäftigten von im Bauprojekt beteiligten Berufsgruppen geführt (3 Architekt/-innen, 3 Fachplaner/-innen, 3 Bauunternehmer/-innen sowie 6 Projektleiter/-innen). Die Interviews decken die folgenden Bereiche ab: Herausforderungen von Bauprojekten, Projektcontrolling, Risikomanagement und Erfolgsfaktoren.

Schlagwörter: Bauprojekt, Controlling, Projektcontrolling, Bauprojektcontrolling, Projektmanagement, Risikomanagement

## **Abstract**

Controlling in construction projects – A qualitative analysis for identifying success factors

There are numerous examples showing that construction projects have difficulties to be completed within the time schedule and not exceed construction cost. These special projects are confronted with unique challenges and risks. Controlling plays a central role in construction projects and it can therefore help facing those challenges. The controller can help the project manager to keep track on the goals and increase transparency in the project.

This academic work tried to identify success factors for the controlling in construction projects. To answer this question, there were performed guided interviews among 15 employees of four careers in construction projects (3 architects, 3 specialist consultants, 3 contractors and 6 project managers). The interviews covered the areas challenged in construction projects, project controlling, risk management and success factors.

Keywords: construction project, controlling, project controlling, controlling in construction projects, project management, risk management

## **Danksagung**

Ich möchte mich an dieser Stelle bei allen Personen bedanken, die zum Gelingen dieser Arbeit beigetragen haben.

Ein großer Dank geht an meine Betreuerin Prof. Dr. Ute Vanini für die Unterstützung und die stets konstruktive Kritik bei der Verfassung meiner Masterarbeit.

Ich bedanke mich bei den Teilnehmer/-innen meiner Interviews für das "Rede und Antwort stehen". Ohne Sie hätte die Arbeit so nicht entstehen können. Mein Dank gilt Ihrer Informationsbereitschaft und Ihren interessanten Antworten auf meine Fragen.

Ein besonderer Dank geht an meine Familie, die in meiner gesamten Studienzzeit stets ein offenes Ohr für mich hatte. Ihnen widme ich diese Arbeit.

Weiter danke ich meinem Partner für die Inspiration für das Thema der Arbeit und den emotionalen Support.

Zuletzt danke ich meinen Korrekturleser/-innen für die hilfreichen Anmerkungen.

Dornbirn, den 08.07.2022

# Inhaltsverzeichnis

<b>Darstellungsverzeichnis</b>	<b>9</b>
<b>Abkürzungsverzeichnis</b>	<b>11</b>
<b>1 Einleitung</b>	<b>12</b>
1.1 Relevanz des Themas	12
1.2 Zielsetzung der Arbeit	12
1.3 Aufbau der Arbeit	13
<b>2 Grundlagen</b>	<b>14</b>
2.1 Bauprojekt	14
2.2 Am Bauprojekt beteiligte Berufsgruppen	15
2.3 Bauprojektmanagement	19
2.4 Bauprojektcontrolling	19
2.4.1 Definition	19
2.4.2 Ziele und Aufgaben	20
2.4.3 Organisation	22
2.5 Instrumente des Bauprojektcontrollings	23
2.5.1 Instrumente in der Phase der Projektdefinition und -planung	25
2.5.1.1 Baukalkulation	25
2.5.1.2 Kosten-Nutzen-Analyse	26
2.5.1.3 Target Costing	28
2.5.1.4 Terminplanung	30
2.5.2 Instrumente in der Phase der Projektdurchführung und -kontrolle	31
2.5.2.1 Earned Value Analyse	31
2.5.2.2 Soll-Ist-Vergleiche	33
2.5.2.3 Kennzahlen	33
2.5.2.4 Reporting	35
2.5.3 Instrumente in der Phase des Projektabschlusses	35
2.5.3.1 Nachkalkulation	35
2.5.3.2 Projektabschlussbericht	36
2.6 Risikomanagement im Bauprojekt	36
2.6.1 Risikoidentifikation	38
2.6.2 Risikobewertung	40
2.6.3 Risikosteuerung	41
2.6.4 Risikokontrolle	42

<b>3</b>	<b>Methodik der qualitativen Erhebung</b>	<b>44</b>
3.1	Stichprobe	44
3.2	Interviewleitfaden	46
3.3	Auswertung	47
3.4	Inhaltsanalytische Gütekriterien	50
<b>4</b>	<b>Ergebnisse der qualitativen Erhebung</b>	<b>51</b>
4.1	Einführende Bemerkungen	51
4.2	Herausforderungen von Bauprojekten	53
4.3	Projektcontrolling	56
4.3.1	Definition	56
4.3.2	Anforderungen	57
4.3.3	Projektcontrolling im eigenen Unternehmen	58
4.3.3.1	Verantwortliche	59
4.3.3.2	Qualifikationen	61
4.3.4	Kennzahlen	63
4.3.5	Instrumente	66
4.3.6	Herausforderungen	69
4.3.7	Grenzen	70
4.4	Risikomanagement	72
4.4.1	Definition	72
4.4.2	Risiken	73
4.4.3	Umgang mit Risiken	75
4.5	Erfolgsfaktoren	79
<b>5</b>	<b>Diskussion</b>	<b>83</b>
5.1	Diskussion der Ergebnisse	83
5.1.1	Herausforderungen von Bauprojekten	83
5.1.2	Projektcontrolling	85
5.1.3	Risikomanagement	89
5.1.4	Erfolgsfaktoren	90
5.2	Implikationen	91
5.3	Limitationen	92
<b>6</b>	<b>Fazit und Ausblick</b>	<b>94</b>

**Literaturverzeichnis**

**96**

**Anhang**

**102**



# Darstellungsverzeichnis

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Am Bauprojekt beteiligte Berufsgruppen .....	16
Abbildung 2: Die drei Hauptzielgrößen im Projektmanagement .....	19
Abbildung 3: Aufgaben des Bauprojekt-Controlling .....	21
Abbildung 4: Möglichkeiten der Organisation im Projektcontrolling .....	22
Abbildung 5: Instrumente des Bauprojektcontrolling nach Projektphasen .....	24
Abbildung 6: Kalkulationen im Bauprojekt .....	25
Abbildung 7: Ablauf des Target Costing .....	29
Abbildung 8: Die Meilensteintrendanalyse (MTA) .....	31
Abbildung 9: Die Earned Value Analyse .....	32
Abbildung 10: Projektrisiken und Projektlebenszyklus .....	37
Abbildung 11: Prozesskreislauf des Risikomanagements .....	38
Abbildung 12: Risiken im Bauprojekt .....	39
Abbildung 13: Risikoportfolio .....	40
Abbildung 14: Treppenmodell zur Risikosteuerung .....	42
Abbildung 15: Sechsstufiges Auswertungsverfahren nach Mühlfeld et. al .....	48
Abbildung 16: Kategorien in MAXQDA .....	52
Abbildung 17: Nennung von Herausforderungen von Bauprojekten .....	53
Abbildung 18: Nennungen zu Anforderungen an Projektcontrolling .....	57
Abbildung 19: Nennungen zum Projektcontrolling im eigenen Unternehmen .....	58
Abbildung 20: Nennungen zu Verantwortlichkeiten des Projektcontrolling .....	60
Abbildung 21: Nennungen zu Instrumenten des Projektcontrolling .....	67
Abbildung 22: Nennungen zu Herausforderungen des Projektcontrolling .....	69
Abbildung 23: Nennungen zu Grenzen des Projektcontrolling .....	70
Abbildung 24: Nennungen zu Risiken im Bauprojekt .....	73
Abbildung 25: Nennungen zum Umgang mit Risiken .....	76
Abbildung 26: Nennungen zu der Frage, ob Risikomanagement Teil des Projektcontrolling sei .....	78
Abbildung 27: Häufigkeit der Nennung von Erfolgsfaktoren .....	79

## **Tabellenverzeichnis**

Tabelle 1: Empfohlene Kennzahlen im Bauprojekt.....	34
Tabelle 2: Am Bauprojekt beteiligte Berufsgruppen .....	45
Tabelle 3: Befragte Personen .....	52
Tabelle 4: Nennungen zur Ausbildung von Projektcontroller/-innen.....	61
Tabelle 5: Nennungen zu Kennzahlen im Projektcontrolling .....	64
Tabelle 6: Nennungen zu Kalkulationen .....	67
Tabelle 7: Kodierleitfaden .....	105

## Abkürzungsverzeichnis

A	Architekt/-in
AC	Ist-Kosten
AG	Auftraggeber/-in
AGK	Allgemeine Geschäftskosten
BGT	Baustellengemeinkosten
BKI	Baukosteninformationszentrum Deutscher Architektenkammern
BU	Bauunternehmen/ Bauunternehmer/-in
CAC	Cost at Completion, voraussichtliche Gesamtkosten
CAPM	Capital Asset Pricing Model
CPI	Kostenindex
CV	Kostenabweichung
DCF	Discounted–Cash–Flow
EKT	Einzelkosten der Teilleistungen
ETC	Cost to Completion, voraussichtliche Restkosten
EV	Earned Value, Fertigstellungswert
EVA	Earned Value Analyse
FP	Fachplaner/-in
GU	Generalunternehmer/-in
HK	Herstellkosten
HOAI	Honorarordnung für Architekten und Ingenieure
LP	Leistungsphase
MS	Meilenstein
MTA	Meilensteintrendanalyse
PC	Projektcontroller/-in
PL	Projektleiter/-in
PSP	Projektstrukturplan
PV	Plan-Kosten
RM	Risikomanagement
SK	Selbstkosten
SPI	Leistungsindex
SV	Leistungsabweichung
TAC	Time at Completion, voraussichtliche Gesamtdauer
TTC	Time to Completion, voraussichtliche Restdauer
VOB	Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen
WACC	Weighted Average Cost of Capital (Gewichtete durchschnittliche Kapitalkosten)
W&G	Wagnis und Gewinn

# 1 Einleitung

## 1.1 Relevanz des Themas

Regelmäßig geraten Bauprojekte in die Schlagzeilen, weil ihre Kosten und Fertigstellungstermine nicht eingehalten werden. Ein berühmtes Beispiel stellt die Hamburger Elbphilharmonie dar, welche ursprünglich 2010 eröffnet werden sollte und 77 Millionen Euro kosten sollte. Stattdessen fand ihre Eröffnung 2017 statt und ihr Bau verursachte Kosten in Höhe von 789 Millionen Euro.<sup>1</sup> Die Elbphilharmonie belegt damit den 12. Platz der teuersten Gebäude der Welt – stolz darauf ist keiner.<sup>2</sup> Gründe dieser Fehlentwicklungen sind die Vernachlässigung von Planung und Kalkulationen.<sup>3</sup>

Bei diesem Beispiel handelt es sich nicht um einen Einzelfall, wie zahlreiche Studien belegen. So kam eine interne Untersuchung für den deutschen Bundeshochbau zu dem Ergebnis, dass von 300 durchgeführten Projekten zwischen den Jahren 2000 und 2015 40 Prozent der Projekte den vorgegebenen Kostenrahmen deutlich überschritten. Außerdem wurden die Terminziele lediglich bei 65 Prozent der Projekte „annähernd erreicht“.<sup>4</sup>

Die Arbeit in Projekten und somit die Bedeutung von Projektmanagement werden in Zukunft weiter zunehmen.<sup>5</sup> „Eine wesentliche Servicefunktion für Führungskräfte, insbesondere für die Projektleitung, nimmt dabei der Projektcontroller ein.“<sup>6</sup> Diese Person ist für den Projekterfolg von besonderer Bedeutung. Ein eigenes Projektcontrolling gibt es meist nur bei großen Projekten. Üblicherweise wird diese Aufgabe durch die Projektleitung, einzelne Teammitglieder oder durch die Controlling-Abteilung durchgeführt.<sup>7</sup>

Das oben genannte Beispiel soll die Relevanz des Controlling im Bauprojekt verdeutlichen. Für Spitra bedarf es den Einsatz eines Projektcontrollings aufgrund der Komplexität dieser Projekte und der Risiken, denen Bauprojekte ausgesetzt sind.<sup>8</sup>

## 1.2 Zielsetzung der Arbeit

Es stellt sich die Frage, welchen Beitrag das Projektcontrolling leistet, um ein Bauprojekt im festgelegten Zeit- und Kostenrahmen abzuschließen. Aus diesem Grund beschäftigt sich die vorliegende Arbeit mit der Identifizierung von Erfolgsfaktoren im Projektcontrolling. Der Nutzen der Arbeit soll die Erstellung eines Katalogs mit Handlungsempfehlungen für das Controlling im Bauprojekt sein.

Die Arbeit versucht demnach eine Antwort auf die folgende Forschungsfrage zu finden:

---

<sup>1</sup> Vgl. o.V. 2016.

<sup>2</sup> Vgl. Thier 2016.

<sup>3</sup> Vgl. Schröder 2018.

<sup>4</sup> Vgl. Sundermeier; Beidersandwich 2019, S. 696.

<sup>5</sup> Vgl. Pütter, Christiane 2021.

<sup>6</sup> Schreckeneder 2013, S. 9.

<sup>7</sup> Vgl. Schreckeneder 2013, S. 9.

<sup>8</sup> Vgl. Spitra 2020, S. 115.

„Welche Faktoren tragen zum erfolgreichen Controlling im Bauprojekt bei?“

Teilfragen sind die folgenden:

- Welche Faktoren tragen zu einem erfolgreichen Bauprojekt bei und welchen Beitrag leistet hier das Projektcontrolling?
- Inwieweit hilft der Einsatz von Controlling-Instrumenten im Projekt? Welche Instrumente sind geeignet für den Einsatz im Bauprojekt?
- Welche Kennzahlen eignen sich für den Einsatz im Bauprojekt?
- Wie muss das Projektcontrolling organisiert sein, damit es zum Projekterfolg beiträgt?
- Welche Fähigkeiten benötigen Projektcontroller/-innen?
- Welche Hindernisse und Probleme können im Projektcontrolling auftreten?

In der vorliegenden Arbeit wird die Komponente „Team“ vernachlässigt, d.h. es wird nicht untersucht, welchen Einfluss das Team auf den Projekterfolg hat. Es erfolgt lediglich eine Betrachtung des Projektcontrolling.

### **1.3 Aufbau der Arbeit**

Die vorliegende Arbeit ist wie folgt aufgebaut: In einem ersten Schritt soll aktuelle Literatur überprüft und ein theoretischer Hintergrund gebildet werden. Hierfür werden zentrale Begriffe, die für das Verständnis der Arbeit notwendig sind, zunächst definiert. Anschließend werden Instrumente des Bauprojektcontrolling, gegliedert nach den unterschiedlichen Projektphasen, dargestellt. Den letzten theoretischen Teil nimmt das Risikomanagement ein.

Auf den theoretischen Teil folgt eine Beschreibung des methodischen Vorgehens. Für die vorliegende Arbeit wird die qualitative Forschung gewählt, bei der eine mündliche Befragung mittels Interviewleitfaden erfolgt.<sup>9</sup> Vorteile dieser Methode sind die offene Formulierung der Fragen, welche von den Interviewpartner/-innen frei beantwortet werden. Gleichzeitig wird die Vergleichbarkeit durch den Einsatz von Interview- und Kodierleitfäden sichergestellt und das Interview folgt einer festen Struktur.<sup>10</sup> Die Auswertung erfolgt nach dem Verfahren von Mühlfeld et al., da es sich hierbei um eine eher pragmatische Vorgehensweise handelt, die „zeitlich und ökonomisch weniger aufwendig ist als hermeneutische Verfahren“.<sup>11</sup>

Anschließend folgen Darstellung und Interpretation der Ergebnisse. Im Punkt 5.2 *Implikationen* werden Handlungsempfehlungen für die Praxis gegeben. Die Arbeit schließt mit einem Fazit und Ausblick.

---

<sup>9</sup> Vgl. Mayer 2013, S. 36.

<sup>10</sup> Vgl. Meier, Sylvia 2015, S. 37.

<sup>11</sup> Mayer 2013, S. 47.

## 2 Grundlagen

In diesem Kapitel werden Grundlagen, welche für das Verständnis der Arbeit erforderlich sind, dargestellt.

### 2.1 Bauprojekt

Der Begriff des Bauprojekts setzt sich aus den beiden Worten „Bau“ und „Projekt“ zusammen. Daher folgt nun eine Definition dieser beiden Begriffe:

„Bauen“ bedeutet demnach die Realisierung eines Bauplans. Es soll ein mängelfreies Bauwerk unter Beachtung der allgemein gültigen Regeln der (Bau-)Technik<sup>12</sup> entstehen. Dies setzt ein Baugrundstück, sowie die notwendigen Mittel und baurechtliche Genehmigungen voraus. Darüber hinaus bedarf es entsprechende Witterungsbedingungen und erfahrene Fachleute in Bauausführung und -überwachung.<sup>13</sup> Nach der DIN-Begriffsnorm 69901:5 Nr. 3.44 ist ein Projekt ein „Vorhaben, das im Wesentlichen durch die Einmaligkeit der Bedingungen in ihrer Gesamtheit gekennzeichnet ist“.<sup>14</sup>

Weitere Kennzeichen sind die zeitliche Befristung (insbesondere der Termin der Inbetriebnahme) sowie begrenzte Ressourcen (z.B. Baugrundstück oder Finanzierung).<sup>15</sup> „Aufgrund der immer einmaligen Ressource Grundstück gibt es keinen standardisierten Leistungsprozess wie beispielsweise in der stationären Industrie.“<sup>16</sup> Es gilt jedes geplante Bauprojekt an das Grundstück zu adaptieren.<sup>17</sup> Das Besondere am Bauprojekt ist, dass „Planung, Konstruktion und Ausführung von Bauvorhaben traditionsgemäß häufig noch in mehreren Händen“ liegen, welche Koordination im Team erfordern. Dahingegen liegen „In anderen Industriezweigen, wie z.B. der stationären Industrie, (...) Entwicklung, Planung, Konstruktion und Herstellung eines Produkts i.d.R. in einer Hand.“<sup>18</sup> Erhöht sich die Komplexität des Bauprojekts, so steigt auch die Anzahl der am Projekt Beteiligten in Planung und Ausführung. Eine Herausforderung stellt die Abstimmung unter den Beteiligten dar.<sup>19</sup> Die unterschiedlichen Interessen der verschiedenen am Projekt beteiligten Personen und Berufsgruppen (z.B. Bauherrschaft, Architekt/-innen, Behörden, Fachplaner/-innen, Bauleiter/-innen und Nutzer/-innen) gilt es zu steuern. Diese Aufgabe kann auch weitergegeben werden, beispielsweise an ein Architektur- oder Projektsteuerungsbüro.<sup>20</sup>

Laut Schirmer sollten im Bauprojekt die folgenden vier Ziele verfolgt werden:

1. Kosten: Kostensicherheit,
2. Termine: Fertigstellung im Rahmen der gesetzten Termine,

---

<sup>12</sup> Gondring 2013, S. 334.

<sup>13</sup> Vgl. Gondring 2013, S. 334.

<sup>14</sup> Schreckeneder 2013, S. 18.

<sup>15</sup> Vgl. Landowski 2017, S. 17.

<sup>16</sup> Arnold 2017, S. 459.

<sup>17</sup> Vgl. Arnold 2017, S. 459.

<sup>18</sup> Bauer 2013, S. 24.

<sup>19</sup> Vgl. Gondring 2013, S. 339.

<sup>20</sup> Vgl. Schirmer 2020, S. 5.

3. Qualität: Gute Qualität sicherstellen und Mängel vermeiden,
4. Funktion: Sicherstellung zur Inbetriebnahme<sup>21</sup>

Oepen ist der Auffassung, dass die **Informationsbeschaffung** für das Bauprojekt-Management und somit auch für das Bauprojekt-Controlling noch immer ein großes Hindernis darstellt. Diese Informationen sollen in guter Qualität, zeitnah und mit einem angemessenen Aufwand beschafft werden können. Ein Problem stellt die Anzahl der Projektbeteiligten und somit auch der Schnittstellen dar. Informationen gehen verloren und die Information aller Beteiligten ist mit einem hohen Aufwand für die Projektleitung verbunden.<sup>22</sup> Dazu kommt, dass die Projektbeteiligten teilweise ein „unterschiedlich tiefes Detailwissen und Verständnis“ mitbringen.<sup>23</sup> Werden die Daten nicht einheitlich erfasst, wirkt sich das negativ auf ihre Vergleichbarkeit aus.<sup>24</sup>

Gemäß Oepen steht die **Planung** „in Bezug auf die Wichtigkeit an erster Stelle“.<sup>25</sup> Sie wird jedoch in der Praxis häufig unterschätzt. Eine gute Planung ist entscheidend für die Wirtschaftlichkeit eines Bauprojekts. In der Planungsphase lassen sich Kosten noch am ehesten beeinflussen.<sup>26</sup>

Der **Zieldefinition** kommt im Bauprojekt eine besondere Bedeutung zu. Ist das Ziel nicht ausreichend definiert, leidet die Planung und es gibt unsichere Soll-Werte, welche später die Steuerung erschweren. Noch vor Beginn des Projekts muss exakt geklärt sein, was die Bauherrschaft wünscht, da dies sonst ebenfalls negative Auswirkungen auf die Planung hat.<sup>27</sup>

## 2.2 Am Bauprojekt beteiligte Berufsgruppen

Auf die im Bauprojekt relevanten Berufsgruppen wird im Folgenden genauer eingegangen. Sie sind in Abbildung 1 dargestellt.

---

<sup>21</sup> Schirmer 2020, S. 5.

<sup>22</sup> Vgl. Oepen 2013, S. 5.

<sup>23</sup> Oepen 2013, S. 6.

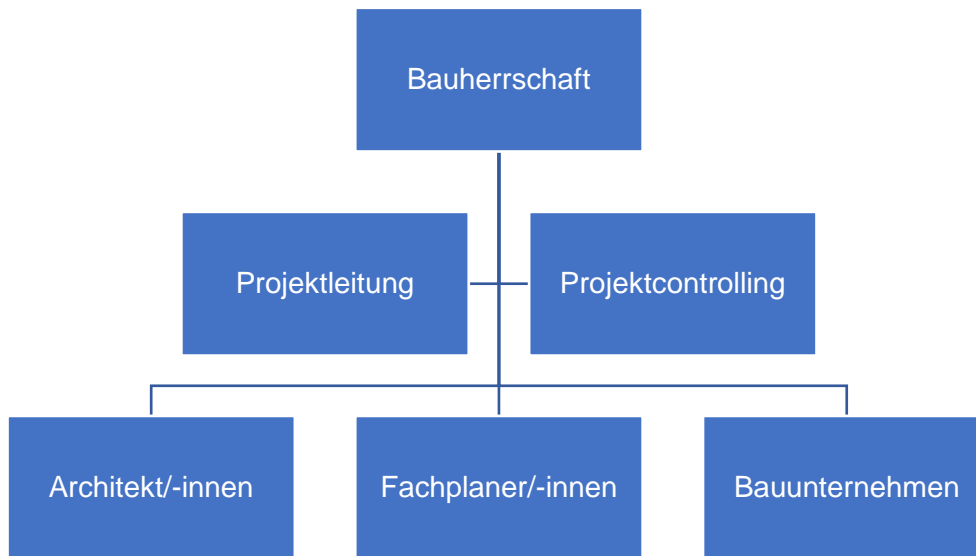
<sup>24</sup> Vgl. Spang 2016a, S. 491.

<sup>25</sup> Oepen 2013, S. 10.

<sup>26</sup> Vgl. Oepen 2013, S. 10.

<sup>27</sup> Vgl. Spang 2016a, S. 491.

Abbildung 1: Am Bauprojekt beteiligte Berufsgruppen



Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an Gondring, 2013, S. 337

Die **Bauherrschaft** gibt das Projekt in Auftrag und ist verantwortlich für das Treffen von Entscheidungen.<sup>28</sup> Durch sie wird die Projektfinanzierung sichergestellt. Es kann sich um Bauherr/-innen aus öffentlicher Hand, oder auch um institutionelle oder private Investor/-innen, sowie um gewerbliche Unternehmen handeln.<sup>29</sup> Die Bauherrschaft wird in der Arbeit nicht weiter betrachtet, da von diesen Personen typischerweise kein Projektcontrolling durchgeführt wird.<sup>30</sup>

Bei der Berufsbezeichnung des/ der **Architekten/** Architektin handelt es sich um eine geschützte Bezeichnung. Diese Bezeichnung darf nur eine Person tragen, welche in der Architektenliste der zuständigen Architektenkammer der Bundesländer aufgenommen ist.<sup>31</sup> Das Honorar ermittelt sich durch die Leistungsphasen der Honorarordnung für Architekten und Ingenieure, im Folgenden HOAI.<sup>32</sup> Hier wird zwischen Grundleistungen und besonderen Leistungen getrennt. Das Honorar ist u.a. abhängig vom Schwierigkeitsgrad, Lage und Größe des Gebäudes. In der HOAI gibt es insgesamt neun unterschiedliche Leistungsphasen (LP 1 bis LP 9).<sup>33</sup>

Die HOAI legt vier Stufen zur Kostenermittlung fest, mit jeder Stufe steigt ihr Detaillierungsgrad:

- LP 2 Kostenschätzung entspricht dem Vorentwurf,
- LP 3 Kostenberechnung entspricht dem Entwurf,
- LP 7 Kostenanschlag ist die Ausschreibung und Vergabe,

---

<sup>28</sup> Spang 2016a, S. 107.

<sup>29</sup> Vgl. Kochendörfer; Liebchen; Viering 2021, S. 340.

<sup>30</sup> Spang 2016a, S. 107.

<sup>31</sup> Vgl. Schirmer 2020, S. 14.

<sup>32</sup> Vgl. Schirmer 2020, S. 15.

<sup>33</sup> Vgl. Schirmer 2020, S. 22.



- LP 8 Kostenfeststellung entspricht der Fertigstellung Bauleistung<sup>34</sup>

Bei privaten Bauvorhaben darf der/ die Architekt/-in durch die Bauherrschaft frei bestimmt werden. Handelt es sich um einen öffentlichen Auftraggeber (in Deutschland der Staat, die Länder, die Gemeinden, Kirchen etc.), dann sind sogenannte Auftragsvergaben-Verfahren zu berücksichtigen. Dort gibt es häufig Architektenwettbewerbe, bei denen die beste Lösung ermittelt werden soll.<sup>35</sup>

Die **Projektleitung** wird auch als Projektmanagement bezeichnet.<sup>36</sup> Gemäß DIN 69901 ist die Projektleitung eine „Für die Dauer eines Projektes geschaffene Organisationseinheit, welche für Planung, Steuerung und Überwachung dieses Projektes verantwortlich ist“.<sup>37</sup> Laut Stöger sind erfolgreiche Projekte „gut geführte Projekte“.<sup>38</sup> Die Projektleitung hat demnach einen großen Einfluss auf den erfolgreichen Projektabschluss.<sup>39</sup> Neben technisch-wirtschaftlicher Managementkompetenz muss die Projektleitung Beratungskompetenz einbringen. Daneben bedarf es Kenntnisse in der Moderation und Teamführung,<sup>40</sup> sowie des Konfliktmanagements.<sup>41</sup> Es muss darauf geachtet werden, den Menschen im Projekt nicht zu vernachlässigen.<sup>42</sup> Die Projektleitung hat das Projekt so zu leiten, „dass die auftragskonforme, termin- und kostengerechte Projektabwicklung gewährleistet ist“.<sup>43</sup>

Die Kernaufgaben sind demnach die folgenden:

- Sicherstellung der Projektziele,
- Beauftragung von Projektmitarbeitern,
- Organisation des Projekts,
- Treffen von Schlüsselentscheidungen,
- Umsetzung und Kontrolle.<sup>44</sup>

Bei den **Fachplaner/-innen** handelt es sich um spezialisierte Ingenieur/-innen. Ihnen obliegt die korrekte Planung, die auch mit den Projektzielen übereinstimmt. Ihre Arbeit erfolgt auf Basis der Pläne des/ der Architekt/-in.<sup>45</sup> Das Leistungsbild der Fachplanung ist ebenfalls in der HOAI geregelt.<sup>46</sup> Zu den Fachplaner/-innen gehören beispielsweise Statiker/-innen, Planer/-innen der Haustechnik oder auch Gartenplaner/-innen. Um Planungs- und Ausführungsfehler zu vermeiden, ist die Zusammenarbeit zwischen dem/ der Architekt/-in und den Fachplaner/-innen essenziell. Zwischen den beiden Berufsgruppen herrscht ein gewisses

---

<sup>34</sup> Schirmer 2020, S. 22 ff.

<sup>35</sup> Vgl. Schirmer 2020, S. 22.

<sup>36</sup> Vgl. Schreckeneder 2013, S. 32.

<sup>37</sup> Willwerth 2008, S. 63.

<sup>38</sup> Stöger 2019, S. 52.

<sup>39</sup> Vgl. Stöger 2019, S. 52.

<sup>40</sup> Vgl. Kilb; Weigold 2017, S. 482.

<sup>41</sup> Vgl. Schwab 2019, S. 2.

<sup>42</sup> Vgl. Kilb; Weigold 2017, S. 482.

<sup>43</sup> Spang 2016a, S. 110 ff.

<sup>44</sup> Vgl. Stöger 2019, S. 52.

<sup>45</sup> Vgl. Schirmer 2020, S. 15.

<sup>46</sup> Vgl. Eggert, Peter o. J.

Konfliktpotenzial, da häufig die Frage besteht, wer von den beiden die Verantwortung für Mängel trägt. Aus Gründen der Haftung gilt es die Verträge sorgfältig aufzusetzen und die Pflichten sauber voneinander zu trennen.<sup>47</sup>

**Bauausführende Unternehmen** sind Unternehmen aus der Bauindustrie, des Baugewerbes oder des Handwerks.<sup>48</sup> Die Vergabe erfolgt in der Regel durch sogenannte Verdingungsverfahren, bei denen der/ die günstigste Anbieter/-in identifiziert werden soll. Für öffentliche Auftraggeber gilt die Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen (VOB).<sup>49</sup> Die Vergabe kann entweder klassisch als Einzelvergabe gewerkeweise erfolgen oder an eine/-n Generalunternehmer/-in, im Folgenden GU.<sup>50</sup> Der/ die GU „führt alle Baumaßnahmen auf eigene Rechnung durch und sichert dem Bauherrn aller Regel nach einen Festpreis zu“.<sup>51</sup> Das Kostenrisiko verbleibt somit bei dem/ der GU. Können bestimmte Leistungen nicht selbst durchführen, können hierfür Subunternehmen beauftragt werden. Für die Vergabe an eine/-n GU spricht die Reduktion von Schnittstellen. Im Vergleich zur Einzelvergabe lässt sich somit ein nicht unerheblicher Teil an Koordinationsaufwand sparen.<sup>52</sup> Im Falle von Gewährleistungsfragen hat der/ die Auftraggeber/-in ebenfalls lediglich eine/-n Ansprechpartner/-in. Außerdem stehen bei dieser Art der Vergabe die Kosten schon früher fest als bei der gewerkeweisen Vergabe. Dies führt zu einer besseren Planbarkeit für die Bauherrschaft. Gegen diese Art der Vergabe spricht, dass der/ die GU für die Leistung einen Zuschlag verlangt. Die Vergabe an eine/-n GU eignet sich insbesondere bei Projekten mit einem hohen Standardisierungsgrad, da der Bauablauf effizienter gestaltet werden kann, wodurch sich Kosten und Zeiten minimieren lassen.<sup>53</sup>

Eine zusätzliche Person im Bauprojekt ist der/ die **Projektcontroller/-in**. Für diese Tätigkeit bedarf es ein abgeschlossenes Studium im Bereich Betriebswirtschaft oder Wirtschaftsingenieurwesen. Darüber hinaus ist eine mehrjährige Berufserfahrung in der Projektarbeit von Vorteil.<sup>54</sup> Diese Person benötigt nach Fiedler Kommunikationsfähigkeiten, sowie „persönliches Engagement und eine ausgeprägte analytische Begabung“.<sup>55</sup> Wird der/ die Projektcontroller/-in als Business Partner wahrgenommen, so dient diese Person als Berater/-in in betriebswirtschaftlichen Fragen. Somit verändern sich auch die Anforderungen dahingehend, dass neben den traditionellen Fähigkeiten (Zahlen- und Kostenverständnis, strukturierte und selbstständige Arbeitsweise)<sup>56</sup> auch Moderations- und Kommunikationsfähigkeiten, sowie Teamfähigkeit, Veränderungsbereitschaft und Überzeugungsfähigkeit benötigt werden.<sup>57</sup> Die Ziele und Aufgaben des Projektcontrolling werden genauer in *2.4.2 Ziele und Aufgaben* behandelt.

---

<sup>47</sup> Vgl. Eggert, Peter o. J.

<sup>48</sup> Vgl. Gondring 2013, S. 340.

<sup>49</sup> Vgl. Kochendörfer; Liebchen; Viering 2021, S. 157.

<sup>50</sup> Vgl. Gondring 2013, S. 341.

<sup>51</sup> Gondring 2013, S. 341.

<sup>52</sup> Vgl. Gondring 2013, S. 341.

<sup>53</sup> Vgl. Gondring 2013, S. 341.

<sup>54</sup> Vgl. Schröder, Vanessa o. J.

<sup>55</sup> Fiedler 2020, S. 18.

<sup>56</sup> Vgl. Schröder, Vanessa o. J.

<sup>57</sup> Vgl. Leimböck; Iding; Meinen 2017, S. 452.

## 2.3 Bauprojektmanagement

Die steigende Komplexität von Projekten bedarf den Einsatz eines Projektmanagements.<sup>58</sup> „Ein Projekt kann nur dann zu einer optimalen Zielerreichung geführt werden, wenn die komplexen Abhängigkeiten der Projektziele Termine-Kosten-Qualitäten ganzheitlich betrachtet und zu einem Gesamt-Optimum geführt werden.“<sup>59</sup> Damit das Projekt erfolgreich abgeschlossen werden kann, müssen die Projektziele ausgeglichen sein, wie in Abbildung 2 dargestellt.<sup>60</sup>

Abbildung 2: Die drei Hauptzielgrößen im Projektmanagement



Quelle: Spang, 2016, S. 71

## 2.4 Bauprojektcontrolling

In diesem Kapitel werden das Bauprojektcontrolling zunächst definiert. Anschließend werden Ziele und Aufgaben des Controlling im Bauprojekt dargestellt. Darauf folgt die Organisation des Bauprojektcontrollings.

### 2.4.1 Definition

Der Begriff Bauprojektcontrolling setzt sich zusammen aus „Bau“, „Projekt“ und „Controlling“. Aus diesem Grund bedarf es der Definition aller drei Begrifflichkeiten. Da die Definition der Begriffe „Bau“ und „Projekt“ bereits im Punkt 2.1 *Bauprojekt* erfolgte, folgt nun eine Definition des Begriffs „Controlling“.

Weber definiert Controlling folgendermaßen:

*„Controlling bezeichnet eine bestimmte Funktion innerhalb des Führungssystems von solchen Unternehmen, deren Leistungssystem primär durch Pläne koordiniert wird. Die vom Controlling wahrgenommene Funktion ist Koordination. Sie umfasst die Strukturgestaltung aller Führungssysteme, die zwischen diesen gestehenden Abstimmungen sowie die führungsteilsysteminterne*

<sup>58</sup> Vgl. Gondring 2013, S. 332.

<sup>59</sup> Gondring 2013, S. 332.

<sup>60</sup> Vgl. Gondring 2013, S. 332.

*Koordination. Zur Lösung der Koordinationsaufgabe verfügt das Controlling über dieselben Instrumente und Mechanismen, die auch für die Primärkoordination des Leistungs- durch das Führungssystems anwendbar sind. Das Ziel des Controlling besteht darin, Effizienz und Effektivität der Führung zu erhöhen und die Anpassungsfähigkeit an Veränderungen in der Um- und Innenwelt des Unternehmens zu steigern.*<sup>61</sup>

*„In der ÖNORM ISO 21500 wird Controlling als Vergleich der tatsächlichen mit den geplanten Daten, bei dem Abweichungen analysiert und gegebenenfalls geeignete Korrekturmaßnahmen und Vorbeugungsmaßnahmen ergriffen werden, definiert.*<sup>62</sup>

Der Begriff „Controlling“ kann nicht mit dem deutschen Wort „Kontrolle“ übersetzt werden. Die Kontrolle stellt lediglich einen Bereich des Controlling dar neben der Planung und Steuerung dar.<sup>63</sup>

## **2.4.2 Ziele und Aufgaben**

Das Projektcontrolling hat zum Ziel, das Projektmanagement optimal zu unterstützen und so an der Erreichung der wirtschaftlichen Projektziele mitzuwirken.<sup>64</sup> Dies geschieht, indem die relevanten Informationen bereitgestellt werden.<sup>65</sup>

Es wird in strategisches und operatives Controlling unterschieden. Beim strategischen Controlling ist der Betrachtungszeitraum ein größerer als beim operativen Controlling. Im operativen Controlling gibt es beispielsweise monatliche oder quartalsweise Ermittlungen. Das strategische Controlling stellt sich die Frage „Tun wir die richtigen Dinge?“, das operative Controlling hingegen fragt „Tun wir die Dinge richtig?“. Das Controlling muss sich stets an den Zielen des Unternehmens orientieren.<sup>66</sup> Da es sich bei Bauprojekten um eine „extreme Ausgestaltung der Einzelfertigung“ handelt, muss das Bauprojektcontrolling sich stark an das jeweilige Bauprojekt sowie die Bedürfnisse der Branche und ihre Produktionsbedingungen anpassen.<sup>67</sup> Das Controlling steht dem Management beratend, interpretierend und analysierend zur Seite.<sup>68</sup>

Im Vergleich zur Fertigung in anderen Branchen, weist die Baubranche einige Besonderheiten auf. Weitestgehend besteht diese in der Ortsgebundenheit, da das Objekt auf einem festgelegten Grundstück errichtet wird. Auf diesem Grundstück erfolgt die dezentrale Baustellenproduktion. Hierbei handelt es sich um eine Einzelfertigung, die unmittelbar auf die Bedürfnisse des Kunden zugeschnitten wird. Dies passiert auf Bestellung und nicht auf Vorrat, wie in anderen Branchen.<sup>69</sup>

Um das Projektcontrolling erfolgreich durchführen zu können, bedarf es eine transparente Zielplanung, welche den Anforderungen der SMART-Kriterien (Spezifisch, Messbar, Attraktiv,

---

<sup>61</sup> Oepen; Jacob 2003, S. 13 ff.

<sup>62</sup> Migacova, Katarina 2018, S. 4.

<sup>63</sup> Vgl. Oepen; Keidel 2015, S. 224.

<sup>64</sup> Vgl. Migacova, Katarina 2018, S. 5.

<sup>65</sup> Vgl. Oepen; Keidel 2015, S. 225.

<sup>66</sup> Vgl. Leimböck; Iding; Meinen 2017, S. 420.

<sup>67</sup> Oepen; Jacob 2003, S. 13.

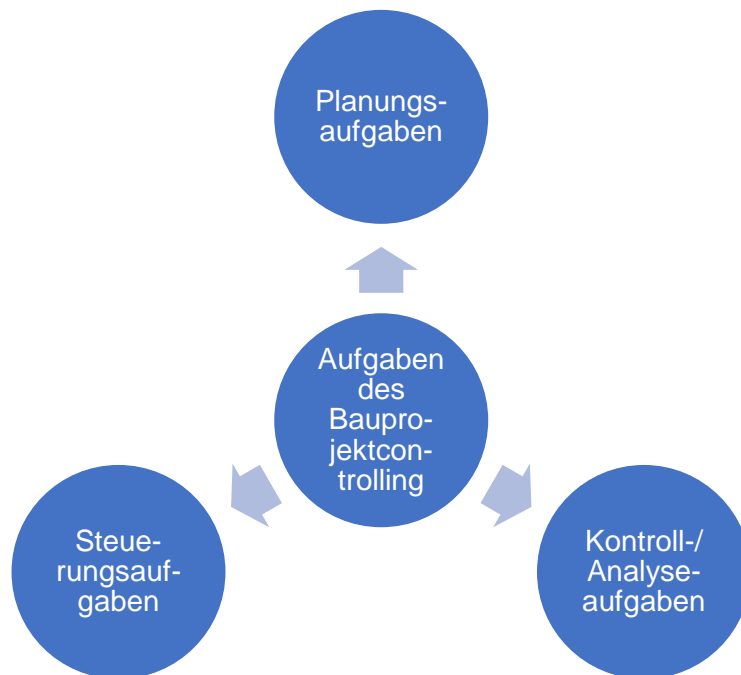
<sup>68</sup> Vgl. Oepen; Jacob 2003, S. 14 ff.

<sup>69</sup> Vgl. Oepen; Jacob 2003, S. 12.

Realistisch, Terminiert) gerecht wird.<sup>70</sup> Darüber hinaus müssen die Instrumente des Bauprojektcontrollings, welche in 2.5 *Instrumente des Bauprojektcontrolling*, dargestellt sind, konsequent angewandt werden. Daneben bedarf es einer interdisziplinären Zusammenarbeit, da die Daten des Projektcontrollings aus unterschiedlichen Quellen stammen.<sup>71</sup> Weitere Anforderungen bzw. Voraussetzungen sind Transparenz und Offenheit.<sup>72</sup>

Das Bauprojektcontrolling hat drei wesentliche Aufgaben, wie Abbildung 3 zeigt. **Planungsaufgaben** finden in allen Projektphasen statt. Mithilfe der Planung sollen Plan- und Soll-Daten für die weitere Projektsteuerung ermittelt werden.<sup>73</sup> Unter die **Kontroll- und Analyseaufgaben** fallen vergangenheitsorientierte Kontrollrechnungen sowie darauf basierende Abweichungsanalysen. In einem definierten Abstand wird der Ist-Stand des Bauprojekts ermittelt, welcher mit den Plan- bzw. Soll-Daten vorheriger Kalkulationen abgeglichen wird. Ziel ist es, Abweichungen so früh als möglich zu erkennen.<sup>74</sup> Die **Steuerung** erfolgt zukunftsorientiert, zum Projektende hin. Den identifizierten Abweichungen soll gegengesteuert werden. Es werden Maßnahmen ergriffen, um die Projektziele, trotz Abweichungen, noch zu erfüllen.<sup>75</sup>

Abbildung 3: Aufgaben des Bauprojekt-Controlling



Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an Jacob et al., 2018, S. 525

---

<sup>70</sup> Vgl. o.V. o. J.-b.

Schreckeneder 2013, S. 75.

<sup>71</sup> Vgl. Oepen; Jacob 2003, S. 19.

<sup>72</sup> Vgl. Spang 2016a, S. 462.

<sup>73</sup> Vgl. Jacob; Müller; Oehmichen 2018, S. 525.

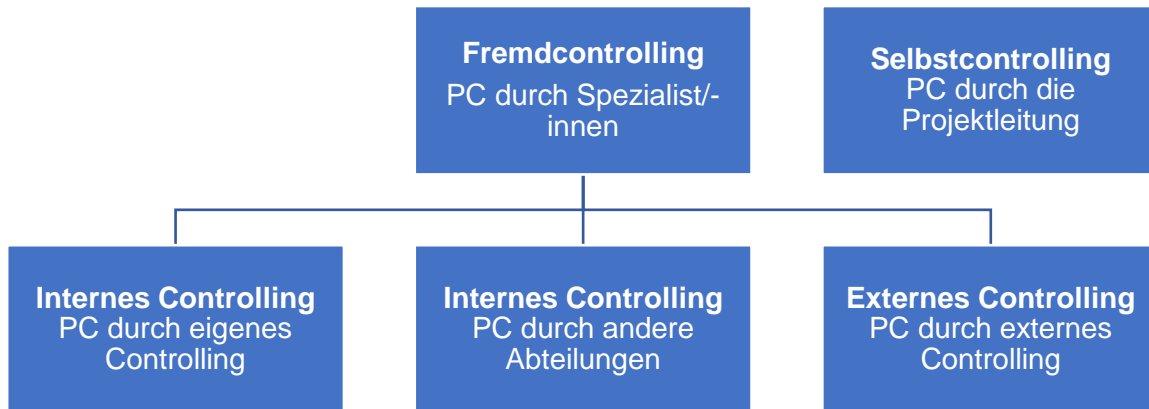
<sup>74</sup> Vgl. Jacob; Müller; Oehmichen 2018, S. 526.

<sup>75</sup> Vgl. Jacob; Müller; Oehmichen 2018, S. 526.

### 2.4.3 Organisation

Es gibt unterschiedliche Möglichkeiten der Organisation im Projektcontrolling, wie in der nachfolgenden Abbildung 4 dargestellt.

Abbildung 4: Möglichkeiten der Organisation im Projektcontrolling



Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an Fiedler, 2020, S. 16

Das Projektcontrolling kann bei sehr kleinen Projekten durch die Projektleitung selbst erfolgen.<sup>76</sup> Ist dies der Fall, sollte auf „das notwendige betriebswirtschaftliche Verständnis“ geachtet werden und dass Kenntnisse über die wichtigsten Controllinginstrumente vorhanden sind.<sup>77</sup>

Eine andere Möglichkeit ist, dass es durch Spezialist/-innen durchgeführt wird, welche entweder im eigenen Unternehmen angestellt sind oder mithilfe externer Partner/-innen. Dies bietet sich an, wenn ein Unternehmen keine eigene Stelle schaffen kann oder möchte. Anbieter/-innen sind hier vor allem Unternehmensberatungen.<sup>78</sup> Dies wird jedoch nicht empfohlen, da die Person, welche das Projektcontrolling durchführt, immer Teil des Projektteams sein sollte oder diesem zumindest direkt zugeordnet sein sollte. Gründe sind, dass viele Aktivitäten des Projektcontrollings eine intensive Projektkenntnis erfordern.<sup>79</sup> Außerdem kann ein externes Projektcontrolling nur schwer die richtigen und für die Steuerung relevanten Informationen beschaffen.<sup>80</sup>

Ein großer Erfolgsfaktor für ein gelingendes Projekt ist demnach ein/-e zum Projektteam gehörende/-r Projektcontroller/-in. Wird das Projektcontrolling hingegen von „übergeordneten, zentralen oder für mehrere Projekte zuständigen Controllern durchgeführt“, dann sind diese

<sup>76</sup> Vgl. Spang 2016b, S. 489.

<sup>77</sup> Fiedler 2020, S. 14.

<sup>78</sup> Vgl. Fiedler 2020, S. 15.

<sup>79</sup> Vgl. Spang 2016b, S. 489.

<sup>80</sup> Vgl. Oepen 2013, S. 13.

nicht im gleichen Maße erfolgreich wie jene Projekte, bei denen das Projektcontrolling dem Projektteam angehört.<sup>81</sup>

## 2.5 Instrumente des Bauprojektcontrollings

Es gibt kein „Standard-Projektcontrolling“. Die Entscheidung, welche Instrumente gewählt werden, ist abhängig von der Art des Projekts und den spezifischen Anforderungen des Unternehmens.<sup>82</sup> Insbesondere wird die Ausgestaltung des Projektcontrollings vom Umfang des Projektes (Investitionsvolumen, Laufzeit, Anzahl beteiligter Gewerke sowie Teilprojekte) beeinflusst. Weitere Einflussfaktoren sind das Risikopotenzial aber auch die verfügbare Zeit und die personellen Ressourcen.<sup>83</sup> Der Umfang des Projektcontrolling wird auch von der gewählten Periodik, also dem Zeitabstand zwischen einzelnen Datenerfassungen, beeinflusst.<sup>84</sup> Dieser Abstand sollte „regelmäßig und gleichbleibend“<sup>85</sup> sein, um die Aussagekraft des Projektcontrolling zu garantieren. Je größer der Abstand zwischen zwei Terminen gewählt wird, desto größer können potenzielle Abweichung ausfallen.<sup>86</sup> Die optimale Periodik erlaubt demnach eine Steuerung mit möglichst wenigen Maßnahmen bzw. Kurskorrekturen, da Abweichungen rechtzeitig erkannt werden.<sup>87</sup> Häufig wird sich für einen Monatsrhythmus entschieden, da dieser auch noch wirtschaftlich vertretbar ist.<sup>88</sup>

Es kann in drei unterschiedliche Phasen des Bauprojekt-Controlling unterschieden werden, in die sich die verschiedenen Elemente und Instrumente einordnen lassen.<sup>89</sup> Jede Phase hat besondere Rahmenbedingungen, die es einzuhalten gilt.<sup>90</sup> Die Projektphasen werden durch die unterschiedlichen Autoren verschieden bezeichnet.<sup>91</sup> Je nach Bauprojektphase kann eine Vielzahl von Instrumenten zum Einsatz kommen, wie Abbildung 5 zeigt:

---

<sup>81</sup> Vgl. Spang 2016b, S. 489.

<sup>82</sup> Vgl. Spang 2016b, S. 463.

<sup>83</sup> Vgl. Spang 2016b, S. 463.

<sup>84</sup> Vgl. Spang 2016a, S. 472.

<sup>85</sup> Spang 2016a, S. 472.

<sup>86</sup> Vgl. Spang 2016a, S. 472.

<sup>87</sup> Vgl. Spang 2016a, S. 473.

<sup>88</sup> Spang 2016a, S. 473.

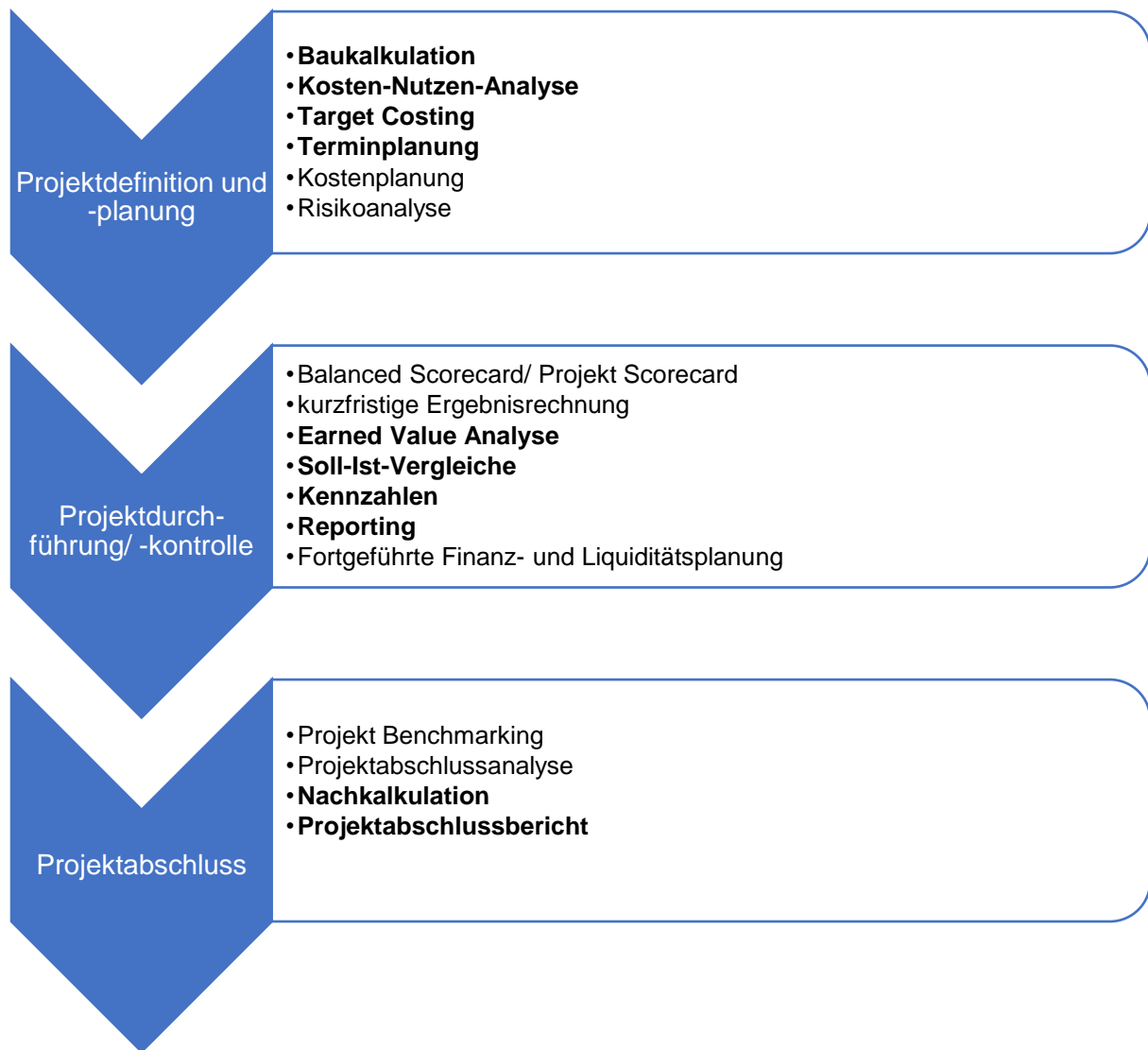
<sup>89</sup> Vgl. Oepen; Jacob 2003, S. 23.

<sup>90</sup> Vgl. Kochendörfer; Liebchen; Viering 2021, S. 146.

<sup>91</sup> Vgl. Schreckeneder 2013, S. 64.

Vgl. Zirkler u.a. 2019, S. 40.

Abbildung 5: Instrumente des Bauprojektcontrolling nach Projektphasen



Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an Zirkler et al., 2019, S. 40 ff, Spang, 2016, S. 468 ff. und Oepen, 2003, S. 61 ff.

Auf die in Fettdruck markierten Instrumente wird im weiteren Verlauf näher eingegangen, da diese von den Autor/-innen Zirkler<sup>92</sup>, Spang<sup>93</sup> und Oepen<sup>94</sup> ebenfalls genannt werden. Es wird sich auf diejenigen Instrumente konzentriert, welche von mindestens zwei der drei Autor/-innen empfohlen werden. Zusätzlich wird das Target Costing miteinbezogen, da eine Anwendung auf das Bauprojekt von Melo et al.<sup>95</sup> und Romanowa<sup>96</sup> erprobt wurde.

<sup>92</sup> Vgl. Spang 2016b, S. 40 ff.

<sup>93</sup> Vgl. Spang 2016b, S. 468 ff.

<sup>94</sup> Vgl. Oepen 2013, S. 61 ff.

<sup>95</sup> Vgl. Melo, Savio u.a. 2014.

<sup>96</sup> Vgl. Romanova, Svetlana u.a. 2017.



## 2.5.1 Instrumente in der Phase der Projektdefinition und -planung

In der sogenannten Vorprojektphase<sup>97</sup> oder auch Projektdefinitions- und Planungsphase<sup>98</sup> müssen die für das Projekt relevanten Informationen wie Kosten- und Terminvorgaben sowie die verantwortlichen Personen identifiziert werden.<sup>99</sup> In dieser Phase gilt es, den Projektauftrag inklusive der Projektziele zu formulieren. Es erfolgt eine Zusammensetzung des Projektteams und es werden Pläne erstellt. Es werden die Zuständigkeiten für Aufgaben und Arbeitspakete geklärt. Des Weiteren muss das Projektumfeld ermittelt werden. Dazu gehören Personen, Gruppen sowie Organisationen, welche das Projekt beeinflussen – die sogenannten Stakeholder.<sup>100</sup> Diese Phase zeichnet sich durch eine hohe Planungsintensität aus.<sup>101</sup> Dies wird auch an den in dieser empfohlenen Phase empfohlenen Instrumenten deutlich. Es handelt sich um Instrumente der Analyse, Planung und Kalkulation, welche nachfolgend vorgestellt werden.

### 2.5.1.1 Baukalkulation

Zur Kalkulation im Bauprojekt zählen die „Angebots-, Auftrags-, Arbeits- und Nachtragskalkulation“, wie Abbildung 6 zeigt.<sup>102</sup>

Abbildung 6: Kalkulationen im Bauprojekt



Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an Girmscheid, 2010, S. 819 ff.

Die **Angebotskalkulation** ist die Grundlage für die Bauherrschaft bei der Wahl des Bauunternehmens. Bei ihr handelt es sich um eine spezielle Form im Rahmen der Baukalkulation. Sie ist die Antwort auf die Ausschreibung der Bauherrschaft und enthält ein preisliches Angebot. Es können unterschiedliche Kalkulationsverfahren angewendet werden. Gängig ist die Verwendung der Zuschlagskalkulation in verschiedenen Varianten. Bei großen Vorhaben kann die Endsummenkalkulation Anwendung finden. Grundlage der Kalkulation ist ein bau-spezifisches Kalkulationsschema.<sup>103</sup> Auf die Angebotskalkulation folgt die **Auftragskalkulation**, in welche Anpassungen eingearbeitet werden, die sich durch Vertragsverhandlungen ergeben. Diese Phase endet mit der Vertragsunterzeichnung. Der Vertrag dient als Basis für

<sup>97</sup> Vgl. Schreckeneder 2013, S. 64.

<sup>98</sup> Vgl. Zirkler u.a. 2019, S. 40.

<sup>99</sup> Vgl. Zirkler u.a. 2019, S. 7.

<sup>100</sup> Vgl. Schreckeneder 2013, S. 64.

<sup>101</sup> Oepen; Jacob 2003, S. 61.

<sup>102</sup> Girmscheid 2010, S. 819.

<sup>103</sup> Vgl. o.V. 2020.

die Ermittlung der Plandaten und die darauf folgende Arbeitskalkulation. Die Angebots- und Auftragskalkulationen enthalten bereits Risikokosten.<sup>104</sup>

Angebots- und Auftragskalkulation folgen beide demselben Schema:

Einzelkosten der Teilleistungen	(EKT)
+ Baustellengemeinkosten	(BGT)
<b>= Herstellkosten</b>	<b>(HK)</b>
+ Allgemeine Geschäftskosten	(AGK)
<b>= Selbstkosten</b>	<b>(SK)</b>
+ Wagnis und Gewinn	(W&G)
= Angebotssumme ohne Umsatzsteuer	
+ Umsatzsteuer	
= Angebotssumme mit Umsatzsteuer <sup>105</sup>	

In der **Arbeitskalkulation** erfolgt anschließend eine Umrechnung von den Preisen der Angebotskalkulation in interne Kosten. Sie ist die Basis für die Ermittlung von Soll-Werten, welche wiederum als Grundlage der Soll-Ist-Vergleiche dienen.<sup>106</sup> Die Arbeitskalkulation kann unternehmensintern unterschiedlich gestaltet sein. Sie beruht jedoch immer auf dem Vertragsleistungsverzeichnis mit der darin enthaltenen Gliederung der Positionen.<sup>107</sup> Falls es Nachträge gibt, ist eine **Nachtragskalkulation** notwendig, in welcher Nachtragspreise kalkuliert werden.<sup>108</sup> Es handelt sich um Nachträge, wenn nach Abschluss des Bauvertrages eine Leistung gefordert wird, welche vom ursprünglich vereinbarten Soll abweicht.<sup>109</sup>

### 2.5.1.2 Kosten-Nutzen-Analyse

Die Kosten-Nutzen-Analyse ("Cost-benefit-Analyse") hilft bei Wirtschaftlichkeitsrechnungen von langfristigen Investitionsentscheidungen, um die möglichst rentabelste und zugleich sinnvollste Variante herauszufinden.<sup>110</sup> Hierbei wird die Wirtschaftlichkeit eines Projekts durch das Abwägen der Vorteile und den verursachten Kosten bestimmt.<sup>111</sup> „Die Ergebnisse können auf unterschiedliche Weise, einschließlich des internen Zinsfußes, des Kapitalwerts und der Rentabilitätskennzahl, zum Ausdruck kommen.“<sup>112</sup> Im Bereich der Bauprojekte treten Probleme bei der Anwendung der klassischen Investitionsrechnung auf. Dies sind zum einen die Bestimmung des Planungshorizonts und die damit verbundene Ermittlung der künftigen Einnahmen und Ausgaben. Des Weiteren lässt sich der Kalkulationszinssatz häufig nur schwer

---

<sup>104</sup> Vgl. Girmscheid 2010, S. 819.

<sup>105</sup> o.V. o. J.-a.

<sup>106</sup> Vgl. Girmscheid 2010, S. 820.

<sup>107</sup> Vgl. o.V. o. J.-a.

<sup>108</sup> Vgl. Girmscheid 2010, S. 821.

<sup>109</sup> Vgl. o.V. 2018.

<sup>110</sup> Vgl. O.V. 2016.

<sup>111</sup> o.V. 1997, S. 3.

<sup>112</sup> o.V. 1997, S. 3.

berechnen, da die Bestimmung der Risiken durch viele Unsicherheiten gekennzeichnet ist.<sup>113</sup> Diese Herausforderung ist im Punkt 2.6 *Risikomanagement im Bauprojekt* dargestellt. Unsicherheiten liegen beispielsweise im Erhalt einer Baubewilligung oder im Baugrund. Immobilienentwicklungsprojekte sind höheren Risiken ausgesetzt, im Gegenzug versprechen sie eine höhere Rendite. Diese entsteht, falls beispielsweise der Verkaufserlös höher ist als vorab angefallene Planungs- und Baukosten.<sup>114</sup> Die Festlegung eines geeigneten Kalkulationszinssatzes ist angesichts der hohen Kapitalintensität in Bauprojekten von hoher Bedeutung für das Projektcontrolling.<sup>115</sup>

Bei der HOCHTIEF Aktiengesellschaft, einem der führenden internationalen Baudienstleister,<sup>116</sup> kommt die Discounted Cash Flow-Methode (DCF-Methode) zum Einsatz.<sup>117</sup> Bei dieser Methode handelt es sich um das am häufigsten verwendete Verfahren zur Wirtschaftlichkeitsbeurteilung in Immobilien-Entwicklungsprojekten.<sup>118</sup> Die Ermittlung des DCF erfolgt folgendermaßen: Zukünftige Einzahlungen werden abzüglich ihrer zukünftigen Auszahlungen (Netto Cash-Flows) diskontiert und anschließend addiert. Das Verfahren basiert auf dem Konzept des Net Present Value (Barwert).<sup>119</sup> Der Zinssatz, mit dem abgezinst wird, spiegelt das Risiko<sup>120</sup> sowie die Zeitpräferenzen der Eigenkapitalgeber wider.<sup>121</sup>

Es stellt eine Herausforderung dar, diesen Zinssatz in der Entwicklungsphase zu ermitteln. Daher wird empfohlen, den gewichteten durchschnittlichen Kapitalkostensatz (engl. WACC) hierfür zu verwenden.<sup>122</sup> Beim WACC handelt es sich um ein Instrument, welches neben der Unternehmensbewertung für die Risikobewertung verwendet wird.<sup>123</sup> Gleichzeitig dient er als „Referenzwert für die Mindestrendite von Investitionsprojekten“.<sup>124</sup> In der Berechnung werden Eigenkapital und Fremdkapital abzüglich möglicher Steuervorteile gegeneinander aufgewogen. Dies ist notwendig, da Eigen- und Fremdkapital unterschiedlichen Steuersätzen unterliegen. Es wird angenommen, dass das Investitionsrisiko im Bauprojekt durch den Vergleich mit marktüblichen Zinssätzen beurteilt werden kann.<sup>125</sup>

Die Berechnung des WACC erfolgt anhand folgender Formel:

$$WACC = \frac{\text{Eigenkapital}}{\text{Gesamtkapital}} \cdot i_{EK} + \frac{\text{Fremdkapital}}{\text{Gesamtkapital}} \cdot i_{FK} \cdot (1 - s)_{126}$$

Schwierigkeiten treten in der Berechnung der Eigenkapitalverzinsung auf, da es hier keinen einheitlichen Zinssatz gibt, welcher durch das Management vorgegeben wird. Daher kommt in der Praxis bei großen Unternehmen das CAPM (Capital Asset Pricing Model) zum Einsatz.

<sup>113</sup> Vgl. Pfnür 2011, S. 93.

<sup>114</sup> Vgl. Kameni, Gaetan 2009, S. 7.

<sup>115</sup> Vgl. Pfnür 2011, S. 93.

<sup>116</sup> Vgl. Husmann; Hoffjan 2009, S. 126.

<sup>117</sup> Vgl. Husmann; Hoffjan 2009, S. 127.

<sup>118</sup> Vgl. Kameni, Gaetan 2009, S. 9.

<sup>119</sup> Vgl. Moll-Amrein, Marianne 2016.

<sup>120</sup> Vgl. Kameni, Gaetan 2009, S. 9.

<sup>121</sup> Vgl. Helms; Hölscher o. J.

<sup>122</sup> Vgl. Kameni, Gaetan 2009, S. 22.

<sup>123</sup> Vgl. o.V. o. J.-c.

<sup>124</sup> o.V. o. J.-c.

<sup>125</sup> Vgl. o.V. o. J.-c.

<sup>126</sup> o.V. o. J.-c.

Hier wird ein Marktzins auf eine risikofreie Anlage, beispielsweise eine Bundesanleihe, verwendet. Anschließend wird eine risikoabhängige Prämie addiert. Eigenkapital ist riskanter als Fremdkapital, da Risiken eines möglichen Verlusts bestehen. Dies zeigt sich auch an den höheren Eigenkapitalkosten.<sup>127</sup>

Um die Vorteilhaftigkeit einer Investition zu beurteilen, werden die Investitionskosten vom Kapitalwert subtrahiert. Ist dieser Wert positiv, ist eine Investition vorteilhaft. Bei einem negativen Kapitalwert wird die gewünschte Verzinsung nicht erreicht.<sup>128</sup> Bei der Entwicklung und Realisation von Bauprojekten fallen zunächst in der Regel hohe Investitionskosten (negative Cash-Flows) an. Es werden erst mit der Fertigstellung und Nutzung Einnahmen (positive Cash-Flows) generiert.<sup>129</sup> Vorteile dieser Methode sind ihre Transparenz und Übersichtlichkeit.

Für eine eindeutige Interpretation müssen aus theoretischer Sicht einige Voraussetzungen vorliegen, welche lediglich auf einem vollkommenen Kapitalmarkt unter Unsicherheit gegeben sind. Unter diesen Bedingungen tragen die Eigen- und Fremdkapitalgeber unterschiedliche Risiken, welche aus ihren verschiedenen Rechten und Pflichten resultieren. Dies spiegelt sich auch in den verschiedenen Risikoprämien wider. Beim Fremdkapital herrscht die Annahme, dass Zins- und Tilgungsleistungen der Fremdkapitalnehmer sicher seien. Daher entspricht der Fremdkapitalzins dem risikolosen Basiszinssatz.<sup>130</sup>

Ein Nachteil des DCF-Verfahrens ist, dass mit Prognosen zur Entwicklung zukünftiger Cashflows und Kapitalkosten gearbeitet werden muss. Diese werden jedoch mit zunehmender Zeit ungenauer. Um diesem Problem entgegenzuwirken, kommen in der Praxis sogenannte Phasenmodelle zur Anwendung. Das bekannte Zwei-Phasen-Modell untergliedert die Zeiträume in zwei Phasen. Für die erste Phase, ein Zeitraum bis zu zehn Jahre, werden Cashflows detaillierter geplant. Für die zweite Phase hingegen wird mit einem pauschal ermittelten Restwert kalkuliert.<sup>131</sup>

### 2.5.1.3 Target Costing

Der Ansatz des Target Costing bzw. Zielkostenmanagement<sup>132</sup> stammt ursprünglich aus der japanischen Automobilindustrie.<sup>133</sup> Ziel ist es, die Kosten des Lebenszyklus eines Produktes zu senken, gleichzeitig sollen die Qualität und die Anforderungen der Kunden sichergestellt werden,<sup>134</sup> was zu einer besseren Wettbewerbsfähigkeit führen soll.<sup>135</sup>

Der Ablauf des Target Costing ist in Abbildung 7 dargestellt. Bei der Anwendung erfolgt im ersten Schritt eine Ermittlung der Kundenwünsche, um dann im nächsten Schritt zu bestimmen, wie viel ein Produkt kosten darf.<sup>136</sup> Hier gibt es unterschiedliche Ansätze zur Bestimmung. Entweder wird sich an den Kosten des eigenen Unternehmens oder an denen der

---

<sup>127</sup> Vgl. o.V. o. J.-c.

<sup>128</sup> Vgl. Moll-Amrein, Marianne 2016.

<sup>129</sup> Vgl. Kameni, Gaetan 2009, S. 8.

<sup>130</sup> Vgl. Helms; Hölscher o. J.

<sup>131</sup> Vgl. Helms; Hölscher o. J.

<sup>132</sup> Vgl. Fischer, Jan 2008, S. 59.

<sup>133</sup> Vgl. Melo, Savio u.a. 2014, S. 184.

<sup>134</sup> Vgl. Melo, Savio u.a. 2014, S. 183.

<sup>135</sup> Vgl. Fischer, Jan 2008, S. 59.

<sup>136</sup> Vgl. Fischer, Jan 2008, S. 59.

Mitbewerber/-innen orientiert, sowie am erzielbaren Marktpreis („Market into Company“).<sup>137</sup> Anschließend werden die Zielkosten für die einzelnen Komponenten bestimmt. Die Aktivitäten des Unternehmens zielen darauf ab, die ermittelten Kosten zu erreichen.<sup>138</sup>

Abbildung 7: Ablauf des Target Costing



Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an Fischer, 2008, S. 60

Melo et al. haben versucht, das Target Costing in der Bauindustrie einzusetzen.<sup>139</sup> Hierbei müssen jedoch einige Punkte beachtet werden:

Es gilt die Besonderheiten von Bauprojekten, welche in 2.1 *Bauprojekt* beschrieben wurden, insbesondere ihre Einzigartigkeit, zu berücksichtigen.<sup>140</sup> Außerdem sollte ein Unternehmen das komplette Projekt vom Entwurf bis zur Fertigstellung begleiten, weil es so am besten Einfluss auf die im Projekt verursachten Kosten nehmen kann.<sup>141</sup> Der Einsatz des Target Costing bietet sich vor allem in Bauprojekten mit hoher Standardisierung an, beispielsweise im modularen Bauen. Hier können Kosten und Bauzeiten reduziert werden, bei gleichzeitiger Qualitätsverbesserung.<sup>142</sup> Target Costing kann dabei helfen, dass die entstehenden Gebäude „vom Markt als attraktiv wahrgenommen werden“.<sup>143</sup>

Die Frage ist dann, wie viel der Bauauftrag nach aktuellen Marktverhältnissen kosten darf.<sup>144</sup> Hier ist die Anwendung des Target Costing nicht zu empfehlen, wenn vorab keine Ermittlung der Herstell- und Selbstkosten erfolgte. Werden die Selbstkosten nicht gedeckt, führt dies zum

<sup>137</sup> Vgl. Fischer, Jan 2008, S. 61.

<sup>138</sup> Vgl. Fischer, Jan 2008, S. 59.

<sup>139</sup> Vgl. Melo, Savio u.a. 2014, S. 185.

<sup>140</sup> Vgl. Melo, Savio u.a. 2014, S. 193.

<sup>141</sup> Vgl. Romanova, Svetlana u.a. 2017.

<sup>142</sup> Vgl. Friedl; Grundke 2017, S. 49.

<sup>143</sup> Friedl; Grundke 2017, S. 51.

<sup>144</sup> Oepen; Jacob 2003, S. 63.

Verzehr des Eigenkapitals. Voraussetzung für die Anwendung des Target Costing ist somit die vorherige Ermittlung von Herstell- und Selbstkosten für das Bauprojekt.<sup>145</sup>

#### 2.5.1.4 Terminplanung

Die Projektstruktur orientiert sich im Bauprojekt häufig an der räumlichen Struktur des geplanten Gebäudes, also an seinen Stockwerken, den vertikalen Bauteilen (z.B. Treppen, Fassade etc.), oder auch den Außenanlagen. Handelt es sich um ein komplexeres Bauprojekt, kann in Gebäudeteile untergliedert werden.<sup>146</sup> Die Struktur des Bauprojekts (also der Projektstrukturplan, PSP) muss feststehen, bevor es an das Erstellen der Terminplanung geht.<sup>147</sup> Der Terminplan wiederum sollte so früh wie möglich festgelegt sein, da dann sein Nutzen am größten ist. Die Beeinflussbarkeit von Terminen und Kosten nimmt mit dem Projektfortschritt ab.<sup>148</sup>

Anpassungen können leicht vorgenommen werden, da die Aufstellung des Plans mit EDV-Unterstützung passiert, beispielsweise mit MS Project.<sup>149</sup> Aus dem Projektstrukturplan ergeben sich Arbeitspakete. Hierbei handelt es sich um Leistungen, die durch eine verantwortliche Person zu erbringen sind. Arbeitspakete werden in Arbeitsschritte untergliedert, welche als Vorgänge im Terminplan sichtbar sind. Die Detaillierung des Plans gilt es sinnvoll zu wählen.<sup>150</sup> Der Arbeitsaufwand sollte in einem akzeptablen Rahmen<sup>151</sup> und der Terminplan sollte anwenderfreundlich bleiben.<sup>152</sup> Hier gibt es keine allgemeingültige Regel.<sup>153</sup> Eine große Herausforderung ist es, die Gesamtlaufzeit des Projekts möglichst gering zu halten, gleichzeitig jedoch die Durchführungszeiten für die einzelnen Gewerke sinnvoll zu planen.<sup>154</sup>

Die Meilensteintrendanalyse, im Folgenden MTA, hilft bei der Überwachung des Projektfortschritts.<sup>155</sup> So können Abweichungen möglichst schnell erkannt werden.<sup>156</sup> Zu einem Stichtag werden die Prognosetermine für die einzelnen Meilensteine (MS), also besondere Ereignisse, in das Diagramm eingefügt.<sup>157</sup> Im Bauprojekt kann dies beispielsweise die Baugenehmigung oder die Fertigstellung sein.<sup>158</sup> Abbildung 8 zeigt eine Trendanalyse für drei MS.<sup>159</sup> Die unterschiedlichen Kurvenverläufe erlauben eine Einschätzung der Termine. Ein fallender Verlauf (M 2) zeigt, dass der MS schneller als geplant erreicht wird.<sup>160</sup> Ein horizontaler Verlauf (M 3) weist auf einen gehaltenen Termin hin, ein ansteigender Verlauf (M 1) hingegen zeigt eine Terminüberschreitung an.<sup>161</sup> In der Erreichung dieses MS ist das Projekt dementsprechend in

---

<sup>145</sup> Vgl. Oepen; Jacob 2003, S. 63 ff.

<sup>146</sup> Vgl. Reppert 2016, S. 4.

<sup>147</sup> Vgl. Reppert 2016, S. 7.

<sup>148</sup> Frahm; Rahebi 2021, S. 118.

<sup>149</sup> Vgl. Reppert 2016, S. 3.

<sup>150</sup> Vgl. Reppert 2016, S. 7.

<sup>151</sup> Vgl. Reppert 2016, S. 8.

<sup>152</sup> Reppert 2016, S. 8.

<sup>153</sup> Vgl. Reppert 2016, S. 8.

<sup>154</sup> Vgl. Spang 2016a, S. 392.

<sup>155</sup> Vgl. Girmscheid 2010, S. 826.

<sup>156</sup> Vgl. Kochendörfer; Liebchen; Viering 2021, S. 232.

<sup>157</sup> Vgl. Spang 2016a, S. 477.

Vgl. Reppert 2016, S. 9.

<sup>158</sup> Vgl. Reppert 2016, S. 10.

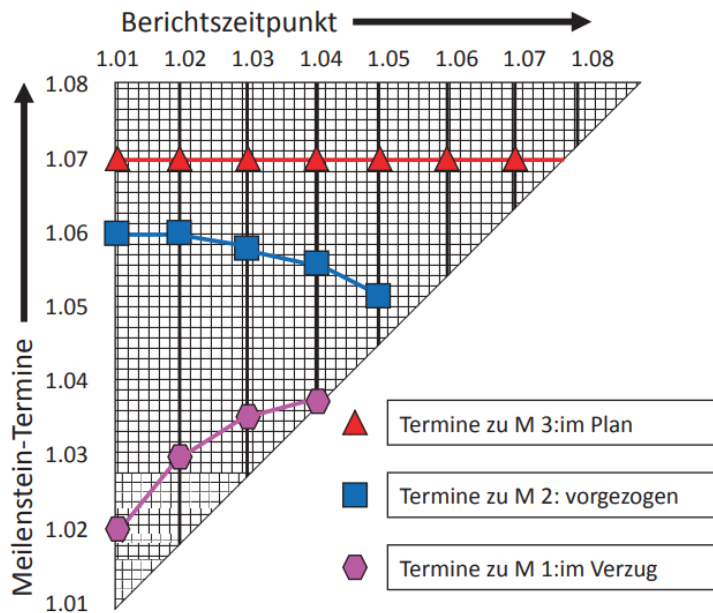
<sup>159</sup> Vgl. Girmscheid 2010, S. 826.

<sup>160</sup> Vgl. Bär; Fiege; Weiß 2017, S. 57.

<sup>161</sup> Vgl. Girmscheid 2010, S. 827.

Verzug.<sup>162</sup> Der MS und sein zugehöriger Stichtag kreuzen sich auf der sogenannten Bermudalinie, welche die einzelnen Zielerreichungspunkte miteinander verbindet.<sup>163</sup> Da sich mit der MTA Trends erkennen lassen, ist sie ein hilfreiches Frühwarnsystem.<sup>164</sup>

Abbildung 8: Die Meilensteintrendanalyse (MTA)



Quelle: Bär, Fiege, Weiß, 2017, S. 57

## 2.5.2 Instrumente in der Phase der Projektdurchführung und -kontrolle

Während der Projektdurchführung ist die Überwachung von Kosten, Terminen sowie der Qualität im Bauprojekt die zentrale Aufgabe des Projektcontrollings. In dieser Phase erfolgt eine Anpassung der bestehenden Pläne und es muss flexibel auf Änderungen reagiert werden.<sup>165</sup> Dies spiegelt sich ebenfalls in der Instrumentenauswahl wider. Typischerweise werden in dieser Phase Soll-Ist-Vergleiche durchgeführt. Es kommen jedoch auch weitere Instrumente zum Einsatz.<sup>166</sup>

### 2.5.2.1 Earned Value Analyse

Die Earned Value Analyse (EVA) zeigt die erbrachte Leistung, also den Earned Value, zusammen mit Kosten und Terminen inklusive Abweichungen. Die Darstellung erfolgt mithilfe von Kennwerten.<sup>167</sup> Zusätzlich werden Prognosen zum Projektende und voraussichtlichen Projektkosten geliefert.<sup>168</sup> Bei der EVA handelt es sich also um ein „kombiniertes Instrument,

<sup>162</sup> Vgl. Bär; Fiege; Weiß 2017, S. 57.

<sup>163</sup> Vgl. Spang 2016a, S. 477.

<sup>164</sup> Vgl. Spang 2016a, S. 478.

<sup>165</sup> Vgl. Schreckeneder 2013, S. 64.

<sup>166</sup> Vgl. Leimböck; Iding; Meinen 2017, S. 425.

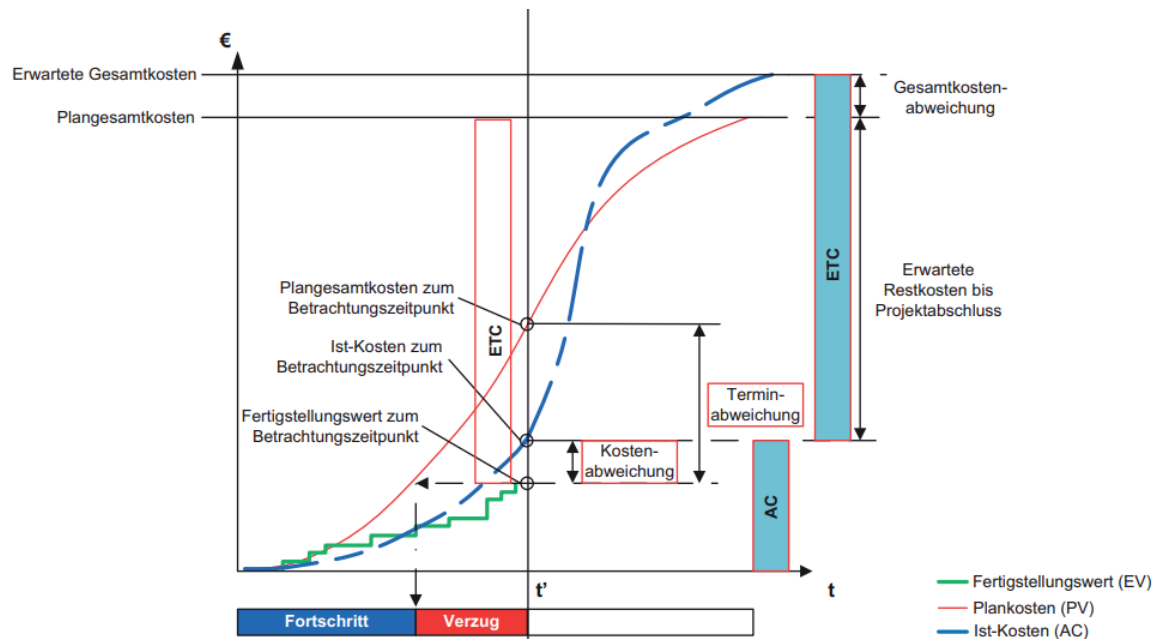
<sup>167</sup> Vgl. Spang 2016a, S. 479.

<sup>168</sup> Vgl. Angermeier, Georg 2015.

bei dem der aktuelle Projektstand durch eine Vielzahl von Kenngrößen und Kennwerten dargestellt wird“.<sup>169</sup>

Abbildung 9 zeigt ein Beispiel einer EVA. In einem Zeit-Kosten-Diagramm werden die Plankosten (PV, Soll-Kosten, rote Kurve) eingetragen,<sup>170</sup> welche zeigen, wie viel Arbeit zu welchem Zeitpunkt beendet sein sollte.<sup>171</sup> Zum Stichtag werden dann die Ist-Kosten (AC, blaue Kurve) und der Fertigstellungswert (EV, grüne Kurve) ergänzt.<sup>172</sup> Der EV ist die tatsächliche Wertschöpfung bei der Projektrealisierung.<sup>173</sup>

Abbildung 9: Die Earned Value Analyse



Quelle: Spang, 2016, S. 480

Hierauf basierend erfolgt anschließend die Ermittlung der folgenden Kennzahlen:<sup>174</sup>

- Kostenabweichung  $CV = EV - AC$  (negative Werte zeigen höhere Kosten als geplant, also Kostenüberschreitungen auf, der Wert gibt auch Aussagen zur Wirtschaftlichkeit)
- Kostenindex  $CPI = AC/EV * 100$  als Maß für die Einhaltung der geplanten Kosten
- Leistungsabweichung  $SV = EV - PV$  (negative Werte zeigen eine zu geringe Leistung auf, positive eine höhere Leistung als geplant)
- Leistungsindex  $SPI = EV/PV * 100$  als Maß für die Erreichung der geplanten Leistung

<sup>169</sup> Spang 2016a, S. 479.

<sup>170</sup> Vgl. Spang 2016a, S. 479 ff.

<sup>171</sup> Vgl. Gubelmann, Josef 2017, S. 3.

<sup>172</sup> Vgl. Spang 2016a, S. 479 ff.

<sup>173</sup> Vgl. Gubelmann, Josef 2017, S. 3.

<sup>174</sup> Spang 2016a, S. 480.



Damit sind Aussagen zum Leistungs- und Kostenstand möglich. Weitere Werte geben dann über Prognosen Auskunft zum Ende des (Teil-)Projektes, die allerdings von einer linearen Entwicklung des bisherigen Trends ausgehen. Dies sind folgende Kennzahlen:<sup>175</sup>

- voraussichtliche Restdauer TTC (Time to Completion), also die prognostizierte restliche Zeit bis zum Abschluss = TAC – Ist-Dauer (vergangene Zeit bis zum Stichtag)
- voraussichtliche Gesamtdauer TAC (Time at Completion), also die Dauer bis zum Stichtag plus Restdauer TTC, hier ermittelt als TAC = Gesamte Plandauer/SPI
- voraussichtliche Gesamtkosten CAC (Cost at Completion) = AC + ETC = Plangesamtkosten (BAC) \* CP
- voraussichtliche Restkosten ETC (Cost to Completion) = CAC – AC = BAC – EV<sup>176</sup>

Der Einsatz der EVA im Projekt hat die folgenden Vorteile: Durch die dargestellten Kennzahlen können Entscheidungsträger/-innen schnell informiert werden. Außerdem lässt sich mit diesen Informationen ein Frühwarnsystem aufbauen.<sup>177</sup> Zudem verbessert die EVA die „Kontrollqualität und die Objektivität der Fortschrittsmessung in Projekten aller Branchen“.<sup>178</sup>

### 2.5.2.2 Soll-Ist-Vergleiche

Der Abgleich unterschiedlicher Soll- und Ist-Daten erfolgt in vorher festgelegten Zeitabständen, wobei ein monatlicher Rhythmus empfohlen wird. Die Daten hierfür stammen aus dem Berichtswesen.<sup>179</sup> Ergeben sich im Abgleich Abweichungen zwischen Soll- und Ist-Daten, können diese unterschiedliche Ursachen haben. Einige von diesen sind kaum oder gar nicht beeinflussbar, beispielsweise Witterungseinflüsse oder Insolvenzen von Nachunternehmern. Bei technisch bedingten Abweichungen erfolgt die Analyse in der Regel durch Ingenieur/-innen.<sup>180</sup> Abweichungen können sich in den festgelegten Toleranzgrenzen bewegen. Handelt es sich um größere Differenzen, dann müssen Abweichungsanalysen veranlasst werden und ggf. Steuerungsmaßnahmen in die Wege geleitet werden. Hier wird unterschieden in kurzfristige und langfristige Steuerungsmaßnahmen.<sup>181</sup>

### 2.5.2.3 Kennzahlen

Der Einsatz von Kennzahlen ist im Bauprojekt eher umstritten. Laut Spang sei der Aufwand für die Kennzahlenermittlung recht hoch, ihr Nutzen jedoch eher gering.<sup>182</sup> Daher sollte im Einzelfall über ihren Einsatz entschieden werden. Absolutwerte und Prozentzahlen sollten

---

<sup>175</sup> Spang 2016a, S. 480.

<sup>176</sup> Spang 2016a, S. 480.

<sup>177</sup> Vgl. Gadatsch 2021, S. 108.

<sup>178</sup> Gubelmann, Josef 2017, S. 2.

<sup>179</sup> Vgl. Leimböck; Iding; Meinen 2017, S. 425.

<sup>180</sup> Vgl. Leimböck; Iding; Meinen 2017, S. 432.

<sup>181</sup> Vgl. Leimböck; Iding; Meinen 2017, S. 432.

<sup>182</sup> Vgl. Spang 2016b, S. 489.

bevorzugt verwendet werden.<sup>183</sup> Verhältniskennzahlen sind weniger geeignet, da ihr tatsächlicher Wert nicht ablesbar ist.<sup>184</sup>

Bei der HOCHTIEF Aktiengesellschaft, einem der führenden internationalen Baudienstleister,<sup>185</sup> werden im Rahmen des Berichtswesen „ein ganzer Set an Kennzahlen analysiert und kommentiert“.<sup>186</sup> Dazu zählen neben Umsatz- und Erfolgskennzahlen auch Daten zum Working Capital.<sup>187</sup> Leimböck et al. empfehlen eine Reihe von Kennzahlen (Kosten-, Erfolgs- und Wirtschaftlichkeitskennzahlen), welche im Folgenden dargestellt sind:

Tabelle 1: Empfohlene Kennzahlen im Bauprojekt

<b>Kostenkennzahlen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gemeinkostenquote = Allgemeine Kosten/ Gesamtleistung</li> <li>- Personalkostenquote = Personalkosten/ Gesamtkosten</li> <li>- Personalaufwandsquote = Personalaufwand/ Gesamtaufwand</li> <li>- Maschinenaufwandsquote = (Mietaufwand + AfA + Betriebsstoffe + Reparaturen + Zinsaufwand)/ Gesamtaufwand</li> <li>- Materialaufwandsquote = Materialaufwand/ Gesamtaufwand</li> <li>- Materialkostenquote = Baustoffe/ Gesamtkosten<sup>188</sup></li> </ul>
<b>Erfolgskennzahlen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Umsatzrentabilität = Ergebnis vor Steuern/ Gesamtleistung</li> <li>- Betriebsrentabilität = Betriebsergebnis/ (Umsatz + Bestandsveränderung + sonst. akt. Eigenleistung)</li> <li>- Deckungsbeitrag = Betriebsrentabilität + Gemeinkostenquote<sup>189</sup></li> </ul>
<b>Wirtschaftlichkeitskennzahlen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aufwandsquoten <ul style="list-style-type: none"> <li>o Personalaufwandsquote = Personalaufwand/ Gesamtaufwand</li> <li>o Mietaufwandsquote = Mietaufwand/ Gesamtaufwand</li> <li>o Abschreibungsaufwandsquote = AfA/ Gesamtaufwand</li> <li>o Zinsaufwandsquote = Zinsaufwand/ Gesamtaufwand</li> <li>o Geräteaufwandsquote</li> </ul> </li> </ul>

<sup>183</sup> Vgl. Spang 2016b, S. 489.

<sup>184</sup> Vgl. Spang 2016a, S. 487.

<sup>185</sup> Vgl. Husmann; Hoffjan 2009, S. 126.

<sup>186</sup> Vgl. Husmann; Hoffjan 2009, S. 127.

<sup>187</sup> Vgl. Husmann; Hoffjan 2009, S. 127.

<sup>188</sup> Leimböck; Iding; Meinen 2017, S. 443.

<sup>189</sup> Leimböck; Iding; Meinen 2017, S. 444.

	<ul style="list-style-type: none"> <li>= Betriebsstoffe + Reparaturen/ Gesamtaufwand</li> <li>○ Materialaufwandsquote</li> <li>= Rohstoffe/ Gesamtaufwand</li> <li>- Rohertrag</li> <li>= Gesamtleistung - Rohstoffe - Maschinenaufwand<sup>190</sup></li> </ul>
--	--

Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an Leimböck et al., 2017, S. 441 ff.

### 2.5.2.4 Reporting

Der Controlling-Bericht im Bauprojekt versorgt das Management mit den benötigten Informationen und enthält Daten zur bisherigen und zukünftigen Entwicklung des Projekts (Prognose zum Projektende).<sup>191</sup> Im Bericht werden Ursachen untersucht, Zusammenhänge aufgezeigt und auf kritische Entwicklungen hingewiesen.<sup>192</sup> Es können auch die in der EVA ermittelten Kennzahlen zum Einsatz kommen.<sup>193</sup> Die Ergebnisse werden zum Stichtag „in Text, Zahlen und gut aufbereiteter graphischer Darstellung“<sup>194</sup> übersichtlich und aussagekräftig dargestellt.<sup>195</sup> Inhalt und Umfang können variieren.<sup>196</sup> In jedem Fall enthalten ist jedoch eine Leistungsmeldung<sup>197</sup> und der Status-Bericht.<sup>198</sup> Die Leistungsmeldung kann sich in ihrer Art und ihrem Umfang stark unterscheiden.<sup>199</sup> Der Status-Bericht zeigt den bisherigen Stand des Bauprojektes auf und gibt eine Prognose zur künftigen Entwicklung ab.<sup>200</sup>

### 2.5.3 Instrumente in der Phase des Projektabschlusses

In der Projektabschlussphase gilt es das Bauprojekt ordentlich abzuschließen, inklusive allfälliger Restarbeiten.<sup>201</sup> Hier ist es wichtig, den Wissenstransfer in die Organisation<sup>202</sup> zu wahren.<sup>203</sup> Dies wird mithilfe des Projektabschlussberichtes und durch das Durchführen von Nachkalkulationen erreicht.<sup>204</sup>

#### 2.5.3.1 Nachkalkulation

Mithilfe der Nachkalkulation können Erfahrungswerte gewonnen werden. Sie zeigt Abweichungen zwischen geplanten und tatsächlichen Kosten des Bauprojekts. Mit diesen

<sup>190</sup> Leimböck; Iding; Meinen 2017, S. 446.

<sup>191</sup> Vgl. Oepen; Jacob 2003, S. 172.

<sup>192</sup> Vgl. Oepen 2013, S. 117.

<sup>193</sup> Vgl. Gadatsch 2021, S. 113.

<sup>194</sup> Spang 2016a, S. 486.

<sup>195</sup> Vgl. Oepen; Jacob 2003, S. 172.

<sup>196</sup> Vgl. Spang 2016a, S. 486.

<sup>197</sup> Vgl. Oepen 2013, S. 117.

<sup>198</sup> Vgl. Oepen 2013, S. 119.

<sup>199</sup> Vgl. Oepen 2013, S. 117.

<sup>200</sup> Vgl. Oepen 2013, S. 119.

<sup>201</sup> Vgl. Schreckeneder 2013, S. 64.

<sup>202</sup> Schreckeneder 2013, S. 64.

<sup>203</sup> Vgl. Schreckeneder 2013, S. 64.

<sup>204</sup> Vgl. Oepen; Jacob 2003, S. 187.

Erkenntnissen lassen sich abgeschlossene Projekte nicht mehr beeinflussen, jedoch zukünftige, indem Daten für nachfolgende Vorkalkulationen angepasst werden.<sup>205</sup>

### 2.5.3.2 Projektabschlussbericht

Das Controlling von Bauprojekten endet nicht mit dem Projektabschluss. Durch die Gewinnung von Erfahrungswissen durch beendete Bauvorhaben können zukünftige Projekte besser umgesetzt werden. Das hinzugewonnene Wissen gilt es nun systematisch zu dokumentieren und das zurückliegende Bauprojekt zu evaluieren. Dies geschieht in der Form eines Projektabschlussberichtes.<sup>206</sup>

Inhalte sind insbesondere die Folgenden:

- Projektorganisation und -struktur,
- Entwicklung der Kosten im Projektverlauf,
- Finanzielle Entwicklung (Ein- und Auszahlungsverläufe und die daraus entstandenen Kapitalkosten),
- Informationsfluss zwischen den Projektbeteiligten,
- Änderungen im Projektverlauf und Abweichungen zur ursprünglichen Planung,
- Technisches Know-how.<sup>207</sup>

Diese Informationen tragen zur Erkenntnissicherung in den Bereichen Wirtschaft, Organisation und Technik bei.<sup>208</sup>

Im Bauprojekt können, wie gezeigt wurde, unterschiedliche Controlling-Instrumente zum Einsatz kommen. So liegt in der Planungsphase der Fokus auf Instrumenten der Planung und Kalkulation. In der Projektdurchführung hingegen kann das Projektcontrolling dabei Unterstützung leisten, indem es aufzeigt, ob sich das Projekt sowohl kosten- als auch zeittechnisch im geplanten Rahmen befindet. Dies ist wichtig, damit bei erkannten Abweichungen zeitnah eingegriffen werden kann. Die Instrumente bei Projektabschluss gilt es ebenfalls nicht zu vernachlässigen, da diese Erkenntnisse für zukünftige Projekte liefern.

## 2.6 Risikomanagement im Bauprojekt

Als Risiko wird die mögliche Abweichung von einem zuvor ermittelten Planwert bezeichnet. Eine positive Abweichung ist eine Chance, eine negative Abweichung eine Gefahr.<sup>209</sup>

---

<sup>205</sup> Vgl. Oepen; Jacob 2003, S. 182.

Vgl. Girmscheid 2010, S. 821.

<sup>206</sup> Vgl. Oepen; Jacob 2003, S. 181.

<sup>207</sup> Vgl. Oepen; Jacob 2003, S. 187 ff.

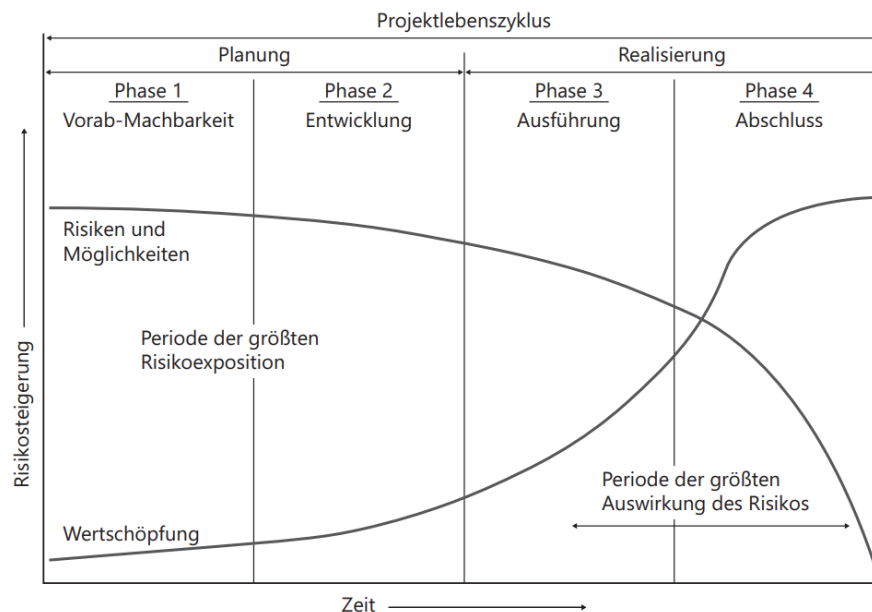
<sup>208</sup> Vgl. Oepen; Jacob 2003, S. 188.

<sup>209</sup> Vgl. Oepen, Ralf-Peter 2016, S. 6.

„Wegen der negativen Assoziation des Begriffes Risiko wird oftmals aber nur die negative Abweichung (Gefahr) als Risiko bezeichnet, so dass man auch von Chancen und Risiken spricht.“<sup>210</sup>

Laut Jacob versagt im Bauprojekt das klassische Projektcontrolling massiv, was vor allem daran liegt, dass es im Bauprojekt spezielle Risiken im Vergleich zu Projekten anderer Branchen gibt.<sup>211</sup> Der Umgang mit Risiken und Störungen im Projektlauf beeinflusst die Zielerreichung enorm, da er die Erreichung von Termin- und Kostenplänen gefährdet. Konsequenzen sind häufig Terminverschiebungen oder Kostenerhöhungen – oft auch beides.<sup>212</sup> Mithilfe des Risikomanagements sollen Projektrisiken frühzeitig erkannt werden.<sup>213</sup> Ihre Beeinflussbarkeit „nimmt analog zu den Kosten, aber mit Fortschreiten des Projekts ab“, wie in Abbildung 10 dargestellt.<sup>214</sup>

Abbildung 10: Projektrisiken und Projektlebenszyklus



Quelle: Frahm, Rahebi, 2021, S. 119

Diese erkannten Risiken sollen anschließend entweder vollständig vermieden werden oder ihre Eintrittswahrscheinlichkeit zumindest auf ein akzeptables Minimum gesenkt werden. Den Risiken muss anschließend finanziell vorgesorgt werden.<sup>215</sup> Dem strukturierten Risikomanagement im Bauprojekt kommt eine besondere Bedeutung zu. Es stellt einen wichtigen Erfolgsfaktor für ein erfolgreich abgeschlossenes Bauprojekt dar.<sup>216</sup> Beim Risikomanagement handelt es sich um einen kontinuierlichen Prozess.<sup>217</sup> Die einzelnen Schritte sind in Abbildung 11 dargestellt und werden im Nachfolgenden näher erläutert.

<sup>210</sup> Oepen, Ralf-Peter 2016, S. 6.

<sup>211</sup> Vgl. Oepen; Jacob 2003.

<sup>212</sup> Vgl. Spang 2016a, S. 466.

<sup>213</sup> Vgl. Spang; Gerhard 2016, S. 419.

<sup>214</sup> Frahm; Rahebi 2021, S. 118.

<sup>215</sup> Vgl. Spang; Gerhard 2016, S. 419.

<sup>216</sup> Vgl. Spang 2016a, S. 446.

<sup>217</sup> Vgl. Kochendörfer; Liebchen; Viering 2021, S. 138.

Abbildung 11: Prozesskreislauf des Risikomanagements



Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an Zirkler et al., 2019, S. 59

### 2.6.1 Risikoidentifikation

Der erste Schritt im Risikomanagement ist die Identifikation der Risiken. Diese können nur gemanagt werden, wenn sie vorher erkannt werden.<sup>218</sup> Dies sollte am besten während der Planungsphase passieren, da die Risiken zu diesem Zeitpunkt noch am ehesten zu beeinflussen sind.<sup>219</sup> Für die Identifikation der Risiken kann mit Checklisten gearbeitet werden. Für jedes Bauprojekt wird eigens überprüft, ob die in der Checkliste aufgeführten Risiken zutreffen oder nicht.<sup>220</sup> Checklisten müssen individuell je nach Unternehmen und Sparte erstellt werden, da es im Tiefbau beispielsweise andere Risiken geben kann als im Hochbau. Sie sollte sich auf die wesentlichen Risiken beschränken. Es wird empfohlen, nicht mehr als 30 bis 40 Einzelrisiken zu überprüfen.<sup>221</sup>

Im Bauprojekt gibt es spezielle Risiken, die nachfolgend erläutert werden:

---

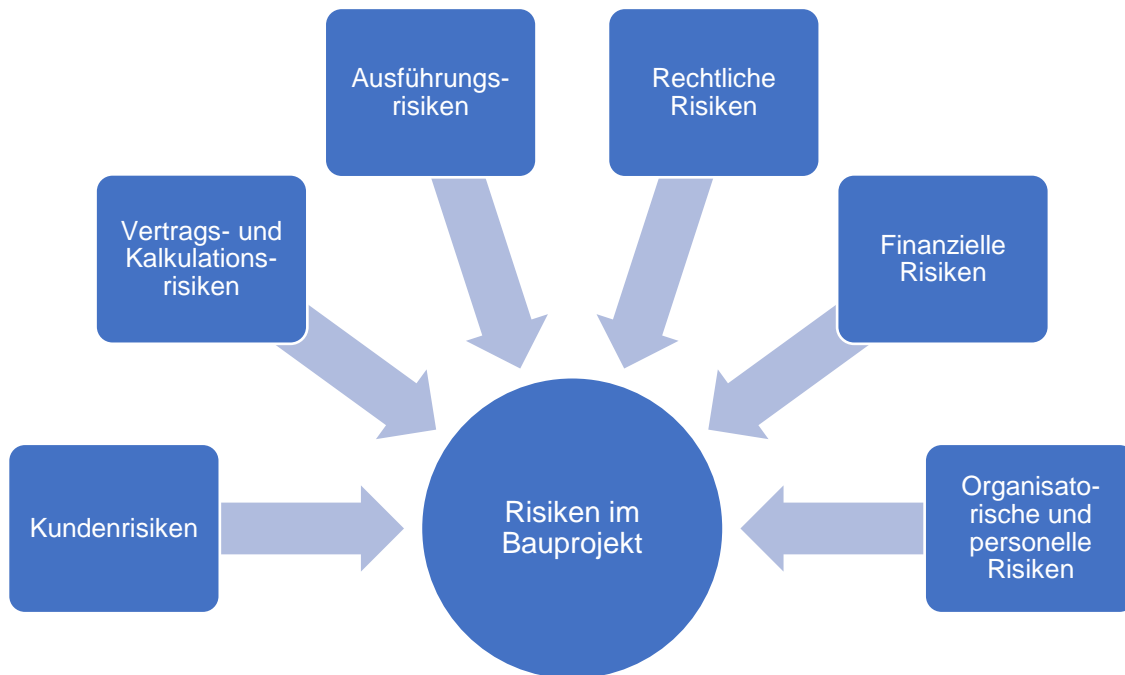
<sup>218</sup> Vgl. Spang; Gerhard 2016, S. 427.

<sup>219</sup> Vgl. Frahm; Rahebi 2021, S. 114.

<sup>220</sup> Vgl. Oepen, Ralf-Peter 2016, S. 7.

<sup>221</sup> Vgl. Oepen, Ralf-Peter 2016, S. 8.

Abbildung 12: Risiken im Bauprojekt



Quelle: Oepen, 2003, S. 67 ff und Spang und Gerhard, 2016, S. 428 ff.

Unter den **Kundenrisiken** sind alle Risiken aufgeführt, die aus den jeweiligen Umweltbedingungen der Baukund/-innen resultieren. Dies ist beispielsweise das Bonitätsrisiko oder auch das Risiko einer unzureichenden Zufriedenheit mit dem errichteten Bauwerk, sowie deren Folgerisiken (Abnahme, Gewährleistung etc.).<sup>222</sup> Zu den Kundenrisiken zählen zudem das Kundenerfolgsrisiko, also die Unsicherheit darüber, ob und inwiefern das errichtete Bauwerk den Marktanforderungen entspricht und das Kundenveränderungsrisiko, was aus der Langfristigkeit der Bauprojektentwicklung entsteht.<sup>223</sup> Unter den **Vertrags- und Kalkulationsrisiken** sind alle Einzelrisiken aufgelistet, welche sich aus den jeweiligen Bauverträgen ergeben.<sup>224</sup> **Ausführungsrisiken** sind Einzelrisiken der zu erbringenden Bauleistung. Die Risiken können beispielsweise aus einer sich widersprechenden oder unzureichenden Detailplanung oder auch zu erwartenden Bauablaufstörungen entstehen.<sup>225</sup> **Rechtliche Risiken** sind vor allem Risiken in der Gestaltung von Verträgen und zur Genehmigung der Planung (Planrecht).<sup>226</sup> **Finanzielle Risiken** entstehen aus dem Risiko einer nicht projektgerechten Finanzierung oder aus allgemeinen Kostenerhöhungen.<sup>227</sup> **Organisatorische und personelle** Risiken ergeben sich aus der Projektorganisation sowie aus einem nicht ausreichend qualifizierten Projektteam.<sup>228</sup>

Neben den genannten Risiken gibt es **externe Risiken**, welche von außen auf das Projekt einwirken. Sie können nicht direkt gesteuert oder beeinflusst werden. Zu diesen Risiken

<sup>222</sup> Vgl. Oepen; Jacob 2003, S. 67 ff.

<sup>223</sup> Vgl. Oepen; Jacob 2003, S. 68.

<sup>224</sup> Vgl. Oepen, Ralf-Peter 2016, S. 7.

<sup>225</sup> Vgl. Oepen, Ralf-Peter 2016, S. 7.

<sup>226</sup> Vgl. Spang; Gerhard 2016, S. 428.

<sup>227</sup> Vgl. Spang; Gerhard 2016, S. 430.

<sup>228</sup> Vgl. Spang; Gerhard 2016, S. 430.

gehören veränderte Marktbedingungen, gesetzliche Bedingungen oder auch Umwelteinflüsse. Kapitalmarktrisiken zählen ebenfalls zu den externen Risiken.<sup>229</sup>

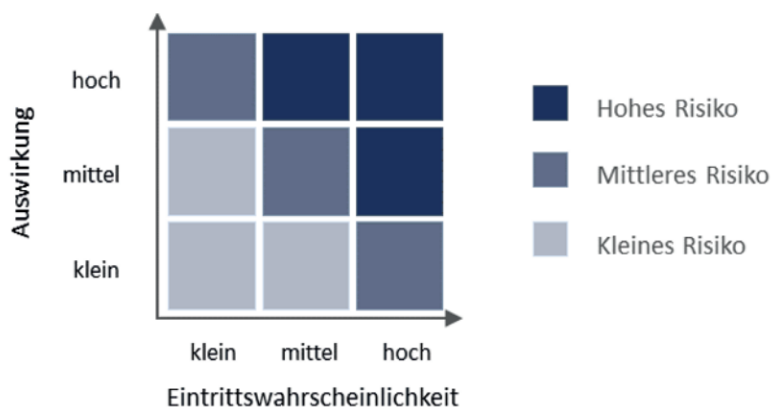
## 2.6.2 Risikobewertung

In der Phase der Risikobewertung werden die vorher festgestellten Risiken analysiert und priorisiert.<sup>230</sup> Es wird untersucht, welche Auswirkungen die vorab identifizierten Risiken auf die Kosten des Bauprojekts haben. Diese Risikokosten müssen unbedingt mit in Kalkulationen einbezogen werden.<sup>231</sup>

*„Der Verzicht auf Risikokosten in der Kalkulation ist eines der zentralen Probleme der Bauwirtschaft und damit ein Hauptgrund für die schlechten Umsatzrenditen.“<sup>232</sup>*

Die Risikozuschläge können entweder qualitativ oder quantitativ ermittelt werden.<sup>233</sup> Anschließend werden die Risiken mit einem sogenannten Risikowert versehen, der sich aus der Schadenshöhe des Risikos und seiner Eintrittswahrscheinlichkeit zusammensetzt. Es erfolgt eine Einteilung in gering, mittel und hoch. Hieraus ergibt sich dann eine Priorisierung der Risiken, wie in Abbildung 13 dargestellt.<sup>234</sup>

Abbildung 13: Risikoportfolio



Quelle: Kochendörfer et al., 2021, S. 139

Bei der **qualitativen Risikobewertung** geschieht die Ermittlung der Risikokosten in Form prozentualer Aufschläge auf die ermittelten Herstellkosten.<sup>235</sup> Bei der **quantitativen Risikobewertung** hingegen erfolgt eine separate Bewertung von projektbezogenen und leistungsbezogenen Einzelrisiken. Projektbezogene Risiken lassen sich keiner einzelnen Position zuordnen. Sie haben Einfluss auf das komplette Projekt. Dazu zählen beispielsweise Bonitätsrisiken. Leistungsbezogene Risiken hingegen lassen sich einzelnen Positionen zuteilen. Hierzu gehören beispielsweise Schwankungen von Materialpreisen.<sup>236</sup> Die quantitative

<sup>229</sup> Vgl. Spitra 2020, S. 108.

<sup>230</sup> Vgl. Kochendörfer; Liebchen; Viering 2021, S. 139.

<sup>231</sup> Vgl. Oepen 2013, S. 56.

<sup>232</sup> Oepen 2013, S. 56.

<sup>233</sup> Vgl. Oepen 2013, S. 57.

<sup>234</sup> Vgl. Kochendörfer; Liebchen; Viering 2021, S. 139.

<sup>235</sup> Vgl. Oepen 2013, S. 57.

<sup>236</sup> Vgl. Oepen 2013, S. 57.



Risikobewertung hat den Vorteil, dass sie exakt am Ort der Entstehung erfolgt. Um Risiken so detailliert bewerten zu können, bedarf es einer Kalkulation, welche neben den Planwerten eine Bandbreite an risikobedingten Abweichungen enthält. Diese Bandbreitenkalkulation wird für diejenigen Kalkulationen erstellt, welche hohe Risiken aufweisen.<sup>237</sup> Anschließend gibt es neben dem Planwert zwei zusätzliche Werte – den „Mindestwert“ (Chance) und den „Maximalwert“ (Gefahr). In der Realität treffen beide Extreme nicht ein. Damit die Herstellkosten unter Berücksichtigung der Risiken bestmöglich ermittelt werden können, müssen alle möglichen Szenarien kalkuliert werden. Hierfür benötigt es eine Simulationsrechnung zur Risikoaggregation, also zur Zusammenfassung der Risiken.<sup>238</sup> In der Praxis erfolgen diese Kalkulationen mit Unterstützung der IT. Es wird die sogenannte Monte-Carlo-Simulation verwendet. Ergebnis ist eine repräsentative Stichprobe aller möglichen Risiko-Szenarien, welche analysiert werden. Daraus entsteht eine aggregierte Wirtschaftlichkeitsverteilung.<sup>239</sup> Nachteil der Methode ist, dass die Einflussgrößen, wie Baukosten, Mieten oder auch die Projektlaufzeit häufig nicht mit ausreichender Genauigkeit zur Verfügung stehen.<sup>240</sup>

### 2.6.3 Risikosteuerung

Es wird empfohlen, eine Risikostrategie für die beeinflussbaren **internen** Risiken<sup>241</sup> zu entwickeln, um anschließend Handlungsalternativen abzuleiten, welche „von der Risikovermeidung über die Verteilung bis hin zur bewussten Übernahme von Risiken reichen kann“, wie Abbildung 14 zeigt.<sup>242</sup> Auf die **externen** Risiken hingegen kann lediglich reagiert werden. Hierfür ist es notwendig, auch diese Risiken in einem ersten Schritt zu identifizieren. So kann beispielsweise auf die Änderung des Zinsniveaus reagiert werden, indem Zinsen fixiert werden, sodass die Fremdkapitalkosten berechenbar sind. Es verbleibt immer ein Restrisiko, da es auch nicht identifizierbare Risiken geben kann.<sup>243</sup>

---

<sup>237</sup> Vgl. Oepen 2013, S. 58.

<sup>238</sup> Vgl. Oepen 2013, S. 58.

<sup>239</sup> Vgl. Oepen 2013, S. 59.

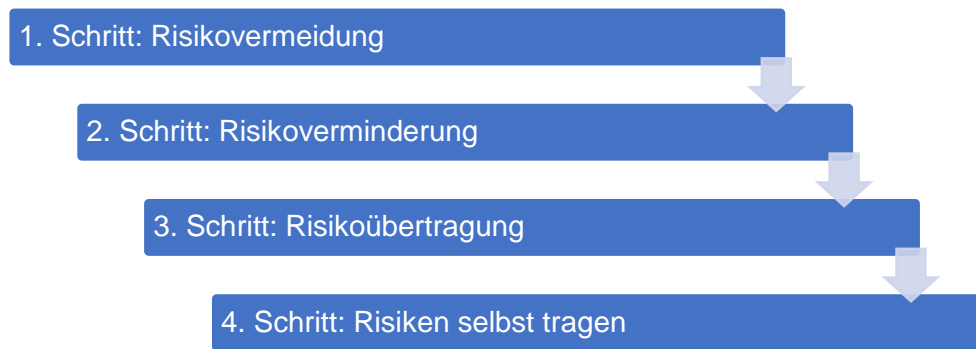
<sup>240</sup> Vgl. Spittra 2020, S. 114.

<sup>241</sup> Vgl. Spittra 2020, S. 110.

<sup>242</sup> Oepen 2013, S. 54.

<sup>243</sup> Vgl. Spittra 2020, S. 111.

Abbildung 14: Treppenmodell zur Risikosteuerung



Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an Oepen, 2013, S. 54

Es wird zwischen vier unterschiedlichen Strategien unterschieden, wie in Abbildung 14 dargestellt. Das Ausmaß der Gegenmaßnahmen ist stark vom Grad der Risikotoleranz abhängig. Ziel ist es, die Risiken mit Hilfe der Gegenmaßnahmen bis zur Risikotoleranzgrenze zu senken.<sup>244</sup> In der **Risikovermeidung** wird auf ein risikobehaftetes Geschäft verzichtet. Dies kann beispielsweise bedeuten, dass nur Grundstücke gekauft werden, welche ein sicheres Baurecht aufweisen.<sup>245</sup> Eine weitere Strategie ist die **Risikoverminderung**, bei der das Projekt beispielsweise in mehrere Bauabschnitte getrennt wird, um die Risiken zu senken.<sup>246</sup> Bei der **Risikoübertragung** hingegen werden Verlustrisiken, wie beispielsweise ein Brand, durch die Zahlung einer Prämie abgesichert.<sup>247</sup> Es können auch **Risiken selbst getragen** werden, beispielsweise, wenn die Erfahrungen oder das Knowhow der Projektleitung dies zulassen. Ein Beispiel wäre, dass das Vermietungsrisiko bei Baustart ohne vorherige Vermietung in Kauf genommen wird.<sup>248</sup>

Eine wichtige Rolle im Risikomanagement nimmt die **Risikokommunikation** ein. Eine Befragung aus dem Jahr 2017 des Instituts für Baumanagement und Digitales Bauen an der Leibniz Universität Hannover kam zu dem Ergebnis, dass es sich bei einer fehlenden Risikokommunikation um eine große Herausforderung in deutschen Großprojekten handelt. Aus diesem Grund ist eine regelmäßige Berichterstattung essenziell. Das Risikomanagement ist ein dauerhafter Prozess. Konsultationen müssen zumindest monatlich stattfinden. Darüber hinaus empfehlen sich Risikoabschlussgespräche beim Abschluss einer Leistungsphase, um Informationsverlusten vorzubeugen. Des Weiteren wird angeraten, standardisierte Vorlagen zu verwenden, in denen der Projektstatus anhand eines Ampelsystems dargestellt wird.<sup>249</sup>

#### 2.6.4 Risikokontrolle

„Die Kontrolle bzw. Überwachung stellt den letzten Schritt des Risikomanagements dar und kann als laufende Tätigkeit innerhalb des gesamten Prozesses des Risikomanagements

---

<sup>244</sup> Vgl. Frahm; Rahebi 2021, S. 118.

<sup>245</sup> Vgl. Spittra 2020, S. 110.

<sup>246</sup> Vgl. Spittra 2020, S. 110.

<sup>247</sup> Vgl. Spittra 2020, S. 110.

<sup>248</sup> Vgl. Spittra 2020, S. 110.

<sup>249</sup> Vgl. Frahm; Rahebi 2021, S. 113.

angesehen werden.<sup>250</sup> Die in 2.6.3 *Risikosteuerung* dargestellten Maßnahmen gilt es auf ihre Effektivität hin zu kontrollieren, damit rechtzeitig gegengesteuert werden kann. Wird zum Beispiel erkannt, dass sich Eintrittswahrscheinlichkeiten erhöhen, erfordert dies das Einleiten weiterer Maßnahmen. Umgekehrt können sich Wahrscheinlichkeiten reduzieren, sodass Maßnahmen gestoppt werden können. Die Risikokontrolle ist essenziell, damit die Wirtschaftlichkeit des Risikomanagements sichergestellt wird.<sup>251</sup>

Zur Risikokontrolle werden die folgenden Fragen empfohlen:

- Greifen die vereinbarten Maßnahmen?
- Sind die Risiken noch relevant?
- Gab es Änderungen in der Risikobewertung?
- Gibt es neue Risiken?<sup>252</sup>

---

<sup>250</sup> Hintze; Beuker 2020, S. 76.

<sup>251</sup> Vgl. Ebert 2013, S. 103.

<sup>252</sup> Vgl. Ebert 2013, S. 104.

### 3 Methodik der qualitativen Erhebung

Für die vorliegende Arbeit wurde die qualitative Forschung gewählt, bei der eine mündliche Befragung mittels Interviewleitfaden erfolgt.<sup>253</sup> Vorteile dieser Methode sind die offene Formulierung der Fragen, welche vom Interviewpartner frei beantwortet werden. Gleichzeitig wird die Vergleichbarkeit durch den Einsatz von Interview- und Kodierleitfäden sichergestellt und das Interview folgt einer festen Struktur.<sup>254</sup> Beide Leitfäden befinden sich im Anhang der Arbeit (*Anhang 1* bzw. *Anhang 2*).

#### 3.1 Stichprobe

Da nicht die Grundgesamtheit befragt werden kann (hier: alle Beschäftigten der Baubranche), muss eine Stichprobe sinnvoll definiert werden.<sup>255</sup> Es wird in zwei Arten der Stichprobenbildung unterschieden:

1. Vorab-Festlegung: Die Stichprobe wird vor Beginn der Untersuchung anhand bestimmter Merkmale ausgewählt.
2. Theoretisches Sampling: Die Stichprobe wird basierend auf den aktuellen Erkenntnissen im Laufe der Untersuchung schrittweise ergänzt.<sup>256</sup>

Für diese Arbeit wurde die Vorab-Festlegung der Stichprobe vorgenommen, um den Rahmen der Forschung sinnvoll einzugrenzen. Auf die verwendeten Merkmale und das Vorgehen der Stichprobenbildung wird anschließend genauer eingegangen.

Im Dezember 2021 wurde eine Literaturrecherche durchgeführt, mit dem Ziel die im Bauprojekt relevanten Berufsgruppen zu identifizieren. Die Ergebnisse der Recherche sind in Tabelle 2 zusammengefasst.

---

<sup>253</sup> Vgl. Mayer 2013, S. 36.

<sup>254</sup> Vgl. Meier, Sylvia 2015, S. 37.

<sup>255</sup> Vgl. Mayer 2013, S. 38 ff.

<sup>256</sup> Mayer 2013, S. 39.

Tabelle 2: Am Bauprojekt beteiligte Berufsgruppen

Autor/-in	Jahr	Projektbeteiligte
Bauer	2013	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bauherrschaft</li> <li>- Projektmanagement/ Projektsteuerung</li> <li>- Architekt/-in / Planer/-in</li> <li>- Fachplaner/-innen und Gutachter/-innen</li> <li>- Bauleitung (Objektüberwachung)</li> <li>- bauausführende Firmen des Roh- und Ausbaus</li> </ul>
Boroczinski	2012	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bauherrschaft/ Projektinitiatoren</li> <li>- Generalunternehmer/-innen</li> <li>- Architekt/-innen</li> <li>- Projektmanagement</li> <li>- Gewerke</li> </ul>
Landowski/ Čadež	2017	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Auftraggeber/-innen</li> <li>- Architekt/-innen, Sonderfachleute und Berater/-innen</li> <li>- Auftragnehmer/-innen (ausführende Bauunternehmen) sowie</li> <li>- Genehmigungsbehörden und Träger öffentlicher Belange</li> </ul>

Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an: Bauer, 2013, Boroczinski, 2012 und Landowski, 2017

Gemäß Bauer existieren neben den Genehmigungs- und Bauaufsichtsbehörden sechs Gruppen von Leistungsträgern. Dies sind die Bauherrschaft, das Projektmanagement, der/ die Architekt/-in, die Fachplaner/-innen, sowie die Bauleitung und die bauausführenden Firmen des Roh- und Ausbaus.<sup>257</sup> Laut Boroczinski sind die Projektbeteiligten „der Bauherr oder Projektinitiator als Auftraggeber, der Generalunternehmer als Bauauftragnehmer, der Architekt als Planer und Projektmanager und die am Bau beteiligten Gewerke als Nachunternehmen.“<sup>258</sup>

Landowski verweist auf Čadež. Demnach lassen sich die am Bauprojekt beteiligten Personen in vier Gruppen einteilen:

- „Auftraggeber
- Architekt, Sonderfachleute und Berater
- Auftragnehmer (ausführende Bauunternehmen) sowie
- Genehmigungsbehörden und Träger öffentlicher Belange.“<sup>259</sup>

Es lässt sich feststellen, dass alle drei Autor/-innen die Bauherrschaft als am Projekt beteiligte Person nennen. Landowski und Čadež nennen diese Person auch den „Auftraggeber“, Boroczinski bezeichnet ihn/ sie auch als „Projektinitiator“.<sup>260</sup> Der/ die Projektmanager/-in wird von Bauer und Boroczinski genannt. Des Weiteren wird der/ die Architekt/-in von allen drei Autor/-innen aufgezählt. Die Fachplaner/-innen sind ebenfalls am Bauprojekt beteiligt; Čadež nennt diese Personen „Sonderfachleute“.<sup>261</sup> Eine weitere Gruppe stellen die bauausführenden

<sup>257</sup> Bauer 2013, S. 24.

<sup>258</sup> Boroczinski 2012, S. 2.

<sup>259</sup> Landowski 2017, S. 27.

<sup>260</sup> Vgl. Boroczinski 2012, S. 2.

<sup>261</sup> Vgl. Landowski 2017, S. 27.

Firmen des Roh- und Ausbaus<sup>262</sup> bzw. Gewerke<sup>263</sup> bzw. ausführenden Bauunternehmen<sup>264</sup> dar.

Darüber hinaus werden die Genehmigungsbehörden<sup>265</sup> genannt. In dieser Arbeit wird auf die Befragung der Genehmigungsbehörden verzichtet, da diese kein Projektcontrolling durchführen. Darüber hinaus können Bauunternehmen Generalunternehmen sein. Daher werden diese beiden Gruppen gleichgesetzt.<sup>266</sup> Auf die Bauherrschaft wird ebenfalls in der Befragung verzichtet, da diese ebenfalls klassischerweise kein Projektcontrolling durchführt.<sup>267</sup>

In der Arbeit werden demnach die folgenden Personengruppen befragt:

- 3 Architekt/-innen (A),
- 3 Bauausführende Unternehmen (BU),
- 3 Fachplaner/-innen (FP),
- 6 Projektleiter/-innen (PL)

Die Unternehmensgröße ist hierbei irrelevant.

Da sich die Arbeit mit dem Controlling im Bauprojekt befasst, sollten auch explizit Projektcontroller/-innen befragt werden. Während der Bearbeitung hat sich jedoch herausgestellt, dass das Projektcontrolling häufig durch die Projektleitung übernommen wird, wie im Punkt 4.3.3 *Projektcontrolling im eigenen Unternehmen* dargestellt. Aus diesem Grund wurde die Zahl der befragten Projektleiter/-innen, welche sich mit dem Projektcontrolling befassen, auf sechs erhöht.

## 3.2 Interviewleitfaden

Im Leitfadeninterview werden typischerweise drei verschiedene Fragearten gestellt.<sup>268</sup> Es wird mit einleitenden Fragen begonnen, welche eine angenehme Gesprächsatmosphäre schaffen sollen. Hierauf folgen die Leitfadenfragen, welche den Großteil des Interviews ausmachen. Außerdem kann es Ad-hoc-Fragen geben, welche sich spontan im Gespräch ergeben.<sup>269</sup>

Der Aufbau des Interviewleitfadens ergibt sich aus den Ergebnissen der Literaturrecherche, welche im Vorfeld durchgeführt wurde. Er gliedert sich in zwei Teile:

1. Zur Person und zum Unternehmen
2. Theoretische Dimensionen

---

<sup>262</sup> Vgl. Bauer 2013, S. 24.

<sup>263</sup> Vgl. Boroczinski 2012, S. 2.

<sup>264</sup> Vgl. Landowski 2017, S. 27.

<sup>265</sup> Vgl. Landowski 2017, S. 27.

<sup>266</sup> Vgl. Landowski 2017, S. 27.

<sup>267</sup> Vgl. Boroczinski 2012, S. 2.

<sup>268</sup> Vgl. Schütz; Rübken 2016, S. 30.

<sup>269</sup> Vgl. Schütz; Rübken 2016, S. 31.

Zunächst wurden Daten zur Person und zum Unternehmen der Befragten erhoben, um die Antworten der Interviewten einordnen zu können und eine Vergleichbarkeit sicherzustellen. Gefragt wurde beispielsweise, was die derzeitige Position im Unternehmen ist und um was für eine Art Unternehmen es sich handelt.

In den theoretischen Dimensionen wurden die folgenden Themen abgefragt:

- a) Herausforderungen von Bauprojekten
- b) Projektcontrolling
- c) Risikomanagement
- d) Erfolgsfaktoren

Dieser Aufbau wird als sinnvoll erachtet, um die Forschungsfrage beantworten zu können.

Der Interviewleitfaden befindet sich im Anhang der Arbeit (*Anhang 1 Interviewleitfaden*).

### 3.3 Auswertung

„Das Ziel der Auswertung von Experteninterviews besteht darin, Gemeinsamkeiten und Kontraste zwischen den befragten Experten herauszuarbeiten sowie geteilte Wissensbestände und Deutungsmuster aufzunehmen.“<sup>270</sup> Hierbei erfolgt keine eindeutige Ergebnisinterpretation, das Ergebnis ist lediglich ein Interpretationsrahmen.<sup>271</sup> Bei dieser Form der Auswertung wird das Datenmaterial durch Kategorienbildung verkleinert. Die Auswertung basiert auf den transkribierten Interviews.<sup>272</sup> „Pausen, Stimmlagen sowie sonstige parasprachliche Elemente“ sind nicht Gegenstand der Interpretation.<sup>273</sup> Aus diesem Grund wird in der Transkription auf entsprechende Vermerke verzichtet.<sup>274</sup> Ein Großteil der Interviews wurde im orts- bzw. landesüblichen Dialekt geführt. Daher wurden Anpassungen bezüglich der Übersetzung ins Hochdeutsche vorgenommen, wo sie notwendig waren, um das Gesagte zu verstehen. Die Aussagen der Expert/-innen wurden anonymisiert, die Interviews wurden mit Buchstaben und Nummern (z.B. A 1 für Architekt/-in 1) gekennzeichnet, sodass keine Rückschlüsse auf Personen und Unternehmen möglich sind.<sup>275</sup>

Es wurde sich für das Auswertungsverfahren nach Mühlfeld et al. entschieden, da es sich um eine eher pragmatische Vorgehensweise handelt, die „zeitlich und ökonomisch weniger aufwendig ist als hermeneutische Verfahren“.<sup>276</sup> Bei diesem sechsstufigen Verfahren geht es nicht darum, „ein einzelnes Interview so exakt und ausführlich wie möglich zu interpretieren“,

---

<sup>270</sup> Schmieja 2014, S. 74.

<sup>271</sup> Schmieja 2014, S. 74.

<sup>272</sup> Vgl. Schmieja 2014, S. 74.

<sup>273</sup> Mayer 2013, S. 46.

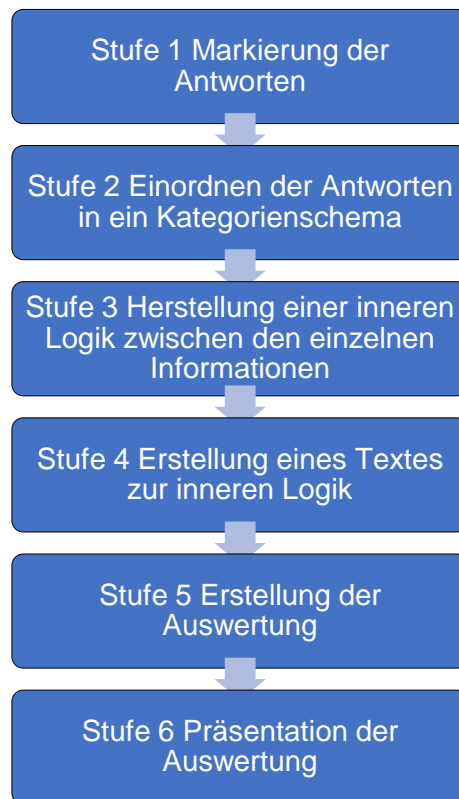
<sup>274</sup> Vgl. Mayer 2013, S. 46 ff.

<sup>275</sup> Vgl. Schmieja 2014, S. 75.

<sup>276</sup> Mayer 2013, S. 47.

sondern darum, Problembereiche aufzudecken, welche zu den einzelnen Interviewfragen gehören.<sup>277</sup> Der Ablauf des Verfahrens<sup>278</sup> ist in der nachfolgenden Abbildung dargestellt:

Abbildung 15: Sechsstufiges Auswertungsverfahren nach Mühlfeld et. al



Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an Mühlfeld et. al, 1981, S. 335 ff.

Im ersten Schritt erfolgt demnach eine Markierung aller Textstellen, welche spontan<sup>279</sup> Antworten auf die entsprechenden Fragen des Leitfadens enthalten.<sup>280</sup> Kuckartz und Rädicker bezeichnen diesen Vorgang auch als Exploration. Ziel ist es, sich mit den Transkripten vertraut zu machen und Auffälligkeiten oder sogar bereits erste Muster zu entdecken. Daher wurden im ersten Schritt auffällige Textstellen farbig markiert.<sup>281</sup> Dieser erste Schritt erfolgte zunächst in Papierform.

Das Auswertungsverfahren nach Mühlfeld et al. sieht vor, den Text im zweiten Schritt erneut durchzulesen. Diesmal erfolgt eine erste Zuordnung der Inhalte in ein Kategoriensystem, welches im laufenden Prozess regelmäßig erweitert wird.<sup>282</sup> Der zweite Schritt erfolgte in MAXQDA. Die Kategorien bestehen häufig aus einem Wort oder aus einer Zwei- bis Vier-Wort-Kombination.<sup>283</sup>

---

<sup>277</sup> Mayer 2013, S. 47.

<sup>278</sup> Vgl. Mühlfeld, Claus u.a. 1981, S. 335 ff.

<sup>279</sup> Mühlfeld, Claus u.a. 1981, S. 336.

<sup>280</sup> Vgl. Mayer 2013, S. 47 ff.

<sup>281</sup> Vgl. Kuckartz; Rädiker 2020, S. 13.

<sup>282</sup> Vgl. Mühlfeld, Claus u.a. 1981, S. 336.

<sup>283</sup> Vgl. Kuckartz; Rädiker 2020, S. 25.



Beim Erstellen des Kategoriensystems kann auf drei verschiedene Arten vorgegangen werden:

1. Induktives Vorgehen
2. Deduktives Vorgehen
3. Deduktiv-induktives Vorgehen<sup>284</sup>

Der Vorteil der induktiven Kategorienbildung besteht darin, dass sich die Kategorien direkt aus den Transkripten ableiten, ohne sich auf vorab formulierte Theorien zu beziehen. Dies kann jedoch auch problematisch sein, da die gebildeten Kategorien stark von dem/ der Forscher/-in abhängig sein können, inklusive seinem/ ihrem Vorwissen und den verfolgten Forschungszielen.<sup>285</sup> Die deduktive Kategorienbildung hingegen bezieht sich auf bestehende Theorien, was die Kategorienbildung für Dritte nachvollziehbar macht.<sup>286</sup> Nachteil eines rein deduktiven Vorgehens ist, dass es eine Sprengung „des angewandten theoretischen (oder empirischen) Rahmens“ unmöglich macht.<sup>287</sup> Unerwartete oder ungewöhnliche Ergebnisse werden somit im Vorhinein ausgeschlossen.<sup>288</sup> Die beiden Verfahren können miteinander kombiniert werden. Es wird empfohlen, die Oberkategorien vor dem Führen der Interviews aus der Literatur heraus zu entwickeln (deduktiv). Auf dieser Grundlage erfolgt die Erstellung des Interviewleitfadens.<sup>289</sup> Diese Oberkategorien werden im weiteren Verlauf anhand des Materials induktiv ergänzt.<sup>290</sup> Die Kategorienbildung erfolgte nach dem deduktiv-induktiven Vorgehen.

Es wird ein sogenannter Kodierleitfaden erstellt, welcher jeweils den Namen der Kategorie, eine Definition dieser sowie ein passendes Ankerbeispiel enthält. Bei Abgrenzungsschwierigkeiten werden Kodierregeln aufgestellt.<sup>291</sup> Dies war beispielsweise bei den Kategorien „Risiken im Bauprojekt“ und „Herausforderungen von Bauprojekten“ der Fall. Mit dieser Vorgehensweise soll die Transparenz und Nachvollziehbarkeit sichergestellt werden. Ziel ist es, dass mögliche Dritte die Transkripte auf dieselbe Weise kodieren.<sup>292</sup> Der Kodierleitfaden ist ebenfalls der Arbeit angehängt (*Anhang 2 Kodierleitfaden*).

Die Transkripte werden erneut durchgelesen. Diesmal werden Stellen markiert, welche sich wiederholen oder eine Ähnlichkeit aufweisen. Anschließend wird der Text formuliert, welcher die Forschungsfrage beantwortet. Dieser Text wird im fünften Schritt mit Textausschnitten untermauert. Am Ende besteht eine Auswertung in Textform („Präsentation“).<sup>293</sup>

---

<sup>284</sup> Vgl. Kohlbrunn, Yvonne; Scheytt, Carla o. J.

<sup>285</sup> Vgl. Ruin 2017, S. 10.

<sup>286</sup> Vgl. Ruin 2017, S. 12.

<sup>287</sup> Ruin 2017, S. 12.

<sup>288</sup> Vgl. Ruin 2017, S. 12.

<sup>289</sup> Vgl. Vogt, Stefanie; Werner, Melanie 2014, S. 54.

<sup>290</sup> Vgl. Kohlbrunn, Yvonne; Scheytt, Carla o. J.

<sup>291</sup> Vgl. Kohlbrunn, Yvonne; Scheytt, Carla o. J.

<sup>292</sup> Vgl. Kuckartz; Rädiker 2020, S. 45.

<sup>293</sup> Vgl. Mühlfeld, Claus u.a. 1981, S. 336.

### 3.4 Inhaltsanalytische Gütekriterien

Gültigkeit (Verlässlichkeit) und Zuverlässigkeit sind formale Gütekriterien, welche es bei der qualitativen Inhaltsanalyse zu beachten gilt.<sup>294</sup> Die Gültigkeit zeigt den „Grad der Genauigkeit“<sup>295</sup>, mit der ein Test misst, was er messen soll.<sup>296</sup> Ein gültiges/ zuverlässiges Verfahren ist demnach „unabhängig vom Zeitpunkt, von der Person des Befragers und den besonderen Umständen (Objektivität).“<sup>297</sup> Die Gültigkeit kann demnach variieren je nach Befrager und Befragten und nach Situation.<sup>298</sup>

Laut Mayring sollen spezifische Gütekriterien beachtet werden. Dies ist die Verfahrensdokumentation, welche dafür sorgt, dass der Forschungsprozess für Dritte nachvollziehbar ist. Um dies zu erreichen, gilt es alle Schritte der Arbeit darzustellen und zu begründen.<sup>299</sup> Ferner müssen Interpretationen am Material belegt und begründet werden.<sup>300</sup>

---

<sup>294</sup> Vgl. Mühlfeld, Claus u.a. 1981, S. 343.

<sup>295</sup> Mühlfeld, Claus u.a. 1981, S. 343.

<sup>296</sup> Vgl. Mühlfeld, Claus u.a. 1981, S. 343.

<sup>297</sup> Mühlfeld, Claus u.a. 1981, S. 343.

<sup>298</sup> Vgl. Mühlfeld, Claus u.a. 1981, S. 343.

<sup>299</sup> Vgl. Vogt, Stefanie; Werner, Melanie 2014, S. 69.

<sup>300</sup> Vgl. Vogt, Stefanie; Werner, Melanie 2014, S. 70.

## 4 Ergebnisse der qualitativen Erhebung

In diesem Kapitel werden die Ergebnisse der qualitativen Erhebung beschrieben.

### 4.1 Einführende Bemerkungen

Es kann zwischen einer fallorientierten und einer themenorientierten Analyse unterschieden werden.<sup>301</sup> Bei der themenorientierten Analyse liegt der Fokus auf den thematisch kodierten Textstellen. In der fallorientierten Auswertung hingegen wird sich auf die einzelnen Personen fokussiert, sodass insgesamt eine „ganzheitliche Betrachtung“ ermöglicht wird.<sup>302</sup> In dieser Arbeit soll die themenorientierte Analyse überwiegen. Es sollen keine Einzelfälle betrachtet werden, sondern Gemeinsamkeiten und allgemein gültige Erkenntnisse gewonnen und die unterschiedlichen Berufsgruppen sollen miteinander verglichen werden. In der Analyse werden alle Kategorien berücksichtigt. Die Kategorie „Allgemeines“ dient zur besseren Einordnung der Antworten, sie wird jedoch nicht als ein eigenes Kapitel in der Auswertung behandelt.

Demnach sind die folgenden Kategorien, inklusive ihrer Unterkategorien, für die Auswertung relevant:

1. Herausforderungen von Bauprojekten (grün)
2. Projektcontrolling (inklusive seiner Grenzen und Herausforderungen, sowie dessen unternehmensspezifische Umsetzung im eigenen Unternehmen) (orange)
3. Risikomanagement (inklusive Risiken im Bauprojekt und dem Umgang mit den genannten Risiken) (pink)
4. Erfolgsfaktoren (hellblau)

Die folgende Abbildung zeigt die Oberkategorien mit ihren jeweiligen Unterkategorien:

---

<sup>301</sup> Vgl. Kuckartz; Rädiker 2020, S. 78.

<sup>302</sup> Kuckartz; Rädiker 2020, S. 78.

Abbildung 16: Kategorien in MAXQDA

▼ ● Codesystem	<b>650</b>
● Zitierfähige Stellen	11
> ● Erfolgsfaktoren	58
▼ ● Risikomanagement	0
> ● Teil des P.C.?	16
> ● Umgang mit Risiken	38
> ● Risiken im Bauprojekt	51
● Definition R.M.	15
> ● Beitrag des P.C.	27
▼ ● Projektcontrolling	0
● Beitrag zum P.C.	6
> ● Grenzen des P.C.	30
> ● Herausforderungen des P.C.	19
> ● P.C. im eigenen Unternehmen	179
> ● Anforderungen an P.C.	25
● Definition P.C.	18
> ● Herausforderungen von Bauprojekt...	85
> ● Allgemeines	72

Quelle: Eigene Darstellung in MAXQDA

Es wurden insgesamt 15 Expert/-innen befragt, wie in Tabelle 3 dargestellt. Nach der Transkription wurden alle 15 Interviews in der Auswertung berücksichtigt, um möglichst viele unterschiedliche Standpunkte zu erhalten und besser untereinander vergleichen zu können. Die Interviews wurden aufgrund der pandemischen Lage im März und April 2022 per Microsoft Teams geführt.

Tabelle 3: Befragte Personen

Position im Unternehmen	Land	Unternehmenszugehörigkeit (in Jahren)	ID	Interview-Dauer
Eigentümer/-in und Geschäftsführer/-in	DE	23	A 1	00:28:01
Junior Bau- und Projektleitung	DE	2	A 2	00:19:36
Angestellte/-r Architekt/-in, Projektleitung	DE	8	A 3	00:34:36
Baukaufmann/ Baukauffrau	AT	4	BU 1	00:28:44
Technische Projektleitung	AT	8	BU 2	00:37:27
Bauleitung und Kalkulator/-in	DE	5	BU 3	00:16:25
Mitglied der Geschäftsleitung	CH	15	FP 1	00:39:45
Projektleitung	DE	5	FP 2	00:20:41
Projektleitung	DE	29	FP 3	00:26:06
Bereichsleitung Fachbereich Bau	DE	3,5	PL 1	00:32:51
Prokurist/-in und Projektleitung	AT	1	PL 2	01:27:57
Bereichsleitung strategische Planung	DE	1,5	PL 3	00:25:49
Projektleitung	DE	1	PL 4	00:19:01
Leitung Bauprojektmanagement	CH	5	PL 5	00:29:14

Projektleitung	DE	4	PL 6	00:49:09
----------------	----	---	------	----------

Quelle: Eigene Darstellung

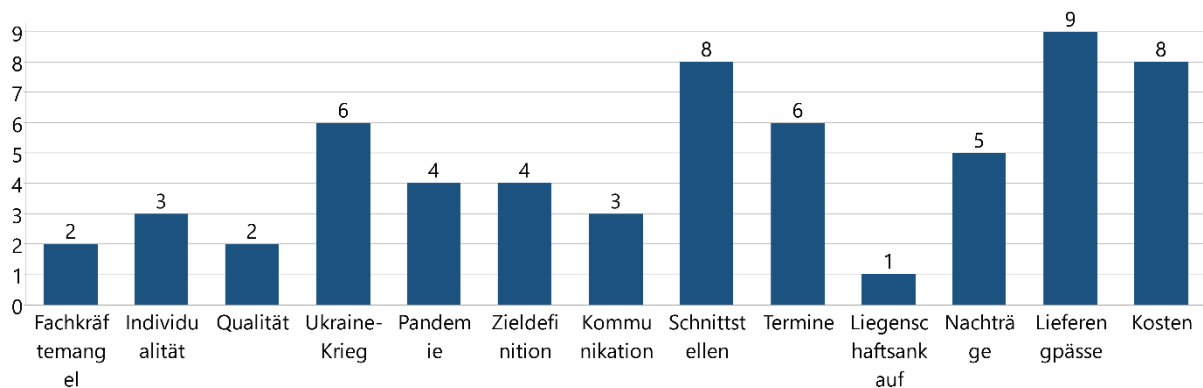
Die Ergebnisse der in den Interviews thematisierten Bereiche wird nachfolgend dargestellt.

## 4.2 Herausforderungen von Bauprojekten

Der Interviewleitfaden besteht aus zwei Teilen, wie in 3.2 *Interviewleitfaden* beschrieben. Da die Kategorie „Allgemeines“ nicht einzeln untersucht wird, sondern lediglich zur besseren Einordnung der Ergebnisse dient, ist die erste für die Auswertung relevante Kategorie „Herausforderungen von Bauprojekten“. Die erste Frage lautet demnach: „Was sind die größten Herausforderungen, denen Sie in der täglichen Projektarbeit begegnen?“ Diese Frage ist relevant, um herauszufinden, welche Herausforderungen in Bauprojekten existieren, um anschließend zu erfragen, inwieweit Controlling hier unterstützend wirken kann.

In Abbildung 17 sind die Herausforderungen von Bauprojekten dargestellt, welche von den Befragten genannt wurden.

Abbildung 17: Nennung von Herausforderungen von Bauprojekten



Quelle: Eigene Darstellung in MAXQDA

Zu den größten Herausforderungen gehören demnach:

1. Lieferengpässe,
2. Schnittstellen, Kosten,
3. Termine, Ukraine-Krieg

Diese Herausforderungen werden im Folgenden näher erläutert.

**Lieferengpässe** wurden von allen vier befragten Berufsgruppen genannt. 9 von 15 Personen sehen hier eine Herausforderung für ihre tägliche Arbeit, wobei Architekt/-innen weniger betroffen sind. Lediglich A 3 nennt diese Herausforderung:

*„Also wenn auf einmal der Holzpreis um 30 % steigt oder der Stahlpreis auf einmal um 50 % steigt oder ich einfach die Sachen nicht mehr herkrriege.“ (A 3, Pos. 50)*

Die Lieferengpässe werden häufig gemeinsam mit weiteren Herausforderungen, wie dem Krieg in der Ukraine, Preiserhöhungen oder der Pandemie genannt und auch durch diese begründet (PL 2, PL 4, FP 1, FP 2).

*„wenn wir es jetzt kurzfristig anschauen (...) auf die nächste zwei Jahre hinaus, dann ist sicher eine ganz, ganz große Herausforderung, die ganze Terminalsituation, wo man jetzt eigentlich meinte, das sei jetzt mit der Corona-Situation vorbei, jetzt der Konflikt oder der Krieg in der Ukraine massive Auswirkungen, die spüren wir jetzt auch. Lieferketten, die mit Corona und jetzt auch nicht richtig funktionieren“ (PL 5, Pos. 38)*

**Schnittstellen** stellen ebenfalls für den Großteil der Befragten eine Herausforderung in ihrer täglichen Projektarbeit dar (A 2, A 3, BU 1, BU 3, FP 1, PL 3, PL 5, PL 6), wobei diese Herausforderung für die Fachplaner/-innen weniger relevant erscheint. Lediglich FP 1 merkt an, dass es eine Vielzahl an Beteiligten im Bauprojekt geben kann (Bauherrschaft, Bauherrenvertreter/-innen, Architekt/-innen, Baumanagement-Büro, Bauleiter/-innen, Fachplaner/-innen, außenstehende Berater/-innen etc.).

*„Und je komplexer als diese ganze Organisation wird, je mehr wirkt sich das auch aufs effektive Projekt aus.“ (FP 1, Pos. 42)*

Die Herausforderung besteht darin, „die Schnittstellen im Auge zu behalten.“ (PL 6, Pos. 32) laut PL 6 fordere dies zusätzliche Planung und Koordination. Darüber hinaus sei es wichtig, die Schnittstellen klar zu definieren, was in der Praxis nicht immer ausreichend passiert:

*„Ja, es gibt viele Schnittstellen. Das ist das Problem. Dass die, die müssen klar definiert sein und das ist oftmals das Problem“ (PL 6, Pos. 38)*

PL 3 merkt an anderer Stelle an, dass die Auftrags- und Rollenklärung zu Beginn des Bauprojekts erfolgen müssen, d.h., die Verantwortlichkeiten müssen ebenfalls klar sein. „Das trägt auch wesentlich zum Gelingen eines Projektes bei.“ (PL 3, Pos. 42)

Eine Herausforderung, die von 8 der 15 Befragten genannt wurde, ist das Thema der **Kosten**. Es scheint für alle vier Berufsgruppen relevant, insbesondere jedoch für die Projektleiter/-innen und Bauunternehmer/-innen. PL 2 nannte diese Herausforderung an mehreren Stellen:

*„Aber das Baukosten Thema ist sehr sehr großes und in dieser Intensität noch nie dagewesen.“ (PL 2, Pos. 7)*

PL 2 betont die Intensität der Kostensteigerungen erneut:

*„Also diese Kostensteigerungen sind aufgrund der Ukraine-Krise noch nicht am Ende und das hat eine Dimension, die mittlerweile in die letzten 30, 40 Jahren nicht in dieser Art da gewesen sind.“ (PL 2, Pos. 7)*

Die Kostensteigerungen zeigen sich insbesondere im Bereich Energie:

*„(...) enorm hohen Energiekosten im Zuge der Ukraine-Krise“ (PL 2, Pos. 7)*

PL 4 verfolgt das Ziel, das Projekt „in der eingehalten oder geplante Kosten und Zeitschiene“ abzuschließen. (PL 4, Pos. 12) Dieses Ziel stellt eine große Herausforderung dar.

Während das Thema Kosten für alle vier Berufsgruppen eine Herausforderung darstellt, handelt es sich bei dem Thema **Termine** lediglich um eine Herausforderung für Bauunternehmer/-innen und Projektleiter/-innen (BU 2, BU 3, PL 2, PL 4, PL 5, PL 6).

PL 6 merkt an, dass sich Bauzeiten verkürzen. „Früher hattest du viel, viel mehr Bauzeit.“ (PL 6, Pos. 42). PL 5 macht die aktuelle Situation (Pandemie und Krieg) dafür verantwortlich, dass Termine nicht eingehalten werden können.

Dazu kommt, dass Termine „zum Teil auch wieder an Menschen hängen“. (BU 3, Pos. 12) Die Herausforderung „Termine“ steht im Zusammenhang mit der Herausforderung „Schnittstellen“. Die vielen am Bauprojekt beteiligten Berufsgruppen gilt es im Auge zu behalten, wie A2, A 3, BU 3, FP 1, PL 3, PL 5 und PL 6 anmerken.

Der **Krieg in der Ukraine** wird von 6 der 15 Befragten genannt. Die Auswirkungen des Krieges machen sich im Arbeitsalltag dieser Personen bemerkbar, beispielsweise durch Kostensteigerungen, insbesondere im Bereich Energie (PL 2, Pos. 7) oder in den Lieferketten (PL 5, Pos. 38).

*„Dass wir da im Budget sind aber auch gegenüber dem Auftraggeber im Budget bleiben und natürlich aktuell jetzt auch natürlich umso umso schärfer mit der Corona-Krise hat schon mehr den Lieferengpässen hat es jetzt gegeben und mit der Ukraine, Krieg in der Ukraine verschärft sich das grad noch mehr.“ (FP 2, Pos. 16)*

Die von den befragten Personen genannten größten Herausforderungen Lieferengpässe, Kosten, Termine und Ukraine-Krieg hängen stark miteinander zusammen. Die Herausforderungen Termine und Schnittstellen beeinflussen sich ebenso gegenseitig.

Es stellt sich die Frage, inwieweit Projektcontrolling dazu beitragen kann, diesen Herausforderungen im Bauprojekt entgegenzuwirken. Um dies herauszufinden, wurde die Frage „Inwieweit kann das Controlling dazu beitragen, diese Probleme zu beheben?“ gestellt.

FP 1 merkt hierzu kritisch an und spielt auf die externen Herausforderungen im täglichen Geschäft an:

*„Ja, es ist auch schwierig, also intern ist nicht ein Problem. Da kann man sicher etwas machen. Das ist möglich, ich denke mit frühzeitiger Bestellung von Materialien. Was wir teils auch schon umsetzen.“ (FP 1, Pos. 14)*

In der Befragung haben sich dennoch vier zentrale Bereiche der Unterstützung durch das Projektcontrolling ergeben:

1. Zielerreichung
2. Frühwarnsystem
3. Entscheidungsunterstützung
4. Transparenz

In diesen vier Bereichen kann das Projektcontrolling Unterstützung leisten.

Alle vier Berufsgruppen sind der Meinung, dass Projektcontrolling dabei helfen kann, die im Projekt gesetzten Ziele zu erreichen.

*„Dann ist es natürlich schon so, dass man hat ein Ziel am Anfang, wo man hin möchte und sei es inhaltlich, sei es von den Kosten, sei es wo auch immer und. Dass man am Ende auch dieses Ziel erreicht. Und da braucht es ein Controlling.“ (A 1, Pos. 14)*

A 3 zeigt auf, dass das Projektcontrolling als ein Frühwarnsystem dienen kann, wenn es kontinuierlich angewandt wird:

*„Weil ich glaube, dass wenn man da den Überblick behält, es einfach wirklich in der Verhinderung von irgendwelchen Risiken oder irgendwelchen Problemen einfach super ist.“ (A 3, Pos. 52)*

Darüber hinaus kann es dabei unterstützen, „die richtigen Entscheidungen zu treffen, die richtigen strategischen, also nicht nur Tagesentscheidungen, sondern auch strategische Entscheidungen“. (PL 2, Pos. 13)

Des Weiteren trägt das Projektcontrolling zur Transparenz bei, auch gegenüber den Nutzer/-innen:

*„Ich glaube, es kann beitragen zur Transparenz, also dass man von vornherein dem Nutzer sagt es gibt verschiedene Bausteine in deinem Projekt. Die haben auch verschiedene Kostenblöcke oder verschiedene Teile von einer Refinanzierung.“ (PL 1, Pos. 16)*

### **4.3 Projektcontrolling**

Die zweite theoretische Dimension, welche im Rahmen der Interviews behandelt wurde, war das Controlling. Es wurde zunächst gefragt, was die Befragten unter Projektcontrolling verstehen, um eine gemeinsame Grundlage zu haben. Daher lautete die Frage „Was verstehen Sie unter Projektcontrolling?“

#### **4.3.1 Definition**

Alle Befragten haben versucht, das Projektcontrolling zu definieren. Für sie dient es vor allem dazu, „Kosten im Auge zu behalten“ (PL 6, Pos. 16) und rechtzeitig „zu sehen, wo es hakt“ (PL 6, Pos. 20).

Für FP 3 sollen neben den Kosten auch Zeiten eingehalten werden (FP 3, Pos. 16). Später wird die Definition um die Komponente „Ressourcen“ erweitert:

*„Aber es ist wirklich so Projektcontrolling definiert sich meiner Meinung nach wirklich über Zeit und Kosten und Ressourcen.“ (FP 3, Pos. 16)*

FP 2 sieht dies genauso:

*„Also das Controlling ist ja eigentlich die die Hilfestellung, den Überblick über gerade über die drei Themenfelder zum Halten, über das Zeitmanagement, Kosten und Qualität. Das würde ich sagen, das soll das Controlling machen.“ (FP 2, Pos. 18)*

Projektcontrolling wird von einigen Befragten auf Soll-Ist-Abgleiche beschränkt:

*„Das Controlling diene ja da dazu, dass man in regelmäßigen Abständen dann grad diese Geschichte Zeit, Kosten, Qualität auch auf der Baustelle dann überprüft und quasi dann immer ein Soll-Ist-Abgleich macht. Ob das alles noch irgendwie im Plan ist.“ (PL 4, Pos. 14)*



„Das Projektcontrolling ist für mich eigentlich ich. Ich habe meine Ist-Soll-Kosten (...)“ (BU 3, Pos. 18)

PL 5 sieht dies anders:

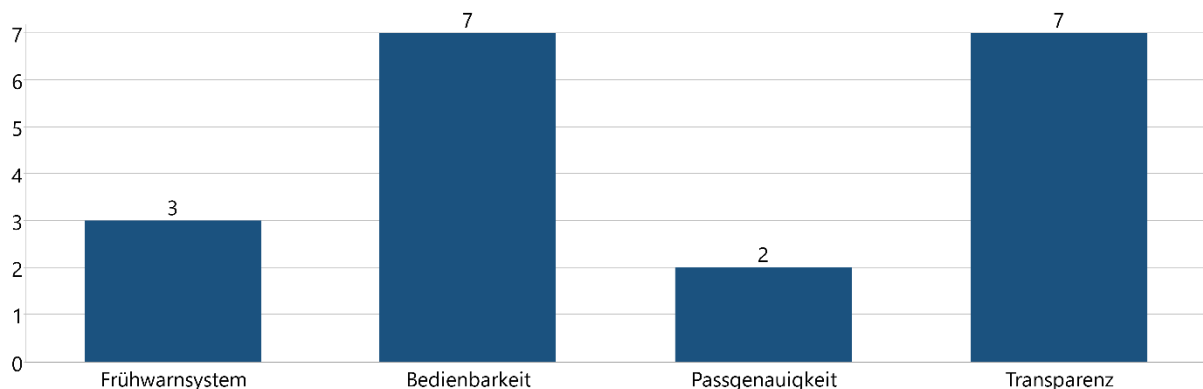
„in meiner Wahrnehmung und auch viele in meinem Umfeld haben das Gefühl, wenn sie das Wort Controlling hören, das ist nur finanzgetrieben. Und das stimmt einfach nicht.“ (PL 5, Pos. 58)

„Und ich glaube eben das liegt an dem Wort Controlling, dass die Leute das einfach falsch interpretieren. Und bei uns ist das Finanzcontrolling oder die Finanzen sind ein wichtiger Bestandteil für die Projekt-Reportings natürlich. Aber das ist nur ein Bestandteil da raus.“ (PL 5, Pos. 60)

### 4.3.2 Anforderungen

Daran anknüpfend wurde die folgende Frage gestellt: „Welche Anforderungen sollte ein Projektcontrolling idealerweise erfüllen?“

Abbildung 18: Nennungen zu Anforderungen an Projektcontrolling



Quelle: Eigene Darstellung in MAXQDA

Eine häufig genannte Anforderung an das Projektcontrolling ist die **Bedienbarkeit**. Wenn es um Software-Unterstützung geht, dann muss diese „wirklich übersichtlich, anwenderfreundlich“ sein und „im Team sollte es jeder verstehen“. (FP 3, Pos. 18)

Das Controlling darf nach Meinung des PL 1 nicht viel Zeit beanspruchen:

„Controlling darf keine Zusatzarbeit bei den Projektbeteiligten verursachen.“ (PL 1, Pos. 48)

FP 1 sieht dies genauso. Zusätzlich muss diesem Aufwand ein Nutzen gegenüberstehen:

„Die Frage ist nur wie komplex es ist? Was der Aufwand dazu ist, dass nachher seriöse Daten hervorgebracht werden, welche alle nutzen können?“ (FP 1, Pos. 14)

BU 3 geht noch einen Schritt weiter, indem gesagt wird:

„Es ist einfach sage mal ein Abfallprodukt der Projektarbeit.“ (BU 3, Pos. 20)

Als weitere Anforderung an das Projektcontrolling wird die **Transparenz** genannt. Diese Anforderung wurde bereits in der Frage „Inwieweit kann das Controlling dazu beitragen, diese

Probleme zu beheben?“ genannt. Das Projektcontrolling kann demnach zu einer erhöhten Transparenz im Bauprojekt beitragen, was auch durch die Beteiligten eingefordert wird.

Unter der Transparenz verstehen die Befragten insbesondere, dass Abläufe und Kosten nachverfolgt und Abweichungen schnellstmöglich identifiziert werden können.

*„(...) dass ich auf einen Blick sehe oder schnellstmöglich sehe, die wichtigsten Infos rausziehen kann. Wie stehe ich im Budget, wo hängt's?“ (BU 3, Pos. 20)*

Drei der Befragten nannten als weitere Anforderung, dass das Projektcontrolling die Funktion eines **Frühwarnsystems** erfüllen sollte. So sollen „frühzeitig eventuelle Probleme“ erkannt werden. A3 führt weiter aus:

*„Ich finde, das ist eigentlich der Punkt, weshalb man es macht.“ (A 3, Pos. 36)*

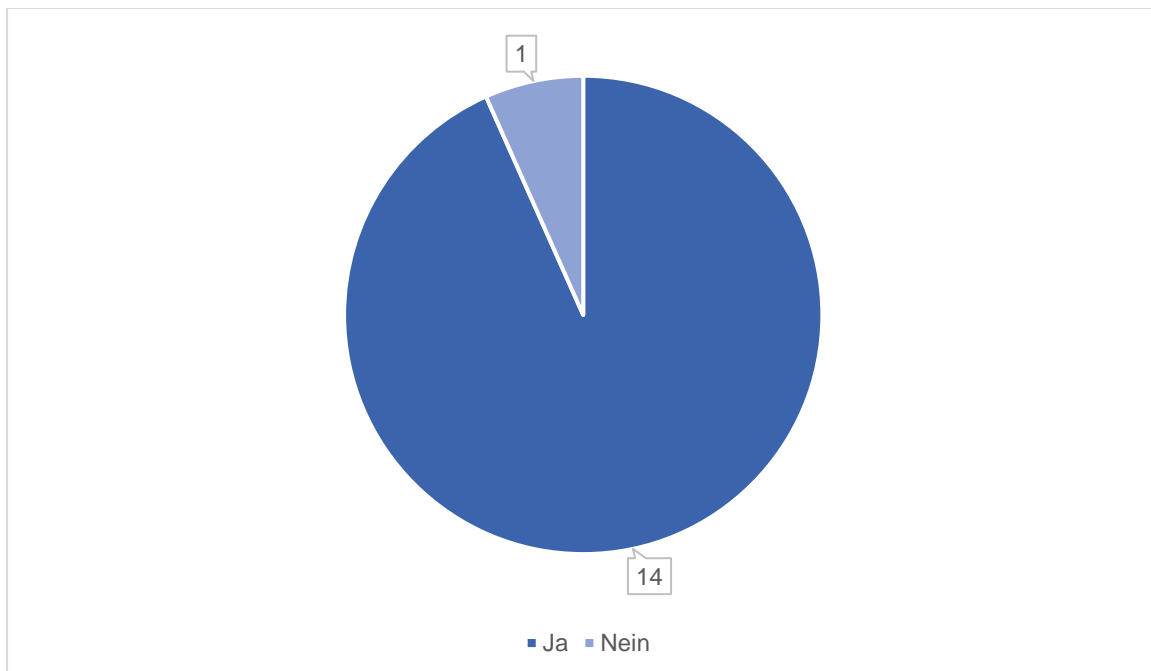
PL 1 und BU 2 finden es zusätzlich wichtig, dass das Projektcontrolling an das jeweilige Bauprojekt **angepasst** wird.

*„Das glaube ich, ist das ganz Wichtige, dass dieses Projektcontrolling eben auf das spezielle Projekt angepasst werden muss.“ (PL 1, Pos. 48)*

### 4.3.3 Projektcontrolling im eigenen Unternehmen

Als nächstes galt es herauszufinden, ob ein Projektcontrolling in den Unternehmen der Befragten durchgeführt wird. Dies war bei 14 von 15 Befragten der Fall, wie Abbildung 19 zeigt.

Abbildung 19: Nennungen zum Projektcontrolling im eigenen Unternehmen



Quelle: Eigene Darstellung

Lediglich A 1 gab an, kein Projektcontrolling durchzuführen. Nach Meinung von A1 ist Projektcontrolling keine klassische Aufgabe eines/ einer Architekt/-in:

*„(...) das Controlling würde ich mal sagen, ist eine Bauherrenaufgabe. Also er veranlasst über einen Projektsteuerer (...) ein gewisses Controlling. Ähm. Wenn ich jetzt in die HOAI für Architekten schau, dann jetzt und ich schaue nach den Kosten. Dann habe ich eine Kostenschätzung zu machen und eine Kostenberechnung zu machen. Alles, was dazwischen ist, ist halt wie es ist. Also wenn der Bauherr da mehr will, dann muss er auch irgendwas dafür tun. Von dem her würde ich jetzt mal sagen, in der einfachen Art was, dann machen wir kein reines Projektcontrolling als Architektur.“ (A 1, Pos. 22)*

Architekt/-innen haben gemäß HOAI eine Kostenschätzung- und eine Kostenberechnung zu erstellen. A 1 weist die Bauherrschaft jedoch auf die Konsequenzen der Entscheidungen hin:

*„Aber wir machen's auf einer anderen Dimension, glaube ich. Also dass wir bei den einzelnen Schritten, die im Projekt passieren, den Bauherren darauf aufmerksam machen, was es bedeutet.“ (A 1, Pos. 22)*

**Gegen den Einsatz des Projektcontrolling** im Unternehmen spricht vor allem, dass personelle Ressourcen gebunden werden. Dies ist beispielsweise im Unternehmen von PL 2 der Fall:

*„(...) dass man jetzt konkret keine anderen Personen für sowas haben.“ (PL 2, Pos. 27)*

Laut FP 2 nimmt es „halt auch Zeit in Anspruch“. (FP 2, Pos. 38)

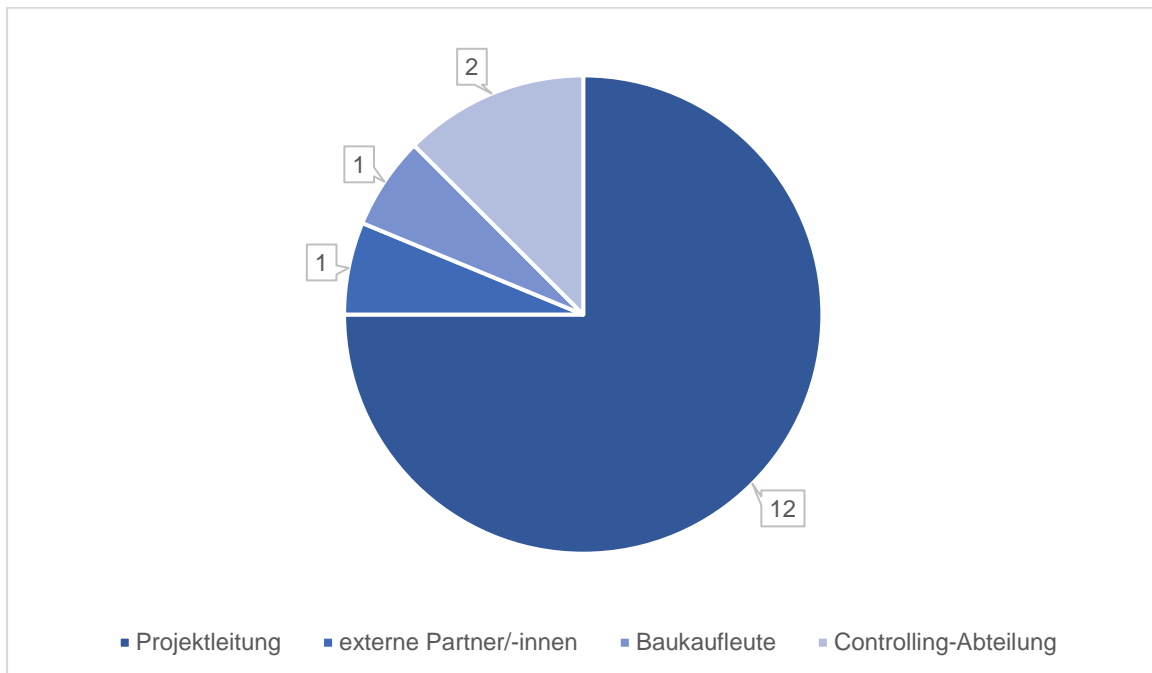
PL 3 spricht an, dass die Planung im Bauprojekt sich schwierig gestalten kann:

*„Man weiß es einfach oft nicht, was auf einen zukommt. Man weiß schon, wo man hin will. Man weiß auch, was am Ende dabei rauskommen soll.“ (PL 3, Pos. 26)*

#### **4.3.3.1 Verantwortliche**

Wird die Frage, ob ein Projektcontrolling im Unternehmen durchgeführt wird, bejaht, lautet die nächste Frage: „Wer führt das Projektcontrolling in Ihren Projekten durch?“ Weiter wurde gefragt: „Sind die Controller/-innen direkt den Projekten zugeordnet, also sind sie Teil des Projektteams?“

Abbildung 20: Nennungen zu Verantwortlichkeiten des Projektcontrolling



Quelle: Eigene Darstellung

In der Mehrheit ist die Projektleitung für die Durchführung des Projektcontrolling verantwortlich. In diesem Fall sind die Projektcontroller/-innen auch den Projektteams zugeordnet. Hier gab es keinerlei Unterschiede zwischen den befragten Unternehmen.

*„FP 2: Also das Controlling führen eigentlich die Projektleiter, also ich selber für meine Projekte, führe es durch.“ (FP 2, Pos. 28)*

*„Macht aber eigentlich jeder Bauleiter für sich.“ (BU 2, Pos. 18)*

In einigen Fällen können die Verantwortlichkeiten auch geteilt sein:

*„(...) es ist Aufgabe und in der Verantwortung vom Projektleiter Bauherr, zusammen mit dem externen Gesamtleiter oder Generalplaner.“ (PL 5, Pos. 22)*

Im Unternehmen von BU 1 liegt die Verantwortung bei den Baukaufleuten, zusammen mit der Controlling-Abteilung:

*„Aber der Controller kommt immer und er prüft dann nochmal. (...) Sind sie noch in unserem Budget? Oder haben wir das Budget überschritten usw.? Und ja, wir prüfen das auch bei der Schlussrechnungssumme.“ (BU 1, Pos. 20)*

In einem Unternehmen liegt die Verantwortung für das Projektcontrolling allein bei der Controlling-Abteilung. Die Projektcontroller/-innen sind in diesem Fall nicht Mitglied des Projektteams. PL 1 sagt hierzu:

*„Wir haben eine klassische Organisationsstruktur und natürlich sitzen die Controller im kaufmännischen Bereich weit weg von den Projektleitungen und dann ist immer das Teamübergreifende Miteinander reden notwendig. Inzwischen funktioniert es ganz gut, aber ich glaube, das würde auch einfacher gehen. Ja, aber sie sind nicht in den Projektteams drin, leider. (...)“ (PL 1, Pos. 26)*

Während PL 2 es „eher als angenehm“ empfindet, eine/-n Projektcontroller/-in im Projekt zu haben (PL 2, Pos. 27), sieht PL 6 dies anders:

*„Ne, (...) das wird direkt von hier aus gemacht. Also da wird jetzt kein kein (...) Dritter zwischen-geschaltet. Das ist bei vielen so sage ich mal, es gibt ja extra diese Firmen, die sich ganz speziell nur mit solchen Dingen beschäftigen. Aber die Erfahrung hat gelehrt, dass das einfach Reibe-reien auch gibt.“ (PL 6, Pos. 28)*

A 3 merkt an, dass die Verantwortlichkeit abhängig vom Projektvolumen ist:

*„Also das funktioniert für den Kostenrahmen, den wir haben, sehr gut. Also ich glaube, wenn man eine Semperoper umbaut für keine Ahnung wie viele zig Millionen, dann muss man da noch anders mit arbeiten. Aber für den Kostenrahmen, für meine Kostenrahmen, wahrscheinlich zehn, wahrscheinlich auch 20 Millionen kommt man damit gut klar.“ (A 3, Pos. 50)*

Jedoch führt auch PL 6 das Projektcontrolling in den eigenen Projekten, welche ein Volumen von 300 Millionen Euro aufweisen, selbst durch.

#### 4.3.3.2 Qualifikationen

Als nächstes wurde das Thema Qualifikation der Projektcontroller/-innen im Interview thematisiert. Die Frage lautet: „Welche Qualifikationen haben Ihre Projektcontroller/-innen? Sind diese ausreichend? Welche Qualifikationen sollte ein/-e Projektcontroller/-in idealerweise haben?“

Die Qualifikationen gliedern sich in die folgenden vier Bereiche:

1. Ausbildung
2. Softskills
3. Erfahrung
4. IT-Kenntnisse

Die Nennungen der Befragten zum Punkt **Ausbildung** sind in der nachfolgenden Tabelle aufgeführt:

Tabelle 4: Nennungen zur Ausbildung von Projektcontroller/-innen

Befragte Person	Art der Ausbildung	Textstelle
A 3	Nicht konkret benannt  Projektmanager/-in (IHK)	„und man muss halt die Werkzeuge bedienen können und auch die Drehpunkte bedienen können. Also man muss es pflegen können“ (A 3, Pos. 52)  „Ich habe mal ein Seminar tatsächlich gemacht. Ich bin IHK geprüfte Projektmanagerin, da war auch Controlling ein Teil davon.“ (A 3, Pos. 52)
BU 1	Studium Betriebswirtschaftslehre Kurse und Schulungen	„BU 1: Ja, die haben Betriebswirtschaft studiert. Ja, ich auch. Und wir haben ein paar Kurse gemacht. Ich habe mehrere Schulungen in diesen Programmen, die wir ständig verwenden, gemacht. Das ist alles eigentlich

		so für die kaufmännische Aufgaben ist das genug.“ (BU 1, Pos. 44)
BU 2	Studium Betriebswirtschaftslehre  Aufbaulehrgänge, Bauleiterschule, Bauhandwerkerschule	„Also ich glaub von den Qualifikationen bei uns sind wir dann eher natürlich in den kaufmännischen Bereichen haben wir die studierten und Master und Bachelor“ (BU 2, Pos. 34)  „(...) haben vielleicht noch ein paar Aufbaulehrgänge, Bauleiterschule oder die Bauhandwerkerschule gemacht.“ (BU 2, Pos. 34)
BU 3	Studium Bauingenieurwesen oder Betriebswirtschaftslehre Masterstudium	„Ja, prinzipiell ist ein also ein Bauingenieur oder ein Projektmanager quasi schon abbilden aus dem Studium her. Klar, was immer von Vorteil ist, wenn irgendwie ein BWL-Studium vorangeht oder oder einen Master oder MBA oder sonstwas obendrauf gesetzt wird.“ (BU 3, Pos. 36)
FP 1	Kaufmännische Weiterbildung	„Denn wenn man die Kalkulation nicht versteht, dann kann man ein Projekt auch nicht direkt steuern oder bewegen. Daher der finanzielle Bereich muss, der muss gegeben sein. Das Verständnis muss da sein, sonst ist es schwierig. Das heißt, bei uns ist jeder Projektleiter hat eine Weiterbildung im Büro.“ (FP 1, Pos. 38)
FP 3	Zusätzliche Fort- und Weiterbildungen (Recht)	„Also dieses Thema haben wir uns auch überlegt und sind zum Schluss gekommen. Zum Schluss komme, dass unsere Projektleiter Projektmanager eigentlich zusätzliche Fort- und Ausbildung brauchen. (...) und sind denn hergegangen und haben uns ein eigenes, so ein eigenes Fortbildungskonzept entwickelt, haben uns über die Hochschule Biberach noch Unterstützung geholt, was Recht betrifft, also Baurecht und Vertragsrecht ist ja dann immer so ein Thema und auch über andere Bereiche. Dann auch nochmal der soziale Umgang miteinander im Team und auch nach außen mit Kunden, das ist ja auch das Thema (...).“ (FP 3, Pos. 34)
PL 1	Kaufmännische Ausbildung	„Das weiß ich gar nicht, aber ich vermute, die haben eine kaufmännische Ausbildung.“ (PL 1, Pos. 44)
PL 2	Kaufmännische Ausbildung mit Immobilienschwerpunkt	„Wie gesagt, also wirtschaftliche Ausbildung natürlich hilfreich mit Immobilienschwerpunkt wäre noch besser.“ (PL 2, Pos. 31)
PL 4	Ausbildung im Baubereich Studium Projektmanagement,	„wenn er das Controlling in Bauprojekten macht, sollte natürlich eine entsprechende Ausbildung in dem Baubereich haben. Projektmanagement, Bau, Bauingenieurwesen, Wirtschaftsingenieur, Bau etc.“ (PL 4, Pos. 30)

	Bauingenieurwesen, Wirtschaftsingenieurwesen	„Also er sollt wissen zum einen, wie das Bauen an sich funktioniert und dazu auch natürlich die kaufmännische Seite kennt.“ (PL 4, Pos. 30)
PL 6	Studium Ingenieurwesen, Bauingenieurwesen, Architektur  Rechtskenntnisse	„hier auch im Projekt sind es Ingenieure, Bauingenieure, Architekten, also Diplomingenieurarchitekten. Es sollte schon ein Studierter sein.“ (PL 6, Pos. 42)  Du musst heute mehr Jurist sein, als dass du Baumann bist. (PL 6, Pos. 42)

Quelle: Eigene Darstellung

Ein Großteil der Befragten ist der Meinung, dass es für die Tätigkeit des Projektcontrollings ein Studium bedarf. Da das Projektcontrolling häufig durch die Projektleitung durchgeführt wird, handelt es sich um Ausbildungen und Studiengänge, welche zur Tätigkeit als Projektleiter/-in befähigen. Die Projektleiter/-innen benötigen zum einen betriebswirtschaftliche Kenntnisse, zum anderen Kenntnisse im Bereich Bau. Hier eignen sich Studiengänge der Richtung (Bau-)Ingenieurwesen oder auch der Architektur. Zusätzlich bedarf es Weiterbildungen und Schulungen (A 3, BU 1, BU 2, FP 1, FP 3).

Neben der Ausbildung spielen **Softskills** eine wichtige Rolle. Für PL 6 sind Moderationstechniken für die Tätigkeit als Projektcontroller/-in oder auch als Projektleiter/-in relevant.

*„Du musst (...) das moderieren dann auch. Du hast mehrere Parteien da sitzen“ (PL 6, Pos. 40)*

A 3 betont gute Kommunikationsfähigkeiten. (A 3, Pos. 52)

*Darüber hinaus bedarf es einer hohen Selbstorganisation und eine strukturierte Arbeitsweise. (FP 2, Pos. 40)*

Für A 3 ist die wichtigste Qualifikation die „Übersicht über das Projekt und das Verständnis der Branche.“ (A 3, Pos. 52)

Für PL 5 gibt es nicht die passende Ausbildung, um Projektleiter/-in zu werden und Projektcontrolling durchführen zu können. PL 5, A 2, BU 2 und PL 2 betonen, wie wichtig **Erfahrung** in diesem Beruf ist.

*„Man muss da schon viel Erfahrung sammeln, (...). Und ich glaube, das ist dann immer ein weiterführender Prozess. Ja, man lernt nicht aus.“ (A 2, Pos. 36)*

Zusätzlich benötigen Projektcontroller/-innen **IT-Kenntnisse**, wie BU 1 mehrmals betont:

*„Mehr und mehr braucht man IT-Kenntnisse und IT-Affinität.“ (BU 1, Pos. 18)*

*„es würde ideal sein, wenn man (...) in zwei Bereiche schauen, studieren, einmal Wirtschaft und dann IT. (...)“ (BU 1, Pos. 46)*

Die **ideale Qualifikation** besteht nach Meinung der Befragten demnach aus einem Bauingenieurstudium und zusätzlichen Weiterbildungen im Bereich der Betriebswirtschaft und IT. Zusätzlich bedarf es Erfahrung und das Bestreben, sich kontinuierlich weiterzubilden.

#### 4.3.4 Kennzahlen

Um herauszufinden, ob und welche Kennzahlen und nach welchen Zielen die Befragten ihre Projekte steuern, wurde die folgende Frage gestellt: „Nach welchen Zielen/ Kennzahlen werden Ihre Projekte gesteuert?“

Diese Frage beinhaltet zum einen das Thema „Ziele“ und zum anderen das Thema „Kennzahlen“.

Als **Ziele** wurden die Kosten, die Kundenzufriedenheit, die Zeit und die Qualität genannt.

Häufig werden auch alle Ziele gemeinsam aufgezählt:

*„Wir möchten, dass das Projekt fertig wird, dass ist der GU, das sind wir, das ist der Bauherr und das Ziel ist es natürlich so schnell wie möglich, so wie es im Zeitplan ist, dass man das einhält Kosten technisch. Das ist auch wichtig und die Qualität.“ (A 2, Pos. 24-25)*

Das Ziel der **Kosten** wurde von 7 der 15 Befragten genannt, von allen vier Berufsgruppen. Für BU 2 besteht vor allem das Ziel, den Deckungsbeitrag und den Gewinn zu maximieren. (BU 2, Pos. 22) Für PL 1 sind die Projektkosten das „Maß der Dinge“. (PL 1, Pos. 28)

Insbesondere Architekt/-innen und Fachplaner/-innen verfolgen das Ziel der Kundenzufriedenheit. A 3 sagt hierzu:

*„Also das oberste Ziel ist natürlich, dass der Bauherr nachher glücklich ist, weil was anderes wollen wir alle nicht.“ (A 3, Pos. 44)*

A 2 nennt als weiteres Ziel die Qualität:

*„Das ist auch wichtig und die Qualität.“ (A 2, Pos. 24)*

Gemäß PL 5 sind Ziele „vor allem Termin-getrieben und Franken oder Euro-getrieben“. (PL 5, Pos. 24)

*„Ich sage immer wieder Dreieck, das Ominöse "Qualität" sagt man zwar immer sehr schön, aber am Ende des Tages sind wir sehr stark gemessen an der übergeordneten Zielerreichung gleich Termine, weil es einen direkten Impact hat“ (PL 5, Pos. 24)*

Die Nennungen der Befragten von verwendeten Kennzahlen sind in Tabelle 5 dargestellt.

Tabelle 5: Nennungen zu Kennzahlen im Projektcontrolling

Befragte Person	Kennzahl	Textstelle
A 3	BKI (Baukosteninformationszentrum Deutscher Architektenkammern)  Richtwerte/ Vergleichszahlen Benchmarking	„A 3: Ja, genau, das ist tatsächlich in der Kostenschätzung der Fall. Relativ am Anfang, das erste Mal, wenn man über Kosten redet in diesem BKI. Das sind ja quasi genau solche Zahlen. Da heißt es, ein Krankenhaus für Orthopädie kostet pro Kubikmeter oder pro Quadratmeter ungefähr in Norddeutschland das, in Hessen das, in Baden-Württemberg das. Wenn man dann weiß ungefähr wo es hingehet, dann orientiert man sich genau da dran, um einen ersten Kostenrahmen dem Bauherrn überhaupt zu sagen, was es da kostet, was er da haben will.“ (A 3, Pos. 46)



BU 2	<p>Erfahrungswerte</p> <p>Benchmarking mit Zahlen vergangener Projekte</p>	<p>„BU 2: Genau. Aber da rechnen wir das eigentlich ziemlich einfach über Quadratmeter und Kubik bei zum Beispiel. Wenn wir jetzt wissen, wir haben eine Tiefgarage mit 25 mal 30 Metern, rechnen wir da den umbauten Raum mit aus und haben mittlerweile durch die Erfahrung die Kennzahlen. Was kostet die Tiefgarage?“ (BU 2, Pos. 26)</p> <p>„Die Kennzahlen sind meistens vergangene Projekte.“ (BU 2, Pos. 22)</p>
BU 3	Budgets	„Prinzipiell haben wir unsere Budgets, die aus der Kalkulation kommen.“ (BU 3, Pos. 28)
FP 1	<p>Gesamtkosten/ Fertigungskosten</p> <p>Abrechnungssumme Budgets</p> <p>Aufwand, Ertrag</p>	<p>„Genau was dort ist, wo Kennzahlen, zum Beispiel das Verhältnis zwischen Gesamtkosten und Fertigungskosten. (...) Wenn wir jetzt wieder auf den Gesamtbetrieb schauen, haben wir die die Abrechnungssumme monatlich, welche mit dem Budget und dem Jahresbudget oder Monatsbudget übereinstimmen muss. (...) Dann haben wir allgemein natürlich Aufwand und Ertrag.“ (FP 1, Pos. 26)</p>
PL 1	<p>Kosten/ Bewohner Quadratmeterkosten</p> <p>M<sup>2</sup>/ Bewohner oder Schüler</p> <p>Gesamtkosten</p>	<p>„Ja klar. Also die die Gesamtkosten des Projekts runtergerechnet auf die Kosten pro Bewohner. Also wenn es um Wohnprojekte geht oder um Quadratmeterkosten, so als Index. Wobei. Ja und dann die Flächenangaben, also Fläche pro Bewohner zum Beispiel wenn's Wohnprojekte sind oder Schüler, je nachdem.“ (PL 1, Pos. 30)</p> <p>„ am Anfang sind es die Kosten, die über die Anzahl der Bewohner hochgerechnet werden im Regelfall. Das wird einmal gemacht, dann stehen die Gesamtkosten fest. An den halten wir uns.“ (PL 1, Pos. 32)</p>
PL 2	<p>Quadratmeter-Nutzfläche/ umbauter Raum</p> <p>Nutzfläche/ Bruttogeschossfläche</p>	<p>„Da sind dann Kennzahlen wie zum Beispiel, Quadratmeter-Nutzfläche im Vergleich zu umbauten Raum. (...) Das ist nur ein Beispiel davon natürlich auch die Nutzfläche im Vergleich zur Bruttogeschossfläche. Das ist quasi die Gesamtfläche vom Gebäude. (...) Das zweite sind Kennzahlen übergeordnet. Bei uns wird jetzt im Unternehmensaustausch aufbereitet mit den anderen Bauträgern im Unternehmen. Da gibt es auch Kennzahlen, Listen, wo man auch die Baukosten quasi anhand von pro Quadratmeter pro Kubikmeter auslesen, pro Gewerk. Da geht es. Da muss man dann die Zahlen immer mit Vorsicht genießen, weil grad, es werden die Projekte. Also Projekte sind</p>

	Baukosten/ m <sup>2</sup> oder m <sup>3</sup> oder gewerkeweise	unterschiedlich natürlich, aber auch die Schnittstellen, wie sie umgesetzt werden, sind unterschiedlich.“ (PL 2, Pos. 21)
PL 4	Kosten- und Flächenrichtwerte	„Also jetzt im Grunde halt Soll-Ist. Wir haben Kostenrichtwerte, Flächenrichtwerte haben von den Zeiten. Wie sagt man dazu?“ (PL 4, Pos. 22)
PL 5	Bewilligte Investition (Budget)	„Also Kennzahlen sind ja relativ einfach, wir haben eine bewilligte Investition in Franken und die ist entsprechend der Leitfaden über das ganze Projekt“ (PL 5, Pos. 24)

Quelle: Eigene Darstellung

PL 2 weist darauf hin, dass Kennzahlen immer mit Vorsicht zu behandeln sind, da jedes Projekt und seine Schnittstellen unterschiedlich sind. Als Beispiel wird der/ die Baumeister/-in genannt, welche/-r den Aushub mit ausführt. Dieser kann jedoch ebenso gut durch ein anderes Unternehmen erfolgen.

*„so was verfälscht natürlich die Kennzahlen, wenn man das nicht berücksichtigt.“ (PL 2, Pos. 21)*

Vergleiche mit früheren Projekten werden ebenfalls als problematisch angesehen aufgrund der hohen Kostensteigerungen in den letzten Jahren.

*„Ein Projekt von drei Jahren hat null Aussagekraft und die Kosten.“ (PL 2, Pos. 21)*

#### 4.3.5 Instrumente

Als nächstes sollte herausgefunden werden, welche Instrumente des Projektcontrollings verwendet werden und ob die Verwendung sich je nach Projektphase unterscheidet:

„Welche Instrumente verwenden Sie in den unterschiedlichen Projektphasen?“

Diese Frage wurde von einigen Befragten zunächst falsch verstanden – sie nannten Programme, welche sie verwenden:

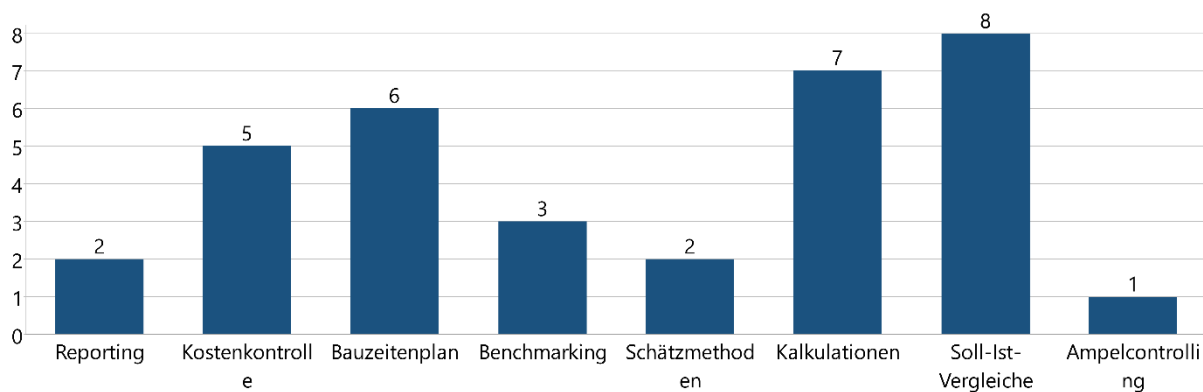
*„Wir haben eine CAFM-Software und da sind gewisse Controlling-Bereiche drin, wo man zum Beispiel Kosten kontrollt.“ (PL 4, Pos. 24)*

Auf Rückfragen kamen dann aber häufig passende Antworten:

*„Ja, wir haben unsere Stichtage und sehen das zum Beispiel jede Woche an einem Tag bei mir jeden Montag oder so, schauen wir nach den Kosten. (...) in der Planungsphase selber da ist es dann in größeren Abstände. (...) Dann, wenn es zur Ausführung kommt und dann auch wirklich Kosten wöchentlich, täglich kommen, da dann in engeren Abständen.“ (PL 4, Pos. 26)*

PL 4 hat hier die Instrumente Soll-Ist-Vergleich und allgemein die Kostenkontrolle beschrieben. Der Soll-Ist-Vergleich war das am häufigsten genannte Instrument. Er wurde von 8 Befragten als verwendetes Instrument genannt, wie in Abbildung 21 dargestellt.

Abbildung 21: Nennungen zu Instrumenten des Projektcontrolling



Quelle: Eigene Darstellung in MAXQDA

Die Antworten der drei am häufigsten genannten Instrumente werden im Folgenden genauer untersucht.

Das Instrument der **Soll-Ist-Vergleiche** wird insbesondere von Beschäftigten in Bauunternehmen und von Projektleiter/-innen genannt. Lediglich FP 2 beschreibt, dass ein Soll-Ist-Vergleich durchgeführt wird.

*„Wir haben ja ein Projektbudget, das dem Projekt zugewiesen ist, (...). Und je nachdem, wie der Projektfortschritt ist, gehen wir auch. Gibt es einen Abgleich zwischen dem Budget, das wir aufgewendet haben und das Budget, das theoretisch noch zur Verfügung steht bzw das, was wir verbraucht haben. Das wird halt monatlich verglichen.“ (FP 2, Pos. 32)*

Zwei der drei Bauunternehmer/-innen und fünf der sechs Projektleiter/-innen verwenden ebenfalls den Soll-Ist-Vergleich als Instrument des Projektcontrolling. Der Abstand zwischen den einzelnen Messungen ist abhängig vom Projektfortschritt. PL 4 sagt hierzu:

*„Ja, wir haben unsere Stichtage und sehen das zum Beispiel jede Woche an einem Tag bei mir jeden Montag oder so, schauen wir nach den Kosten. Also ich sage jetzt mal, in der Planungsphase selber da ist es dann in größeren Abstände. Da schauen wir dann jeden Monat mal drauf. Dann, wenn es zur Ausführung kommt und dann auch wirklich Kosten wöchentlich, täglich kommen, da dann in engeren Abständen.“ (PL 4, Pos. 26)*

**Kalkulationen** werden insbesondere von Beschäftigten in Bauunternehmen durchgeführt. Lediglich ein/-e Architekt/-in und ein/-e Fachplaner/-in beschreiben, dass Kalkulationen vorgenommen werden. Tabelle 6 zeigt die Nennungen der Befragten bezüglich Kalkulationen.

Tabelle 6: Nennungen zu Kalkulationen

Befragte Person	Kalkulation	Textstelle
A 3	Kostenschätzung Kostenberechnung	„Und in diesem Entwurf, gibt es erst eine Kostenschätzung und dann eine Kostenberechnung. Kostenschätzung wird meistens nach den Bundeskennzahlenindex BKI für Bauprojekte gemacht, mit dem Erfahrungsschatz, den man eben anhand der Bauprojekte für den Bauherrn hat. Und die Kostenberechnung ist das eine. Da werden die Preise quasi aus dem

		Standardleistungsbuch bzw. aus vergebenen Gewerken zusammengerechnet.“ (A 3, Pos. 44)
BU 1	Kalkulation	„Wir haben zuerst die Kalkulation und unser Angebot, (...) Und das verfolgen wir sehr, sehr eng, sodass wir die Ziele erreichen.“ (BU 1, Pos. 30) „Wir haben eine Kalkulationsabteilung, die nehmen die Einzelpreise aus den Vorprojekten. Und die werden eine Anpassung machen. Was jetzt auf dem Markt als Preis man findet und dann nennen wir das Angebot“ (BU 1, Pos. 36)
BU 2	Vorkalkulation Nachkalkulation	„eine Vorkalkulation gibt es natürlich.“ (BU 2, Pos. 18) „dann zum Schluss noch eine Nachbesprechung bzw die Nachkontrolle.“ (BU 2, Pos. 18)
BU 3	(Vor)Kalkulation	„Die Kalkulation ist meistens ausschlaggebend für ein gutes Controlling und auch das Controlling, ja das muss dann halt auch immer erfolgen oder zeitnah erfolgen.“ (BU 3, Pos. 58)
FP 1	Nachkalkulation	„Zum Schluss gibt es immer also das ist ein Muss, eine Nachkalkulation (...) dass wir diese beurteilen können, was gut gegangen, was nicht, mit dem Materialpreis zum Beispiel. (...) sodass wir fürs nächste Mal auch wieder lernen können.“ (FP 1, Pos. 20)
PL 1	Wirtschaftlichkeitsberechnung/ Vorkalkulation	„Klar, also Wirtschaftlichkeitsberechnung wird immer für die Vorstandsbeschlüsse gebraucht.“ (PL 1, Pos. 34)
PL 2	Ankaufskalkulation  Ankaufskalkulationen	„Wenn wir eine Liegenschaft ankaufen, dann hinterlegen wir eine Ankaufskalkulation. Sehr vereinfachte, aber in der Ankaufskalkulation. (...) rechnen wir vereinfacht durch. Was für eine Art von Projekt kann dort umgesetzt werden? Was ist die Nutzung? Sei's Wohnbau, Geschäft, Bürofläche? (...) Was sind die Baukosten dazu? Was sind die Miete oder Verkaufseinnahmen dazu? Und quasi mit dieser Ankaufskalkulation treffen wir die Entscheidungen, ob wir Angebote abgeben und ob wir dann tatsächlich quasi zuschlagen und kaufen“ (PL 2, Pos. 15) „Wir machen ja laufend Ankaufskalkulationen“ (PL 2, Pos. 25)

Quelle: Eigene Darstellung

Es wurden unterschiedliche Arten der Kalkulation genannt: Ankaufs-, Vor- und Nachkalkulationen. A 3 nannte darüber hinaus die Kostenschätzung und Kostenberechnung, welche nach HOAI zu erstellen ist. Im Bauunternehmen von BU 1 gibt es eine separate Kalkulationsabteilung. BU 3 ist unter anderem als Kalkulator angestellt.

Ein weiteres relevantes Instrument ist der **Bauzeitenplan**, welcher von 6 Befragten aller Berufsgruppen genannt wurde. Es können unterschiedliche Anwendungen zur Visualisierung zum Einsatz kommen:

*„Wir machen tatsächlich die Bauzeitenplanung mit MS Project“ (A 3, Pos. 38)*

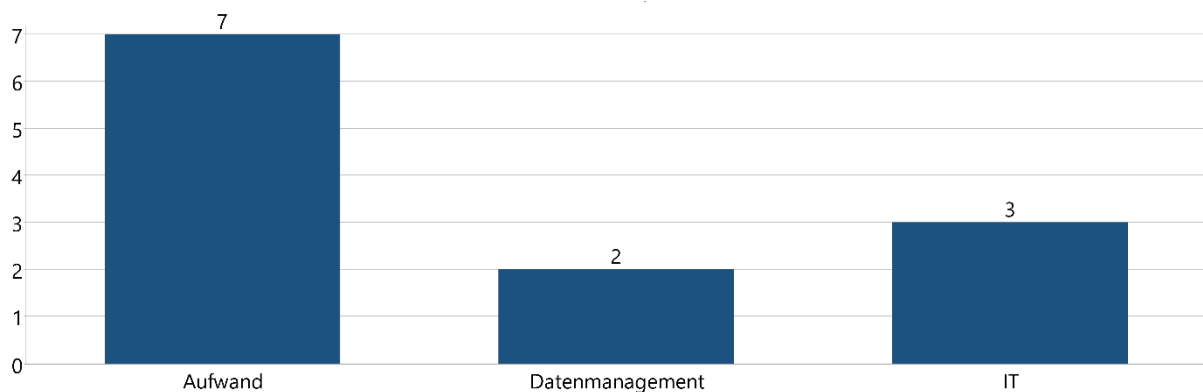
*„Also den Bauzeitenplan mache ich über Microsoft Power Project, ist recht angenehm. Die Arbeitskollegen von mir machen das auch viel im Excel.“ (BU 2, Pos. 24)*

Beim Bauzeitenplan ist es vor allem wichtig, dass dieser „Transparent und nachvollziehbar(e)“ ist. Das ist für PL 6 „das Wichtigste“. (PL 6, Pos. 24)

### 4.3.6 Herausforderungen

Nun galt es herauszufinden, welchen Herausforderungen das Projektcontrolling ausgesetzt ist. Daher wurde die folgende Frage gestellt: „Was glauben Sie, welchen Herausforderungen sich das Projektcontrolling generell stellen muss?“

Abbildung 22: Nennungen zu Herausforderungen des Projektcontrolling



Quelle: Eigene Darstellung in MAXQDA

Als größte Herausforderung des Projektcontrollings wurde der damit verbundene **Aufwand** durch 7 Befragte genannt. A 3 wünscht sich manchmal, mehr Zeit für das Projektcontrolling im Arbeitsalltag zu haben (A 3, Pos. 52). Im Bauunternehmen von BU 1 gibt es nicht ein einzelnes Programm für das Projektcontrolling. Es gibt mehrere Programme, „die miteinander kommunizieren müssen und diese Kommunikation ist nicht immer ohne Probleme.“ (BU 1, Pos. 40) Dies verursacht zusätzliche Arbeit.

Dies steht im Zusammenhang mit der Herausforderung, welche am zweithäufigsten genannt wurde, der **IT**. PL 1 und PL 4 merken ebenfalls an, dass es im Unternehmen „keine vernünftige Software“ gibt, welche Unterstützung leistet (PL 1, Pos. 42). PL 4 behilft sich mit Excel.

*„jetzt, wo die ganze Digitalisierung in der Baubranche voranschreitet, dass wir da entsprechenden (...) Software unterstützte Controlling uns da besser unterstützt.“ (PL 4, Pos. 32)*

Das **Datenmanagement** stellt für FP 1 und PL 2 eine weitere Herausforderung dar. Insbesondere die Datenbeschaffung spielt für FP 1 eine große Rolle:

„Man ist immer auf die Daten von anderen angewiesen (...) Das ist die Frage, inwieweit kann ich diese Daten mitnehmen oder auch weiter verwenden? Für unsere eigene hausinterne Planung bringt's was, wie zuverlässig sind's?“ (FP 1, Pos. 14)

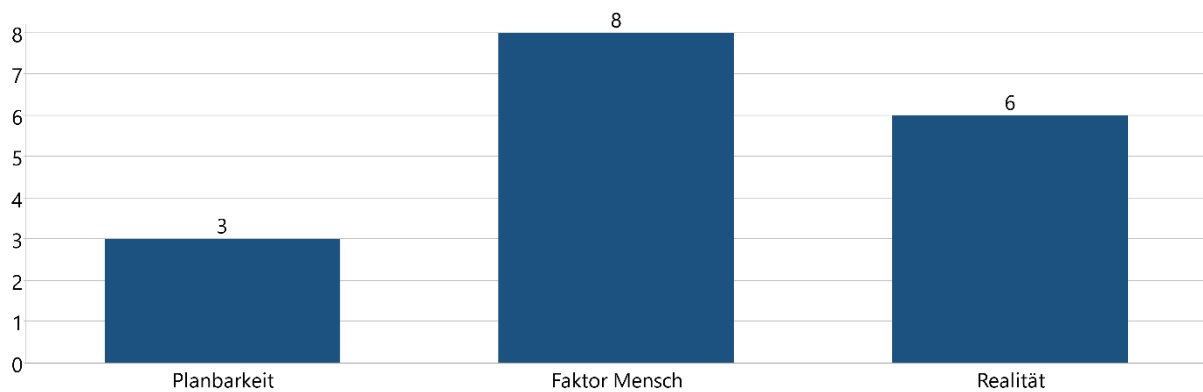
PL 2 weist darauf hin, dass Daten sauber eingepflegt werden müssen:

„Die beste Software, die erleichtert sicher viel und ermöglicht neue Dinge, aber wenn die Person dahinter das net sorgfältig macht und die Daten nicht sorgfältig eingibt, also dieses Daten einpflegen, dann hilft auch dort die beste Software nicht.“ (PL 2, Pos. 39)

#### 4.3.7 Grenzen

Um herauszufinden, wo Projektcontrolling möglicherweise seine Grenzen hat, wurde die folgende Frage gestellt: „Wo hat Projektcontrolling Ihrer Meinung nach seine Grenzen?“

Abbildung 23: Nennungen zu Grenzen des Projektcontrolling



Quelle: Eigene Darstellung in MAXQDA

Als häufigste Grenze des Projektcontrollings wurde der **Faktor Mensch** von Vertreter/-innen aller vier Berufsgruppen genannt. Dies können beispielsweise Fehleinschätzungen sein, wie BU 2 ausführt:

„Ganz klar menschliche Probleme bzw Fehler, Fehleinschätzungen sind glaube ich die größten.“ (BU 2, Pos. 30)

Außerdem kann es Probleme im Team geben, wie BU 3 anmerkt:

„Wenn das Team nicht funktioniert, wenn es sich gegenseitig ausspielt, (...) Wenn sich das Team nicht verträgt oder wenn es nicht funktioniert, dann funktioniert da das Projekt nicht mehr.“ (BU 3, Pos. 42)

FP 3 sieht es so, dass „die einzelnen Personen im Projektcontrolling gern vergessen werden“:

„Also das Projektcontrolling, das hab ich vorher schon vorher erklärt, denn aber es hat wirklich seine Grenze. Weil die einzelnen Personen im Projektcontrolling gern vergessen werden. (...) Also die einzelnen Personen, egal ob das Mitarbeiter sind oder auf der Baustelle, die Handwerker, die werden vergessen.“ (FP 3, Pos. 40)

Für PL 2 und PL 5 ist der Effekt des Projektcontrolling stark abhängig von der Person, die es ausführt.

*„Die beste Software, die erleichtert sicher viel und ermöglicht neue Dinge, aber wenn die Person dahinter das net sorgfältig macht und die Daten nicht sorgfältig eingibt, also dieses Daten einpflegen, dann hilft auch dort die beste Software nicht.“ (PL 2, Pos. 39)*

FP 1 und PL 6 merken an, dass Pläne durch den Faktor Mensch nicht immer eingehalten werden können:

*„Da ist aber immer noch der Faktor Mensch. Den darf man nicht ganz unterschätzen. Es kann sein, dass alles sehr reibungslos geht.“ (FP 1, Pos. 30)*

*„Weil es sind Menschen, die da arbeiten, es sind keine Maschinen.“ (PL 6, Pos. 66)*

Dies steht auch im Zusammenhang mit einer weiteren durch die Befragten genannte Grenze, der **Realität**.

*„Ähm, also Grenzen hat es dann soweit, weil wir sprechen immer noch von Bauprojekten. Und es ist leider in der Realität immer anders wie auf dem Computer.“ (PL 4, Pos. 34)*

A 3 drückt dies folgendermaßen aus:

*„Es muss den Praxisbezug erhalten. Ja, es muss einen Praxisbezug behalten und nicht die Realität aus den Augen verlieren. Ich glaube, dass es bei manchen, die sich nur damit beschäftigen, tatsächlich mehr darum geht, die Zahlen hübsch hinzuschreiben, als das Projekt zu unterstützen.“ (A 3, Pos. 56)*

BU 1 und BU 2 sehen die Grenze darin, dass Projektcontroller/-innen typischerweise im Büro arbeiten und nicht regelmäßig auf der Baustelle vertreten sind.

*„das Problem ist für einen Controller ist sehr schwierig, (...) zum Beispiel die Risikos zu bewerten, da sie niemals auf die Baustelle oder fast niemals sind. Wir sehen nur Zahlen und die Zahlen sagen nicht immer alles. Und deswegen brauchen wir immer die Unterstützung von Projektleiter und die Projektleiter kennen das Projekt viel besser und die können sagen "Okay, wir haben ein Risiko mit dem Nachbar.". Es kann zum Beispiel sein Haus beschädigt sein, oder er ist mit unserer Arbeit nicht zufrieden, weil wir zu viel Lärm machen und so weiter. Und dieses Risikos muss man immer, ständig und sehr gut berücksichtigen, sonst wird das Ergebnis sehr einfach schlechter sein.“ (BU 1, Pos. 52)*

*„Ich sage mal, der klassische Controller für mich ist ein Büromensch, der sitzt im Büro. Ich glaube aber nicht, dass man dort abschätzen kann, wie sind die Nachbargebäude gebaut worden? Haben die ausreichendes Fundament oder werden die, werden die sich absetzen? Und in dem Moment glaube ich, ist das Controlling breiter gefächert. Das braucht natürlich einen Büroteil und der technische Teil außen auf der Baustelle. Aber das ist immer ein Miteinander zwischen allem.“ (BU 2, Pos. 40)*

Für BU 2 besteht die Grenze des Projektcontrolling vor allem in der begrenzten Planbarkeit. Insbesondere die letzten Jahre waren durch viele Unsicherheiten geprägt:

*„Also ich glaube, in dem Bereich ist es ganz schwierig, weil das Controlling macht für mich durchaus Sinn, wenn man etwas planen kann. Aber in der Phase kann man fast nichts planen und im Moment ist es eher improvisieren wie kontrollieren.“ (BU 2, Pos. 12)*

Eine Grenze ist demnach die begrenzte **Planbarkeit** der Projekte, wie auch A 3 anmerkt:

*„Und was die Bauherren immer ganz gerne hätten, ist natürlich möglichst früh absolute Kostensicherheit. Und diese Perfektion kann keiner und kein Werkzeug leisten. Es gibt einfach nur einen gewissen Rahmen, in dem Projektcontrolling ein vorausschauendes Kaffeesatzlesen irgendwie möglich macht. (...) Keiner kann in die Zukunft schauen. So ist es.“ (A 3, Pos. 58)*

BU 2 sagt hierzu an weiterer Stelle:

*„Ja wie gesagt, ich glaub das Projektcontrolling ist eine tolle Sache, wenn, wenn die Preise, die Nachfrage, das Angebot über ein paar Jahre halbwegs konstant bleibt. So in der aktuellen Phase kann man die Grundzüge vom Projektcontrolling gerne behalten. Aber ja. Ich mache immer wöchentlich einen neuen Bauzeitenplan fast. Weil es einfach nicht klappt. Weil da wieder alle in Quarantäne, kein Handwerker da ist. Also im Moment ist es wirklich improvisieren. Leider.“ (BU 2, Pos. 36)*

PL 5 bezeichnet dies auch als „Glaskugellesen“. (PL 5, Pos. 38)

## **4.4 Risikomanagement**

Der nächste Fragenblock behandelte das Thema Risikomanagement.

### **4.4.1 Definition**

Hier galt es zunächst herauszufinden, was die Befragten unter diesem Begriff verstehen und wie sie ihn definieren. Daher wurde diese Frage gestellt: „Was verstehen Sie unter Risikomanagement?“

Mit dem Begriff konnte jede/-r Befragte außer A 1 etwas anfangen. Alle Befragten sind sich darüber einig, dass es darum geht, Risiken möglichst frühzeitig zu erkennen und ihre Eintrittswahrscheinlichkeit zu minimieren. A 3 sagt hierzu:

*„Ich finde, es geht tatsächlich darum, relativ zu frühzeitig wie mögliche Risiken zu erkennen und durch Gegensteuern zu entschärfen. Das kann einmal sein, indem man eben tatsächlich die Kosten wieder einfängt durch Änderung von Materialitäten. Aber es kann ja auch einfach sein, dass wenn man sieht, okay, das wird einfach anders laufen, weil Corona da war, dass man dann rechtzeitig den Bauherren mitnimmt und da eine Deeskalation durchführt, damit der nicht irgendwann dasteht am Ende und sagt "Jetzt muss ich 2 Millionen mehr zahlen", das muss er einfach früher wissen. Also Deeskalation durch durch Information und die Möglichkeit, bestimmte Drehpunkte zu bedienen.“ (A 3, Pos. 62)*

Für PL 1 geht es vor allem darum, die Risiken im Blick zu behalten:

*„Ich denke, das ist, das ist das Herausfinden von welche Risiken bestehen in einem Projekt und das Bewerten und ab einer bestimmten Schwere von Risiko, muss man das mal aufschreiben vielleicht und dann mit der Folge dahinter mal nehmen und das im. Und unter Management das Ganze erst mal im Blick behalten. Vielleicht kann man irgendwie gegensteuern, von vornherein? Vielleicht bleibt auch ein Risiko bestehen und das. Ich finde das am wichtigsten, das mal einfach im Blick zu behalten.“ (PL 1, Pos. 54)*

Für BU 2 ist es wichtig, dass das Unternehmen keinen finanziellen Schaden davonträgt und das Bauprojekt noch immer finanziell lohnend ist:



„Ja, ich glaube, das sind einfach die bestmöglich beste, realistisch und und best verständlich, (...) die Risiken generell abschätzen, einschätzen, einzukalkulieren und in der Prognose damit zu rechnen, dass im Endeffekt der Deckungsbeitrag immer noch passt.“ (BU 2, Pos. 42)

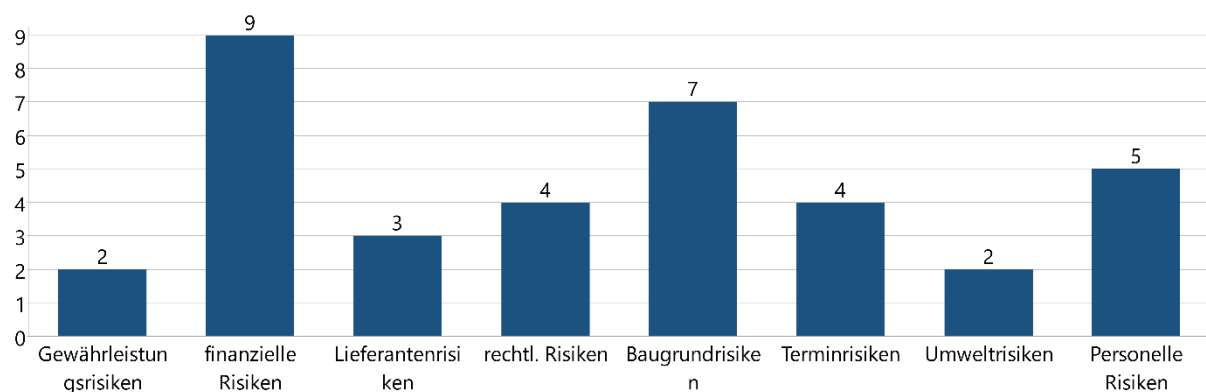
BU 1 merkt an, dass es nicht nur ein Risikomanagement, sondern ein Chancen- und Risikomanagement im Unternehmen gibt:

„Wir haben zwei Seiten. Wir haben eigentlich Chancen - und Risikomanagement heißt das bei uns. Wir werden alle Chancen und Risiken bewerten. (...)“ (BU 1, Pos. 56)

#### 4.4.2 Risiken

Anschließend sollte herausgefunden werden, welche Risiken die Befragten im Bauprojekt identifizieren. Um dies zu beantworten, wurde die folgende Frage gestellt: „Welche typischen Risiken entstehen im Bauprojekt?“

Abbildung 24: Nennungen zu Risiken im Bauprojekt



Quelle: Eigene Darstellung in MAXQDA

Die drei am häufigsten genannten Risiken sind:

1. Finanzielle Risiken
2. Baugrundrisiken und
3. Personelle Risiken,

welche im Folgenden näher beleuchtet werden.

**Finanzielle Risiken** werden von allen Berufsgruppen, mit Ausnahme der Fachplaner/-innen genannt.

„wir haben Finanzrisiken“. (BU 1, Pos. 58)

Sie können sich auf unterschiedliche Art äußern. Beispielsweise können Unsicherheiten bestehen, wann der Geldeingang für eine erbrachte Leistung erfolgt. In der Zwischenzeit muss das Bauunternehmen jedoch weiterhin die Arbeiten durchführen, wie BU 1 ausführt:

„So sind Finanzrisiken, wie lange sie sind, wenn wir nicht sicher sind, dass wir das Geld rechtzeitig bekommen und wir müssen trotzdem weiterarbeiten. Unsere Gruppe ist normalerweise so, wir arbeiten mit Krediten, die diese Kredite werden unsere Anforderungen für Zahlungen schon mal decken.“ (BU 1, Pos. 58)

Für BU 2 besteht das Risiko darin, dass Objekte bereits vor Baustart verkauft werden. Somit liegt das Risiko der Preisentwicklung vollends beim Bauunternehmen.

*„Wir verkaufen die Wohnung vor Baustart und zwei Jahre später übergeben wir die Wohnung und haben eigentlich das volle Risiko bei uns, wie sich die Preise entwickeln.“ (BU 2, Pos. 10)*

BU 2 sagt, dass das Risiko von Leerstand in den letzten Jahren stark zurückgegangen sei:

*„Sonst natürlich Risiko. Was wir jetzt die letzten Jahre nicht haben, ist Leerstand, oder? Oder die nicht verkauften Einheiten. Das gibt es gar nicht mehr. Mittlerweile wird alles verkauft. Bis vor drei, vier Jahren war das schon ein Thema, dass man die die Rest-Wohnungen wo man vier Zimmerwohnung im ersten OG. Das waren meistens Problemfälle so Ladenhüter. Hat sich aber natürlich durch die Preissteigerung irgendwann von selber erledigt.“ (BU 2, Pos. 44)*

Für PL 2 und PL 3 liegen die finanziellen Risiken insbesondere in den Baukostensteigerungen:

*„aktuell und das vorangegangene Jahr sind ganz allgemein die Baukosten als absolut großes Thema. Wir haben echt sehr zu kämpfen damit die ganze Branche mit Baukostensteigerungen von in manchen Gewerken bis zu 25 Prozent im Schnitt mehr als 15 Prozent.“ (PL 2, Pos. 7)*

*„Ja, immer das Risiko Kostensteigerung. Also was einfach so auf dem Markt passiert. Siehe jetzt aktuell. Wir haben eine weltweite Pandemie, wir haben jetzt einen Krieg in Europa. Das sind schreckliche und sehr einflussreiche Faktoren, auch auf unser Tun, dass wir einfach die Risikoaufschläge, so heißen sie ja auch, anpassen müssen. (...) im schlimmsten Fall, so wie es jetzt gerade passiert, geht es durch die Decke und wir kommen gar nicht mehr mit mit der Anpassung unserer Schätzung.“ (PL 3, Pos. 34)*

Ein weiteres Risiko, welches vor allem von allen drei Bauunternehmer/-innen genannt wurde, sind die **Baugrundrisiken**. Dieses Risiko ist auch für A 1 relevant und für die Hälfte der Projektleiter/-innen (PL 4, PL 5, PL 6).

*„Wenn wir jetzt mal von den von der gängigen Situation ausgehen, dann liegt das Risiko. Jetzt mal für uns als Architekten vorwiegend im Untergrund.“ (A 1, Pos. 30)*

*„Also das allergrößte Risiko ist das Baugrundrisiko, wenn man einfach nicht weiß, was im Baugrund vorhanden ist.“ (PL 4, Pos. 38)*

Baugrundrisiken können zu Mehrkosten führen und dazu, dass der Zeitplan nicht eingehalten werden kann.

*„Risiko mit dem Baugrund zum Beispiel. Und es kann sein, dass der Baugrund eine schlechte Qualität hat. Und dann müssen wir zusätzlich Kosten berücksichtigen.“ (BU 1, Pos. 56)*

*„Unvorhergesehenes, ist natürlich immer immer ein Faktor. Als Beispiel habe ich eine Baustelle in XX, da haben wir jetzt beim Aushub mal irgendwelche alte Römerstraßen gefunden. Natürlich ein Riesenproblem, weil wir die Bauzeit nicht mehr halten können, bis der Denkmalschutz da war und die Archäologen.“ (BU 2, Pos. 30)*

*„Das ist vorallem jetzt bei uns beim Neubau, wir sind 25 Meter ins Erdreich runter und wir wussten nicht hat es da allfällig noch archäologische Themen drin.“ (PL 5, Pos. 46)*

Ein weiteres Risiko sind **personelle Risiken**, welche von A 2, FP 1, PL 2, PL 3 und PL 4 genannt wurden. Dies können zum einen Verletzungen von Personen auf der Baustelle sein, wie A 2 und PL 4 aufzeigen:

*„Sicherheit natürlich. Man muss ja auch eine gewisse Sicherheit hier haben auf der Baustelle.“ (A 2, Pos. 46)*

*„Es gibt, sage ich mal, menschliche Risiken. Das bedeutet, Menschen schaffen, dass Unfälle passieren auf der Baustelle.“ (PL 4, Pos. 40)*

Zum anderen stellt es ein Risiko dar, wenn Personen, wie beispielsweise die Projektleitung nicht ordentlich arbeiten:

*„Das Risiko ist natürlich da, dass die Projektleitung nicht sorgfältig arbeitet.“ (PL 2, Pos. 27)*

Aus diesem Grund kommt der Personalauswahl eine besondere Bedeutung zu, wie PL 2 weiter ausführt:

*„Also im Prinzip die Auswahl des Mitarbeiters oder der Mitarbeiterin, die diese Aufgabe bekommt. Also die ist sehr entscheidend. Und das Risiko, dass das funktioniert, hängt sehr stark an der Person. Und darum ist die Personalauswahl ein ganz ein relevanter Faktor.“ (PL 2, Pos. 27)*

FP 1 findet es ebenfalls wichtig, dass mit gut ausgebildeten Mitarbeitern gearbeitet wird und weist auf das Thema Fachkräftemangel hin:

*„Ein großes Thema ist auch immer wieder. (...) ist der Mitarbeiter ganz wichtig. Auch gut ausgebildete Mitarbeiter, welche fachlich wissen, was sie tun. Und das sehen wir auch immer wieder. Wir haben einfach Fachkräftemangel, (...) qualifizierte Mitarbeiter sind das A und O, was der große Teil auch zum Erfolg beiträgt auf die Produkte und das Unternehmen. Auch die Ausbildung ist für mich auch ein großer Bestandteil. Was wichtig ist für ein erfolgreiches Unternehmen und schlussendlich ist nur ein erfolgreiches Unternehmen kann auch erfolgreich Produkte ausliefern und sonst wird es schwierig. (...) Nicht nur die Maschinen, die Maschinen sind einfach zu ersetzen.“ (FP 1, Pos. 56)*

#### **4.4.3 Umgang mit Risiken**

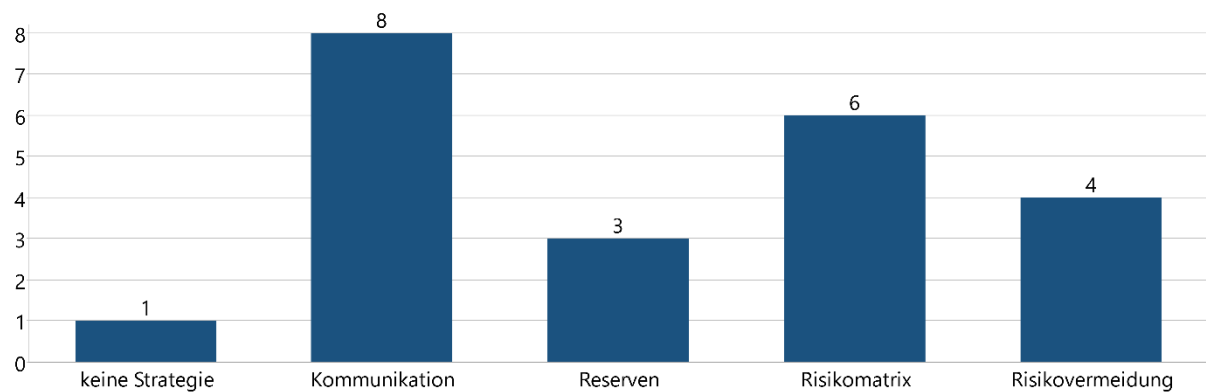
Nachdem aufgezeigt wurde, welche Risiken im Bauprojekt bestehen, gilt es nun herauszufinden, wie mit diesen Risiken umgegangen wird. Daher wurde die folgende Frage gestellt: „Wie gehen Sie mit auftretenden Risiken im Projekt um?“

Abbildung 25 zeigt, dass die wichtigste Strategie die Kommunikation ist, gefolgt von der Risikoidentifikation und -vermeidung, sowie das Einleiten von Gegenmaßnahmen. Lediglich FP 3 sagte, dass es keine Strategie gibt:

*„Nein. Also, ich kann Ihnen sagen, weil, wie gesagt, nicht jeder Tag ist der gleiche am Bau. (...) Nicht jedes Bauprojekt ist gleich. Nicht jeder Mitarbeiter ist gleich. Nicht jede Behörde. (...) ja, man versucht gegenzusteuern, aber. Aber es es ist nicht. Es gibt kein klares. Ja, also für mich gibt es keinen klaren Ablauf. Also ich erkenne ihn nicht, (...) aber man muss wirklich auf speziell auf das reagieren, was von außen kommt. Das bewerte oder versuche zu bewerten und dann versuche irgendwo in eine Richtung zu steuern.“ (FP 3, Pos. 50)*

Die Strategie von FP 3 ist demnach ein Reagieren auf äußere Einflüsse. Es gibt keine klare, festgelegte Strategie, Risiken werden nicht aktiv vermieden, sondern entschärft, wenn sie eintreffen.

Abbildung 25: Nennungen zum Umgang mit Risiken



Quelle: Eigene Darstellung in MAXQDA

Auf die Strategien **Kommunikation**, das Verwenden einer **Risikomatrix** sowie auf die **Risikovermeidung** wird im Folgenden vertiefend eingegangen.

Die Strategie **Kommunikation** wurde von 8 der Befragten genannt, unabhängig welcher Berufsgruppe sie angehören. Alle drei Architekt/-innen halten die offene Kommunikation im Bauprojekt für essenziell. A 3 führt beispielsweise aus:

*„ich bin immer für viel offene Kommunikation. In dem Moment, wo man den den Handwerkern und dem Bauherrn und den Fachingenieuren offen gegenüber kommuniziert und auch eine Ebene findet, mit denen zu kommunizieren, hat man ganz gute Chancen, dass die auch mit einem reden und oft mit einem reden. (...) Man will einen keiner in Unwissenheit lassen. (...) das ist auch der Hauptpunkt der Kommunikation zur Bauherrschaft auch. Wenn der Bauherr weiß, was für Probleme da sind, versteht er auch das, was dann vielleicht noch auf ihn zukommt. Und es gibt natürlich immer so ein paar kritische Punkte, die man beobachten kann. (...) und inwiefern kann ich denen aus dem Weg gehen? Manchmal kann ich denen nicht aus dem Weg gehen. Dann hilft nur noch, offen damit zu kommunizieren und zu hoffen, dass keiner ausflippt.“ (A 3, Pos. 66)*

Laut BU 2 können bestimmte Risiken durch vorherige Kommunikation vermieden werden:

*„mit der Nachbarschaft eben im Vorfeld sprechen, mit den Nachbarn und muss sich generell vorstellen, dass man ein gutes Klima hat, schon miteinander auf der Baustelle und dann reden einfach mal wie wann wurde das Haus gebaut, wie ist es fundamentiert?“ (BU 2, Pos. 46)*

Unter dem Code der **Risikomatrix** sind Aussagen zur Risikoidentifikation, der Bewertung dieser Risiken und dem Einleiten von Gegenmaßnahmen zusammengefasst. Die Risikomatrix wurde von allen Berufsgruppen mit Ausnahme der Architekt/-innen genannt.

*„Wir machen eine Matrix, immer die Matrix.“ (BU 3, Pos. 50)*

BU 1 beschreibt das Vorgehen wie folgt:

*„Wir werden alle Chancen und Risiken bewerten. Wir wissen Okay, wir haben ein Risiko mit dem Baugrund zum Beispiel. (...) dann müssen wir zusätzlich Kosten berücksichtigen. Und wir wissen okay, das kann maximal 50.000 Euro kosten. Und wir bewerten das mit Zahlen von 1 bis 5 und mit 5 bewertet das bedeutet 100 Prozent. Mit 3 bewerten, das bedeutet fast 60 Prozent usw.. Und diese Summe und 60 Prozent von 50.000 Euro werden wir in unserem Reporting Tool eintragen. Und wir haben, wir haben die Kosten, die 100 Prozent kommen auf dem Projekt. Diese sind schon (...) berücksichtigt, in unserem Tool, wo wir die alle Projekte haben und dann die*

*Risikos, die nicht 100 Prozent sind, die nur 50 Prozent Eintrittswahrscheinlichkeit 30 Prozent, 80 Prozent. Diese berücksichtigen, berücksichtigen wir separat im Depot und tun auch die Chancen dazu, dass wir bessere Ergebnisse bekommen.“ (BU 1, Pos. 56)*

Bei BU 3 erfolgt dieser Prozess, bevor das Bauprojekt startet. Die Risiken werden in der Kalkulation berücksichtigt.

*„wir überlegen uns schon vorm Projektstart oder vor der Angebotsabgabe, wo haben wir, wo sehen wir Risiken? Zum Teil haben wir dann auch Risikomatrix. Wir bewerten was ist da die Eintrittswahrscheinlichkeit, haben wir oder wie hoch ist dann auch nachher der Schaden oder was was zu was kommt, zu was könnte das führen? Egal, ob es Termine sind oder Kosten. Muss man die bisschen vorab schon bewerten. Genau das sind eigentlich dann so unsere Risikoabschätzungen, die wir machen, die man dann quasi in der Kalkulation schon mit der Geschäftsführung abstimmen.“ (BU 3, Pos. 46)*

Es werden Maßnahmen eingeleitet, wenn im Ampel-Controlling Risiken in den Farben orange oder rot hinterlegt sind. Zusätzlich erfolgt eine Umfeldanalyse.

*„entsprechend dann eine Einschätzung machen und entsprechend Maßnahmen ableiten, sofern es notwendig ist. Es ist immer mit dem klassischen Ampel-Reporting hinterlegt: Grün, Orange, Rot. Und wir definieren nur Maßnahmen, wenn es nicht grün ist. Also Orange und Rot. Das ist schon der klassische Teil wie wir das Risikomanagement fahren. Also Management-Risiken, dann technische Risiken, finanzielle Risiken schauen wir an. Dass wir eine Umfeldanalyse kurz machen,“ (PL 5, Pos. 44)*

Es wird versucht, Risiken zu **vermeiden**, indem Vorkehrungen getroffen werden, wie A 1 berichtet:

*„Jetzt gibt es da zum Beispiel eine Holzverschalung auf einer Betondecke. Jetzt könnte man sagen man minimiert das Risiko, wenn man alle Holzverschalungen runter nimmt, weil dann weiß man was drunter ist. Aber wir wissen noch gar nicht, ob man die kostenmäßig überhaupt runter nehmen müssen oder ob man sie drauf lassen können. Also haben wir nur punktuell untersucht das Gebäude. Und den Bauherren versucht da Kosten zu sparen, indem wir halt nicht alles wegnehmen. Aber es bleibt ein gewisses Restrisiko. Je weniger wir untersuchen, umso größer wird sein Risiko. Und da muss man ihn mitnehmen in diesem Abwägungsprozess. Also wir machen weniger, aber dein Risiko wird höher.“ (A 1, Pos. 30)*

Um beispielsweise das Risiko des Baugrunds zu minimieren, können Bodenuntersuchungen stattfinden, wie BU 2 ausführte:

*„Bevor wir ein Grundstück kaufen, machen wir Bodenschlitze. Einfach die, die machen wir auf unsere Kosten.“ (BU 2, Pos. 46)*

*„weil die drei Stunden Baggerfahrer und zwei Stunden Büroarbeit vom Techniker kosten nicht die Welt, können aber die Welt mehr kosten.“ (BU 2, Pos. 46)*

Eine weitere Form der Risikovermeidung ist das Vertragsmanagement. Durch Vertragsformulierungen wird sich gegen unterschiedliche Risiken abgesichert, wie PL 2 erläutert:

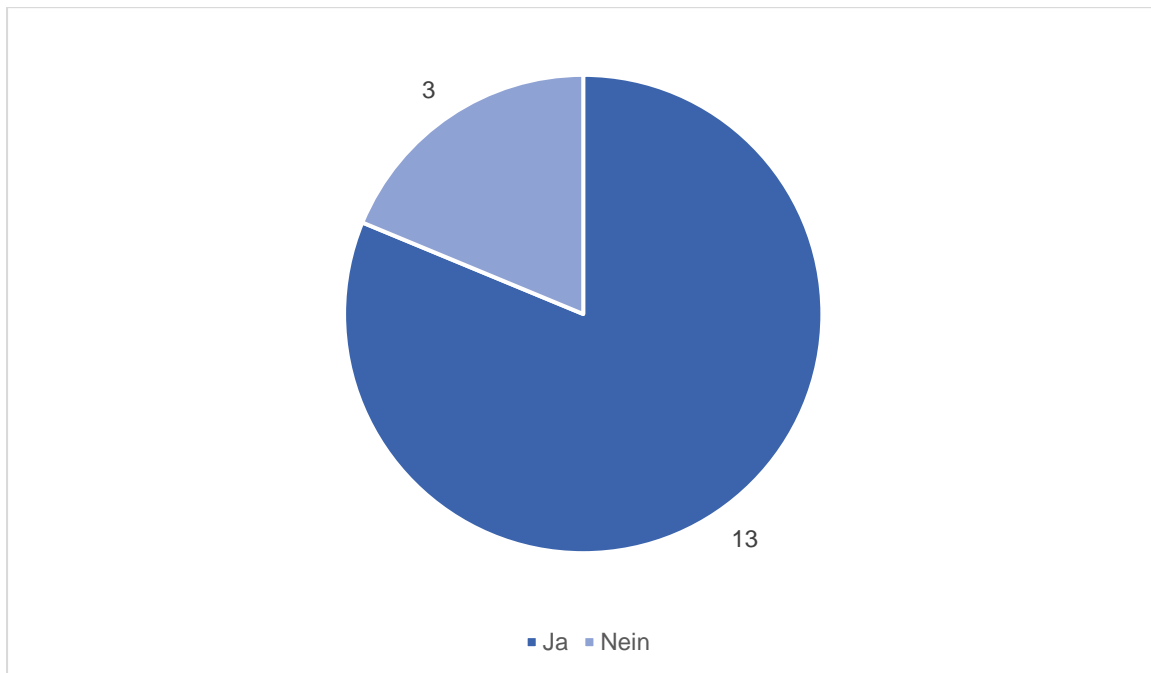
*„Wenn wir in die Ausführungsphase gehen, ist fürs Projektcontrolling mal ganz wesentlich des Vertragsmanagement. (...) was uns wichtig ist und auch um Risiken zu minimieren, haben wir unsere Auftragschreiben, die uns rechtlich auch vor diversen Dingen absichern.“ (PL 2, Pos. 25)*

Sollte es dennoch zum Schadensfall kommen, gibt es Standards zu Versicherungen, wie PL 2 berichtet. Hier gibt es jedoch häufig einen Selbstbehalt (PL 2, Pos. 43).

Nachdem der Umgang mit den Risiken im Bauprojekt durch die Befragten erläutert wurde, war es wichtig zu erfahren, ob das Risikomanagement als Teil des Projektcontrolling gesehen wird. Daher wurde die folgende Frage gestellt: „Ist die Steuerung dieser Risiken Teil des Projektcontrollings?“

Abbildung 26 zeigt die Verteilung der Antworten zu dieser Frage.

Abbildung 26: Nennungen zu der Frage, ob Risikomanagement Teil des Projektcontrolling sei



Quelle: Eigene Darstellung

11 der 15 Befragten sehen das Risikomanagement definitiv als Teil des Projektcontrollings, PL 1 ist anderer Meinung:

*„Ne, ist nicht Teil des Controlling. Also ich glaube, Controlling ist ein Teil davon. Aber Risiken gehört eigentlich zur Projektleitung dazu. Sie im Blick zu behalten und dann muss jeder seinen Teil dazu seine Informationen beitragen. Also der Bau genauso wie ein Controller eben einen Stand abgibt. (...) Vielleicht hat man noch mal einen Gutachter dabei oder einen anderen Beteiligten (...) so glaube ich, muss das Risikomanagement bei der Projektleitung liegen. Ja, die muss ihre Informationen einholen.“ (PL 1, Pos. 60)*

Für PL 1 ist die Projektleitung für das Risikomanagement zuständig, welche häufig auch das Projektcontrolling durchführt, wie in 4.3.3.1 *Verantwortliche* behandelt wird.

FP 1 und FP 3 sehen das Projektcontrolling am Risikomanagement beteiligt. Für sie sind die Verantwortlichkeiten geteilt. Für FP 3 gehört das Risikomanagement in die Projektgruppe oder zur Projektleitung, FP 1 nennt keine konkrete Verantwortlichkeit:

*„ich sagte zu 50 50. Ja, das gehört ins Projektcontrolling gehört es auf jeden Fall. Weil ich muss ja gewisse gewisse Ressource abfragen und gewisse Kapazitäten abfragen. Aber es gehört*

„natürlich auch ins Projekt selber, denn einfach um das voran zu bekommen und voranzutreiben das Projekt.“ (FP 3, Pos. 54)

„Kann und muss nicht, denke es ist gut möglich.“ (FP 1, Pos. 52)

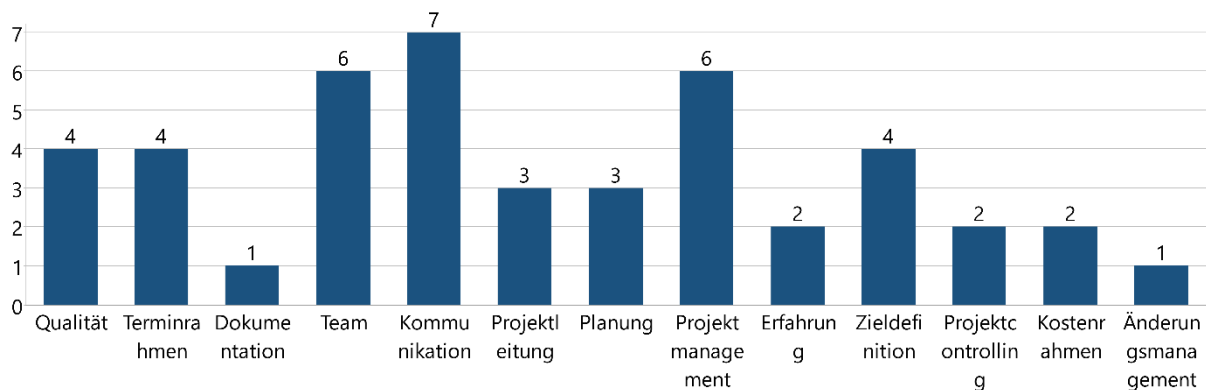
BU 1 sieht das Risikomanagement beim Projektcontrolling. Es wird jedoch angemerkt, dass es schwierig sei, Risiken zu identifizieren und zu bewerten, wenn die Leitung nicht regelmäßig auf der Baustelle ist. Daher wird die Zusammenarbeit mit der Bauleitung betont.

„Ja, das ist ein Teil des Projektcontrolling aber für uns ist es schwierig, neue Risiken einzutragen. Wir wissen nicht, weil wir nicht so nicht ständig auf der Baustelle sind und wir sehen diese Dinge nicht und wir müssen dann unseren Bauleiter haben. Das ist eigentlich die Aufgabe vom Projektleiter oder vom Bauleiter diese Risiken zu bewerten. Und wir werden das ständig prüfen, ob diese noch gültig sind. Ob die Bewertung eigentlich 50 Prozent Eintrittswahrscheinlichkeit, ob das Sinn macht oder plausibel ist oder nicht.“ (BU 1, Pos. 64)

## 4.5 Erfolgsfaktoren

Zuletzt war es noch wichtig zu erfahren, was nach Meinung der Befragten Erfolgsfaktoren für gelingende Bauprojekte sind. Daher wurde diese abschließende Frage gestellt: „Was würden Sie zusammenfassend sagen, welche Faktoren zu einem erfolgreichen Projektabschluss beitragen?“

Abbildung 27: Häufigkeit der Nennung von Erfolgsfaktoren



Quelle: Eigene Darstellung in MAXQDA

Die am häufigsten genannten Erfolgsfaktoren waren:

1. Kommunikation,
2. Team, Projektmanagement sowie
3. Qualität, Terminrahmen, Zieldefinition,

auf die nachfolgend genauer eingegangen wird.

Die **Kommunikation** wurde von 7 der 15 Befragten am häufigsten genannt. Dies scheint insbesondere für die Architekt/-innen relevant zu sein, da die Kommunikation als Erfolgsfaktor von allen drei Architekt/-innen genannt wurde. A 1 sagt beispielsweise:

*„Also dass wir bei den einzelnen Schritten, die im Projekt passieren, den Bauherren darauf aufmerksam machen, was es bedeutet. (...) wenn wir das jetzt machen, dann hat es zur Folge, dass das und das kommt. Das ist auch ein gewisses Controlling, wenn man im Vorfeld den Bauherren darauf hinweist, was denn das für Auswirkungen hat seine Entscheidung.“ (A 1, Pos. 22)*

Darüber hinaus wurde dieser Erfolgsfaktor von BU 2, FP 1, sowie PL 2 und PL 6 genannt. Es ist wichtig, dass die Kommunikation in alle Richtungen stattfindet, wie FP 1 ausführt:

*„die Kommunikation und alle Projektverantwortliche sei's über die Bauleitung, der Unternehmer auch wieder rückwirkend zum Kunden.“ (FP 1, Pos. 54)*

Ein weiterer Erfolgsfaktor für ein erfolgreich abgeschlossenes Bauprojekt stellt die Komponente **Team** dar, welche von 6 der Befragten genannt wurde. Ein gut funktionierendes Team ist für die vier Berufsgruppen gleichermaßen relevant. Für A 1 umfasst das Team neben der Projektgruppe die Bauherrschaft. Wichtig ist, wie in Konfliktsituationen umgegangen wird.

*„die besten Projekte kamen raus. Wenn man ein kompetentes Team hat und da gehört der Bauherr auch dazu. Also je besser der Bauherr also sich einlässt auf das Projekt, solange alle in das Projekt reingehen (...) wenn alle in Konfliktsituationen versuchen, das Problem zu lösen und nicht den Schuldigen zu suchen, dann kann ein Projekt extrem wachsen in diesem Moment und dann werden die Projekte mit Abstand am besten. Aber das liegt im Prinzip nur an den Menschen und an der Qualität, auch mit schwierigen Situationen umzugehen.“ (A 1, Pos. 40)*

A 2 und FP 3 betonen den kollegialen Umgang im Projekt:

*„Man muss auf jeden Fall auch kollegial miteinander umgehen.“ (A 2, Pos. 53)*

*„generell gesprochen, denke ich, ist. Es sollte ein gutes Miteinander im Projekt sein. (...) Ein gutes Miteinander und auch Fehler oder Schwächen vom Gegenüberliegende einzugestehen“. (FP 3, Pos. 58)*

FP 2 findet es wichtig, dass die Projektgruppe über das komplette Projekt konstant bleibt und dass es keine personellen Wechsel gibt:

*„Und wenn dann auch noch der Personalschlüssel, also die Personalien gleichbleiben über das ganze Projekt und nicht neue dazu kommen, weil da geht dann auch immer Wissen verloren. Dann würde ich sagen, sind es die Voraussetzungen für ein erfolgreiches Projekt.“ (FP 2, Pos. 60)*

Neben den genannten Faktoren trägt ein gutes **Projektmanagement** nach Meinung von 6 Befragten zu einem erfolgreichen Projektabschluss bei. Hier gab es keine erkennbaren Unterschiede zwischen den einzelnen Berufsgruppen. A 3 betont, wie wichtig „ein gekonnter Umgang mit den vorhandenen Werkzeugen.“ ist. (A 3, Pos. 70) Darüber hinaus ist es wichtig, dass Strukturen und Ansprechpartner/-innen klar sind, um die Schnittstellen in den Griff zu bekommen, wie FP 1 betont:

*„wenn die Strukturen auch im Projekt, also wenn es für das Projekt auch einen Strukturplan gibt, wer für was zuständig ist, wer wofür da der Ansprechpartner ist, da die Schnittstellen klar sind und dann ist es schon mal gut.“ (FP 2, Pos. 60)*

Hier bedarf es einer aktiven Steuerung:



*„Projektmanagement vor allem darum also eine Bauleitung und Architekt muss man sehr wohl steuern. Das ist ganz, ganz relevant (...) Weil heutzutage Projekte fast immer 10 zirka 10 Firmen in der Planung haben und in der Ausführung sind es 15 bis 20. Also da gibt es sehr viele Schnittstellen in dem Sinne.“ (PL 2, Pos. 49)*

FP 1 fasst es wie folgt zusammen:

*„schlussendlich müssen alle, alle Zahnräder sauber ineinandergreifen das ist bei uns das Ziel dann über die verschiedenen Abteilungen von Verkauf, Kalkulation, Projektleitung, Produktion, Montage das muss funktionieren“ (FP 1, Pos. 54)*

BU 1, BU 3, PL 4 und PL 6 weisen außerdem auf das Thema **Qualität** im Bauprojekt hin. Für die Bauunternehmen spielt insbesondere das Thema Mängelbehebung eine große Rolle, wie BU 1 ausführt:

*„Wenn die Qualität schlecht ist, dann werden wir ein gutes Ergebnis haben. Aber schlussendlich müssen wir sehr viel am Ende zahlen für Mängel beheben. (...) Ich könnte auch sagen, es ist nicht immer wichtig, dass wir das günstigste Angebot verwenden. Eigentlich. Es ist viel besser, wenn wir eine Firma wählen, die eine bessere Qualität hat als die günstiger dran, den günstigeren Preis.“ (BU 1, Pos. 66)*

BU 3 weist auf die Gewährleistung im Bauprojekt hin:

*„Materialität für später, also das geht ja dann weiter auch für erfolgreiche Projekte. Heißt auch, wenn ich es jetzt betreib, ich muss das Ding 25 Jahre betreibe, habe es 25 Jahre in die Hacken. Entsprechend muss die Qualität auch stimmen“ (BU 3, Pos. 54)*

Für PL 6 ist es wichtig, das Projekt mängelfrei zu übergeben:

*„wenn ein Projektabschluss erfolgreich in der vorgegebenen Zeit das Projekt und zu übergeben immer Mängelfrei zu übergeben,“ (PL 6, Pos. 66)*

Daneben ist es wichtig, dass das Projekt im geplanten **Terminrahmen** abgeschlossen wird, wie 4 der Befragten sagen.

*„Termine sind eingehalten“ (PL 5, Pos. 54)*

Die **Zieldefinition** ist für vier der Befragten relevant, insbesondere jedoch für Projektleiter/-innen. PL 1 beschreibt dies folgendermaßen:

*„Ich glaub, dass von vornherein in dem Team, das beginnt das Ziel klar sein muss und die so was, wie eine Priorisierung klar sein muss. Also Kosten, Zeit, Kosten, Zeit, Qualität. Das muss klar sein. Auf welches, auf Was lassen wir uns da gemeinsam ein?“ (PL 1, Pos. 62)*

PL 3 betont die Relevanz der exakten Auftragsklärung:

*„Also für mich das A und O ist die Auftragsklärung. Wirklich da sehr hartnäckig und ausdauernd mit dem (...) Auftraggeber sozusagen und dem jeweiligen Entscheider wirklich klar zu sein. Was genau soll am Ende dabei rauskommen? Was ist das Ziel? Und es auch gut beschreiben und dann eben daraus ableiten welche Schritte muss man gehen, um dahin zu kommen? Wie lange dauern die? Was kosten die? Wen braucht es da alles?“ (PL 3, Pos. 40)*

Alles, was am Anfang nicht ordentlich geklärt wird, „wird einen unterwegs einholen“. (PL 3, Pos. 40)

Die Auftragsklärung steht im Zusammenhang mit der Rollenklärung:

*„neben der Auftragsklärung ist auch die Rollenklärung ganz wichtig. Das eine ist ja okay, wozu machen wir das? Was soll dabei rauskommen? Und auch elementar ist auch wer. Wer ist beteiligt und in welcher Form? Wer trägt für was die Verantwortung? Das trägt auch wesentlich zum Gelingen eines Projektes bei.“ (PL 3, Pos. 42)*

Nachdem die Ergebnisse der qualitativen Untersuchung dargelegt wurden, erfolgt im *Kapitel 5* eine Diskussion dieser Erkenntnisse.

## 5 Diskussion

Um die Forschungsfrage „**Welche Faktoren tragen zum erfolgreichen Controlling im Bauprojekt bei?**“ zu beantworten, wurde eine qualitative Untersuchung in Form leitfadenerunterstützter Interviews unter 15 am Bauprojekt beteiligten Personen aus den Berufsgruppen Architekt/-in (A), Bauunternehmer/-in (BU), Fachplaner/-in (FP) sowie Projektleiter/-in (PL) durchgeführt.

Die Interviews deckten die folgenden Dimensionen ab:

- a) Herausforderungen von Bauprojekten
- b) Projektcontrolling
- c) Risikomanagement
- d) Erfolgsfaktoren

Die für die Beantwortung der Forschungsfrage relevanten Ergebnisse werden im Folgenden nochmals aufgegriffen und diskutiert. Zusätzlich erfolgt eine Einordnung in den theoretischen Rahmen, sowie die Darstellung der Implikationen und Limitationen der Arbeit.

### 5.1 Diskussion der Ergebnisse

In diesem Kapitel erfolgt die Diskussion der in der qualitativen Erhebung gewonnenen Ergebnisse. Für die Einordnung dieser Ergebnisse ist der folgende Hintergrund relevant: Am 24. Februar 2022 sind russische Truppen in die Ukraine eingedrungen. Der Angriffskrieg dauert seitdem an.<sup>303</sup> Neben den sozialen Folgen hat der Krieg Auswirkungen auf die Bau- und Immobilienbranche. Dies liegt vor allem an den Sanktionen gegen Russland, den damit verbundenen ansteigenden Energiepreisen sowie Lieferengpässen.<sup>304</sup>

#### 5.1.1 Herausforderungen von Bauprojekten

Die größten Herausforderungen von Bauprojekten, welche von den Befragten genannt werden, sind Lieferengpässe, Schnittstellen, Kosten, Termine und der Ukraine-Krieg. Während die Herausforderungen Lieferengpässe, Schnittstellen und Kosten für alle Berufsgruppen relevant sind, handelt es sich bei der Herausforderung Termine um eine Herausforderung, die vor allem Bauunternehmer/-innen und Projektleiter/-innen betrifft. Einige Herausforderungen hängen stark miteinander zusammen. So werden die Lieferengpässe beispielsweise häufig gemeinsam mit weiteren Herausforderungen, wie dem Krieg in der Ukraine oder der Pandemie genannt und auch durch diese begründet.

Die Herausforderung der Schnittstellen im Bauprojekt besteht darin, diese im Auge zu behalten, was zusätzliche Planung und Koordination erfordert. Dies bestätigen auch Gondring<sup>305</sup>

---

<sup>303</sup> Vgl. o.V. 2022c.

<sup>304</sup> Vgl. o.V, 2022.

<sup>305</sup> Vgl. Gondring 2013, S. 339.

und Schirmer<sup>306</sup>. Insbesondere die Abstimmung unter den einzelnen Projektbeteiligten (Bauherrschaft, Architekt/-innen, Fachplaner/-innen, Behörden etc.)<sup>307</sup> stellt eine Herausforderung dar.<sup>308</sup> Zudem sei es wichtig, die Schnittstellen klar zu Beginn eines jeden Bauprojekts zu definieren. Dies passiere jedoch nach Meinung der Befragten in der Praxis nicht immer in ausreichendem Maße.

Die Kosten stellen insbesondere Projektleiter/-innen und Bauunternehmer/-innen vor große Herausforderungen, da es wichtig ist, diese einzuhalten. Dies bestätigt auch eine interne Untersuchung für den deutschen Bundeshochbau. Demnach haben von 300 zwischen 2000 und 2015 durchgeführten Projekte 40 Prozent den Kostenrahmen überschritten.<sup>309</sup> Auch die Termine können nicht immer eingehalten werden. Gründe sind neben der aktuellen Situation mit dem Krieg in der Ukraine und den Auswirkungen der Corona-Pandemie, dass sich Bauzeiten verkürzen. Die Herausforderung, Termine einzuhalten, steht wiederum im Zusammenhang mit der Herausforderung der Schnittstellen. Die vorher genannte Untersuchung stellte ebenfalls fest, dass lediglich in 65 Prozent der Projekte die Terminziele „annähernd erreicht“ wurden.<sup>310</sup>

Bei einem Großteil der genannten Herausforderungen, beispielsweise dem Krieg in der Ukraine, handelt es sich um externe Faktoren, die sich nur schwer im Unternehmen kontrollieren lassen. Es stellt sich die Frage, inwieweit hier Controlling unterstützen kann, diesen Herausforderungen entgegenzuwirken. Dennoch haben sich vier zentrale Unterstützungen durch das Projektcontrolling herausgebildet. Nach Meinung der Befragten kann Projektcontrolling zur Zielerreichung beitragen, indem Ziele und Fortschritte besser nachverfolgt werden können. Controlling soll das Management unterstützen, indem entscheidungsrelevante Informationen bereitgestellt werden.<sup>311</sup> Darüber hinaus hilft Projektcontrolling dabei, die unterschiedlichen Perspektiven im Blick zu behalten. Projektcontrolling kann bei kontinuierlicher Anwendung der Instrumente, welche in 2.5 *Instrumente des Projektcontrolling* dargestellt wurden, als Frühwarnsystem fungieren. Mithilfe des Projektcontrolling werden Abweichungen rechtzeitig erkannt und es kann umgehend gegengesteuert werden. Dadurch kann größeren finanziellen Schäden vorgebeugt werden. Des Weiteren kann Controlling dabei unterstützen, die richtigen Entscheidungen zu treffen, indem Daten adressatengerecht aufbereitet und offengelegt werden. Controlling steigert somit nicht nur die Transparenz nach innen, sondern auch gegenüber den Nutzer/-innen bzw. den Kund/-innen. Voraussetzung für die Anwendung des Projektcontrolling ist eine transparente Zielplanung, welche den Anforderungen der SMART-Kriterien gerecht wird, wie in 2.4.2 *Ziele und Aufgaben* erwähnt.<sup>312</sup>

Die Versorgung des Managements mit entscheidungsrelevanten Informationen funktioniert jedoch in der Theorie nicht immer ausreichend, da das Projektcontrolling gemäß Oepen und Jacob noch nicht ausreichend im Unternehmen umgesetzt wird.<sup>313</sup> Diese Aussage stammt aus

---

<sup>306</sup> Vgl. Schirmer 2020, S. 5.

<sup>307</sup> Vgl. Schirmer 2020, S. 5.

<sup>308</sup> Vgl. Gondring 2013, S. 339.

<sup>309</sup> Vgl. Sundermeier; Beidersandwisch 2019, S. 696.

<sup>310</sup> Vgl. Sundermeier; Beidersandwisch 2019, S. 696.

<sup>311</sup> Vgl. Oepen; Keidel 2015, S. 225.

<sup>312</sup> Vgl. o.V. o. J.-b.

Schreckeneder 2013, S. 75.

<sup>313</sup> Vgl. Oepen; Jacob 2003, S. 2.

dem Jahr 2003. Da 14 der 15 Befragten angaben, ein Projektcontrolling im Unternehmen umzusetzen, kann davon ausgegangen werden, dass somit auch die Unterstützung des Managements zugenommen hat (siehe 4.3.3 *Projektcontrolling im eigenen Unternehmen*).

### 5.1.2 Projektcontrolling

Die Interviewpartner/-innen wurden im ersten Schritt nach einer **Definition** des Begriffs Projektcontrollings gefragt. Ein Großteil der Befragten konnte den Begriff nah an der Lehrbuchdefinition erklären. Einige der Befragten beschränken das Projektcontrolling jedoch auf einen Soll-Ist-Vergleich. Sie übersetzen den Begriff Controlling mit dem deutschen Wort „Kontrolle“. Einige der Befragten kennen möglicherweise noch nicht alle Möglichkeiten, die das Controlling im Bauprojekt bietet. Oepen und Keidel beschreiben, dass eine Übersetzung des Begriffs Controlling mit dem deutschen Wort „Kontrolle“ unzureichend sei, da die Kontrolle lediglich eine der Aufgaben des Controllings neben der Planung und Steuerung darstellt.<sup>314</sup>

Die Befragten nannten die Bedienbarkeit als die wichtigste **Anforderung** an das Projektcontrolling. Dies ist insbesondere essenziell, wenn es um die Unterstützung durch Software geht. Außerdem darf das Projektcontrolling nach Meinung der Befragten nur so viel Zeit wie notwendig beanspruchen, es soll demnach keine zusätzliche Arbeit verursachen. Aus diesem Grund ist es umso wichtiger, dass das Projektcontrolling durch eine/-n separate/-n Projektkontroller/-in durchgeführt wird und nicht zusätzliche Arbeit bei der Projektleitung verursacht. Dies ist jedoch in der Praxis nicht immer der Fall, wie im Punkt 4.3.3 *Projektcontrolling im eigenen Unternehmen* dargestellt wird.

Neben den bereits genannten Anforderungen erwarten die Befragten, dass das Projektcontrolling die Transparenz im Bauprojekt erhöht. Die Transparenz wurde ebenfalls im Punkt 4.2 *Herausforderungen von Bauprojekten* genannt, als es darum ging, wie das Projektcontrolling diesen Herausforderungen begegnen kann.

Darüber hinaus soll das Projektcontrolling im Bauprojekt als Frühwarnsystem fungieren. Probleme sollen so früh als möglich erkannt werden. Hier spielt die Implementierung eines Risikomanagement eine entscheidende Rolle. Das Risikomanagement wird im Punkt 5.1.3 *Risikomanagement* diskutiert.

Eine weitere genannte Anforderung ist die Passgenauigkeit. Das Projektcontrolling und die verwendeten Instrumente sollen individuell an das jeweilige Bauprojekt angepasst werden. Diese Anforderung nannte auch Oepen. Da Bauprojekte individuell sind – ein „extreme Ausgestaltung der Einzelfertigung“ – muss das Bauprojektcontrolling stark an das jeweilige Projekt angepasst werden und den speziellen Bedürfnissen (Ortsgebundenheit, Einzelfertigung, Fertigung auf Bestellung etc.)<sup>315</sup> gerecht werden.<sup>316</sup>

Ein wesentliches Ergebnis ist, dass bei 14 der 15 Befragten eine Art von **Projektcontrolling im Unternehmen** durchgeführt wird. Gründe, die gegen den Einsatz des Projektcontrolling sprechen, sind, dass personelle Ressourcen gebunden werden. Des Weiteren wurde

---

<sup>314</sup> Vgl. Oepen; Keidel 2015, S. 224.

<sup>315</sup> Vgl. Oepen; Jacob 2003, S. 12.

<sup>316</sup> Oepen; Jacob 2003, S. 13.

festgestellt, dass das Projektcontrolling häufig in der Verantwortung der Projektleitung liegt. Projektcontroller/-innen sind demnach auch den Projektteams zugeordnet. Sind Projektcontroller/-innen nicht Teil des Projektteams, bedeutet dies einen erhöhten Aufwand für Abstimmungen zwischen den Beteiligten. Spang merkt hier an, dass ein/-e Projektcontroller/-in Teil des Projektteams sein sollte, da dies zum Projekterfolg beiträgt. Dies liegt unter anderem daran, dass die Projektkennntnis und das Vertrauen untereinander in dieser Konstellation höher sind.<sup>317</sup> Die Schaffung einer eigenen Stelle im Projektcontrolling empfiehlt sich ab einem bestimmten Umfang des Bauprojekts. Eine genaue Zahl konnte nicht ermittelt werden. In der Literatur ist davon die Rede, dass das Projektcontrolling bei „sehr kleinen Projekten“ durch die Projektleitung erfolgen kann.<sup>318</sup> In der Befragung wurde jedoch festgestellt, dass das Projektcontrolling auch bei großen Bauprojekten (Projektvolumen von 300 Millionen Euro) bei der Projektleitung angesiedelt sein kann. Bei diesem Thema herrschte Uneinigkeit unter den Befragten, da einige der Befragten die Meinung vertreten, dass Projektcontrolling bei der Projektleitung liegen sollte. Das unterschiedliche Ergebnis im Vergleich zur Theorie kann dadurch zustande kommen, dass die Projektleitung anfallende Aufgaben an das Projektteam delegieren kann. Außerdem stellt sich die Frage, ab wann sich die Schaffung einer Controlling-Stelle lohnt, vor allem, da diese Person einzelnen Projekten zugeordnet sein soll. Es ist fraglich, ob der Projekterfolg im selben Verhältnis ansteigt wie der eingesetzte Aufwand; dies lässt sich nur schwer messen.

Die Projektcontroller/-innen sollten ein abgeschlossenes Hochschulstudium in einem passenden Studiengang vorweisen können und idealerweise **Kenntnisse** in den Bereichen Bau und Betriebswirtschaftslehre erworben haben. Ein angemessener Studiengang wäre beispielsweise Bauingenieurwesen. Das Wissen sollte regelmäßig durch Schulungen aufgefrischt und vertieft werden. Daneben spielen Softskills eine wichtige Rolle, insbesondere Moderationstechniken und Kommunikationsfähigkeiten. Fiedler betont ebenfalls die Relevanz von Kommunikationsfähigkeiten. Darüber hinaus brauchen Projektcontroller/-innen seiner Meinung nach analytische Fähigkeiten und hohes Engagement.<sup>319</sup> Werden Projektcontroller/-innen als Business Partner gesehen, dann werden Moderations- und Kommunikationsfähigkeiten umso relevanter.<sup>320</sup> Projektcontroller/-innen benötigen darüber hinaus IT-Kenntnisse und Erfahrung in der Projektarbeit.

Die qualitative Erhebung ergab, dass Bauprojekte nach den **Zielen** Kosten, Kundenzufriedenheit, Zeit und Qualität gesteuert werden, wobei es Unterschiede zwischen den Berufsgruppen gibt. Während Architekt/-innen und Fachplaner/-innen vorrangig das Ziel der Kundenzufriedenheit verfolgen, stehen für Bauunternehmer/-innen und Projektleiter/-innen eher die Kosten im Vordergrund. Häufig werden auch mehrere Ziele gemeinsam genannt. Schirmer nennt vier Ziele, welche im Bauprojekt verfolgt werden: Kosten, Termine, Qualität und Funktion.<sup>321</sup> Während die Funktion, also die Sicherstellung zur Inbetriebnahme, nicht genannt wurde, wurde stattdessen das Ziel der Kundenzufriedenheit genannt. Gondring weist darauf hin, dass die

---

<sup>317</sup> Vgl. Spang 2016b, S. 489.

<sup>318</sup> Vgl. Spang 2016b, S. 489.

<sup>319</sup> Fiedler 2020, S. 18.

<sup>320</sup> Vgl. Leimböck; Iding; Meinen 2017, S. 452.

<sup>321</sup> Schirmer 2020, S. 5.

Projektziele für einen erfolgreichen Projektabschluss ausgeglichen sein müssen.<sup>322</sup> Dies ist in der Praxis nicht immer der Fall; vorrangig stehen Kosten- und Terminziele im Vordergrund. Hier sollte jedoch auch auf eine gewisse Qualität geachtet werden. Nicht immer sollte der Zuschlag an das günstigste Bauunternehmen gehen, wenn später womöglich mit Folgekosten, beispielsweise durch Mängelbehebung zu rechnen ist. Bei öffentlichen Bauaufträgen sind detaillierte Vorschriften für die Erteilung von Zuschlägen der VOB einzuhalten. Bei privaten Auftraggeber/-innen hingegen gibt es keine Regelungen zu beachten.<sup>323</sup>

Im Rahmen der qualitativen Erhebung wurde des Weiteren herausgefunden, dass **Kennzahlen** zur Steuerung verwendet werden. Diese weichen jedoch von den in der Theorie genannten Kennzahlen ab. Während Leimböck et al. den Einsatz von Kosten-, Erfolgs- und Wirtschaftlichkeitskennzahlen<sup>324</sup> empfehlen, handelt es sich in der Praxis häufig um interne Erfahrungswerte und selbst erdachte Kennzahlen, die über die Zeit hinweg verglichen werden. Zusätzlich werden die Gesamtkosten betrachtet und mit Budgets gearbeitet. Von den in der Theorie genannten Kostenkennzahlen wurden lediglich die Maschinen- und die Materialaufwandsquote genannt. Der Deckungsbeitrag wurde als Erfolgskennzahl genannt. Wirtschaftlichkeitskennzahlen wurden durch die Befragten nicht erwähnt. Der Einsatz von Kennzahlen im Bauprojekt ist umstritten. Während er von Leimböck et al.<sup>325</sup> empfohlen wird, weist Spang auf den hohen Aufwand bei der Ermittlung dieser hin und sieht lediglich einen geringen Nutzen. Aus diesem Grund sollte im Einzelfall entschieden werden, wobei Absolutwerte und Prozentzahlen gegenüber Verhältniskennzahlen zu bevorzugen seien.<sup>326</sup> Er spricht sich gegen die Verwendung von Verhältniskennzahlen aus, da ihr tatsächlicher Wert nicht ablesbar ist.<sup>327</sup> Eine befragte Person wies ebenfalls darauf hin, dass Kennzahlen immer „mit Vorsicht zu genießen“ sind, da jedes Projekt mit seinen Schnittstellen individuell sei und somit die Aussagekraft nachlässt. Der Vergleich mit früheren Projekten wird in Zeiten von Pandemie und Krieg, aufgrund der hohen Kostensteigerungen in den letzten Jahren ebenfalls als schwierig durch die Befragten angesehen.

Neben Kennzahlen werden **Instrumente** des Projektcontrollings durch die Befragten verwendet. Dass die Frage nach finanziellen Instrumenten zunächst falsch verstanden wurde, könnte darauf hinweisen, dass eher geringe Kenntnisse zu finanziellen Instrumenten unter den Projektleiter/-innen bestehen. Als erneut nachgefragt wurde, konnten die Befragten Instrumente nennen, jedoch nur selten untergliedert nach Projektphasen. Hier wäre beispielsweise eine Weiterbildung im Bereich der Instrumente wünschenswert, um das Wissen über die verschiedenen Möglichkeiten zu erweitern. Das am häufigsten genannte Instrument stellt der Soll-Ist-Vergleich dar, der insbesondere unter Bauunternehmer/-innen und Projektleiter/-innen stark verbreitet ist. Der Abstand zwischen einzelnen Messungen ist abhängig von der Projektphase, in welcher sich das Projekt befindet. Demnach erfolgen in der Planungsphase des Bauprojekts

---

<sup>322</sup> Vgl. Gondring 2013, S. 332.

<sup>323</sup> Vgl. o.V. 2019.

<sup>324</sup> Leimböck; Iding; Meinen 2017, S. 446.

<sup>325</sup> Leimböck; Iding; Meinen 2017, S. 446.

<sup>326</sup> Vgl. Spang 2016b, S. 489.

<sup>327</sup> Vgl. Spang 2016a, S. 487.

Messungen in größeren Abständen, während diese Abstände später verkürzt werden. In der Theorie wird ein monatlicher Rhythmus (Periodik) empfohlen.<sup>328</sup>

Ein weiteres genanntes Instrument stellen Kalkulationen dar, welche in erster Linie durch Beschäftigte in Bauunternehmen angewendet werden. Es erfolgt nur selten eine Differenzierung zwischen unterschiedlichen Kalkulationen. So wurde durch die Befragten lediglich in eine Vor- und Nachkalkulation unterschieden. Zudem wurde die Ankaufskalkulation, welche vor dem Ankauf von Grundstücken erfolgt, durch eine Projektleitung genannt. Architekt/-innen haben gemäß HOAI eine Kostenschätzung und Kostenberechnung zu erstellen. Dass die Kalkulation ein relevantes Instrument darstellt, wird dadurch deutlich, dass Bauunternehmen für diese Tätigkeit auch Kalkulator/-innen einstellen und teilweise eine eigenständige Kalkulationsabteilung besitzen. In die Kalkulationen müssen in jedem Fall Risikokosten mit einbezogen werden.<sup>329</sup>

Als drittes wichtiges Instrument wurde der Bauzeitenplan durch die Befragten genannt. Darüber hinaus werden in der Literatur weitere Instrumente erwähnt, wie im Kapitel 2.5 *Instrumente des Bauprojektcontrolling* gezeigt wurde. Je nach Projektphase werden unterschiedliche Instrumente genannt. Dieser „Werkzeugkasten“ wird jedoch noch nicht im ausreichenden Maße verwendet. In diesem Bereich besteht demnach großes Potenzial. Das Target Costing wäre beispielsweise geeignet für Bauprojekte mit hoher Standardisierung. Hier bestünde das Potential, die Kosten und Bauzeiten zu senken, während sich gleichzeitig die Qualität erhöht.<sup>330</sup> Ebenfalls Potenzial hätte der Einsatz der EVA, welche zu einer verbesserten Entscheidungsfindung führen<sup>331</sup> und die Messung von Fortschritten im Bauprojekt verbessern könnte.<sup>332</sup>

Die qualitative Forschung ergab, dass die drei zentralen **Herausforderungen** des Projektcontrollings der damit einhergehende Aufwand, sowie die Themen IT und Datenmanagement sind. Der Aufwand wird von den Befragten als hoch eingeschätzt. Gründe könnten sein, dass das Projektcontrolling häufig Aufgabe der Projektleitung ist und nur selten separate Projektcontroller/-innen eingestellt werden. Um von den Vorteilen des Projektcontrollings bestmöglich zu profitieren, bedarf es einer konsequenten Anwendung der in 2.5 *Instrumente des Bauprojektcontrolling* dargestellten Instrumente über alle Projektphasen hinweg. Es ist eine interdisziplinäre Zusammenarbeit wichtig, da die Daten des Projektcontrollings üblicherweise aus unterschiedlichen Quellen stammen.<sup>333</sup>

Bleibt die Unterstützung durch ein passendes IT-Programm aus, dann wirkt sich dies ebenfalls negativ auf den Aufwand aus. Es wurde herausgefunden, dass sich viele Projektleiter/-innen mit Excel behelfen, da keine passenden Programme zur Verfügung stehen. Die Herausforderung des Datenmanagements besteht vor allem Dingen in der Datenbeschaffung. Dies wird von Oepen bestätigt.<sup>334</sup> Er ist ebenfalls der Meinung, dass die Informationsbeschaffung noch immer ein großes Hindernis darstelle, da die Daten in passender Qualität, zeitnah und mit

---

<sup>328</sup> Vgl. Leimböck; Iding; Meinen 2017, S. 425.

<sup>329</sup> Vgl. Oepen 2013, S. 56.

<sup>330</sup> Vgl. Friedl; Grundke 2017, S. 49.

<sup>331</sup> Vgl. Gadatsch 2021, S. 108.

<sup>332</sup> Vgl. Gubelmann, Josef 2017, S. 2.

<sup>333</sup> Vgl. Oepen; Jacob 2003, S. 19.

<sup>334</sup> Vgl. Oepen 2013, S. 5.



einem überschaubaren Aufwand beschafft werden müssen. Diese Herausforderung wird durch die hohe Anzahl an Schnittstellen im Bauprojekt verschärft, da Informationen verloren gehen können und die Information aller Beteiligten einen hohen Aufwand für die Projektleitung bedeutet.<sup>335</sup> Für das Datenmanagement ist es außerdem wichtig, dass die Daten einheitlich erfasst werden, um die Vergleichbarkeit sicherzustellen.<sup>336</sup>

**Grenzen** des Projektcontrollings entstehen durch den Faktor Mensch im Bauprojekt durch Fehleinschätzungen oder Probleme innerhalb des Teams. Darüber hinaus ist der Faktor Mensch nach Meinung der Befragten Grund dafür, dass Termine nicht immer gehalten werden können. Eine weitere Grenze ist die durch externe Einflüsse geprägte Realität im Bauprojekt, welche im Zusammenhang mit der begrenzten Planbarkeit von Bauprojekten steht. Bauprojekte sind vielen externen Faktoren ausgesetzt, welche sich nur schwer kontrollieren lassen. Im Speziellen war dies die letzten zwei Jahre, welche durch die Pandemie geprägt waren, der Fall. Da Projektcontroller/-innen typischerweise im Büro tätig sind, sind sie auf die Kolleg/-innen auf der Baustelle angewiesen. Für Projektcontroller/-innen ist es schwierig, beispielsweise Risiken zu bewerten, ohne vor Ort zu sein.

### 5.1.3 Risikomanagement

Der **Begriff Risikomanagement** war allen Befragten bekannt, außer einer Person. Für die Befragten geht es beim Risikomanagement hauptsächlich darum, Risiken möglichst frühzeitig zu erkennen und ihre Eintrittswahrscheinlichkeit zu minimieren. Ziel ist es, finanzielle Schäden vom Unternehmen abzuwenden. Im Bauprojekt gibt es spezielle Risiken im Vergleich zu anderen Branchen.<sup>337</sup> Um ein Projekt im Termin- und Kostenrahmen abschließen zu können, bedarf es der konsequenten Anwendung eines Risikomanagements.<sup>338</sup> Da die Beeinflussbarkeit von Risiken mit Projektfortschritt abnimmt, ist es wichtig, Risiken so früh als möglich zu erkennen.<sup>339</sup> Das Risikomanagement ist ein kontinuierlicher Prozess, welcher aus den Schritten Risikoidentifikation und -messung, Risikobewertung, Risikosteuerung und Risikokontrolle besteht.<sup>340</sup>

Durch die Befragten wurden als die häufigsten **Risiken** die finanziellen Risiken, die Baugrundrisiken sowie personelle Risiken genannt. In der Literatur werden darüber hinaus Kundenrisiken genannt, welche auch die Bonität der Kund/-innen umfassen,<sup>341</sup> sowie Vertrags- und Kalkulationsrisiken.<sup>342</sup> Daneben nennt Oepen Ausführungsrisiken, welche aus einer unzureichenden Planung entstehen können.<sup>343</sup> Spang weist zudem auf rechtliche Risiken hin.<sup>344</sup> Personelle Risiken werden ebenfalls in der Literatur genannt.<sup>345</sup> Bei diesen Risiken handelt es sich

---

<sup>335</sup> Vgl. Oepen 2013, S. 5.

<sup>336</sup> Vgl. Spang 2016a, S. 491.

<sup>337</sup> Vgl. Oepen; Jacob 2003.

<sup>338</sup> Vgl. Spang 2016a, S. 466.

Vgl. Spang; Gerhard 2016, S. 419.

<sup>339</sup> Vgl. Frahm; Rahebi 2021, S. 118.

<sup>340</sup> Vgl. Kochendörfer; Liebchen; Viering 2021, S. 138.

<sup>341</sup> Vgl. Oepen; Jacob 2003, S. 67 ff.

<sup>342</sup> Vgl. Oepen, Ralf-Peter 2016, S. 7.

<sup>343</sup> Vgl. Oepen, Ralf-Peter 2016, S. 7.

<sup>344</sup> Vgl. Spang; Gerhard 2016, S. 428.

<sup>345</sup> Vgl. Spang; Gerhard 2016, S. 430.

um interne Risiken. Daneben gibt es externe Risiken, welche nicht direkt gesteuert werden können. Dies sind beispielsweise veränderte Marktbedingungen.<sup>346</sup> Die Corona-Pandemie und der Krieg in der Ukraine gehören ebenfalls dazu, was ihre Steuerung erschwert.

Für den **Umgang mit den Risiken** wurde die Kommunikation als die häufigste Strategie genannt. Eine weitere beliebte Strategie ist die Anwendung einer Risikomatrix.

Es wird empfohlen, die vorher festgestellten Risiken zu analysieren und zu priorisieren.<sup>347</sup> Anschließend werden Risikozuschläge qualitativ oder quantitativ ermittelt,<sup>348</sup> um diese im nächsten Schritt mit einem Risikowert zu bewerten. Die Risiken werden in gering, mittel und hoch eingeteilt.<sup>349</sup> Es entsteht eine Risikomatrix, woraus sich Strategien zum Umgang mit dem jeweiligen Risiko ableiten lassen,<sup>350</sup> welche „von der Risikovermeidung über die Verteilung bis hin zur bewussten Übernahme von Risiken reichen“<sup>351</sup> können. Hierbei handelt es sich um ein verbreitetes Vorgehen. Die Risikokommunikation ergänzt diesen Prozess.<sup>352</sup> Bei ihr handelt es sich nicht um eine einzelne Strategie, sondern lediglich um eine Ergänzung. Eingeleitete Maßnahmen müssen in regelmäßigen Abständen auf ihre Effektivität hin überprüft werden, um die Wirtschaftlichkeit des Risikomanagements zu wahren.<sup>353</sup>

Das Risikomanagement wurde bei der Mehrheit der Befragten als Teil des Projektcontrolling gesehen. Dies stützt die These, dass das Bauprojektcontrolling nicht bei der Projektleitung angesiedelt sein sollte, sondern durch eine separate Person durchgeführt werden sollte, da mit dem Risikomanagement eine weitere Verantwortung entsteht. Außerdem sollte Wert auf eine interdisziplinäre Zusammenarbeit gelegt werden.<sup>354</sup> Dies kann zum Beispiel bedeuten, dass es regelmäßige gemeinsame Treffen auf der Baustelle gibt, um sich über Risiken auszutauschen, um diese anschließend besser beurteilen zu können.

#### 5.1.4 Erfolgsfaktoren

Die für die Befragten relevantesten Erfolgsfaktoren sind die Kommunikation, das Team sowie der Einsatz eines Projektmanagements. Daneben wurden der Fokus auf die Qualität, die Einhaltung des Terminrahmen und eine klare Zieldefinition genannt.

In der Literatur wird ebenfalls eine klare Zieldefinition beschrieben. Zusätzlich ist die Rollenklärung wichtig. Die Kommunikation ist ebenfalls von Bedeutung, sie muss ohne Probleme funktionieren – in- und außerhalb des Projektteams. Um das Projekt erfolgreich abschließen zu können, müssen ausreichend Ressourcen vorhanden sein. Dies ist einerseits das Personal, andererseits sind es die finanziellen Mittel und eine gute Infrastruktur.<sup>355</sup>

---

<sup>346</sup> Vgl. Spitra 2020, S. 108.

<sup>347</sup> Vgl. Kochendörfer; Liebchen; Viering 2021, S. 139.

<sup>348</sup> Vgl. Oepen 2013, S. 57.

<sup>349</sup> Vgl. Kochendörfer; Liebchen; Viering 2021, S. 139.

<sup>350</sup> Vgl. Spitra 2020, S. 110.

<sup>351</sup> Oepen 2013, S. 54.

<sup>352</sup> Vgl. Frahm; Rahebi 2021, S. 113.

<sup>353</sup> Vgl. Ebert 2013, S. 103.

<sup>354</sup> Vgl. Oepen; Jacob 2003, S. 19.

<sup>355</sup> Vgl. Angermeier, Georg 2018.

Eine gut ausgebildete Projektleitung hat ebenfalls Einfluss auf den Projekterfolg<sup>356</sup>, was Interviewteilnehmende bestätigen. Ferner wird in der Literatur das Management der Stakeholder als Erfolgsfaktor genannt.<sup>357</sup> Oepen betont darüber hinaus die Wichtigkeit der Planung.<sup>358</sup> Des Weiteren stellt ein strukturiertes Risikomanagement einen wichtigen Erfolgsfaktor dar.<sup>359</sup>

Stempkowski nennt die Kosten- und Qualitätssicherheit als eines der wichtigsten Ziele, welches mithilfe des Projektmanagement verfolgt werden kann.<sup>360</sup>

Dies sind Anforderungen, welche das Bauprojektcontrolling leisten kann. Es kann demnach darauf geschlossen werden, dass die Anwendung der Instrumente des Projektcontrolling sich positiv auf den Projekterfolg auswirkt.

## 5.2 Implikationen

An dieser Stelle der Arbeit werden Handlungsempfehlungen für das Controlling im Bauprojekt gegeben.

### 1. Schaffung einer separaten Stelle für das Projektcontrolling

In den Ergebnissen wurde gezeigt, dass in der Mehrzahl der befragten Unternehmen die Projektleitung für das Projektcontrolling zuständig ist (*4.3.3.1 Verantwortliche*). Als größte Herausforderung des Projektcontrollings wurde der mit der Tätigkeit verbundene Aufwand genannt (*4.3.3.6 Herausforderungen*).

Um die Projektleitung zu entlasten, wird empfohlen, eine Person einzustellen, welche explizit für das Projektcontrolling zuständig ist. Diese Person sollte Teil des Projektteams sein und über eine entsprechende akademische Ausbildung (Betriebswirtschaftslehre oder (Bau-)Ingenieurwesen) verfügen und über Wissen über die empfohlenen Instrumente und Kennzahlen zu verfügen. Darüber hinaus sollte ein regelmäßiger Austausch mit den Beschäftigten auf der Baustelle erfolgen, welcher durch Besuche vor Ort ergänzt wird. Diese Position erfordert die Bereitschaft zum stetigen Lernen (*4.3.3.2 Qualifikationen*).

### 2. Einsatz empfohlener Controlling-Instrumente

Des Weiteren wurde gezeigt, dass Projektcontrolling zwar durchgeführt wird, dieses sich jedoch häufig auf die Durchführung von Soll-Ist-Vergleichen beschränkt (*4.3.5 Instrumente*).

Damit das Potenzial des Projektcontrollings voll ausgeschöpft wird, soll eine Vielzahl an Instrumenten über alle Projektphasen hinweg eingesetzt werden. Es sollte sich hier nicht auf Soll-Ist-Vergleiche beschränkt werden, sondern auch der Einsatz weiterer Instrumente in Erwägung gezogen werden. Hier sind beispielhaft die EVA und das Target Costing zu erwähnen.

---

<sup>356</sup> Vgl. Angermeier, Georg 2018.

<sup>357</sup> Vgl. Angermeier, Georg 2018.

<sup>358</sup> Vgl. Oepen 2013, S. 10.

<sup>359</sup> Vgl. Spang 2016a, S. 446.

<sup>360</sup> Vgl. Stempkowski, Rainer 2008, S. 5.

Die EVA hilft dabei, Prognosen aufzustellen<sup>361</sup> und erfüllt die Funktion eines Frühwarnsystems im Bauprojekt,<sup>362</sup> wie von den Befragten gefordert (4.3.2 Anforderungen).

Das Target Costing sollte in Projekten mit hoher Standardisierung eingesetzt werden. Es müssen die in 2.5.1.3. *Target Costing* genannten Voraussetzungen erfüllt sein (die vorherige Ermittlung von Herstell- und Selbstkosten<sup>363</sup>). Gleichzeitig bietet sich in diesen besonderen Projekten die Vergabe an einen GU an.<sup>364</sup>

### 3. Verwendung von Kennzahlen

Darüber hinaus muss der Einsatz von finanziellen Kennzahlen sorgfältig abgewogen werden. Es sind Absolutwerte und Prozentzahlen zu bevorzugen.<sup>365</sup> Hier sollten auch Wirtschaftlichkeitskennzahlen (insbesondere Aufwandsquoten) betrachtet werden.<sup>366</sup>

### 4. Unterstützung durch IT

Um die Unterstützung des Projektcontrolling zu verbessern, bedarf es den Einsatz von passender IT-Unterstützung, sodass nicht nur mit Excel gearbeitet werden muss (4.3.2 Anforderungen). Dies würde sich positiv auf den Aufwand, welchen das Projektcontrolling verursacht, auswirken und dazu beitragen, dass die Instrumente regelmäßig gepflegt und auf dem aktuellen Stand gehalten werden (4.3.7 Grenzen).

### 5. Implementierung eines Risikomanagements

Damit Risiken bestmöglich vorgebeugt werden kann und finanzielle Schäden vom Unternehmen abgewendet werden können, bedarf es der Implementierung eines Risikomanagements im Unternehmen.<sup>367</sup>

Das Risikomanagement soll durch das Projektcontrolling in Unterstützung mit weiteren Akteur/-innen durchgeführt werden (Mitarbeitende auf der Baustelle, Projektleitung), wie in 4.4.3 *Umgang mit Risiken* gezeigt wurde.

Das Risikomanagement muss den kompletten Prozesskreislauf abdecken (Risikoidentifikation, -bewertung, -steuerung, und -kontrolle).<sup>368</sup> Darüber hinaus ist eine Risikokommunikation erforderlich, es bedarf einer kontinuierlichen Berichterstattung.<sup>369</sup>

## 5.3 Limitationen

Die vorliegende Arbeit ist durch eine kleine Stichprobe von 15 befragten Personen limitiert. Um die Stichprobe zu erweitern, muss die Anzahl der befragten Personen erhöht werden und

---

<sup>361</sup> Vgl. Angermeier, Georg 2015.

<sup>362</sup> Vgl. Gadatsch 2021, S. 108.

<sup>363</sup> Vgl. Oepen; Jacob 2003, S. 63 ff.

<sup>364</sup> Vgl. Gondring 2013, S. 341.

<sup>365</sup> Vgl. Spang 2016b, S. 489.

<sup>366</sup> Vgl. Leimböck; Iding; Meinen 2017, S. 446.

<sup>367</sup> Vgl. Spang; Gerhard 2016, S. 419.

<sup>368</sup> Vgl. Zirkler u.a. 2019, S. 59.

<sup>369</sup> Vgl. Frahm; Rahebi 2021, S. 113.

über die Befragung weiterer am Bauprojekt beteiligter Berufsgruppen nachgedacht werden. Dies würde dazu führen, dass weitere Ergebnisse gewonnen werden.

Um die genannten Ergebnisse zu untermauern und zu erweitern, ist eine weiterführende Forschung notwendig. Eine nicht geklärte Frage ist: „Ab wann lohnt sich die Schaffung einer separaten Projektcontrolling-Stelle?“ Des Weiteren wurden in der vorliegenden Arbeit weitere Faktoren, welche das Bauprojekt beeinflussen, nicht beachtet. Beispielsweise wurde der Faktor Mensch nicht weiter betrachtet.

Projektcontrolling kann sicherlich die Projektleitung bei der Erreichung der Projektziele unterstützen, jedoch sollte es nicht als „überbewertet“ gesehen werden, da es an Grenzen stoßen kann, wie die Forschung gezeigt hat. Diese Grenzen bestehen insbesondere in Krisenzeiten durch die begrenzte Planbarkeit (*4.3.7 Grenzen*).

Die Instrumente des Risikomanagements eignen sich besonders für die Bewältigung interner Risiken. Auf die externen Risiken kann lediglich reagiert werden.<sup>370</sup>

Die Arbeit wurde in herausfordernden Zeiten verfasst, geprägt von der Pandemie und dem Krieg in der Ukraine.<sup>371</sup> Dies zeigt sich auch in den Ergebnissen der Befragung, indem zum Beispiel der Krieg als eine der größten Herausforderungen von Bauprojekten genannt wurde (*4.2 Herausforderungen von Bauprojekten*). Es stellt sich die Frage, ob vor Beginn dieser Krisen andere Ergebnisse erzielt worden wären.

Es soll noch auf Schwachstellen der verwendeten Methode und der allgemeinen Vorgehensweise hingewiesen werden. Das erste Lesen der Transkripte fand auf Papier statt, was sich rückblickend als weniger geeignet herausstellte, da in MAXQDA ebenfalls Textstellen markiert werden können, ohne diese bereits Kategorien zuzuordnen. Die Arbeit mit MAXQDA ist allgemein als empfehlenswert anzusehen, da es intuitiv bedienbar ist und über viele Funktionen verfügt.

Die verwendete Methode der Auswertung nach Mühlfeld et al. hat den Vorteil, dass Transkripte öfter gelesen werden müssen, was dazu zwingt, sich intensiv mit den Transkripten zu beschäftigen.<sup>372</sup> Die verwendeten Kategorien wären jedoch möglicherweise von einer anderen Forschungsperson anders gebildet worden. Durch die induktiv-deduktive Kategorienbildung werden die Vorteile beider Herangehensweisen ausgenutzt. Um die Qualität der Auswertung inklusive der Kodierung sicherzustellen, wurde mit einem Kodierleitfaden gearbeitet.

---

<sup>370</sup> Vgl. Spitra 2020, S. 111.

<sup>371</sup> Vgl. o.V. 2022c.

<sup>372</sup> Vgl. Mühlfeld, Claus u.a. 1981, S. 336.

## 6 Fazit und Ausblick

Die vorliegende Arbeit hat versucht eine Antwort auf die Frage

*„Welche Faktoren tragen zum erfolgreichen Controlling im Bauprojekt bei?“*

zu finden. Um diese Frage zu beantworten, wurde eine Literaturrecherche durchgeführt und es wurden 15 im Bauprojekt beschäftigte Personen aus den Berufsgruppen Architekt/-in (A), Bauunternehmer/-in (BU), Fachplaner/-in (FP) sowie Projektleiter/-in (PL) im Rahmen leitfadengestützter Interviews befragt.

Im theoretischen Hintergrund wurde sich mit dem Thema Bauprojekt, seinen Besonderheiten sowie Herausforderungen befasst. Die Besonderheiten sind unter anderem die Einmaligkeit der Bedingungen und die zeitliche Befristung des Bauvorhabens. Herausforderungen stellen die Komplexität inklusive dem Koordinationsaufwand unter den Beteiligten dar.

Das Bauprojektcontrolling kann bei eben dieser Koordination helfen und die Effizienz im Bauprojekt erhöhen. Darüber hinaus leistet es wertvolle Unterstützung für das Management, indem beispielsweise relevante Informationen aufbereitet zur Verfügung gestellt werden.

Die Organisation des Projektcontrollings kann auf unterschiedliche Arten erfolgen, wobei das Controlling durch eine Person aus dem eigenen Unternehmen, welche dem Projektteam angehört, zu bevorzugen ist.

Im Bauprojekt kann eine Vielzahl von Controlling-Instrumenten Anwendung finden, wobei sich die Empfehlungen je nach Projektphase unterscheiden. Zusätzlich sollte ein Risikomanagement das Bauprojekt begleiten, um die speziellen Risiken, welche im Bauprojekt auftreten können, entweder zu vermeiden, zu verringern, zu übertragen oder notfalls selbst zu tragen. Zusätzlich sollte eine Risikokommunikation erfolgen.

Die zentralen Ergebnisse der Befragung waren die folgenden:

Die größten Herausforderungen für die Befragten stellen Lieferengpässe, externe Schnittstellen, Kosten, Termine sowie der Krieg in der Ukraine dar. Bei diesen Herausforderungen handelt es sich um externe Faktoren, welche zum einen stark voneinander abhängig und sich zum anderen nur schwer aktiv steuern lassen. Das Projektcontrolling kann Unterstützung leisten, die gesetzten Projektziele zu erreichen, Probleme frühzeitig zu erkennen, Entscheidungen zu treffen und eine gewisse Transparenz herzustellen. Aus diesem Grund kann es nicht unbedingt bei den größten Herausforderungen unterstützen, sehr wohl jedoch bei anderen genannten Herausforderungen, wie der Qualität, der Zieldefinition, der Kommunikation oder auch beim Thema Nachträge.

Eine weitere Erkenntnis war, dass Projektcontrolling bereits in einem Großteil der befragten Unternehmen eingesetzt wird. Die Verantwortung liegt größtenteils bei der Projektleitung. Diese Konstellation ist weniger empfehlenswert. Stattdessen wird empfohlen, das Projektcontrolling von einer separaten Person, welche ebenfalls Teil des Projektteams ist und über eine entsprechende Ausbildung verfügt, durchführen zu lassen.

Darüber hinaus wurde erkannt, dass der Einsatz von Instrumenten und Kennzahlen Potenziale im Bauprojekt bietet, welche bislang nicht vollständig ausgeschöpft wurden.

In der Zukunft wird erwartet, dass die Relevanz des Projektcontrollings im Bauprojekt angesichts der bestehenden Herausforderungen (Krieg in der Ukraine, Pandemie, Fachkräftemangel, Umwelt) zunehmen wird. Es wird wichtiger denn je sein, dass sich die Unternehmen der Baubranche finanziell gut aufstellen. Eine besondere Bedeutung kommt hier dem Risikomanagement zu, welches dazu beitragen kann, finanzielle Schäden vom Unternehmen abzuwenden.

Es ist festzuhalten, dass das Projektcontrolling kein „Allheilmittel“ für diese Herausforderungen darstellen kann, jedoch ist es Teil einer komplexeren Lösung, wie untenstehendes Zitat unterstreicht.

*„Für jedes komplexe Problem gibt es eine einfache Lösung, und die ist falsch.“*

(Umberto Eco, Buch „Das Foucaultsche Pendel“.)

## Literaturverzeichnis

- Angermeier, Georg (2015): Earned Value Analyse - Schritt für Schritt erklärt. Online im Internet: URL: <https://www.projektmagazin.de/methoden/earned-value-management> (Zugriff am: 27.05.2022).
- Angermeier, Georg (2018): Erfolgsfaktoren. Online im Internet: URL: <https://www.projektmagazin.de/glossarterm/erfolgsfaktoren> (Zugriff am: 06.07.2022).
- Arnold, Daniel (2017): „Projektentwicklung.“ In: Wohnimmobilien. Herausgegeben von Daniel Arnold; Nico B Rottke; Ralph Winter. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden, S. 457–477. Online im Internet: DOI: 10.1007/978-3-658-05368-0\_19 (Zugriff am: 02.06.2022).
- Bär, Christian; Fiege, Jens; Weiß, Markus (2017): „Projektcontrolling.“ In: Anwendungsbezogenes Projektmanagement. Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg (= Xpert.press), S. 55–59. Online im Internet: DOI: 10.1007/978-3-662-52974-4\_8 (Zugriff am: 21.02.2022).
- Bauer, Hermann (2013): Baubetrieb. 3., vollst. neu bearb. Aufl., Softcover-[Ausg.]. Berlin Heidelberg: Springer.
- Boroczinski, Tomas (2012): Controlling im Bauunternehmen: das Projektmanagement als Lösungsansatz für Aufträge im GU-Bereich. Hamburg: Bachelor + Master Publishing.
- Ebert, Christof (2013): „Risiken kontrollieren.“ In: Risikomanagement kompakt. Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg (= IT kompakt), S. 103–119. Online im Internet: DOI: 10.1007/978-3-642-41048-2\_5 (Zugriff am: 03.07.2022).
- Eggert, Peter (o. J.): Deutscher Bauzeiger. Fachplaner. Online im Internet: URL: <https://www.deutscher-bauzeiger.de/bauplanung/leistungsphasen/architekt-arbeitet-nach-genehmigungsfaehigkeit/fachplaner/> (Zugriff am: 20.05.2022).
- Fiedler, Rudolf (2020): Controlling von Projekten: Mit konkreten Beispielen aus der Unternehmenspraxis – Alle controllingrelevanten Aspekte der Projektplanung, Projektsteuerung und Projektkontrolle. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden. Online im Internet: DOI: 10.1007/978-3-658-28032-1 (Zugriff am: 13.10.2021).
- Fischer, Jan (2008): Kostenbewusstes Konstruieren. Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg. Online im Internet: DOI: 10.1007/978-3-540-78313-8 (Zugriff am: 28.05.2022).
- Frahm, Michael; Rahebi, Hamid (2021): Management von Groß- und Megaprojekten im Bauwesen: Grundlagen für eine komplexitätsgerechte Umsetzung von Infrastrukturvorhaben. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden. Online im Internet: DOI: 10.1007/978-3-658-30983-1 (Zugriff am: 01.07.2022).
- Friedl, Gunther; Grundke, Manfred (2017): „Herausforderungen des Controllings im modularen Hausbau.“ In: Controlling, 29 (2017), 3, S. 48–53. Online im Internet: DOI: 10.15358/0935-0381-2017-3-48
- Gadatsch, Andreas (2021): „Projektcontrolling mit der Earned-Value-Analyse: Projekte planen, überwachen und steuern.“ In: IT-Controlling. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden, S. 103–114. Online im Internet: DOI: 10.1007/978-3-658-35332-2\_8 (Zugriff am: 27.05.2022).



- Girmscheid, Gerhard (2010): Strategisches Bauunternehmensmanagement. Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg. Online im Internet: DOI: 10.1007/978-3-642-14195-9 (Zugriff am: 15.10.2021).
- Gondring, Hanspeter (2013): Immobilienwirtschaft. Vahlen. Online im Internet: DOI: 10.15358/9783800645732 (Zugriff am: 09.05.2022).
- Gubelmann, Josef (2017): Earned Value - Objektive Messung des Projektfortschritts. Online im Internet: URL: [https://www.awk.ch/resources/1710\\_Earned\\_Value\\_Objektive\\_Messung\\_des\\_Projektfortschritts.pdf](https://www.awk.ch/resources/1710_Earned_Value_Objektive_Messung_des_Projektfortschritts.pdf)
- Helms, Nils; Hölscher, Reinhold (o. J.): <https://wirtschaftslexikon.gabler.de/definition/discounted-cashflow-verfahren-54535>. Definition: Discounted-Cashflow-Verfahren. Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH. Online im Internet: URL: <https://wirtschaftslexikon.gabler.de/definition/discounted-cashflow-verfahren-54535> (Zugriff am: 07.06.2022).
- Hintze, Benedikt; Beuker, Philipp (2020): „Effektive Risikokultur: Bedeutsam für Organisation, Kontrolle und Kommunikation von Risiken.“ In: Betriebliches Risikomanagement und Industrieversicherung. Herausgegeben von Alexander Mahnke; Torsten Rohlf. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden, S. 67–86. Online im Internet: DOI: 10.1007/978-3-658-30421-8\_4 (Zugriff am: 03.07.2022).
- Husmann, Christoph; Hoffjan, Andreas (2009): „Controlling bei der HOCHTIEF Aktiengesellschaft.“ In: Controlling, 21 (2009), 2, S. 126–129. Online im Internet: DOI: 10.15358/0935-0381-2009-2-126
- Jacob, Dieter; Müller, Clemens; Oehmichen, Martin (Hrsg.) (2018): Kalkulieren im Ingenieurbau: Strategie - Kalkulation - Controlling. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden (= Leitfaden des Baubetriebs und der Bauwirtschaft). Online im Internet: DOI: 10.1007/978-3-658-18109-3 (Zugriff am: 31.05.2022).
- Kameni, Gaetan (2009): Risikogerechte Bewertung von Immobilienprojektentwicklungen anhand der DCF-Methode. Online im Internet: URL: <https://www.curem.uzh.ch/static/workingpapers/working-paper-final.pdf>
- Kilb, Sascha; Weigold, Markus (2017): „Projektmanagement.“ In: Wohnimmobilien. Herausgegeben von Daniel Arnold; Nico B Rottke; Ralph Winter. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden, S. 479–503. Online im Internet: DOI: 10.1007/978-3-658-05368-0\_20 (Zugriff am: 02.06.2022).
- Kochendörfer, Bernd; Liebchen, Jens H.; Viering, Markus G. (2021): Bau-Projekt-Management: Grundlagen und Vorgehensweisen. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden. Online im Internet: DOI: 10.1007/978-3-658-34080-3 (Zugriff am: 27.05.2022).
- Kohlbrunn, Yvonne; Scheytt, Carla (o. J.): RUB Methodenzentrum. Qualitative Inhaltsanalyse. Online im Internet: URL: <https://methodenzentrum.ruhr-uni-bochum.de/e-learning/qualitative-auswertungsmethoden/qualitative-inhaltsanalyse>
- Kuckartz, Udo; Rädiker, Stefan (2020): Fokussierte Interviewanalyse mit MAXQDA: Schritt für Schritt. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden. Online im Internet: DOI: 10.1007/978-3-658-31468-2 (Zugriff am: 04.06.2022).
- Landowski, Daniel (2017): „Grundlagen – Begriffe, Projektbeteiligte sowie deren Aufgaben und Organisationsformen.“ In: Einzel- oder Generalplaner - die optimale

- Planereinsatzform. Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg (= DVP Projektmanagement), S. 17–98. Online im Internet: DOI: 10.1007/978-3-662-54775-5\_2 (Zugriff am: 24.01.2022).
- Leimböck, Egon; Iding, Andreas; Meinen, Heiko (2017): Bauwirtschaft. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden. Online im Internet: DOI: 10.1007/978-3-658-12954-5 (Zugriff am: 28.05.2022).
- Mayer, Horst O. (2013): Interview und schriftliche Befragung: Grundlagen und Methoden empirischer Sozialforschung. 6., überarb. Aufl. München: Oldenbourg.
- Meier, Sylvia (2015): springerprofessional.de. Warum viele Projekte scheitern. Online im Internet: URL: <https://www.springerprofessional.de/controllers/projektcontrolling/warum-viele-projekte-scheitern/6601450> (Zugriff am: 13.10.2021).
- Melo, Savio u.a. (2014): Target Costing in Construction: a comparative study. Online im Internet: URL: [https://www.researchgate.net/publication/268034509\\_Target\\_Costing\\_in\\_Construction\\_a\\_comparative\\_study](https://www.researchgate.net/publication/268034509_Target_Costing_in_Construction_a_comparative_study)
- Migacova, Katarina (2018): Earned-Value Analyse in der österreichischen Bau- und Immobilienwirtschaft. Online im Internet: URL: <https://pub.fh-campus-wien.ac.at/obvfcwhsacc/download/pdf/2848458?originalFilename=true>
- Moll-Amrein, Marianne (2016): Reguvis Fachmedien GmbH. Wertermittler-Portal - 3.7 Discounted-Cash-Flow Verfahren (DCF). Online im Internet: URL: [https://www.reguvis.de/xaver/wertermittlerportal/start.xav?start=%2F%2F\\*%5B%40attr\\_id%3D%27wertermittlerportal\\_12115223691%27%5D#\\_\\_wertermittlerportal\\_\\_%2F%2F\\*%5B%40attr\\_id%3D%27wertermittlerportal\\_12115223691%27%5D\\_\\_1653984455801](https://www.reguvis.de/xaver/wertermittlerportal/start.xav?start=%2F%2F*%5B%40attr_id%3D%27wertermittlerportal_12115223691%27%5D#__wertermittlerportal__%2F%2F*%5B%40attr_id%3D%27wertermittlerportal_12115223691%27%5D__1653984455801) (Zugriff am: 31.05.2022).
- Mühlfeld, Claus u.a. (1981): „Auswertungsprobleme offener Interviews.“ In: (= Soziale Welt)(1981), S. 325–352.
- Oepen, Ralf-Peter (2013): Bauprojekte erfolgreich steuern und managen: Bauprojekt-Management in bauausführenden Unternehmen. Herausgegeben von Jens Hannewald. 2., erw.aktualisierte Aufl. Wiesbaden: Springer Vieweg (= Praxis). Online im Internet: DOI: 10.1007/978-3-658-00237-4
- Oepen, Ralf-Peter (2016): Projektrisiken in der Angebotskalkulation - Sachgerechte Identifikation und Bewertung. Online im Internet: URL: [https://www.bwi-bau.de/fileadmin/media/bwi/bilder/Projektrisiken\\_in\\_der\\_Angabotskalkulation\\_aktualisiert\\_final.pdf](https://www.bwi-bau.de/fileadmin/media/bwi/bilder/Projektrisiken_in_der_Angabotskalkulation_aktualisiert_final.pdf)
- Oepen, Ralf-Peter; Jacob, Dieter (2003): Phasenorientiertes Controlling in bauausführenden Unternehmen. 1. Aufl. Wiesbaden: Deutscher Universitäts-Verl (= Gabler Edition Wissenschaft Baubetriebswirtschaftslehre und Infrastrukturmanagement).
- Oepen, Ralf-Peter; Keidel, Christian (2015): „Baumarktökonomische Positionierungsstrategien und risikoorientierte Bauprojekt-Kalkulation – methodische Weiterentwicklungen des Controlling-Gedankens für bauausführende Unternehmen.“ In: Aspekte der Baubetriebslehre in Forschung und Praxis. Herausgegeben von Tanja Kessel u.a. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden, S. 221–245. Online im Internet: DOI: 10.1007/978-3-658-09359-4\_14 (Zugriff am: 31.05.2022).

- o.V. (1997): Anleitung zur Kosten-Nutzen-Analyse von Großprojekten - Im Rahmen der EG-Regionalpolitik. Online im Internet: URL: [https://silo.tips/queue/anleitung-zur-kosten-nutzen-analyse-von-groprojekten-5?&queue\\_id=-1&v=1654164583&u=MTkzLjE3MC4yLjcx](https://silo.tips/queue/anleitung-zur-kosten-nutzen-analyse-von-groprojekten-5?&queue_id=-1&v=1654164583&u=MTkzLjE3MC4yLjcx)
- O.V. (2016): Bauprofessor.de. Bauprofessor – die Suchmaschine für Baufachinformationen. Online im Internet: URL: <https://www.bauprofessor.de> (Zugriff am: 02.06.2022).
- o.V. (2016): Elbphilharmonie: Die wichtigsten Etappen. Online im Internet: URL: <https://www.ndr.de/kultur/elbphilharmonie/Elbphilharmonie-Die-wichtigsten-Etappen,elbphilchronologie100.html> (Zugriff am: 04.07.2022).
- o.V. (2018): Bauprofessor.de. Nachtrag zum Bauvertrag. Online im Internet: URL: <https://www.bauprofessor.de> (Zugriff am: 02.07.2022).
- o.V. (2019): Bauprofessor.de. Zuschlag. Online im Internet: URL: <https://www.bauprofessor.de> (Zugriff am: 06.07.2022).
- o.V. (2020): Bauprofessor.de. Angebotskalkulation. Online im Internet: URL: <https://www.bauprofessor.de> (Zugriff am: 02.07.2022).
- o.V. (2022a): Duden | Herausforderung | Rechtschreibung, Bedeutung, Definition, Herkunft. Online im Internet: URL: <https://www.duden.de/rechtschreibung/Herausforderung> (Zugriff am: 17.06.2022).
- o.V. (2022b): Duden | Risiko | Rechtschreibung, Bedeutung, Definition, Herkunft. Online im Internet: URL: <https://www.duden.de/rechtschreibung/Risiko> (Zugriff am: 17.06.2022).
- o.V. (2022c): bpb.de. Krieg in der Ukraine. Online im Internet: URL: <https://www.bpb.de/themen/europa/krieg-in-der-ukraine/> (Zugriff am: 16.06.2022).
- o.V. (2022): Haufe.de News und Fachwissen. Krieg in der Ukraine: Folgen für den Immobilienmarkt. Online im Internet: URL: [https://www.haufe.de/immobilien/entwicklung-vermarktung/marktanalysen/krieg-in-der-ukraine-folgen-fuer-den-immobilienmarkt\\_84324\\_563072.html](https://www.haufe.de/immobilien/entwicklung-vermarktung/marktanalysen/krieg-in-der-ukraine-folgen-fuer-den-immobilienmarkt_84324_563072.html) (Zugriff am: 16.06.2022).
- o.V. (o. J.-a): Bauprofessor.de. Baukalkulation. Online im Internet: URL: <https://www.bauprofessor.de> (Zugriff am: 02.07.2022).
- o.V. (o. J.-b): Projektmanagement Handbuch. Projektcontrolling. Online im Internet: URL: <https://www.projektmanagementhandbuch.de/handbuch/projektrealisierung/projektcontrolling/> (Zugriff am: 28.05.2022).
- o.V. (o. J.-c): Studyflix. WACC (Weighted Average Cost of Capital). Online im Internet: URL: <https://studyflix.de/wirtschaft/wacc-1360> (Zugriff am: 02.07.2022).
- Pfnür, Andreas (2011): „Investitionsrechnung bei Immobilieninvestitionen.“ In: Modernes Immobilienmanagement. Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg, S. 93–127. Online im Internet: DOI: 10.1007/978-3-540-79468-4\_7 (Zugriff am: 02.06.2022).
- Pütter, Christiane (2021): Projektmanagement: Die 5 wichtigsten Faktoren für den Projekterfolg. Online im Internet: URL: <https://www.cio.de/a/die-5-wichtigsten-faktoren-fuer-den-projekterfolg,3106320> (Zugriff am: 15.10.2021).

- Reppert, Rolf (2016): Effiziente Terminplanung von Bauprojekten. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden (= essentials). Online im Internet: DOI: 10.1007/978-3-658-13490-7 (Zugriff am: 27.05.2022).
- Romanova, Svetlana u.a. (2017): Application of target costing in social infrastructure construction projects. Online im Internet: URL: <https://www.revistaespacios.com/a17v38n33/a17v38n33p37.pdf>
- Ruin, Sebastian (2017): „Ansätze und Verfahren der Kategorienbildung in der qualitativen Inhaltsanalyse.“ In: , S. 119–134. Online im Internet: URL: [https://www.researchgate.net/publication/323616619\\_Ansatze\\_und\\_Verfahren\\_der\\_Kategorienbildung\\_in\\_der\\_qualitativen\\_Inhaltsanalyse](https://www.researchgate.net/publication/323616619_Ansatze_und_Verfahren_der_Kategorienbildung_in_der_qualitativen_Inhaltsanalyse)
- Schirmer, Sven (2020): Bau-Projektmanagement für Einsteiger: Aufgaben - Projektorganisation - Projektablauf. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden. Online im Internet: DOI: 10.1007/978-3-658-30844-5 (Zugriff am: 13.05.2022).
- Schmieja, Philipp (2014): „Methodik der Untersuchung.“ In: Storytelling in der internen Unternehmenskommunikation. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden, S. 65–79. Online im Internet: DOI: 10.1007/978-3-658-04519-7\_6 (Zugriff am: 15.11.2021).
- Schreckeneder, Berta Coromayh (2013): Projektcontrolling: Projekte überwachen, steuern, präsentieren. 4., überarb. Aufl. Freiburg München: Haufe.
- Schröder, Alex (2018): Deutschlandfunk Kultur. Kostenexplosion bei der Elbphilharmonie - Wie Hamburg die Notbremse zog. Online im Internet: URL: <https://www.deutschlandfunkkultur.de/kostenexplosion-bei-der-elbphilharmonie-wie-hamburg-die-100.html> (Zugriff am: 04.07.2022).
- Schröder, Vanessa (o. J.): Treuenfels. Projektcontroller. Online im Internet: URL: <https://treuenfels-personalberatung.com/job-glossar/projektcontroller/> (Zugriff am: 02.07.2022).
- Schütz, Marcel; Rübken, Heinke (2016): Bachelor- und Masterarbeiten verfassen. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden (= essentials). Online im Internet: DOI: 10.1007/978-3-658-12346-8 (Zugriff am: 10.06.2022).
- Schwab, Nina (2019): Konfliktkompetenz im Bauprojektmanagement: Konfliktrisiken vermeiden – Konfliktpotenziale nutzen. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden (= erfolgreich studieren). Online im Internet: DOI: 10.1007/978-3-658-27089-6 (Zugriff am: 30.06.2022).
- Spang, Konrad (Hrsg.) (2016a): Projektmanagement von Verkehrsinfrastrukturprojekten. Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg. Online im Internet: DOI: 10.1007/978-3-662-46458-8 (Zugriff am: 15.11.2021).
- Spang, Konrad (2016b): „Projektsteuerung und Projektcontrolling.“ In: Projektmanagement von Verkehrsinfrastrukturprojekten. Herausgegeben von Konrad Spang. Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg, S. 455–494. Online im Internet: DOI: 10.1007/978-3-662-46458-8\_14 (Zugriff am: 21.02.2022).
- Spang, Konrad; Gerhard, Michael (2016): „Risikomanagement.“ In: Projektmanagement von Verkehrsinfrastrukturprojekten. Herausgegeben von Konrad Spang. Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg, S. 419–453. Online im Internet: DOI: 10.1007/978-3-662-46458-8\_13 (Zugriff am: 21.02.2022).

- Spitra, Florian (2020): „Controlling in der Immobilienprojektentwicklung.“ In: Branchenspezifisches Controlling. Herausgegeben von Alexander Burger; Thomas Röhm; Susanne Theresia Weber. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden, S. 101–128. Online im Internet: DOI: 10.1007/978-3-658-28945-4\_6 (Zugriff am: 21.02.2022).
- Stempkowski, Rainer (2008): „10 Erfolgsfaktoren am Bau.“ In: (2008), 1/ 2008, S. 5–6.
- Stöger, Roman (2019): Wirksames Projektmanagement: Mit dem Project Model Canvas zu Resultaten. Schäffer-Poeschel. Online im Internet: DOI: 10.34156/9783791043289 (Zugriff am: 13.05.2022).
- Sundermeier, Matthias; Beidersandwich, Philipp (2019): „Zielkostenmanagement und Zielkostenverträge für komplexe Bauvorhaben.“ In: Aktuelle Entwicklungen in Baubetrieb, Bauwirtschaft und Bauvertragsrecht. Herausgegeben von Christian Hofstadler. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden, S. 695–727. Online im Internet: DOI: 10.1007/978-3-658-27431-3\_48 (Zugriff am: 28.05.2022).
- Thier, Jenni (2016): „Elbphilharmonie vor Eröffnung: Schön, teuer, fertig.“ In: FAZ.NET, 4. November 2016. Online im Internet: URL: <https://www.faz.net/aktuell/wirtschaft/wohnen/die-elbphilharmonie-ist-fertig-eine-kurze-chronik-der-hamburger-bau-blamage-14503823.html> (Zugriff am: 04.07.2022).
- Vogt, Stefanie; Werner, Melanie (2014): Forschen mit Leitfadeninterviews und qualitativer Inhaltsanalyse. Online im Internet: URL: [https://www.th-koeln.de/mam/bilder/hochschule/fakultaeten/f01/skript\\_interviewsqualinhaltsanalyse-fertig-05-08-2014.pdf](https://www.th-koeln.de/mam/bilder/hochschule/fakultaeten/f01/skript_interviewsqualinhaltsanalyse-fertig-05-08-2014.pdf)
- Willwerth, Michael (2008): Projektorganisation und Finanzierung von Erneuerungsmaßnahmen im Wohnungsbau: Entwicklung eines Entscheidungsmodells für Auftraggeber. 1. Aufl. Wiesbaden: Gabler (= Gabler Edition Wissenschaft).
- Zirkler, Bernd u.a. (2019): „Instrumente und Methoden des Projektcontrollings.“ In: Projektcontrolling. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden, S. 39–85. Online im Internet: DOI: 10.1007/978-3-658-23714-1\_4 (Zugriff am: 14.05.2022).

# Anhang

## Anhangsverzeichnis

<b>Anhang 1 Interviewleitfaden</b>	<b>103</b>
<b>Anhang 2 Kodierleitfaden</b>	<b>105</b>
<b>Anhang 3 Transkripte</b>	<b>127</b>
Transkript A 1	127
Transkript A 2	134
Transkript A 3	140
Transkript BU 1	150
Transkript BU 2	158
Transkript BU 3	168
Transkript FP 1	174
Transkript FP 2	184
Transkript FP 3	191
Transkript PL 1	199
Transkript PL 2	208
Transkript PL 3	224
Transkript PL 4	232
Transkript PL 5	238
Transkript PL 6	247

## Anhang 1 Interviewleitfaden

### Interviewleitfaden „Controlling im Bauprojekt“

MA Accounting, Controlling & Finance an der FH Vorarlberg

#### 1. Zur Person und zum Unternehmen

- Was ist Ihre derzeitige Position im Unternehmen?
- Wie lange arbeiten Sie schon im Unternehmen?
- Wie viel Arbeitserfahrung in Ihrer aktuellen Position haben Sie insgesamt (in Jahren)?
- Was ist das Kerngeschäft Ihres Unternehmens?
- Welches Projektvolumen haben Ihre Projekte?

#### 2. Theoretische Dimensionen

##### a. Herausforderungen von Bauprojekten

- Was sind die größten Herausforderungen, denen Sie in der täglichen Projektarbeit begegnen?
- Inwieweit kann das Controlling dazu beitragen, diese Probleme zu beheben?

##### b. Controlling

- Was verstehen Sie unter Projektcontrolling?
- Welche Anforderungen sollte ein Projektcontrolling idealerweise erfüllen?
- Führen Sie ein Projektcontrolling in Ihrem Unternehmen durch?
- Falls ja:
  - Wer führt das Projektcontrolling in Ihren Projekten durch?
  - Sind die Controller direkt den Projekten zugeordnet, also sind sie Teil des Projektteams?
  - Nach welchen Zielen/ Kennzahlen werden Ihre Projekte gesteuert?
  - Welche Instrumente verwenden Sie in den unterschiedlichen Projektphasen?
  - Welche Probleme gibt es bei der Durchführung des Projektcontrollings?
  - Welche Qualifikationen haben Ihre Projektcontroller? Sind diese ausreichend? Welche Qualifikationen sollte ein Projektcontroller idealerweise haben?

- Was glauben Sie, welchen Herausforderungen sich das Projektcontrolling generell stellen muss?
- Wo hat Projektcontrolling Ihrer Meinung nach seine Grenzen?
- Inwiefern tragen Sie zum Projektcontrolling bei?
- Und falls nein?
  - o Welche Gründe sprechen aus Ihrer Sicht gegen ein Projektcontrolling?
  - o Wie steuern Sie dann Ihre Projekte? (Termine/ Kosten)

#### **c. Risikomanagement**

- Was verstehen Sie unter Risikomanagement?
- Welche typischen Risiken entstehen im Bauprojekt?
- Wie gehen Sie mit auftretenden Risiken im Projekt um?
- Ist die Steuerung dieser Risiken Teil des Projektcontrollings?

#### **d. Erfolgsfaktoren erfolgreicher Bauprojekte**

- Was würden Sie zusammenfassend sagen, welche Faktoren zu einem erfolgreichen Projektabschluss beitragen?

**Vielen Dank für Ihre Mitarbeit!**



## Anhang 2 Kodierleitfaden

Tabelle 7: Kodierleitfaden

Code	Definition	Ankerbeispiel	Kodierregel
Zitierfähige Stellen	Besonders eindruckliche Formulierungen, die aus jeder Kategorie stammen können.	„Die größten Herausforderungen sind tatsächlich finde ich nicht das eigentliche Bauen. Es ist nicht das eigentliche Bauen und die Schwierigkeiten, die es immer mit Bauen gibt.“ (PL 1)	
Erfolgsfaktoren	Alle Textstellen, die allgemeine Erfolgsfaktoren von Bauprojekten nennen.	„Das Controlling hat sicher viele wichtige Aufgaben für ein erfolgreiches Projekt, aber nicht nur das. Es sind viele, viele Faktoren, die den Erfolg beeinflussen.“ (BU 1)	Alle allgemeinen Erfolgsfaktoren, welche sich keiner Unterkategorie zuordnen lassen.
Qualität	Alle Aussagen, welche die Bedeutung der Qualität der verwendeten Materialien auf der Baustelle betonen.	„Ja, wenn ein Projektabschluss erfolgreich in der vorgegebenen Zeit das Projekt und zu übergeben immer Mangelfrei zu übergeben,“ (PL 6)	Ausgeschlossen werden Aussagen, welche auf die Qualität der Planung hinweisen.
Terminrahmen	Alle Aussagen, welche die Bedeutung der Einhaltung des Terminrahmens betonen.	„ob wir den Terminplan respektieren“ (BU 1)	
Dokumentation	Alle Aussagen, welche die Bedeutung einer Dokumentation im Projekt betonen.	„Und dann ist auf jeden Fall wichtig, alle Entscheidungen im Verlaufe dieses Bauprojekts gut zu dokumentieren.“ (A 3)	

Team	Alle Aussagen, welche die Bedeutung eines gut funktionierenden Teams betonen.	„Also generell gesprochen, denke ich, ist. Es sollte ein gutes Miteinander im Projekt sein.“ (FP 3)	Ausgeschlossen werden alle Aussagen, welche den Fachkräftemangel thematisieren (siehe hierzu Herausforderungen von Bauprojekten à Fachkräftemangel).
Kommunikation	Alle Aussagen, welche die Bedeutung einer funktionierenden, regelmäßigen Kommunikation betonen.	„Und gerade bei unseren Investorenmodellen ist eine sehr gute Kommunikation in diesem Bereich sehr, sehr wichtig.“ (PL 2)	
Projektleitung	Alle Aussagen, welche die Bedeutung der Qualität der Projektleitung betonen.	„Fähigkeit oder das Know how von Projektleitung“ (PL 2)	
Planung	Alle Aussagen, welche die Bedeutung der Qualität der Planung des Architekten und weiterer Beteiligter betonen.	„Also wenn die Planung mangelhaft ist. (...) dann wird's ganz unangenehm.“ (PL 2)	Ausgeschlossen sind Aussagen, die auf die Planung durch den PL abzielen (siehe hierzu Erfolgsfaktoren à Projektmanagement).
Projektmanagement	Alle Aussagen, welche die Bedeutung des Einsatzes eines Projektmanagements betonen.	„Ja schlussendlich müssen alle, alle Zahnräder sauber ineinandergreifen“ (FP 1)	
Erfahrung	Alle Aussagen, welche auf die Erfahrung der Projektbeteiligten hinweisen.	„Erfahrung ist wichtig. Wenn man völlig unerfahren ist, glaub ich wird man sich auch schwer tun.“ (PL 2)	

Zieldefinition	Alle Aussagen, welche die Bedeutung einer vorherigen klaren Zieldefinition sowie Auftragsklärung betonen.	„Also für mich das A und O ist die Auftragsklärung.“ (PL 3)	
Projektcontrolling	Alle Aussagen, welche die Bedeutung eines Projektcontrolling betonen.	„Aber wie gesagt, ohne Projektcontrolling geht es eigentlich überhaupt nicht.“ (PL 6)	Ausgeschlossen werden Aussagen, die die Bedeutung des RM aufzeigen.
Kostenrahmen	Alle Aussagen, welche die Bedeutung der Einhaltung des Kostenrahmen betonen.	„Aufmerksam sein, die Kosten, Qualität, die Zeit im Blick haben“ (PL 4)	Ausgeschlossen werden Aussagen zu Baukostensteigerungen (siehe hierzu Herausforderungen von BP à Kosten).
Änderungsmanagement	Alle Aussagen, welche die Bedeutung eines implementierten Änderungsmanagement betonen.	„Änderungsmanagement. Umso größer also grad bei Bauträgerprojekten, wenn ich Wohnungen verkaufe, ist das Änderungsmanagement wichtig.“ (PL 2)	Ausgeschlossen werden Aussagen zu Nachträgen (siehe hierzu Herausforderungen von BP à Nachträge).
Risikomanagement	Alle Aussagen, welche sich allgemein mit dem Risikomanagement befassen.	- Code nicht verwendet -	Allgemeine Aussagen zum Risikomanagement, die sich keiner Unterkategorie zuordnen lassen.
Teil des P.C.?	Alle Aussagen, welche sich mit der Frage beschäftigen, ob R.M. Teil des P.C. ist/ sein sollte.	- Code nicht verwendet -	

Nein	Alle Aussagen, welche ausdrücken, dass RM nicht Bestandteil des P.C. ist.	„Ne, ist nicht Teil des Controlling.“ (PL 1)  „Als ich sagte zu 50 50.“ (FP 3)	Eingeschlossen werden Aussagen, die geteilte Zuständigkeiten meinen.
Ja	Alle Aussagen, welche ausdrücken, dass RM Bestandteil des P.C. ist.	„Ja ist ein Bestandteil vom Projektcontrolling.“ (PL 5)  „Als ich sagte zu 50 50.“ (FP 3)	Eingeschlossen werden Aussagen, die geteilte Zuständigkeiten meinen.
Umgang mit Risiken	Alle Aussagen zum allgemeinen Umgang mit Risiken im Bauprojekt.	- Code nicht verwendet -	Allgemeine Aussagen zum Umgang mit Risiken, die sich keiner Unterkategorie zuordnen lassen.
keine Strategie	Alle Aussagen, welche ausdrücken, dass es keine gezielte Risikostrategie im Unternehmen gibt.	„Nein. Also, ich kann Ihnen sagen, weil, wie gesagt, nicht jeder Tag ist der gleiche am Bau.“ (FP 3)	
Kommunikation	Alle Aussagen, welche die Bedeutung der Kommunikation im Risikomanagement betonen.	„da muss man sich an einen runden Tisch setzen, da muss man miteinander sprechen“ (PL 6)	Eingeschlossen werden Aussagen, die sowohl die interne als auch die externe Kommunikation meinen.
Reserven	Alle Aussagen, welche die Bedeutung von Reserven im Risikomanagement betonen.	„Das sind schreckliche und sehr einflussreiche Faktoren, auch auf unser Tun, dass wir einfach die Risikoauflösung, so heißen sie ja auch, anpassen müssen.“ (PL 3)	Eingeschlossen werden Aussagen zu monetären und zeitlichen Reserven (Puffern).

Risikomatrix	Alle Aussagen, welche ausdrücken, dass mit einer Risikomatrix im Unternehmen gearbeitet wird.	„Ja gut, wir überlegen uns schon vorm Projektstart oder vor der Angebotsabgabe, wo haben wir, wo sehen wir Risiken? Zum Teil haben wir dann auch Risikomatrix. Wir bewertet was ist da die Eintrittswahrscheinlichkeit, haben wir oder wie hoch ist dann auch nachher der Schaden oder was was zu was kommt, zu was könnte das führen?“ (BU 3)	Es werden auch Aussagen eingeschlossen, in denen das Wort „Risikomatrix“ nicht genannt, sondern lediglich beschrieben wird.
Risikovermeidung	Alle Aussagen, die darauf hinweisen, dass Risiken durch Maßnahmen vermieden oder ihre Eintrittswahrscheinlichkeit zumindest gesenkt werden sollen.	„Da machen mir sind wir aber meistens die einzigen Bauträger, die das machen. Bevor wir ein Grundstück kaufen, machen wir Bodenschlitze. Einfach die, die machen wir auf unsere Kosten.“ (BU 2)	
Versicherungen	Alle Aussagen, die darauf hinweisen, dass Versicherungen abgeschlossen werden, welche Schäden abfedern sollen.	„Und hier kommt immer die Versicherung in Frage“ (BU 1)	
Vertragsmanagement	Alle Aussagen, die auf den Einsatz eines Vertragsmanagement hinweisen.	„Wenn wir in die Ausführungsphase gehen, ist fürs Projektcontrolling mal ganz wesentlich des Vertragsmanagement.“ (PL 2)	Es werden auch Aussagen eingeschlossen, in denen das Wort „Vertragsmanagement“ nicht genannt, sondern lediglich beschrieben wird.

Risiken im Bauprojekt	Definition Risiko = möglicher negativer Ausgang bei einer Unternehmung, mit dem Nachteile, Verlust, Schäden verbunden sind; mit einem Vorhaben, Unternehmen o. Ä. verbundenes Wagnis <sup>373</sup> Alle Aussagen, die Risiken im Bauprojekt enthalten.	- Code nicht verwendet -	Hierunter fallen alle Risiken im Bauprojekt, die sich keiner Unterkategorie zuordnen lassen. Der Begriff „Risiko“ in Abgrenzung zu dem Begriff „Herausforderung“ (siehe Definitionen).
Gewährleistungsrisiken	Alle Aussagen, die auf Gewährleistungsrisiken hinweisen.	„Aber meistens haben wir Gewährleistungsrisiken.“ (BU 1)	Abgrenzung zur Kategorie Lieferanterisiken.
finanzielle Risiken	Alle Aussagen, die auf finanzielle Risiken hinweisen.	„Ja, immer das Risiko Kostensteigerung. Also was einfach so auf dem Markt passiert.“ (PL 3)	Inklusive dem Risiko der Baukostensteigerungen.
Lieferantenrisiken	Alle Aussagen, die auf Lieferantenrisiken hinweisen.	„Es gibt Lieferantenrisiken. Dass vielleicht einfach bestellte Ware nicht so ist wie du sie brauchst.“ (PL 4)	Inklusive dem Risiko den Insolvenz eines Lieferanten.
rechtl. Risiken	Alle Aussagen, die auf rechtl. Risiken hinweisen.	„Gesetzliche Vorgaben können ein Risiko auslösen, die sich ändern.“ (PL 3)	Inklusive Risiken, die von Behörden ausgehen können.
Baugrundrisiken	Alle Aussagen, die auf Baugrundrisiken hinweisen.	„Also das allergrößte Risiko ist das Baugrundrisiko, wenn man einfach nicht weiß, was im Baugrund vorhanden ist.“ (PL 4)	

<sup>373</sup> o.V. 2022b.

Terminrisiken	Alle Aussagen, die auf Terminrisiken hinweisen.	„Und die Termine sind natürlich auch ein wesentliches Risiko.“ (PL 2)	Inklusive Abhängigkeiten.
Umweltrisiken	Alle Aussagen, die auf Umweltrisiken hinweisen.	„Umwelteinflüsse. Wenn es zu heiß ist im Hochsommer, ist nichts. Wenn es im Winter -10 oder -20 Grad hat, ist auch nichts. Regen, Wind. Alles Risiko, wo du nur beschränkt beeinflussen kannst.“ (PL 4)	Inklusive Wiedereinflüsse.
Personelle Risiken	Alle Aussagen, die auf personelle Risiken hinweisen.	„Ja. Es gibt, sage ich mal, menschliche Risiken. Das bedeutet, Menschen schaffen, dass Unfälle passieren auf der Baustelle.“ (PL 4)	Inklusive Sicherheitsrisiken, exklusive Fachkräftemangel (siehe hierzu Herausforderungen von Bauprojekten à Fachkräftemangel).
Definition R.M.	Alle Aussagen, in denen der Begriff „Risikomanagement“ versucht wird zu erklären.	„Risikomanagement, das im Grunde. Beim Bauprojekt zum Beispiel, da wägt man ab. Was für Risiken können entstehen? Was eine Chance ist, dass das Risiko kommt. Und dann wägt man ab, Wahrscheinlichkeit, ob man Vorkehrungen trifft oder ob man das Risiko theoretisch einget, dass das kommt.“ (PL 4)	
Beitrag des P.C.	Alle Aussagen, die den Beitrag/ die Unterstützung des P.C. im Bauprojekt thematisieren.	- Code nicht verwendet -	Allgemeine Aussagen zum Beitrag des P.C., die sich keiner Unterkategorie zuordnen lassen.

Frühwarnsystem	Alle Aussagen, welche die Unterstützung durch das P.C. in Form eines Frühwarnsystems thematisieren.	„Das Controlling diente ja da dazu, dass man in regelmäßigen Abständen dann grad diese Geschichte Zeit, Kosten, Qualität auch auf der Baustelle dann überprüft und quasi dann immer ein Soll-Ist-Abgleich macht. Ob das alles noch irgendwie im Plan ist.“ (PL 4)	Es werden auch Aussagen eingeschlossen, in denen das Wort „Frühwarnsystem“ nicht genannt, sondern lediglich beschrieben wird.
Entscheidungsunterstützung	Alle Aussagen, welche die Unterstützung durch das P.C. in Form der Entscheidungsunterstützung thematisieren.	„Controlling kann unterstützen oder muss unterstützend tätig sein, um die richtigen Entscheidungen zu treffen, die richtigen strategischen, also nicht nur Tagesentscheidungen, sondern auch strategische Entscheidungen zu treffen.“ (PL 2)	Es werden auch Aussagen eingeschlossen, in denen das Wort „Entscheidungsunterstützung“ nicht genannt, sondern lediglich beschrieben wird.
Transparenz	Alle Aussagen, welche die Unterstützung durch das P.C. in Form einer verbesserten Transparenz thematisieren.	„Ich glaube, es kann beitragen zur Transparenz, also dass man von vornherein dem Nutzer sagt es gibt verschiedene Bausteine in deinem Projekt. Die haben auch verschiedene Kostenblöcke oder verschiedene Teile von einer Finanzierung. Mehrere Bausteine und diese einzelnen Bausteine müssen wir zusammen genau definieren.“ (PL 1)	Es werden auch Aussagen eingeschlossen, in denen das Wort „Transparenz“ nicht genannt, sondern lediglich beschrieben wird.



Zielerreichung	Alle Aussagen, welche die Unterstützung durch das P.C. durch einen Beitrag zur Zielerreichung thematisieren.	„Controlling dann aber wieder eher im Sinn von wenn dann mal bestimmte Festlegungen getroffen sind mit Kostenschätzung, mit Kostenrechnung, mit den jeweiligen Aufschlägen, die man zur Sicherheit betreibt, dass man die dann immer mitführt und im weiteren Verlauf immer wieder schaut: Sind wir da noch auf Kurs? Wo hauen die Kosten dann plötzlich ab?“ (PL 3)	Es werden auch Aussagen eingeschlossen, in denen das Wort „Zielerreichung“ nicht genannt, sondern lediglich beschrieben wird.
Projektcontrolling	Alle Aussagen, welche das P.C. allgemein thematisieren.	- Code nicht verwendet -	Allgemeine Aussagen zum P.C., die sich keiner Unterkategorie zuordnen lassen.
Beitrag zum P.C.	Alle Aussagen, welche aufzeigen, ob und wie die Interviewten zum P.C. beitragen.	„Ja, durch das, dass ich als Projektleiter für das Controlling verantwortlich ist, bin ich natürlich der Hauptverantwortliche.“ (FP 2)	
Grenzen des P.C.	Alle Aussagen, welche die Grenzen des P.C. thematisieren.	- Code nicht verwendet -	Allgemeine Aussagen zu Grenzen des P.C., die sich keiner Unterkategorie zuordnen lassen.
Planbarkeit	Alle Aussagen, welche die Grenzen des P.C. durch fehlende Planbarkeit/ Unvorhergesehenes thematisieren.	„Ähm, also Grenzen hat es dann soweit, weil wir sprechen immer noch von Bauprojekten. Und es ist leider in der Realität immer anders wie auf dem Computer.“ (PL 4)	

Faktor Mensch	Alle Aussagen, welche die Grenzen des P.C. durch den Faktor Mensch thematisieren.	„Projektcontrolling ist wohl nur so gut wie die Person, die es durchführt.“ (PL 2)	
Realität	Alle Aussagen, welche die Grenzen des P.C. durch die Realität und den fehlenden Praxisbezug der Projektcontroller thematisieren.	„also man kann viel kontrollen, aber die Realität ist halt oft dann nicht immer gleich wie das Controlling.“ (PL 4)	
Herausforderungen des P.C.	Definition Herausforderung = Anlass, tätig zu werden; Aufgabe, die einen fordert <sup>374</sup> Alle Aussagen, welche die Herausforderungen des P.C. thematisieren.	- Code nicht verwendet -	Hierunter fallen alle Herausforderungen des P.C., die sich keiner Unterkategorie zuordnen lassen. Nicht eingeschlossen sind Herausforderungen, die B.P. mit sich bringen; der Begriff „Herausforderung“ in Abgrenzung zu dem Begriffen „Risiko“ (siehe Definitionen).
Aufwand	Alle Aussagen, welche die Herausforderung „Aufwand“ des P.C. thematisieren.	„Und vor allem ich, dass ich nicht so viel Zeit darauf verwenden muss. Es ist einfach sage mal ein Abfallprodukt der Projektarbeit.“ (BU 3)	

---

<sup>374</sup> o.V. 2022a.

Datenmanagement	Alle Aussagen, welche die Herausforderung des Datenmanagement im P.C. thematisieren.	„Die beste Software, die erleichtert sicher viel und ermöglicht neue Dinge, aber wenn die Person dahinter das net sorgfältig macht und die Daten nicht sorgfältig eingibt, also dieses Daten einpflegen, dann hilft auch dort die beste Software nicht.“ (PL 2)	Dies meint insbesondere die kontinuierliche Pflege der Daten.
IT	Alle Aussagen, welche die Herausforderung der IT und die Unterstützung durch die IT im P.C. thematisieren.	„bei uns im Unternehmen, da wär's vielleicht auch die richtige Software“ (PL 4)	
P.C. im eigenen Unternehmen	Alle allgemeinen Aussagen zum P.C. im eigenen Unternehmen.	- Code nicht verwendet -	Allgemeine Aussagen zum Einsatz des P.C. im eigenen Unternehmen, welche sich keiner Unterkategorie zuordnen lassen.
Nein	Alle Aussagen, welche aufzeigen, dass kein P.C. im Unternehmen stattfindet.	„Ähm. Also sagt man so das Controlling würde ich mal sagen, ist eine Bauherrenaufgabe.“ (A 1)	
Projektsteuerung	Alle Aussagen, welche aufzeigen, wie Bauprojekte stattdessen gesteuert werden.	„Sehr viel über Zeit, also schon schon auch über so Kosten, die nicht überschritten werden dürfen. Aber so eher im Sinne einer Gesamtsumme am Ende dann. Und die Zeitplanung ist ein ganz wichtiges Instrument.“ (PL 3)	

Gründe, die gegen P.C. sprechen	Alle Aussagen, welche Gründe aufzeigen, welche gegen die Einführung eines P.C. im Unternehmen sprechen.	„Ja wie gesagt, ich glaub das Projektcontrolling ist eine tolle Sache, wenn, wenn die Preise, die Nachfrage, das Angebot über ein paar Jahre halbwegs konstant bleibt. So in der aktuellen Phase kann man die Grundzüge vom Projektcontrolling gerne behalten. Aber ja. Ich mache immer wöchentlich einen neuen Bauzeitenplan fast. Weil es einfach nicht klappt. Weil da wieder alle in Quarantäne, kein Handwerker da ist. Also im Moment ist es wirklich improvisieren. Leider.“ (BU 2)	
Ja	Alle Aussagen, welche aufzeigen, dass ein P.C. im Unternehmen stattfindet.	„Ja, machen wir“ (FP 3)	
Qualifikationen	Alle Aussagen, welche Qualifikationen von Projektcontrollern thematisieren.	- Code nicht verwendet -	Allgemeine Aussagen zu den Qualifikationen von Projektcontrollern, welche sich keiner Unterkategorie zuordnen lassen.
Ausbildung	Alle Aussagen, welche die Ausbildung von Projektcontrollern thematisieren.	„Ja, prinzipiell ist ein also ein Bauingenieur oder ein Projektmanager quasi schon abbilden aus dem Studium her. Klar, was immer von Vorteil ist, wenn irgendwie ein BWL-Studium vorangeht oder oder einen Master oder MBA oder sonstwas obendrauf gesetzt wird.“ (BU 3)	Es werden Aussagen eingeschlossen, welche keine konkrete Ausbildung benennen.

Erfahrung	Alle Aussagen, welche auf die notwendige Erfahrung von Projektcontrollern hinweisen.	„Man muss da schon viel Erfahrung sammeln, auf den Baustellen auch auch sich zeigen, sage ich mal, so vieles aufzufangen und das dann heute auch anzuwenden. Und ich glaube, das ist dann immer ein weiterführender Prozess. Ja, man lernt nicht aus.“ (A 2)	
IT-Kenntnisse	Alle Aussagen, welche auf die notwendigen IT-Kenntnisse von Projektcontrollern hinweisen.	„Mehr und mehr braucht man IT-Kenntnisse und IT-Affinität.“ (BU 1)	
Softskills	Alle Aussagen, welche auf die notwendigen Softskills von Projektcontrollern hinweisen.	„Dann eine gute Kommunikationsfähigkeit. Man muss sich ausdrücken können.“ (A 3)	
Instrumente des P.C.	Alle Aussagen, welche die Instrumente im P.C. thematisieren.	- Code nicht verwendet -	Allgemeine Aussagen zu den Instrumenten im Controlling von Bauprojekten, welche sich keiner Unterkategorie zuordnen lassen.
Reporting	Alle Aussagen, welche das Reporting als Instrument im Bauprojektcontrolling thematisieren.	„XX hat eigentlich für die ganze Gruppe ein Reporting Tool entwickelt und in diesem Reporting Tool können wir eigentlich alle Projekte anschauen und die Ergebnisse vergleichen und die Plausibilität prüfen.“ (BU 1)	Es werden auch Aussagen eingeschlossen, in denen das Wort „Reporting“ nicht genannt, sondern lediglich beschrieben wird.

Kostenkontrolle	Alle Aussagen, welche die Kostenkontrolle als Instrument im Bauprojektcontrolling thematisieren.	„Wir machen die Kostenkontrolle mit Excel“ (A 3)	Es werden auch Aussagen eingeschlossen, in denen das Wort „Kostenkontrolle“ nicht genannt, sondern lediglich beschrieben wird.
Bauzeitenplan	Alle Aussagen, welche den Bauzeitenplan als Instrument im Bauprojektcontrolling thematisieren.	„In Bezug auf Bauzeiten mache ich es immer so, dass ich einen Bauzeitenplan mache.“ (BU 2)	Es werden auch Aussagen eingeschlossen, in denen das Wort „Bauzeitenplan“ nicht genannt, sondern lediglich beschrieben wird.
Benchmarking	Alle Aussagen, welche das Benchmarking als Instrument im Bauprojektcontrolling thematisieren.	„Die Kennzahlen sind meistens vergangene Projekte.“ (BU 2)	Es werden auch Aussagen eingeschlossen, in denen das Wort „Benchmarking“ nicht genannt, sondern lediglich beschrieben wird.
Schätzmethoden	Alle Aussagen, welche Schätzmethoden als Instrument im Bauprojektcontrolling thematisieren.	„Wir schätzen die Baukosten dazu und plausibilisieren dann im Prinzip unsere Annahmen.“ (PL 2)	
Kalkulationen	Alle Aussagen, welche Kalkulationen als Instrument im Bauprojektcontrolling thematisieren.	„Wir haben zuerst die Kalkulation und unser Angebot, das ursprüngliche Angebot.“ (BU 1)	Inklusive Ankaufs- und Nachkalkulation sowie Wirtschaftlichkeitsberechnungen.
Soll-Ist-Vergleiche	Alle Aussagen, welche Soll-Ist-Vergleiche als Instrument im Bauprojektcontrolling thematisieren.	„Dieser Soll-Ist-Abgleich bei den Kosten ein Riesenthema.“ (PL 2)	Es werden auch Aussagen eingeschlossen, in denen das Wort „Soll-Ist-Vergleich“ nicht genannt, sondern lediglich beschrieben wird.

Ampelcontrolling	Alle Aussagen, welche das Ampelcontrolling als Instrument im Bauprojektcontrolling thematisieren.	„wir gehen nach diesem Ampelcontrolling aus.“ (PL 6)	
Kennzahlen	Alle Aussagen, welche über die Verwendung von Kennzahlen im Bauprojektcontrolling sprechen.	„Da sind dann Kennzahlen wie zum Beispiel, Quadratmeter-Nutzfläche im Vergleich zu umbauten Raum.“ (PL 2)	
Ziele	Alle allgemeinen Aussagen zu Zielen, welche mit dem P.C. verfolgt werden.	- Code nicht verwendet -	Allgemeine Aussagen zu Zielen, die mit dem Bauprojektcontrolling verfolgt werden und sich keiner Unterkategorie zuordnen lassen.
Qualität	Alle Aussagen, in denen als Ziel die Qualität genannt wird.	„Das sind ja die zwei Hauptziele und dann natürlich auch die Qualität“ (PL 5)	
Zeit	Alle Aussagen, in denen als Ziel die Einhaltung des Zeitplans genannt wird.	„Ziele sind natürlich vor allem Termin-getrieben“ (PL 5)	
Kundenzufriedenheit	Alle Aussagen, in denen als Ziel die Kundenzufriedenheit genannt wird.	„Das Ziel ist klar definiert. Am Ende muss das Bedürfnis des Kunden gedeckt sein und muss auch dem Bedürfnis des Kunden entsprechen, sonst nützt alles nichts. Das ist, das ist sehr wichtig, dass auch das umgesetzt wird, das effektiv im Verkauf auch mit denen besprochen wurde. Das ist Basis, das oberste Ziel.“ (FP 1)	

Kosten	Alle Aussagen, in denen als Ziel das Erreichen von Kostenzielen genannt wird.	„nach den Projektkosten. Das ist das Maß der Dinge.“ (PL 1)	
Teil des Projektteams	Alle Aussagen, die allgemein darüber sprechen, ob Projektcontroller Teil des Projektteams sind/ sein sollten.	- Code nicht verwendet -	
Nein	Alle Aussagen, in denen verneint wird, dass Controller Teil des Projektteams sind.	„Wir haben eine klassische Organisationsstruktur und natürlich sitzen die Controller im kaufmännischen Bereich weit weg von den Projektleitungen und dann ist immer das Teamübergreifende Miteinander reden notwendig.“ (PL 1)	
Ja	Alle Aussagen, in denen bejaht wird, dass Controller Teil des Projektteams sind.	„Ne, ne ne, das wird direkt von hier aus gemacht. Also da wird jetzt kein kein kein Dritter zwischengeschaltet.“ (PL 6)	
Verantwortlicher	Alle allgemeinen Aussagen, in denen die Verantwortlichkeiten des Projektcontrolling thematisiert wird.	- Code nicht verwendet -	
externe Partner	Alle Aussagen, in denen gesagt wird, dass das Projektcontrolling durch einen externen Partner durchgeführt wird.	„Aber es ist Aufgabe und in der Verantwortung vom Projektleiter Bauherr, zusammen mit dem externen Gesamtleiter oder Generalplaner.“ (PL 5)	Inklusive Projektcontrolling durch einen Generalplaner. Auch, wenn die Verantwortlichkeit geteilt wird.



Baukaufmann	Alle Aussagen, in denen gesagt wird, dass das Projektcontrolling durch einen Baukaufmann durchgeführt wird.	„Der Baukaufmann ist genau im Projekt involviert.“ (BU 1)	Auch, wenn die Verantwortlichkeit geteilt wird.
Controlling-Abteilung	Alle Aussagen, in denen gesagt wird, dass das Projektcontrolling durch die interne Controlling-Abteilung durchgeführt wird.	„Wir haben eine klassische Organisationsstruktur und natürlich sitzen die Controller im kaufmännischen Bereich weit weg von den Projektleitungen“ (PL 1)	Auch, wenn die Verantwortlichkeit geteilt wird.
PL	Alle Aussagen, in denen gesagt wird, dass das Projektcontrolling durch den PL durchgeführt wird.	„Das ist jeder Projektleiter einzeln.“ (FP 1)	Auch, wenn die Verantwortlichkeit geteilt wird.
Anforderungen an P.C.	Alle Aussagen, in denen allgemeine Anforderungen an das P.C. genannt werden.	- Code nicht verwendet -	Allgemeine Anforderungen an das P.C., die sich keiner Unterkategorie zuordnen lassen.
Frühwarnsystem	Alle Aussagen, in denen die Funktion des Frühwarnsystems als Anforderung an das P.C. genannt wird.	„Das Projektcontrolling sollte dem Projektleiter aufzeigen, wie ich es schon gesagt habe, wenn Abweichungen entstehen zu der Soll-Situation.“ (PL 5)	Es werden auch Aussagen eingeschlossen, in denen das Wort „Frühwarnsystem“ nicht genannt, sondern lediglich beschrieben wird.
Bedienbarkeit	Alle Aussagen, in denen die Bedienbarkeit als Anforderung an das P.C. genannt wird.	„Also gutes Projektcontrolling muss für mich übersichtlich sein, anwenderfreundlich.“ (FP 3)	

Passgenauigkeit	Alle Aussagen, in denen die Passgenauigkeit/Anpassbarkeit an das Bauprojekt als Anforderung an das P.C. genannt wird.	„Es muss anpassbar sein auf das jeweilige Projekt. Also nicht alle Projekte sind gleich, sondern da muss es ein bisschen anpassbar sein und diese ich sag mal Spezialeffekte mit abdecken.“ (PL 1)	
Transparenz	Alle Aussagen, in denen die erhöhte Transparenz als Anforderung an das P.C. genannt wird.	„Das Projektcontrolling sollte dem Projektleiter aufzeigen, wie ich es schon gesagt habe, wenn Abweichungen entstehen zu der Soll-Situation.“ (PL 5)	
Definition P.C.	Alle Aussagen, in denen die Interviewten das P.C. definieren.	„Einhaltung von Zeit und Kosten ist ja eigentlich immer so dieses große Schlagwort, wo uns alle irgendwie betrifft Aber es ist wirklich so Projektcontrolling definiert sich meiner Meinung nach wirklich über Zeit und Kosten und Ressourcen.“ (FP 3)	
Herausforderungen von Bauprojekten	Definition Herausforderung = Anlass, tätig zu werden; Aufgabe, die einen fordert <sup>375</sup> Alle Aussagen, in denen allgemeine Herausforderungen von Bauprojekten genannt werden.	- Code nicht verwendet -	Lediglich die Herausforderungen von Bauprojekten, nicht die des Projektcontrollings!

---

<sup>375</sup> o.V. 2022a.

Fachkräftemangel	Alle Aussagen, in denen der Fachkräftemangel als eine Herausforderung von Bauprojekten genannt wird.	„Es werden immer sind immer weniger Handwerker verfügbar, weniger qualifizierte Handwerker, die auch teilweise Deutsch sprechen.“ (BU 2)	
Individualität	Alle Aussagen, in denen die Individualität von Bauprojekten als eine Herausforderung genannt wird.	„Wir haben nicht ein 0815-Produkt, das wäre schön.“ (FP 1)	
Qualität	Alle Aussagen, in denen die Qualität als eine Herausforderung von Bauprojekten genannt wird.	„Und das natürlich immer unter dem Aspekt, das wir jetzt paar mal hören, das klassische Dreieck Qualität, Kosten und Termin.“ (PL 5)	
Ukraine-Krieg	Alle Aussagen, in denen der Krieg in der Ukraine und seine Auswirkungen als eine Herausforderung von Bauprojekten genannt wird.	„jetzt der Konflikt oder der Krieg in der Ukraine massive Auswirkungen, die spüren wir jetzt auch.“ (PL 5)	
Pandemie	Alle Aussagen, in denen die COVID 19-Pandemie und ihre Auswirkungen als eine Herausforderung von Bauprojekten genannt wird.	„Im Moment ist es eigentlich alles, was Covid betrifft“ (BU 2)	

Zieldefinition	Alle Aussagen, in denen die Zieldefinition des Bauprojekts als eine Herausforderung von Bauprojekten genannt wird.	„Ja. Die größten Herausforderungen sind zum einen immer gut zu verstehen, was der sogenannte Nutzer oder Auftraggeber möchte.“ (PL 3)	
Kommunikation	Alle Aussagen, in denen die Kommunikation als eine Herausforderung von Bauprojekten genannt wird.	„man musste aufpassen, dass diese Informationen gebündelt durch ein Sprachrohr übersendet werden und dass nicht zum Beispiel der Architekt mal einen Plan schickt, dann der Statiker un-abgestimmt und das auch.“ (PL 2)	
Schnittstellen	Alle Aussagen, in denen die Schnittstellen als eine Herausforderung von Bauprojekten genannt wird.	„Und da gilt es dann eben auch, die Schnittstellen im Auge zu behalten.“ (PL 6)	
Termine	Alle Aussagen, in denen das Einhalten der Termine als eine Herausforderung von Bauprojekten genannt wird.	„dann ist sicher eine ganz, ganz große Herausforderung, die ganze Terminalsituation“ (PL 5)	
Liegenschaftsankauf	Alle Aussagen, in denen der Liegenschaftsankauf als eine Herausforderung von Bauprojekten genannt wird.	„Dass wir Liegenschaften, Liegenschaften, attraktive Liegenschaften erwerben können.“ (PL 2)	

Nachträge	Alle Aussagen, in denen Nachträge als eine Herausforderung von Bauprojekten genannt wird.	„Also die ganzen Mängel, die ganzen Nachträge“ (PL 6)	
Lieferengpässe	Alle Aussagen, in denen Lieferengpässe als eine Herausforderung von Bauprojekten genannt wird.	„ist natürlich sehr viel verbunden mit Lieferengpässe.“ (PL 4)	
Kosten	Alle Aussagen, in denen die Kosten und das Einhalten von Kostenvorgaben als eine Herausforderung von Bauprojekten genannt wird.	„Aber das Baukosten Thema ist sehr sehr großes und in dieser Intensität noch nie dagewesen.“ (PL 2)	
Allgemeines	Alle Aussagen, die allgemeine Informationen zu den Befragten enthalten.	- Code nicht verwendet -	
Projektvolumen	Alle Aussagen, welche das Projektvolumen der betreuten Projekte der Befragten thematisieren.	„Also im Normalfall reden wir von 200.000 bis 15 Millionen oder so.“ (PL 1)	
Kerngeschäft	Alle Aussagen, welche das Kerngeschäft des Unternehmens der Befragten thematisieren.	„Architekturleistungen von Leistungsphase 1 bis 9. Also von Grundlagenermittlung bis Fertigstellung. Objektüberwachung.“ (A 3)	

Arbeitserfahrung	Alle Aussagen, welche die Arbeitserfahrung der Befragten thematisieren.	„25 Jahre.“ (PL 6)	
Betriebszugehörigkeit	Alle Aussagen, welche die Betriebszugehörigkeit der Befragten thematisieren.	„Seit Juli 2020.“ (PL 3)	
Derzeitige Position	Alle Aussagen, welche die derzeitige Person der Befragten thematisieren.	„Ich bin Bauleiter und Kalkulator bei uns im Unternehmen.“ (BU 3)	

Quelle: Eigene Darstellung

## Anhang 3 Transkripte

### Transkript A 1

00:00:07

*Kim-Malin Hohnholz:* So, dann noch mal vielen lieben Dank, dass es heute geklappt hat und ich schreibe meine Masterthesis ja zum Thema Controlling im Bauprojekt und versuche da herauszufinden, wie unterschiedliche am Bauprojekt beteiligte Berufsgruppen dazu stehen. Mit dem Ziel dann herauszufinden, wie das Controlling im Bauprojekt dann am besten gestaltet sein sollte, damit dann auch das Projekt bestmöglich abgeschlossen werden kann. Und ich habe es jetzt so gegliedert, dass ich erst mal zur Person und zum Unternehmen ein paar Fragen stell, dann zum Controlling einfach auch die Herausforderungen, die man so im Bauprojekt hat und dann auch noch das Risikomanagement. Dazu habe ich auch noch ein, zwei Fragen. Dann würde ich sagen, fangen wir an mit den Fragen zur Person selbst und auch zum Unternehmen. Und da wäre so die erste Frage: Was ist die derzeitige Position im Unternehmen?

00:01:08

*A 1:* Ja, ich bin Eigentümer und Geschäftsführer von XX Stuttgart.

00:01:16

*Kim-Malin Hohnholz:* Und wie lange machen Sie das schon?

00:01:21

*A 1:* Der Herr XX und ich haben uns 1999 selbstständig gemacht.

00:01:29

*Kim-Malin Hohnholz:* Und wie viel Arbeitserfahrung haben Sie dann insgesamt in so einer Position?

00:01:38

*A 1:* Da wir da als Geschäftsführer gestartet sind, von Beginn an, also 23 Jahre.

00:01:47

*Kim-Malin Hohnholz:* Und ja, der Vollständigkeit halber, was denn das Kerngeschäft des Unternehmens?

00:01:54

*A 1:* Also das Kerngeschäft ist. Natürlich, wir sind ein Architekturbüro, sprich das Kerngeschäft ist Planen von Gebäuden, Immobilien. Wir machen drumherum auch andere Sachen wie Beratungen und Forschungsarbeiten. Aber das Kerngeschäft ist Planungsaufgaben.

00:02:19

*Kim-Malin Hohnholz:* Und ja, um das Ganze ein bisschen einordnen zu können, von was für einem Projektvolumen sprechen wir da grob?

00:02:28

*A 1:* Für die Projekte. Also meistens fängt es an, wenn man so eine 24er Einheit plant. Für Menschen mit Behinderung und die Kleinen. Wo sind wir da? Bei zwei Mio. oder so was, glaube ich Plusminus. Und so große Wohnanlagen mit 200 Personen. Was haben die jetzt? Wenn man nur die reinen Baukosten sieht, die ja für Sie interessant sind, liegt man da glaube ich bei 30 Millionen. Also zwischen 2 und 30 Millionen sind unsere Bauaufgaben.

00:03:12

*Kim-Malin Hohnholz:* Okay, dann würde ich weitermachen mit den Herausforderungen, die Bauprojekte so mit sich bringen. Und da wäre die erste Frage: Was sind die größten Herausforderungen, denen Sie da in der täglichen Projektarbeit begegnen?

00:03:33

*A 1:* Also ich denke mal das Bauen. Es ist ja immer eine, oder? Oder planen ist immer so eine. Also es ist was Einzigartiges. Also das Projekt. Jedes Projekt, das man plant, hat es in der Form oder wir kennen es so in der Form noch nicht gegeben. Also sprich, das Gebäude ist individuell. Der Bauherr ist also nicht neu, wobei die Ansprechpartner dann oft schon wieder neu sind. Und das Planerteam ist auch nicht identisch. Und die Terminalschiene ist auch sehr unterschiedlich. Also ich glaube eine der größten Herausforderungen ist natürlich, dass das Ganze mit immer mit neuen Gegebenheiten auf einen auf einem guten Weg zu halten und ähm. Da es wirklich immer was Individuelles ist, hat jedes Problem, jedes Projekt auch seine Probleme. Also man kommt immer irgendwo an ein Problem und die im Guten zu lösen, ist glaube ich eine große Herausforderung. Und ich glaube es, wenn man man hat als Architekt eine gewisse Qualität, wenn man die richtigen Fragen zum richtigen Zeitpunkt stellen kann, wenn man weiß, wann ist was wichtig. Und das ist natürlich jetzt keine Herausforderung in dem Sinne, sondern wenn man das hat als Erfahrungsschatz, dann glaube ich, kommt man ganz gut durch die Projekte, also im Prinzip die Koordination und das Managing der ganzen Teilnehmer, die richtigen Fragen zur richtigen Zeit. Glaube ich das sind schon wesentliche Dinge. Und dann gibt es natürlich 1.000 Einzelthemen, einmal ist es Wasser, einmal ist der Baugrund, einmal das Gefälle, einmal geht eine Firma pleite und was weiß ich, was es alles gibt an Einzelthemen. Aber ich glaube, das ist, das ist dann sehr individuell und unendlich viel und man lernt immer wieder was Neues dazu.

00:06:06

*Kim-Malin Hohnholz:* Und was glauben Sie, inwieweit da Controlling helfen kann, solche Probleme zu beheben? Kann Controlling da überhaupt helfen?

00:06:17

*A 1:* Dahingehend net. Aber es gibt natürlich, wenn man nicht über die größten Herausforderungen spricht, sondern über andere große Herausforderungen. Dann ist es natürlich schon so, dass man hat ein Ziel am Anfang, wo man hin möchte und sei es inhaltlich, sei es von den Kosten, sei es wo auch immer und. Dass man am Ende auch dieses Ziel erreicht. Und da braucht es ein Controlling. Und. Wobei ich den Begriff da jetzt ein bisschen größer sehen würde, als dass man nur rechnerisch die Zahlen kontrollieren, sondern dass man auch auf einer Linie bleibt. Also wenn man zum Beispiel Umbauprojekte hat. Man lässt sich ganz leicht verführen. Also wenn man zum Beispiel startet ich habe ein Umbauprojekt und ich möchte das mit minimalen Anforderungen oder mit minimalem Aufwand sanieren. Dann gibt's auf einmal ein paar Punkte, wo man diesen Weg verlässt und dann auf einmal in eine neue Dimension kommt von dem Umbauprojekt. Und dann kostet es doppelt so viel und man wundert sich, warum es doppelt so viel kostet. Aber man hat, man hat ein Grundding, das man am Anfang formuliert hat, hat man verlassen. Das kann so sein, wenn man damit einverstanden ist, dass das der richtige Weg ist, dass man auf dem Weg merkt, es ist besser, einen anderen Weg zu gehen oder das Gebäude taugt nicht für diesen Weg. Aber man sollte sich immer bewusst sein, wie man gestartet ist und man sollte sich auch bewusst sein, wann man diesen Weg verlassen möchte, falls man ihn so weitergehen möchte. Und da ist Controlling natürlich



schon sehr, sehr wichtig. Also auch inhaltliches Controlling. Und natürlich geht es parallel mit den Kosten, weil man muss auch dann immer wissen, wo man steht. Bei den Kosten und Termine natürlich auch. Aber das. Ja, Termine ist natürlich das schwierigste, weil es gibt immer wieder neue Hürden und jetzt sowieso kann man mit Terminen schwer kalkulieren, weil dann hat einer Corona und der andere. Aber Controlling ist dahingehend sehr wichtig.

00:09:01

*Kim-Malin Hohnholz:* Und was würden Sie ganz konkret unter Projektcontrolling dann verstehen?

00:09:09

*A 1:* Im Prinzip glaube ich jetzt mal heute etwas unvorbereitet die Themen inhaltlich, das, was kostenmäßig und terminmäßig immer wieder gegencheckt, wo steht man und auch. Dass jeder seine Aufgaben leistet zu dem entsprechenden Zeitpunkt. Also dazu muss man natürlich als Controller wissen, wer hat wann was zu tun und welche Aufgaben sind von welchen abhängig? Ich glaube, da zeichnet sich ein guter Controller aus, also dass er weiß, was ist notwendig, damit jemand was arbeiten kann und das alles rechtzeitig in die Wege zu leiten, ist natürlich sehr wichtig. Also die Aufgaben richtig zum richtigen Zeitpunkt einzutakten.

00:10:13

*Kim-Malin Hohnholz:* Ja, und was würden Sie sagen, was für Anforderungen dann ein gutes Projektcontrolling erfüllen sollte?

00:10:23

*A 1:* Noch mal Ich glaube, die Frage war jetzt nicht da.

00:10:28

*Kim-Malin Hohnholz:* Bei B? Die zweite Frage ist das, welche Anforderung.

00:10:36

*A 1:* Welche Anforderungen sollte ein Projektcontrolling erfüllen? Ich weiß nicht, ob ich die Frage jetzt richtig verstehe, aber. Im Prinzip das, was ich jetzt genannt habe. Es sind ja die Anforderungen, die vier. Und die sollte es erfüllen.

00:11:00

*Kim-Malin Hohnholz:* Ja, okay. Und führen Sie auch selbst ein Projektcontrolling in Ihrem Unternehmen dann durch?

00:11:07

*A 1:* Ähm. Also sagt man so das Controlling würde ich mal sagen, ist eine Bauherrenaufgabe. Also er veranlasst über einen Projektsteuerer oder ein gewisses Controlling. Ähm. Wenn ich jetzt in die HOAI für Architekten schau, dann jetzt und ich schaue nach den Kosten. Dann habe ich eine Kostenschätzung zu machen und eine Kostenberechnung zu machen. Alles, was dazwischen ist, ist halt wie es ist. Also wenn der Bauherr da mehr will, dann muss er auch irgendwas dafür tun. Von dem her würde ich jetzt mal sagen, in der einfachen Art was, dann machen wir kein reines Projektcontrolling als Architektur. Aber wir machen's auf einer anderen Dimension, glaube ich. Also dass wir bei den einzelnen Schritten, die im Projekt passieren, den Bauherren darauf aufmerksam machen, was es bedeutet. Ja, und das kann auch mal sein. Also was man nicht sieht. Also wenn wir das jetzt machen, dann hat es zur Folge, dass das und das kommt. Das ist auch ein gewisses Controlling, wenn man im Vorfeld den Bauherren darauf hinweist, was denn das für Auswirkungen hat seine Entscheidung. Wenn man ein Controlling sieht, dann denkt man oft. Es ist eine Entscheidung gefallen. Man macht es

und hinterher merkt man, dass es nichts war. Ja, das machen, glaube ich. Das ist eine Vorgehensweise von Controllern, die fachlich nicht kompetent sind, also die nicht, die die Dinge nicht denken können, weil sie nicht im Prozess drin sind. Die merken hinterher, dass das Controlling eigentlich immer erst okay, das Kind ist jetzt in Brunnen gefallen. Was können wir jetzt noch retten oder tun? Ich denke, wir als Planer haben da und das kann man aber nicht so fassen. Weil der Bauer hätte gern was und dann sagt man ihm das und das sind die Konsequenzen. Das ist jetzt kein Controlling im eigentlichen Sinne, aber es ist viel mehr als ein Controlling, weil ich quasi ein "Vorweg-Controlling" mache, indem ich darauf hinweise, was auf dich zukommt, wenn du es so tust. Aber das ist einfach. Aus Berufserfahrung kommt es, dass man das tun kann. Das ist aber nichts Wissenschaftliches. Das kann man auch nicht in Tabellenform machen.

00:14:19

*Kim-Malin Hohnholz:* Ja, das stimmt. Also spricht sozusagen aus Ihrer Sicht ja dagegen, dass Sie das Controlling so im klassischen Sinne machen, dass es ja eigentlich nicht so Ihre Aufgabe ist, oder?

00:14:32

*A 1:* Ja, es ist jetzt nicht. Es ist jetzt keine klassische Architektenaufgabe. Also, wir haben nach HOAI gewisse Dinge zu erfüllen und wir haben zu koordinieren. Wir haben auch zu steuern. Also sprich, wenn. Was ich vorhin meinte. Es ist wesentlich, dass ein guter Controller durchschaut, wann welche Aufgabe, wann ich wem welche Aufgaben geben muss, damit das alles reibungslos läuft. Das ist für mich eine Steuerungsaufgabe, eine Bauherrenaufgabe. Der ist nicht, also sagt das einem Vertrauten. Das müsste in erster Linie der Projektsteuerer sein. Der Projektsteuerer weiß es aber auch meistens nicht und bittet dann den Architekten sein Controlling zu machen. Wobei der Architekt rein formal nur die Koordination hat, also die Informationen, die er kriegt, hat er einzuplanen und einzubauen. Das ist seine originäre Aufgabe. Der Planer macht was und ich mache es rein. Ich muss ihm aber nicht sagen, was er zu tun hat oder was jetzt notwendig ist, das er tun muss. Das ist, das muss eigentlich der Controller machen. Aber als Architekt macht man diese Sachen halt einfach mit. Weil. Weil man wahrscheinlich am meisten Erfahrung hat, was jetzt notwendig ist. Aber die Verantwortung dafür eigentlich liegt beim Controller und beim Bauherrn. Von daher ist da auch eine große Verantwortung. Und es ist auch nicht nur für mich Zahlen hin und her werfen. Diese Leute haben wir die Erfahrung gemacht, die sind eher hinderlich bei einem Projekt und das ist nicht einfach, einen kompetenten Controller zu haben. Das ist vielschichtig, also diese diese Dinge auch zu durchschauen und die Anweisungen zu geben. Und deswegen guckt man, dass man als Controller einen guten Planer kriegt. Dann weiß man, dann ist einem schon viel abgenommen.

00:16:48

*Kim-Malin Hohnholz:* Wie genau steuern Sie dann ihre Projekte? Also was ist da dann genau vorgeschrieben, zum Beispiel auch nach HOAI? Also einfach diese Kostenschätzungen, oder?

00:17:06

*A 1:* Ja, also ich glaube, dass wir da relativ gut aufgestellt sind, weil wir uns seit vielen Jahren in einem Themenbereich befinden und da schon die Kosten zueinander ganz gut kennen und wissen auch. Also das fängt schon beim Entwurf an, wo man weiß, wenn man gewisse Dinge so macht, dann zerhaut es die Flächenbilanz oder die Kosten oder so was. Und dann geht

man manche Wege schon gar nicht, weil man weiß, das wird einfach zu teuer. Oder wenn man das macht, dann kommt ein Kostenfaktor, der sprengt das ganze Gebäude. Ähm, ja, das ist am Anfang. Und dann glaube ich, können wir auch zwischen den Momenten Kostenschätzung Kostenberechnung zumindest an gewissen Stellen auch nicht überall, aber dann schon abschätzen, ob man da im Kostenrahmen liegt oder net und wenn net, dann ist halt wirklich so, wie es bei jeder Planung ist. Man macht die Kostenschätzung, schaut, ob man strukturell mit dem Gebäude gut aufgestellt ist, ob es auf eine ordentliche Flächenbilanz rauslaufen kann. Und bei der Kostenberechnung sieht man dann, ob man dort ist oder nicht. Aber so ist dann halt Schritt für Schritt und die Sachen zu vergleichen und zu gucken, woher das kommt.

00:18:33

*Kim-Malin Hohnholz:* Dann würde ich noch zum Risikomanagement zu sprechen kommen. Das ist die zweite Seite und da würde ich dann Sie fragen, was Sie unter Risikomanagement verstehen würden.

00:18:51

*A 1:* Da habe ich gar kein Bild. Können Sie mir da helfen, was das ist?

00:18:56

*Kim-Malin Hohnholz:* Risikomanagement ist auch eine Managementaufgabe, bei der man erst einmal schaut, was hat man für Risiken, sie dann analysiert, das Ganze dann auch bewertet und sich dann überlegt, wie man damit umgeht. Das wäre unter Risikomanagement zu verstehen, also eigentlich diese kontinuierliche Risikoüberwachung.

00:19:23

*A 1:* Ich verbinde es gleich mit der zweiten Frage: Welche typischen Risiken entstehen im Bauprojekt? Also ich. Ich denke bei einem Neubau ist es überschaubarer. Da ist meistens, was im Baugrund liegt. Jetzt, wo die Preise halt galoppieren und man gar nicht mehr weiß, was Sache ist. Aber ich denke, das ist jetzt eine Ausnahmesituation. Also. Wenn wir jetzt mal von den von der gängigen Situation ausgehen, dann liegt das Risiko. Jetzt mal für uns als Architekten vorwiegend im Untergrund. Oder wenn wir in Stuttgart bauen an der Behörde. Also das. Aber ich glaube, das ist es nicht. Vielleicht nicht das, was als Risikomanagement betrachtet wird. Vielmehr ist eigentlich der Umbau. Glaube ich. Also da. Da gibt es viele Risiken. Und da haben wir jetzt auch bei einem Projekt die Erfahrung gemacht, dass der Projektsteuerer das nicht ordnungsgemäß gemacht hat. Es ist immer so ein Abwägen. Bei diesem Projekt war es so, das war leer. Also wir hätten Sachen untersuchen können. Jetzt gibt es da zum Beispiel eine Holzverschalung auf einer Betondecke. Jetzt könnte man sagen man minimiert das Risiko, wenn man alle Holzverschalungen runter nimmt, weil dann weiß man was drunter ist. Aber wir wissen noch gar nicht, ob man die kostenmäßig überhaupt runter nehmen müssen oder ob man sie drauf lassen können. Also haben wir nur punktuell untersucht das Gebäude. Und den Bauherren versucht da Kosten zu sparen, indem wir halt nicht alles wegnehmen. Aber es bleibt ein gewisses Restrisiko. Je weniger wir untersuchen, umso größer wird sein Risiko. Und da muss man ihn mitnehmen in diesem Abwägungsprozess. Also wir machen weniger, aber dein Risiko wird höher. Am Ende war es natürlich so. Alles immer da, wo wir unsere stichprobenartige Untersuchung gemacht haben, war es nicht so wie bei 90 % der anderen Situation, dann holt es ihn ein. Genauso muss man erst was umbauen, dann was abreißen und dann kann man erst sehen, was da rauskommt. Wir haben dann. Wir bewerten die immer mit gewissen Faktoren. Das ist aber, muss man sagen, ein Bauchgefühl, weil man weiß es ja wirklich nicht, wie viel das ist, sondern man hat Erfahrungswerte und der

Projektsteuerer hat diesen Erfahrungswert nicht weitergegeben. Er hat Angst, dass das Projekt stirbt, wenn er es tut. Im Endeffekt wäre es vielleicht auch gestorben. Ich weiß es nicht. Vielleicht war es auch gut von ihm, aber da gab es keinen. Also da hatten wir zwar drauf hingewiesen, aber nicht im richtigen Ton und und inzwischen bei Umbauten kommt immer ein Faktor, ein ganz bestimmter Faktor raus und den kann man auch inzwischen muss ich sagen, relativ genau bestimmen, weil irgendwie kommt er immer. Gerade jetzt in Ihrer Branche. Weil viele Gebäude ja noch bewohnt sind, können wir sie ja gar nicht richtig untersuchen.

00:23:14

*Kim-Malin Hohnholz:* Ja. Ja, das stimmt. Es sind dann mehr so diese Risiken im Umbau bei Ihnen, oder?

00:23:21

*A 1:* Das fällt mir spontan ein. Also beim Neubau. Also wenn einer so ein Risikomanagement jetzt macht, dann hat er vielleicht noch andere Punkte, die man da hören könnte. Aber so spontan fällt man bei einem Neubau nicht so viel ein. Außer so gängige Sachen. Es gibt kein Baurecht und wenn man es nach Paragraph 34 oder machen wir einen B-Plan. Aber das sind jetzt. Ähm, das kann man nicht bewerten monetär. Das ist einfach darauf hinweisen und das haben wir jetzt noch nie als Risikomanagement so benannt. Aber vielleicht wäre es das auch. Ich weiß es nicht. Also ich kenne. Daher kenne ich es eher aus dem Umbau.

00:24:17

*Kim-Malin Hohnholz:* Und haben Sie dann auch eine Strategie, wie Sie dann mit diesen Risiken umgehen?

00:24:25

*A 1:* Ja, also da hat sich auch was. Natürlich weisen wir darauf hin auf diese Risiken und versuchen die dann in den Kosten auch zu bewerten und auch alle aufzuführen. Und bisher war es so. Ich glaube, bis 2020 oder 2019 war es möglich, das nur mit einem einer Pauschale zu bewerten. Monetär, dass man sagt, wir glauben das und das und das A, B, C könnte auftreten. Wir schätzen 20 % der Baukosten muss man draufschlagen. Wir wissen nicht, was kommt. Meistens kommt es, dann kommt es nicht. Aber was ganz anderes. Wir schätzen mal 20 %. Und jetzt muss man als Architekt die Dinge konkret benennen und auch mit dem Zahlenwert hinterlegen, sonst sind sie gar nicht in den Kosten drin und dann fliegt es einem irgendwann um die Ohren.

00:25:29

*Kim-Malin Hohnholz:* Das sind dann ja sozusagen, ja eine vorgeschriebene Strategie sozusagen, oder?

00:25:37

*A 1:* Und ja, es ist kein richtiges Risikomanagement. Aber wir versuchen das in der Kostenschätzung und in der entsprechenden Beschreibung dazu, diese das zu thematisieren, was, was wir nicht untersuchen konnten, wo wir ein Risiko sehen. Ja, das, wie gesagt, das sind meist keine Projektsteuerer, sondern das ist jetzt unsere Art und Weise das zu machen.

00:26:06

*Kim-Malin Hohnholz:* Ja, okay. Und diese Steuerung der Risiken, das ist ja dann schon auch irgendwie Teil des Projektcontrolling und liegt ja dann auch wieder beim Projektleiter, beim Projektsteuerer, oder?

00:26:20

**A 1:** Genau. Also wir, wir arbeiten davor. Aber wenn es wirklich ein Art Management sein soll, dann muss ich noch mal was drauflegen.

00:26:30

**Kim-Malin Hohnholz:** Okay. Und, zusammenfassend, was würden Sie sagen, was letztendlich zu einem erfolgreichen Projektabschluss dann beiträgt?

00:26:42

**A 1:** Also die besten Projekte kamen raus. Wenn man ein kompetentes Team hat und da gehört der Bauherr auch dazu. Also je besser der Bauherr also sich einlässt auf das Projekt, solange alle in das Projekt reingehen und nicht von vorneherein wissen, was richtig ist, wenn alle in Konfliktsituationen versuchen, das Problem zu lösen und nicht den Schuldigen zu suchen, dann kann ein Projekt extrem wachsen in diesem Moment und dann werden die Projekte mit Abstand am besten. Aber das liegt im Prinzip nur an den Menschen und an der Qualität, auch mit schwierigen Situationen umzugehen.

00:27:37

**Kim-Malin Hohnholz:** Fällt Ihnen grad sonst noch etwas ein, was Sie loswerden möchten?

00:27:51

**A 1:** Ne.

00:27:52

**Kim-Malin Hohnholz:** Okay. Dann bedanke ich mich bei Ihnen für die Zeit und würde die Aufnahme wieder beenden.

00:27:57

**A 1:** Ja.

## Transkript A 2

00:00:04

*Kim-Malin Hohnholz:* Okay, gut, dann erstmal vielen Dank, dass Sie sich heute die Zeit genommen haben. Und dann würde ich zunächst anfangen, Fragen zur Person und zum Unternehmen zu stellen. Die erste Frage lautet: Was ist die derzeitige Position im Unternehmen?

00:00:30

A 2: Ich bin Junior Bau- und Projektleiter bei der Firma XX.

00:00:36

*Kim-Malin Hohnholz:* Und wie lange arbeiten Sie schon dort im Unternehmen?

00:00:40

A 2: Ich war ca. 2, im März 2020 war ich als Werkstudent ca. für 6 Monate tätig und seitdem bin ich als Junior Bau- und Projektleiter. Stand heute also bin ich gut seit 2 Jahren in dem Unternehmen.

00:01:00

*Kim-Malin Hohnholz:* Und wie viel Arbeitserfahrung haben Sie? Das sind ja dann die zwei Jahre, oder?

00:01:07

A 2: Richtig genau. Also. Als Werkstudent habe ich, das war meine erste Baustelle für mich, mein erster Job auch und das war soweit meine erste Arbeitserfahrung und. Weiterhin immer noch im Lernprozess.

00:01:23

*Kim-Malin Hohnholz:* Okay. Darf ich fragen, was Sie studiert haben?

00:01:26

A 2: Architektur.

00:01:28

*Kim-Malin Hohnholz:* Ah, okay, super. Was ist das Kerngeschäft vom Unternehmen?

00:01:37

A 2: Ja also, unser Kerngeschäft ist die Bauüberwachung für einen Bauherrn, die Projektsteuerung quasi, das Monitoring für den Bauherrn, die Präsenz, da sein. Präsenz zu zeigen und natürlich auch die Qualitätssicherung, dass die Qualität, die eingekauft wurde, auch eingebaut wird. Ähm genau.

00:02:14

*Kim-Malin Hohnholz:* Okay. Und was für ein Projektvolumen haben Ihre Projekte?

00:02:22

A 2: Ich hatte in den zwei Jahren tatsächlich schon mehrere Projekte, aber hauptsächlich bin ich hier auf dem Projekt, dass ist das Logistikzentrum mit ca. 300 Millionen, wenn nicht sogar mehr. Wir haben ein anderes Projekt mit mit Gewerbeflächen und Wohnungseinheiten. Das ist auch in etwa auch 300 Millionen ca. Und ich hatte auch noch mal ein kleineres Projekt für die XX Universität, wo ich studiert habe. Das war ein kleiner Ausbau für die Uni und das habe ich auch mit begleitet.

00:03:01

*Kim-Malin Hohnholz:* Okay, dann würde ich zu den Herausforderungen von den Bauprojekten

zu sprechen kommen. Das ist die Frage, was für Herausforderungen Ihnen in der täglichen Projektarbeit begegnen.

00:03:16

A 2: Also Herausforderungen haben wir hier in unserem Projekt zum Beispiel, das ist die Kommunikation. Die Kommunikation mit dem Generalunternehmer, dass man da manchmal so ein bisschen schwer hat, Lösungen zu finden bzw. Antworten zu bekommen. Das ist so die Schwierigkeit.

00:03:40

*Kim-Malin Hohnholz:* Okay. Und denken Sie, dass da Controlling helfen kann, auch solche Probleme zu beheben?

00:03:49

A 2: Nun ja, muss es ja. Es ist definitiv eine, also die, die die Steuerung, diese Kontrolle oder auch diese Kommunikation, die will stattfinden. Dass ist im Bau, im Baugeschäft ist das halt immer alles eine Frage der Zeit. Ganz ignorieren kann das kein GU. Und sonst gibt es da Vertragsstrafen etc.. Aber früher oder später kriegt man da eine Antwort und die Frage ist, wie man das angeht und strukturiert.

00:04:26

*Kim-Malin Hohnholz:* Okay, dann zum Projektcontrolling. Was würden Sie unter Projektcontrolling verstehen?

00:04:36

A 2: Das sind viele, viele Bereiche, die da irgendwie angeschnitten werden. In der in der Bauwelt sage ich mal, dass ist eine Steuerung, die Steuerung enthält halt auch viele Unterpunkte würde ich sagen, dass ist ganz viel Kommunikation, Überprüfung, auch Qualitätssicherung, Management. Management in vielerlei Hinsicht ist. Genau.

00:05:09

*Kim-Malin Hohnholz:* Und was für Anforderungen sollte ein gutes Projektcontrolling idealerweise erfüllen?

00:05:18

A 2: Ja, was es erfüllen muss, ist natürlich. Dass man vorankommt in dem Bauvorhaben. Ich spreche jetzt mal, ohne dass man da vorankommt, dass dieser Prozess, dass es ein positiver Prozess ist mit Richtung. Also dass eine Fertigstellung quasi in Sicht ist.

00:05:45

*Kim-Malin Hohnholz:* Okay, dann habe ich ja schon gehört, Sie führen ja auch ein Projektcontrolling selbst im Unternehmen durch und da wäre jetzt dann die Frage: Wer führt das Controlling dann im Projekt selbst durch?

00:05:59

A 2: Ja, im Projekt ist das. Wären das die, wären es XX und ich in unserem Projekt zum Teil. Und da führen wir das durch das Projektcontrolling, da findet man sich oder finden wir uns da auch selber zurecht und finden da auch unseren Weg. Ich glaube nicht, dass man so etwas Vorgeschiedenes. Also dass man das immer einhalten muss, sondern man hat die Idee und findet seinen Weg quasi, weil jedes Bauvorhaben ist anders und man muss sich das muss ich da rein leben und na klar, irgendwie immer irgendwann etwas mitnehmen. Aber jedes Projekt ist anders.

00:06:45

*Kim-Malin Hohnholz:* Ja, das stimmt. Und nach was für Zielen oder auch Kennzahlen steuert ihr dann eure Projekte?

00:06:53

A 2: Ja, Ziel ist natürlich, das ist hauptsächlich die Zufriedenheit des Bauherren. Dass wir da. Ein gemeinsames Ziel erlangen, weil wir sitzen ja quasi alle im selben Boot. Wir möchten, dass das Projekt fertig wird, dass ist der GU, das sind wir, das ist der Bauherr und das Ziel ist es natürlich so schnell wie möglich, so wie es im Zeitplan ist, dass man das einhält Kosten technisch. Das ist auch wichtig und die Qualität.

00:07:27

*Kim-Malin Hohnholz:* Also eigentlich ja drei Ziele dann?

00:07:31

A 2: Ja so die wichtigsten. Es gibt da ganz, ganz viele Unterpunkte, aber ich würde es als die wichtigsten kennzeichnen,

00:07:38

*Kim-Malin Hohnholz:* Gibt es da auch spezielle Kennzahlen, die Ihnen grad einfallen?

00:07:45

A 2: Also ich habe jetzt die Frage nicht so ganz verstanden, vielleicht?

00:07:49

*Kim-Malin Hohnholz:* Ich meine finanzielle Kennzahlen, nach denen da gesteuert wird. Ähm, ja, beispielsweise die Euro pro Quadratmeter, was man sich da anschaut.

00:08:03

A 2: Ähm, wenn ich jetzt die Frage richtig verstanden habe. Also eine. Dass das Finanzielle gerade. Das haben wir jetzt in letzter Zeit gemerkt. Ist, dass das Finanzielle doch sehr wichtig ist, auch die. Wer nimmt das Projekt an, welcher GU kommt dran? Jeder gibt da natürlich Zahlen und überbietet oder unterbietet den anderen, dass er da dran kommt. Und dann denkt er sich vielleicht Ja, okay, ich. Kriegt das dann durch die Nachträge, was auch nicht immer sicher ist. Was jetzt auch nicht immer der Fall ist. Das ist böse, wenn man so was macht, sag ich mal. Aber was auch wichtig ist, ist die Leistung, die man eingekauft hat, die. Auf der Welt passiert viel, wird vieles teurer und ja, das macht sich auch bei. Bei vielen Bauvorhaben momentan auch bemerkbar.

00:09:14

*Kim-Malin Hohnholz:* Ja, das stimmt. Und ja, gibt es auch spezielle Instrumente zur Steuerung, die da in den unterschiedlichen Phasen dann angewendet werden?

00:09:27

A 2: Ja, gibt es, aber ich in der Tat haben wir oder ich in diesem Bauvorhaben gar nicht so viel damit zu tun. Das macht nämlich dann unser Generalplaner, der hat das das Ganze soweit im Blick. Also wir sind dann doch mehr im Operativen, auf der Baustelle.

00:09:48

*Kim-Malin Hohnholz:* Okay, und was für Probleme gibt es, wenn man das Projektcontrolling dann durchführt?

00:09:58

A 2: Ja, Probleme ist. Das Projektcontrolling funktioniert gut, wenn die Kommunikation gut funktioniert und wenn das daran scheitert, kann das Projektcontrolling auch nicht gut



funktionieren. Und wichtig oder das, was ich gelernt habe, ist einen vernünftigen Kommunikationsweg zu schaffen, um Steuern zu können.

00:10:28

*Kim-Malin Hohnholz:* Okay. Und dann noch zu den Projektcontrollern selber. Was für Qualifikationen bringen die mit? Und bewerten Sie das dann als ausreichend, um dieses Projektcontrolling machen zu können?

00:10:43

A 2: Ja, Projektcontrolling, das ist so. Das umfasst ja sehr, ganz viel auf der Baustelle und da. Ich bin ja selber relativ neu in der Bauwelt. Man muss da schon viel Erfahrung sammeln, auf den Baustellen auch sich zeigen, sage ich mal, so vieles aufzufangen und das dann heute auch anzuwenden. Und ich glaube, das ist dann immer ein weiterführender Prozess. Ja, man lernt nicht aus.

00:11:21

*Kim-Malin Hohnholz:* Das stimmt. Und ganz allgemein gesprochen: Was glauben Sie, welchen Herausforderungen sieht das Controlling, das Projektcontrolling dann stellen muss?

00:12:04

A 2: Oh ja, die Herausforderung ist, dass man diese, dass man immer wieder aufs Neue mit verschiedenen Unternehmen, mit verschiedenen Leuten, verschiedenen Firmen etc.. Dass man da gemeinsam da einen Weg findet und gemeinsam das Ziel erreicht. Das macht man ja nicht immer mit denselben Leuten zusammen.

00:12:32

*Kim-Malin Hohnholz:* Ja, das stimmt. Was glauben Sie dann, wo Projektcontrolling auch so seine Grenzen hat?

00:12:42

A 2: Ja, die Frage, wo hat das seine Grenzen. Eine Grenze ist, wenn man. Wenn man nicht miteinander spricht, wenn es keine Kommunikation. Wenn es keine Kommunikation gibt, funktioniert auch das Controlling nicht.

00:13:00

*Kim-Malin Hohnholz:* Ob und inwieweit tragen Sie dann zum Projektcontrolling bei in Ihrem Projekt?

00:13:41

A 2: Das ist tatsächlich so, dass man, dass man manchmal ein bisschen auf den Tisch hauen muss und dass man da Infos braucht, dass man da Tatsachen sehen möchte. Und das schnellstmöglich und. Und keinen. Man möchte hier keine neuen Kosten sehen und keine Verlängerung. Und da müssen wir drauf achten und da müssen wir halt richtig Gas geben, dass das auch so stattfindet.

00:14:11

*Kim-Malin Hohnholz:* Okay, dann habe ich noch das letzte Thema Risikomanagement und da wollte ich fragen auch ganz generell, was Sie unter Risikomanagement verstehen würden?

00:14:21

A 2: Ja Risikomanagement würde ich mal sagen, dass man da. Auch wieder diese drei Themen, die kommen mir direkt in Kopf. Das sind die Kosten, das sind die Termine und das ist die Qualität und da muss von uns einfach ähm oder da muss das Risiko soweit minimiert werden, dass das Bauvorhaben fertig ist und dass der Bauherr glücklich darüber ist.

00:14:53

*Kim-Malin Hohnholz:* Genau also die typischen Risiken haben Sie ja schon genannt, fallen Ihnen dann noch mal welche ein im Bauprojekt?

00:15:04

A 2: Diese drei wären für mich oder für uns, fallen mir jetzt so ein. Die am wichtigsten sind, aber. Sicherheit natürlich. Man muss ja auch eine gewisse Sicherheit hier haben auf der Baustelle. Deswegen haben wir uns an unseren XX. Der guckt sich auch, guckt sich da auch an, ob die Sicherheit gegeben ist, dass da, dass es da keine kein Risiko gibt, kein Defizit gibt, weil nur mit gesunden Menschen kann man was auf die Beine stellen in der Bauwelt.

00:15:36

A 2: Wobei die, die das größte Risiko ist, einfach Zeit, Kosten. Und letztendlich, das sind die beiden wichtigsten Punkte eben halt. Es muss in der vorgegebenen Zeit realisiert werden, es müssen die Kosten eingehalten werden. Also der Bauherr will natürlich auch eine Kostensicherheit haben, die du immer im Auge haben musst. Letztendlich egal was du hier machst, die Kosten spielen eine ganz ganz ganz große Rolle. Wo eben auch ganz viele. Das ist ja nicht nur ein. Du hast nicht nur einen Zugriff, sondern du hast mehrere Kostenstellen sozusagen. Also nicht nur der GU, sondern du hast noch Fachingenieure dabei, die auch alle irgendwo ja nicht umsonst arbeiten, sondern die Kosten sind ja auch alle irgendwo berücksichtigt worden und die dürfen auch nicht aus dem Ruder laufen. Also wenn man Leistung einkauft, so wie wir. Die Kosten musst du ja auch im Auge behalten und frühzeitig erkennen. Das ist immer das Schwierige hier. Das ist der Spagat und der Ritt auf der Rasierklinge. Dass du dagegen, dass du erkennst und frühzeitig einwirken kannst oder aufmerksam machst. Liebe Leute, die Kosten laufen aus dem Ruder und das ist die, die meiner Meinung nach das größte Risiko.

00:17:20

*Kim-Malin Hohnholz:* ja okay und wie gehen Sie dann mit den auftretenden Risiken im Projekt um?

00:17:40

A 2: Wie gehen wir damit um? Das ist ja quasi auch unser unser tägliches Brot da und eine gewisse Minimierung zu haben, oder dass er überhaupt kein Risiko entsteht, das ist das, was wir sichern müssen.

00:17:58

*Kim-Malin Hohnholz:* Und sehen Sie die Steuerung von diesen Risiken beim Projektcontrolling?

00:18:05

A 2: Ja, das sehe ich definitiv so.

00:18:12

*Kim-Malin Hohnholz:* Dann die letzte Frage: Was würden Sie zusammenfassend sagen, welche Faktoren zum erfolgreichen Projektabschluss beitragen?

00:18:21

A 2: Zum erfolgreichen Projektabschluss? Ja, natürlich man. Man braucht ein Unternehmen, das was gut funktioniert, was gesund ist. Du brauchst da Leute, die eine gewisse Fähigkeit haben, etwas das aufzustellen, etwas zu machen, etwas, etwas bauen zu können. Da brauchst du deine Leute für. Das ist der Generalunternehmer, das ist der Bauherr, das ist die

Überwachung, das sind die Bauarbeiter. Da braucht man ein gesundes Unternehmen, was funktioniert. Man braucht eine Kommunikation. Man muss auf jeden Fall auch kollegial miteinander umgehen. Dass das. Dass das Ganze auch Spaß bringt. Und genau das ist so das, was mir dazu einfällt.

00:19:10

*Kim-Malin Hohnholz:* Okay, haben Sie sonst noch etwas loszuwerden zum Projektcontrolling?

00:19:20

A 2: Ich glaub ich habe das schon.

00:19:22

*Kim-Malin Hohnholz:* Ok, super. Dann danke ich Ihnen für die Zeit und für die Antworten.

00:19:27

A 2: Ich hoffe ich konnte weiterhelfen.

00:19:29

*Kim-Malin Hohnholz:* Doch, doch, ich denke schon. Dann würde ich hier grad die Aufzeichnung wieder beenden.

## Transkript A 3

00:00:03

*Kim-Malin Hohnholz:* So. Also dann noch einmal vielen lieben Dank, dass es jetzt heute so geklappt hat und genau. Ich habe ja schon so ein bisschen angedeutet, worüber ich meine Masterthesis schreibe. Es geht um das Controlling im Bauprojekt und dann aus Sicht unterschiedlicher Berufsgruppen. Und eine Berufsgruppe davon sind dann auch die Architekten. Und ich habe es so aufgebaut, dass ich erst mal zur Person und zum Unternehmen frage, dann zu den Herausforderungen von Bauprojekten komme. Dann noch zum Bereich Controlling und dann abschließend noch zum Risikomanagement. Und da wäre dann die erste Frage: Was ist Ihre derzeitige Position im Unternehmen? Ich glaube, jetzt hat sich grad mein Teams aufgehängt.

00:01:00

A 3: Hört man mich noch?

00:01:02

*Kim-Malin Hohnholz:* Es hat sich gerade kurz aufgehängt.

00:01:04

A 3: Jetzt?

00:01:05

*Kim-Malin Hohnholz:* Jetzt.

00:01:05

A 3: Genau jetzt. Es geht.

00:01:08

*Kim-Malin Hohnholz:* Ganz kurz hatte ich ein Standbild.

00:01:11

A 3: Ja ich habe Sie auch nur noch abgehakt gehört. In dem Moment, wo Sie das Aufnahmegerät angemacht haben, fing es irgendwie an zu zucken und dann waren Sie auf einmal weg.

00:01:18

*Kim-Malin Hohnholz:* Okay, das heißt, gerade noch mal neu starten.

00:01:24

A 3: Nein. Jetzt läuft es gut. Sie können gerne nochmal von vorne anfangen.

00:01:34

*Kim-Malin Hohnholz:* Okay. Dann wiederhole ich einfach noch mal die erste Frage. Was ist die derzeitige Position in Ihrem Unternehmen?

00:01:42

A 3: Ich bin angestellte Architektin bei XX und mach Projektleitung.

00:01:47

*Kim-Malin Hohnholz:* Okay. Und wie lange arbeiten Sie schon in dem Unternehmen?

00:01:53

A 3: Bei XX bin ich jetzt seit acht, acht Jahren.

00:01:59

*Kim-Malin Hohnholz:* Und wie viel Arbeitserfahrung haben Sie dann insgesamt in Jahren als Projektleiterin?

00:02:07

**A 3:** Also als Projektleitung bin ich seit elf Jahren angestellt, vorher in Stuttgart. Davor war ich auch schon. Also ich habe 2005 mein Diplom gemacht, habe seit 2006 als Architektin gearbeitet, aber eben nicht in der Projektleitung.

00:02:20

*Kim-Malin Hohnholz:* Okay, und dann noch zur Vollständigkeit halber. Was ist das Kerngeschäft des Unternehmens?

00:02:28

**A 3:** Architekturleistungen von Leistungsphase 1 bis 9. Also von Grundlagenermittlung bis Fertigstellung. Objektüberwachung.

00:02:37

*Kim-Malin Hohnholz:* Okay. Und von was für einem Projektvolumen sprechen wir bei den Projekten?

00:02:44

**A 3:** Bei meinen Projekten oder bei den Projekten des Unternehmens?

00:02:49

*Kim-Malin Hohnholz:* Bei Ihren Projekten?

00:02:52

**A 3:** Im Moment ist es dadurch, dass wir eine starke Konjunktur hatten, sind wir zwischen acht und 9 Millionen Baukosten inklusive Honorar.

00:03:09

*Kim-Malin Hohnholz:* Okay, dann. Was sind die größten Herausforderungen, denen Sie in der täglichen Projektarbeit begegnen?

00:03:21

**A 3:** Ich habe mir da ja auch ein paar Notizen dazu gemacht und das ist tatsächlich auch eine Frage, wo ich lange drüber nachgedacht habe. Also ich glaube. Also was für mich das Anstrengendste ist oder wo ich immer das Gefühl habe, da muss ich am genauesten hingucken, weil es am meisten Gefahren birgt. Das ist eigentlich der der Überblick, den Überblick zu behalten im Bezug auf alle Details, auf die Abläufe und die zeitliche Koordination. Also immer, weil ich habe ja manchmal acht oder neun Fachingenieure, ich habe irgendwas zwischen 25 und 35 Bauunternehmen. Ich habe meistens nicht nur einen Ansprechpartner beim Bauherrn, sondern ich habe da noch einen Nutzer und ich habe noch nie einen Projektcontroller zumindest bei XX gehabt. Es gibt einfach so viele Leute, die da in verschiedenen Positionen koordiniert und mitgenommen werden müssen. Und da den Überblick zu behalten in allen Details, das ist, das ist das, was ich sehr anstrengend, aber auch sehr spannend finde.

00:04:21

*Kim-Malin Hohnholz:* Okay, und jetzt gerade bei dieser Herausforderung, was denken Sie, kann da Projektcontrolling dann hilfreich sein, da den Überblick zu behalten?

00:04:35

**A 3:** Also Sie meinen aber das Projektcontrolling jetzt tatsächlich als als Werkzeug oder als Teil meiner Arbeit? Weil man kann ja auch sagen, das Projektcontrolling ist eine Person, die das durchführt extern. Sie meinen das Werkzeug für mich.

00:04:47

*Kim-Malin Hohnholz:* Genau das Werkzeug, oder? Aber wenn Ihnen jetzt tatsächlich jemand an die Seite gestellt werden würde, der das jetzt machen würde.

00:04:56

A 3: Also das, was ich tatsächlich für mich als Projektcontrolling Werkzeug gerne nehme, sind einfach das Zeit und das Qualitätsmanagement. Also Bauzeiten, Ablaufplanung. Unglaublich wichtig natürlich. Es bringt mir nichts, wenn ich im Vorentwurf bin, aber sobald es dann an die Baustelle geht und wir haben eine eine Tabelle zur Kostenkontrolle, wo ich eben ab dem Zeitpunkt der Kostenberechnung im Entwurf bis zur Fertigstellung des Baus immer in verschiedenen Schritten auch eintrage. Und das gibt mir die Möglichkeit, immer ganz gut zu sehen, wo lande ich dann schlussendlich? Wahrscheinlich und auch zu sehen. Hoppla, der ist aber teuer, oder da haben wir noch ein bisschen Luft oder insgesamt geht das Geld aus oder eben nicht. Und genau das Gleiche eben mit der Zeit. Und wenn ich dann sehe, das ist alles irgendwie im grünen Bereich, dann kann ich mich erst mal zurücklehnen. Dann muss ich nur noch die richtigen Leute finden, die es dann mit der richtigen Qualität machen. Also es ist auch nicht immer einfach, aber da ist es wert, wenn man, wenn man das in Griff hat, habe ich das Gefühl, dann hat man die Hälfte der Miete schon schon gemacht. Es beruhigt auch unglaublich. Es gibt sicher Leute, die das anstrengender finden, das immer wieder auch fortzuführen und zu pflegen. Die brauchen dann vielleicht auch nicht diese Kontrolle, die ich ganz gerne habe. Ich werde immer nervös, wenn ich nicht genau weiß, wie es weitergeht oder so wirklich das auf mich zukommen zu lassen, finde ich ganz schlimm. Ich weiß immer gerne im Voraus, was da so ungefähr kommt.

00:06:36

*Kim-Malin Hohnholz:* Ja, bei so was kann das dann ja sicherlich hilfreich sein. Einfach also auch bei dieser ganzen Planung und im Blick halten.

00:06:45

A 3: Ja, definitiv. Also ich finde, es ist jetzt auch tatsächlich wichtig. Sie haben hinten irgendwann eine Frage gestellt. Ob das gut ist, wenn jemand Projektcontrolling von außerhalb macht oder so ähnlich.

00:07:03

*Kim-Malin Hohnholz:* Genau. Ja, das kommt gleich noch.

00:07:05

A 3: Es gehört nämlich da. Da das aber gut gemacht ist, eins nach dem anderen.

00:07:11

*Kim-Malin Hohnholz:* Okay kein Problem. Dann würde ich einfach auch allgemein mal fragen, was Sie unter Projektcontrolling verstehen?

00:07:26

A 3: Also im Grunde ist es die Kontrolle aller zu planenden Projektdetails in Bezug auf Ablauf und Kosten und das anhand verschiedener Werkzeuge wie Bauzeitenplan, Kostenverfolgung und eben auch tatsächlich die Werkplanung, die architektonisch die klassische Architektenleistung planen.

00:07:46

*Kim-Malin Hohnholz:* Okay, und was glauben Sie, welche Anforderungen dann ein gutes Projektcontrolling erfüllen sollte?

00:07:57

A 3: Also. Wenn man jetzt nur auf die Werkzeuge geht, finde ich, muss es einfach zu pflegen sein. Es darf nicht zu aufwendig oder zu kompliziert sein, weil man es dann vielleicht schleifen lässt oder einfach dazu die Zeit fehlt. Und es muss vor allem. Das Wichtigste ist, frühzeitig eventuelle Probleme ablesen zu können, egal in welcher Hinsicht. Ich finde, das ist eigentlich der Punkt, weshalb man es macht.

00:08:30

*Kim-Malin Hohnholz:* Ja. Okay, dieses, diese Themen, die kommen später auch noch, das Risikomanagement. Das ist schon mal gut, dass Sie das mal so gesagt haben. Und dann jetzt auch der Vollständigkeit halber: Führen Sie ein Projektcontrolling in Ihrem Unternehmen durch?

00:08:53

A 3: Wir haben. Da gibt es wahrscheinlich jetzt auch wieder sehr unterschiedliche Meinungen dazu, was jetzt Projektcontrolling ist oder was nicht. Ich finde, wir machen es. Auch, wenn wir jetzt keine Software dazu haben, die das jetzt macht. Wir machen tatsächlich die Bauzeitenplanung mit MS Project und wir machen die Kostenkontrolle mit Excel tatsächlich. Ja. Und dann, wenn man sagt, ok die Planung gehört auch dazu, dann haben wir dafür natürlich ein CAD-Programm. Es ist aber jetzt nicht so, dass wir eine Projektcontrolling Software haben. Ich weiß gar nicht, ob es das gibt, wo das dann alles eingehakt wird. Und ich glaube, mit dem MS Project könnte man das alles machen. Das machen wir aber tatsächlich nicht. Wir nehmen das MS Projekt nur als Bauzeitenplan eben auch, um zu sehen, wie sich was verschiebt, wenn mal was passiert. Wenn man das Projektcontrolling jetzt als Handlung sieht, würde ich sagen, wir machen das aber eben nicht als externe Person oder als eine Person, sondern es macht jeder für sein Projekt. Jeder Projektleiter für sein Projekt selbst. Das ist ja auch schon wieder die nächste Frage oder so?

00:10:04

*Kim-Malin Hohnholz:* Genau. Ja, das passt so.

00:10:10

A 3: Klamüsern Sie es nachher wieder auseinander.

00:10:11

*Kim-Malin Hohnholz:* Genau. Ja, kein Problem. Okay, super. Das macht dann ja jeder, ja, jeder Projektleiter sozusagen selbst. Und dann ist es wahrscheinlich auch so ein bisschen die eigene Verantwortung. Auch in was für einem Umfang oder ist es irgendwie dann festgeschrieben?

00:10:28

A 3: Ne, es ist tatsächlich. Die Projektleiter haben die eigentlich die Verantwortung dafür. Wo bei man das natürlich sagen muss. Also rein rechtlich gesehen sind wir angestellt im Projekt bei XX. Deswegen haben unsere Chefs da auch immer ein Auge drauf. Einmal in der Woche wird tatsächlich auch geht man mit seinen Projekten dann zu den Chefs und bespricht. Da gibt es Probleme usw. Einmal im Monat wird von den Projektleitern die Kostenkontrolle an den Bauherren weitergegeben, inklusive Bauzeitenplan. Und da hat meistens der Chef dann auch noch mal einen Blick drauf. Also der, solange es alles im Rahmen ist und da keine großen Schwierigkeiten auftreten, hält er sich da komplett raus. Wenn man selber irgendwelche Probleme erkennt, geht man meistens zum Chef oder wenn er Probleme sieht, die man selber nicht sieht. Dann tippt er einem auf die Schulter und sagt "Hast du mal geguckt, was ist denn

da los?" und so weiter. Im Großen und Ganzen? Die rechtliche Verantwortung haben die Chefs. Da habe ich zwei von, aber innerhalb des Unternehmens hat der Projektleiter die Projektverantwortung und auch das Controlling unter sich.

00:11:35

*Kim-Malin Hohnholz:* Okay. Und nach welchen Zielen oder Kennzahlen wird dann gesteuert bei Ihnen?

00:11:44

A 3: Also das oberste Ziel ist natürlich, dass der Bauherr nachher glücklich ist, weil was anderes wollen wir alle nicht. So sollte es zumindest sein, sollte ja nachher das rauskommen, was der Bauherr nachher bezahlen muss. Dann gibt es natürlich einen Wunsch des Bauherrn, was er braucht. Ein Raumprogramm, nach dem wir dann einen Entwurf machen. Und in diesem Entwurf, gibt es erst eine Kostenschätzung und dann eine Kostenberechnung. Kostenschätzung wird meistens nach den Bundeskennzahlenindex BKI für Bauprojekte gemacht, mit dem Erfahrungsschatz, den man eben anhand der Bauprojekte für den Bauherrn hat. Und die Kostenberechnung ist das eine. Da werden die Preise quasi aus dem Standardleistungsbuch bzw. aus vergebenen Gewerken zusammengerechnet. Und das sind ja im Grunde bei den XX jetzt ist es tatsächlich so, dass die Kostenberechnung zum Zeitpunkt des Entwurfs ist das goldene Buch, also das ist die Zahl, auf die man eigentlich immer wieder festgenagelt wird, wo man immer sagt, okay, da weißt du schon ganz gut, was es ist. Und da dürfte die Abweichung nicht mehr so groß sein, vorausgesetzt, der Bauherr entscheidet sich jetzt nicht um, dass er noch was anderes haben will. Und das ist im Grunde die Kennzahl, auf die wir immer wieder zurückfallen. Und das ist auch die erste Kennzahl in unserer Kostenkontrolle ist die Kostenberechnung und dann geht es erst weiter. Also wie gesagt, in der Kostenschätzung geht man nach dem BKI, in der Kostenberechnung nach der eigenen Erfahrung bzw. Standardleistungsbuch. Und dann gibt es natürlich noch die zeitlichen Ziele. Das ist immer ein bisschen unterschiedlich, je nach Bauherr. Wenn es um Schulen geht, hat man natürlich zeitliche Ziele. Da muss es immer irgendwelche Abschnitte in den Ferien gemacht werden. Bei den XX ist es immer so, dass die. Da geht es um Förderungen, um die Erfüllung von irgendwelchen Vorschriften, von der Landesheimbauverordnung, um Umzugstermine und so weiter. Das sind meistens sind da die Termine in Vereinbarung mit der Bauherrschaft zu treffen. Was ist machbar? Also ich kann einfach nicht in drei Monaten ein komplettes Haus in Massivbauweise errichten. So ist es nun mal, auch wenn der Bauherr das manchmal gerne hätte.

00:14:04

*Kim-Malin Hohnholz:* Ja, das stimmt. Schauen Sie da dann auch auf bestimmte Kennzahlen, also irgendwelche finanziellen Zahlen, so was wie Euro pro Quadratmeter oder sowas in der Art?

00:14:17

A 3: Ja, genau, das ist tatsächlich in der Kostenschätzung der Fall. Relativ am Anfang, das erste Mal, wenn man über Kosten redet in diesem BKI. Das sind ja quasi genau solche Zahlen. Da heißt es, ein Krankenhaus für Orthopädie kostet pro Kubikmeter oder pro Quadratmeter ungefähr in Norddeutschland das, in Hessen das, in Baden-Württemberg das. Wenn man dann weiß ungefähr wo es hingehet, dann orientiert man sich genau da dran, um einen ersten Kostenrahmen dem Bauherrn überhaupt zu sagen, was es da kostet, was er da haben will.

00:14:51

*Kim-Malin Hohnholz:* Okay. Und Sie haben ja auch schon ein paar Instrumente sozusagen



angesprochen. Und das wäre jetzt dann auch die Frage ganz konkret, was für Instrumente in unterschiedlichen Projektphasen Anwendung finden?

00:15:10

A 3: Also die Architektenleistungsphasen gehen ja tatsächlich von 1 bis 9. Und wirklich interessant finde ich, wird es vielleicht erst ab Vorentwurf, also die Grundlagenermittlung. Da gibt es glaube ich noch nicht viel zu kontrollieren. Im Vorentwurf hat man tatsächlich dann das erste Mal die Kostenschätzung laut BKI, was wir da eben hatten. Aus den Kennzahlen und natürlich den Entwurf, den die Planung. Womit der Bauherr dann weiß ist, ist die Raum, das Raumprogramm in der Richtung umgesetzt, die ich haben will. Im Entwurf ist es dann eine genauere Planung und tatsächlich das Thema Kostenberechnung, weil man dann einfach die Elemente schon weiß. Man weiß wie groß, in welcher Bauart, wo steht es, in welcher Ausstattung usw. Damit kann ich schon eine ganz gute Kostenberechnung aufstellen. Dann kommt die Baugenehmigung. Da ist nicht viel Controlling zu machen. In der Werkplanung wird es dann immer detaillierter. Das richtige Controlling, wie man es vielleicht im Finanz-Hinblick irgendwie tatsächlich sehen würde, beginnt eigentlich mit dem mit der Werkplanung bzw dem LV, weil ich sag dann ja, ich schreib dann aus und frag die Unternehmen, was diese einzelnen Details, wie ich es mit dem Bauherrn vereinbart habe, kosten. Und dann kommen tatsächlich die, die Waren, nicht nur die wahrscheinlich kostet es so viel, sondern ich weiß dann, was kostet mich der Schrank, was kostet mich der Quadratmeter Boden, wenn ich den oder den beauftrage? Und das ist manchmal ein Unterschied. Es kommt immer darauf an, wer wer anbietet und was anbietet. Angeboten wird. Das unterscheidet sich noch mal. Und ab dem Zeitpunkt habe ich einfach ein ganz gutes Controlling, wenn ich die Angebote sehe und genau weiß, was sich ändert und so weiter. Da kann ich immer über diese Kostenverfolgung und die Kostenprognose ganz gut arbeiten. Das zieht sich dann im Grunde durch. Über die Vergabe, Bauleitung bis hin bis es dann fertig ist.

00:17:21

*Kim-Malin Hohnholz:* Okay. Und ja, bei der Durchführung vom Projektcontrolling, was treten da vielleicht auch für Probleme auf? Würden Sie sagen?

00:17:39

A 3: Also klassisch. In den letzten zwei Jahren war die Konjunktur das Problem und Corona. Also einfach unvorhersehbare Sachen, die man, die man nicht eingeplant hat. Also wenn auf einmal der Holzpreis um 30 % steigt oder der Stahlpreis auf einmal um 50 % steigt oder ich einfach die Sachen nicht mehr herkrige. Das sind Sachen, die die, die hauen einem natürlich total im Controlling und raus. Ja, da kann man so viel kontrollen wie man will. Das ist halt so, oder ich krieg keine Leute mehr auf die Baustelle, weil sie alle in Quarantäne sind. Das ist ja also. Konjunktur. Solche Pandemiegeschichten. Ich hatte echt wirklich viel Glück gehabt in dem laufenden Projekt für die XX. Ich will es gar nicht so laut sagen. Nicht, dass sich das noch ändert, aber das Zweite sind unentschiedene Bauherrn. Also wenn die. Wenn die Bauherrn tatsächlich meinen, sie müssten, nur weil noch nicht auf der Baustelle noch keine Wand steht, noch mal irgendwas umschmeißen. Das bringt einen auch total raus. Also wenn es, wenn es Uneinigkeit gibt oder sich die Bauherren umentscheiden, dann wird oft. Dann wird oft werden oft Kosten produziert, die einfach auch nicht nicht vorhersehbar sind und die meistens dann auch von der Bauherrschaft nicht eingesehen werden, weil sie eben glauben, es ist noch kein Stein auf der Baustelle. Es kann doch nicht so schlimm sein. Tatsächlich hatte ich bisher keine Probleme mit den Werkzeugen des Projektcontrollings. Ich finde, da sind wir jetzt bei XX ganz

gut eingestellt. Also das funktioniert für den Kostenrahmen, den wir haben, sehr gut. Also ich glaube, wenn man eine Semperoper umbaut für keine Ahnung wie viele zig Millionen, dann muss man da noch anders mit arbeiten. Aber für den Kostenrahmen, für meine Kostenrahmen, wahrscheinlich zehn, wahrscheinlich auch 20 Millionen kommt man damit gut klar.

00:19:54

*Kim-Malin Hohnholz:* Okay, dann würde ich noch zu den Qualifikationen von den Projektcontrollern zu sprechen kommen. Also das führen Sie ja jetzt in Ihren Projekten selber durch. Aber wie schätzen Sie das ein? Braucht es da vielleicht noch eine extra Qualifikation fürs Projektcontrolling oder fühlen Sie sich dafür ganz gut gewappnet?

00:20:20

A 3: Ach so ist das verstanden. Ich habe. Ich hatte die Frage jetzt anders verstanden. Ähm. Ich würde mir tatsächlich manchmal wünschen, noch mehr Zeit dafür zu haben. Also vielleicht das Ganze. Ich habe mal ein Seminar tatsächlich gemacht. Ich bin IHK geprüfte Projektmanagerin, da war auch Controlling ein Teil davon. Da hätte ich eigentlich gerne mehr Zeit für. Weil ich glaube, dass wenn man da den Überblick behält, es einfach wirklich in der Verhinderung von irgendwelchen Risiken oder irgendwelchen Problemen einfach super ist. Aber tatsächlich finde ich die wichtigste Qualifikation auch für externe Projektcontroller ist tatsächlich die Übersicht über das Projekt und das Verständnis der Branche. Dann eine gute Kommunikationsfähigkeit. Man muss sich ausdrücken können. Man muss die Leute, auf die Leute eingehen. Man muss die Leute zusammenbringen, man muss sie koordinieren. Eigentlich muss man ja so viele verschiedene Leute mit allen eigenen Interessen dazu bringen, alle an einem Strang zu ziehen. Da ist Kommunikationsfähigkeit eines der wichtigsten Sachen wahrscheinlich. Wenn ich dann nachher super, super in der Theorie bin, aber es nicht rausbringe oder die anderen Leute dafür nicht auf meine Seite bringe, dann ist das alles nicht so sinnvoll. Dann vorausschauendes Wesen, dass man eben nicht immer nur im Augenblick ist, sondern eben auch immer guckt, was passiert morgen, nächste Woche, nächstes halbes Jahr? Muss ich da irgendwas vorbereiten? Muss da irgendjemand losgeschickt werden? Das ist sicher auch noch wichtig und man muss halt die Werkzeuge bedienen können und auch die Drehpunkte bedienen können. Also man muss es pflegen können und dann eben wissen, okay, da habe ich jetzt ein Problem, weil der Rohbau ist ne Million zu teuer und dann muss ich wissen, was fange ich jetzt mit der Information an? Also wo ist der Drehpunkt, an dem ich ansetzen muss? Muss ich den Bauherren darüber informieren und er muss die Millionen schlucken? Oder muss ich die Hälfte vom Haus weniger bauen? Oder muss ich anders bauen, damit der Bauherr zufrieden ist, aber wir trotzdem eine Millionen einsparen? Das sind die Punkte, die man dann kennen muss und die man eben bedienen muss. Und das muss ein Projektcontroller wissen.

00:22:43

*Kim-Malin Hohnholz:* Okay. Wie hatten Sie die Frage zuerst verstanden?

00:22:50

A 3: Ja, das ist. Sie haben ja jetzt gesagt, was mir jetzt quasi vielleicht an Kompetenz fehlen würde. Ich hatte gedacht, ich habe, als ich die Frage gelesen hatte, mich gedacht, Sie fragen mich, wenn ich einen externen Projektcontroller bekomme, was er mitbringen muss. Aber das kann ich natürlich auch auf mich beziehen. Das sind im Grunde dieselben Sachen.

00:23:10

*Kim-Malin Hohnholz:* Okay. Und was glauben Sie, welchen Herausforderungen sich das Projektcontrolling da ganz generell stellen muss?

00:23:41

*A 3:* Es muss auf jeden Fall mit der Zeit gehen. Es muss den Praxisbezug erhalten. Ja, es muss einen Praxisbezug behalten und nicht die Realität aus den Augen verlieren. Ich glaube, dass es bei manchen, die sich nur damit beschäftigen, tatsächlich mehr darum geht, die Zahlen hübsch hinzuschreiben, als das Projekt zu unterstützen. War jetzt fies formuliert, aber ich hatte einmal einen Projektcontroller, das heißt, ich habe keine großen Erfahrungen damit, habe aber mit dem mal so meine Schwierigkeiten gehabt.

00:24:26

*Kim-Malin Hohnholz:* Okay. Alles gut. Ja. Was schätzen Sie denn, wo Projektcontrolling so seine Grenzen hat? Darauf sind wir auch vorher schon so ein bisschen zu sprechen gekommen.

00:24:46

*A 3:* Also es ist glaube ich nicht möglich, ein perfektes Controlling zu machen. Meistens ist das Projektcontrolling für den Bauherrn oder zur zur Absicherung der Bauherrschaft oder zur Sicherung der Finanzen. Und was die Bauherren immer ganz gerne hätten, ist natürlich möglichst früh absolute Kostensicherheit. Und diese Perfektion kann keiner und kein Werkzeug leisten. Es gibt einfach nur einen gewissen Rahmen, in dem Projektcontrolling ein vorausschauendes Kaffeesatzlesen irgendwie möglich macht. Und es geht einfach nicht. Manchmal nicht so, wie es andere, vielleicht die Bauherren, manchmal ganz gerne hätten. Es braucht eben alles seine Zeit und es hat einfach gewisse Fehlerquellen. Keiner kann in die Zukunft schauen. So ist es.

00:25:36

*Kim-Malin Hohnholz:* Und das passt ja auch ein bisschen zum letzten Punkt, zum Risikomanagement, würde ich sagen.

00:25:42

*A 3:* Ja.

00:25:43

*Kim-Malin Hohnholz:* Da würde ich auch fragen, was Sie unter Risikomanagement verstehen würden?

00:25:49

*A 3:* Ich finde, es geht tatsächlich darum, relativ zu frühzeitig wie mögliche Risiken zu erkennen und durch Gegensteuern zu entschärfen. Das kann einmal sein, indem man eben tatsächlich die Kosten wieder einfängt durch Änderung von Materialitäten. Aber es kann ja auch einfach sein, dass wenn man sieht, okay, das wird einfach anders laufen, weil Corona da war, dass man dann rechtzeitig den Bauherren mitnimmt und da eine Deeskalation durchführt, damit der nicht irgendwann dasteht am Ende und sagt "Jetzt muss ich 2 Millionen mehr zahlen", das muss er einfach früher wissen. Also Deeskalation durch durch Information und die Möglichkeit, bestimmte Drehpunkte zu bedienen.

00:26:36

*Kim-Malin Hohnholz:* Okay. Und was glauben Sie, was wir da für typische Risiken dann speziell im Bauprojekt haben?

00:26:44

A 3: Konjunkturschwankungen, so wie wir Sie jetzt gerade haben durch globale Lieferengpässe und Materialitäten und Zeitverzögerungen durch unzuverlässige Handwerker und das ist was, was immer wieder vorkommt. Es ist auch oft gar keine Absicht. Oder es ist auch gar nicht so, dass die wirklich in ihrem Leben unzuverlässig sind. Aber die haben natürlich auch nicht immer nur ein Projekt und warten darauf, bis ich dann sagt "Jetzt komm auf die Baustelle und macht das für mich", sondern die haben meistens zehn, 20, keine Ahnung, wie viele Projekte. Und wenn da irgendwo in der Kette in der Zeitplanung des Unternehmens ein Bauherr quer schießt oder irgendwas schief geht, verschiebt sich oft alles. Und manche Unternehmen, und das ist dann das, wo ich mich tatsächlich drüber ärgere, die dann einen einfach stehen lassen und nicht reden. Wenn der eine mir sagt, da verschiebt sich was, ich muss zwei Wochen später kommen, kriegen wir das irgendwie hin. Kann ich damit besser umgehen, als wenn er sagt "Ja, ja, ich komm dann" und dann stehe ich auf der Baustelle und keiner ist da. Und das finde ich eigentlich, das ist das Unzuverlässige dann, wenn man sich nicht auf die Aussagen verlassen kann. Und das haut einen manchmal voll raus. Also da kann ich, da kann ich auf der Baustelle stehen und rumschreien. Wenn der Gipser nicht da ist, dann kommt der Putz nicht an die Wand und dann kann ich nichts machen, dann kann der Maler nicht kommen, dann kann der Bodenleger nicht kommen, das verzögert sich alles. Und da habe ich nur bis zu einem gewissen Punkt einfach Handlungsspielraum. Klar kann ich dann einen neuen Gipser beauftragen und sagen, wenn der jetzt vier Wochen nicht gekommen ist, dann schmeiß ich ihn raus. Aber bis ich dann einen neuen hab, geht's halt noch mal drei Monate. Und das sind natürlich Sachen, die kann kein Projektcontroller retten. Und das sind aber die klassischen Sachen, die immer wieder vorkommen. Natürlich nicht, nicht so extrem, wie ich jetzt gesagt habe. Also Insolvenzen kommen auch mal vor und hauen einen dann raus in der Baustelle. Aber das kommt Gott sei Dank selten vor.

00:28:39

*Kim-Malin Hohnholz:* Okay. Und wie ist dann Ihr Umgang mit diesen auftretenden Risiken? Haben Sie da so eine Strategie?

00:28:53

A 3: Ja, ich bin immer für viel offene Kommunikation. In dem Moment, wo man den den Handwerkern und dem Bauherrn und den Fachingenieuren offen gegenüber kommuniziert und auch eine Ebene findet, mit denen zu kommunizieren, hat man ganz gute Chancen, dass die auch mit einem reden und oft mit einem reden. Man kann nur hoffen, dass die eben. Dass man den Punkt findet, wo ein gewisses Arbeitsvertrauen entsteht, dass man gut miteinander klarkommt. Man will einen keiner in Unwissenheit lassen. Und das ist eigentlich. Ja, das ist auch der Hauptpunkt der Kommunikation zur Bauherrschaft auch. Wenn der Bauherr weiß, was für Probleme da sind, versteht er auch das, was dann vielleicht noch auf ihn zukommt. Und es gibt natürlich immer so ein paar kritische Punkte, die man beobachten kann. Also den Rohbau an eine an ein renommiertes Unternehmen zu vergeben, birgt sicher weniger Gefahren als jemand, der gerade neu sein Rohbauunternehmen gegründet hat. Das sind so Punkte, wo man natürlich draufgucken muss. Mit wem arbeite ich zusammen? Was passiert gerade auf dem Weltmarkt? Was die Stahlpreise angeht, muss ich da vielleicht mal meinen Rohbauer drauf ansprechen? Also da muss man so ein bisschen gucken, wo sind die kritische Punkte, wo sind die kritischen Punkte und inwiefern kann ich denen aus dem Weg gehen? Manchmal kann ich denen nicht aus dem Weg gehen. Dann hilft nur noch, offen damit zu kommunizieren und zu hoffen, dass keiner ausflippt.

00:30:34

*Kim-Malin Hohnholz:* Diese Steuerung der Risiken, sehen Sie das als Teil des Projektcontrolling?

00:30:40

*A 3:* Auf jeden Fall. Also eigentlich sehe ich das als den Vorteil des Projektcontrollings. Dass ich vorher schon weiß, wo es knapp oder eng wird zeitlich oder kostentechnisch.

00:30:57

*Kim-Malin Hohnholz:* Dann kommen wir auch schon zur letzten Frage: Was würden Sie dann zusammenfassend sagen, welche Faktoren zu einem erfolgreichen Projektabschluss beitragen?

00:31:09

*A 3:* Also ich finde, dass ganz wichtig ist, dass eine Person die Übersicht besitzt und mit den entsprechenden Beteiligten gut, offen und häufig kommuniziert. Wenn in der Projektleitung zu viele Leute sitzen, gibt es meistens erhöhte Reibungsverluste. Und dann ist auf jeden Fall wichtig, alle Entscheidungen im Verlaufe dieses Bauprojekts gut zu dokumentieren. Es ist wichtig, dass. Also ja, ich finde es wichtig bei einem Bauprojekt, dass alle Leistungsphasen in einer Hand sind. Weil es immer wieder, wenn es ein Architekturbüro gibt von 1 bis 4 und von 5 bis 8 und so weiter, dass da immer was dazwischen verloren geht. Das unterstützt im Grunde das Argument eine Person, die den Hut auf hat, von A bis Z. Und dann eben ein gekonnter Umgang mit den vorhandenen Werkzeugen.

00:32:09

*Kim-Malin Hohnholz:* Okay.

00:32:10

*A 3:* War jetzt vielleicht nicht so knackig wie ich es eigentlich formulieren wollte, aber es war alles drin.

00:32:13

*Kim-Malin Hohnholz:* Alles gut. Haben Sie sonst noch irgendetwas, was Sie loswerden wollen zum Thema Projektcontrolling gerade, etwas, was wir vielleicht auch vergessen haben?

00:32:26

*A 3:* Nein, eigentlich nicht. Also, ich bin. Ich würde sagen, ich weiß, dass Sie mit dem Herrn XX gesprochen haben. Ich würde wahnsinnig gerne wissen, wie der dieses Projektcontrolling sieht. Ich bin gespannt über die Ergebnisse, die Sie bringen, ob es da irgendetwas gibt, was ich umsetzen kann oder was ich einfach nur mit reinnehmen kann. Ich bin tatsächlich ich. Ich mach diese Sachen wirklich sehr gerne, weil es mir Sicherheit gibt. Und deswegen interessiert es mich auch sehr. Aber ich habe. Ich finde, Sie haben den Leitfaden sehr gut, sehr gut aufgestellt.

00:32:59

*Kim-Malin Hohnholz:* Okay, super. Vielen Dank!

00:33:02

*A 3:* Es hat gut gepasst, was Sie gefragt haben.

## Transkript BU 1

00:00:26

*Kim-Malin Hohnholz:* Ok, gut, ich hab's gestartet, dann erstmal vielen Dank, dass du dich heute bereiterklärst hast, das Interview mit mir zu führen. Ich würde dich zunächst mal ja, dich zu dir selbst befragen und zu dem Unternehmen, wo du arbeitest. Da würde ich erst mal fragen: Was ist deine derzeitige Position in deinem Unternehmen?

00:00:51

*BU 1:* Ich heiße XX und ich arbeite für die XX Gruppe als Baukaufmann für mehrere Abteilungen. Ich bin für mehrere Abteilungen zuständig. Aber im Prinzip für die Abteilungen, die für die Sanierungsarbeiten, die Sanierungsarbeiten machen und auch Wohnanlagen bauen.

00:01:14

*Kim-Malin Hohnholz:* Okay, und wie lang arbeitest du schon dort?

00:01:17

*BU 1:* Ich arbeite bei XX, seit vier Jahre und generell im Baubereich seit elf Jahren.

00:01:29

*Kim-Malin Hohnholz:* Okay. Und bist du die ganze Zeit schon in derselben Position?

00:01:34

*BU 1:* Ja, ich hatte verschiedene Positionen. Ich war in Rumänien aber hier, ja bei der XX Gruppe immer Baukaufmann.

00:01:45

*Kim-Malin Hohnholz:* Und ja, der Vollständigkeit halber was ist das Kerngeschäft vom Unternehmen?

00:01:52

*BU 1:* Das Kerngeschäft ist eigentlich bauen. Wohnanlagen, Hotels, Industriegebäude und so weiter. Ja, Straßen.

00:02:10

*Kim-Malin Hohnholz:* Und kannst du sagen, was für ein Projektvolumen die Projekte ungefähr haben?

00:02:17

*BU 1:* Das ist sehr komisch eigentlich. Wir haben sehr, sehr kleine Projekte, ein paar Tausend Euro bis zu 30 Millionen, 40 Millionen Euro. Momentan betreue ich zwei Projekte, zwei große Projekte, zwei Hotels, eine ist in Vorarlberg und das andere Projekt ist in Deutschland, in Freiburg. Beide sind mehr als 30 Millionen Euro.

00:02:42

*Kim-Malin Hohnholz:* Ok, ja schon ordentlich. Ja, dann würde ich erst mal zu den Herausforderungen von Bauprojekten kommen, und zwar die erste Frage: Was sind die größten Herausforderungen, denen du in der täglichen Projektarbeit begegnest?

00:02:59

*BU 1:* Zuerst. Wir arbeiten sehr viel in einem Programm. Das heißt i2, ist speziell für den Baubereich entwickelt und da können wir Ausschreibungen machen. Wir können Preisspiegel erstellen, Aufträge anlegen, Rechnungen freigeben und so weiter. Das ist ein Programm, wo wir beide Seiten, die technische Seite und die kaufmännische Seite zusammenfassen. Und die erste Herausforderung, das ich habe, ist technisch, was im Vertrag verhandelt wurde,

sodass wir ihn im i2 umsetzen können. Es ist nicht immer so, dass wir eigentlich eine pauschale Summe haben, eine Gesamtsumme, was wir im Vertrag bekommen. Manche Verträge sind cost plus fee, manche sind gemischt. So wir haben einen Teil des, wo wir eine pauschale Summe haben und wir kriegen genau diese Summe und für andere Gewerke kriegen wir cost plus fee. Das bedeutet genau die Kosten, die wir haben plus ein fee dazu.

00:04:07

*Kim-Malin Hohnholz:* Ja, okay. Und inwieweit denkst du, dass Controlling helfen könnte, solche Probleme zu beheben? Also deine größten Probleme in der täglichen Arbeit?

00:04:20

*BU 1:* Ja, so wir verwenden immer Controlling Tools sozusagen. XX hat eigentlich für die ganze Gruppe ein Reporting Tool entwickelt und in diesem Reporting Tool können wir eigentlich alle Projekte anschauen und die Ergebnisse vergleichen und die Plausibilität prüfen. Da haben wir auch verschiedene Tools für Planung und Forcasts. Die haben auch ein Tool für Risikomanagement, wo wir Risiken und Chancen für jedes Projekt eintragen. Das ist sehr nützlich.

00:04:58

*Kim-Malin Hohnholz:* Okay, also verwendet ihr ja schon mal Controlling, weil darüber werden wir auch noch im Verlauf des Interviews sprechen. Zunächst würde ich dich aber erst mal fragen: Was verstehst du genau unter Projektcontrolling?

00:05:14

*BU 1:* Ja, eigentlich. Wir haben zwei verschiedene Controlling Tätigkeiten sozusagen. Der Baukaufmann ist genau im Projekt involviert. Aber in meinem Fall bin ich in allen Projekten involviert, nicht nur in meinem und ich prüfe immer, ob wir unsere Ziele erreichen. Das Ergebnis, das wir mit dem Bauleiter fixiert haben. Und das kann ich auf jeden Gewerk prüfen. Zum Beispiel Baumeister erreichen wir 3 Prozent, wie wir in unseren Kalkulation haben oder nicht? Für jedes Gewerk kann man prüfen und dann wir haben auch eine Controlling Abteilung. Das ist separat. Das ist nicht diese Abteilung, die ist nicht so viel im Projekt involviert. Die haben nur eine, sozusagen eine Übersicht auf alle Projekte und Niederlassungen, die wir haben.

00:06:18

*Kim-Malin Hohnholz:* Und was glaubst du, welche Anforderungen an ein gutes Projektcontrolling idealerweise erfüllt?

00:06:29

*BU 1:* Es ist sehr, sehr interessant. Mehr und mehr braucht man IT-Kenntnisse und IT-Affinität. Ja, wir müssen eigentlich. Wir arbeiten viel mit Datenbasis. Man muss ein bisschen auch darüber lernen. Und wir entwickeln ständig unsere Tools, sodass wir bessere, eine bessere Übersicht, haben können.

00:06:56

*Kim-Malin Hohnholz:* Okay. Ja, dann komme ich zur Frage, die wir vorhin schon angesprochen haben, ob ihr denn ein ProjektControlling durchführt. Ist ja so bei euch.

00:07:10

*BU 1:* Ja, die Bauleiter sind sehr viel im Projekt involviert, auch auf die kaufmännische Seite. Die machen eigentlich die Grundverhandlungen mit dem Subunternehmer. Die erstellen Preispiegel, wo wir die Preise und die Angebote vergleichen. Aber der Controller kommt immer und er prüft dann nochmal. Sind die Preise noch in unserer Kalkulation, er macht einen

Vergleich mehr mit der Kalkulation. Sind diese die Angebote, die wir bekommen? Sind sie noch in unserem Budget? Oder haben wir das Budget überschritten usw.? Und ja, wir prüfen das auch bei der Schlussrechnungssumme. Zuerst prüfen wir den Auftrag und dann die Schlussrechnungen. Schluss Schlussrechnung en Wenn die Leistung kommt und wir haben eine Überschreitung, dann muss man genau prüfen, was der. Aus welchem Grund ist das so? Es kann sein, dass wir zum Beispiel Nachträge mit dem Kunde unterzeichnet haben und nur mehr von uns haben immer mehr Leistung. Und dann kommt auch eine höher Das ist sicher ung. Wenn Sie sich also.

00:08:15

*Kim-Malin Hohnholz:* Das stimmt. Und wer führt dann jetzt genau das Projektcontrolling in euren Projekten durch?

00:08:28

*BU 1:* Genau so der Projektleiter ist eigentlich für technische Sachen zuständig. Ja, aber er prüft die Mengen, die die Preise aus dem Vertrag prüfen wir auch. So prüft auch der Controller. Wir, wir haben sozusagen eine Zusammenarbeit mit dem Projektleiter.

00:08:55

*Kim-Malin Hohnholz:* Okay, also kommt dann das meiste Controlling vom Controlling selbst oder dann vom Leiter?

00:09:05

*BU 1:* Ja, so der Bauleiter, wird immer ein Ziel mit seinem Vorgesetzten verhandeln. Zum Beispiel Er muss 7 Prozent Ergebnis positives Ergebnis haben. Und dann kämpft er, um sein Ziel zu erreichen, weil er dann auch Prämien bekommt. Und bei anderen Firmen, wo ich gearbeitet habe, dann war der der Controller mehr und mehr in Verhandlungen involviert und der Projektleiter war nur für die technischen Aspekte zuständig.

00:09:41

*Kim-Malin Hohnholz:* Okay, also jetzt noch mal zur Frage sozusagen wer führt dann das Projektcontrolling durch, kann man das so klar sagen?

00:09:54

*BU 1:* Der Bankkaufmann ja direkt, wenn jemand eine Frage hat vom Controlling, die Geschäftsführung und so weiter die kommen immer zum Baukaufmann und die Fragen okay, ist das Ergebnis plausibel? Sind diese Kosten eigentlich richtig? Und so weiter.

00:10:10

*Kim-Malin Hohnholz:* Okay. Und die Controller sind ja dann sozusagen auch direkt im Projektteam zugeordnet.

00:10:17

*BU 1:* Ja der Baukaufmann. Aber wir haben sozusagen zwei separate Reihen. Die Bauleiter haben, einen Vorgesetzten und die Baukaufmänner haben einen anderen. Wir sind unser CFO im Finanzbereich.

00:10:40

*Kim-Malin Hohnholz:* Und nach welchen Zielen oder auch Kennzahlen steuert ihr dann die Projekte?

00:10:46

*BU 1:* Wir haben zuerst die Kalkulation und unser Angebot, das ursprüngliche Angebot. Was ist als Basis für unser Vertrag mit dem Kunden. Und da haben wir Ziele definiert, zum Beispiel



5 Prozent Ergebnis. Und das verfolgen wir sehr, sehr eng, sodass wir die Ziele erreichen. Aber es ist nicht immer möglich.

00:11:12

*Kim-Malin Hohnholz:* Auf was für Kennzahlen schaut ihr dann?

00:11:16

*BU 1:* Wir haben das Ergebnis im Vergleich zu unserem, zu unserer Auftragssumme. Das ist. Aber wir haben das. Wir haben ein Projekt im i2, in unserem Programm, wo wir diese Projekte betreuen. Und da kann man für jedes Gewerk Baumeister, Estricharbeiten, Fenster und so weiter. Für jedes Gewerk kann man das Budget prüfen, was wir kalkuliert haben und was wir unterzeichnet haben mit dem Subunternehmer und schlussendlich, was wir zahlen. So diese. Diese Werte sind sehr wichtig für uns. Das Budget war ursprünglich, was wir unterzeichnen Auftragssumme und schlussendlich die Schlussrechnungssumme.

00:12:02

*Kim-Malin Hohnholz:* Okay. Und habt ihr dann auch spezielle Instrumente, die ihr in unterschiedlichen Projektphasen verwendet?

00:12:12

*BU 1:* Ähm, ja, i2 kann eigentlich. Wir verwenden sehr viele Tools, die wir in unserem Programm haben. Diese Preisspiegel und Rechnungsprüfblatt usw. Die sind alle im i2 verfügbar.

00:12:27

*Kim-Malin Hohnholz:* Und beispielsweise in der Vorprojektphase, also bevor es überhaupt los geht, dann werden da ja sicher auch schon Analysen im Hintergrund durchgeführt.

00:12:39

*BU 1:* Ja, so die Kalkulationsabteilung. Wir haben eine Kalkulationsabteilung, die nehmen die Einzelpreise aus den Vorprojekten. Und die werden eine Anpassung machen. Was jetzt auf dem Markt als Preis man findet und dann nennen wir das Angebot schicken ja, sozusagen. Es gibt immer eine Verhandlung mit dem Kunde. Wir schicken das ursprüngliche Angebot und dann haben wir zwei, drei Verhandlungen und dann kommt die schlussendliche Auftragssumme. Wir haben sozusagen eine Planung einen Forecast, wo wir auf eine Seite die Fixprojekte haben, wo wir schon Aufträge haben und die laufenden Projekte. Und auf der anderen Seite haben die Hoffungsprojekte, die Projekte, wo wir Angebote schicken und wir hoffen, dass wir die diese Aufträge bekommen

00:13:48

*Kim-Malin Hohnholz:* Und wenn ihr dann das Projekt durchführt, gibt es dann auch noch spezielle Instrumente?

00:13:56

*BU 1:* Ähm ja. Ich meine wir machen diesen Forecast ja, aber die Forecast und die Planung ist für die ganze Abteilung, ja nicht nur für ein Projekt, in dem alle Projekte und wir machen einen passenden. Zum Beispiel, wir wissen okay, wir haben den Vertrag mit 5 Prozent Ergebnis geplant, aber das wir schlechter oder es wird besser sein. Und dann können wir anpassen. Und dann haben wir eine gesamte Übersicht. Ja, was wir am Ende des Jahres erreichen oder noch in einem Jahr später zwei Jahre.

00:14:35

*Kim-Malin Hohnholz:* Was würdest du sagen? Was für Probleme gibt es dann bei der Durchführung des Projektcontrollings?

00:14:43

*BU 1:* Ach ja, wir haben viele Schnittstellen in unserer Gruppe meine ich so wir haben nicht ein ein, sozusagen ein SAP, ein Programm, das alles macht. Wir haben viele verschiedene Programme, die miteinander kommunizieren müssen und diese Kommunikation ist nicht immer ohne Probleme. Ab und zu haben wir Probleme, die Daten sind nicht richtig. Wenn man ein Null zu viel hat, dann wird das alles enden ja. Und wir müssen ständig diese diese Zahlen prüfen. Und das ist viel Zeitaufwand.

00:15:16

*Kim-Malin Hohnholz:* Also sind das eher so technische Probleme würdest du sagen?

00:15:19

*BU 1:* Ja meistens technische Probleme, genau. Die Ergebnisse sind fast immer gut. Die technischen Probleme sind ja nicht immer schnell lösbar.

00:15:30

*Kim-Malin Hohnholz:* Ja, das glaube ich. Was für Qualifikationen haben dann eure Projektcontroller üblicherweise?

00:15:39

*BU 1:* Ja, die haben Betriebswirtschaft studiert. Ja, ich auch. Und wir haben ein paar Kurse gemacht. Ich habe mehrere Schulungen in diesen Programmen, die wir ständig verwenden, gemacht. Das ist alles eigentlich so für die kaufmännische Aufgaben ist das genug.

00:16:04

*Kim-Malin Hohnholz:* Bewertest du das als ausreichend? Und was glaubst du, was sozusagen die Ideale Qualifikation für einen Baucontroller wäre?

00:16:16

*BU 1:* Ach ja, es würde ideal sein, wenn man zwei sozusagen in zwei Bereiche schauen, studieren, einmal Wirtschaft und dann IT. Kommen immer, immer und immer näher, dass wir mehr und mehr IT benötigen. Eigentlich unser Ziel ist es so viel wie möglich in unserem Controllingbereich zu automatisieren. Auch die Prüfungen. Alles, aber wir sind noch weit weg.

00:16:48

*Kim-Malin Hohnholz:* Ja also ganz viele IT Kenntnisse, die man da noch erhöhen könnte.

00:16:56

*BU 1:* Aber bei uns ist es so jede Person, die mit Controlling tätig ist oder Controllingaufgaben hat, dann hat auch sein Fach. Mein Fach ist i2. Andere Kollegen kennen besser Datenbasis. Die können mir weiterhelfen, andere können andere Tools. Und dann, wenn man ein Problem hat, dann haben wir einen Ansprechpartner, der für diese Programme zuständig ist und weiterhelfen kann.

00:17:31

*Kim-Malin Hohnholz:* Okay. Was glaubst du, welchen Herausforderungen sich das Projektcontrolling ganz generell stellen muss? Also das IT-Thema hast du ja schon angesprochen.

00:17:43

*BU 1:* Genau das andere. So sehr wichtig für ein Projekt ist die Prognose Wir haben immer im i2 Zahlen und schlussendlich bekommt man eine Prognose am Ende der Baustelle. Sozusagen die Prognose für die. Wenn alle Arbeiten fertig sind und um diese Prognose richtig zu haben oder richtig zu sein, dann muss man ständig die Nachträge anpassen. Die Nachträge sind eigentlich die zusätzlichen Bestellungen, die wir vom Kunde bekommen, oder die wir

machen an unserem Subunternehmer und die Bauleiter machen das nicht immer und dann ist die Prognose nicht richtig, weil Zahlen fehlen oder irgendwelche, ja irgendwelche Arbeiten, die nicht berücksichtigt sind, ja dann ist das Ergebnis nicht 100 Prozent richtig.

00:18:48

*Kim-Malin Hohnholz:* Okay, und was glaubst du, wo dein Projekt Controlling deiner Meinung nach seine Grenzen hat?

00:18:59

*BU 1:* Im Baubereich. Ja, das Problem ist für einen Controller ist sehr schwierig, diese zum Beispiel die Risikos zu bewerten, da sie niemals auf die Baustelle oder fast niemals sind. Wir sehen nur Zahlen und die Zahlen sagen nicht immer alles. Und deswegen brauchen wir immer die Unterstützung von Projektleiter und die Projektleiter kennen das Projekt viel besser und die können sagen "Okay, wir haben ein Risiko mit dem Nachbar.". Es kann zum Beispiel sein Haus beschädigt sein, oder er ist mit unserer Arbeit nicht zufrieden, weil wir zu viel Lärm machen und so weiter. Und dieses Risikos muss man immer, ständig und sehr gut berücksichtigen, sonst wird das Ergebnis sehr einfach schlechter sein.

00:20:01

*Kim-Malin Hohnholz:* Zum Risikomanagement kommen wir gleich auch noch zu sprechen. Ist sehr gut, dass du das schon ansprichst. Inwieweit trägst dann du zum Projektcontrolling bei?

00:20:12

*BU 1:* Also ich bin sozusagen die einzige Person, die das direkt im Projekt macht. Ich prüfe die Auftragsvolumen, ich prüfe unsere Budgets. Ich prüfe alle Rechnungen, die wir bekommen und so weiter. So. Der Baukaufmann ist auch für die Zahlungslisten zuständig. Wir geben die Rechnungen zum zahlen frei.

00:20:39

*Kim-Malin Hohnholz:* Genau dann zum Risikomanagement. Was verstehst du ganz generell unter Risikomanagement?

00:20:48

*BU 1:* Wir haben zwei Seiten. Wir haben eigentlich Chancen - und Risikomanagement heißt das bei uns. Wir werden alle Chancen und Risiken bewerten. Wir wissen Okay, wir haben ein Risiko mit dem Baugrund zum Beispiel. Und es kann sein, dass der Baugrund eine schlechte Qualität hat. Und dann müssen wir zusätzlich Kosten berücksichtigen. Und wir wissen okay, das kann maximal 50.000 Euro kosten. Und wir bewerten das mit Zahlen von 1 bis 5 und mit 5 bewertet das bedeutet 100 Prozent. Mit 3 bewerten, das bedeutet fast 60 Prozent usw.. Und diese Summe und 60 Prozent von 50.000 Euro werden wir in unserem Reporting Tool eintragen. Und wir haben, wir haben die Kosten, die 100 Prozent kommen auf dem Projekt. Diese sind schon im i2 berücksichtigt, in unserem Tool, wo wir die alle Projekte haben und dann die Risikos, die nicht 100 Prozent sind, die nur 50 Prozent Eintrittswahrscheinlichkeit 30 Prozent, 80 Prozent. Diese berücksichtigen, berücksichtigen wir separat im Depot und tun auch die Chancen dazu, dass wir bessere Ergebnisse bekommen.

00:22:10

*Kim-Malin Hohnholz:* Und was für typische Risiken entstehen im Bauprojekt, das hast du ja auch schon ein bisschen angesprochen.

00:22:16

*BU 1:* Also wir haben Finanzrisiken. Aber meistens haben wir Gewährleistungsrisiken.

Mängelbehebung. Wir wissen okay, wir haben etwas gebaut, aber die Qualität ist für ein kleines Teil nicht in Ordnung und wir müssen sanieren und das wird zusätzliche Kosten bedeuten für uns. Und dann sind die, die Risiken, die wir normalerweise mit dem Nachbar haben. Entweder kennen wir, was wir sehen oder das Haus beschädigen. Und hier kommt immer die Versicherung in Frage und unsere Frage ist, wie viel wird die Versicherung decken. Ja, wir haben einen 10.000 Euro Schaden. Wir haben Selbstbehalt und wir müssen immer ein kleines Teil zahlen. Aber die Frage ist "Wird den Rest die Versicherung decken oder nicht?". Das ist immer schwierig zu antworten, bis wir eine endgültige Rückmeldung von der Versicherung haben. So sind Finanzrisiken, wie lange sie sind, wenn wir nicht sicher sind, dass wir das Geld rechtzeitig bekommen und wir müssen trotzdem weiterarbeiten. Unsere Gruppe ist normalerweise so, wir arbeiten mit Krediten, die diese Kredite werden unsere Anforderungen für Zahlungen schon mal decken. So, die Liquidität ist sozusagen sehr gut.

00:24:09

*Kim-Malin Hohnholz:* Okay. Und ja, wie geht ihr dann mit diesen auftretenden Risiken um? Du hast jetzt beispielsweise schon Versicherungen angesprochen.

00:24:20

*BU 1:* Ja. Wir müssen immer diese diese Risiken berücksichtigen, so. In unserem Tool wir haben die Ergebnisse die Gesamtergebnisse für eine Abteilung oder generell für die ganze Gruppe und dann unten sieht man auch die Risiken dazu. Eine Million noch Risiko und wenn man auf Risiko klickt, dann sieht man die Details. Was für ein Risiko wir haben. Und ja.

00:24:57

*Kim-Malin Hohnholz:* Okay, also die Risiken sind halt alle erfasst und dann.

00:25:01

*BU 1:* Alle erfasst, genau. Und wir werden ständig diese anpassen. Wenn das Risiko nicht mehr gültig ist, werden wir das löschen. Wenn etwas neues kommt, dann werden wir etwas dazu eintragen usw.. Jede drei Monate oder so haben wir eine eine Sitzung mit der Geschäftsführung und wir werden alle Risiken anschauen und besprechen.

00:25:31

*Kim-Malin Hohnholz:* Und ist diese Steuerung der Risiken dann Teil des Projektcontrollings oder wo gehört das deiner Meinung nach hin?

00:25:41

*BU 1:* Ja, das ist ein Teil des Projektcontrolling aber für uns ist es schwierig, neue Risiken einzutragen. Wir wissen nicht, weil wir nicht so nicht ständig auf der Baustelle sind und wir sehen diese Dinge nicht und wir müssen dann unseren Bauleiter haben. Das ist eigentlich die Aufgabe vom Projektleiter oder vom Bauleiter diese Risiken zu bewerten. Und wir werden das ständig prüfen, ob diese noch gültig sind. Ob die Bewertung eigentlich 50 Prozent Eintrittswahrscheinlichkeit, ob das Sinn macht oder plausibel ist oder nicht.

00:26:17

*Kim-Malin Hohnholz:* Okay, und zusammenfassend was würdest du sagen, welche Faktoren zu einem erfolgreichen Projektabschluss dann beitragen?

00:26:28

*BU 1:* Ah ja so. Das Controlling hat sicher viele wichtige Aufgaben für ein erfolgreiches Projekt, aber nicht nur das. Es sind viele, viele Faktoren, die den Erfolg beeinflussen. Zum Beispiel, ob wir den Terminplan respektieren und ob die Qualität der Arbeit gut ist. Wenn die Qualität

schlecht ist, dann werden wir ein gutes Ergebnis haben. Aber schlussendlich müssen wir sehr viel am Ende zahlen für Mängel beheben. Und ja. So viele. Ich könnte auch sagen, es ist nicht immer wichtig, dass wir das günstigste Angebot verwenden. Eigentlich. Es ist viel besser, wenn wir eine Firma wählen, die eine bessere Qualität hat als die günstiger dran, den günstigeren Preis.

00:27:36

*Kim-Malin Hohnholz:* Da es halt am Ende womöglich zurückfällt auf euch.

00:27:39

*BU 1:* Genau, genau. Und dann zahlen wir mehr.

00:27:42

*Kim-Malin Hohnholz:* Ja, letztendlich. Ja, okay, gut. Hast du sonst noch etwas, das du loswerden möchtest zum Thema?

00:27:53

*BU 1:* Controlling? Ja, ich habe gesagt, ich sehe einen Trend. Alles wird in der Cloud gemacht und alles wird schlussendlich automatisiert. Nicht jetzt, aber diese sind die Schritte. Die nächsten Schritt kommen sicher. Ja, ich habe auch mit Kollegen gesprochen, die bei anderen Firmen gearbeitet haben. Porr und Strabag und alle anderen großen Firmen, die sagen wir, wir sind alle auf dem Weg.

00:28:33

*Kim-Malin Hohnholz:* Okay, gut, dann danke ich dir schon mal für deine Zeit und würde die Aufzeichnung beenden.

00:28:40

*BU 1:* Ja, gerne.

## Transkript BU 2

00:00:05

*Kim-Malin Hohnholz:* Okay, dann noch einmal vielen Dank, dass es heute geklappt hat. Ich habe meinen Interviewleitfaden so aufgebaut, dass ich zuerst zur Person und zum Unternehmen Fragen stellen würde. Dann zu den Herausforderungen, die Ihnen in der Arbeit im Bauprojekt. Immer wieder begegnen. Dann würde ich noch ein paar Fragen zum Controlling stellen und abschließend noch zum Risikomanagement. Also würde ich anfangen mit den Fragen zur Person und zum Unternehmen. Die erste Frage lautet dann: Was ist Ihre derzeitige Position im Unternehmen?

00:00:51

*BU 2:* Ja ich werde als technischer Projektleiter bezeichnet. Intern oder in Mundart spricht man nur vom Bauleiter.

00:01:00

*Kim-Malin Hohnholz:* Okay. Und wie lange arbeiten Sie schon in dem Unternehmen?

00:01:06

*BU 2:* Ich bin seit acht Jahren bei der XX, bin aber erst seit fünf Jahren in der Bauleitung. Also ich habe die Lehre gemacht das Immobilienkaufmann und dann die ersten Schritte vor sechs Jahren in der Bauleitung und dort bin ich jetzt schon fünf Jahre, also seit fünf Jahren betreue ich selber Projekte. Davor war ich so ein bisschen in der Einschulungsphase.

00:01:35

*Kim-Malin Hohnholz:* Okay und genau wie viel Arbeitserfahrung, das haben sie ja auch schon beantwortet. Das sind ja dann die, die fünf Jahre. Dann der Vollständigkeit halber: Was ist das Kerngeschäft von Ihrem Unternehmen?

00:01:54

*BU 2:* Wir sind hauptsächlich Bauträger im Wohnbereich. Also auf Eigentumswohnungen neben, also das ist das Kerngeschäft. Neben zu machen wir auch Projektbau mit verschiedenen Fachmärkten oder McDonalds zum Beispiel. So in die Richtung. Aber das ist eher eine kleine Sparte von uns.

00:02:18

*Kim-Malin Hohnholz:* Okay, und um das besser einschätzen zu können, von was für einem Projektvolumen sprechen wir bei Ihren Projekten?

00:02:27

*BU 2:* Also bei meinen jetzt in Vorarlberg. Das ist natürlich eine andere Liga, wie zum Beispiel die Wiener. Meine Projekte sind jetzt ungefähr Baukosten von 4, 5 bis ungefähr 15, 20 Millionen.

00:02:44

*Kim-Malin Hohnholz:* Okay, ja, dann würde ich ein paar Fragen stellen zu den Herausforderungen im Bauprojekt. Was sind denn da so die größten Herausforderungen, denen Sie in der täglichen Projektarbeit begegnen?

00:03:02

*BU 2:* Im Moment ist es eigentlich alles, was Covid betrifft, Covid oder der Krieg jetzt mit also zum einen von den Handwerkern her. Es werden immer sind immer weniger Handwerker verfügbar, weniger qualifizierte Handwerker, die auch teilweise Deutsch sprechen. Grundsätzlich

ist es mit den Leuten, ich sage jetzt mal die 50-jährigen, die so ein bisschen körperliche Probleme haben, die, die bemühen sich eher nochmal um einen Job, in der beheizten Halle, geregelte Arbeitszeiten, keine Überstunden und kriegen dazu gerne mehr bezahlt wie ein Facharbeiter, ich sag mal ein Fliesenleger klassisch. Das ist jetzt so das Problem. Und das andere Thema ist natürlich die die Materialien. Lieferzeiten für Fenster zum Beispiel mittlerweile 24 Wochen. Das ist jetzt der Extremfall, da brauchen normale normale Alubleche. So geht nichts mehr und noch problematischer ist es in meinem Beruf, dass man keine Lieferzeit bekommt. Meistens. Also da heißt es Material bestellen. Okay, kommt, wann es kommt. Da kann man natürlich gar nichts einplanen, gar nichts takten, keine Folgetermine ausmachen. Das ist so das größte Problem im Moment. Aber das zieht sich ja durch alles durch. Auch weiter in den Verkauf. Wie schaut es aus mit der Indexierung, mit den Preisen? Im Endeffekt die Wohnung, die Wohnungspreise. Wir verkaufen die Wohnung vor Baustart und zwei Jahre später übergeben wir die Wohnung und haben eigentlich das volle Risiko bei uns, wie sich die Preise entwickeln. Ich habe auch oder gerade. Aktuelles Beispiel wir haben eine Vergabe beim Schlosser machen wollen. Er hat mir gesagt, er kann mir kein Angebot machen, weil er die Preise nicht kennt. Und jetzt kann man irgendeine Lösung finden, die die Materialien oder die Teile, die er bestellen kann und auf Lager nehmen kann. Also kleinere Sachen kann man Fixpreis machen und beim Rest geht es darum, dass man eine Lösung finden, dass man zum Beispiel sagen, er kalkuliert für ein Stiegen Gelände 4.000 € Materialpreis und 8.000 € Arbeitsleistung und dann sind die 8.000 € fixiert. Und die, die 4.000 € sind, werden bei Angebotspreis mal Faktor Fragezeichen bis bis drei Jahre später abgerechnet oder so, dass man irgendwo eine Lösung findet, wie wie keiner alleine das Risiko trägt und irgendwo ein Mittelding findet. Ja, das ist im Moment. Macht alles sehr kompliziert.

00:05:56

*Kim-Malin Hohnholz:* Ja, das stimmt. Inwieweit denken Sie oder denken Sie, kann da überhaupt Controlling helfen, diese Probleme zu beheben?

00:06:11

*BU 2:* Also ich glaube, in dem Bereich ist es ganz schwierig, weil das Controlling macht für mich durchaus Sinn, wenn man etwas planen kann. Aber in der Phase kann man fast nichts planen und im Moment ist es eher improvisieren wie kontrollieren. Das ist also grundsätzlich bin ich fürs Controlling und finde es ist ein gutes Instrument. Aber im Moment, wenn ich sage, für die Kosten nimmt man irgendwie einen größeren Anteil hin, aber ich weiß nicht, wenn ich 10 % mehr rechne wie letztes Jahr. Ob das reicht oder ob das nicht reicht, das weiß aber glaube ich gerade niemand wirklich. Vermuten kann man es aber wissen nicht.

00:06:50

*Kim-Malin Hohnholz:* Okay, ja schwierig. Was würden Sie denn unter Controlling, also unter Projektcontrolling, überhaupt verstehen? Also wie würden Sie es definieren?

00:07:06

*BU 2:* Ja, ich glaube, das sind so die die Tätigkeiten, die Anwendungen, wie man ein Projekt umsetzt und sich bestmöglich auf alle möglichen Hindernisse, Barrieren vorbereitet. Aber auch relativ allgemein gesagt. Aber es gibt halt für mich so mehrere Bausteine dazu zum gesamten Projektcontrolling, ob das das die Kosten oder die Bauzeit oder Risiken sind oder wie auch immer.

00:07:44

*Kim-Malin Hohnholz:* Was würden Sie denn sagen, was für Anforderungen ein Projektcontrolling erfüllen sollte?

00:07:55

*BU 2:* Ja grundsätzlich einmal eine genaue Arbeitsweise. Das Controlling muss passen und dann lieber mal ein, zwei Stunden mehr investieren und dafür ein realistisches Ergebnis erhalten. Ob das jetzt finanziell oder zeitlich ist. Auch die Bauzeiten werden sich auch verlängern. Das ist auch Fakt. Ja, ich glaube, das ist so. Ja. Grundsätzlich braucht es, glaube ich auch, eine Einschätzung, das Gefühl und zusätzlich auch die Erfahrung, dass man weiß, okay, man braucht irgendwo auch ein Vergleichsprojekt, wie war das bei dem Projekt? Als Beispiel die Bodenbeschaffenheit ist es bei dem Projekt, das 10 Meter weiter daneben ist, kann es schon wieder anders sein. Muss aber nicht. Und das sind gleich viele tausende Euro.

00:08:55

*Kim-Malin Hohnholz:* Führen Sie denn ein Projektcontrolling in Ihrem Unternehmen durch bei sich?

00:09:04

*BU 2:* Ja machen wir. Macht aber eigentlich jeder Bauleiter für sich. Bzw wird es, also nur die Kostenseite. Wird mit der Geschäftsführung besprochen. Es wird eigentlich bei, eine Vorkalkulation gibt es natürlich. Da weiß man aber nicht genau. Gibt es 23 Wohnungen, gibt es 25 Wohnungen? Dann aber mit mit Stand Baueingabe ist man schon ziemlich ziemlich im Detail drin, dass man mal die Kosten. Kalkuliert, sie schätzt und dann bei der Vergabe. Spätestens da sind ja dann die Details klar. Als Beispiel die Fassade, wie wird die ausgeführt, gibt es schon wieder, gibt es schwierige Details, die einfach Geld kosten oder nicht? Und dann zum Schluss noch eine Nachbesprechung bzw die Nachkontrolle. Großes Thema ist bei der Kostenkontrolle immer die Reserven einfach. Es kann sein bei einem Projekt brauchen wir fast keine Reserven. Bei anderen gibt es einfach mehrere Faktoren, die da zusammenhängen. In Bezug auf Bauzeiten mache ich es immer so, dass ich einen Bauzeitenplan mache. Den mache ich aber recht früh. Dass ich schon bei der Ausschreibung die Unternehmen informieren kann, wann ist was zum auszuführen. Also nicht nur dass ich sag. Um beim Beispiel Schlosser zu bleiben, dass ich sag "okay, die Baustelle, der Innenausbau geht von Mai bis Dezember", sondern dass ich sage "okay, ich brauch im Mai, brauche die Estrichabschlüsse, im September brauche ich die Geländer und die Fahrradständer sind zum Schluss" oder so in die Richtung, dann wird das sehr sehr genau. Weil sonst und ich glaube so können auch die Handwerker einfacher planen und und im Endeffekt profitiere ich selber wieder davon, wenn wenn es den Handwerkern möglich möglichst einfach mache.

00:11:05

*Kim-Malin Hohnholz:* Ja.

00:11:06

*BU 2:* Ja.

00:11:09

*Kim-Malin Hohnholz:* Nach was für Zielen oder auch nach was für Kennzahlen steuern Sie dann die Projekte?

00:11:17

*BU 2:* Das Ziel ist im Endeffekt das wirtschaftliche Ziel Deckungsbeitrag, Gewinn, wie immer. Die Kennzahlen sind meistens vergangene Projekte. Also grad wieder beim Beispiel



Bodenbeschaffenheit. Nehme ich das Grundstück in der Nähe, wo ich weiß ungefähr was kommt auf den Boden raus? Wie viel kostet die Entsorgung? Und so weiter. Bei der Fassade haben wir meistens Putzfassade oder Holzfassade. Da habe ich einfach den Quadratmeterpreis ja. Dann grundsätzlich wir als Bauträger, wir erfinden die Wohnanlage auch nicht jedes Mal neu. Oft sind es ähnliche Projekte, vielleicht einmal eine andere Fassade, vielleicht mal ein paar Erker dazu oder andere Fassadenöffnungen. Aber sonst ist es selten mal was anderes, außer es sind so teils Gemeindebauten, wo man zum Beispiel im Erdgeschoss einen Kindergarten hat und in den Obergeschossen Wohnungen, ist eher Sonderfälle.

00:12:16

*Kim-Malin Hohnholz:* Okay, und was für Instrumente verwenden Sie da in den unterschiedlichen Projektphasen? Sie haben jetzt ja auch beispielsweise den Projektzeitenplan schon angesprochen.

00:12:29

*BU 2:* Ähm. Oh. Also den Bauzeitenplan mache ich über Microsoft Power Project, ist recht angenehm. Die Arbeitskollegen von mir machen das auch viel im Excel. Bin ich jetzt kein Freund davon. Weil im Power Project kann man ganz einfach alle Vorgänge eine Woche nach hinten schieben. Das braucht man in Coronazeiten öfters und ist eigentlich recht einfach, unkompliziert und bedienerfreundlich. Zur Ausschreibung nehme ich das Hour Success. Da sind wir jetzt auch gerade in der Umstellungsphase dran auf aktuelle aktuelle Version. Mittlerweile kann ich wirklich zu jedem mit Pläne einfügen, dass man das auch für die Handwerker genau nachvollziehbar ist. Woher? Woher kommt die Summe? Wo ist diese Position angedacht? Was haben wir denn sonst noch? Genauso CRM-Programm haben wir ein erweitertes speziell auf Bauträger abgestimmt. Da haben wir die ganzen Kostenkalkulationen sind da drinnen auch ein recht einfaches Programm mit allen Nachträgen über, also über Prognose, über Budget. Und so weiter, alles tutti quanti in einer Tabelle. Da kann ich aber auch die Mängel erfassen im Nachgang. Schädensicherungsmeldungen bei Nachbargebäuden zum Beispiel. Natürlich wie gesagt klassisch CRM-Programm mit allen Kontakten. Ich kann auf Knopfdruck eine Handwerkerliste oder eine Käuferliste generieren. Ja, das sind eigentlich die Hauptprogramme. Zusätzlich natürlich Outlook. Das Hour hat zum Beispiel nicht jeder Handwerker und ein Gärtner zum Beispiel hat kein Hour. Dann mach ich eine Ausschreibung ganz einfach im Excel.

00:14:29

*Kim-Malin Hohnholz:* Ja und was ist mit finanziellen Instrumenten? Da erfolgt ja dann auch schon einiges im Vorfeld, bevor das Projekt überhaupt startet, oder?

00:14:48

*BU 2:* Genau. Aber da rechnen wir das eigentlich ziemlich einfach über Quadratmeter und Kubik bei zum Beispiel. Wenn wir jetzt wissen, wir haben eine Tiefgarage mit 25 mal 30 Metern, rechnen wir da den umbauten Raum mit aus und haben mittlerweile durch die Erfahrung die Kennzahlen. Was kostet die Tiefgarage?

00:15:14

*Kim-Malin Hohnholz:* Okay.

00:15:16

*BU 2:* Das ist aber meistens recht einfach. Da wird es einfach. Einmal im Jahr haben wir eine

Tabelle für die ganzen Kosten und einmal im Jahr wird das indexiert und dann sind wir da ziemlich genau dran.

00:15:29

*Kim-Malin Hohnholz:* Okay. Okay. Wunderbar. Was würden Sie denn sagen, was es da für Probleme bei der Durchführung vom Projektcontrolling geben kann?

00:15:41

*BU 2:* Vom. Ganz klar menschliche Probleme bzw Fehler, Fehleinschätzungen sind glaube ich die größten. Aber das geht auch von, von Ausschreibungsfehlern in, über, über einfach die Sachen nicht berücksichtigen wie zum Beispiel daneben ist ein Bach. Wenn ein Bach mit Umweltschutz ist das halt deutlich teurer alles zusammen. Also wenn irgendwo was vorkommt, das Fehleinschätzungen hat, dann ist das meistens etwas, wo man sich im Nachgang an den Kopf greift. Ich bin jetzt zum Glück nie passiert in größerer Form, aber ja, gibt es halt immer wieder. Das ist auch menschlich, aber ist glaub das größte Problem. Sonst ja Unvorhergesehenes, ist natürlich immer immer ein Faktor. Als Beispiel habe ich eine Baustelle in Bregenz, da haben wir jetzt beim Aushub mal irgendwelche alte Römerstraßen gefunden. Natürlich ein Riesenproblem, weil wir die Bauzeit nicht mehr halten können, bis der Denkmalschutz da war und die Archäologen. Ja, das ist, mit dem kann man nicht rechnen. Das ist halt so! Und sonst Probleme natürlich auch in der Preissteigerung zieht sich ja eh überall durch. Aber auch jetzt mit den, mit den Banken, mit dem Leitzins. Es ist ein neues Gesetz, dass ab Sommer 20 % Eigenkapital braucht, um eine Wohnung oder einen Kredit zu bekommen. Da bin ich gespannt, wie sich das wandelt. Ich vermute halt, dass es mehr Anleger gibt und weniger weniger Eigennutzer und somit werden es im Endeffekt Mietwohnungen und so wird sich das wandeln. Ist natürlich auch schwierig zu berechnen. Im Moment sind wir in dieser Schiene, dass wir sagen, wir bauen die Wohnanlagen fertig und verkaufen sie, wenn sie fertig sind, um uns selber das Risiko von Preissteigerungen zu nehmen.

00:17:52

*Kim-Malin Hohnholz:* Okay und bei den Projektcontrollern selber haben Sie ja gesagt, das machen die Projektleiter selbst.

00:18:00

*BU 2:* Genau.

00:18:01

*Kim-Malin Hohnholz:* Wie würden Sie da die? Also zum Thema Qualifikation, wie würden Sie das bewerten? Passt es so, dass sie das selber machen oder benötigt es da vielleicht noch weitere Qualifikationen, die der Projektleiter mitbringen sollte?

00:18:22

*BU 2:* Ich glaube, so in dem Moment, wo ich das Projekt anschau, weiß ich die Kosten ungefähr, weiß ich, das ist ein günstiges Detail, das ist ein teures Detail. Der Architekt hat die ganze Wohnanlage relativ teuer geplant, oder das ist ein einfaches Projekt. Also ich glaub von den Qualifikationen bei uns sind wir dann eher natürlich in den kaufmännischen Bereichen haben wir die studierten und Master und Bachelor und was auch immer. Wir einfachen Bauleiter, wir sind, wir kommen alle aus einem handwerklichen Beruf, haben vielleicht noch ein paar Aufbaulehrgänge, Bauleiterschule oder die Bauhandwerkerschule gemacht. Einer von uns studiert jetzt nebenher, aber der will das glaube nicht nicht länger machen. Die im Bauleiterbereich will glaube ich eher wechseln, aber grundsätzlich von den Kosten her, nur von den

Baukosten her, macht es schon Sinn für mich, wenn es die direkt Beteiligten machen, die auch wissen, was kostet das? Und der von dem her ist es schon in Ordnung. Wir teilen zum Beispiel auf, was kostet die Versicherung für das Gebäude? Aber die kaufmännischen Themen bleiben schon bei uns im kaufmännischen Bereich. Nur macht es natürlich im Vergleich zu dem bautechnischen Bereich fast nichts aus.

00:19:45

*Kim-Malin Hohnholz:* Okay, und was glauben Sie, was für Herausforderungen sich das Projektcontrolling ganz generell stellen muss?

00:20:01

*BU 2:* Ja wie gesagt, ich glaub das Projektcontrolling ist eine tolle Sache, wenn, wenn die Preise, die Nachfrage, das Angebot über ein paar Jahre halbwegs konstant bleibt. So in der aktuellen Phase kann man die Grundzüge vom Projektcontrolling gerne behalten. Aber ja. Ich mache immer wöchentlich einen neuen Bauzeitenplan fast. Weil es einfach nicht klappt. Weil da wieder alle in Quarantäne, kein Handwerker da ist. Also im Moment ist es wirklich improvisieren. Leider.

00:20:40

*Kim-Malin Hohnholz:* Das ist ja dann auch. Das ist ja auch eine Grenze vom Projektcontrolling, oder?

00:20:50

*BU 2:* Genau. Ja. Das Projektcontrolling ist tiptop zum tatsächliche Risiko oder Probleme möglichst gut abschätzen. Aber ich glaube, dass vor drei Jahren kein Projektcontroller gesagt hat. Aufpassen, jetzt kommt Corona, oder? Das ist. Es ist ja leider so, aber man muss mal das Beste draus machen und mit jammern wird es auch nicht besser.

00:21:17

*Kim-Malin Hohnholz:* Absolut. Und was glauben Sie noch, wo das Projektcontrolling so seine Grenzen hat? Jetzt gerade im Bauprojekt?

00:21:32

*BU 2:* Ich glaube, es gibt viele, viele Einzelheiten. Ich sage mal, der klassische Controller für mich ist ein Büromensch, der sitzt im Büro. Ich glaube aber nicht, dass man dort abschätzen kann, wie sind die Nachbargebäude gebaut worden? Haben die ausreichendes Fundament oder werden die, werden die sich absetzen? Und in dem Moment glaube ich, ist das Controlling breiter gefächert. Das braucht natürlich einen Büroteil und der technische Teil außen auf der Baustelle. Aber das ist immer ein Miteinander zwischen allem. Und Grenzen sind klassisches, Unvorhergesehenes in alle erdenkbaren Richtungen. Generell Preissteigerungen, wie man auch vom BIP her immer. Es steigt ja ständig an und und nicht mehr linear. Es wird ja immer noch noch teurer alles zusammen. Und im Endeffekt muss man, was eine große große Hürde ist im Projektcontrolling. Wann können wir ein Projekt starten? Es hängt meistens ganz viel von der, von den Behörden ab. Ob das eine Stadt ist, Gemeinde oder die Bezirkshauptmannschaft. Sonstige Umwelt, Umweltschutztechnische Themen, geologische Themen. Meist wird es so, also so in die Länge gezogen und kompliziert gemacht. Dass allein ein halbes Jahr später Baubeginn ist. Es sind gleich viele Leute. Ein anderes Problem sind natürlich die Nachbarn. Mittlerweile in Vorarlberg kostet ein Einspruch gegen eine Bauverhandlung 30€ und man hat keine Konsequenzen zu ziehen, wenn auch wenn der Einspruch negativ ist. Mit Einspruch können die ein Bauprojekt um um sechs Monate maximal verziehen und haben

selber keine Konsequenzen zu spüren. Auch wenn das nur ein Einspruch ist, weil weil die Katze nicht mehr schlafen kann. Das sind komplett banale Sachen. Einmal aus der Luft gezogen und das ist mittlerweile Gang und Gäbe in Vorarlberg. Da kennen sich die Leute aus. Nur zum zum lästig sein. Das sind wirklich viel, viel Euro, was da so einfach verbraucht werden. Angefangen von den Zinsen, wo der vom Grundstückseinkauf bis zum späteren Ausführungs-termin und Preissteigerungen.

00:24:09

*Kim-Malin Hohnholz:* Okay, Sie haben jetzt auch schon so ein bisschen die Risiken angesprochen. Ich würde jetzt noch zum Risikomanagement zu sprechen kommen. Da würde ich dann auch zunächst fragen, was Sie unter Risikomanagement verstehen würden.

00:24:30

*BU 2:* Ja, ich glaube, das sind einfach die bestmöglich beste, realistisch und und best verständlich, die, die die Risiken, die Risiken generell abschätzen, einschätzen, einzukalkulieren und in der Prognose damit zu rechnen, dass im Endeffekt der Deckungsbeitrag immer noch passt. Und das muss natürlich einer der ersten Kalkulationen sein. Da ist es noch gar nicht so wichtig. Was kostet der Baumeister? Da ist wichtiger? Was sind für Risiken? Für Schäden bei Nachbargebäuden? Wird bei Gewässern wie gesagt oder sonstige Risiken, aber letztlich ein paar große Positionen bei uns bei so einer klassischen 20 Wohneinheiten Wohnanlage. Ich hab mir da Sanierungen für oder mit Schäden für oder von 10.000 € bis bis zu einer halben Million. Also das ich, dass ich so das kann das beste Projekt sein überhaupt. Und dann haben wir nicht den riesen Schaden und den ist es wieder Standard.

00:25:32

*Kim-Malin Hohnholz:* Okay.

00:25:34

*BU 2:* Sonst natürlich Risiko. Was wir jetzt die letzten Jahre nicht haben, ist Leerstand, oder? Oder die nicht verkauften Einheiten. Das gibt es gar nicht mehr. Mittlerweile wird alles verkauft. Bis vor drei, vier Jahren war das schon ein Thema, dass man die die Rest-Wohnungen wo man vier Zimmerwohnung im ersten OG. Das waren meistens Problemfälle so Ladenhüter. Hat sich aber natürlich durch die Preissteigerung irgendwann von selber erledigt. Irgendwann war die Entscheidung da von einem Käufer. Okay, da kann ich morgen einziehen. Kostet mich 20.000 € weniger und und ist erledigt. Oder im Vergleich jetzt eine Wohnung kaufen. Nach eigenen Wünschen zwar ausbauen, was noch teurer wird und in zwei Jahren einziehen. Aber das haben wir gar nicht mehr. Zweizimmerwohnungen haben wir aktuell in Vorarlberg gar keine. Die sind alle verkauft. Hauptsächlich leider Anleger. Mit größeren Wohnungen. Ich glaube, es ist schon wieder vorbei. Vor zwei, drei Jahren hat man deutlich gemerkt, die Leute, die sich das Einfamilienhaus gerade nicht mehr leisten können, kaufen irgendwo eine Penthousewohnung oder ein Vier-Zimmer Garten Wohnung so in die Richtung. Mittlerweile sind es die Penthousebesitzer sind oft Leute, die ihr Einfamilienhaus mit 1000 Quadratmeter Grundfläche verkaufen, keine Arbeit mehr wollen und ins Penthouse einziehen. Oder aber grundsätzlich im Verkauf haben wir gar kein Problem. Jetzt steigen noch die Zinsen und dann in einem halben Jahr rede ich vielleicht anders drüber, aber im Moment wie warme Semmeln.

00:27:19

*Kim-Malin Hohnholz:* Okay. Wie gehen Sie dann mit den auftretenden Projektrisiken um? Haben Sie da wie so eine Bewältigungsstrategie?

00:27:34

**BU 2:** Die Risiken sind komplett unterschiedlich vom Bauprojekt zu Bauprojekt. Was man aber immer haben, ist die Bodenbeschaffenheit zum Beispiel. Da machen wir sind wir aber meistens die einzigen Bauträger, die das machen. Bevor wir ein Grundstück kaufen, machen wir Bodenschlitze. Einfach die, die machen wir auf unsere Kosten. Wenn wir das Grundstück denn kaufen, dann wissen wir wie viel Kosten müssen wir da einkalkulieren und dann haben wir das schon im Gegenzug. Wir haben auch noch ein paar ältere Grundstücke im Bestand. Und das ist halt eine ziemlich genaue Abschätzung und andere machen da vielleicht zwei, drei Bodenschichten, wir machen da sieben, acht, weil die drei Stunden Baggerfahrer und zwei Stunden Büroarbeit vom Techniker kosten nicht die Welt, können aber die Welt mehr kosten. Ja, mit der Nachbarschaft eben im Vorfeld sprechen, mit den Nachbarn und muss sich generell vorstellen, dass man ein gutes Klima hat, schon miteinander auf der Baustelle und dann reden einfach mal wie wann wurde das Haus gebaut, wie ist es fundamentiert? Vielleicht kann man da einfach mit relativ einfachen Mitteln oder eventuell einfach dann den Abstand etwas vergrößern, damit da keine Sanierung im Endeffekt rauskommt. Ja, viele Fehler in der Ausführung sind natürlich immer zu beobachten, das ist wieder das Thema mit weniger qualifizierten Arbeitern, wie man gerade beim Beispiel Trockenbauer, Trockenbauperputzer in der Luft Leute aus der Ostblockgegend, die bis vor einem halben Jahr noch Bäcker waren oder so in die Richtung und jetzt umgeschult wurden oder als Hilfsarbeiter eingestellt. Und da passieren natürlich ganz andere, ganz andere Fehler, wie, wie, wie beim gelernten Trockenbauer zum Beispiel. Das ist natürlich ein Risiko, aber das bedeutet entweder eigentlich mehr zur Kontrolle, machen die das richtig? Ist es in Ordnung so, weil auch die die Geschäftsführer der Firmen sind wegen, weil weniger qualifizierte Arbeiter auf der Baustelle sind, sind die Geschäftsführer nicht mehr auf der Baustelle und kontrollieren. Lieber mal ausbessern, weil die Stunden von den Arbeitern kosten halt zu wenig. Auf, was auch dazu gekommen ist, vom Risiko her mit den Handwerkern. Mittlerweile gibt es wieder ein paar mehr Konkursverfahren. War eine Weile gar kein Problem, weil eh wenig Handwerker, viel Arbeit. Und so weiter. Jetzt hat es wieder ein paar erwischt, gerade Verputzer, die das Material über Preissteigerung innerhalb von einem halben Jahr von 40 % hatte und die keine Indexierung oder ähnliches in ihrem Werkvertrag vereinbart hatten. Das ist natürlich, da hat es einige, einige aufgestellt und das ist natürlich das Risiko wieder. Wenn wir einen Schaden haben auch später. Der, der den verputzt, den gibt es nicht mehr. Dann greift nur noch unsere Versicherung, Gott sei Dank. Aber trotzdem haben wir einen Selbstbehalt.

00:31:08

**Kim-Malin Hohnholz:** Ja, ja, das stimmt. Ja, also halt alles. Vieles wird halt einfach über Versicherungen dann?

00:31:17

**BU 2:** Genau.

00:31:19

**Kim-Malin Hohnholz:** Abgesichert. Also ja, versucht zumindest.

00:31:24

**BU 2:** Also, wir haben jetzt grad. Ich bin grad bei einer Sanierung dran in XX. Da geht es um 700.000 €. Fassadensanierung, komplette Fassade. Neu machen, die die Baustelle von 2002 Verputzer. Den gibt's nicht mehr. Der Spengler, der Schlosser, den gibt's nicht mehr und der Fensterbauer. Und da Gott sei Dank nur einen Selbstbehalt von 30.000 €. Aber trotzdem

Handwerker zu finden, die so Arbeit machen und auf fremdes Gewerk drauf arbeiten, das ist ganz schwierig.

00:32:03

*Kim-Malin Hohnholz:* Das glaube ich. Ja. Ja, diese Steuerung von den Risiken. Würden Sie das dann beim Projektcontrolling sehen oder wo würde das Ihrer Meinung nach hingehören?

00:32:19

*BU 2:* Ja, gehört mir für mich schon ins Projektcontrolling, weil das natürlich ein riesen Faktor im Kostencontrolling ist. Und ja, gehört für mich definitiv dazu. Für mich gehört aber. Für mich ist ein Projektcontroller muss für mich nicht eine Person sein. Das kann auch unterteilt sein. Ist es bei uns auch, jetzt natürlich kleiner. Wir haben kleine, kleinere Strukturen intern. Bei uns hält sich das in Grenzen. Aber bei anderen Firmen und anderen anderen Bauprojekten macht es natürlich Sinn.

00:32:58

*Kim-Malin Hohnholz:* Ja, ab einer bestimmten Größe einfach.

00:33:05

*BU 2:* Genau, ja. Größe ist das der entsprechende Faktor bzw. ich kenne jetzt auch andere Bauträger da machen. Ein Bauleiter macht ein Projekt komplett durch. Von A bis Z, also von der von der. Er macht eigentlich die Projektentwicklung mit. Da ist es eine Person. Aber glaube bei uns im Ausfall, ob das gesundheitlich ist oder einfach der Arbeitgeber wechseln ist man so natürlich ein bisschen breiter aufgestellt und es wissen mehrere Leute Bescheid, was in dem Projekt läuft.

00:33:45

*Kim-Malin Hohnholz:* Ja, es stimmt.

00:33:48

*BU 2:* Grundsätzlich finde ich es schon gut. Ich arbeite gerne alleine oder größtenteils alleine, weil da weiß ich, wenn etwas nicht klappt, dann bin ich selber schuld. Dann muss ich. Muss ich mich nicht aufregen, dass jemand anderer einen Fehler gemacht hat. Dann muss ich mich aufregen, dass ich selber einen Fehler mache. Ja, da arbeiten andere Leute anders.

00:34:08

*Kim-Malin Hohnholz:* Ja. Dann würden wir jetzt auch schon ziemlich zum Ende kommen. Und meine Abschlussfrage ist an Sie noch: Was würden Sie dann zusammenfassend sagen, was zu einem erfolgreichen Projektabschluss beitragen würde?

00:34:30

*BU 2:* Ja, ich glaube generell. Genaues Arbeiten, genaue Angaben. Viel Absprache. Und generell die Koordination terminlich bzw. zeitlich oder auch von den Handwerkern selber. Dass man einfach auf kurzen Wegen schnelle Entscheidungen treffen kann. Gibt auch in anderen Fällen. Braucht es bis zu bis zum Geschäftsführer Entscheidungen. Und das dauert. Es braucht Zeit, es braucht Energie auch und und kostet. Kostet meistens auch mehr Geld. Aber wenn man. Wenn man selber die Freiheit hat. Das habe ich Gott sei Dank bei unserer Firma zum möglichst viel selber entscheiden. Da geht was weiter, da muss der Handwerker nicht sein Werkzeug packen, do kann er nicht weitermachen. Geht in die nächste Wohnung, da kann er einfach gleich weiterarbeiten, braucht schnelle, schnelle Entscheidungen, natürlich durchdachte Entscheidungen. Aber das ist schon mal ein Großteil. Ist jetzt aber eher von der Baustellenseite. Von außen her glaube ich braucht es Hausverstand und zum Beispiel

Risikomanagement. Dass man das einfach abschätzen kann, dass man einfach einen Schritt weiterdenkt und nicht nur kurzfristig was passiert, wenn der Bagger da ist. Sondern was ist in zwei Jahren, wenn das Gebäude fertig ist und das bewohnt ist? Was ist, wenn man das Gebäude mal sanieren muss? Wie kommt man da dazu? Kann man das Fenster öffnen, muss man es nicht öffnen? Wir können dadurch einfach eine Spur weiterdenken, aber eigentlich in allen Belangen.

00:36:12

*Kim-Malin Hohnholz:* Okay.

00:36:14

*BU 2:* Ja. Grob gesagt, es ist natürlich ein riesen Bereich mit. Mit vielen, vielen Einzelheiten und Abzweigungen.

00:36:23

*Kim-Malin Hohnholz:* Das stimmt. Ähm, haben Sie sonst gerade noch was, was Sie sozusagen loswerden wollen? Zum Thema Projektcontrolling. Fällt Ihnen irgendwas ein oder ist alles gesagt?

00:36:36

*BU 2:* Ja. Ich glaube, es ist alles gesagt. Auf die Schnelle fällt mir jetzt nichts mehr ein. Ja. Das Projektcontrolling ist ein riesen Begriff, aber böse. Bei uns internen in der Firma wird das nicht so riesig gehandhabt. Da fragt man nur schnell hast du den Bauzeitenplan im Griff? Hast die Kosten im Griff? Sind die aktuell? Kann man das kontrollieren? Sehr schnelle Wege, kurze, flache Hierarchien. Das ist bei uns wahrscheinlich ein Sonderfall. Eine der wenigen größeren Firmen, bei denen es noch so läuft.

00:37:13

*Kim-Malin Hohnholz:* Ja. Dann danke ich Ihnen für Ihre Zeit. Sehr schön, dass es geklappt hat.

00:37:21

*BU 2:* Sehr gerne.

00:37:21

*Kim-Malin Hohnholz:* Nun würde ich auch die Aufnahme wieder beenden.

## Transkript BU 3

00:00:06

*Kim-Malin Hohnholz:* Aufzeichnung läuft. Wunderbar, dass es heute geklappt hat mit dem Interview. Ich schreibe meine Masterthesis über das Controlling im Bauprojekt und versuche da herauszufinden, erst einmal, wie die unterschiedlichen am Bauprojekt beteiligten Berufsgruppen dazu stehen. Mit dem Ziel, dann Handlungsempfehlungen zu geben, wie man es denn am besten machen sollte.

00:00:38

*BU 3:* Ja.

00:00:39

*Kim-Malin Hohnholz:* Genau. Und da habe ich Fragen zur Person und zum Unternehmen vorbereitet, dann zum Controlling selbst, zu den Herausforderungen, die einem in der täglichen Projektarbeit begegnen. Und auch zum Risikomanagement. Dann würde ich sagen, starten wir mit den Fragen zur Person und zum Unternehmen. Die erste Frage wäre somit: Was ist denn Ihre derzeitige Position im Unternehmen?

00:01:04

*BU 3:* Ich bin Bauleiter und Kalkulator bei uns im Unternehmen. Und ja, genau.

00:01:12

*Kim-Malin Hohnholz:* Und wie lange arbeiten Sie schon im Unternehmen?

00:01:15

*BU 3:* Also in diesem Unternehmen bin ich jetzt fünf Jahre. Davor war ich drei Jahre woanders. Genau. Also quasi acht Jahre im Job.

00:01:24

*Kim-Malin Hohnholz:* Okay. Und der Vollständigkeit halber: Was ist denn das Kerngeschäft des Unternehmens?

00:01:31

*BU 3:* Kerngeschäft ist ja eigentlich die schlüsselfertige Erstellung von Bauprojekten inklusive Planung und zum Teil auch dann die, der Betrieb der Gebäude.

00:01:47

*Kim-Malin Hohnholz:* Okay. Und um eine ungefähre Größenordnung zu kennen, von was für einem Bauprojektvolumen sprechen wir denn da?

00:01:56

*BU 3:* Ja, das ist jetzt schwierig. Quasi. Ich sage mal, wenn wir jetzt einen reinen Rohbau machen, wie zum Beispiel für die XX hin und wieder. Wir starten meistens bei so circa einer Million. Drunter lohnt sich fast nicht bei uns. Und bei schlüsselfertigen Projekten geht es dann hoch bis momentan das größte Projekt bis 160 Millionen.

00:02:17

*Kim-Malin Hohnholz:* Okay. Also eine ziemlich große Spannweite, könnte man sagen. Okay. Ja. Dann zu den Herausforderungen von Bauprojekten. Was würden Sie sagen? Was sind so die größten Herausforderungen, die Ihnen so in der täglichen Projektarbeit begegnen?

00:02:38

*BU 3:* Die größte sind die Menschen, also die Planer. Es menschelt einfach, dann die Kosten



glauben Momentan ist ja eh ein großes Thema. Die Baukosten, die Termine müssen wir halten, die zum Teil auch wieder an Menschen hängen. Und ja.

00:02:58

*Kim-Malin Hohnholz:* Ähm. Und was denken Sie, inwieweit da dann das Controlling vielleicht auch dazu beitragen könnte, solche Probleme zu beheben?

00:03:07

*BU 3:* Das Controlling ist ja eigentlich ein gutes Hilfsmittel, einfach mal die Kosten soweit auf einen Blick zu haben und auch wirklich mal zu sehen wo, wo hängt es, wo was fehlt? Wo geht die Reise hin bei dem Projekt? Genau.

00:03:23

*Kim-Malin Hohnholz:* Okay. Und jetzt gerade so, so menschliche Probleme, da ist es dann ja schwierig, dass da das Controlling irgendwie eingreift, oder?

00:03:34

*BU 3:* Das muss man als Projektleitung eigentlich dann soweit in den Griff bekommen. Das ist ja eigentlich die große Aufgabe, das ist ja, an dem hängt es meistens ja.

00:03:46

*Kim-Malin Hohnholz:* Dann zum Projektcontrolling. Was würden Sie denn genau darunter verstehen? Einfach, dass wir vom selben reden.

00:03:54

*BU 3:* Das Projektcontrolling ist für mich eigentlich ich. Ich habe meine Ist-Soll-Kosten. Ich kontrolliere nicht. Ich kann einfach ein bisschen steuern, wo geht mein Budget hin? Wo was habe ich für Budgets? Ja, in die Richtung geht's eigentlich genau. Und dann halt projektbezogen. Natürlich. Genau.

00:04:12

*Kim-Malin Hohnholz:* Okay. Und, Ja. Was würden Sie dann sagen, was für Anforderungen dann ein gutes Projektcontrolling erfüllen sollte?

00:04:23

*BU 3:* Ja die Anforderung ist ja, das hatte ich vorher schon gesagt, dass ich auf einen Blick sehe oder schnellstmöglich sehe, die wichtigsten Infos rausziehen kann. Wie stehe ich im Budget, wo hängt's? Und vor allem ich, dass ich nicht so viel Zeit darauf verwenden muss. Es ist einfach sage mal ein Abfallprodukt der Projektarbeit.

00:04:47

*Kim-Malin Hohnholz:* Okay. Und ja. Führen Sie ein Controlling dann durch im Bauprojekt?

00:04:55

*BU 3:* Ja, wir haben. Wir haben unsere Quartalszahlen. Die größere Projekte. In kleineren Projekten kommt es darauf an? Und meistens geht es dann monatlich. Da haben wir dann in der Buchhaltung Istkosten, Sollkosten. Ja, genau.

00:05:11

*Kim-Malin Hohnholz:* Ja, wer macht das dann?

00:05:12

*BU 3:* Je nachdem entweder Bauleiter oder Projektleiter oder beide je nach Größe. Das ist schon unterschiedlich.

00:05:21

*Kim-Malin Hohnholz:* Okay, aber das macht jetzt nicht irgendwie eine extra Abteilung?

00:05:26

*BU 3:* Wir haben zwar eine Controllingkraft bei uns im Unternehmen, aber die macht das für das Unternehmen und die Projekte selber, bekommt sie quasi von uns zugearbeitet. Funktioniert auch gar nicht anders, weil sie ist da gar nicht drinnen. Du kannst keine Prognosen erstellen oder wissen, wo was hingeht.

00:05:48

*Kim-Malin Hohnholz:* Okay. Und nach was für Zielen oder vielleicht auch nach was für finanziellen Kennzahlen wird denn da gesteuert?

00:05:56

*BU 3:* Prinzipiell haben wir unsere Budgets, die aus der Kalkulation kommen. Ich sag mal in der Kalkulation, also in dem vorhergehenden Prozess, habe ich dann irgendwelche Kennzahlen, nach denen ich mich ein bisschen richten kann. Zur Zeit auch ein bisschen schwierig. Später, wie gesagt, habe ich dann die Budgets und dann habe ich Kennzahl bzw. oder ich habe ein Ziel. Ich sag mal, ich bin 3 % runter oder wie auch immer.

00:06:25

*Kim-Malin Hohnholz:* Okay. Und gibt es auch spezielle Controllinginstrumente, die Sie dann je nach Phase des Projekts verwenden?

00:06:35

*BU 3:* Ja, aber die sind eigentlich, ist eigentlich in den Kalkulationsprogrammen zum einen integriert das Ganze. Zum anderen ist gerade, wir haben so eine Art Budgetblatt. Da muss das zu Quartalszahlen oder zur Budgetbesprechung dann entsprechend ausgefüllt prognostiziert. Und danach haben wir da relativ schnellen Überblick, wohin wir kommen müssen.

00:06:58

*Kim-Malin Hohnholz:* Und beispielsweise bevor das Projekt startet, werden dann da auch schon Kalkulationen durchgeführt?

00:07:06

*BU 3:* Ja klar. Die Kalkulationen machen wir quasi vorab. Wir machen ja meistens Pauschalangebote, haben dann Vergleichspreise für zum Beispiel im Pflegeheim wissen wir der Pflegeplatz kostet so und so viel oder zur Preissteigerung haben wir dann 5 % mehr oder weniger, oder? Je nach Orten gibt es dann entsprechende Kennzahlen wiederum genau.

00:07:33

*Kim-Malin Hohnholz:* Okay. Und was würden Sie so sagen, was da vielleicht auch für Probleme auftreten können bei der Durchführung des Projektcontrollings?

00:07:44

*BU 3:* Ich sag mal vor dem Projekt ist es eigentlich? Kann es sein, wenn man was nicht betrachtet hat, irgendwelche Budgets nicht hat und nicht kalkuliert hat? Später würde ich eigentlich so. Es gibt natürlich Bauprojektleiter, die relativ vorsichtig unterwegs sind und sagen, ich brauche das ganze Budget oder andere sagen oder machen eine Rückstellung noch. Andere sagen Nein, ich brauche ich, mir reicht das vollkommen. Ich kann noch 3 % rausnehmen. Kann sein, dass es natürlich dann auch wieder irgendwo, dann zum Schluss fehlt oder wie auch immer. Aber das ändert sich ja meistens dann Richtung Projektende.

00:08:27

*Kim-Malin Hohnholz:* Ja, dann noch zur Qualifikation eines Projektcontrollers. Da haben Sie ja gesagt, dass das die Projektleiter selber machen. Wie sehen Sie das? Passt es so von den Qualifikationen? Also kann das ein Projektleiter gut machen oder benötigt es da vielleicht noch spezielles Wissen?

00:08:50

*BU 3:* Ja, prinzipiell ist ein also ein Bauingenieur oder ein Projektmanager quasi schon abbilden aus dem Studium her. Klar, was immer von Vorteil ist, wenn irgendwie ein BWL-Studium vorangeht oder oder einen Master oder MBA oder sonstwas obendrauf gesetzt wird. Genau.

00:09:15

*Kim-Malin Hohnholz:* Okay. Aber grundsätzlich reicht es eigentlich?

00:09:18

*BU 3:* Grundsätzlich kommt man dann gut klar, eigentlich ganz gut.

00:09:22

*Kim-Malin Hohnholz:* Okay. Und, was glauben Sie, was man für Herausforderungen dann generell im Projektcontrolling hat? Also beispielsweise Stichwort magisches Dreieck, also diese Beziehung zwischen Kosten, Zeit und Qualität?

00:09:41

*BU 3:* Ja, klar. Wenn ich wenig Zeit habe, sinkt auch die Qualität logisch und die Kosten steigen logischerweise. Und das ist natürlich ein Thema, wo man immer ein bisschen im Blick haben muss. Wo geht tatsächlich die Reise hin? Funktioniert das Ganze? Und da hängt es eigentlich am meisten. Weil wenn ich keine Zeit mehr habe, dann wird kein Geld reingebuttert. Einfach, dass es fertig wird. Qualitätsmäßig ist meistens das nicht die, die gute Lösungen?

00:10:14

*Kim-Malin Hohnholz:* Und was würden Sie sagen, wo dann Projektcontrolling vielleicht auch so seine Grenzen hat?

00:10:21

*BU 3:* Die Grenze sehe ich eigentlich schon irgendwo. Gerade das Thema, wenn es. Wenn das Team nicht funktioniert, wenn es sich gegenseitig ausspielt, wo einfach das kann man über keine tabellarische Auswertung oder sonst was oder über Budget, Rückstellungen usw. wirklich fassen. Wenn sich das Team nicht verträgt oder wenn es nicht funktioniert, dann funktioniert da das Projekt nicht mehr. Also das wird dann auch meistens dann ein nicht ganz gutes Projekt oder genau.

00:10:54

*Kim-Malin Hohnholz:* Also mehr so, diese menschliche Komponente.

00:10:57

*BU 3:* Es menschelt halt. Ja genau. Und an dem hängt es meistens schon sehr.

00:11:02

*Kim-Malin Hohnholz:* Ja, und dann noch zum Risikomanagement kurz, ähm auch wieder, damit wir vom selben sprechen. Was würden Sie denn darunter verstehen?

00:11:14

*BU 3:* Ja gut, wir überlegen uns schon vorm Projektstart oder vor der Angebotsabgabe, wo haben wir, wo sehen wir Risiken? Zum Teil haben wir dann auch Risikomatrix. Wir bewertet was ist da die Eintrittswahrscheinlichkeit, haben wir oder wie hoch ist dann auch nachher der

Schaden oder was was zu was kommt, zu was könnte das führen? Egal, ob es Termine sind oder Kosten. Muss man die bisschen vorab schon bewerten. Genau das sind eigentlich dann so unsere Risikoabschätzungen, die wir machen, die man dann quasi in der Kalkulation schon mit der Geschäftsführung abstimmen.

00:11:54

*Kim-Malin Hohnholz:* Ja, und was würden Sie jetzt sagen, was wir so für typische Risiken dann im Bauprojekt haben?

00:12:01

*BU 3:* Jetzt gerade Lieferengpässe, zum Teil auch wieder Anbieterthema Termine. Wenn Ihnen die Planungstermine nicht halten. Ganz großes Thema ist Baugrundrisiken einfach. Was kommt aus dem Baugrund raus? Oder habe ich einen Abbruch? Verzögert sich der unwahrscheinlich oder explodieren da die Kosten, weil irgendwelche Belastungen drin sind? Das ist momentan so die größten Risiken, die man da im Projekt haben und klar Schnittstellen. Kann man in Griff bekommen. Aber das muss man auch bewerten, ob man vielleicht eine zusätzliche Bauleitung oder Projektleiter einsetzen müsste. Den man dann aber natürlich auch in die Kosten dann abbilden sollte oder muss.

00:12:48

*Kim-Malin Hohnholz:* Ja, das stimmt. Und zu dieser Strategie im Umgang mit Risiken. Sie haben es ja schon so ein bisschen angesprochen, dass man es dann bewertet und dann sozusagen schaut, wie man damit klarkommt. Haben Sie da vielleicht noch irgendwas hinzuzufügen?

00:13:06

*BU 3:* Wir machen eine Matrix, immer die Matrix. Zum anderen gibt es dann immer ein Projektabschluss oder ein Kalkulationsschlussgespräch, in dem Sie nochmal die Risiken durchgehen, gemeinsam mit allen Beteiligten und auch die Schnittstellen. Was natürlich auch ein großes Problem ist, die Schnittstellen. Wer macht was, dass alles abgedeckt ist und einfach auch entsprechend betrachtet wurde, ob es dann nachher Kosten ausmacht oder nicht. Das ist natürlich eine zweite Frage.

00:13:37

*Kim-Malin Hohnholz:* Ja diese Steuerung der Risiken. Sehen Sie das dann auch beim Projektcontrolling oder gehört das für Sie ganz woanders hin?

00:13:45

*BU 3:* Im Projektcontrolling gibt es schon auch Risikensteuerung. Da habe ich auch dann wieder meine Rückstellungen, die ich dann mache. Ich sage, ich habe nur noch als Projektleiter oder als Bauleiter noch mal einen Blick und sage "Oh, da kommt noch irgendwas.". Da muss ich, da muss ich auf jeden Fall noch mal gegensteuern. Oder muss man etwas einen Puffer auf die Seite legen, obwohl ich den auch später noch brauche und höchstwahrscheinlich brauche?

00:14:09

*Kim-Malin Hohnholz:* Und was würden Sie so zusammenfassend sagen? Was für Faktoren dann letztendlich zu einem erfolgreichen Projektabschluss dann beitragen?

00:14:19

*BU 3:* Zu einem erfolgreichen Projektabschluss? Also eigentlich ist das zum einen wieder das ganze Team, dass das einfach von Anfang bis Schluss funktioniert. Die Planung muss stimmig

sein. Es muss natürlich jetzt nichts durch, dass wir zum Beispiel auch die Planung selber machen. Dann haben wir natürlich auch eine Hand drauf und sagen, die Planung muss entsprechende Qualität haben, dass wir da auch arbeiten können. Die Material also Materialität für später, also das geht ja dann weiter auch für erfolgreiche Projekte. Heißt auch, wenn ich es jetzt betreib, ich muss das Ding 25 Jahre betreibe, habe es 25 Jahre in die Hacken. Entsprechend muss die Qualität auch stimmen da. Das Team muss passen und der Projektleiter sollte natürlich seine Kosten schon im Blick und im Griff haben, dass der überall Miese macht. Und zum Schluss kommt das böse Erwachen. Meistens kommt es ja schon zu Kalkulationen, zum Projekt wo es schief läuft, weil die Risiken vielleicht zum Teil nicht richtig betrachtet wurden. Ja.

00:15:18

*Kim-Malin Hohnholz:* Ja, zum Beispiel. Haben Sie sonst gerade noch etwas, was Sie loswerden wollen zum Thema?

00:15:26

*BU 3:* Momentan nicht. Sie haben. Ich glaube, ich glaube, Sie sehen ein bisschen was, was wir da machen. Und genau da können Sie auch wenn es Fragen gibt, gerne melden.

00:15:44

*Kim-Malin Hohnholz:* Super, danke.

00:15:45

*BU 3:* Die Kalkulation ist meistens ausschlaggebend für ein gutes Controlling und auch das Controlling, ja das muss dann halt auch immer erfolgen oder zeitnah erfolgen. Termingerech. Und entsprechend muss ja der Projektcontroller oder Projektleiter bei uns auch die Kosten entsprechend im Blick haben. Dass es wirklich funktioniert. Das ganze Thema. Und klar Kosten Termine Qualitäten. Da sind wir wieder beim Dreieck dann.

00:16:15

*Kim-Malin Hohnholz:* Ja, dann danke ich Ihnen für die Zeit schon mal und würde die Aufnahme wieder beenden.

00:16:21

*BU 3:* Ja.

## Transkript FP 1

00:00:02

*Kim-Malin Hohnholz:* Hallo erst einmal vielen Dank auch, dass du dir die Zeit genommen hast. Heute soll es ja um Controlling im Bauprojekt gehen. Darüber schreibe ich meine Masterthesis und befrage im Rahmen dessen dann unterschiedliche Berufsgruppen, was sie dazu zu sagen haben. Und eine Gruppe davon sind eben die Fachplaner und deswegen bin ich dann auch auf dich zugekommen und dann würde ich dich erst mal ganz allgemein zu dir und auch zum Unternehmen befragen. Und zwar erstmal was ist überhaupt deine derzeitige Position im Unternehmen?

00:00:41

*FP 1:* Vielleicht noch vorab zu den Fachplanern. Grundsätzlich bei uns ist es so, dass wir sind in der Schreinerbranche oder bei euch die Tischlerbranche. Bei uns ist das etwas anders. Bei den Sektoren Elektro, Sanitär, da ist es meistens so, dass es einen Fachplaner gibt und die ausführenden Unternehmen sind dann die Installateure. Und bei uns ist das etwas anders. Bei uns in der Schreinerbranche ist es so, wir haben die Architekten wie ja bei anderen Unternehmen auch und dann einen sogenannten Fachplaner wie ich. Das ist bei uns in der Regel aber der interne, da wir in der Schreinerei verschiedene Abteilungen wir haben sozusagen auch die die Fachplaner, die Arbeitsvorbereitung. Wir sind aber immer im eigenen Unternehmen tätig, welche das Produkt anschließend auch herstellen. Also ist es nicht allgemeine allgemeine Planung für andere Schreinereien, sondern wirklich nur betriebsintern. Das ist so ein bisschen der Unterschied, was gerne verwechselt wird von den Leuten. Meine Position im Unternehmen. Ich bin in der Geschäftsleitung tätig, einerseits vom Aufgabengebiet habe ich die ganze Koordination. Das heißt, wir sind zu Spitzenzeiten je nachdem bis zu 10 Monteure unterwegs. Da habe ich die ganze Koordination damit ich schaue, dass es dann irgendwie aufgeht. Mit Fahrzeug und Kunde und Arbeitspensum und allem Drum und Dran. Es sei denn der andere Bereich ist die Koordination der Projektleiter bei uns in der Arbeitsvorbereitung. Das sind etwa vier, viereinhalb Personen, da ist auch noch Teilzeit dabei, die ich da begleite und auch die Aufträge vom Verkauf entgegennehmen und so weiter aufteilen. Das ist eigentlich meine Aufgabe. Zwischendurch habe ich eigene Projekte, welche ich umsetzen kann, darf, was die Zeit dann eben doch noch etwas mitbringt. Das ist so meine derzeitige Position.

00:02:50

*Kim-Malin Hohnholz:* Und wie lang arbeitest du dann schon im Unternehmen?

00:02:55

*FP 1:* 2007 habe ich meine Ausbildung begonnen, vier Jahre und seither bin ich eigentlich dort. Hab nachher das Militär und RS absolviert wie die meisten. 2013 die Weiterbildung absolviert zum Techniker HF Richtung Schreiner Innenausbau und seit 2017 mit Abschluss der Weiterbildung bin ich seit da in der Geschäftsleitung mitinnuliert. Das heißt jetzt mittlerweile 15 Jahren im gleichen Unternehmen.

00:03:37

*Kim-Malin Hohnholz:* Dann hat du auch schon ein bisschen beantwortet, wie viel Arbeitserfahrung du in deiner aktuellen Position hast. Es sind ja dann fünf Jahre, oder?

00:03:47

*FP 1:* Ja, ja. Jein also die ganzen Koordinationsaufgaben, das ist jetzt mittlerweile zwischen ein bis zwei Jahren und vorher hatte ich eigentlich. Meine Tätigkeit war hauptsächlich

Projekte, also auch die ganze Woche komplett Projekte umsetzen, planen. Das war meine Haupttätigkeit und jetzt ist es sage ich eine Nebentätigkeit zum anderen.

00:04:16

*Kim-Malin Hohnholz:* Okay, und was ist das Kerngeschäft des Unternehmens? Das hast du auch schon so ein bisschen angeschnitten.

00:04:23

*FP 1:* Ja, wir sind eine Schreinerei. Bieten eigentlich ich sag das Gesamtpaket an für Privatkunden. Sei's, wenn ein altes Haus vorhanden ist, die komplette Sanierung, das natürlich im hölzigen Bereich, nicht Mauerwerk. Dann anschließend die ganzen Innenausbaumaßnahmen bedarf. Von der Küche über das Bad, Türen, Schränke Badmöbel also dort den kompletten Bereich. Was wir nicht machen, sind Fenster. Wir montieren diese zwar, aber selber nicht herstellen und Parkettarbeiten das führen wir auch nicht aus. International sind wir tätig im Ladenbau für ein Modelabel, wo wir regelmäßig eins, zwei, drei Boutiquen im Jahr herstellen können. Sonst sind wir national in der ganzen Schweiz unterwegs vom Tessin bis ins Bündnerland und auch natürlich in unserer Region.

00:05:26

*Kim-Malin Hohnholz:* Und welches Projektvolumen haben dann die Projekte? Kann man das so grob sagen?

00:05:32

*FP 1:* Ja. Das beginnt mit nem Serviceauftrag für wenige Franken bis Größenordnung die Obergrenze ist meist zu einer halben Million je nachdem. Kann mal mehr sein. Das kann auch mal in der Nähe von einer Million sein. Aber dann ist es für unsere Unternehmensgröße ein großer Auftrag. Die meisten bewegen sich zwischen 50 und 150.000 so typische für die Häuser, welche wir komplett sanieren können von der Küche, Türen etc.

00:06:12

*Kim-Malin Hohnholz:* Gut, dann würde ich weitermachen mit der Theorie. Zunächst einmal zu den Herausforderungen, die Bauprojekte so mit sich bringen. Was denkst du, sind da die größten Herausforderungen, die dir in der täglichen Projektarbeit begegnen?

00:06:29

*FP 1:* Ja, das ist aktuell ob's Corona ist oder ob's der Krieg in der Ukraine ist. Thema Lieferungen. Da gibt es immer wieder Verzögerungen, Änderungen und das hängt nicht nur bei uns zusammen, die für uns zu produzieren, sondern auch die anderen Beteiligten am Bau. Wenn ein Parkettleger sein Parkett nicht bekommt, was aktuell auftreten werden könnte. Also wieder ziemliche Sorgen, dann können auch die anderen nicht mehr weiterarbeiten. Da gibt es Verzug und dementsprechend immer wieder die Anforderungen auch an uns und unsere Mitarbeiter, flexibel zu bleiben und die Änderungen mit sich eben neu koordinieren, neu koordinieren und das ganze Programm wieder anpassen. Das ist das, was vor allem meine große Herausforderung ist. Tagtäglich in dem Bereich, in dem ich tätig bin.

00:07:30

*Kim-Malin Hohnholz:* Und inwieweit denkst du, könnte da Controlling helfen, diese Probleme zu beheben? Kann Controlling da überhaupt helfen?

00:07:42

*FP 1:* Ja, es ist auch schwierig, also intern ist nicht ein Problem. Da kann man sicher etwas machen. Das ist möglich, ich denke mit frühzeitiger Bestellung von Materialien. Was wir teils

auch schon umsetzen, eigentlich direkt nach dem Verkaufen, noch bevor überhaupt jemand sich auseinandersetzt mit dem Projekt. Versuche ich bereits Bestellungen zu tätigen, was möglich ist. Es ist auch nicht immer möglich. In Bezug auf die anderen Gewerke aus Erfahrung wird es schon schwieriger, da doch die Schnittstellen wesentlich komplexer sind. Klar kann man über die Bauleitung, es kann sehr viele Informationen eingeholt werden, aber da muss jeder Unternehmer selbst auch etwas aktiv werden. Man ist immer auf die Daten von anderen angewiesen und mit zuverlässigen Daten von anderen Beteiligten haben wir auch keinen Sinn. Das ist die Frage, inwieweit kann ich diese Daten mitnehmen oder auch weiter verwenden? Für unsere eigene hausinterne Planung bringt's was, wie zuverlässig sind's? Das ist das System, das ist schwierig. In der Regel haben wir viele auch bei größeren Projekten wo ein großer Zeitdruck ist. Es geht nicht anders als ab und zu auf der Baustelle vorbeischaun, auch wenn wir noch nicht am montieren sind, um den Stand abzuschätzen. Wie weit ist es? Wie weit könnte es sein? Wo könnte ein Problem auftauchen um frühzeitig etwas zu erkennen? Was ist Controlling? Wie das vonstatten gehen könnte? Kann es etwas bringen? Die Frage ist nur wie komplex es ist? Was der Aufwand dazu ist, dass nachher seriöse Daten hervorgebracht werden, welche alle nutzen können?

00:09:27

*Kim-Malin Hohnholz:* Was würdest du denn ganz allgemein unter Projektcontrolling verstehen?

00:09:34

*FP 1:* Also allgemein bei uns im Betrieb ist eigentlich Projektcontrolling insofern nach meinem Verständnis nach komplett von der Kalkulation bis hin zum fertigen Kundenbedürfnis, die ausführende Arbeit der Gegenstand, der Kunde, dort die Fäden in der Hand zu haben, auch eingreifen zu können und auch den Stand einerseits finanztechnischer Natur zu kontrollieren, aber auch andererseits das Qualitätsbedürfnis, welches der Kunde gestellt hat. Dass dies auch dementsprechend ausgeführt wird.

00:10:22

*Kim-Malin Hohnholz:* Und was denkst du, welche Anforderungen dann ein Controlling idealerweise erfüllen sollte?

00:10:35

*FP 1:* Ja, grundsätzlich ich denke, was sehr wichtig ist, dass es einfach in der Handhabung ist. Sobald es komplex wird oder auch extrem zeitaufwendig wird, dann ist es in unserer Branche. Das sind grundsätzlich bei den Projekten ist es so komplex, dass er das auch anwenden kann. Bisschen näher an das auch vom Aufwand her realistisch. Da ist es dann die Frage schafft es so etwas oder nicht. Man kann den ganzen Tag kontrollieren und es kommt keine einzige berechenbare Stunde raus, dann nützt das beste Controlling nichts.

00:11:21

*Kim-Malin Hohnholz:* Ja, das stimmt. Führt ihr denn ein Projekt Controlling im Unternehmen durch?

00:11:29

*FP 1:* Wir sind nicht zertifiziert. Aber es ist ein Muss, ist im Interesse des Einzelnen, auch um sich weiter einerseits weiterzubilden, sich zu verbessern zu können. Es gibt ein Controlling, was es sicher gibt. Es ist das ganze bei der Abrechnung der Kundenprojekte. Wir erfassen die Zeiten der Mitarbeiter, erfassen auch die Fertigungsstunden der Maschinen. Dann



natürlich das ganze Material. Materialkosten sind was, was wir ja aus der Kalkulation des Auftrages heraus nehmen können aus dem System. Und auch da die Verhältnisse, dass da die Kennzahlen ersichtlich sind und einen Eindruck haben, was wir da bei der Abrechnung, während des Prozesses kann interveniert werden, ist möglich aber immer auch nicht so schwierig zu verstehen, die Daten zu verstehen, dass es gerne Verfälschungen im ersten Moment geben kann, da da nur einseitig Daten schon bereits da sind und die anderen noch nicht angefallen. Zum Schluss gibt es immer also das ist ein Muss, eine Nachkalkulation kommt und dass wir diese beurteilen können, was gut gegangen, was nicht, mit dem Materialpreis zum Beispiel. Oder ist irgendwo der Knopf drin gewesen in der Produktion oder Montage, wo extrem viele Fertigungsstunden angefallen sind, sodass wir fürs nächste Mal auch wieder lernen können. Diesen Bereich gibt's bei uns.

00:13:09

*Kim-Malin Hohnholz:* Und wer führt das Projektcontrolling dann durch?

00:13:12

*FP 1:* Das ist jeder Projektleiter einzeln. Der Projektleiter hat die Verantwortung, er übernimmt das Projekt vom Verkauf. Also es gibt eine Offerte, ein Angebot, welches der Kunde hat, welches wir logischerweise bei uns haben und dann wird der Auftrag übergeben und von da an ist der Projektleiter bei uns zuständig für das Projekt, hat die volle Verantwortung bis und mit Abrechnung, Rechnungsstellung an den Kunden.

00:13:41

*Kim-Malin Hohnholz:* Dann sind ja die Controller eigentlich auch direkt dem Projektteam zugeordnet, wenn das der Projektleiter macht, oder?

00:13:50

*FP 1:* Genau. Es gibt, was es auch gibt. Projektteams, sobald ein Auftragsvolumen größer wird oder schon von Anfang an groß ist, dass ein hohes Volumen in sehr kleinem Zeitraum umzusetzen gilt, dann ist es so, dass wir da im Team arbeiten. Zwei, es können Zweier- oder auch dreier-Teams sein. In der Regel wird ein Teamleiter definiert, der auch die Verantwortung trägt und der zweite und dritte ist dann quasi die Unterstützung im Projekt, welche situativ dann ja einen gewissen Zeitraum mithilft. Nicht die komplette Verantwortung für das Gesamtprojekt trägt. Dass wir da als Ansprechperson auch für Kunden und Architekten einen Arbeitskamerad definiert haben, definieren und diese dann so in der Kommunikation auch stehen.

00:14:56

*Kim-Malin Hohnholz:* Und nach welchen Zielen oder auch Kennzahlen kontrollt ihr dann?

00:15:04

*FP 1:* Genau was dort ist, wo Kennzahlen, zum Beispiel das Verhältnis zwischen Gesamtkosten und Fertigungskosten. Das ist ein Thema, was wir anschauen, dann haben wir natürlich auch. Wenn wir jetzt wieder auf den Gesamtbetrieb schauen, haben wir die die Abrechnungssumme monatlich, welche mit dem Budget und dem Jahresbudget oder Monatsbudget übereinstimmen muss. Das ist ein Controlling bei den Projekt. Das hat auch etwas zu tun mit der Effizienz. Dann haben wir allgemein natürlich Aufwand und Ertrag. Das ist etwas, was wir jetzt mal vergleichen, wie dort die Ergebnisse sind. Was haben wir noch? Das Ziel ist klar definiert. Am Ende muss das Bedürfnis des Kunden gedeckt sein und muss auch dem Bedürfnis des Kunden entsprechen, sonst nützt alles nichts. Das ist, das ist sehr wichtig, dass auch das

umgesetzt wird, das effektiv im Verkauf auch mit denen besprochen wurde. Das ist Basis, das oberste Ziel.

00:16:27

*Kim-Malin Hohnholz:* Und was für Instrumente verwendet ihr dann in den jeweiligen Projektphasen?

00:16:35

*FP 1:* Wir haben grundsätzlich bei uns alles gesammelt im Betrieb, die ganzen Daten. Nein mehr feststehen, mit den Zeiten, mit den Kosten, Materialstämme. Der ganze Dokumentfluss funktioniert auch im ERP. Die ganzen Stücklisten, Produktionslusten kommt aus dem ERP. Dann der ganze, der ganze Lohnbereich etc. Das Herzstück im Betrieb. Was wir haben danach auch der ganze Zeichnungsbereich. Der hat aber weniger mit dem Controlling zu tun. Das andere ist eigentlich effektiv mehr wo die ganzen Daten zusammenfließen aus den verschiedenen Abteilungen und auch miteinander verknüpft werden, dass es da entsprechend die Auswertung gibt.

00:17:32

*Kim-Malin Hohnholz:* Beispielsweise dann bevor ein Projekt startet, dann erfolgen ja wahrscheinlich auch schon die ersten Kalkulationen, ob sich der Auftrag rentieren könnte oder?

00:17:44

*FP 1:* Klar es gibt immer wieder Kalkulationen, die erfolgreich aussehen und die weniger erfreulich aussehen. Mit Tendenz können wir abschätzen, das ist so. Da ist aber immer noch der Faktor Mensch. Den darf man nicht ganz unterschätzen. Es kann sein, dass alles sehr reibungslos geht. Kann aber auch sein, dass es ein, zwei Holpersteine gibt. Und das, das hat man, da weiß man vorher nie, wie es ausgeht. Da muss ich schon sagen, wir kalkulieren den Auftrag. Das ist etwas, das ich nicht eine Abschätzung über den Daumen. Was etwas kosten kann, das machen wir auch. Dann ist es effektiv eine Grobkostenschätzung. Je nachdem auch eine Kostenschätzung, vor allem, wenn es im Umbaubereich darum geht, wann eine erste Zahl zu erhalten ist für den Kunden. Was für ein Investitionsvolumen steht dann aber ansonsten ist eine konkrete und präzise Kalkulation, wo wir wieder mit Kennzahlen arbeiten können, welche wir aus der Nachkalkulation gewinnen und die Preise entsprechend festlegen können, dass damit ein verbindliches Angebot für den Kunden auch entsteht.

00:18:56

*Kim-Malin Hohnholz:* Und während das Projekt dann läuft, dann wird das Ganze auch noch mal überwacht.

00:19:05

*FP 1:* Ja, ja, teils, teils. Es kommt extrem auf das Auftragsvolumen an. Also wenn's ein größerer Auftrag ist, wird zudem überwacht. Man kann überwachen. Was ist möglich? So ist der Steuerungseinfluss nie mehr der gleichgroße, nachdem das Projekt schon am laufen ist als bei Start des Projektes. Das ist ganz klar, da sind wir auch auf Erfahrungswerte von Mitarbeitern angewiesen. Es kann immer mal etwas sein, dass nicht funktioniert, aber ich sag immer, alles, das bei uns eine Produktion durchläuft, kann nicht komplett anders hergestellt werden, wenn es schon geplant ist. Wenn da die Erkenntnis kommt, kurz vor der Montage, würde man feststellen durch das Controlling, dass es eher negative Auswirkungen hat, ist es jetzt schwierig zu intervenieren. Ist sowieso schon zu spät.

00:20:06

*Kim-Malin Hohnholz:* Ja, ja, das stimmt.

00:20:07

*FP 1:* Aber wichtig ist, was ganz wichtig ist. Das ist eine Herausforderung für die Mitarbeiter außerhalb der Kalkulation zu verstehen, was der Kunde wünscht, was er möchte, welchen Qualitätsstandard und dies entsprechend auch umsetzt. Das ist manchmal nicht immer ganz einfach zu beschreiben bei uns. Eine Küche kann drei Mal gleich aussehen, ich kann zum Beispiel drei Mal ein anderes Material wählen, zum Beispiel. Es kann sich aber auch in der Konstruktion zeigen. Es gibt einfach einfache Konstruktionen. Es gibt auch in der Konstruktion, das ist üblich, was manchmal auch gefragt. Hat die Konstruktion Auswirkung auf die Funktionalität oder hat das Auswirkungen auf die Gestaltung? Das ist auch immer etwas, was wir rausspüren müssen vom Kunden. Inwieweit und inwiefern welche Gewichtung die Kunden sich wünschen in diesem Bereich. Also es ist einfach eine große Herausforderung ist bei der Projektleitung das richtige umsetzen nach dem Kundenbedürfnis. Das dauert halt auch. Es macht ganz viele verschiedene Möglichkeiten, an Hilfsmitteln, an Beschlägen etc.

00:21:25

*Kim-Malin Hohnholz:* Der Projektleiter hat ja dann auch noch mal Herausforderungen, die ihm dann wiederum im Controlling begegnen. Also nicht nur mit dem Kunden, sondern auch dann im Controlling selbst?

00:21:45

*FP 1:* Ja die Herausforderung ist eigentlich die Daten sauber fassen. Wobei da wir ja schon relativ digital unterwegs sind, die ganze Zeiterfassung läuft vollautomatisch. Da kann der Projektleiter nicht groß Einfluss nehmen, der kann effektiv Situationen anschauen, wie es aktuell steht um den Auftrag. Und das, mehr oder weniger in Echtzeit, was nicht das Problem ist, aber es müssen die Daten auch regelmäßig gepflegt werden, damit auch anschließend das Controlling, seine Richtigkeit, die Daten fürs Controlling die Richtigkeit hat. Aber da hat der Projektleiter relativ wenig Einfluss.

00:22:29

*Kim-Malin Hohnholz:* Dann würde ich noch Fragen zu den Qualifikationen der Projectcontroller, was bei euch eben die Projektleiter sind. Haben die dann eine spezielle Zusatzausbildung noch? Und wie bewertest du das allgemein?

00:22:47

*FP 1:* Grundsätzlich kommt es darauf an, was genau die Aufgabe ist von Projektcontrollern. Es gibt die Möglichkeit, wenn alle Daten zusammenkommen, dass dann einer nur auswerten kann, und wenn er genau weiß, was er auswerten kann, worauf es ankommt, dann kann er das, was nicht das eigentliche Problem ist. Sobald es aber komplexer wird, und das ist bei uns in der Branche noch üblich. Wir haben nicht ein 0815-Produkt, das wäre schön. Wenn wir Monat für Monat genau den gleichen Schrank herstellen. Da können wir dies sehr gut überprüfen. Sobald dass der Kunde in die individuelle legt, es auch bestellen kann, nach Größe, nach Farbe, nach Material, nach Funktionalität, nach Gestaltung ist immer ein Einzelstück. Und da ist es ja so. Um da auch etwas genauer hinschauen zu können, auch zu beurteilen können ist durch einerseits ist Kalkulation sehr wichtig. Denn wenn man die Kalkulation nicht versteht, dann kann man ein Projekt auch nicht direkt steuern oder bewegen. Daher der finanzielle Bereich muss, der muss gegeben sein. Das Verständnis muss da sein, sonst ist es schwierig. Das heißt, bei uns ist jeder Projektleiter hat eine Weiterbildung im Büro. Das ist so

ein in der Regel ist der Ausbildungsweg die Ausbildung zum normalen Schreiner mit eidgenössischen Fähigkeitsausweis, Zeugnis. Man kann zeichnen, man kann dies erledigen. Aber es ist noch nicht so, dass man dem Verkauf ein Angebot ausstellen könnte oder etwas Komplexes zu kalkulieren. Das Verständnis kommt erst mit zwei weiteren Stufen, welche eigentlich als Projektleiter erwartet werden. Bei uns zeichnen im Betrieb, das kann er. Aber die Frage ist auch immer "Was zeichnet er?". Ist es anhand von einem Architekturplan oder zeichnet er nach dem kalkulatorischen Wissen, was er hat und auch die Umsetzung. Das sind zwei Paar Schuhe. In der Regel ist bei uns ein Zeichner. Ja, das haben wir vom Modell von der Weiterbildung ist jeder, der einmal auf seinem Weiterbildungsweg ist, zeichnet zuerst einmal. Das ist so und in der Regel braucht er die Unterstützung von einem ausgelernten mit Berufserfahrung von einem Projektleiter, welcher ihn unterstützt in Hinsicht auf die Kosten. Mit dieser weiß ich, auf was kommt es an beim Zeichnen. Was verursacht größere oder auch weniger große Kosten? Dass das Bewusstsein erstmal zu etwas kommt, aber natürlich ist das noch nicht abschließend. Die Ausbildung ist auch im größeren Bereiche ganze Kalkulation.

00:25:40

*Kim-Malin Hohnholz:* Und wenn jemand jetzt diese ganzen Ausbildungen hat, bewertest du das dann als ausreichend?

00:25:49

*FP 1:* Ja, wenn die Ausbildungen da sind, dann ist es grundsätzlich sehr gut möglich und es wird auch erwartet.

00:25:56

*Kim-Malin Hohnholz:* Okay, okay. Und ja, über die Herausforderungen des Projektcontrollings haben wir schon ein bisschen angeschnitten. Glaubst du, gibt es da noch mehr Herausforderungen? Also neben den Herausforderungen, die man einfach mit den Kunden hat, dass man erst einmal herausfinden muss, was der Kunde überhaupt möchte. Denkst du da gibt's noch mal etwas?

00:26:26

*FP 1:* Ein Controlling. Das ist grundsätzlich gut. Aber es ist für mich auch etwas Statisches, nicht unbedingt etwas Dynamisches. Und wie du bereits angesprochen hast, die Kunden. Der Kunde ist König. Es ist grundsätzlich auch richtig so. Das Thema ist nur da immer wieder die Projektorganisation bis die Projektorganisation auf auf der Baustelle. Sprich wer ist involviert? Es gibt immer den Bauherr. Es kann einen Bauherrn geben, es kann einen Bauherrnvertreter geben und so weiter. Es kann man immer auch mal einen Architekt geben. Da gibt es auch mal ein Baumanagement Büro oder Bauleiter, wen man noch aufnehmen möchte. Da kommen irgendwann mal die Unternehmer. Da gibt es noch ganz ganz ganz viele. Wie du auch schon gesagt hast noch die Fachplaner. Dann noch so außenstehende Berater, welche auch immer wieder gern herangezogen werden. Und je komplexer als diese ganze Organisation wird, je mehr wirkt sich das auch aufs effektive Projekt aus. Vor allem nachher hauptsächlich auf die Kosten und natürlich nachher auch die Entscheidungswege. Und das ist etwas, das kann, habe ich das Gefühl, mit dem besten Controlling ist das schwierig abzuschätzen. Auch bei uns im Verkauf wird es schwierig abzuschätzen, wo landen wir da am Schluss? Wie effizient kann ein Auftrag umgesetzt werden? Wie schnell können wir mit einem Auftrag beginnen und wie viele Male ändert sich's noch? Wir machen immer wieder die Erfahrung das kann sich ändern und ändern und ändern. Das kann auch ein Nachteil der Digitalisierung sein, heute hat jeder das Gefühl, wo etwas irgendwo mal gezeichnet ist auf dem Computer ist es keine

große Sache, diese etwas zu strecken oder etwas zu verändern, als wenn man früher und das merken wir früher mit einer Handzeichnung ist der Kunde. Er hat eine größere Hemmschwelle, um etwas anzupassen lassen, da ja alles schön von Hand gezeichnet wurde und heute ist mit einem Mausklick kann man das ändern und das merken wir. Es gibt Kunden und Architekten, die sind sehr änderungsfreudig und das generiert Kosten, welche am Schluss der Kunde nicht bereit ist zu tragen. Er hat ja ein fertiges Produkt. Er möchte das Produkt so haben, wie der Weg zum Produkt ist. Ob ich jetzt zehn Stunden waren und 20 Stunden brauchen, das ist eigentlich nicht relevant für den Kunden. Es interessiert den Kunden nicht, aber für uns, für den Verkauf ist das wichtig. Ja, was soll das jetzt kosten? Es kann sein, bei einem Kunden, der sehr einfach und entscheidungsfreudig ist und genau weiß, was möchte. Kann das zum Beispiel 1000 Franken kosten und bei einem anderen Kunden, er könnte das genau gleiche Möbel könnte theoretisch auch 1500 Franken kosten. Nur weil es kompliziert war mit der Zusammenarbeit mit dem Kunden, der nicht weiß, was er möchte, der sehr änderungsfreudig ist obwohl das Möbel genau gleich aussehen könnte.

00:29:12

*Kim-Malin Hohnholz:* Ja, das ist ja dann auch irgendwo eine Grenze des Projektcontrollings, oder?

00:29:19

*FP 1:* Ja das ist das, was ich sage, es ist eher statischer Natur, nicht unbedingt dynamisch und da kommt der Faktor Mensch wieder. Jeder ist anders, hat andere Bedürfnisse. Und was ist wir können die Menschen können wir "schubladisieren".

00:29:37

*Kim-Malin Hohnholz:* Ja, das stimmt wohl. Okay, dann würde ich noch zum Punkt Risikomanagement kommen. Da will ich dich dann auch fragen, was du ganz allgemein unter Risikomanagement verstehen würdest.

00:29:56

*FP 1:* Risikomanagement haben wir bei uns im Betrieb weniger. Jetzt ist aktuell das Thema mit dem ganzen Geschehen da wie es ausgeht zwischen Ukraine und Russland. Das ist ein Bereich, das wir erst anschauen werden, aber gesamtbetrieblich gesehen, sonst auch aufs Projekt alleine bezogen. Machen wir kein Risikomanagement oder ich wüsste nicht in welchem Bereich, das kann höchstens mal eine Abwägung sein. Wie früh soll ich das Material bereits bestellen? Wie weit sind die Daten schon soweit? Oder wissen wir was wir genau brauchen und bestellen wir zu viel oder zu wenig? Was ist das Risiko? Oder was heißt, dass wenn wir nachbestellen müssen. Das ist nicht ein typisches Risikomanagement, wo wir auch in verschiedenen Szenarien denken. Bei den Wohnprojekten ist das nicht, da sie auch eher kurzfristiger Natur sind. Uch sag ein Projekt ist in der Regel nicht länger als ein Jahr am laufen.

00:30:53

*Kim-Malin Hohnholz:* Ja, jetzt hast du ja auch schon typische Risiken angesprochen fallen dir da noch weitere neben den genannten ein?

00:31:04

*FP 1:* Ja, das typische ist der Termin. Termine. Termine wirken sich automatisch direkt, nicht indirekt, sondern direkt auf die Kosten aus äh und die Termine, das sind wir alle, dass, je nachdem, wie es in der Welt geht und nicht geht auf Glatteis unterwegs. Vor allem, dass die Bauprojekte immer einen kürzeren Takt annehmen. Daneben ist es schwieriger oder

anspruchsvoller, muss jedoch nicht heißen, dass es nicht besser ist. In der Regel ist es sehr kurz. Ein großer Terminplan und eine Umsetzung ist in der Regel kostengünstiger als zu lange Zeit. Das in einem Bauprojekt, das zeigt immer wieder bei einem kürzeren Terminplan. Dann gibt es einen besseren Drive und weitere Risiken können auch sein fehlende Materialien. Plötzlich nicht mehr lieferbare Materialien. In der Corona-Pandemie haben wir das festgestellt. Da kann von einem auf den nächsten Tag das Material nicht mehr verfügbar sein. Was machen wir dann? Das ist, kann ein Risiko sein, wobei ich sage immer noch wir sind in der Schweiz verwöhnt. In der Regel gibt es immer irgendwo eine Ausweichmöglichkeit. Dass irgendwie gar nichts mehr geht, ist relativ selten. So ist es meistens ersetzbar mit einem anderen Produkt.

00:32:36

*Kim-Malin Hohnholz:* Und dann noch mal zum Umgang mit den auftretenden Risiken im Projekt. Ist es einfach ein spontanes Reagieren, wenn man feststellt, es ist ein Risiko?

00:32:52

*FP 1:* Ja, das ist so, als wenn es auftritt. Dann gibt es eine Reaktion. Das ist meistens so. Man agiert, wie ich denke auch, dass da eine offene Kommunikation. Und damit die restlichen Beteiligten auch informiert werden. Ich sage bei dem Projekt, je nachdem der Kunde oder die Bauleitung informiert wird, weiß, was Sache ist. Also es geht auch von dem Lieferanten ist nicht immer selbstverständlich, dass sie dort eine offene Kommunikation pflegen können. Ich sage, irgendwo zu vermeiden, dass es irgendwo rote Köpfe gibt und die anderen plötzlich auch vor Überraschungen stehen, nicht nur wir. Ich sage immer, wenn es bei uns einen Terminverzug gibt, wir können eine Woche, vielleicht zwei später ausliefern und das auf den ganzen Terminplan auf der Baustelle auch mit anderen zu tun. Da ist wichtig, dass wir frühzeitig auch kompensieren können. Da auch die Bauleitung einen Plan B ausarbeiten kann, damit dann irgendwo andere Handwerker nicht auf der Matte stehen und nicht arbeiten können, was dann wieder zu Kosten führt.

00:34:09

*Kim-Malin Hohnholz:* Würdest du sagen, die Steuerung dieser Risiken ist dann Teil des Projektcontrollings oder siehst du das woanders?

00:34:23

*FP 1:* Kann und muss nicht, denke es ist gut möglich. Man kann im Projektcontrolling sagen, wenn es zum Beispiel um Verzug, Materialverzug geht, kann im Projektcontrolling nach einer gewissen Zeit als Checkliste die Möglichkeit bestehen, nachzufragen bei dem Lieferanten. Das ist eine Möglichkeit. Die Frage ist, ob die Daten zurück kommen und wie seriös es ist. Hab ich selber auch schon probiert und gemacht. Kann gut sein, kann Vorteile haben. Aber auch manchmal darf man sich nicht scheuen, wenn die Antwort nicht den Erwartungen entspricht, welche man sich gestellt hätte. Aber man kann sicher auch mit einem Projektcontrolling Risiken eliminieren. Das ist sicher so. Ist sicher bei uns auch so. Wenn ein Projektleiter auch mal einen Einblick auf die Baustelle hat und auch mal bei uns in der Produktion mal schaut, was die Mitarbeiter an der Stelle sind. Ich sag immer auf dem Papier ist alles zweidimensional, vielleicht schon dreidimensional dargestellt, aber es ist ein Papier. Es ist nicht ein Baukörper irgendwo vor sich und man kann vieles durch sehen oder auch mit der Kommunikation mit den Mitarbeitern kann vieles auch was daraus spüren, oder allenfalls, das ist auch bei uns so. Bevor es ausgeliefert wird, muss der Projektleiter die Arbeit vor Ort ansehen, ob wirklich auch das, was auf dem Papier war. Und nicht, dass etwas auf die Baustelle geht und

dann der Kunde uns benachrichtigt, dass etwas nicht ganz nach seinem Wunsch ist. Das kann ja immer mal ein Missgeschick passieren. Solche Risiken versuchen wir solange das Produkt und die Arbeit bei uns im Haus ist möglichst auch so auszuführen, dass es danach, wenn es zum Kunde auf die Baustelle geht, dass es richtig ist.

00:36:29

*Kim-Malin Hohnholz:* Ja, das stimmt. Dann kommen wir schon zur letzten Frage. Was würdest du zusammenfassend sagen, welche Faktoren dann zu einem gelungenen Projektabschluss beitragen?

00:36:46

*FP 1:* Ja schlussendlich müssen alle, alle Zahnräder sauber ineinandergreifen das ist bei uns das Ziel dann über die verschiedenen Abteilungen von Verkauf, Kalkulation, Projektleitung, Produktion, Montage das muss funktionieren, ist aber auch nachher, das ist ein großer Bereich die Kommunikation und alle Projektverantwortliche sei's über die Bauleitung, der Unternehmer auch wieder rückwirkend zum Kunden. Dass da dies sauber funktioniert und auch dementsprechend, wie soll ich's sagen? Zum Erfolg für alle, führt und es kann immer. Das haben wir auch ab und zu zu tun, dass der Architekt seine Wunschvorstellung hat, aber schlussendlich über die Gestaltung und die Funktion der Kunden dies gar nicht abgeholt hat. Dass er sein eigenes Projekt verwirklichen möchte, welches danach nicht bei sich zu Hause steht, sondern beim Kunden. Damit werden wir auch immer wieder konfrontiert. Wo wir auch sagen müssen. Es ist wichtig, auch zu kommunizieren, auch zwischen den anderen Parteien, was das Bedürfnis ist und die Erwartungen der Einzelnen, damit nachher am Schluss auch erfolgreich abgewickelt werden kann und dementsprechend zu einem erfolgreichen Projektabschluss gestalterisch, gestalterischer Hinsicht, aber auch finanzieller Natur. Aus dieser Einsicht passt nicht immer das schönste Möbel, auch finanzieller Natur. Interessant.

00:38:16

*Kim-Malin Hohnholz:* Ja, das stimmt. Hast du sonst grad noch was loszuwerden zum Thema Projektcontrolling?

00:38:25

*FP 1:* Nein, das ist soweit gut. Ein großes Thema ist auch immer wieder. Denke, das gehört auch zum Projektcontrolling dazu ist der Mitarbeiter ganz wichtig. Auch gut ausgebildete Mitarbeiter, welche fachlich wissen, was sie tun. Und das sehen wir auch immer wieder. Wir haben einfach Fachkräftemangel, hat auf der einen Seite Vor- und Nachteile, aber qualifizierte Mitarbeiter sind das A und O, was der große Teil auch zum Erfolg beiträgt auf die Produkte und das Unternehmen. Auch die Ausbildung ist für mich auch ein großer Bestandteil. Was wichtig ist für ein erfolgreiches Unternehmen und schlussendlich ist nur ein erfolgreiches Unternehmen kann auch erfolgreich Produkte ausliefern und sonst wird es schwierig. Da ist erstens die Ausbildung, die Mitarbeiter und auch qualifizierte Mitarbeiter zu haben ist eine wichtige Geschichte. Nicht nur die Maschinen, die Maschinen sind einfach zu ersetzen. Das ist auch so den Faktor Mensch darf man nicht ganz unterschätzen. Das macht's aber auch spannend.

00:39:33

*Kim-Malin Hohnholz:* Ja, das stimmt. Gut, dann danke ich dir erst einmal für deine Zeit.

## Transkript FP 2

00:00:04

*Kim-Malin Hohnholz:* Dann erst einmal vielen lieben Dank, dass Sie sich heute bereit erklärt haben. Es geht ja um das Thema Controlling im Bauprojekt. Darüber schreibe ich meine Masterthesis im Masterstudiengang Accounting, Controlling & Finance. Da würde ich zunächst Fragen zur Person und zum Unternehmen stellen. Dann über Herausforderungen, die man so im Bauprojekt hat, dann noch zum Thema Controlling kommen und zum Schluss noch zu Risikomanagement. Dann wär auch schon die erste Frage: Was ist Ihre derzeitige Position im Unternehmen?

00:00:53

*FP 2:* Also, ich bin Projektleiter hier im Unternehmen. Genau. Projektleiter für die Bauprojekte, die mir zugewiesen sind, mit einem kleinen Team.

00:01:06

*Kim-Malin Hohnholz:* Und wie lange arbeiten Sie schon in dem Unternehmen?

00:01:11

*FP 2:* Das sind jetzt dann fünf Jahre.

00:01:14

*Kim-Malin Hohnholz:* Und wie viel Arbeitserfahrung bringen Sie da insgesamt mit?

00:01:20

*FP 2:* Also, wie meinen Sie insgesamt, wie lange ich schon insgesamt arbeite? Also ist auch fünf Jahre. Ich habe davor noch nebenberuflich als NF-Berater war ich tätig, aber hauptberuflich eigentlich seit fünf Jahren.

00:01:36

*Kim-Malin Hohnholz:* Okay. Und dann noch der Vollständigkeit halber das Kerngeschäft Ihres Unternehmens.

00:01:43

*FP 2:* Wir sind ein Ingenieurbüro für TGA Planung. Das heißt Heizung, Lüftung, Sanitär, Elektro und Mess-Steuer-Regelungstechnik.

00:01:51

*Kim-Malin Hohnholz:* Okay, wunderbar. Vielen Dank.

00:01:54

*FP 2:* Wir machen die Planung und Bauleitung, aber nicht Ausführung.

00:01:59

*Kim-Malin Hohnholz:* Und von was für einem Projektvolumen sprechen wir da bei den Projekten?

00:02:05

*FP 2:* Ähm, also bei meinen Projekten sind insgesamt 13 Millionen.

00:02:11

*Kim-Malin Hohnholz:* Okay.

00:02:12

*FP 2:* Auftrag. Also jetzt das Honorar.



00:02:18

*Kim-Malin Hohnholz:* Okay. Dann will ich zu den Herausforderungen von den Bauprojekten kommen. Und da wäre zunächst die Frage: Was sind die größten Herausforderungen, denen Sie in der täglichen Projektarbeit begegnen?

00:02:36

*FP 2:* Die größte Herausforderung ist natürlich auch ja, aktuell, aber sonst auch ist es eigentlich der Kostendruck. Eigentlich so allgemein ist es halt der der Kostendruck, dass wir halt im Kern die Ausarbeitung. Dass wir da im Budget sind aber auch gegenüber dem Auftraggeber im Budget bleiben und natürlich aktuell jetzt auch natürlich umso umso schärfer mit der Corona-Krise hat schon mehr den Lieferengpässen hat es jetzt gegeben und mit der Ukraine, Krieg in der Ukraine verschärft sich das grad noch mehr. Und natürlich denn auch die, die Qualität abzuliefern in zeitlichen Rahmen, also Zeit, Qualität und Kosten sag ich mal.

00:04:45

*Kim-Malin Hohnholz:* Was denken Sie, in wie weit das Controlling helfen könnte, diese Probleme zu beheben? Kann Controlling da überhaupt helfen?

00:04:53

*FP 2:* Ja, natürlich. Also das Controlling ist ja eigentlich die die Hilfestellung, den Überblick über gerade über die drei Themenfelder zum Halten, über das Zeitmanagement, Kosten und Qualität. Das würde ich sagen, das soll das Controlling machen.

00:05:17

*Kim-Malin Hohnholz:* Okay. Dann haben Sie ja auch schon so ein bisschen angeschnitten, was Sie auch unter Projektcontrolling überhaupt verstehen. Also einfach das Managen dieser drei Komponenten. Das wäre Controlling für Sie, oder?

00:05:30

*FP 2:* Ja. Vielleicht auch noch so der Austausch und die Kommunikation untereinander vielleicht noch zusätzlich.

00:05:43

*Kim-Malin Hohnholz:* Okay, vielen Dank. Ja, dann will ich auch weitermachen mit dem Punkt Controlling. Und was meinen Sie, welche Anforderungen ein Projektcontrolling dann idealerweise erfüllen sollte?

00:06:00

*FP 2:* Gut, es geht jetzt wieder in die in dieselbe Richtung. Ich sag mal, das Controlling hat die Anforderung, das ich termingerecht kostengerecht meine Projekte abliefere und das in der geforderten Qualität. Ja.

00:06:17

*Kim-Malin Hohnholz:* Okay. Und dass ist das halt verbessert. Vielleicht auch transparenter.

00:06:23

*FP 2:* Ja. Genau.

00:06:27

*Kim-Malin Hohnholz:* Okay. Führen Sie dann ein Projektcontrolling in Ihrem Unternehmen durch?

00:06:32

*FP 2:* Ja.

00:06:33

*Kim-Malin Hohnholz:* Okay. Und wer führt dann da das Projektcontrolling durch im Unternehmen?

00:06:40

*FP 2:* Also das Controlling führen eigentlich die Projektleiter, also ich selber für meine Projekte, führe es durch. Und dann gibt es noch so Kontrollorgane einmal mit der Geschäftsführung wo wir die die Kosten im Prinzip die Kostenschiene immer monatlich präsentieren. Und dann gibt es halt auch bei uns das Qualitätsmanagement. Das heißt, wenn wir irgendwas, eine Projektphase fertig haben und fertig melden, dann wird es auch vom Qualitätsmanagement geprüft.

00:07:15

*Kim-Malin Hohnholz:* Okay. Und dann sind ja die Controller sozusagen auch direkt dem Projekt zugeordnet. Kann man ja so sagen, wenn das.

00:07:24

*FP 2:* Ja.

00:07:25

*Kim-Malin Hohnholz:* Und haben Sie da bestimmte Ziele oder auch Kennzahlen, nach denen Sie die Projekte steuern?

00:07:36

*FP 2:* Ja, bei uns ist es halt eben so, wie gesagt, bei uns gibt es halt ne monatliche Fertigmeldung auch. Wir haben ja ein Projektbudget, das dem Projekt zugewiesen ist, das mir zur Verfügung steht. Und je nachdem, wie der Projektfortschritt ist, gehen wir auch. Gibt es einen Abgleich zwischen dem Budget, das wir aufgewendet haben und das Budget, das theoretisch noch zur Verfügung steht bzw das, was wir verbraucht haben. Das wird halt monatlich verglichen.

00:08:10

*Kim-Malin Hohnholz:* Okay. Und dann sind das ja schon auch eher Kosten-Ziele.

00:08:14

*FP 2:* Vorrangig sind das Kosten-Ziele.

00:08:18

*Kim-Malin Hohnholz:* Okay. Und ähm, haben Sie da auch bestimmte Instrumente, die Sie dann in den jeweiligen Projektphasen verwenden? Kann man das so sagen?

00:08:32

*FP 2:* Instrumente? Ja. Wir haben unsere, unser Programm zur zu Kostenverfolgung. Kobold heißt es. Und wir haben davon verschiedene Tools werden bei uns benutzt. Zum einen haben wir auch ein Aufgabenmanagement, wo wir, wo wir untereinander unsere Aufgaben aufteilen und zuweisen. Dann gibt es die Kostenkontrolle. Kontrolle über dieses Kobold. Nun. Und auch immer vorausplanen. Da haben wir eben auch ein Kapazitätsplanungstool, dass wir schon im Voraus, wenn die Projekte anstehen, schon die die Manpower bereithalten. Das sind sind verschiedene Tools, die wir anwenden und die dann halt ineinander greifen.

00:09:27

*Kim-Malin Hohnholz:* Okay. Und gibt es da auch Probleme dann bei der Durchführung des Projektcontrolling?

00:09:39

*FP 2:* Probleme gibt es nicht. Das ist eigentlich recht eingespielt. Man muss es halt konsequent anwenden. So funktioniert's, sonst funktioniert es logischerweise nicht. Es ist bloß die Komponente, dass es halt auch Zeit in Anspruch nimmt, die wer sich die Zeit nehmen muss und dann funktioniert es eigentlich.

00:10:01

*Kim-Malin Hohnholz:* Und zu den Qualifikationen vom Projektcontroller. Also würden Sie das? Also Sie machen es ja selber. Aber würden Sie sagen, dass es so passt von den Qualifikationen oder würde da noch etwas fehlen?

00:10:16

*FP 2:* Ich sage mal, man sollte halt eine hohe Selbstorganisation an den Tag legen und natürlich auch für andere und strukturiertes Arbeiten. Ich sehe das so als Herausforderung, also als die Hauptvoraussetzung, dass man das auch machen kann.

00:10:35

*Kim-Malin Hohnholz:* Okay. Und was glauben Sie, was für Herausforderungen dann das Projektcontrolling sich generell stellen muss?

00:10:51

*FP 2:* Du musst, ja ich denk mal, dass die Zieldefinition Um das Projektcontrolling überhaupt anwenden zu können, müssen natürlich auch die die Projektziele erstmal klar definiert sein. Das ist die größte Herausforderung, dass man es rechtzeitig in der Tiefe, die Ziele formulieren kann, dass wir auch uns die Ziele setzen können, damit wir sie einhalten können. Ja.

00:11:22

*Kim-Malin Hohnholz:* Ja, es stimmt, dass es nicht komplett ziellos verläuft.

00:11:30

*FP 2:* Genau. Also, ich sag's mal. Im Bau ist es halt so: Der Kunde kommt mit dem Wunsch an den Planer. Und das ist dann natürlich auch vom Planer die Aufgabe, den Kunden so erst mal soweit zu beraten, dass das klar wird, was der Kunde möchte. Und dann kann man auch mal eine Zielformulierung machen. Bei uns sind es denn, das ist ein GVE-Bericht. Man kann das auch Projektphasen-Abschlussbericht nennen. Und wenn bei uns der Bau geht ja in den HOAI-Leistungsphasen Grundlagenermittlung, Vorplanung, Entwurf, Ausführungsplanung und Montageplanung. Und bei uns ist es eben so, dass wir dann relativ früh abfragen, was der Kunde möchte das im Katalog erfassen und das auch noch mit dem Kunde, quasi der Kunde arbeitet den mit uns zusammen aus und gibt den dann auch frei. Und das sind eben die Zieldefinition für die einzelnen Leistungsphasen. Wenn dann später noch was dazu kommt, wird es in dem Katalog ergänzt. Genau. Also so ist denn eigentlich klar, wann welche Anforderungen an uns gestellt wurde, mit der wir arbeiten können.

00:12:48

*Kim-Malin Hohnholz:* Okay, und was glauben Sie, wo dann Projektcontrolling so seine Grenzen hat? Sie haben es jetzt ja grad schon angesprochen, dass halt erst mal Ziele definiert sein müssen. Fällt Ihnen da vielleicht noch etwas ein?

00:13:04

*FP 2:* Schwierige Frage. Nein, da fällt mir jetzt grad so auf Anhieb jetzt net ein. Das Controlling hat natürlich seine Grenzen. Vielleicht da, wo es dann zu sehr in die Planung vielleicht

eingreift. Aber ja, es ist natürlich allumfassend, aber ich sage mal so organisatorisch für das Projekt. Wüsste ich jetzt net, was ich da sagen sollte.

00:13:33

*Kim-Malin Hohnholz:* Kein Problem. Und dann noch die letzte Controllingfrage: Inwiefern tragen Sie zum Projektcontrolling bei?

00:13:47

*FP 2:* Ja, durch das, dass ich als Projektleiter für das Controlling verantwortlich ist, bin ich natürlich der Hauptverantwortliche. Und wie gesagt, da gibt es dann eben noch die Kontrollorgane. Das ist die Geschäftsleitung bzw Abteilungsleitung, die die Kostenschiene mehr im Blick hat und dann unser Qualitätsmanagement, das dann die Arbeitsqualität, aber auch auch das Zeitmanagement im Auge behält.

00:14:16

*Kim-Malin Hohnholz:* Okay, dann habe ich noch den letzten Fragenblock zum Risikomanagement und da will ich auch zunächst fragen, was Sie unter Risikomanagement überhaupt verstehen würden.

00:14:35

*FP 2:* Ja, das ist einmal die, Risiken, mögliche Risiken, am besten schon vorher, zum Beispiel jetzt in der Vorplanung, wenn wir diesen Bericht zusammen ausarbeitet, diesen Zielkatalog, dass da schon die möglichen Risiken erkannt werden, auch herausgestellt werden, am besten gleich kommuniziert werden mit dem Auftraggeber, dass man sich den Risiken bewusst ist und dann am besten schon vorbereitet ist, wenn dann der Fall eintritt. Und es gibt dann auch immer Änderungen bzw Risiken, die vielleicht nicht eingeplant sind. Da muss man dann halt schnell und flexibel reagieren. Aber das ist das, was man jetzt nicht. Unvorhergesehenes gibt es auch. Aber das Risikomanagement sag ich mal ist das, was man vorhersehen kann, auch schon mit einkalkulieren.

00:15:30

*Kim-Malin Hohnholz:* Und was für Risiken, würden Sie sagen, entstehen dann im Bauprojekt?

00:15:38

*FP 2:* Die größten Risiken sind zum Beispiel Planänderungen. Wenn jetzt, wenn wir jetzt. Wenn man jetzt am Anfang ist, dann kann man noch Änderungen relativ gut einarbeiten, weil das Konzept noch relativ grob ist. Aber je feiner es wird und dann Änderungen getätigt werden, dann hat das natürlich größere Auswirkungen auf den ganzen Planungsprozess. Und natürlich, jede Änderung hat dann auch eine Kostenauswirkung. Kann Minderkosten, aber in der Regel sind es eher Mehrkosten, die dadurch generiert werden und dass man. Ja, dass man das im Auge behält. Und auch da auch den Kunde rechtzeitig informiert, weil. Jetzt, heute, heute Mittag, grad vorher, das ist auch ein kommunales Projekt. Dann sind wir in der Ausschreibung schon und der Gemeinderat möchte jetzt ein ganz anderes Heizkonzept haben, weil der Kreis auch was realisiert und. Dann entstehen eben da. Ist zwar ein netter Ansatz, das man da dann Kosten optimieren könnte, aber wenn wir im Projekt schon zu weit fortgeschritten sind, dann kann das kann das auch zum einen die Terminalschiene stark gefährden und zum anderen halt auch Mehrkosten generieren. Wenn man dann solche Schnellschüsse hat und dann meint, man könnte Geld sparen und im Endeffekt dann nix gespart ist.

00:17:21

*Kim-Malin Hohnholz:* Also durch diese Planungskosten.

00:17:25

*FP 2:* Änderungen sind sind so das größte Risiko. Wenn man klare Ziele hat und von denen nicht abweicht, kann man auch mal straight kalkulieren.

00:17:37

*Kim-Malin Hohnholz:* Ja und wie gehen Sie dann mit diesen Risiken um? Jetzt gerade beispielsweise diese Planungsänderungen.

00:17:48

*FP 2:* Da gibt es bei uns halt auch immer. Wir haben halt auch solche QM-Leitfäden, nach denen wir handeln. Nach denen handelt jeder Projektleiter. Aber wir werden dann halt Mehrkosten oder Minderkosten. Wir werden das Ermitteln erst mal schnellstmöglich erfassen. Die Auswirkungen abschätzen und die dann kommunizieren gegenüber dem Kunden und dann auch möglichst schnell eine Entscheidung herbeiführen. Aber man muss dann halt immer die Auswirkungen. Hat es eine Auswirkung auf die Terminalschiene? Welche Kostenauswirkungen hat so was? Eben ermitteln und kommunizieren. Also das ist dann auch wieder ganz gut, dass es bei uns bei dem Projektleiter ist, weil wir halt auch die Haupt Ansprechpartner für die Kunden sind. Wir können das direkt nach außen kommunizieren und ich sage mal, da ist die Kommunikation, ist da das A und O. Rechtzeitig erkennen und dann nicht laufen lassen.

00:18:55

*Kim-Malin Hohnholz:* Okay, also eingreifen. Intervenieren. Und würden Sie sagen, diese Steuerung dieser Risiken, gehört das auch zum Projektcontrolling? Dann?

00:19:12

*FP 2:* Ja.

00:19:15

*Kim-Malin Hohnholz:* So, dann noch eine letzte Frage Was würden Sie dann zusammenfassend sagen, was dann letztendlich zu einem erfolgreichen Projektabschluss beiträgt?

00:19:29

*FP 2:* Gut. Das eine ist eine klare Zieldefinition. Und jetzt fürs Projekt noch. Denn sage ich mal auch, die Personalien, also die Personen, die im Projekt mitarbeiten, sind natürlich auch immer da, wenn die Strukturen auch im Projekt, also wenn es für das Projekt auch einen Strukturplan gibt, wer für was zuständig ist, wer wofür da der Ansprechpartner ist, da die Schnittstellen klar sind und dann ist es schon mal gut. Und wenn dann auch noch der Personalschlüssel, also die Personalien gleichbleiben über das ganze Projekt und nicht neue dazu kommen, weil da geht dann auch immer Wissen verloren. Dann würde ich sagen, sind es die Voraussetzungen für ein erfolgreiches Projekt.

00:20:20

*Kim-Malin Hohnholz:* Fällt Ihnen grad sonst noch etwas ein, was Sie loswerden möchten? Zum Thema?

00:20:27

*FP 2:* Nein. Nein.

00:20:31

*Kim-Malin Hohnholz:* Und dann danke ich Ihnen für die Zeit. Und dann würde ich die Aufnahme beenden.

00:20:38

*FP 2: Alles klar.*

## Transkript FP 3

00:00:05

*Kim-Malin Hohnholz:* So die Aufzeichnung läuft. Ich habe das Ganze so untergliedert, dass ich erst mal Fragen allgemein zur Person und zum Unternehmen stelle, dann eben zu den Herausforderungen, denen man in Bauprojekten begegnet. Dann komme ich noch zum Controlling zu sprechen und dann auch noch zum Risikomanagement. Dann würde ich anfangen mit den Fragen zur Person und zum Unternehmen. Und da wäre die erste Frage: Was ist denn Ihre derzeitige Position im Unternehmen?

00:00:40

*FP 3:* Also die derzeitige Position im Büro XX ist Projektleiter, Projektmanagerin in die Richtung. Es hat sich ja neu gegliedert. Das Büro XX Gesamtplanung nennt sich aus der Firma XX und der XX Architektur. Und da hat sich eben diese XX Gesamtplanung gegliedert und ich komme eigentlich hauptsächlich aus dem Bereich Brandschutz und jetzt auch in dieser neuen Konstellation XX Gesamtplanung eben halt den Bereich Projektmanager und Projektleitung so diese diese Brandschutzthemen einfach als. Ja wie soll man sagen? Als. Zum einen als Ansprechpartner für die Bauherren als gezielt einzigen Ansprechpartner und natürlich noch mal zur Führungsebene zwischen Geschäftsleitung und einfach weil bei einem größeren Büro kann natürlich die Geschäftsleitung nicht alle Projekte bearbeiten, begleiten. So.

00:01:48

*Kim-Malin Hohnholz:* Ja. Und wie lange arbeiten Sie schon in dem Unternehmen?

00:01:53

*FP 3:* Ziemlich lang. Seit 93. Also, ich sage immer, der Barcode ist dann schon auf tätowiert nach dieser Zeit.

00:02:09

*Kim-Malin Hohnholz:* Und wie viel Arbeitserfahrung in Ihrer aktuellen Position haben Sie dann in Jahren? Haben Sie direkt so angefangen?

00:02:18

*FP 3:* Nee, auch nicht. Also ich komme ursprünglich aus dem Maschinenbau, habe mich dann im Bereich Brandschutz etwas verstärkt. Hat dann die die Sachverständige Ausbildung macht und haben auch schon bei im Büro XX letztenendlich auch schon die Projektleitung gemacht für die für die einzelnen Projekte. Ja, das ist jetzt unterschiedlich. Wir sind jetzt seit fünf Jahren formiert, seit fünf Jahren gibt es diese Definition des Projektmanager. Aber mache eigentlich seit 20 Jahren jetzt die Projektleitung auch schon für die anstehenden Projekte wo man gehabt hat.

00:03:02

*Kim-Malin Hohnholz:* Ok. Und dann noch der Vollständigkeit halber vielleicht in ein, zwei Sätzen das Kerngeschäft Ihres Unternehmens?

00:03:10

*FP 3:* Also das Kerngeschäft des Unternehmens, ist ja Ausführen und Planen von Bauprojekten natürlich als Generalplaner, natürlich auch in den einzelnen Sparten, die wir natürlich auch im Büro haben, also Bauphysik, Brandschutz, Architektur, Tragwerksplanung und HLSE. Also wenn das so ist, dass man diese einzeln anbietet, tun wir es natürlich auch, wenn wir merken, das passt in unser Portfolio.

00:03:47

*Kim-Malin Hohnholz:* Okay. Und um die Projekte einordnen zu können. Von was für einem Projektvolumen sprechen wir denn?

00:03:59

*FP 3:* Das ist ziemlich groß bei mir jetzt. Weil jetzt natürlich auch übergeordnete Projekte im Bereich Architektur in Begleitung mit Brandschutz machen muss. Also da gibt es Projekte mit mit 1.000 €, wo halt nur Beraterhonorare sind und die auch bis 4 Millionen gehen können. Denn also das ist wirklich eine sehr große Spanne.

00:04:24

*Kim-Malin Hohnholz:* Okay. Dann würde ich weitermachen mit den Herausforderungen von Bauprojekten. Und was denken Sie, was sind denn so die größten Herausforderungen, denen Sie in der täglichen Projektarbeit begegnen?

00:04:41

*FP 3:* Die größte Herausforderung finde ich immer. Das ist die Anforderung an, also eine Anforderungsanpassung. Eine Anforderungsanpassung durch Änderungen, die im planerisch wie auch natürlich dann in der Abwicklung technische Bereich kommen. Das sind wirklich die die tagtäglichen Herausforderungen, die echt in einer Projektarbeit kommen, weil natürlich, man kann jetzt fast schon sagen, nicht jeder Tag ist gleich strukturiert, weil es kommen halt immer keine Ahnung Einflüsse von außen, die man dann irgendwie lenken und steuern muss.

00:05:24

*Kim-Malin Hohnholz:* Und in wie weit denken Sie, könnte da auch Controlling helfen, diese Probleme zu beheben? Kann Controlling da überhaupt einen Beitrag zu leisten?

00:05:35

*FP 3:* Also Controlling jetzt für das Projekt selber ist sicherlich immer schwer so seh ich's, aber wo sicherlich Controlling hilft auch Büro intern ist oft in der Mitarbeiterkapazität. Es ist einfach bei der Vielzahl von so vielen Projekte, die bei uns durchlaufen sind fast um die 100, also von groß bis klein, sie sind um die 180 bis 200 Projekte, muss natürlich eine saubere Personalplanung funktionieren und die kann halt auch nur über ein Controlling-System funktionieren, denn. Klar einzelne Projekte. Ja, wenn man es so sieht. Einzelne Projekte, Architekturprojekte kontrollen wir auch natürlich mit einem Faktor Bauzeit oder Bauzeitenplan und Kosten. Das sind ja so diese Hauptmerkmale immer im Projektcontrolling. Aber jetzt speziell ja, haben wir für diese Bereiche natürlich auch Software und Anwendungen.

00:06:41

*Kim-Malin Hohnholz:* Das haben Sie ja auch schon ein bisschen angesprochen, was Sie unter Projektcontrolling verstehen also die Kontrolle von den Kosten, Zeit von Ressourcen.

00:06:55

*FP 3:* Genau das ist ja momentan so wirklich dieser große, immer schon gewesen auch vor Corona muss man sagen. Einhaltung von Zeit und Kosten ist ja eigentlich immer so dieses große Schlagwort, wo uns alle irgendwie betrifft, denn das ja, das ist, ich finde immer, ja, die haben ihre Frage auch dann nochmal durchgelesen und mir so meine Gedanken gemacht. Aber es ist wirklich so Projektcontrolling definiert sich meiner Meinung nach wirklich über Zeit und Kosten und Ressourcen. Das ist so blöd es sich anhört, aber es ist kurz zusammengefasst. Also also aus meiner Sicht.



00:07:36

*Kim-Malin Hohnholz:* Und was denken Sie dann, was für Anforderungen ein gutes Projektcontrolling erfüllen sollte?

00:07:44

*FP 3:* Also gutes Projektcontrolling muss für mich übersichtlich sein, anwenderfreundlich. Und es müssen im Team, also mit denen, mit denen man zusammenarbeitet, alle verstehen. Es ist schwer manchmal, ja auch Excel-Tabellen und irgendwelche Diagramme, wo denn immer an eine Tafel geschmissen werden, meistens, also so geht's mir dann immer. Dass meistens immer nur die zu 100 % verstehe, die es auch erstellt haben und viele. Ja je größer das Team wird, umso schwerer wird es natürlich da alle abzufangen. Versteht ihr das, was da vorne wirklich steht? Viele hocken halt auch drin und sagen "Ja, ja, ich verstehe schon". Aber im Endeffekt sind sie doch etwas weiter weg. Also es muss wirklich übersichtlich, anwenderfreundlich und im Team sollte es jeder verstehen. Das macht das schon aus. Und das sollte auch das Anforderungsprofil sein für Projektcontrolling.

00:08:50

*Kim-Malin Hohnholz:* Und führen Sie dann auch ein Projektcontrolling in Ihrem Unternehmen durch?

00:08:56

*FP 3:* Ja, machen wir eben, das ist das mit der Personalplanung, also Personalplanung, Rechnungsbearbeitung. Natürlich dann auch in den Bauprojekten mit Bauzeitenplanung und Kostenplanung. Denn ja also wir führen es durch. Ja also es wäre falsch zu sagen nein, das wäre nicht richtig.

00:09:23

*Kim-Malin Hohnholz:* Okay. Und wer führt das dann durch?

00:09:29

*FP 3:* Also bei uns ist so ist es läuft meistens über die Projektmanager, also Projektleiter entweder so einer wie ich dann und über die Geschäftsführung, also die zwei Bereiche.

00:09:41

*Kim-Malin Hohnholz:* Okay, dann sind die Projektcontroller ja auch meistens dann dem Projektteam zugeordnet, oder?

00:09:48

*FP 3:* Ja, genau richtig. Ja.

00:09:51

*Kim-Malin Hohnholz:* Ja und nach was kann man sagen, nach was für Zielen oder auch nach was für finanziellen Kennzahlen wird dann bei Ihnen gesteuert?

00:10:02

*FP 3:* Also bei uns ist ja Personalkapazität. Das ist sicherlich eine große, große Herausforderung. Ein großes Ziel bei uns. Und natürlich ja. Ein Projekt hat ein Budget und dieses Budget sollte ausreichend sein. So. Das funktioniert nicht immer logisch. Aber das sind so diese Parameter, wo man versucht natürlich das aneinander zu vergleichen.

00:10:35

*Kim-Malin Hohnholz:* Also einfach diese Budgetabgleiche.

00:10:39

*FP 3:* Ja, genau. Genau.

00:10:41

*Kim-Malin Hohnholz:* Okay. Und was für Instrumente verwenden Sie dann darüber hinaus noch in den, auch vielleicht aufgegliedert nach Projektphase?

00:10:54

*FP 3:* Also aufgegliedert nach Projektphase tun wir es nicht. Wir haben ein Programm. Das einmal natürlich die Honorare regeneriert. Da wir die Rechnungen auch wieder raus schreiben und über wir auch unsere Kapazitätenplanung machen, also die Mitarbeiterkapazitätenplanung. Das ist das eine, wie dieses Projekt im Büro abläuft, das andere ist natürlich ja, wir haben den Bauzeitenplan also mit RP pro arbeiten wir was die Bauzeiten betrifft. Das funktioniert recht gut, weil ich da auch parallel Kosten setzen kann. Das heißt, ich kann im RP pro im Pro Plan die Zeitschiene definieren für dieses Gewerk und die Kosten an einem und kann dann auch sehen "Jawohl, du bist zu 50 % fertig. Passt das auch mit dem, was die Kosten gegenüberstellen jetzt für dieses einzelne Gewerk im Projekt?" Und natürlich klar ja, aber dieses Thema, Excel, denke ich, brauchen wir nicht anrühren, weil das bei so kleinen Geschichten funktioniert. Aber je komplexer ein Projekt wird und diese Abhängigkeiten immer mehr dargestellt werden müssen auch in Meilensteinen, umso besser ist einfach ein richtiges Programm in der Bauzeitplanung. Egal MS Office, also gibt es ja von MS Microsoft gibt es. Oder jetzt Pro Plan. Also das Pro Plan, aber ich denke, es ist wichtig denke ich schon. Auch wir legen immer wieder Wert auf Plan. Planung heißt es bei uns. Da arbeiten wir auch mit diesem. Mit diesem Pro Plan. Um auch diese einzelne Schritte genehmigt, also Vorplanung, Entwurfsplanung dann auch wieder darzustellen in Zeiten.

00:12:53

*Kim-Malin Hohnholz:* Und treten dann beim Controlling auch mal Probleme auf oder funktioniert das alles immer reibungslos?

00:13:06

*FP 3:* Also es wäre gelogen, wenn wir jetzt nein sagen, es funktioniert nicht immer reibungslos. Das Problem ist immer wo mir, wo ich jetzt persönlich seh, ist einfach das Übereinanderlegen vom Faktor Zeit. Zeit einmal aus gesteuert, Projektablauf, dann der Faktor Zeit der Mitarbeiterkapazitäten. Das ist auch natürlich immer nicht ganz so einfach und natürlich klar, das große Thema Kosten, das ist ja immer denn so dieses über überschwebende Thema, was darüber steht denn.

00:13:45

*Kim-Malin Hohnholz:* Und sie haben ja gesagt, dass das die Projektleiter selber das Projektcontrolling durchführen. Wie sieht es da mit den Qualifikationen aus? Denken Sie, dass das so passt, wenn das dann auch der Projektleiter selber macht? Oder denken Sie beispielsweise, dass es dort noch eine extra Qualifikation bräuchte?

00:14:11

*FP 3:* Also dieses Thema haben wir uns auch überlegt und sind zum Schluss gekommen. Zum Schluss komme, dass unsere Projektleiter Projektmanager eigentlich zusätzliche Fort- und Ausbildung brauchen. Wir haben im Büro acht Projektmanager mit drei Geschäftsführern, die natürlich auch eigene Projekte auch machen. Kleinere Projekte denn und sind denn hergegangen und haben uns ein eigenes, so ein eigenes Fortbildungskonzept entwickelt, haben uns über die Hochschule Biberach noch Unterstützung geholt, was Recht betrifft, also Bau-recht und Vertragsrecht ist ja dann immer so ein Thema und auch über andere Bereiche. Dann auch nochmal der soziale Umgang miteinander im Team und auch nach außen mit Kunden,

das ist ja auch das Thema. Das gehört auch indirekt in dem Projektcontrolling und die Qualifikation eines Projektmanager, Projektleiters.

00:15:26

*Kim-Malin Hohnholz:* Okay. Also würden Sie sagen, dass es schon gut ist, wenn man da noch mal spezielle Fortbildungen oder Kurse macht?

00:15:32

*FP 3:* Ja, das auf jeden Fall mit einem klaren Ja.

00:15:36

*Kim-Malin Hohnholz:* Okay. Und was glauben Sie, welchen Herausforderungen sich das Projektcontrolling so ganz generell stellen muss?

00:15:47

*FP 3:* Also generell denke ich, es muss eine Akzeptanz, also Projektcontrolling muss Akzeptanz in diesem in diesem Team der Bauabwicklung darstelle. Also das muss jeder verstehe und muss jeder kapieren. Also die Akzeptanz muss groß sein, was natürlich immer ein bisschen, wo ich dann immer denk für so für Reibung sorgt, ist natürlich, weil ich einmal den Faktor Zeit habe und den Faktor Kosten. Und das das finde ich, erzeugt natürlich auch Druck, also einen psychischen oder physischen Druck beim einzelne Mitarbeiter und der wird durch das Projektcontrolling verstärkt. Also ich kenne jetzt das Büro, weil ich schon ziemlich lange dabei bin, kenne ich das Büro auch in dieser Vorgeneration von unseren Geschäftsführern. Da haben wir nur einen Chef gehabt, also der Chef, der hat sehr hierarchisch das geführt, aber da war natürlich dieser Druck sehr entspannt, weil alles bei ihm gelandet ist. Und heute wird natürlich der Druck Zeit kosten. Auch Probleme wird natürlich dann nach unten, verstehe, ich, kann nicht alles die Geschäftsleitung machen, muss natürlich nach unten gehen und das geht wirklich bis ins letzte Teammitglied. Also wenn ich überlegt habe, wo ich angefangen habe, dann hat das, hat es mal jetzt mal wenig interessiert, wie viel Zeit ich brauch, um ein Baugesuch zu mache. Heute ist es, wenn man wirtschaftlich arbeiten möchte, wir haben vielleicht damals auch wirtschaftlich gearbeitet, sonst würde es uns nicht gäbe. Aber heute ist es ein großer Faktor und ein großes Gesprächsthema. Und so etwas erzeugt Druck auch auf die Mitarbeiter. Das muss man auch sage. Also Projektcontrolling ist diesen Herausforderungen gestellt, das sauber ins Gleichgewicht zu kriegen, das ist immer schwer, also echt schwer.

00:17:46

*Kim-Malin Hohnholz:* Da haben Sie jetzt ja auch schon sozusagen eine Grenze angesprochen des Projektcontrolling. Was glauben Sie denn noch, wo, wo Projektcontrolling einfach auch seine Grenzen hat, wo sozusagen dann das Projektcontrolling ja vielleicht auch nicht mehr viel helfen kann? Um es mal so auszudrücken.

00:18:06

*FP 3:* Also das Projektcontrolling, das hab ich vorher schon vorher erklärt, denn aber es hat wirklich seine Grenze. Weil die einzelnen Personen im Projektcontrolling gern vergessen werden. Ist so, muss man ganz klar sagen. Projektcontrolling ist eine klare Sache. Das ist über Zahlen Definition. Egal ob es Kostenzahlen sind oder Zeitzahlen. Also 500 Tage? Keine Ahnung. 200.000 € ist ja egal, aber sind reine Zahlen. Aber die, wo es tun müssen, das sind Personen und die werden im Projektcontrolling gern vergessen. Nicht jeder ist gleich drauf. Ja, man hat es jetzt ja gemerkt mit Corona. Hat ja auch so seine, seine Spuren hinterlassen.

Aber das wird gern im Thema Projektcontrolling vergessen. Also die einzelnen Personen, egal ob das Mitarbeiter sind oder auf der Baustelle, die Handwerker, die werden vergessen.

00:19:08

*Kim-Malin Hohnholz:* Okay, dann will ich noch zum Punkt Risikomanagement kommen und da würde ich dann auch wieder fragen, so wie vorher: Was verstehen Sie denn ganz konkret unter Risikomanagement?

00:19:21

*FP 3:* Also unsere Risiko im Zusammenhang mit Controlling meinen Sie wahrscheinlich oder? So im Bauprojekt oder in so einem Bauablauf?

00:19:30

*Kim-Malin Hohnholz:* Genauso ganz generell das Risikomanagement.

00:19:34

*FP 3:* Aber okay, also ich versteh darunter, dass ist, es sind Veränderungen von Rahmenbedingungen. Das ist für mich so generell das Risikomanagement egal, auch wenn ich aus dem Bereich Brandschutz komm, hab ich ja auch, muss ich auch Risikoanalysen ableiten oder im Kopf mal durchspielen. Und das sind dann meistens immer Veränderungen von Rahmenbedingungen. Keine Ahnung, LBO wird nicht eingehalten? Muss ich Abweichung beantragen, Fluchtwege funktionieren nicht. Also sind sind wirklich Veränderungen von Rahmenbedingungen.

00:20:06

*Kim-Malin Hohnholz:* Okay. Und dann halt auch der Umgang mit diesen Rahmenbedingungen, oder?

00:20:11

*FP 3:* Ja, genau. Genau. Ja.

00:20:14

*Kim-Malin Hohnholz:* Und was würden Sie sagen, was wir für typische Risiken dann speziell im Bauprojekt haben?

00:20:24

*FP 3:* Das sind nicht eingeplante. Also nicht geplante Bedingungen, die von außen dazukommen. Also dir wir einfach nicht klar, ich kann mich an einer LBO entlanghangeln. Das ist ein klare, glasklares Gesetz. Aber wenn in ein Bestandsgebäude geh und dann das seh, kann ich mich ja nicht immer klar entlanghangeln, weil das entspricht ja vielleicht nicht mehr der neue LBO, also muss ich diese Auswirkung irgendwie, irgendwie da einflechten oder einfließen lassen. Das denke ich, das ist für mich so das typische Bauprojekt, also die Einwirkungen von außen. Das ist immer so was Unvorhergesehenes, was von außen kommt. Das sind dann die Risiken.

00:21:12

*Kim-Malin Hohnholz:* Okay. Und haben Sie da auch so eine Risikostrategie? Also wie Sie dann mit diesen Risiken umgehen?

00:21:22

*FP 3:* Nein. Also, ich kann Ihnen sagen, weil, wie gesagt, nicht jeder Tag ist der gleiche am Bau. Und ich denke. Man kann nicht sagen. Das ist genau das und das können wir fünf Tage in der Woche genauso vorgehen, wenn da was von außen kommt. Nicht jedes Bauprojekt ist gleich. Nicht jeder Mitarbeiter ist gleich. Nicht jede Behörde. Also wenn es jetzt um

Genehmigung oder um sonst. Nicht jede Behörde ist gleich oder tickt gleich. Also es ist wirklich individuell. Also ja, man versucht gegenzusteuern, aber. Aber es es ist nicht. Es gibt kein klares. Ja, also für mich gibt es keinen klaren Ablauf. Also ich erkenne ihn nicht, außer ich mache was falsch, also keine Ahnung. Das kann ja auch sein, aber man muss wirklich auf speziell auf das reagiere, was von außen kommt. Das bewerte oder versuche zu bewerten und dann versuche irgendwo in eine Richtung zu steuere.

00:22:25

*Kim-Malin Hohnholz:* Das ist ja auch schon irgendwie eine Art von Strategie.

00:22:29

*FP 3:* Ja, ja, also. Ja, ja, es ist richtig. Ja, es ist eine Art Strategie. Ja, stimmt. Stimmt.

00:22:39

*Kim-Malin Hohnholz:* Und, die Steuerung von diesen Risiken. Ist es für Sie Teil vom Projektcontrolling, oder wo gehört das sozusagen hin Ihrer Meinung nach?

00:22:54

*FP 3:* Als ich sagte zu 50 50. Ja, das gehört ins Projektcontrolling gehört es auf jeden Fall. Weil ich muss ja gewisse gewisse Ressource abfragen und gewisse Kapazitäten abfragen. Aber es gehört natürlich auch ins Projekt selber, denn einfach um das voran zu bekommen und voranzutreiben das Projekt.

00:23:16

*Kim-Malin Hohnholz:* Also auch mit zum Projektleiter dann auch, oder?

00:23:19

*FP 3:* Ja, ja genau.

00:23:23

*Kim-Malin Hohnholz:* Dann kommen wir auch schon zur letzten Frage: Und was würden Sie denn zusammenfassend sagen, welche Faktoren zum erfolgreichen Projektabschluss beitragen? Also ganz generell gesprochen.

00:23:35

*FP 3:* Also generell gesprochen, denke ich, ist. Es sollte ein gutes Miteinander im Projekt sein. Also das sind immer so. Das hört sich immer gut an, aber ich denke, von dem muss man mal ausginge. Ein gutes Miteinander und auch Fehler oder Schwächen vom Gegenüberliegende einzugestehen, also auch selber einmal sage oder oder auch verstehe, wenn einer sagt und Hand hebt "Nein, das kann nicht oder oder das ist mir zu schwer". Oder der andere sagt "Nein, das verstehe jetzt gerade nicht, wohin die Reise geht". Und dann nicht immer dieses "Pam pam pam pam", sondern auch mal sich die Zeit zu nehmen und das mal zusammen miteinander zu zu eruieren oder mal festzulegen. Und das müsstet aber denn, das ist immer schwer, dann alle Parteien akzeptieren. Also Parteien meine ich jetzt natürlich sowohl Bauherrschaft wie auch Architekt oder Fachplaner wie auch Behörden. Also das, einfach das Miteinander und auch die Fehler einzugestehen und die Schwächen einzugestehen. Ich glaube, das ist schon, das vergessen wir gern immer, dass wir halt auch nur Menschen sind und nicht einfach nur ja, wir haben das Ziel, das zu bauen oder das zu erstellen oder das zu entwickeln. Aber der Faktor Mensch spielt da schon gern noch mit. Und das wird, ist mir aufgefallen, die so die letzten 10 bis 15 Jahre, gern vergessen.

00:25:03

*Kim-Malin Hohnholz:* Ja, das ist richtig. Haben Sie sonst noch was, was Ihnen ja gerade einfällt zum Thema Projektcontrolling?

00:25:13

*FP 3:* Nee, nee, ich glaube, Sie haben es gut vorbereitet. Das muss man dazu sagen. Sie haben es gut vorbereitet. Es ist ein großes Thema. Projektcontrolling ist ein großes Thema und es wird, wenn wir mal ehrlich sind, auch in den kleinen Büros wird es ja auch durchgeführt, in einer Art und Weise. Wie auch immer. Jeder betreibt Projektcontrolling, also das heißt, er nennt es vielleicht ein wenig anders, aber es ist wirklich im Endeffekt das Projektcontrolling.

00:25:43

*Kim-Malin Hohnholz:* Ja, das stimmt.

00:25:43

*FP 3:* Aber ich glaube, Sie haben es es gut vorbereitet. Also muss man echt sagen.

00:25:47

*Kim-Malin Hohnholz:* Aber vielen Dank. Ja, dann bedanke ich mich auch bei Ihnen für Ihre Zeit.

00:25:51

*FP 3:* Ja.

00:25:52

*Kim-Malin Hohnholz:* Und freue mich dann auch, Sie über die Ergebnisse zu informieren. So im Juli ungefähr.

00:25:58

*FP 3:* Würde mich auch freuen. Ja.

00:26:00

*Kim-Malin Hohnholz:* Super. Ich würde dann grad hier wieder beenden.

## Transkript PL 1

00:00:01

*Kim-Malin Hohnholz:* Also dann würde ich dich erstmal fragen, ganz allgemein zu deiner Person und auch zum Unternehmen, in dem du ja arbeitest. Und zwar erst was ist denn überhaupt deine derzeitige Position im Unternehmen?

00:00:22

*PL 1:* Komisch, weil du weißt ja ein paar Sachen schon. Ja genau. Ich bin Bereichsleiter im Fachbereich Bau, eingegliedert im Facility Management und somit zuständig für alle Baumaßnahmen, die im Unternehmen laufen.

00:00:42

*Kim-Malin Hohnholz:* Okay, und wie lang arbeitest du schon im Unternehmen?

00:00:55

*PL 1:* Dreieinhalb Jahre. Doch schon dreieinhalb Jahre.

00:01:06

*Kim-Malin Hohnholz:* Und davon auch die ganze Zeit in derselben Position oder war das erst eine andere?

00:01:13

*PL 1:* Die ersten drei Monate war ich Projektleiter. Ich habe eigentlich als Projektleiter angefangen, das war der Plan.

00:01:20

*Kim-Malin Hohnholz:* Okay, ok, gut, dann vielleicht noch mal allgemein zum Unternehmen. Was ist denn das Kerngeschäft vom Unternehmen?

00:01:34

*PL 1:* Naja das Hauptgeschäft ist eigentlich das Angebot von Dienstleistungen im sozialen Bereich. Betreuung und Wohnangebote für die Behindertenhilfe, für die Altenhilfe. Und Schulen, das Hörsprachzentrum. Also für benachteiligte Menschen unserer Gesellschaft und Wohn- und Betreuungsangebote, Schulangebote für Kinder. Und dafür braucht es Gebäude. Und dafür gibt's uns.

00:02:24

*Kim-Malin Hohnholz:* Okay, wunderbar. Und was für ein Projekt Volumen haben dann die Projekte ungefähr also von was für einer Größenordnung sprechen wir da?

00:02:35

*PL 1:* Also im Normalfall reden wir von 200.000 bis 15 Millionen oder so.

00:02:43

*Kim-Malin Hohnholz:* Okay.

00:02:45

*PL 1:* Ja, also im Normalfall ein Standard Projekt bewegt sich zwischen zwei und zehn Millionen. Das ist meist der Fall. Dann gibt es halt immer Ausreißer nach oben und "Kleinkrusch" nach unten.

00:03:02

*Kim-Malin Hohnholz:* Okay, okay, gut, dann würde ich jetzt weitermachen mit den Herausforderungen in Bauprojekten. Was sind denn die größten Herausforderungen, denen du in der täglichen Projektarbeit so begegnest?

00:03:22

*PL 1:* Die größten Herausforderungen sind tatsächlich finde ich nicht das eigentliche Bauen. Es ist nicht das eigentliche Bauen und die Schwierigkeiten, die es immer mit Bauen gibt. Von Anfang bis Ende, sondern aus dem Nutzer herauszukitzeln, was er denn eigentlich braucht. Das Umsetzen ist okay, also wenn die Baustelle mal läuft und dann keiner irgendwelche Änderungen rein schiebt. Planänderung. Natürlich gibt es immer irgendetwas, das nicht ganz rund läuft auf der Baustelle, aber das ist auch dafür haben wir Planungsteams und Leute, die Ahnung von der Materie haben und dann kriegt man das gewuppt. Sondern wenn der Nutzer nicht weiß, was er möchte oder er glaubt, er weiß, was man möchte. Man zeigt es ihm auf und er sagt "Was ist denn das?". Das finde ich ist wirklich die größte Herausforderung und das Schlimmste ist, wenns denen dann halt erst hinterher einfällt. Also wenn der Beton schon trocken ist, doch halt die Räume zu ändern ist ja. Das finde ich tatsächlich das Schwierigste.

00:04:36

*Kim-Malin Hohnholz:* Okay, und was denkst du, inwieweit dann Controlling da helfen könnte, dieses Problem zu beheben?

00:04:50

*PL 1:* Ich glaube, es kann beitragen zur Transparenz, also dass man von vornherein dem Nutzer sagt es gibt verschiedene Bausteine in deinem Projekt. Die haben auch verschiedene Kostenblöcke oder verschiedene Teile von einer Refinanzierung. Mehrere Bausteine und diese einzelnen Bausteine müssen wir zusammen genau definieren. Und dann gib's ja. Es gibt manchmal Dinge, die dann eben ganz präzise definiert sein müssen und manche Dinge, da kann man ein bisschen großzügiger drüber gehen und das klärt sich dann im Laufe des Projekts, was auch nicht das Problem ist, aber das ihm klarmachen. Es gibt verschiedenste Überschriften oder Blöcke in einem Projekt und da denke ich da hilft Controlling, das auch so aufzuzeigen und auch auf Kostenseite eben mit zu mitzuverfolgen und es auch im Detail aufzuzeigen. Also ich hatte jetzt heute Morgen ein Telefongespräch mit einer Architektin, die hat mir vier Nachträge von einem Gewerk rübergeschoben. Und ich sagte "Und was mit den Kosten?". Dann sagt sie "Nein, das Bauprojekt ist im Kostenrahmen.". Und die Erklärung ist es gibt in dem selben Gewerk gab es vorher Einsparungen und es gibt an anderen Ecken, also Einsparungen Kosten, die nicht so gekommen sind. Und das kriege ich jetzt recht schnell zusammen. Aber solche Dinge passieren ja auch mit der Nutzer, dass man sagt "Also hier kann man bissl entspannter unterwegs sein" und "da muss man aber genau nachgucken", da finde ich kann Controlling sehr gut unterstützen.

00:06:44

*Kim-Malin Hohnholz:* Okay, ich würde dich trotzdem noch mal fragen, was du dann unter Projektcontrolling so genau verstehen würdest oder wie du es definieren würdest.

00:06:58

*PL 1:* Also ich denke es ist zum einen. Recht allgemein. Also ich denke, es ist vor allem das Controlling, also das Prüfen von Kosten. So also auch auf Euros gemünzt. Und das nicht nur eine Summe zu bilden und sagen auch stehen, sondern das Nachverfolgen in den Einzelpositionen und den einzelnen Bereichen. Weil man nur so quasi eine valide Aussage treffen kann, liegt ein Projekt im Rahmen. Oder nicht. Das muss man im Einzelnen und wir machen das inzwischen sogar mit einzelnen Gewerken oder Prognosen dann im laufenden Bauprojekt abgeben. Und nur weil es diese Gesamtzahl zusammenzählt, dann habe ich den genauen Überblick. Es ist also das ist für mich der klassische Controlling. Auf der anderen Seite, glaube



ich, müssen wir das erweitern. Controlling auf die Ziele, die, die wir uns gesetzt haben, ob die eingehalten werden.

00:08:07

*Kim-Malin Hohnholz:* Okay, ja, das stimmt auch grob auch mit der Lehrbuchsdefinition überein.

00:08:15

*PL 1:* Ich habe auch schon einmal Zeit damit verbracht.

00:08:22

*Kim-Malin Hohnholz:* Welche Anforderungen sollte denn ein Projekt Controlling idealerweise erfüllen deiner Meinung nach?

00:08:39

*PL 1:* Es muss anpassbar sein auf das jeweilige Projekt. Also nicht alle Projekte sind gleich, sondern da muss es ein bisschen anpassbar sein und diese ich sag mal Spezialeffekte mit abdecken. Es darf keine Überschrift geben mit "Rest" oder auch "Sonstiges". Das geht gar nicht. Da muss es anpassbar sein für das Einzelne. Und trotzdem muss es quasi die Überschriften, die eine Firma vorgibt, über welche Kennzahlen sie informiert werden will. Die muss es dann irgendwie zusammenbasteln und am besten nicht am besten, sondern auf jeden Fall mit einer Software, dass da keiner Hand anlegt. Das muss man einmal klarziehen, wie man das überblicken will, das Projekt und dann unterstützt. Also ich weiß, Controlling ist ja keine Software an sich, aber das macht es dann so rund, finde ich. Wenn es um Vereinbarungen und Systematiken über eine Software abgebildet werden und nicht noch jemand Excel oder Taschenrechner bemühen muss, dann wäre es gut.

00:09:52

*Kim-Malin Hohnholz:* Ja, das passt dann auch ein bisschen zur nächsten Frage. Und zwar wird überhaupt ein Projektcontrolling durchgeführt im Unternehmen?

00:10:01

*PL 1:* Ja sehr viel von Hand.

00:10:08

*Kim-Malin Hohnholz:* Und wer? Wer führt dann das Projektcontrolling in dem Projekt durch?

00:10:17

*PL 1:* Also wir haben eine klassische. Wir haben eine klassische Organisationsstruktur und natürlich sitzen die Controller im kaufmännischen Bereich weit weg von den Projektleitungen und dann ist immer das Teamübergreifende Miteinander reden notwendig. Inzwischen funktioniert es ganz gut, aber ich glaube, das würde auch einfacher gehen. Ja, aber sie sind nicht in den Projektteams drin, leider. Wir versuchen die mit reinzunehmen. Also einfach für so was wie irgendwelche Auftaktveranstaltungen oder sowas. Dass die einfach mal die Gesichter sehen, auch von den Projektleitern und den ganzen Planern, dass es zumindest mal so ein bisschen ein Bild gibt.

00:11:19

*Kim-Malin Hohnholz:* Okay. Und weißt du dann auch, nach welchen Kennzahlen da gesteuert wird? Hast du da Einblick?

00:11:28

*PL 1:* Ja klar, Euros gehen über alles. Also nur nach wirtschaftlichen Gesichtspunkten nicht.

Nein, nicht nach wirtschaftlichen Gesichtspunkten, sondern nach den Projektkosten. Das ist das Maß der Dinge.

00:11:45

*Kim-Malin Hohnholz:* Okay, gibt es da auch konkrete Kennzahlen, die dir da gerade einfallen?

00:11:54

*PL 1:* Ja klar. Also die die Gesamtkosten des Projekts runtergerechnet auf die Kosten pro Bewohner. Also wenn es um Wohnprojekte geht oder um Quadratmeterkosten, so als Index. Wobei. Ja und dann die Flächenangaben, also Fläche pro Bewohner zum Beispiel wenn's Wohnprojekte sind oder Schüler, je nachdem. Wobei. Die dann nicht ganz. Also wir steuern des Projekt danach und ich kann es aber nicht ungesehen mit anderen Projekten vergleichen, weil unsere Projekte so unterschiedlich sind. Wir haben es schon aufgestellt, dass man quasi. Ich wollte, dass man einen Quadratmeterpreis über ein Projekt bildet und das über Jahre hinweg mit anderen vergleicht. Da kommen abenteuerliche Zahlen raus, weil wir haben kein Projekt, das so ist wie das andere. Und das muss man immer wissen. Was ist da jetzt noch gelaufen oder nicht gelaufen, oder? Aber es wäre wünschenswert, dass herunterzubrechen auf vergleichbare Zahlen.

00:13:17

*Kim-Malin Hohnholz:* Okay, und was für Instrumente werden dann in diesem Projekt Phasen eingesetzt also beispielsweise in der Vorprojektphase, also bevor das Projekt überhaupt anfängt, da gibt es ja dann auch schon Instrumente, denke ich mal.

00:13:40

*PL 1:* Ja gut, am Anfang sind es die Kosten, die über die Anzahl der Bewohner hochgerechnet werden im Regelfall. Das wird einmal gemacht, dann stehen die Gesamtkosten fest. An den halten wir uns. Und dann haben wir noch zwei firmeninterne Freigaben durch den Vorstand. Und sobald die Freigaben da sind, ist die Höhe der Freigabesumme relevant.

00:14:09

*Kim-Malin Hohnholz:* Erfolgen dann dort auch schon Rentabilitätsrechnungen, Kostenrechnungen usw.?

00:14:17

*PL 1:* Klar, also Wirtschaftlichkeitsberechnung wird immer für die Vorstandsbeschlüsse gebraucht.

00:14:27

*Kim-Malin Hohnholz:* Dann erfolgt ja schon einiges direkt am Anfang und dann.

00:14:32

*PL 1:* Ja von vornherein also wir kriegen die erste Freigabe nicht, wenn da nicht zumindest die vage Aussage zu einem Preis oder einer Wirtschaftlichkeit oder einer Refinanzierung da ist. Das ist auf jeden Fall am Anfang etwas vager natürlich weil ja auch die Kosten etwas vager sind.

00:14:52

*Kim-Malin Hohnholz:* Und in der Projektdurchführung selbst was für Methoden wendet man da dann noch an?

00:15:07

*PL 1:* In der Durchführung ist eigentlich dann. Dann sind's nur noch die freigegebenen. Ah nein, wir haben eine Kostenverfolgung natürlich nach DIN 276, aber die Kosten gegliedert

oder nach Standard Leistungsbuch, oft nach Standard Leistungsbuch. Inzwischen weil das ein bisschen transparenter ist, also nicht transparenter, es ist ein bisschen logischer, weil so die Aufträge vergeben werden und dann wird das gewerkeweise mitverfolgt, was an Auftrags und Nachtragsvolumen da sind. Der Aufschlag mit einem gefühlten Wert, was noch dazukommen könnte oder net. Also dann auf der Ebene weiter verfolgt. Also schon. Finde ich recht kleinteilig eigentlich.

00:16:05

*Kim-Malin Hohnholz:* Okay, und dann? Am Ende, also in der Projektabschlussphase, was fällt dir da ein, was man dann noch macht?

00:16:24

*PL 1:* Zum Schluss ist dann wieder der der Projektkosten, die erzielten Projektkosten werden wieder verglichen mit den ersten Freigaben und dann werden die Wirtschaftlichkeitsberechnungen. Wenn das abweicht, wird noch mal angepasst. Das geht aber auch schon Richtung Projektende. Wenn's da furchtbare Ausbrüche gibt, dann wird da manchmal auch noch. Das hatten wir in einem Projekt, da haben wir ordentlich nachgesteuert.

00:17:00

*Kim-Malin Hohnholz:* Und beim Projektcontrolling läuft das immer alles rund oder treten da auch mal Probleme auf?

00:17:22

*PL 1:* Die Probleme sind. Klar treten Probleme auf. Die Probleme sind, wie soll ich sagen, also die Denkweise von Planern etwas anders wie die von Controllern. Und das ist manchmal schwierig, das denen klarzumachen, was der andere braucht und wenn man da keine vernünftige Software hat, die das eben selber macht und das von Hand noch übersetzt werden muss. Also zum Beispiel Controller haben ja eine Abgrenzung. Dann ab und an hat man einen Projektleiter und da gibt es Abschlagszahlungen und Schlusszahlungen, oder? Genau das ist. Also die zu Anfang immer zusammenzubringen ist nicht so ganz einfach. Genau kann aber glaube ich mit einer vernünftigen Software gemacht werden, weil eigentlich müssen die sich nicht so viel direkter auseinandersetzen, wenn jeder seinen Teil ordentlich macht.

00:18:33

*Kim-Malin Hohnholz:* Okay, und was für Qualifikationen haben dann die Projektcontroller, die sitzen ja in einem eigenständigen Controlling, haben wir ja vorher gehört.

00:18:48

*PL 1:* Das weiß ich gar nicht, aber ich vermute, die haben eine kaufmännische Ausbildung. Ja.

00:18:59

*Kim-Malin Hohnholz:* Bewertest du das als ausreichend? Oder fehlt dir da noch etwas?

00:19:09

*PL 1:* Ne ich denke. Ich denke, das muss. Da muss es schon eine Spezialisierung noch mal geben, ob das jetzt über eine, wie die passiert? Vielleicht auch die Berufserfahrung dann ab, aber diese dieses "Reindenken", es ist eben nicht die reine klassische Zahlenwelt, sondern diese Bauprojekte sind schon auch mal, haben eine andere Denklogik. Und dann? Die kann man nicht verändern. Das hilft nicht, wenn man sagt "Ich will es aber anders haben.". Die ist natürlich auch über die Jahre hinweg entstanden und da braucht es schon ein Verständnis und einen Blick dafür. Und ja, da muss, da muss was drauf. Genauso wie andersrum das

Verständnis von dem Architekten oder Ingenieur aus der Bauwelt eben. Die haben ihre Zahlen und ihre Sachen schon im Griff. Aber das Verständnis, warum der Controller jetzt merkwürdige Fragen stellt man manchmal halt nicht da, weil sie die Welt halt nicht kennen, ja.

00:20:19

*Kim-Malin Hohnholz:* Und was glaubst du, welchen Herausforderungen sich das Projektcontrolling so ganz generell stellen muss?

00:20:31

*PL 1:* Also ich glaube es kommt zukünftig immer mehr drauf an, quasi auf. Dass man von beiden Seiten her Schnittstellen reduziert hast also dass man über Standardvorgänge nicht mehr spricht, sondern das muss von Software gemacht werden. Das glaube ich, ist das ganz Wichtige, dass dieses Projektcontrolling eben auf das spezielle Projekt angepasst werden muss. Controlling darf keine Zusatzarbeit bei den Projektbeteiligten verursachen.

00:21:12

*Kim-Malin Hohnholz:* Und was glaubst du, wo dann Projektcontrolling auch so seine Grenzen hat?

00:21:21

*PL 1:* Na weil eben. Es sind nicht alles Zahlen, die so das Ergebnis bringen. Also. Da glaube ich, haben schon. Ja, also da brauche ich einfach diese. Braucht man ein Gefühl auch dafür, wie die Zahlen zu bewerten sind und die Begriffe sind definiert, wie viel Varianzen irgendwie drin sind und was welcher Begriff bedeutet. Aber. Aber dieses zwischen den Zeilen gleich. Weil also bei uns sind die Projekte so unterschiedlich, dass man da nicht zwei nebeneinander legt und sagen "Die haben doch beide das gleiche Ergebnis, das müsste doch beides mal passen.". Also wir haben zwei Häuser fertiggestellt, mit 15 Prozent Unterschied in der Summe. Und es gibt, wenn man die Eckdaten nimmt, gibt es keinen Unterschied in einem Projekt. Das ist tiefer versteckt. Und das, glaube ich, ist einfach die Grenze. Und dann gehört es eben so, wie wir eine Prognose abliefern. Die ist auf Erfahrung, auf, wie sagt man, auf klassischen Hochrechnungen oder prozentuale Aufschlag in Abhängigkeit von Bauzeit oder sowas, sondern der Projektleiter guckt sich das an und sagt "In dem Gewerk läuft es gut, da läuft es eher net gut oder da könnte noch was kommen.". Dann schreibt er eine gefühlte Zahl rein. Und das, das ist die Grenze vom Controlling finde ich ja.

00:23:00

*Kim-Malin Hohnholz:* Inwieweit oder inwiefern trägst du dann auch zum Projektcontrolling bei? Du machst es ja nicht komplett selbst.

00:23:15

*PL 1:* Ich mach es gar nicht selber. Also das ist ja das Zusammentragen von den Fachplanern, also zum Beispiel der Architekt als letzter Fürsprecher oder als letzter von den Fachplanern und dann der Projektleitung bei uns und dem Controller. Und dieses vermitteln.

00:23:44

*Kim-Malin Hohnholz:* Okay. Dann will ich noch zum letzten Block sozusagen kommen, dem Risikomanagement. Und da will ich dich dann auch zunächst fragen, was du unter Risikomanagement verstehen würdest.

00:24:05

*PL 1:* Naja. Risikomanagement. Ich denke, das ist, das ist das Herausfinden von welche Risiken bestehen in einem Projekt und das Bewerten und ab einer bestimmten Schwere von

Risiko, muss man das mal aufschreiben vielleicht und dann mit der Folge dahinter mal nehmen und das im. Und unter Management das Ganze erst mal im Blick behalten. Vielleicht kann man irgendwie gegensteuern, von vornherein? Vielleicht bleibt auch ein Risiko bestehen und das. Ich finde das am wichtigsten, das mal einfach im Blick zu behalten.

00:25:05

*Kim-Malin Hohnholz:* Und was für typische Risiken haben wir dann im Bauprojekt?

00:25:14

*PL 1:* Das Risiko ist immer bei unseren Bauprojekten. Ob wir mit den. Also dadurch, dass wir relativ enge Kostenvorgaben haben ist die Frage, und eben kein Projekt ist wie das letzte, ob das überhaupt funktioniert. Und an dieser Stelle also an auf einem bestimmten Grundstück mit bestimmten Rahmenbedingungen, ob das überhaupt geht und dann eben die klassische eben dann wie was für Preise wir gerade am Markt bekommen. Und. Auch wenn es an. Wenn es dann an. Inzwischen wissen wir, dass die Förderungen auch ein kleines Risiko sind. Mit denen kann man nicht so arg kalkulieren. Also. Ja.

00:26:16

*Kim-Malin Hohnholz:* Wie ist dann der klassische Umgang mit dem Projektrisiken im Unternehmen bei euch?

00:26:24

*PL 1:* Naja, eins nach dem anderen halt. Es geht darum, die Risiken zu. Also. Die meisten Risiken werden. Die werden eigentlich in den ersten Projektphasen abgeklopft und wenn die in Leistungsphase 0 oder 1, also müssen die machbar sein, sonst geht das Projekt nicht weiter. Das hat man bis jetzt, hatten wir das schon. Nee, meine ich net, dass wir das schon hatten. Also bis jetzt war immer noch so viel Luft an anderen Ecken, dass man dann das eben so gemacht hat, dass die schlimmsten Risiken abgefedert wurden und die üblichen wir haben dann noch mal, wenn wir jetzt zum Beispiel ausschreiben haben wir inzwischen die Ausschreibung. Das ist auch nochmal so eines der letzten Risiken. Wahrscheinlich, wenn man Preise oder Angebote einholt. Da haben wir das jetzt schon so, dass wir quasi in drei Paketen die LV's auf den Markt geben. Und das erste Paket hat ungefähr zwischen 50 und 60 Prozent vom Projektvolumen. Und es sind alles verschiedene Gewerke also Rohbau, Elektro, Heizung, Lüftung, Sanitär, einzelne LV's, die zeitgleich auf den Markt gehen und zeitgleich zurückkommen. Und dann haben wir einen Preisspiegel für 50 bis 60 Prozent vom Projektvolumen. Und dann sehen wir schon, in welche Richtung das geht und haben dadurch auch mit der Beauftragung von denen gehen wir ja die Verpflichtung ein, das Projekt umzusetzen. Und dann haben wir, bevor wir das beauftragen, quasi noch mal vorher einen kleinen Check, wie es gerade am Markt aussieht. Das ist so eins, was man gelernt hat, dass man drei Pakete machen, dann geht das zweite Paket, danach einen Markt. Also, wenn das erste beauftragte ist, geht das zweite raus das ist dann meistens der Innenausbau und die letzten paar Prozent sind dann irgendwie Ausstattung, Möbel und so Werbetafeln so "Kleinscheiß". Das also auf zwei, eigentlich auf zwei große Blöcke. Und der erste ist so groß, dass man da quasi schon einen Großteil vom Auftragsvolumen sicher haben. Wenn das beauftragt und das war so eine Leere, das war früher verteilter über die ganzen. Da hat man geguckt, dass der Rohbau eben ausgeschrieben wird und dann waren alle froh und dann kam der Rest. Und jetzt, vor ein paar Jahren haben wir gesagt "Nee, da müssen alle Planer irre große Blöcke zeitgleich mit dem Rohbau auf den Markt geben." Ja, das ist so ein, als was man da, wie wir damit umgehen.

00:29:41

*Kim-Malin Hohnholz:* Und diese ganze Steuerung der Risiken ist es für dich Teil des Projektcontrollings oder gehört das eigentlich woanders hin?

00:29:53

*PL 1:* Ne, ist nicht Teil des Controlling. Also ich glaube, Controlling ist ein Teil davon. Aber Risiken gehört eigentlich zur Projektleitung dazu. Sie im Blick zu behalten und dann muss jeder seinen Teil dazu seine Informationen beitragen. Also der Bau genauso wie ein Controller eben einen Stand abgibt. Genauso wie ich weiß es nicht. Vielleicht hat man noch mal einen Gutachter dabei oder einen anderen Beteiligten der auch nochmal und wie ich weiß es nicht, wenn es jetzt darum geht, dass wir was weiter vermieten und ob der Mieter da jetzt dabei bleibt oder net? Da hat der Controller nichts damit zu tun und auch der Bau nichts damit zu tun. Das würde jetzt jemand von der Vertragsecke machen. Also so glaube ich, muss das Risikomanagement bei der Projektleitung liegen. Ja, die muss ihre Informationen einholen.

00:30:49

*Kim-Malin Hohnholz:* Dann kommen wir auch schon eigentlich zum Ende des Interviews. So ganz zusammenfassend, was würdest du sagen, was für Faktoren zu einem erfolgreichen Projektabschluss letzten Endes beitragen?

00:31:03

*PL 1:* Da würde ich jetzt die Antwort von meinem Chef hören. Ich glaub, dass von vornherein in dem Team, das beginnt das Ziel klar sein muss und die so was, wie eine Priorisierung klar sein muss. Also Kosten, Zeit, Kosten, Zeit, Qualität. Das muss klar sein. Auf welches, auf Was lassen wir uns da gemeinsam ein? Und die Verantwortungen dazu müssen auch klar sein. Es muss nicht jeder bei allem und nicht während der nächsten fünf Jahre mitreden. Und dann kann das funktionieren. Und wir versuchen das jetzt ganz viel über die Vorplanung zu legen. Dass bis zum Entwurf eben bis zum Vorentwurf das meiste eigentlich geklärt ist. Dann müssen aber halt alle mitmachen.

00:32:09

*Kim-Malin Hohnholz:* Ja, okay. Hast du sonst noch Anmerkungen, gerade irgendwas, was du noch loswerden möchtest?

00:32:21

*PL 1:* Ne.

00:32:22

*Kim-Malin Hohnholz:* Okay, gut, dann danke ich dir schon mal für deine Zeit.

00:32:28

*PL 1:* Ja, gern.

00:32:29

*Kim-Malin Hohnholz:* Und dann bin ich gespannt, euch auch über die Ergebnisse zu informieren, wenn ich dann fertig bin, wenn ich das dann alles zusammentrage, was da die unterschiedlichen Berufsgruppen zu sagen.

00:32:44

*PL 1:* Ja ich auch.

00:32:45

*Kim-Malin Hohnholz:* Na gut, dann bedanke ich mich schon mal und würde die Aufnahme hier stoppen.



## Transkript PL 2

00:00:02

PL 2: Im Interview Leitfaden.

00:00:04

*Kim-Malin Hohnholz:* Genau, ja, genau daran orientiere ich mich. Dann erstmal noch mal vielen Dank, dass es heute geklappt hat. Ich schreibe meine Masterthesis zum Thema "Controlling im Bauprojekt" und versuche herauszufinden, wie ein ideales Controlling im Bauprojekt aussieht, sodass dieses Bauprojekt dann auch erfolgreich abgeschlossen wird. Und daher möchte ich eben mit unterschiedlichen Berufsgruppen sprechen, die dort involviert sind. Und da würde ich jetzt zunächst mal zur Person und zum Unternehmen ein paar Fragen stellen. Das ist so mein erster Block, den ich sozusagen abarbeite. Und dann geht es später noch übers Controlling und auch zum Risikomanagement im Bauprojekt. Und die erste Frage ist somit: "Was ist die derzeitige Position im Unternehmen?"

00:01:03

PL 2: Also ich bin erst kürzlich, habe die Prokura erhalten, also vor drei Wochen circa bin in diesem Unternehmen, also die XX, seit einem Jahr tätig. Ich war davor sieben Jahre ca. bei der XX und dort, also in Summe habe ich gut acht Jahre einschlägige Erfahrung. Genau in dem Bereich, in dem Tätigkeitsfeld. Vielleicht noch kurz auf zu meiner Person. Ich habe in Wien Architektur studiert. Wie anfangs erwähnt, hab das Studium abgeschlossen, habe dann drei Jahre als Architekt gearbeitet und habe dann entschieden mich neu aufzustellen, hab dann noch ein Immobilienmanagement Studium in Wien absolviert. Einen Master Lehrgang habe dann 2014 abgeschlossen und auch umgehend 2014 dann bei der XX in Wien begonnen und bin von 2014 bis Juni 2018 in Wien tätig gewesen. Für die XX habe mich dann aus privaten Gründen dann entschieden wieder nach Vorarlberg zurückzukehren in mein Heimatbundesland und hatte die Möglichkeit bei der XX weiterhin von Dornbirn aus tätig zu sein. Ich habe dann Bauprojekte in in Vorarlberg realisiert und bin dann eben vor einem Jahr in die XX gewechselt. Und jetzt kurz noch zur XX. Die XX ist ein Unternehmen, das es schon 30 Jahre lang gibt. Der Geschäftsführer ist der XX, der ist von Beginn an quasi der Geschäftsführer. Das Unternehmen wird auch oder ist gerade eben eingegliedert worden in ein anderes Unternehmen. Derzeit sind wir man jetzt die Tochter, ein Tochterunternehmen, derzeit XX Immobiliengesellschaft, die wiederum in Feldkirch ihren Sitz hat unser Tätigkeitsfeld. Sie unterbrechen mich, wenn es, wenn ich abschweif oder ganz vom Thema, also das Tätigkeitsfeld, der XX ist in erster Linie die Entwicklung von Wohnbauten und das ist ein Schwerpunkt. Der andere ist die Entwicklung von Immobilien muss nicht zwingend Wohnbauten sein, auch Büro oder letztens haben wir ein Hotel entwickelt in XX, den XX für Investoren. Dieses Tätigkeitsfeld wird immer größer und es gibt einige Investoren, die die Liegenschaften haben und quasi sich dazu entscheiden, ein Investment zu machen, indem sie dort eine Immobilienprojekt entwickeln. Und wir haben uns darauf spezialisiert, als sehr kleines Unternehmen, dass man einen sehr persönlichen Zugang immer zu diesen Investoren haben und sie sehr gut betreuen und informieren und sehr großes Vertrauen aufbauen, was letztlich sehr wichtig ist, um so ein Immobilienprojekt erfolgreich umzusetzen. Ja, jetzt eher angesprochen. Wir sind eigentlich ein sehr kleines Unternehmen. Wir haben derzeit gibt's. Also es gibt den Geschäftsführern XX, dann gibt es mich XX in der Projektleitung tätig, ebenso der XX. Wir haben mit der XX eine Mitarbeiterin in der Immobilienverwaltung und Backoffice Bereich und wir haben eine Buchhalterin, die XX. Und dann haben wir noch ein, zwei Personen, die geringfügig tätig sind.



Also es ist wirklich nur eine Handvoll Personen, sind aber eingebettet jetzt in einem relativ großen Unternehmen. Die XX hat aktuell 5 Bauträger Gesellschaften. Eine davon die XX dann aber noch die XX und die XX in Vorarlberg. Dann gibt es noch die XX in Wien und da gibt es noch eine in Italien. Da fällt mir grad der Name nicht ein. Und zur XX kann man sagen, die bietet das ganze Immobiliendienstleistungsportfolio ab. Das beinhaltet auch die Hausverwaltung, zum Beispiel die Hausverwaltung XX, aber auch Facility Management. Unternehmen wie die XX ist vielleicht ein Begriff und diverse andere Firmen auch im Baubereich. Also es gibt ein Elektronunternehmen und diverse andere Firmen, die dieser Firma angehören und in Summe sind es über 200 Mitarbeiter, die letztlich zur XX zu zählen sind. Und da sind wir ein kleiner Part davon. Vielleicht noch auch zu meiner konkreten Arbeitserfahrung, die Projekte, die ich entwickelt habe. Also gleich in Wien ein sehr großes Projekt übernommen für die XX das XX in Wien, ein Projekt, das zirka 35 Millionen Euro Baukosten quasi hatte und zirka 55 Millionen Euro Investment gesamt die Investitionskosten groß war vom Volumen her. Dieses Projekt habe ich in der Entwurfsphase übernommen und bis zur Fertigstellung betreut. Auch in Summe, also bis zur endgültigen Verwertung vom Objekt. Dort waren 162 Wohnungen, in Summe 17.000 Quadratmeter Nutzfläche, davon viereinhalb Tausend Quadratmeter Büro, Geschäftsfläche und 2.300 Quadratmeter Handelsfläche. Im Zuge von diesem Projekt, das ich ja schon auch zu Beginn gemeinsam mit dem Geschäftsführer abgewickelt habe, dann aber mit der Zeit auch völlig selbstständig, konnte ich sehr viel Erfahrung sammeln. Aufgrund der Größe von Projekt und ja, das war meine Haupttätigkeit in Wien. In Vorarlberg habe ich dann konkret einen Wohnbau umgesetzt. Das war die XX, in Dornbirn, ein Wohngebäude mit 14 Wohnungen und einer Geschäftsfläche. Auch dieses Gebäude wurde also habe ich im Vorentwurf übernommen und dann bis zur Fertigstellung betreut. Ein weiteres Projekt, das ich in dieser Zeit abgewickelt habe, war die XX in Feldkirch. Ein Projekt mal ein Spezialprojekt, weil es ein Umbau einer denkmalgeschützten Immobilie war. Da war eigentlich eher die Herausforderung einen passenden Nutzer zu finden und es gab grobe Bauschäden am Objekt. Und ja, auch dieses Objekt habe ich bis zur Fertigstellung betreut. Und seither, also es gibt auch diverse andere Projekte, aber das waren die wesentlichen, die ich auch umgesetzt habe und bei der XX jetzt seit einem Jahr befinden wir uns bei mehreren Projekten quasi am Beginn, also von Liegenschaftsankäufen. Wo also werden wir füllen eigentlich das ganze Immobilienspektrum ab von Beginn an vom Liegenschafts Kauf bis zur Fertigstellung. Also man kann es vergleichen mit einem privaten Bauherr und wir betreuen den Ankauf, wir überlegen uns, was man da machen kann. Wir definieren das Produkt, wir wählen das Planungsteam aus, vor allem den Architekten natürlich. Wir wählen aber auch dann für die Umsetzung, die die Bauleitung, die die Ausschreibung ausschreibende Stelle aus. Natürlich sind die Baufirmen das Projekt umzusetzen, also das Projektmanagement und Projektsteuerung dazu und machen aber auch die Verwertung der Immobilie mitunter auch mithilfe von Maklern, aber quasi betreuen und koordinieren. Und jetzt nochmal zur XX in diesem Jahr. Konkret gibt es dort mehrere Projekte. Mit dem Projekt XX in Lustenau beginnen wir gerade nächsten Montag mit dem Bau einer Wohnanlage, bestehend aus drei Baukörpern und einer Tiefgarage mit 33 Wohnungen, die, in der XX-Straße befindet sich diese. Dann haben wir noch ein weiteres Wohnprojekt, auch in der XX-Straße Lustenau, gleich angrenzend die XX-Straße 6. Da sind 21 Wohnungen in Planung. Wir befinden uns gerade in der Vorentwurfsphase. Und dann gibt es noch ein Spezialprojekt, das ist die XX. Das machen wir in Zusammenarbeit mit der XX. Das sieht man die die Verbindungen zu den Unternehmen. Konkret handelt es sich hier um ein Kloster, das also das aufgelassen wird oder wurde. Und wir übernehmen jetzt für drei Jahre den Betrieb

im Rahmen einer Zwischennutzung. Dann übernehmen wir alle Kosten und alle Einnahmen und entlasten dadurch diesen Orden. Und in dieser Zeit werden wir auch in Quartiersentwicklung durchführen, mit dem Ziel, dass wir dann in drei Jahren einen Baurechtsvertrag mit diesem Orden abschließen und dann für 99 Jahre im Baurecht Besitzer von diesem Kloster sein werden. Mit dem Ziel, dass wir dort ein Quartier entwickeln in der Größe von 20.000 Quadratmeter Wohnfläche. Das sind so die Hauptprojekte aktuell von mir.

00:12:56

*Kim-Malin Hohnholz:* Ja, also sprechen wir das schon von größeren Projekten.

00:13:03

*PL 2:* Sie haben es ja im Leitfaden drin von Projektvolumen. Ich rede jetzt von den Errichtungskosten also von den Liegenschaftskosten. Da sind wir bei der XX bei zirka 9 Millionen, bei der XX-Straße bei zirka fünfeinhalb Millionen Euro und beim. Also das hab ich gar nicht erwähnt wir machen auch quasi Spezial Projektmanagement-Leistungen auch für die XX und sonstige. Also da gibt es Bestandsimmobilien in Telfs in Tirol. Da wird das Dach in einem größeren Umfang saniert, das ist auch eine Million wie. Was das Volumen von dieser Quartiersentwicklung in XX ist, das wissen wir nicht, weil wir da ganz am Anfang stehen.

00:13:55

*Kim-Malin Hohnholz:* Okay, ich denke dann können wir weitergehen zu den Herausforderungen von Bauprojekten. Sie bringen ja schon eine Menge Erfahrung mit und können dann vielleicht auch ein bisschen sagen, was die größten Herausforderungen sind, die Ihnen in der täglichen Projektarbeit begegnen.

00:14:16

*PL 2:* Also aktuell und das vorangegangene Jahr sind ganz allgemein die Baukosten als absolut großes Thema. Wir haben echt sehr zu kämpfen damit die ganze Branche mit Baukostensteigerungen von in manchen Gewerken bis zu 25 Prozent im Schnitt mehr als 15 Prozent. Und das ist ein gewaltiges Volumen, da diese Kostensteigerung, die immer auf das nahende Ende von Corona zurückführen konnte, mit Lieferengpässen wird jetzt noch angetrieben von enorm hohen Energiekosten im Zuge der Ukraine-Krise und das sehr viele neue Herausforderungen, weil also früher war es und auch wichtig, dass man die die Kosten einhält, die Kostenrahmen, das ist de facto nirgendwo möglich. Und gerade bei unseren Investorenmodellen ist eine sehr gute Kommunikation in diesem Bereich sehr, sehr wichtig. Wir haben jetzt grad bei der XX gerade die Situation, dass trotz durchaus Kostensteigerung die gefühlt frühere Projekte hätte. Früher hätte man solche Projekte dann nicht gestartet. Wir haben dennoch gestartet, weil aufgrund von Zinsthemen, Investorendruck, Veranlagungsdruck es dennoch Sinn macht, auch zu höheren Baukosten diese Projekte umzusetzen und und der Prozess der Kostensteigerung ist noch nicht abgeschlossen und ich kann jetzt sagen. Wir sind im Jänner gestartet und zwei Drittel der Leistungen abgerufen. Und ich sehe schon, dass wir eher einen guten, wenn man so will, guten Einkauf gemacht haben im Vergleich zu was jetzt am Tisch liegt. Also diese Kostensteigerungen sind aufgrund der Ukraine-Krise noch nicht am Ende und das hat eine Dimension, die mittlerweile in die letzten 30, 40 Jahren nicht in dieser Art da gewesen sind. Daher gibt es da begrenzte Erfahrung, wie das Ganze enden wird. Aber die Herausforderung ist wenn man so will, natürlich, solche Bauprojekte dennoch quasi in die Umsetzung zu bringen. Gerade bei Projekten für Investoren natürlich mit dem Ziel, dann auch diese Kosten, die man da veranschlagt hat, einzuhalten. Da werden natürlich dann auch diverse Reserven im Moment höher angesetzt, wie es früher der Fall war. Und da und bei den

eigenen Projekten ja. Also eigene Projekte heißt im Prinzip nur die quasi Ausgaben und Einnahmen wieder über die eigene Firma läuft, wo es natürlich essenziell ist für ein Projekt auch fürs Unternehmen, dass die die Kosten eingehalten werden. Werden wir sehen, wie sich das entwickelt, also dass man mal konkret. Die XX-Straße ist zwar ein Projekt, wo wir einen Projektmanagement Auftrag formal haben, aber letztlich ist es eine Firma. Dort sind wir eben noch in der Phase. Also bis wir eine wirkliche Bauchentscheidung treffen, wird das sicher noch mindestens acht Monate dauern und bis dahin kann sich noch viel ändern. Aber es ist natürlich sehr relevant, dass man da irgendwo die Kostensicherheit hat. Aber das Baukosten Thema ist sehr sehr großes und in dieser Intensität noch nie dagewesen. Das zweite große Thema ist Liegenschaftsankauf. Die Grundstückspreise sind in einer sehr hohen, unterliegen einer sehr hohen Steigerung, unterlagen einer sehr hohen Steigerung. Gesehen, dass sich das jetzt doch einpendelt auf sehr hohem Niveau. Aber sind denn wirklich die die Grundstückspreise sehr stark die letzten zwei Jahre gestiegen. Und das wird dazu führen in Vorarlberg, dass die Verkaufspreise und Mieten mit relativ hoher Wahrscheinlichkeit noch weiter durchaus noch stark steigen werden. Ja, es ist ein interessanter Umstand, das konnte man sich vor nicht allzu langer Zeit kaum vorstellen. Und es gibt auch zu berechnete Klagen, wenn man so will. Ja klar, dass, dass die Preise viel zu hoch sind. Aber wenn man sich anschaut, wie hoch die Baukosten und die Liegenschaftskosten sind, dann wird es eine Zeit lang noch weiter so in diese Richtung gehen.

00:20:03

*Kim-Malin Hohnholz:* Ja.

00:20:04

*PL 2:* Ja, das sind so die. Also das sind so grundsätzlich die aktuellen Herausforderungen. Ganz generell haben wir natürlich die Herausforderung, dass man Kosten einhalten. Dass wir Liegenschaften, Liegenschaften, attraktive Liegenschaften erwerben können. Das sind genau die größten Probleme, die wir momentan haben. Genau da ist die größte Herausforderung. Da kann man die größten, ich sag jetzt mal, wenn man erfolgreich ist, auch größtmöglich profitieren. In diese zwei Punkte muss man sehr viel Zeit investieren.

00:20:45

*Kim-Malin Hohnholz:* Okay, und was denken Sie, inwieweit da Controlling beitragen kann, diese Probleme zu beheben?

00:20:53

*PL 2:* Also, wie gesagt mit mir interviewen Sie jemand aus einem sehr kleinen Unternehmen. Es liegt daher auf der Hand, dass Controlling keine eigene Stelle ist, sondern das ist mehr oder weniger vor allem beim Projektleiter angesiedelt. So etwas wie ein Vier-Augen-Prinzip im klassischen Sinn gibt es in dem Bereich nicht. Ich kann aber aus meiner vorherigen Tätigkeit bei der XX sagen. Das ist ein Unternehmen mit 60 Mitarbeiter und einem großen Immobilienportfolio. Das war dort sehr ähnlich. Dort war im Vergleich aus der Buchhaltung eine Person zuständig, um Kennzahlen fortlaufend abzugleichen. Und das wird jetzt mit der XX ähnlich sein. Geht ich davon aus. Das sehe ich auch als sinnvoll erachtet, sinnvoll an. Konkret vom Werkzeug her, also Controlling betrifft ja nicht nur Kosten, sondern die Termine und Kosten. Also das sind die zwei Hauptparts und genauso Qualität, Quantität und je nach Bereich gibt es unterschiedliche Tools, mit denen wir arbeiten und. Soll ich da gleich einsteigen, oder?

00:22:28

*Kim-Malin Hohnholz:* Ja gerne.

00:22:30

*PL 2:* Aber die eigentliche Frage war, inwieweit das Controlling dieses Problem beheben kann. Also Controlling wird die Probleme einer von hohen Baukosten und Liegenschaftskosten nicht lösen. Das liegt auf der Hand. Controlling kann unterstützen oder muss unterstützend tätig sein, um die richtigen Entscheidungen zu treffen, die richtigen strategischen, also nicht nur Tagesentscheidungen, sondern auch strategische Entscheidungen zu treffen. Und das passiert schon in dem Sinn, dass also konkret, was die Kosten anbelangt gibt es eine Projektkostenliste bei uns, wo wir als Projektleiter quasi mehr oder weniger einen Soll-Ist-Vergleich vom Budget werden mit dem aktuellen Stand abgleichen und dadurch natürlich sehr rasch oder tagesaktuell mit neuen Zahlen dann auch sehen, wo es Veränderungen, Verschlechterungen, Verbesserungen gibt. Und diese Projektkostenlisten werden bei uns vierteljährlich quasi weitergegeben und quasi analysiert oder in einem Beirat besprochen. Da geht es vor allem um strategische Entscheidungen für die nächste Zeit. Das in dem Sinn kann es schon helfen, weil wenn die. Da werden natürlich auch subjektive Eindrücke einfließen, damit ein und so weiter. Aber auch diese Projektkosten hinterlegt ist über mehrere Projekte ergeben ein Bild, zum Beispiel betreffend Baukosten im Allgemeinen. Daraus resultierend kann es sein, dass dann strategische Änderungen oder Entscheidungen getroffen werden. In dem Sinne hilft das Controlling schon. Also Entscheidungen zu treffen oder eine fundierte Basis aufzubereiten. Okay?

00:24:38

*Kim-Malin Hohnholz:* Okay, genau. Was würden Sie denn ganz allgemein unter Projektcontrolling verstehen? Sie haben es ja schon ein wenig.

00:24:46

*PL 2:* Ja die Sicherung der Projektziele, also in dem Sinn das Controlling von Beginn an zum Einsatz. Also das erste ist Mal, was gehört, wenn wir es von der Pike auf machen. Wenn wir eine Liegenschaft ankaufen, dann hinterlegen wir eine Ankaufskalkulation. Sehr vereinfachte, aber in der Ankaufskalkulation. Ja, rechnen wir vereinfacht durch. Was für eine Art von Projekt kann dort umgesetzt werden? Was ist die Nutzung? Sei's Wohnbau, Geschäft, Bürofläche? Was Sie? Was sind die Baukosten dazu? Was sind die Miete oder Verkaufseinnahmen dazu? Und quasi mit dieser Ankaufskalkulation treffen wir die Entscheidungen, ob wir Angebote abgeben und ob wir dann tatsächlich quasi zuschlagen und kaufen, um dann daraus resultierend von dieser ersten Ankaufskalkulation. Gibt es denn, wenn man so ein Projekt erworben hat wird. Natürlich gibt es ein Feintuning, man wählt meistens also je nach Projektgröße aber dann danach den Architekten aus oder macht einen Wettbewerb. Man gibt dort natürlich in der Aufgabenstellung an den Architekten oder im Wettbewerb vor, was man da für Erwartungen hat. Über Nutzfläche, also Quantität, über Qualität, Zielgruppe. Also diese eigentliche Projektentwicklung findet in dieser Phase statt und das muss sehr gut aufbereitet sein. Also Erfahrung ist in diesem Bereich wichtig, aber auch Lageanalyse, Marketinganalyse, Zielgruppendefinition, um die Architekten, die letztlich dann quasi ein Projekt aufstellen, mit den richtigen Vorgaben zu füttern. Und jetzt? Was man wir darunter verstehen und dadurch durch diese Vorgaben gibt es meistens dann entweder einen ersten Entwurf der Architekten. Da geht es darum, diese Quantitäten Quadratmeter, die da rauskommen wieder mit der Erstkalkulation abzugleichen, auch anhand des Projekts nochmals die Baukosten neu einzuschätzen und eine Wirtschaftlichkeitsbetrachtung zu machen und die mit der Kalkulation zu vergleichen. Letztlich geht es dann um die Entscheidung ist dieses Projekt, das am Tisch liegt, das Richtige? Wenn es das ist, es muss ja nicht unbedingt heißen, dass man. Es kann ja auch die Ankaufskalkulation auch überhaupt nicht stimmen im Vergleich zu diesem Projekt. Es kann

aber dennoch sein, dass das Projekt Sinn macht oder sogar besser ist. Auf jeden Fall geht es dann um die Entscheidung der weiteren Fortsetzung. Also diese Meilensteine sind sehr wichtig. Der nächste große Meilenstein ist eigentlich der Entwurf selbst oder die Freigabe des Entwurfs. Dort ist dann also ein fertiger Entwurf und kann die Grundlage sein für oder sollte die Grundlage sein für eine Budgeterstellung und Aktualisierung des Budgets. Und von diesem Zeitpunkt weg wird man an diesem Budget gemessen bis zur Fertigstellung. Also es gibt ja diese Begriffe Kostenschätzung. Das ist sehr vage. Kostenrechnung dann eben an Kostenfeststellungen.

00:29:02

*Kim-Malin Hohnholz:* Genau je nachdem, wie viel Spielraum man dann sozusagen hat.

00:29:06

*PL 2:* Genau diese Begriffe definieren die Genauigkeit dieser Schätzungen oder? Und ja und das Projekt wird immer genauer, soweit es gediehen ist, und von dem her macht es auch Sinn. Die Unterlagen sind am Beginn ungenauer es gibt noch viel vieles undefiniertes, die Schätzung nur vage sein und umso fortgeschrittener das Projekt, umso mehr wurde definiert und festgelegt. Und insofern macht es Sinn, dass man dann die Baukosten und die Quantitäten vor allem fixiert hat und dann auch die Kosten besser schätzen kann.

00:29:51

*Kim-Malin Hohnholz:* Ja und was glauben Sie, was für Anforderungen dann das Projektcontrolling idealerweise erfüllt? Was für Anforderungen stellen Sie an das Projektcontrolling?

00:30:05

*PL 2:* Bei uns im Konkreten ist dann so, dass das Controlling hinsichtlich Kosten vor allem dann eine große Rolle spielt. Also davor sind die Abgleiche. Da geht es vor allem darum, eine sehr gute Entscheidungsgrundlage aufzubereiten über Fortsetzung dieses Projekts oder Änderungsmaßnahmen an diesem Projekt. Und die erste Aufgabe aber dann, wenn das Produkt steht, also der Entwurf und dann das Budget dazu, dann geht es darum, diese Kosten einzuhalten. Soll-Ist-Vergleich. Und wenn es Kostenabweichungen gibt, dann ist da unsere Aufgabe, entweder mehrere Angebote einzuholen, alternative Lösungen zu suchen, an der Qualität einzusparen ist eine Möglichkeit. Es ist aber letztlich natürlich auch die Möglichkeit, dass wir einfach, aber in manchen Punkten das Kostenziel, das Budget nicht einhält. Aber es geht letztlich um diese transparente und fortlaufende Kommunikation und damit auch fortlaufend in Projekten weitere, also die richtigen Entscheidungen aus Sicht des Bauherrn getroffen werden können. Dieser Soll-Ist-Abgleich bei den Kosten ein Riesenthema. Dann, wenn Terminen ist. Bei den beiden Quantitäten sind es die Mengen oder die in unserem Fall sind die Flächen vor allem, weil das wird ja verkauft oder vermietet. Dieser Part, dass sie, der ist eher im ersten Bereich in der Projektentwicklung. Der entscheidende, also bei der Produktdefinition auch, also vom Ankauf weg von diesen Annahmen bis zum, bis zum Vorentwurf und ab dem Vorentwurf gibt es normalerweise, gibt es keine Veränderungen mehr. Wenn Quantitäten, da reden wir von zwei Prozent plus minus. Wenn man das am Laufen hat, diese Quantitäten können sich durchaus von Ankaufskalkulation bis Vorentwurf dann noch verändern. Also genau in der allerersten Phase dann in dem Zusammenhang auch die Qualitäten ein Thema, also gerade auch in der Projektentwicklungsphase, wo man das Produkt definiert. Da geht es darum, die richtige Wohnung oder das richtige Produkt von der Ausstattung her zu definieren. Und das ist ja allgemein bekannt. Die größte Einflussnahme auf die Kosten und den Erfolg des Projekts, das passiert am Anfang. Diese Entscheidungen, wie das Produkt? Ist es das

richtige Produkt? Es nützt keinem, wenn das Produkt, wenn die Budgets eingehalten worden sind und das Produkt danach nicht verkauft oder vermietet werden kann. Wenn Sie genau diese Entscheidungen sind gerade am Anfang sehr sehr relevant und spielen dann hinten raus nur noch eine geringe Rolle, weil das meistens schon definiert ist. Und die Termine sind natürlich auch ein wesentliches Risiko. Bei den Bauträgerprojekten, vor allem die der Fertigstellungstermin. Da geht es um die Bilanzierung, in welchem Jahr das Projekt abgeschlossen wird. Das war immer wieder ein großes Thema, auch in meinem vorherigen Unternehmen. Dass die Projekte noch vor Ende Dezember fertig werden, damit sie noch in das Wirtschaftsjahr reinkommen, wo sie kalkuliert worden sind. Bei Bauprojekten ein enorm wichtiges Thema, weil es immer um ein sehr großes Kostenmolumen geht. Bei Investorenprojekten, wo man im Prinzip eine Dienstleistung verrechnet, ist es weniger ein Problem. Es ist natürlich so, wenn sich ein Projekt zieht und das ich im Baubereich nicht unüblich, dann, also diese Zeitverzögerung. Es kann nicht, kann nicht unbeträchtlich sein und kann natürlich auch das wirtschaftliche Ergebnis vom Unternehmen beeinflussen, wenn sich die Dinge statt in drei Jahren, in sieben Jahren entwickeln. Ja, also auch dieses Terminrisiko, das es gibt natürlich ja, wie man es steuern kann.

00:35:10

*Kim-Malin Hohnholz:* Dann also genau auf diese Ziele sind Sie jetzt ja schon ein wenig eingegangen. Und gibt es da auch spezielle Kennzahlen, die Sie dann im Blick behalten die Kennzahlen, nach denen gesteuert wird?

00:35:23

*PL 2:* Ja, dazu fallen mir zwei Dinge ein. Also wenn man vor einem halben Jahr einen Wettbewerb gemacht hat, also einen internen. Da haben wir zwei, drei Architekten gefragt. Wir haben deren Ergebnisse quasi nicht nur anhand von grafischen Darstellungen bewertet, sondern auch in harten Fakten, also Quadratmeter, Stückzahlen, Stellplätze, also der kommenden. Da sind dann Kennzahlen wie zum Beispiel, Quadratmeter-Nutzfläche im Vergleich zu umbauten Raum. Also da geht es dann um diese Effizienz eines Entwurfs von dem eigentlichen Vermieter, der verkaufbaren Produkt, der den Quadratmeter im Vergleich zu den Baukosten, die wiederum in der, in der Kubatur quasi abgebildet sind. Das ist nur ein Beispiel davon natürlich auch die Nutzfläche im Vergleich zur Bruttogeschossfläche. Das ist quasi die Gesamfläche vom Gebäude. Das sind sehr wesentliche Kennwerte, um einzuschätzen "Wie wirtschaftlich ist dieses Objekt?". Das ist das eine. Also da geht es eigentlich darum, das bessere Projekt herauszufiltern. Das zweite sind Kennzahlen übergeordnet. Bei uns wird jetzt im Unternehmensaustausch aufbereitet mit den anderen Bauträgern im Unternehmen. Da gibt es auch Kennzahlen, Listen, wo man auch die Baukosten quasi anhand von pro Quadratmeter pro Kubikmeter auslesen, pro Gewerk. Da geht es. Da muss man dann die Zahlen immer mit Vorsicht genießen, weil grad, es werden die Projekte. Also Projekte sind unterschiedlich natürlich, aber auch die Schnittstellen, wie sie umgesetzt werden, sind unterschiedlich. Klassisches Beispiel ist ein Baumeister, da kann zum Beispiel der Aushub dabei sein. Es kann aber sein, dass es eine andere Firma macht. Und so was verfälscht natürlich die Kennzahlen, wenn man das nicht berücksichtigt. Und dieses, diese Art von Controlling oder Kennzahlenvergleich, das schafft ja jetzt mal eine gewisse Sicherheit, dass man da Kosten. Also quasi, dass man wirtschaftlich unterwegs ist, oder? Und gerade jetzt wird wichtig der Vergleich mit anderen Projekten, weil, was man natürlich auch machen kann, ist, was man sehr stark macht, ist der Vergleich mit früheren Projekten. Und diese Vergleiche hinken immer mehr, wenn die

Kostensteigerung zu stark ist. Und daher wird dieser Quervergleich mit anderen aktuellen Projekten immer wichtiger und ist noch wichtiger geworden. Ein Projekt von drei Jahren hat null Aussagekraft und die Kosten.

00:38:50

*Kim-Malin Hohnholz:* Ja auf diese unterschiedlichen Projektphasen sind wir vorher schon zu sprechen gekommen. Da wäre dann die Frage, welche ja welche Instrumente konkret in den jeweiligen Phasen verwendet werden. Also ein bisschen was haben Sie da ja schon angesprochen.

00:39:10

*PL 2:* Sie sind jetzt konkret bei der Frage welche Anforderungen oder?

00:39:19

*Kim-Malin Hohnholz:* Nein, ich bin jetzt weiter nach unten gerutscht, welche Instrumente.

00:39:23

*PL 2:* Welche Instrumente erkennen genau. In habe es eingangs größtenteils eh schon erwähnt, also im Endeffekt also beim Ankauf gibts. Wir machen ja laufend Ankaufskalkulationen und im Ankauf haben wir sehr wohl ein vier- oder sechs-Augen-Prinzip. Diese Entscheidungen, da geht es doch immer um schnell einmal um Millionenbeträge. Die werden nicht. Also die werden auf jeden Fall mindestens im Vier-Augen-Prinzip besprochen und wir kontrollieren, indem wir auch hier Informationen sammeln über. Also zuerst einmal, wenn wir einen Ankauf machen, dann also dann, dann schätzen wir den Kaufpreis ein. Wir schätzen aber auch von unserem ausgedachten Produkt die Verkaufspreise. Wir schätzen die Baukosten dazu und plausibilisieren dann im Prinzip unsere Annahmen. Wir verwenden dazu ein angepasstes oder vereinfachtes Residualwertverfahren mit quasi Bewertungs Methoden im Immobilienbereich, ist aber vereinfacht und plausibilisieren dadurch unsere Kaufpreiseinschätzung, zu welchem Preis wir Angebote quasi aussenden und was natürlich groß, was damit zusammenhängt, ist auch, was vor einem Jahr gekauft worden ist. Also wir wir vergleichen Datenbanken, was früher, also vor kurzem angekauft worden ist. Es gibt dazu auch mittlerweile immer mehr Anbieter, die derartiges anbieten, wo man auch quasi digital, also durch die Digitalisierung alles viel transparenter geworden. Ich hab dort die Beobachtung gemacht, dass genau diese Transparenz dazu geführt hat, dass die Liegenschaftspreise stark gestiegen sind. Wenn es mittlerweile jedem Otto-Normalverbraucher schnell, er kann sie relativ leicht ein Bild davon machen, was der marktübliche Preis ist. Und ein zweiter Faktor, warum die Liegenschaftspreise so stark steigen, ist der große Konkurrenzkampf unter den Immobilienunternehmen, zumindest in Vorarlberg. Aber jetzt zurück zu dem Projektcontrolling. Also das Controlling wird einerseits über Vier-Augen oder Sechs-Augen Prinzip gemacht, um über Erfahrungswerte, über Vergleiche sowohl digital als wie auch über Datenbanken, wo die Dinge zu welchen Preis gekauft worden sind. Und mit diesem, mit diesem Erfahrungsschatz werden Angebote gelegt und eben eine Ankaufskalkulation im Hintergrund, wo auch quasi ein Business Modell grob durch durchkalkuliert wird. Das ist im Ankaufsbereich in Auswahl und bei den Architekten. Ob man ein Projekt weiter, so an das Projekt glaubt und es weiterzieht werden eben diverse Kennzahlen überprüft, die die Wirtschaftlichkeit des Gebäudes vornehmen. Vom eigentlichen Produkt der Quadratmeteranzahl zum zu den Kosten über umbauten Raum oder Bruttogeschossfläche abgebildet wird. Das nächste sind dann eben vor allem Soll-Ist-Vergleiche. Und was wir auch noch machen bei der Produktdefinition ist eine Bau- und Ausstattungsbeschreibung. Die basiert oft auch auf früheren Ausstattungsbeschreibungen, aber anhand von diesem

Dokument wird das Produkt nicht nur quasi von Quadratmetern und Wohnungsgröße und derartige Dinge, sondern auch quasi über die Ausstattung gebracht. Was für eine Türe wird eingebaut? Was für Fenster, Holzfenster etc.? Ja, und diese die Überprüfung der Qualitäten das obliegt bei uns allein dem Projektleiter, dass er den Überblick hat. Dass das eingehalten wird. Also jetzt kommen wir zum nächsten Punkt. Wenn wir in die Ausführungsphase gehen, ist fürs Projektcontrolling mal ganz wesentlich des Vertragsmanagement. Also also letztlich sind ja wir, wenn man so will Bauherrn. Das heißt das, was uns wichtig ist und auch um Risiken zu minimieren, haben wir unsere Auftragsschreiben, die uns rechtlich auch vor diversen Dingen absichern. Und dazu gilt es das Auftragsschreiben. Und die allgemeinen Vertragsbestimmungen der VBS, in denen auch auch das ist ein Tool, um Risiken zu minimieren, zu vermeiden oder zu steuern und abzumildern. Hier. Zufriedenstellend beantwortet?

00:45:26

*Kim-Malin Hohnholz:* Ja doch, da würde ich noch fragen wollen, was für Probleme es dann bei der Durchführung des Projektcontrollings geben kann.

00:45:41

*PL 2:* Also auf was Sie abzielen, ich nehme an, auch bei uns ist es Thema, dass man jetzt konkret keine anderen Personen für sowas haben. Es ist ja letztlich geht es uns vielleicht eher um Werkzeuge und weniger um die Zusammenarbeit. Ich kann aber trotzdem kurz schildern von meiner vorherigen Tätigkeit ja, da gab es also rein rein menschlich oder rein in der Zusammenarbeit mit dem Controlling keine Auffälligkeiten, ich hab es eher als angenehm empfunden. Wenn man in regelmäßigen Abständen jemand diese Projektkostenliste bringt, weil es Verantwortung nimmt es jetzt nicht. Dann gibt es Sicherheit, dass keine Fehler drin sind. In meinem konkreten Fall ist das jetzt nicht der Fall, aber bei uns wird auch das in so einem kleinen Unternehmen, das also von den Mitarbeitern, doch sehr stark von der Eigenverantwortung in der Projektleitung lebt. Und was für Probleme kann es geben? Also ich bin natürlich der. Das Risiko ist natürlich da, dass die Projektleitung nicht sorgfältig arbeitet. Also im Prinzip die Auswahl des Mitarbeiters oder der Mitarbeiterin, die diese Aufgabe bekommt. Also die ist sehr entscheidend. Und das Risiko, dass das funktioniert, hängt sehr stark an der Person. Und darum ist die Personalauswahl ein ganz ein relevanter Faktor. Und auf das will ich eben hinaus. Auch im vorherigen Unternehmen, was ein sehr großes war. Hatten Sie dennoch entschieden, das so zu machen. Man wird, es ist ja schon so, dass man in regelmäßigen Abständen der Geschäftsführer oder ein Beirat sich damit befasst und grobe Fehlentwicklungen sehr wohl festgestellt werden können. Ein weiterer Punkt, den habe ich da noch nicht erwähnt. Was mir schon machen, ist natürlich, wenn wir Aufträge vergeben, dann gibt es einen Preisspiegel und es gibt eine Empfehlung, wo schon, also zumindest der direkte Abgleich mit anderen Bietern dargestellt werden muss. Was doch auch ein sehr wichtiges Tool ist quasi zur Absicherung, dass da kein Blödsinn gemacht wird. Und für diese Unterschriften und Freigaben und Beauftragung braucht es sehr wohl aber auch den Geschäftsführer. Sei es jetzt in meinem Fall als Prokuristen jetzt nicht, aber er hat ja genauso seine Verantwortung und Haftung im Rahmen des Prokuravertrags. Also das Risiko ist der Mitarbeiter, wenn man so will. Oder die Person Projektleitung. Bei diesem Modell. Vielleicht noch kurz zur Projektkostenliste. Wir führen die ja jetzt noch. Es ist schon eine komplexe Excel-Liste, aber doch sehr einfach gestrickt im Vergleich zu anderen Programmen. Und wir haben auch ein anderes Programm. Das nennt sich Charisma. Das Charisma wurde vor gut 25 Jahren extra entwickelt für Bauträger. Da ist wieder so, dass dieses Produkt, ist schon sehr gut, aber das hat ein Mensch programmiert.



Und wenn der ausfällt oder nicht mehr da ist, irgendwann, dann ist es nicht mehr ideal. Das Produkt wird dann nicht mehr gewartet. Es gibt sicher auch noch andere Software. Das ist bei uns ja immer wieder Thema, ob man nicht in die Software einkauft in dem Bereich. Ich persönlich habe überhaupt kein Problem mit der Excel-Liste weiterzuarbeiten, weil, es kann natürlich fehleranfällig sein. Aber dennoch ist es eine sehr niederschwellige und dadurch. Ich kann umgekehrt viel besser oder mehr Quervergleiche machen. Und letztlich geht es um denjenigen, der das Werkzeug bedient. Die Werkzeuge sind alle gut, wenn sie gut bedient werden. Wenn man es in Excel schleißig macht oder in einer Software, die man gekauft hat um teures Geld, dann hilft auch die Software nicht weiter.

00:50:56

*Kim-Malin Hohnholz:* Das stimmt. Sie haben ja vorher den Faktor Mensch angesprochen, vielleicht noch zur Qualifikation eines Projektcontrollers. Was schätzen Sie ein, was es da bedarf? Und ja, ist es so, wie es jetzt ist gut oder gibt es da auch noch Luft nach oben?

00:51:19

*PL 2:* So wie ich es jetzt kenne oder erfahren habe, gibt es das Modell, dass also wenn es wirklich einen Controller gibt, eine Person im Unternehmen, dann ist er entweder in der Buchhaltung oder in der Kostenberechnung angesiedelt, mit einem Schwerpunkt im Bereich Controlling und und was macht die Person? Sie wird laufend diese Kostenlisten prüfen, Kennzahlen auslesen, Auffälligkeiten hinterfragen. Und bei einer gewissen Größe ist es sicher sinnvoll, und hat eigentlich in erster Linie den Zweck Fehlentwicklungen durch den Faktor Mensch aufzudecken. Wenn jemand, diese Fälle gabs auch grad wenn Leute das Unternehmen verlassen kann, dann gab es da durchaus Verwerfungen, weil die Dinge gegen Ende nicht ordentlich gemacht worden sind und es relativ spät aufgefallen ist. Das ist definitiv ein Faktor, der dafür spricht, dass man sich so was leistet. Und ansonsten würde es grundsätzlich schon genügen, dass es bei der Projektleitung angesiedelt ist, aber eben dieses Fehlverhalten, das kann man dadurch wahrscheinlich besser eingrenzen. Auf der anderen Seite muss einem klar sein, dass das dann relativ viel Personalressourcen bindet. Also also ab einer gewissen Größe wird sich das sicher rechnen, bei den kleinen Unternehmen ist es halt nicht gut darstellbar.

00:53:22

*Kim-Malin Hohnholz:* Ja, das stimmt.

00:53:26

*PL 2:* Die Qualifikationen, nochmal zurück zu dem Punkt. Wie gesagt, also wirtschaftliche Ausbildung natürlich hilfreich mit Immobilienschwerpunkt wäre noch besser. In Österreich gibt es dazu ja drei Fachhochschulen im Immobilienbereich in Wien, Krems und Kufstein soweit ich informiert bin. Ich war ja in Wien auf der Fachhochschule. Das ist sicher ideal, einen wirtschaftlichen Background und BWL-Studium oder Hak-Abschluss ist sicher zu empfehlen in dem Bereich. Aber es ist sicher auch anlernbar und letztlich geht es um Kontrolle von Kennzahlen, jetzt in dem Sinne, wenn man es jetzt als rein nur Controllingarbeitsstelle sieht. Und sonst in der Projektleitung das ist eine Querschnittsmaterie also. Viele kommen aus dem Wirtschaftsbereich. Früher waren es Bankkaufleute und oder aus dem Architektur oder Bauwesenbereich. Es gibt jetzt eben diese Fachlehrgänge auf den Fachhochschulen. Aber ansonsten ist es nicht eine klassische Fachrichtung wie Architektur oder Bauingenieurwesen oder BWL.

00:55:38

*Kim-Malin Hohnholz:* Dann vielleicht noch mal ganz allgemein zum Controlling. Was glauben Sie, was sich das Controlling, vor was für Herausforderungen es steht?

00:55:54

*PL 2:* Die Frage ist, was Sie genau meinen. Also die Herausforderungen der Digitalisierung, sich auch hier was tun in dem Bereich bin ich wahrscheinlich nicht am aktuellen Stand. Also Softwaretechnisch und so weiter. Diese was ich schon mitkriege ist diese Bauträger-Softwares, die es da gibt, die die bringen dann natürlich einiges mit. Zahlenvergleiche, automatische Auswertungen etc. Auch im Liegenanschafts Kauf wird man wie viel Daten vergleichen. Früher haben wir auf den einschlägigen Web Portalen die Verkaufspreise verglichen. Mittlerweile gibt es da Immobilien-Software wo diese Daten hinein gespielt werden aber auch die Daten aus den Kaufverträgen, also viel umfassender aufbereitet mit Geomapping, wo man das eingrenzen kann auf den Ort oder auf die Stadt, auf den Bezirk und gleich die Statistik dazu auslesen, Mittelwerte etc.. Also in diesem Bereich hat sich glaub schon sehr viel getan, wird sich weiterhin was tun. Ob Sie das mit Herausforderungen gemeint haben, weiß ich nicht.

00:57:22

*Kim-Malin Hohnholz:* Ich habe also ich persönlich habe an diese Herausforderung gedacht, die einfach auch durch die Zusammenarbeit dann mit dem Architekten, mit dem Bauleiter dann entstehen, dass das halt sozusagen einer schaut immer auf den Preis, auf die Termine und in die Richtung, habe ich gemeint.

00:57:47

*PL 2:* Ja, verstehe. Also wir unterstellen unseren Architekten eigentlich, dass er nur noch Designer ist. Das ist auch wichtig. Aber das ist schon so. In manchen Fällen wählen wir einen Architekten aus, die ein sehr gutes Kostenverständnis haben. Wir wählen sowieso keine Architekten aus, die keines davon haben. Wir gehen nicht davon aus, dass sie dort die beste Qualifikation mitbringen, weil sie selten auch wirklich mit den wahren Kosten zu tun haben. Also gerade bei unseren Projekten informieren wir informieren den Architekten net wirklich aktiv wo wir was vergeben. Es ist jetzt kein riesen Geheimnis, aber er wird da nicht stark eingebunden und ich denke es wird ihm überall so gehen und daher weiß er auch nicht wirklich, wo die Kosten sich bewegen. Der Part von der Bauleitung ist da der viel größere. Also unter Bauleitung verstehe ich die örtliche Bauaufsicht kombiniert mit der Ausschreibung. Also wir kombinieren. Das sind eigentlich Teilleistungen des Architekten Leistungsportfolio. Wir trennen die örtliche Bauaufsicht und die Ausschreibungen Erstellung von Leistungsverzeichnissen quasi als eigenes Leistungsbild quasi oder eine eigene Firma wird dafür beauftragt, die das prüft. Also die, die mal ausschreibt, dadurch auch die Ergebnisse bekommt. Die Preispiegel sieht, und das machen die ja nicht nur in unserem Projekt, sondern laufend. Die haben auch mit uns gemeinsam engen Kontakt zu Firmen. Das ist jetzt in der Phase, wo die Baukosten hoch sind und so weiter, spielt es immer mehr eine Rolle. Wie gut kennt man die Firmen? Ja, wenn man zuvor gut zusammengearbeitet hat, dann besteht da viel eher Chance, dass man ein Angebot kriegt. Also mittlerweile muss man in manchen Gewerke muss man richtig darum kämpfen, dass man Angebote kriegt. Und diese persönlichen Beziehungen sie nicht unwesentlich und daraus resultierend ist eben diese Bauleitung ein wesentlicher Player und ganz allgemein fürs Produkt der Immobilie ist ganz wichtig das Management, der Architekt und dieser Bauleiter, diese drei Player Architekt und der Bauleiter, das sind die Positionen, wo der meiste Wert darauf liegt, dass ich Qualität einkaufe und nicht das billigste. Also wenn

eine dieser Leistungen oder Personen oder Firmen schwächelt und das habe ich schon gehabt, dann wird es ganz ungemütlich. Also wenn die Planung mangelhaft ist. Wenn die Bauleitung mangelhaft ist, dann wird's ganz unangenehm. Ein Großteil der Fälle, da hat man das schon im Griff und dann geht es auch relativ gut. Aber das sind Schlüsselpositionen. Bei der Statik, da nehmen wir auch Firmen, die uns bekannt sind oder die Referenzen haben. Also Referenzen prüfen bei Auftragsvergabe ist auch wichtig. Das kann man nie ausschließen. Aber es ist doch eigentlich eher ein Gewerk wo man erwarten kann, dass die das im Griff haben und das ist eher bei der Architektur und bei der Bauleitung nicht automatisch der Fall.

01:02:12

*Kim-Malin Hohnholz:* Ja, das stimmt.

01:02:19

*PL 2:* Vielleicht noch, wenn Sie von der Herausforderung. Also da gibt es ja auch. Es geht darum, die Schnittstellen und letztlich um die Weisungsbefugnis oder. Also wir sind sowieso weisungsbefugt. Und der Architekt ist dazu verpflichtet, sich daran zu halten. Sonst kann er natürlich gekündigt werden. Also das sind Dinge, die da eine Rolle spielen, auch von der Informationsgestaltung, Organigramme. Klassisches Beispiel ist, es gibt einen Planungsfehler, in der ausführende Sphären und in der Planung quasi wird zwischen Architekt, Bauleitung, Fachplanung mehr kommuniziert als Projektleiter. Und dann gibt es quasi die große Schnittstelle zu den ganzen Ausführenden, also quasi die Pläne, die dort ausgesendet werden oder Baubesprechungsprotokolle und man musste aufpassen, dass diese Informationen gebündelt durch ein Sprachrohr übersendet werden und dass nicht zum Beispiel der Architekt mal einen Plan schickt, dann der Statiker unabgestimmt und das auch. Es gibt also Prozessrisiken, Kommunikations-, Ablaufrisiken, die umso größer des Projektes ist, auch umso mehr betreuen muss und sich mehr Gedanken dazu machen muss. Also es macht wirklich einen Unterschied, wenn ich eine kleine Wohnanlage hab, dann kann ich grundsätzlich ganz normal mit E-Mail-Verkehr abwickeln. Die Pläne per Mail schicken. Umso größer das Projekt wird, umso mehr Player es sind, umso mehr Änderungs Evidenzen. Änderungsmanagement habe ich gar nicht erwähnt. Umso mehr das seine Rolle spielt, umso mehr diese Organisationsablaufprozesse ablaufen wichtiger. Da gibt es so Planserver verschiedene auch mit Berechtigungen, wo man das alles einstellen kann, wo definiert ist, wer kann mit wem kommunizieren, wer gibt welche Pläne frei? Ich hab das bei einem Großprojekt in Wien durchaus gehabt und ich hab auch zum Beispiel am Flughafen in Wien, als ich auf einer Großbaustelle mitgearbeitet hab, gesehen, wie das funktioniert und abläuft. Das ist sehr größenabhängig das Thema. Also. Wir aktuell brauchen es nicht so stark, aber das ist sehr wohl ein großes Thema und wird wahrscheinlich, wenn Sie mit anderen sprechen, vielleicht noch viel größeres Thema sein. Bei uns ist es so wir sind ja Bauherren in dem Sinn. Wir versuchen es schon richtig aufzubereiten und mit dem Architekten gemeinsam zu entscheiden. Brauchen wir einen Planserver oder nicht? Aber letztlich sagen wir du bist verantwortlich in den Verträgen, gibt es eine Verantwortung beim Architekt, dass er die Pläne prüft und die Fachplanungsbeiträge prüft. Und auch der Bauleiter hat die Verantwortung, das nochmals zu prüfen. Abgesehen davon prüfe ich es auch aber letztlich, ob wir vertraglich das schon abgesiegelt, dass die das prüfen müssen. Wenn sie mit dem Architekten reden, wird er wahrscheinlich viel mehr in die Tiefe gehen,

01:06:15

*Kim-Malin Hohnholz:* Wo hat dann Projektcontrolling Ihrer Meinung nach auch so seine Grenzen?

01:06:26

*PL 2:* Projektcontrolling ist wohl nur so gut wie die Person, die es durchführt. Die beste Software, die erleichtert sicher viel und ermöglicht neue Dinge, aber wenn die Person dahinter das net sorgfältig macht und die Daten nicht sorgfältig eingibt, also dieses Daten einpflegen, dann hilft auch dort die beste Software nicht. Mehr fällt da jetzt nicht ein zu dem Punkt. Also die Daten, die eingepflegt werden, ist dann letztlich doch. Bei uns sind es fast ausschließlich Personen, die das machen, weil jedes Projekt individuell ist etc. Was natürlich auch noch ist, ist diese Analyse und Bewertung dieser Daten. Wenn ich zum Beispiel Kostenvergleiche mach von einem Baumeister, dann muss ich wissen, was für Schnittstellen gab es? Was ist die Leistung, die er da beauftragt hat im Vergleich zum anderen? Und dann kann ich diese Zahlen eins zu eins miteinander vergleichen.

01:07:51

*Kim-Malin Hohnholz:* Ja, diese ganze Interpretation, auch der Daten. Dann noch eine letzte Frage zum Controlling. Inwieweit oder inwiefern tragen Sie dann zum Projektcontrolling bei? Sie haben es ja eingangs schon ein bisschen angeschnitten.

01:08:26

*PL 2:* Dass ich es selber mache, wenn man so will oder selbst auch verantwortlich bin, auch für die Kosten.

01:08:47

*Kim-Malin Hohnholz:* Dann würde ich noch auf das Thema Risikomanagement zu sprechen kommen. Was würden Sie unter Risikomanagement verstehen? Dass wir auch vom Gleichen sozusagen sprechen.

01:09:07

*PL 2:* Ja, ich hätte es jetzt runtergebrochen, was für mich praktisch ist in der Firma. Also für mich gibt es im Prinzip eine Diagramm aus dem Studium in Erinnerung, mit der eine Achse, die die Eintrittswahrscheinlichkeit also von da quasi trägt es häufiger ein dieses Risiko oder nicht? Und in der anderen Achse, die Schadensintensität, die damit einhergeht. Und im Prinzip kann ich das in vier Felder aufteilen und wenn ich dort quasi da eine hohe Eintrittswahrscheinlichkeit sehe und hohe Schadensintensitäten, dann darf ich das net machen. Und ich eine geringe Schadenseintrittswahrscheinlichkeit und eine geringe Schadensintensität, dann muss es aktiv nicht managen. Wenn die Eintrittswahrscheinlichkeit hoch ist, aber die Schadensintensität gering, dann kann ich es gut steuern. Und wenn was mit geringer Wahrscheinlichkeit eintritt, aber dann durchaus große Beträge sind, dann ist eigentlich die Versicherung, das richtige. Thema Versicherung und am Ende gibt es unsere ja, da gibt es unsere Standards, was man versichert in der Branche. Also gibt es natürlich auch Unterschiede, dass man sich mit der Versicherung, mit dem Leistungskatalog, der Versicherung auskennt und so weiter da ist es jetzt in unserem Fall so, dass wir da einen Versicherungsmakler haben, der auch zum XX gehört, der letztlich der Mann des Vertrauens ist. Auch den muss man mit Daten füttern. Wie gesagt, das aktive Steuern ist eh unser tägliches Brot und die anderen zwei Felder. Also wenn wir sehen, das geht gar nicht, dann machen wir es nicht und wenn es geringe Risiken sind, das müssen wir anschauen beobachten. Also das verstehe ich unter Risikomanagement. Welche typischen Risiken entstehen im Bauprojekt? Das Kostenrisiko? Klar, ja. Aber jetzt eingehend behandelt worden. Terminrisiko ist auch ein Thema. Man merkt den Unterschied zwischen Bauträgern, Projekt und Dienstleistung. Dort ist so, also wie gehen wir damit um? Am Anfang ist alles noch relativ vage und am Anfang ist da der eigene Personaleinsatz gar nicht

so groß. Es gibt laufend eventuell neue Projekte, die wir irgendwie bearbeiten. Da gibt es diesen Druck. Das muss jetzt bis dann fertig werden. Das wird dann konkret und wir stellen dann schon zeitnah eine Zeitschiene auf. Dass wir ungefähr wissen, wo wir uns bewegen. Gleichen das aber dann einfach mit der Ist-Situation ab. Da gibt es auch keinen Druck oder keine. Also man muss es halt begründen, warum das dann so ist. Aber das ist jetzt nicht ungewöhnlich. Dass die Vorentwurfsphase statt drei Jahre, drei Monate, dann ein Jahr geht, ist nicht ideal. Aber wenn der Gestaltungsbeirat, da gibt es diverse Gremien nicht zustimmen, dann kann es länger dauern. Und das kann sich aber trotzdem rentieren, wenn man mehr Quadratmeter rausgeholt hat. Also das ist ja alles sehr flexibel. Spannend wird es dann, wenn man in die Ausführung geht, weil dann Terminverzug mitunter auch richtig Geld kosten kann. Und dort dienen natürlich unsere Verträge und Formulierungen, dass wir da keine Mehrkosten draus produzieren. Umgekehrt versucht man natürlich unsere Verbindlichkeit gegenüber einem Käufer so lange wie möglich flexibel zu halten. Aber ja, in der Vertragsgestaltung, auch dort.

01:13:53

*Kim-Malin Hohnholz:* Diese Steuerung der Risiken würden Sie das beim Projektcontrolling sehen? Also ist es auch Teil davon?

01:14:01

*PL 2:* Also bei mir ist es so, dass Projektcontrolling Teil des Projektmanagement ist in meiner Person drin und in der Aufgabe fließend enthalten. Und dann gibt es jetzt losgelöst, sag jetzt mal eventuell das Projektcontrolling im Sinne von Absicherung, Controlling und vielleicht auch. Man kann es auch positiv formulieren als Dienstleistung für den Projektleiter. Dass die Zahlen stimmen und und und. Und so wird der Vergleich aufbereitet. Und dann, ja dann muss es auch ein externer machen. Aber grundsätzlich gehört es natürlich. Ist Projektcontrolling Teil von Projektmanagement.

01:14:54

*Kim-Malin Hohnholz:* Und das Risikomanagement ist da auch mit drin?

01:14:58

*PL 2:* Ja, also das ist dieser steuerbare Teil der Risiken. Das ist schon Projektmanagement.

01:15:08

*Kim-Malin Hohnholz:* Okay, dann noch abschließend was würden Sie zusammenfassend sagen, welche Faktoren dann zu einem erfolgreichen Projektabschluss beitragen?

01:15:21

*PL 2:* Also ganz wesentlich ist, dass man zu Beginn das richtige Produkt definiert. Also. Das man mehr oder weniger am Beginn definiert die richtige Auswahl, also das Produktdesign erarbeiten tut ja dann der Architekt. Die Wahl des Architekten ist ganz wichtig, aber vor allem auch die Vorgaben an den Architekten oder für den Wettbewerb. Den man da draußen lobt. Erfahrung ist wichtig. Wenn man völlig unerfahren ist, glaub ich wird man sich auch schwer tun. Zur Produktdefinition. Es gibt natürlich Learning ständig und die sollen natürlich in neue Produkte einfließen und auch diese Definition. Es muss nicht alles definiert sein, aber ein Großteil von dieser Bau und Ausstattungsbeschreibung, das ist einfach wichtig, wenn man sich einfach diese Diagramme ansieht. Das Produkt ist am Start, also die Beeinflussbarkeit von Kosten oder generell vom Produkt, die nimmt ja ständig ab. Und genau darum ist diese erste Phase eigentlich die wichtigste. Und diese Erfahrung sehen wir auch. Wenn man das

falsche Produkt hinstellt und es gibt Kosten, die Budgets eingehalten worden sind und das lässt sich nicht verkaufen. Dann sind da Immobilien. Es passiert eher weniger, aber trotzdem kann es passieren. Dann hilft es auch nicht, wenn die Budgets eingehalten sind. Was ich dann eben für wichtig halte, ist eine professionelle Planung, also die Wahl des Architekten sehr wichtig. Aber auch die Fachplaner. Also generell versuchen wir natürlich jede, jede Position, jedes Gewerk mit Qualität auszuwählen. Also der Preis ist auch relevant. Aber die Qualität, dass eine Firma mit Referenzen. Eine gute Bauvorbereitung ist auch sehr wichtig. Also dass man die richtigen Schritte zur richtigen Zeit setzt, auch die Personen zur richtigen Zeit rechtzeitig beauftragt hat. Sehr wichtig und damit zusammen noch eine gute Bauleitung und Sie haben es ja selber vorher gesagt. Dieses Dreieck Projektmanagement, Architekt und Bauleitung sind sehr wichtig. Projektmanagement vor allem darum also eine Bauleitung und Architekt muss man sehr wohl steuern. Das ist ganz, ganz relevant und auch koordinieren. Weil heutzutage Projekte fast immer 10 zirka 10 Firmen in der Planung haben und in der Ausführung sind es 15 bis 20. Also da gibt es sehr viele Schnittstellen in dem Sinne. Bei der Bauleitung ist eben so wichtig, das haben wir vorher net gesprochen in unserer Branche. Meistens nehmen wir das Quantitätsrisiko bei den Vergaben und Ausführenden übernehmen wir. Also was meine ich damit? Immer, wenn man etwas ausschreibt. Da werden die Mengen erfasst. Zu den Mengen, die Positionen und die Einheitspreise. Und wenn die Mengen falsch ermittelt worden sind, dann stimmen die also wir vergeben dann manchmal auch pauschal viele Aufträge mit Einheitspreis Auftrag. Das bedeutet, wenn sich die Mengen erhöhen, dann muss man mehr zahlen. Wenn die Mengen weniger werden, muss man weniger zahlen. Das machen wir darum, weil die Erfahrung zeigt pauschalisierte Beträge. Wenn also das sind ja relativ komplexe Dinge, so wie man so Ausschreibung macht, da gibt es. 400-500 Positionen und das nach zu messen, wie viel Fläche und Kubikmeter das ist. Es ist sehr aufwendig, das macht die ausschreibende Stelle und das zu überprüfen ist aufwandsmäßig nicht drin. Wir waren dann Plausibilitätschecks, wenn überhaupt und vertrauen darauf, dass das annähernd stimmt. Und leben damit, dass wir da ein gewisses Risiko haben. Wenn wir das nicht machen und eine Pauschale verlangen. Da passiert folgendes: Die meisten Firmen im Moment würden es nicht mit machen. Und sonst müssten die sich dort zwei Wochen oder drei Tage einen Kalkulanten hinstellen, was viel Aufwand ist. Und dann. Oder sie rechnen einfach nur fürs Risiko einen schlechteren Preis. Also geben wir einen schlechteren Preis ab und daraus. Daraus resultierend übernehmen wir das Risiko. Das ist noch ein Aspekt. Dann Änderungsmanagement. Umso größer also grad bei Bauträgerprojekten, wenn ich Wohnungen verkaufe, ist das Änderungsmanagement wichtig. Je nach Größe und eigenen Kapazitäten vergeben wir das teilweise an Unternehmen oder Einzelpersonen, die wir schon länger kennen, denen wir vertrauen, die das sorgfältig machen, die erarbeiten im Prinzip die Ausstattungswünsche der Käufer und das fließt dann in die Projekte und Sitzungen. Das ist sehr wichtig, dieses zu planen, ändern, generell birgt wirklich ein sehr großes Risiko, dass Fehler entstehen. Die Frage ist sehr und was auch noch wichtig ist, ist gute Kommunikation mit dem Investor, gerade in einer Phase, wo sich Budgets selten einzuhalten sind, muss es gut begründet sein. Weil die Akzeptanz ist eh da, weil man es überall mitkriegt und sieht. Aber es muss das Vertrauen durch gute Kommunikation auch vorhanden sein. Ein Punkt, den wir noch gar nicht gehabt haben. Das Thema Qualitäten. Also es ist vielleicht eh klar. Gewährleistung. Im Management in unseren Verträgen haben wir dort diverse Sicherstellungen. Also es gibt den Haftrücklass, also für unbewegliche. Gegenstände gibt es drei Jahre Gewährleistung. Wir vereinbaren meistens eine dreieinhalbjährige Garantie. Also ein bisschen was drüber hinaus, wir geben das

Risiko im Prinzip unseren ausführenden Unternehmen weiter. Und wenn wir korrekt das Ding abwickeln, so wie es vorgesehen ist, dann bleibt eigentlich nichts beim Bauherrn hängen. Dann gibt es beim Bauprojekt da im Prinzip Fixabzug für nicht zuordenbare Schäden. Das macht meistens bis zu einem Prozent aus. Das gibt man einfach vor in der Ausschreibung. Das wird natürlich, wenn die das aufmerksam lesen, auch mit einkalkuliert und soll so sein. Aber damit, also jedes Bauprojekt oder fast jedes erzeugt auch diverse Schäden, kleinere, die man beheben kann, aber die Geld kosten, die meistens nicht klar zuordenbar sind. Und wenn sie nicht zuordenbar sind, dann kann sie eigentlich nicht den Firmen abziehen und für das ist das gedacht. Dann gibt es noch einen Deckungsrücklass. Das ist eine Sicherstellung gegenüber Zahlung, dann gibt es eine Anzahlungsgarantie. Das ist eine Sicherstellung gegenüber, dass sie, wenn die Firma verlangt eine Anzahlung braucht. Wobei ich das eigentlich selten gehabt, aber auch schon gehabt, dass man dann eine Garantie im Umkehrschluss verlangt, dass dieser wirklich umgesetzt wird. Dann gibt es noch Vertragserfüllungsgarantie. Das wird auch selten gebraucht. Aber das brauchen wir grad jetzt. Das ist im Prinzip eine Garantie. Das kann 10, 15 Prozent der Auftragssumme werden dort garantiert von einer Bank des Auftragnehmers, das auch wirklich die Leistung erbracht wird. Also. Gesetzt den Fall, dass eine Firma entweder in Konkurs geht oder einfach nicht ihre Leistung abgeliefert. Kann es eben. Das kann mitunter extrem viel kosten, wenn es passiert. Genau für diese Fälle werden solche Garantien vereinbart. Und dann gibt es noch das Thema Penalie natürlich. Da es üblich, dass man 5 Prozent laut ÖNORM, aber wir machen meistens 10 Prozent Auftragssumme. Wenn eine Firma unbegründet den Bau verzögert, weil das wiederum uns mit hoher Wahrscheinlichkeit Kosten verursacht, weil die anderen Firmen dann auch, obwohl es unsere Verträge relativ gut abdecken, mitunter dann Kostenforderungen haben oder Schaden entsteht, weil eben die Vorleistungen nicht erbracht worden ist und die ihre Leistungen erbringen können. Das war jetzt noch ergänzend, das habe ich vorher net erwähnt.

01:26:22

*Kim-Malin Hohnholz:* Ja sehr gern. Haben Sie gerade sonst noch etwas, was Sie anbringen möchten?

01:26:34

*PL 2:* Ja, das haben wir jetzt grad gemacht. Also im Wesentlichen war es das. Das Thema Verwertung haben wir jetzt vielleicht nicht so stark behandelt, aber das richtige Einpreisen machen wir ja auch. Das wird vor allem mit Vergleichswerten gemacht. Natürlich auch ein Risiko, wenn man so will. Da wird sehr stark auf die Fähigkeit oder das Know how von Projektleitung, Geschäftsführung gesetzt. Ja und halt Zielgruppendefinition und dazu diese Herleitung des richtigen Produkts. Das ist jetzt nicht klassisch, also da gibt es Risiken. Sonst habe ich jetzt nichts.

01:27:39

*Kim-Malin Hohnholz:* Okay, dann würde ich die Aufnahme beenden und mich ganz herzlich für Ihre Zeit bedanken. Auch für die. Für die Mehrzeit, das ist auch nicht selbstverständlich.

01:27:52

*PL 2:* Bitte und dann ganz viel Erfolg.

## Transkript PL 3

00:00:02

*Kim-Malin Hohnholz:* Dann noch mal vielen lieben Dank, dass es heute geklappt hat, dass wir einen Termin gefunden haben. Ich schreibe ja meine Masterthesis über das Controlling im Bauprojekt und davon ausgehend habe ich dann Fragen entwickelt und die in verschiedene Blöcke eingeteilt. Also einmal zur Person selbst und zum Unternehmen. Dann eben die Herausforderung von Bauprojekten. Dann befrage ich noch ein bisschen zum Controlling und wie das Controlling dann vielleicht auch helfen kann. Und dann habe ich noch als letzten Punkt das Risikomanagement. Dann würde ich sagen, wir starten direkt. Und die erste Frage wäre: Was ist dann die derzeitige Position im Unternehmen?

00:00:50

*PL 3:* Ich bin Bereichsleitung Strategische Planung.

00:00:53

*Kim-Malin Hohnholz:* Okay. Und wie lang arbeitest du schon im Unternehmen?

00:00:58

*PL 3:* Seit Juli 2020.

00:01:02

*Kim-Malin Hohnholz:* Und wie viel Arbeitserfahrung in dieser Art von Position bringst du dann mit?

00:01:10

*PL 3:* Keine. So eine Position hatte ich vorher noch nicht. Ich hatte andere Leitungsfunktionen inne, aber jetzt exakt diese in der Kombination mit Bau-Themen noch nicht.

00:01:24

*Kim-Malin Hohnholz:* Okay, und der Vollständigkeit halber: Was ist denn das Kerngeschäft des Unternehmens?

00:01:28

*PL 3:* Das Kerngeschäft des Unternehmens ist, Menschen in besonderen Bedürfnislagen Hilfsangebote zu machen. Alte Menschen, behinderte Menschen, Kinder, Jugendliche, Sucht-erkrankte.

00:01:42

*Kim-Malin Hohnholz:* Und um das Ganze ein bisschen einzuordnen: Von was für einem Projektvolumen sprechen wir denn bei den Projekten?

00:01:49

*PL 3:* Wie meinst du das mit Volumen Anzahl oder in Euro?

00:01:55

*Kim-Malin Hohnholz:* In Euro.

00:01:55

*PL 3:* Ja, wir haben so ein Limit. Wir dürfen 15 Millionen EUR pro Jahr verbauen in aktivierbaren Maßnahmen. Heißt das ist so eine gedeckelte Grenze. Und wir versuchen dann die Neubau und größeren Sanierungsvorhaben in den verschiedenen Helfefeldern dementsprechend zu verteilen, dass es eben bei den 15 Millionen € pro Jahr bleibt.

00:02:17

*Kim-Malin Hohnholz:* Okay, dann würde ich auf die Herausforderungen zu sprechen kommen



und da wäre erst mal die Frage: Was sind die größten Herausforderungen, denen du in der täglichen Projektarbeit begegnest?

00:02:33

*PL 3:* Ja. Die größten Herausforderungen sind zum einen immer gut zu verstehen, was der sogenannte Nutzer oder Auftraggeber möchte. Also die Helfefelder beauftragen uns ja, die brauchen irgendwie ein neues Wohnheim, eine Klinik, eine Schule, ein Pflegeheim. Und wir sind ja die Stelle, die als interne Dienstleistung im Sinne des Projektmanagement und nachher auch die Kollegen von den anderen Bereichen in der Ausführung da unterstützend tätig sind. Ja, also haben wir wirklich das Anliegen verstanden, welche Kennzahlen, welches Fachkonzept legt uns der Nutzer vor, damit wir verstanden haben, was genau muss das Gebäude nachher können? Was soll es nicht? Also auch die Abgrenzung was soll nicht passieren? Aber auch was soll das Gebäude nachher an Möglichkeiten bieten? Also haben wir das richtig verstanden? Können wir das richtig umsetzen? Und dann auch das ganze Projektgeschehen an sich ist eine große Herausforderung, weil wir mit Ansprechpartnern zu tun haben, die natürlich vom Bauwesen keine oder wenig Erfahrung haben oder eher aus dem privaten Umfeld und da immer so auch die Dolmetscher-Funktion innezuhaben aus der sozialen Welt in die Baubranche hinein und umgekehrt, also die unterschiedlichen Gesetzmäßigkeiten und so weiter, die es da gibt, zu vermitteln. Ähm, ja und auch immer so, wo genau stehen wir? Wir sehen uns zwar selbst ziemlich klar als Projektkoordination und Projektsteuerung, aber das vermischt sich doch sehr oft mit Themen. Also dass man doch fachlich ziemlich viel unterstützen muss oder Abstimmungsschleifen sich häufen, weil eben dem Nutzer oder dem Auftraggeber doch manches noch nicht so klar ist. Oder manche Projekte laufen halt auch sehr lang, haben einen sehr langen Vorlauf. Und dann ändern sich dann unterwegs einfach auch Dinge, zum Beispiel gesetzliche Vorgaben. Ganz jüngstes Beispiel die Energieförderung, die von der neuen Bundesregierung einkassiert wurde. Und alle Projekte bis dahin wurden genau auf das abgestimmt und plötzlich zack ist es weg und alle Projekte fallen erst mal an dem Punkt in sich zusammen und man muss die wieder neu sortieren, denn da kommt dann plötzlich ein Kostenthema auf einen zu, das man vorher so nicht gesehen hat. Ja, also gesetzliche Rahmenbedingungen können sich verändern, aber auch natürlich Anforderungen des Nutzers. In den 2, 3, 4, 5 Jahren, die das Projekt vielleicht schon läuft, verändert sich vielleicht irgendwas in der Fachlichkeit. Oder es gibt einen Personalwechsel auf der anderen Seite und ein neuer Einrichtungsleiter hat eben andere Ideen zu einem Pflegeheim. Also sehr viele Unwägbarkeiten, die unterwegs auftauchen können. Und die Kunst ist es dann, das auch immer wieder mit aufzugreifen und trotzdem in der Projektstruktur immer den Fokus auf die Marschrichtung zu halten und zu schauen, dass man das Projekt trotzdem irgendwie am Laufen hält. Auch wenn diese ganzen unterschiedlichen Veränderungen auf einen einprasseln. Das ist schon eine große Herausforderung.

00:05:35

*Kim-Malin Hohnholz:* Was denkst du dann, inwieweit da Controlling helfen könnte, diese Probleme zu beheben? Also kann Controlling da überhaupt helfen?

00:05:46

*PL 3:* Also Controlling kann ganz sicher das immer unterstützen. Es ist einfach eine wichtige Perspektive, die finanziellen Aspekte immer gut im Blick zu behalten, weil die sind letztendlich ja auch ausschlaggebend. Also wird überhaupt eine Freigabe erteilt. Es gibt ja immer diese Entscheidungsstufen. Der Nutzer meldet an, er hätte dann Bedarf, dann wird es sozusagen

aufbereitet und formal erhobene Projektauftrag, Projektleitfaden, Raumprogramm. Dann wird eine Beschlussvorlage erstellt. Da muss schon mal die erste Kostenschätzung erfolgen. Und auch der ganze Vorlauf, der ganze Aufwand, den wir bis dahin betrieben haben. Bisher erfassen wir den nicht wirklich. Ja, das läuft halt so in den Gemeinkosten unter. Ich koste halt das Gehalt, das ich koste und so auch meine Mitarbeitenden und so auch die anderen Personen, die beteiligt sind. Aber es wird nie rausgestellt oder rausgerechnet. Ja und was genau? Wie viel Anteil fällt jetzt auf welches Projekt? Da könnte man zumindest schon mal ein Monitoring einsetzen. Ob man nun echtes Controlling einsetzen könnte, weiß ich nicht. Controlling dann aber wieder eher im Sinn von wenn dann mal bestimmte Festlegungen getroffen sind mit Kostenschätzung, mit Kostenrechnung, mit den jeweiligen Aufschlägen, die man zur Sicherheit betreibt, dass man die dann immer mitführt und im weiteren Verlauf immer wieder schaut: Sind wir da noch auf Kurs? Wo hauen die Kosten dann plötzlich ab? Also in welcher Phase entstehen ungeahnt sehr viele Kosten zusätzlich zum Beispiel? Und um das dann mit jedem Projekt einfach auch so ein bisschen besser einschätzen zu können. Ja, da ist ein Controlling, ist auf jeden Fall hilfreich. Wie sehr es als Steuerungsmittel dient, das weiß ich nicht, aber man sollte es auf jeden Fall mehr in den Blick nehmen. Und aus Erfahrungswerten heraus dann mit jedem Projekt, das weiter danach kommt, das immer wieder abgleichen und dann irgendwann vielleicht für sich wenn man ein paar Projekte mal durchlaufen hat und die Zahlen belastbarer werden, dann kann man vielleicht auch Controlling irgendwann richtig als Steuerungstool mit einsetzen.

00:07:52

*Kim-Malin Hohnholz:* Ganz allgemein gesprochen was würdest du denn unter Projektcontrolling verstehen?

00:07:58

*PL 3:* Na ja, dass man es gibt ja ganz klassisch so das Ziel und die Beschreibungen. Wofür soll dieses Projekt dienen? Dann gibt es eben noch die zeitliche Dimension, die man ja auch zumindest bei unseren Projekten meistens ganz gut beschreiben kann. Also wir sind ja, wir führen ja keine innovativen Projekte durch, wo kein zeitliches Ende, sondern das zeitliche Ende ist uns vorgegeben. Naja, und Kostencontrolling eben auch, dass man sagt, das darf nicht mehr als das und das kosten oder es sollte nicht mehr kosten und das als Dimension fest mit im Blick zu haben.

00:08:35

*Kim-Malin Hohnholz:* Und was glaubst du, was für Anforderungen dann ein Projektcontrolling idealerweise erfüllt oder erfüllen sollte?

00:08:47

*PL 3:* Ja, ich tu mir da jetzt gerade ein bisschen schwer. Ich tu mir schwer, da jetzt so schnell eine Antwort drauf zu geben, weil ich mir erst mal vorstellen muss, was müsste ich denn am Anfang schon beziffern können und benennen können, damit ich nachher sagen kann, ob ich es kontrollieren kann? Naja, eben zu der jeweiligen Phase aus Erfahrungswerten heraus der Branche und auch des Unternehmens vielleicht so was wie soundsoviel Prozent der Kosten fallen halt in der Phase üblicherweise an und soundsoviel Prozent der Kosten in der und der Phase. Und wenn man sich in dem Rahmen bewegt, dann hätte man schon mal so eine Markierung, wo man sich orientieren könnte. Aha, okay, läuft so wie sonst auch, oder haut doch schon was ab. Die Anforderungen sind einfach einen Rahmen mitzugeben, einen Orientierungspunkt also, dass sich nicht nur die zeitliche Achse im Blick behalte und auch die

inhaltlich-fachliche Achse, sondern eben auch die Kostenachse. Das wäre so eine Anforderung, dass es mir einfach hilft, das gut im Blick zu behalten und rechtzeitig einzugreifen und nicht erst, wenn sozusagen die Schlussabrechnung kommt, zu sagen "Hui, da sind wir aber deutlich drüber". Es passieren ja immer wieder Dinge unterwegs, wo man es dann auch unterwegs schon weiß, dass es teurer werden wird. Eben gesetzliche Änderungen, Förderprogramme, die einkassiert werden. Ja, also die Anteile, die wir da bisher einfach als Zuschuss gerechnet haben, die müssen wir jetzt halt selbst finanzieren. Stand heute das wissen wir schon. Aber dass so ein Projektcontrolling einfach helfen kann, sich in der Phase gut zu orientieren, in der man gerade steckt.

00:10:27

*Kim-Malin Hohnholz:* Und wird ein Projektcontrolling dann durchgeführt?

00:10:34

*PL 3:* Ja, nicht in dieser Schärfe und Klarheit. Natürlich ab dem Zeitpunkt, wo es dann zum Beispiel in die Leistungsphase 1 bis 9 geht, also in den Bau. Da ist es recht klar definiert alles. Da kann man sagen, das wird wahrscheinlich so weit passen, jetzt in dieser Vorplanphase, in der wir uns bewegen, das ist noch nicht so griffig, da ist sicherlich noch Luft nach oben.

00:11:01

*Kim-Malin Hohnholz:* Okay, also das Projektcontrolling, das wird dann eben erst erst im Bau, sozusagen dann.

00:11:12

*PL 3:* Ja, ich merke gerade mit der Begrifflichkeit, also Projektcontrolling, wenn man nur Projekte sieht. Oder reden wir über Baucontrolling? Also da muss man jetzt glaube ich ein bisschen aufpassen, welche Begriffe. Ich rede jetzt die ganze Zeit automatisch von so Bauprojekten, weil das halt das ist, was wir hier als Projekte managen. Projektcontrolling selber ist ja noch mal ein bisschen was anderes und je nachdem, welches Thema man da bearbeitet, mal mehr oder weniger, weiß man dann halt schon, welche Kosten wo anfallen. Wir machen das halt jetzt nicht so, dass wir schon im Vorfeld definieren, also das wird soundso viele Arbeitszeit, Tage kosten und das können wir dann alles überwachen, ob das wirklich so ist. Bleiben wir in der Termindichte, die wir uns vorgenommen haben oder braucht es mehr oder weniger Termine? Das machen wir noch nicht so stringent. Es wäre vielleicht schon lohnenswert, um einfach besser alles besser ableiten zu können. Personalplanung, Kapazitätsplanung, auch die Korrelation zwischen was ich eingangs meinte okay, es heißt wir dürfen oder sollen nur 15 Millionen EUR pro Jahr verbauen und planen das ja auch voraus durch die Wirtschaftsplanung. Aber das auch so zu evaluieren. Das fehlt mir noch so ein bisschen bis rein ins kleinste Projekt mal runter. Ich glaube, das geht so im Alltag ein Stück weit verloren, weil wir doch immer sehr getrieben sind. Also manchmal hat etwas einen langen Vorlauf und dann muss es plötzlich ganz schnell gehen. Das ist schwierig. Ich kann es nicht so klar beantworten. Merkt man ja auch an meinen Ausschweifungen. Ist immer bestimmt noch nicht so ganz da, wo man sein könnte.

00:12:57

*Kim-Malin Hohnholz:* Also wenn man jetzt davon ausgeht, dass es kein Projektcontrolling gäbe, dann könnte man jetzt die Frage stellen: Was für Gründe sprechen denn zum Beispiel gegen das Projektcontrolling? Oder auch Was würde denn dafür sprechen?

00:13:16

*PL 3:* Ja, dafür spricht, dass man sich Instrumente entwickelt, die einem einfach immer mehr Sicherheit geben mit jedem Projekt, dass man einfach bessere Erfahrungswerte und auch so Annahmen treffen kann. Eben wenn man dann ein neues Projekt auf den Tisch kriegt, dass man lernt, besser einzuschätzen, wie viel Zeit kostet uns das, wie viel Aufwand müssen wir reinstecken, bis wir dann am Ende an an einem bestimmten Punkt angelangen. Deswegen ist es schade, dass wir das jetzt vielleicht noch nicht so ganz strukturiert machen, weil wir davon ja selbst profitieren könnten. Gründe, die dagegen sprechen? Ja, ich weiß nicht. Manchmal fällt es halt schwer, das am Anfang einzuschätzen. Man weiß es einfach oft nicht, was auf einen zukommt. Man weiß schon, wo man hin will. Man weiß auch, was am Ende dabei rauskommen soll. Aber ja, gerade weil bei uns in dem Fall das mit der Finanzierung fällt und steht, weil wir es halt niemals aus eigenen Mitteln schaffen. Wir sind immer angewiesen darauf, dass wir irgendwoher Drittmittel kriegen. Und da sind so Unwägbarkeiten drin. Welche Vorgaben müssen wir erfüllen, um die zu kriegen? Wie viel Anteil davon kriegen wir dann? Und wie können wir den Rest dann stemmen? Das sind unsere Hauptthemen. Da tauchen dann wahrscheinlich die anderen Themen einfach nicht mehr so auf. Oder man nimmt sich nicht genug Zeit dafür oder ich glaube, das überlagert sich dann einfach die Fragestellungen.

00:14:37

*Kim-Malin Hohnholz:* Und wenn man dann kein Projektcontrolling hat, wie werden dann die Projekte gesteuert?

00:14:46

*PL 3:* Sehr viel über Zeit, also schon schon auch über so Kosten, die nicht überschritten werden dürfen. Aber so eher im Sinne einer Gesamtsumme am Ende dann. Und die Zeitplanung ist ein ganz wichtiges Instrument.

00:15:02

*Kim-Malin Hohnholz:* Und was glaubst du, was für Herausforderungen sich das Projektcontrolling so ganz generell stellen muss?

00:15:12

*PL 3:* Na ja, erstens mal eine gute Struktur aufzustellen, ganz am Anfang und die dann aber auch konsequent durchzuziehen. Das erlebe ich halt auch, dass ab einem bestimmten Punkt, wo dann sage ich mal, das Größte geklärt ist. Dann passieren schon so Dinge, dass es sich zu bestimmten Themen von einem Projekt sich Meetings, Personen verselbstständigen. Also da hat man dann geradezu den Eindruck, ach so, ja, jetzt weiß ja jeder, was er zu tun hat. Und jetzt treffen sich da irgendwelche Kreise und reden über ein Spezialthema, aber es findet kein Rückfluss mehr statt. Man muss dem regelrecht hinterher rennen. Ja, was haben Sie denn da besprochen? An welchem Stand sind wir da jetzt? Also das ist halt so das Thema Projektstruktur, aber auch so die Verbindlichkeit, mit der jeder sich darin bewegt und auch dieses Verständnis. Man kann nur jemanden damit beauftragen, ein Projekt zu koordinieren, wenn man nicht nur das macht, was der sagt, sondern wenn man auch rückfließen lässt, was inzwischen passiert ist. Also so Statusmeldungen, das ist dieses Thema wer holt sich die Info, wer bringt die Info? Ja die Projektstruktur. Grob gesagt, die könnte man einfach noch verbindlicher und damit dann effizienter gestalten.

00:16:26

*Kim-Malin Hohnholz:* Dann würde ich noch zum Risikomanagement zu sprechen kommen und

da wäre auch zunächst die Frage einfach, dass wir vom Gleichen reden. Was würdest du denn unter Risikomanagement verstehen?

00:16:39

*PL 3:* Ja, grundsätzlich macht man sich da im Vorfeld Gedanken. Was kann schief gehen und welche Auswirkungen hat es? Wie sehr beeinflusst es dann alles weitere? Und da kann man ja auch so Klassifizierungen vornehmen. Es gibt ganz kleine Sachen, die unfassbar durchschlagen, weil sie dann ganz teuer werden. Es gibt größere Sachen, die nicht so gut laufen, die aber kaum eine Auswirkung haben. Da gibt es von dieser. In diesen zwei Polen gibt es eine Bandbreite. So Szenarien zieht man schon teilweise auf. Ich würde jetzt sagen, gerade wenn man so bei uns ist, konkret an das Beispiel denkt saniere ich das Gebäude oder ersetze ich durch ein neues? Ich glaube, da kann man ganz plastisch ableiten, was für Vor- und Nachteile hat es, ein bestehendes Gebäude weiterhin aufrecht zu erhalten und zu welchen? Wie viele Mittel muss ich dafür aufbringen? Lohnt sich das für mich? Oder sage ich es haben sich irgendwelche Anforderungen so verändert, dass ich es nicht schaffe, das in diesem Bestandsgebäude durchzuführen? Ich muss es abreißen und neu bauen. Also, ja. Das sind wie so Leitplanken zu Entscheidungen, die man treffen muss.

00:17:56

*Kim-Malin Hohnholz:* Und was glaubst du, was für typische Risiken wir dann im Bauprojekt haben?

00:18:01

*PL 3:* Ja, immer das Risiko Kostensteigerung. Also was einfach so auf dem Markt passiert. Siehe jetzt aktuell. Wir haben eine weltweite Pandemie, wir haben jetzt einen Krieg in Europa. Das sind schreckliche und sehr einflussreiche Faktoren, auch auf unser Tun, dass wir einfach die Risikoaufschläge, so heißen sie ja auch, anpassen müssen. Also wir berechnen etwas nach Stand heutigem Wissen und schlagen da schon mal x Prozent drauf, weil wir auch wissen, es wird sich, es wird steigen. Auf jeden Fall. Wir wissen noch nicht wie, wie viel und wie hoch. Aber wir wissen heute schon, wenn wir was für die nächsten zwei, drei oder fünf Jahre planen, indexieren wir es schon hoch, treffen Annahmen. Und dann kann es sein wir sind gut, das passt. Manchmal ist es sogar fantastisch, wenn wir drüber liegen, weil sich irgendwas verbessert. Und im schlimmsten Fall, so wie es jetzt gerade passiert, geht es durch die Decke und wir kommen gar nicht mehr mit mit der Anpassung unserer Schätzung.

00:19:04

*Kim-Malin Hohnholz:* Das sind jetzt ja schon so ein paar Strategien, um Risiken entgegenzuwirken. Was fällt dir darüber hinaus noch ein? Also was wird noch bei euch dann im Unternehmen gemacht?

00:19:17

*PL 3:* Ja, genau. Also diese Risikoaufschläge oder diese, das ist natürlich was, was die Kosten angeht, dann natürlich auch immer Zeitpuffer, die man einplanen sollte, auch aus Erfahrung. Und wenn sie an der einen Stelle nicht gebraucht werden, dann braucht man sie ganz sicher, irgendwo anders im Projekt, also Zeitpuffer, Kostensteigerungen, was man jetzt nicht unbedingt mit einkalkuliert, weil man es manchmal nicht weiß. Es ist auch so ein Wissensverlust oder zeitversetzt durch Personalwechsel mal dass jemand das Unternehmen verlässt oder zum Beispiel zeitweise diesen Posten aufgibt durch persönliche Gründe von Schwangerschaft bis Krankheit. Was da alles so möglich ist, da kann Wissen verloren gehen und auch das Projekt noch mal zurückwerfen. Das ist auch ein Risiko. Es wird zwar nicht so ganz vorne

aufgeführt, aber es existiert. Genau. Gesetzliche Vorgaben können ein Risiko auslösen, die sich ändern. Also Dinge, auf die man einfach selber wenig Einfluss hat, die man aber trotzdem akzeptieren muss dann.

00:20:30

*Kim-Malin Hohnholz:* Und was würdest du sagen? Ist diese Steuerung der Risiken dann Teil des Projektcontrolling oder siehst du das ganz woanders?

00:20:39

*PL 3:* Ja, da kommt es wieder auf die Art des Risikos an, ich glaube, man sollte, man sollte das auch auf den verschiedenen Ebenen spielen. Also man sollte insgesamt so eine Art Risikomanagement haben fürs Gesamtunternehmen, weil da einfach ein paar klassische Themenfelder dabei sind. Die sind einfach da, die sind gesetzt und dann muss man fürs einzelne Projekt so etwas wie eine eigene Risikomatrix auch noch mal erstellen. Das sollte so grob natürlich zu dem passen, was man im Unternehmen ohnehin schon als Risiken sieht. Aber dann eben auch noch mal runtergebrochen aufs einzelne Projekt. Was ist denn speziell bei diesem Vorhaben spannend? Worauf sollte man hier besonders achten?

00:21:21

*Kim-Malin Hohnholz:* Ja und was würdest du dann zusammenfassend sagen, was für Faktoren zum erfolgreichen Projektabschluss beitragen?

00:21:32

*PL 3:* Also für mich das A und O ist die Auftragsklärung. Wirklich da sehr hartnäckig und ausdauernd mit dem Nutzer, dem Auftraggeber sozusagen und dem jeweiligen Entscheider wirklich klar zu sein. Was genau soll am Ende dabei rauskommen? Was ist das Ziel? Und es auch gut beschreiben und dann eben daraus ableiten welche Schritte muss man gehen, um dahin zu kommen? Wie lange dauern die? Was kosten die? Wen braucht es da alles? Aber die Auftragsklärung ist wirklich. Also alles, was man am Anfang noch nicht sauber geklärt hat, wird einen unterwegs einholen und unterwegs einholen, heißt Änderungen und Änderungen sind teuer, weil man bis dahin von irgendwas ausgegangen ist und dann muss man das verändern und es kann sehr aufwendig sein. Jetzt wieder plastischer gesprochen: Wenn ich plötzlich einen Raum mehr brauche, als ich die letzten soundsoviel Monate dachte, dann kann ich Glück haben und ich mache den einfach mit dran und fertig. Oder es ist eine extreme Herausforderung, weil ich den Platz nicht habe oder die Kosten nicht gedeckt sind, die Verwendung vielleicht am Ende doch noch nicht so klar ist auch von Seiten des Fördermittelgeber gesagt wird "ja, könnt ihr schon machen, ist aber euer Privatvergnügen". Also so viele Faktoren. Und deswegen, je klarer und gesicherter man in so ein Projekt überhaupt einsteigt, umso gelingender wird es vermutlich laufen, denn es kommen ja noch genug Unsicherheiten unterwegs, die man die man nun wirklich nicht so sehen kann. Also alles, was gerade so in der Phase bevor Corona richtig losging, die hat es ja da auch alle erwischt. Alle Projekte, die jetzt vor diesem Einkassieren der Energieförderung schon halb auf dem Weg waren oder fast 3/4 die hat's auch erwischt. Jetzt neue Projekte setzen wir schon wieder ganz anders auf. Auch die Reaktionszeit, dass man schnell auf so etwas reagiert und sich schnell anpasst und schnell seine Lehren daraus zieht. Das ist auch was ganz Wichtiges.

00:23:37

*Kim-Malin Hohnholz:* Dann würden wir auch schon zum Ende kommen. Und dann wäre noch meine Frage: Hast du sonst noch etwas, was du loswerden möchtest? Das gerade zum Thema Projektcontrolling.

00:23:47

*PL 3:* Also neben der Auftragsklärung ist auch die Rollenklärung ganz wichtig. Das eine ist ja okay, wozu machen wir das? Was soll dabei rauskommen? Und auch elementar ist auch wer. Wer ist beteiligt und in welcher Form? Wer trägt für was die Verantwortung? Das trägt auch wesentlich zum Gelingen eines Projektes bei. Das darf ja auch. Dann wird halt mal jemand schwanger, krank, wechselt das Unternehmen. Das sollte nicht das Schlimme sein. Es sollte dann sichergestellt sein, dass diese Rolle wieder gefüllt wird, also dass es nicht so auf die die jeweilige Person extrem abgestellt ist. Natürlich macht es immer auch was aus, wer das genau macht und wie er das macht. Aber dass die Rollen und die Aufgaben geklärt sind. Das sichert auch denke ich mal den Erfolg eines Projektes oder seinen Fortbestand. Und natürlich. Wie stimmig ist es im Verhältnis zu dem, was das Gesamtunternehmen vorhat? Also wie abgestimmt ist es mit der Unternehmensstrategie und Vision? Zahlt es in den Unternehmenszweck ein? Also dieses eine kleine, vereinzelte Projekt, kann ich da erkennen, dass es was ist, was nachher in das große Ganze einzahlt? Und es hat dann jetzt schon wieder was mit Leitbild und Werten und Unternehmenszweck und Angebotsportfolio zu tun. Aber sicherlich auch wichtig, dass man das immer wieder mal prüft. Es kann ja sein, sonst hängt man so einem Selbstläufer nach und am Ende denkt man sich so "Hups, was ist denn jetzt hier bei rausgekommen?" Habe ich da am Bedarf vorbei agiert? Sind wir alle der schönen Idee gefolgt und haben gar nicht mehr gemerkt, dass wir irgendwo woanders landen damit? Ja.

00:25:32

*Kim-Malin Hohnholz:* Okay. Super dann. Dann danke ich dir schon mal für die Zeit. Und bin dann auch gespannt über die Ergebnisse zu informieren.

00:25:44

*PL 3:* Ja, da ich bin dann auch gespannt.

## Transkript PL 4

00:00:02

*Kim-Malin Hohnholz:* Okay, Aufzeichnung läuft. Dann noch mal vielen Dank, dass es heute geklappt hat. Ich schreibe ja meine Masterthesis über das Controlling im Bauprojekt und da versuche ich herauszufinden, wie die unterschiedlichen am Bau beteiligten Berufsgruppen dazu stehen und mit der Forschungsfrage, wie dann das Controlling im Bauprojekt idealerweise auszusehen hat. Und ich habe es so gegliedert, dass ich zunächst Fragen zur Person und zum Unternehmen stelle. Dann mache ich weiter mit den Herausforderungen, die Bauprojekte so mit sich bringen. Dann noch das Controlling und mein letzter Punkt ist noch das Risikomanagement. Und da würde ich dann wie gesagt anfangen mit den Fragen zur Person und zum Unternehmen. Die erste Frage lautet: Was ist Ihre derzeitige Position im Unternehmen?

00:01:01

*PL 4:* Ich bin derzeit Projektleiter von Bauprojekte. Das heißt, alle größeren Neubauten und Sanierungsprojekte wickel ich ab als Bauherrenvertreter oder Projektleiter.

00:01:16

*Kim-Malin Hohnholz:* Und wie lange arbeitest du schon im Unternehmen?

00:01:20

*PL 4:* Mittlerweile ziemlich genau ein Jahr.

00:01:26

*Kim-Malin Hohnholz:* Und wie viel Arbeitserfahrung in so einer Position bringst du dann insgesamt mit in Jahren?

00:01:35

*PL 4:* Ich habe davor schon drei Jahre als Projektleiter in einem Bauunternehmen, normalen Bauunternehmen gearbeitet und genau jetzt ein Jahr noch hier.

00:01:48

*Kim-Malin Hohnholz:* Und der Vollständigkeit halber: Was ist denn das Kerngeschäft des Unternehmens?

00:01:54

*PL 4:* Dies ist ein Sozialunternehmen. Man hilft Leuten. Es gibt die Sparte Behindertenhilfe, Altenhilfe, Jugendhilfe, Hör-Sprachzentrum, Integration für Arbeit. Es ist sehr sozial ausgelegt und hilft da eigentlich auf allen verschiedene Ebenen und Formen.

00:02:16

*Kim-Malin Hohnholz:* Und von was für einem Projektvolumen sprechen wir dann bei den Projekten?

00:02:24

*PL 4:* Ich sage jetzt mal zwischen 100.000 € und sechs, sieben Millionen.

00:02:34

*Kim-Malin Hohnholz:* Okay, dann die Herausforderungen von Bauprojekten. Was sind denn so die größten Herausforderungen, denen du in der täglichen Projektarbeit begegnest?

00:02:50

*PL 4:* Also jetzt mal abgesehen von der sehr schwierige Zeit, wo wir momentan haben. Mit Corona und jetzt dem Ukrainekrieg, ist natürlich sehr viel verbunden mit Lieferengpässe. Und



so weiter. Aber jetzt mal abgesehen da davon, ist natürlich immer ein Projekt herausfordernd, das in der eingehalten oder geplante Kosten und Zeitschiene zum abschließen und. Genau das ist eigentlich so die größte Herausforderung. Oder auch jetzt unser Ziel eigentlich.

00:03:28

*Kim-Malin Hohnholz:* Und was glaubst du, in wie weit das Controlling beitragen kann, auch solche Probleme zu lösen?

00:03:37

*PL 4:* Das Controlling diene ja da dazu, dass man in regelmäßigen Abständen dann grad diese Geschichte Zeit, Kosten, Qualität auch auf der Baustelle dann überprüft und quasi dann immer ein Soll-Ist-Abgleich macht. Ob das alles noch irgendwie im Plan ist.

00:04:00

*Kim-Malin Hohnholz:* Und genau jetzt hast du gerade schon so ein bisschen gesagt, was du unter Projektcontrolling verstehen würdest. Möchtest du da noch was hinzufügen?

00:04:13

*PL 4:* Ne, ich denk nicht, das ist eigentlich so Projektcontrolling.

00:04:18

*Kim-Malin Hohnholz:* Okay. Und was denkst du, was für Anforderungen dann ein Projektcontrolling idealerweise erfüllen sollte?

00:04:33

*PL 4:* Welche Anforderungen ein Projektcontrolling erfüllen sollte? Ja, dass man im Projektcontrolling sage ich mal, das gesamte Projekt betrachtet nicht irgendwie was außer vor lässt. Was weiß ich, sauber strukturiert arbeiten, die DIN-Normen einhält, die wir haben und genau. Genau.

00:05:06

*Kim-Malin Hohnholz:* Okay. Führt ihr dann ein Projektcontrolling im Unternehmen durch?

00:05:12

*PL 4:* Ja, also im Grunde jetzt bei uns in der Sparte Bauprojekte eigentlich jeder Projektleiter, wo Bauprojekte hat, hat eine Art Projektcontrolling und dann halt im Sinne Qualität, Kosten, Termine. Und das ist eigentlich das A und O, was wir haben.

00:05:37

*Kim-Malin Hohnholz:* Okay. Und nach was für Zielen oder auch nach was für Kennzahlen wird denn da gesteuert?

00:05:48

*PL 4:* Also jetzt im Grunde halt Soll-Ist. Wir haben Kostenrichtwerte, Flächenrichtwerte haben von den Zeiten. Wie sagt man dazu? Zeitwerte wo man dann noch in die Projekte kalkuliert und das sind unsere Soll-Werte und wir schauen dann nach den Ist-Werten, ob es tatsächlich so ist und tut dann entsprechend auch einlenken, wenn man denn merkt ah, irgendwo hängt's oder irgendwo ist es nicht so, wie es sein soll, dass man dann auch Gegenmaßnahmen entsprechend ergreifen.

00:06:32

*Kim-Malin Hohnholz:* Okay. Und gibt es da auch bestimmte Instrumente, die dann verwendet werden?

00:06:41

*PL 4:* Ähm, also es gibt tatsächlich. Aber das momentan, wir sind ja. Wir haben eine CAFM-Software und da sind gewisse Controlling-Bereiche drin, wo man zum Beispiel Kosten kontrollt. Das ist aber bei uns sehr veraltet oder nicht richtig funktionsfähig. Deshalb kommt jetzt auch die Entwicklung von einer neuen Software und da soll das dann mit drin sein. Momentan benutzen wir überall eigentlich Excel als Alternative.

00:07:22

*Kim-Malin Hohnholz:* Und führt ihr dann da auch unterschiedliche Analysen dann durch in Excel, also beispielsweise in der Durchführung?

00:07:38

*PL 4:* Ja, wir haben unsere Stichtage und sehen das zum Beispiel jede Woche an einem Tag bei mir jeden Montag oder so, schauen wir nach den Kosten. Also ich sage jetzt mal, in der Planungsphase selber da ist es dann in größeren Abständen. Da schauen wir dann jeden Monat mal drauf. Dann, wenn es zur Ausführung kommt und dann auch wirklich Kosten wöchentlich, täglich kommen, da dann in engeren Abständen. Genau.

00:08:10

*Kim-Malin Hohnholz:* Okay. Und gibt es dann da auch Probleme bei der Durchführung des Projektcontrolling?

00:08:21

*PL 4:* Es kommt immer auf den Anwender an. Im Grunde. Das Projekt ist so klar. Probleme sag ich mal in dem Sinne dann halt bezogen, wenn sie im Projekt auftreten, dass man dann gegensteuern muss. Aber das ist ja im Grunde auch, sag ich mal normal, dass irgendwie was passiert, wo man denn schauen muss, dass es anders läuft.

00:08:54

*Kim-Malin Hohnholz:* Okay, und dann vielleicht zu den Qualifikationen eines Projektcontrollers. Das macht ja jeder Projektleiter einzeln, hast du gesagt. Wie schätzt du das ein? Ist es so ausreichend, wenn das der Projektleiter einfach so macht? Oder benötigt es da vielleicht noch eine Zusatzqualifikation, um das dann auch um diese Aufgabe dann auch gut durchführen zu können?

00:09:24

*PL 4:* Es kommt immer darauf an, auf die Größe von den Projekten der Projektcontroller an sich, wenn er das Controlling in Bauprojekten macht, sollte natürlich eine entsprechende Ausbildung in dem Baubereich haben. Projektmanagement, Bau, Bauingenieurwesen, Wirtschaftsingenieur, Bau etc.. Da gibt es ja x beliebige? Also er sollt wissen zum einen, wie das Bauen an sich funktioniert und dazu auch natürlich die kaufmännische Seite kennt. Und oftmals es gab große Projekte. Da ist es dann gut, wenn du sagst als zusätzliche Person, dass man, das hat man oft bei größeren Projekte, quasi einmal eine technische Projektleitung und eine kaufmännische Projektleitung. Und klar, die kaufmännische Seite, die hat dann noch einen intensiveren Einblick dann auch ins SAP und in die Buchungssysteme, wo Rückstellungen sind, und so weiter. Aber klar ist der Projektcontroller oder jetzt Projektleiter, der sollte, sag ich mal über alles Bescheid wissen, braucht es nicht im Detail wissen. Aber das Grobe sollte er überall etwas wissen.

00:10:47

*Kim-Malin Hohnholz:* Und was glaubst du, was für Herausforderungen sich dann das Projektcontrolling ganz generell stellen muss?

00:11:00

*PL 4:* Herausforderungen von Projektcontrolling? Ja, dass die Leute, wo das Projektcontrolling durchführe, dass die da auch das entsprechende Know-how haben bzw auch wissen, wenn irgendwie Zahlen oder Vorkommnisse sind, wo nicht nach Plan sind, dass die das auch einschätzen können und sehen können und dann auch gegensteuern können und als Herausforderung ansehen. Dass bei uns im Unternehmen, da wär's vielleicht auch die richtige Software, wo uns unterstützt. Klar wir sind jetzt mehr oder weniger oldschool unterwegs mit Excel, aber das ist leider so und ich denke, da wäre es zumindest sinnvoll, auch jetzt, wo die ganze Digitalisierung in der Baubranche voranschreitet, dass wir da entsprechenden Software unterstützte oder Software unterstützte Controlling uns da besser unterstützt.

00:12:17

*Kim-Malin Hohnholz:* Und was denkst du dann, wo Projektcontrolling auch so seine Grenzen hat?

00:12:25

*PL 4:* Ähm, also Grenzen hat es dann soweit, weil wir sprechen immer noch von Bauprojekten. Und es ist leider in der Realität immer anders wie auf dem Computer. Und es ist einfach so, dass man nicht alles, was auf der Baustelle in irgendeiner Form passiert oder einschätzen kann, weil es einfach so viele Risiken gibt, wo wir da haben. Es gibt so viel persönliche, menschliche Sachen, wo passieren könne. Die kann ich im Controlling nicht immer festhalten. Da ist man an andere Lieferanten gebunden, ist an Auftraggeber gebunden, also wo dann auch Zahlen fließen, ist an Banken gebunden. Es ist, also man kann viel kontrollen, aber die Realität ist halt oft dann nicht immer gleich wie das Controlling.

00:13:26

*Kim-Malin Hohnholz:* Ja, das stimmt. Du hast grad schon Risiken angesprochen. Ich würde da noch zum Punkt Risikomanagement kommen und da wäre dann auch die Frage erst mal, damit wir vom Gleichen sprechen: Was würdest du denn unter Risikomanagement verstehen?

00:13:44

*PL 4:* Risikomanagement, das im Grunde. Beim Bauprojekt zum Beispiel, da wägt man ab. Was für Risiken können entstehen? Was eine Chance ist, dass das Risiko kommt. Und dann wägt man ab, Wahrscheinlichkeit, ob man Vorkehrungen trifft oder ob man das Risiko theoretisch eingeht, dass das kommt.

00:14:12

*Kim-Malin Hohnholz:* Okay. Was glaubst du, was man so für typische Risiken dann klassisch im Bauprojekt hat?

00:14:23

*PL 4:* Also das allergrößte Risiko ist das Baugrundrisiko, wenn man einfach nicht weiß, was im Baugrund vorhanden ist. Ich hatte auch schon Projekte, eins war in Stuttgart also zentral. Und dann haben wir die Baugrube ausgehoben und dann ist da ein denkmalgeschützter mittelalterlicher Brunnen vorgekommen. Wo dann die Denkmalbehörde und alle gekommen sind und der Bau gestoppt ist. Natürlich sowas ist ein riesen Risiko, das kannst du einfach vorher nicht oder bzw nur beschränkt irgendwie verhindern.

00:15:06

*Kim-Malin Hohnholz:* Okay. Und gibt es noch weitere Risiken neben den Baugrundrisiken?

00:15:16

*PL 4:* Ja. Es gibt, sage ich mal, menschliche Risiken. Das bedeutet, Menschen schaffen, dass Unfälle passieren auf der Baustelle. Es gibt Lieferantenrisiken. Dass vielleicht einfach bestellte Ware nicht so ist wie du sie brauchst. Umwelteinflüsse. Wenn es zu heiß ist im Hochsommer, ist nichts. Wenn es im Winter -10 oder -20 Grad hat, ist auch nichts. Regen, Wind. Alles Risiko, wo du nur beschränkt beeinflussen kannst.

00:15:58

*Kim-Malin Hohnholz:* Okay. Und wie geht ihr dann mit den auftretenden Risiken um? Wenn jetzt gerade so etwas eintritt?

00:16:11

*PL 4:* Ja man versucht, versucht natürlich die zum Vorhersehen. Ich sag es mal, wenn der Winter kommt, dann geht man davon aus, dass es mal eine Stillstandzeit vielleicht auf dem Bau gibt oder dass man besondere Maßnahme mit einplanen muss, dass man trotzdem weiterarbeiten kann. Im Sommer genau das gleiche und versucht die größtenteils zu verhindern. Oder dass man beim Baugrubeaushub, dass man dort ein Altlastenkataster raussucht, ob da Bomben abgeworfen sind, die Spartenpläne alle. Schauen, ob es da irgendwelche versteckte Leitungen gibt. Man versucht mit Plan das möglichst weit irgendwie zu verhindern, aber es ist oftmals dann schwieriger.

00:17:03

*Kim-Malin Hohnholz:* Und ist diese Steuerung der Risiken dann Teil vom Projektcontrolling oder wo siehst du das?

00:17:14

*PL 4:* Es ist soweit ein Teil vom Projektcontrolling, weil man dann auch entsprechende Puffer einplant also in Form der laufenden Kosten und Zeit. Und die sind insofern Teil davon, wenn wir zum Beispiel am Anfang oder im Winter, sag ich mal, dort, mal vier Woche länger einplanen, auf Grund, wenn man denkt, dass es kalt sein könnte oder dass man spezielle Heizmaßnahmen braucht für den Beton etc.. Aber dann hat man total milde Winter und kann durchschaffen und braucht sonst nicht viel Maßnahmen, wo den Beton schütze. Dann sagt man natürlich alles super, die 20.000 € eingeplant habe, die spare ich mir.

00:18:07

*Kim-Malin Hohnholz:* Dann die letzte Frage: Was würdest du dann zusammenfassend sagen, was für Faktoren zu einem erfolgreichen Projektabschluss beitragen?

00:18:23

*PL 4:* Aufmerksam sein, die Kosten, Qualität, die Zeit im Blick haben, auch auf die menschlichen Aspekte vielleicht eingehen, und alle motivieren und bei Laune halten. Und noch kann eigentlich fast nichts mehr schiefgehen.

00:18:43

*Kim-Malin Hohnholz:* Okay, okay, super. Hast du sonst gerade noch was, was du loswerden möchtest zum Thema?

00:18:52

*PL 4:* Nein, das war's.

00:18:52

*Kim-Malin Hohnholz:* Wunderbar. Dann danke ich dir für deine Zeit. Und beende die Aufnahme.



## Transkript PL 5

00:00:03

*Kim-Malin Hohnholz:* So, die Aufzeichnung läuft. Wunderbar. Also, ich habe es so gegliedert, dass ich zuerst Fragen zur Person und zum Unternehmen stelle. Den Leitfaden hatte ich ja auch vorab zugeschickt. Und dann würde ich über die Herausforderung von Bauprojekten sprechen, dann auch übers Controlling. Und mein letzter Punkt ist das Risikomanagement. Würde ich vorschlagen, wir fangen dann mit den Fragen zur Person und zum Unternehmen an. Die erste Frage wäre: Was ist denn Ihre derzeitige Position im Unternehmen?

00:00:44

*PL 5:* Ich leite das Bauprojektmanagement und das ist am Kantonsspital in XX.

00:00:50

*Kim-Malin Hohnholz:* Und wie lange arbeitest du dann schon in dem Unternehmen?

00:00:55

*PL 5:* Ich bin jetzt seit fünf Jahren dabei im Kantonsspital in dieser Rolle, ja.

00:01:00

*Kim-Malin Hohnholz:* Okay. Und wie viel Arbeitserfahrung bringst du dann in so einer Position mit in Jahren?

00:01:09

*PL 5:* Das sind jetzt knapp 20 Jahre.

00:01:11

*Kim-Malin Hohnholz:* Okay. Und ja, der Vollständigkeit halber, was ist denn das Kerngeschäft des Unternehmens?

00:01:18

*PL 5:* Nicht Immobilien, sondern, wie es das Kantonsspital schon sagt, natürlich, oder? Das Kerngeschäft ist natürlich im Gesundheitswesen. Und wir sind für Betriebsimmobilien am Ende vom Tag verantwortlich.

00:01:30

*Kim-Malin Hohnholz:* Okay. Und für eine Größenordnung von was für einem Projektvolumen sprechen wir dann bei dem Bauprojekt?

00:01:39

*PL 5:* Jetzt aktuell oder für dieses Jahr haben wir rund 102 Millionen im Ausgabenplan drin. Ist natürlich stark getrieben durch das Neubauprojekt am Kantonsspital, was uns aber sicher noch begleiten wird bis Ende 2028.

00:01:57

*Kim-Malin Hohnholz:* Okay. Ja, dann zu den Herausforderungen von Bauprojekten. Was sind denn da so die größten Herausforderungen, die dir da in der täglichen Projektarbeit begegnen?

00:02:12

*PL 5:* Die größte Herausforderung ist eigentlich, dass man alle Stakeholderinteressen bündeln kann und vernünftig integrieren kann in die klassischen Bauprojekte, also klassisch in der Erwartungshaltung, die persönlichen Bedürfnisse, die teilweise mit reinschwingen, die Bedürfnisse der Nutzer natürlich aber auch die Bedürfnisse unserer Patienten und Kunden. Das ist

sicher eine der größten Herausforderungen. Und das natürlich immer unter dem Aspekt, das wir jetzt paar mal hören, das klassische Dreieck Qualität, Kosten und Termin.

00:02:45

*Kim-Malin Hohnholz:* Okay, und inwieweit denkst du, könnte da Controlling beitragen? Ja, solchen Herausforderungen zu begegnen?

00:02:55

*PL 5:* Für mich ist ein zentrales Element das Controlling, wenn man es natürlich nicht einfach nur versteht als Finanzcontrolling, was ja sehr oft passiert. Das ist Controlling ist für mich ein zentrales Element und sorgt zudem, das Dreieck im Gleichgewicht halten zu können mit den Kosten, den Terminen und der Qualität. Indirekt sage ich, das kommt zwar nicht vor, aber ist Kommunikation auch ein starkes Instrument da drin. Und es geht eigentlich nur darum, dass man immer rechtzeitig Abweichungen feststellt dank diesen diversen Controlling-Instrumenten. Also das ist für mich so ein bisschen das, was ich darunter verstehe und wo ich eigentlich auch versuche es zu leben natürlich.

00:03:39

*Kim-Malin Hohnholz:* Genau, was du halt unter Projektcontrolling verstehst, hast du jetzt ja gerade schon gesagt. Was denkst du denn, was für Anforderungen ein Projektcontrolling erfüllen sollte?

00:03:54

*PL 5:* Das Projektcontrolling sollte dem Projektleiter aufzeigen, wie ich es schon gesagt habe, wenn Abweichungen entstehen zu der Soll-Situation. Du bist ja selbst im Projektmanagement oder du verstehst das, was ja fast zum Tagesgeschäft gehört, dass sich eben Bedürfnisse ändern oder Bestellungenänderungen kommen rein oder du kommst auf Situationen die Auswirkungen haben auf die Budgetsituation und da ist Controlling zusammen mit anderen Instrumenten ein Bestandteil, um zu versuchen das auf Schienen zu behalten.

00:04:25

*Kim-Malin Hohnholz:* Und führt ihr denn ein Projektcontrolling selber durch?

00:04:30

*PL 5:* Gut wenn ich jetzt nein sage, würde ich unglaublich. Nein, sicher haben wir ein Projektcontrolling aber wie gesagt... sehr oft ist die Wahrnehmung Projektcontrolling gleich der aus der Finanzabteilung, der mit uns zusammen das Quartals-Reporting macht finanzgetrieben, aber das ist nur ein Bestandteil daraus. Das Projektcontrolling findet natürlich statt einerseits mit unseren externen Generalplanerteams, mit den Projektleitern auf die Phasenabschlüsse oder Meilenabschlüsse hin, also das machen wir ja. Aber vielleicht nur ganz kurz, auch differenziert anzuschauen, es ist ein Unterschied, ob ich ein Projekt habe von 250'000 Schweizer Franken oder eben das Neubauprojekt, wo wir dieses Jahr irgendwo um die 70 Millionen ausgeben. Das sind einfach Unterschiede, wo man nicht einfach ein Projektcontrolling über alles machen wo man für jedes Projekt das selbe nimmt. Also wir differenzieren da auch.

00:05:26

*Kim-Malin Hohnholz:* Okay, also ist es dann auch abhängig vom Projektvolumen, wie ausführlich man es macht, oder?

00:05:32

*PL 5:* Genau. Vorallem ich denke da kommst du ja dann im letzten Teil noch dazu an die

ganze Risikothematik. Ein umfangreiches PK im Workshop oder Projekt von einer Viertel Million, das nur drei Monate geht. Da lohnt sich der Aufwand nicht.

00:05:46

*Kim-Malin Hohnholz:* Okay. Dann wäre die Frage: Wer führt denn das Projektcontrolling im Projekt durch?

00:05:54

*PL 5:* Also grundsätzlich ist es ja eine Führungssache oder Managementgetrieben, klingt sehr wichtig, aber im Team von mir ist der Projektleiter verantwortlich, dass Projektcontrolling durchgeführt wird innerhalb vom Projekt-Kernteam und ich in meiner Rolle habe natürlich mit dem Projektleiter sind für mich, die Instrumente die Bilaterale, zu spüren, wie sie im Projekt unterwegs, lasse mir Sachen zeigen also auf dieser Ebene. Aber es ist Aufgabe und in der Verantwortung vom Projektleiter Bauherr, zusammen mit dem externen Gesamtleiter oder Generalplaner.

00:06:35

*Kim-Malin Hohnholz:* Und nach was für Zielen und auch nach was für Kennzahlen wird dann da klassischerweise gesteuert?

00:06:43

*PL 5:* Also Kennzahlen sind ja relativ einfach, wir haben eine bewilligte Investition in Franken und die ist entsprechend der Leitfaden über das ganze Projekt, die kann ich steuern übers Projektänderungs-Management, sodass ich dann am Schluss die Wache habe und Ziele sind natürlich vor allem Termin-getrieben und Franken oder Euro-getrieben. Ich sage immer wieder Dreieck, das Ominöse "Qualität" sagt man zwar immer sehr schön, aber am Ende des Tages sind wir sehr stark gemessen an der übergeordneten Zielerreichung gleich Termine, weil es einen direkten Impact hat, damit die Kliniken dann auch Flächen beziehen können und natürlich auch die Kostensituation. Das sind ja die zwei Hauptziele und dann natürlich auch die Qualität, dann kommen natürlich die weichen Faktoren wie Projektkommunikation, wo man eigentlich mit dieser Unternehmenskommunikation sehr gut eingebunden haben in die Projektwelt, das sind eher dann die weichen Themen, ja.

00:07:46

*Kim-Malin Hohnholz:* Okay. Und was werden da für Instrumente dann im Projektcontrolling verwendet? Vielleicht auch aufgeteilt nach Phasen? Kann man das so sagen?

00:08:01

*PL 5:* Ja Instrumente, jetzt sind wir wieder bei der Projektgröße, haben wir einerseits Quartalsberichte, die gegliedert sind. Da sind die Kosten ein Bestandteil davon, eine Aussage zu den Terminen, eine Aussage zu Risiken und entsprechend wird das geführt mit unterschiedlichen Elementen oder Instrument oder sei das jetzt Messerli, weiß nicht, ob es dir was sagt, mit Baukosten, Kostenprognosen, Instrument Projektänderungs-Management, Beststellungsänderungen, mit den Terminen. Da ist es so, dass man eigentlich die Terminpläne entsprechend nachfährt und anpasst auf dieser Ebene, ja.

00:08:54

*Kim-Malin Hohnholz:* Okay. Und auch bevor dann beispielsweise das Projekt startet, dann werden da ja auch sicherlich Analysen gemacht, also vor allem bei so einem großen Volumen?



00:09:04

*PL 5:* Gut. Jetzt sprichst du natürlich quasi die Phasen an, und das ist so, wir sind sehr stark interessiert, weil natürlich unterwegs. Ihr habt ja was ähnliches, wo natürlich bei der strategischen Planung anfängt, also bei der Projektidee, Strategische Planung, dann Machbarkeit und das gibt ja immer dann wieder die entsprechende Phasenabschlüsse. Das wird eigentlich auch sehr eng gefahren, wie auch bei Hermes haben wir ähnliche Phasen drin oder und basierend auf dem natürlich ja, das tut es die Frage beantworten so?

00:09:44

*Kim-Malin Hohnholz:* Doch, das passt so genau. Dann wär die Frage auch, was für Probleme treten denn da auf bei der Durchführung des Projektcontrollings?

00:09:56

*PL 5:* Ja, ganz trivial, der Mensch. In dem, dass der Projektleiter sein Projekt machen will und nicht wahnsinnig gerne administrative Aufgaben immer wieder macht und Projektcontrolling ist verbunden mit gewissen Admin Sachen. Das ist halt immer wieder sehr anstrengend und dann kommen Aufgaben vom Vorgesetzten zum sicherstellen und zum Einfordern, oder dann Audits zum auditieren intern, dass man auch mit den entsprechenden Instrumenten arbeitet. Das ist sicher ein Problem, nicht dass es an Wissen fehlt, sondern mehr so ja muss ich jetzt das "Adminzeug" noch machen.

00:10:32

*Kim-Malin Hohnholz:* Hm, ja.

00:10:33

*PL 5:* Ja das ist halt ein stetiger Kampf. Also ich war selber lange genug Projektleiter. Ich habe immer versucht mich in der Grauzone durchzuwinden. Das hat auch funktioniert solange niemand draufschaut und ja das ist einfach so, das ist eine Sache der Natur.

00:10:49

*Kim-Malin Hohnholz:* Ja, und deswegen sollte es dann auch gut bedienbar sein und vielleicht dann auch mit der nötigen IT-Unterstützung, dass man da nicht ewig dran hockt, sondern einfach dass es einem auch leicht von der Hand geht vielleicht auch, oder?

00:11:10

*PL 5:* Ja, da bin ich absolut bei dir und das ist auch etwas, was das Unternehmen erkannt hat, dass man jetzt übergeordnet auf Unternehmensebene ein neues Projektsteuerungs- oder Projektmanagement-Tool einführen will, das einfacher ist als das heutige. Und das hilft oder wieder schreckt halt ab, wenn ich heute für ein Projektänderungs-Antrag gefühlte vier Seiten ausfüllen muss. Wenn ich für einen Terminänderungs-Antrag zwei Seiten, ich sage jetzt einfach etwas, aber bis zwei Seiten und das schreckt tendenziell jeden Projektleiter ab. Und durch das habe ich das Gefühl, da ist man Ende Jahr, also bis Ende Jahr sollte das Projekt abgeschlossen sein, ich bin in meiner Rolle auch im Kernteam drin und das denke ich, gibt es da eine massive Vereinfachung. Aber auch da ist am Schluss der Mensch, wenn jetzt du oder ich es nicht mache, dann nützt auch das beste Tool nichts. Aber zumindest kann nicht mehr die Ausrede sein, es ist kompliziert sage ich jetzt mal.

00:12:05

*Kim-Malin Hohnholz:* Ja, das stimmt. Und dann vielleicht auch damit einhergehend zu den Qualifikationen von einem Projektcontroller, das macht ja der Projektleiter überwiegend. Wie schätzt du es da ein, wie steht es da um die Qualifikation? Benötigt es da vielleicht noch etwas extra obendrauf oder kann das ein Projektleiter einfach so gut machen?

00:12:32

*PL 5:* Ich muss so sagen. Die Rolle Projektleiter / Bauherr kann man nicht an einer Schule lernen, oder an einer Hochschule oder an einer Fachhochschule. Da wächst man dann irgendwie rein. Ich habe jetzt diesbezüglich auch ein Gefäll im Team, ich habe Leute die sind relativ lange schon dabei, die sind einfach in die Rolle hineingewachsen, die haben einen beruflichen Hintergrund, den ich vielleicht nicht unbedingt als optimalsten ansehe, die machen das jetzt mit der Erfahrung, mit denen wäre es sicher nötig oder ist es nötig, zusätzliche Qualifikationen zu bekommen. Ich habe aber Leute im Team, die sind schon als Projektleiter / Bauherren bei anderen Arbeitgebern tätig gewesen, die sind absolut fit. Dort ist mehr die Thematik das sind alles SEA-Leute, wenn dann da irgendwo mal Hermes aufpoppt oder andere Projekt-Methodiken, dann sind sie nicht ganz anschlussfähig und das braucht dann vielleicht nochmals entsprechend Schulungen. Und wie gesagt wir sind natürlich nicht eine Immobilienfirma und darum kommt Hermes etc. dann natürlich immer wieder auch als Methodik und da besteht teilweise Nachholbedarf. Aber ansonsten Projektleiter finde ich sind fit, aber auch unsere externe Partner. Es ist mehr so das einfordern von denen Sachen.

00:13:54

*Kim-Malin Hohnholz:* Und was glaubst du, was wir grundsätzlich da für Herausforderung haben, denen sich das Projektcontrolling ganz generell stellen muss? Also vielleicht gerade Stichwort magisches Dreieck, wie wir es halt vorher schon hatten mit Kosten, Termine, Qualität.

00:14:13

*PL 5:* Ja, wenn wir es jetzt kurzfristig anschauen oder kurzfristig heißt für mich jetzt auf die nächste zwei Jahre hinaus, dann ist sicher eine ganz, ganz große Herausforderung, die ganze Terminalsituation, wo man jetzt eigentlich meinte, das sei jetzt mit der Corona-Situation vorbei, jetzt der Konflikt oder der Krieg in der Ukraine massive Auswirkungen, die spüren wir jetzt auch. Lieferketten, die mit Corona und jetzt auch nicht richtig funktionieren, die Stahlindustrie, also die Rüstung, die jetzt da viel absaugt. Ja, das spüren wir jetzt und da kann man ein nur so gutes Controlling machen. Das sind externe Faktoren, ja das ist ganz heikel. Und unmittelbar davon abgeleitet kann man natürlich die Finanzpläne nicht einhalten, Mittelfristplanungen, da macht man einen Forecast auf das Jahr vorgesehen wieviel Geld man ausgeben will. Aber das ist sehr stark Glaskugellesen. Ich denke, das ist eine Herausforderung, die andere ist, dass der Kostendruck im Gesundheitssystem zunehmen wird. Durch das, dass der Fokus auf die Kosten immer mehr kommt, wie man es sich vielleicht aber gewöhnt ist in den letzten Jahren oder Jahrzehnte, wo die Qualität nur im Vordergrund stand und die Kosten vielleicht weniger. Ist vielleicht eine etwas gefährliche Aussage aber das ist so meine Wahrnehmung. Und das ist etwas was ich als sehr heikel anschau und ich finde da muss ein Umdenken stattfinden bei den Leuten auch. Und da hilft dann auch das beste Controlling nichts, wenn es in den Köpfen oben nicht stimmt.

00:15:51

*Kim-Malin Hohnholz:* Ja.

00:15:52

*PL 5:* Es sind für mich zwei Aspekte, also kurzfristig also die ganze Situation mit dem Konflikt und der andere der Kostendruck, der sehr wahrscheinlich noch bisschen größer wird. Zumindest bei uns in der Schweiz. Ich weiß nicht, wie es bei euch ist?

00:16:08

*Kim-Malin Hohnholz:* In allen europäischen Ländern oder wahrscheinlich auch weltweit.

00:16:14

*PL 5:* Genau. Und ein weiterer Faktor, das sind wir in Europa auch alle, die demografische Entwicklung. Wir merken es stark, also wir haben Fachkräftemangel, insbesondere auch bei Projektleitern / Bauherren. Ich habe im Jahr 2020 einen gesucht, ich meine acht Monate habe ich gebraucht bis ich jemanden im Boot hatte. Wir hatten zwar ganz viele Bewerber, aber auch ganz viele, bei denen wir sagen mussten das bringt nichts, wenn wir die zum Projektleiter / Bauherr machen. Also nicht respektierlich aber ja, das ist ich einfach das, was mir unmittelbar als Vorgesetzter ein bisschen Bauchweh macht, wenn Pensionierungen anstehen oder Abgänge anstehen, ja.

00:16:52

*Kim-Malin Hohnholz:* Ja. Ja, das stimmt. Genau, dann wär noch so der letzte Punkt Risikomanagement. Und da wäre dann die erste Frage: Was verstehst du denn unter Risikomanagement, damit wir einfach vom Gleichen sprechen?

00:17:13

*PL 5:* Ja, das muss ich ganz schnell. Ich dachte ich hätte es vorbereitet gehabt? Also, was ich verstehe unter dem Risikomanagement, ist relativ schnell. Ah ich habe es hier. Wir haben immer so einen Q-Lenkungsplan. Das ist ein bisschen abhängig von der Größe der Projekte, wo wir an und für sich systematisch vorgehen, Management-Risiken, technische Risiken. Und entsprechend dann eine Einschätzung machen und entsprechend Maßnahmen ableiten, sofern es notwendig ist. Es ist immer mit dem klassischen Ampel-Reporting hinterlegt: Grün, Orange, Rot. Und wir definieren nur Maßnahmen, wenn es nicht grün ist. Also Orange und Rot. Das ist schon der klassische Teil wie wir das Risikomanagement fahren. Also Management-Risiken, dann technische Risiken, finanzielle Risiken schauen wir an. Dass wir eine Umfeldanalyse kurz machen, was natürlich auch im Q-Reporting. Also nächste Woche ist der Q, der Risikoworkshop wieder in Bezug auf das Neubauprojekt was jetzt dann sicher das erste Mal mit der Terminschiene, der Lieferfristen ein großes Thema sein wird dann muss man schauen mit den Maßnahmen. Also das ist mein Verständnis da drin.

00:18:41

*Kim-Malin Hohnholz:* Okay. Und was für typische Risiken haben wir dann im Bauprojekt? Haben wir es ja auch schon so ein bisschen...

00:18:50

*PL 5:* Ja eben die, die ich dir versucht habe ein bisschen aufzuzeigen, ich kann es dir nochmals zeigen warte kurz. Also das Risiko vom Umfeld, bei uns natürlich als öffentlich, rechtliche Institution, sei es Politik oder Verwaltungen, die so eine Art Black Box sein können, oder Interpellationen aus dem Regierungsrat oder dem Kantonsrat, die dann wieder Fragen aufwerfen etc., rechtliche Risiken, die hast du eigentlich immer. Dann Risiken von Grundstücken. Das ist vorallem jetzt bei uns beim Neubau, wir sind 25 Meter ins Erdreich runter und wir wussten nicht hat es da allfällig noch archäologische Themen drin. Es war auch noch lange als Risiko drin mit dem Impact von Kosten und Terminen, wenn das aufgetaucht wäre, hätte es einen Baustopp gegeben. Dann Risiko durch den Nutzer ist bei uns auch immer ein Thema. Also der Nutzer ist bei uns klassisch die Klinik. Der Spitalbau ist die große Herausforderung, dass wir vom Bau extrem langsam sind und die technologische Entwicklung sehr schnell. Wir bauen teilweise Sachen, dass wenn es in Betrieb geht schon ein anderes Gerät drin ist als es

ursprünglich vorgesehen war und das sind Risiken, die man nur beschränkt beeinflussen kann. Dann Terminrisiken, finanzielle habe ich gesagt, dann die ganzen Management-Risiken, wo unter anderem auch die ganze Personalsituation drin ist und ich muss grad schmunzeln, weil eben auch das mangelhafte Projektcontrolling als Risiko aufgeführt ist. Das geht ja in das Thema rein, über das du ja gerade schreibst.

00:20:35

*Kim-Malin Hohnholz:* Genau, ja. Okay. Und wie geht ihr dann mit den auftretenden Risiken um? Da gibt es ja sicher irgendeine Art von Strategie?

00:20:49

*PL 5:* Ja, wir haben diese Pekon-Workshop, wie wir sie nennen, die finden statt im Projekt-Kernteam und das Projekt-Kernteam setzt sich zusammen aus verschiedenen Playern. Da haben wir natürlich einerseits Leute drin, die in der Betriebsorganisation arbeiten, entsprechend Teilprojektleiter. Wir haben einen Teilprojektleiter Technik drin, Teilprojektleiter Nutzerverwertung, der die Nutzer einbindet oder vertritt, Projektleitung extern wie auch unsere internen. Und die würden die Risiken eigentlich im Vorfeld im Zirkulationsverfahren als Dokument rumreichen. Nachher würden die Risiken eingetragen bzw. hat die schon eingetragen, einfach neue, neue allfällig eingefügt. Dann findet eine dreistündige Geschichte statt, sehr anstrengend. Ich bin nicht unhappy muss ich nicht mehr teilnehmen. Da geht man Punkt für Punkt durch und dann gibt es eine Beurteilung, ist es rot, orange oder grün. Und wenn es orange oder rot ist, gibt es eine Beurteilung, also eine Maßnahme, die man definieren muss und eine Verantwortlichkeit, bis wann. Und nachher liegt es in der Verantwortung vom Projektleiter, das nachher wieder zu steuern, dass das auch entsprechend abgearbeitet wird. Also sogar gleich mit den Risiken. Und so muss ich sagen, haben wir es bis jetzt recht gut hingekriegt. Ja und da gibt es verschiedenste Instrumente oder Pläne, wie man das aufbauen kann; Excel basierend, es gibt Tools etc. Wir sind jetzt Excel basierend unterwegs.

00:22:18

*Kim-Malin Hohnholz:* Okay. Und würdest Du sagen, ist diese Steuerung von diesen Risiken, gehört das dann zum Projektcontrolling?

00:22:28

*PL 5:* Ja ist ein Bestandteil vom Projektcontrolling. Also Qualität, Kosten und Termine steuern. Also insbesondere möchte man ja auch die Risiken, die man so definiert hat Qualität. Ja also eben Termin ist eins, Kosten ist eins. Ja.

00:22:41

*Kim-Malin Hohnholz:* Ja.

00:22:42

*PL 5:* Und das gehört zur Steuerungsaufgabe vom PL.

00:22:45

*Kim-Malin Hohnholz:* Ja doch, auf jeden Fall. Und ja, was würdest Du dann zusammenfassend sagen, was für Faktoren dann letztendlich zu einem erfolgreichen Projektabschluss beitragen? Also ganz generell gesprochen.

00:23:00

*PL 5:* Ja, immer das Abschlussessen, oder? Nein, ich sage es immer relativ trivial, wenn das Produkt gut ist. Wenn ich den Neubau so kann bereitstellen für unsere Kliniken oder auch den Umbau, dass die Flächen nachher stimmig sind, dass sie vom Nutzer angenommen werden,

dass unsere Kunden zufrieden sind und unsere Patienten, dass das Kerngeschäft erfüllt werden kann und das beinhaltet natürlich einmal die Außensicht und das andere ist vor allem auch wichtig im Sinne von der Innenwirkung, hat man die Kosten eingehalten, Termine sind eingehalten, den Leuten ist es begründet erklärt worden und nicht erst am Schluss aufgezeigt und das andere geht mehr ins Thema Qualität rein. Es ist ganz, ganz schlecht, wenn das Projekt, kaum ist schon beim Umzug oder in der ersten Betriebswoche nur Negativstimmung da ist, dann ist es für mich nicht erfüllt. Die Erfahrung zeigt aber auch da, man muss auch den Mut haben und die Geduld, die ersten vier bis sechs Wochen auszuhalten, weil es ist immer ein Change für einen Nutzer und am Anfang ist tendenziell immer alles bisschen schlecht. Also das ist jetzt meine persönliche Erfahrung. Und meistens glättet es sich dann nach zwei, drei Wochen. Man weiß, wo die Kaffeemaschine ist, man weiß wo das WC ist, man findet den Weg wieder zum neuen Büro oder zur neuen Fläche und wenn dann wirklich fast keine Änderungen mehr sind, dann würde ich sagen, hat der Projektleiter erfüllt. Das ist für mich so der Faktor. So messe ich es auch, so kriege ich es auch mit in meiner Rolle, wenn ich in einem Projekt nichts höre, dann ist immer super. Es ist sehr selten, dass jemand anruft und sagt danke, es ist super was ihr gemacht habt. Das ist einfach eine Sache der Natur.

00:24:58

*Kim-Malin Hohnholz:* Okay, ja.

00:25:01

*PL 5:* Gut.

00:25:03

*Kim-Malin Hohnholz:* Wunderbar. Dann ja, hast Du sonst noch etwas, was du gerade zum Projektcontrolling sagen möchtest? Irgendwas, was vielleicht noch offen geblieben ist?

00:25:14

*PL 5:* Ja, ich weiß ja nicht, wie stark du das rausstellst, aber in meiner Wahrnehmung und auch viele in meinem Umfeld haben das Gefühl, wenn sie das Wort Controlling hören, das ist nur finanzgetrieben. Und das stimmt einfach nicht.

00:25:27

*Kim-Malin Hohnholz:* Ja.

00:25:28

*PL 5:* Und ich glaube eben das liegt an dem Wort Controlling, dass die Leute das einfach falsch interpretieren. Und bei uns ist das Finanzcontrolling oder die Finanzen sind ein wichtiger Bestandteil für die Projekt-Reportings natürlich. Aber das ist nur ein Bestandteil da raus. Und ja, das ist der eine Punkt und das andere ist, es fällt und steigt auch mit der Qualität und mit den Skills von den Mitarbeitenden, das kennst du ja auch, die von unterschiedlichster Natur sind.

00:26:16

*Kim-Malin Hohnholz:* Ja.

00:26:16

*PL 5:* Gut.

00:26:17

*Kim-Malin Hohnholz:* Okay, dann danke ich für die Zeit.

00:26:21

*PL 5:* Gerne geschehen.

00:26:21

*Kim-Malin Hohnholz*: Freue mich dann auch über die Ergebnisse zu informieren. Im Juli ungefähr.

## Transkript PL 6

00:00:02

*Kim-Malin Hohnholz:* Ich habe es gestartet. Okay, gut, dann würde ich sagen dann starten wir. Dann erst mal vielen Dank, dass du dir die Zeit heute nimmst. Ich würde dich zuerst zu dir und zum Unternehmen bisschen befragen. Was ist denn deine derzeitige Position im Unternehmen?

00:00:36

*PL 6:* Projektmanager.

00:00:40

*Kim-Malin Hohnholz:* Und wie lange arbeitest du schon dort?

00:00:43

*PL 6:* Vier Jahre.

00:00:44

*Kim-Malin Hohnholz:* Ja, okay, und wie viel Arbeitserfahrung hast du insgesamt in dieser aktuellen Position in Jahren? Du bist ein bisschen leise.

00:01:00

*PL 6:* 25 Jahre.

00:01:00

*Kim-Malin Hohnholz:* Ah jetzt, okay, super. Und auch der Vollständigkeit halber: Was ist denn das Kerngeschäft vom Unternehmen?

00:01:12

*PL 6:* Projektsteuerung, Projektcontrolling, Bauleitung, Bauüberwachung.

00:01:20

*Kim-Malin Hohnholz:* Okay, und ganz grob über den Daumen gepeilt. Was für ein Projektvolumen haben die Projekte, von was sprechen wir da?

00:01:29

*PL 6:* Also jetzt zum Beispiel 300 Millionen also im Moment. Doch etwas größeres Projekt. Von 40 Millionen bis 300 Millionen, so das ist so die Projektgröße.

00:01:46

*Kim-Malin Hohnholz:* Okay. Und dann würde ich weitermachen mit den Herausforderungen von Bauprojekten. Was sind die größten Herausforderungen, die dir in der täglichen Arbeit im Bauprojekt begegnen?

00:02:00

*PL 6:* Na ja, das Projektcontrolling. Entsprechende Schnittstellen zu überwachen, zu initiieren und zu überwachen. Bauzeiten, Soll-Ist abgleichen. Das ist so die größte Herausforderung. Und dann natürlich Qualitäten.

00:02:24

*Kim-Malin Hohnholz:* Also ist Projektcontrolling für dich eine Herausforderung?

00:02:27

*PL 6:* Schon.

00:02:27

*Kim-Malin Hohnholz:* Oh okay, weil meine nächste Frage wäre: Inwieweit Projektcontrolling dazu beitragen kann, solchen Herausforderungen zu begegnen.

00:02:41

*PL 6:* Im Prinzip. Dieses Projektcontrolling dient ja dazu, Abläufe zu im Auge zu behalten. Kosten im Auge zu behalten, das ist ja das ganze A und O, weil das sind ja Vorgaben. Wir haben diese Soll-Ist immer. Wir machen diese Abgleiche. Ja, das ist im Prinzip so. Die größte Herausforderung also bei einer Größenordnung wie hier jetzt im Moment. Weil ich habe sonst habe ich vertraglich habe ich. Ich beginne dann vertraglich ist festgelegt, wann muss das Ding fertig sein und dann erfolgt eine Übergabe. Die Übergabe ist natürlich auch projektbezogen länger, kann länger dauern. Wenn ich 40 Wohneinheiten mache, habe ich eine Übergabe. Da habe ich vielleicht zwei Tage. Wenn ich so ein Projekt mache, bin ich bei einer Übergabe fast von einem halben Jahr mit dem ganzen Vorlauf. Die ganzen Fachingenieure, die ganzen Brandschützer, also Brandschutz. Das muss ja alles eingeladen werden. Die machen ihre Vorbegehung letztendlich in den Vorbegehungen. In den Vorbegehungen wird halt festgelegt. Wo sind die Mängel? Damit das nicht alles bei der bei der Abnahme dann einem auf die Füße fällt. Insofern hat dann auch der Generalunternehmer dann doch schon noch ein bisschen mehr Zeit, diese Mängel schon abzuarbeiten etc. damit Damit dann eben halt bei der Übergabe oder Inbetriebnahme ist ja auch eine Inbetriebnahme insofern an den Bauherrn, dass da nicht so viel Mängel auf dem Tisch sind. Und das ist denke ich mal die größte Herausforderung. Klar, logisch. Du hast immer diese Bauüberwachung, die du natürlich begleitest, die man alleine gar nicht bei so einer Größenordnung alleine schafft. Aber da gibt es dann halt auch Bauleiter, die dann halt die einzelnen. Das wird dann nochmal untergliedert Fassade, Dach, Innenausbau, TGA, weil das kann nicht einer abdecken das kann. Rein fachlich kann das nicht abdecken und zeitlich sowieso nicht.

00:05:02

*Kim-Malin Hohnholz:* Ja.

00:05:03

*PL 6:* So und das gehört im Prinzip schon zum Controlling. Dass du eben halt da denn Soll-Ist-Abgleich machst. Du musst die Schnittstellen koordinieren, übergreifende Gewerke, die dann oder die dann auch übergreifend sind. Wenn man. Ja, das ist die größte Herausforderung und dann natürlich die Kosten und Kosten im Auge zu behalten, Bauzeiten im Auge zu behalten. Ja, das ist, denke ich mal die größte Herausforderung.

00:05:37

*Kim-Malin Hohnholz:* Okay, und der Vollständigkeit halber was verstehst du konkret unter Projektcontrolling?

00:05:49

*PL 6:* Naja, beschreibt im Prinzip alle Tätigkeiten, die da vor Ort anfallen, die frühzeitig auch zu erkennen. Darum mache ich das ganze Controlling ja, um dann zu sehen. Ich sage es jetzt einfach mal um zu sehen, wo es hakt und frühzeitig zu erkennen, dagegen zu wirken und im Sinne des Bauherren und im Sinne der Kosten dann eben auch reagieren zu können. Im Prinzip ist es ein Frühwarnsystem, so das ganze Controlling. Jetzt mal ganz platt gesprochen,

00:06:26

*Kim-Malin Hohnholz:* Was halt auch dauerhaft eigentlich durchgeführt wird.



00:06:29

*PL 6:* Was du dauerhaft bei einer Größenordnung so wie jetzt hier, das brauchst du jetzt denke ich mal nicht beim Einfamilienhaus machen oder beim Doppelhaus oder bei einem 4-Familienhaus, aber bei der Größenordnung, dann denke ich schon.

00:06:46

*Kim-Malin Hohnholz:* Und was glaubst du, welche Anforderungen ein Projektcontrolling idealerweise erfüllen sollte?

00:07:01

*PL 6:* Transparente, nachvollziehbare. Transparent und nachvollziehbare Zielplanung sollte es sein. Das ist für mich das Wichtigste.

00:07:13

*Kim-Malin Hohnholz:* Okay.

00:07:18

*PL 6:* Im Prinzip gehören da halt Zeiten rein, dann müssen wir auch hier diese Ressourcenplanung, Ergebnisse. Das muss ja alles irgendwo im Auge behalten werden.

00:07:33

*Kim-Malin Hohnholz:* Du hast es jetzt ja schon vorher beantwortet. Die Frage, ob ihr ein Projektcontrolling durchführt. Das ist ja so und wer führt denn da das Projektcontrolling im Projekt dann durch? Also es ist ein eigenes Projektcontrolling und da passiert das einfach von oben herab, also durch eine Controllingabteilung, die weiter weg sitzt.

00:07:59

*PL 6:* Ne, ne ne, das wird direkt von hier aus gemacht. Also da wird jetzt kein kein kein Dritter zwischengeschaltet. Das ist bei vielen so sage ich mal, es gibt ja extra diese Firmen, die sich ganz speziell nur mit solchen Dingen beschäftigen. Aber die Erfahrung hat gelehrt, dass das einfach Reibereien auch gibt. Du hast dann deinen Generalplaner. Und du hast deinen GU und und und. Beim Generalplaner ist im Prinzip das Projektcontrolling schon mit drin, die machen also die Bauüberwachung und auch das Controlling.

00:08:40

*Kim-Malin Hohnholz:* Und genau dann hast du jetzt eigentlich die nächste Frage auch schon mit beantwortet, ob die dann direkt den Projekten zugeordnet sind. Ähm, und dann wäre jetzt noch meine Frage nach welchen Zielen oder auch nach welchen Kennzahlen steuert ihr die Projekte?

00:08:58

*PL 6:* Verstehe ich jetzt nicht.

00:09:01

*Kim-Malin Hohnholz:* Also Ziel ich schätze mal nach Kosten und was für Kennzahlen ihr da im Blick behaltet?

00:09:08

*PL 6:* Naja gut. Du hast natürlich irgendwo so ein Projekt wird vergeben, pauschal vergeben mit einer funktionalen Leistungsbeschreibung, die also auch anhänglich zum Vertrag ist, weil die erklärt ja genau, oder die gibt ja vor, was wird gefordert bzw. was ist Inhalt oder was ist Vorgabe an den Generalunternehmer? Was ist sein Leistungssoll? Wir reden hier über ein Leistungssoll und dieses Soll muss er eben als Summe X sage ich mal erbringen. Ja, sagen wir mal so 100.000 Euro jetzt nur mal ganz einfach gesagt 100.000 Euro muss er ein Stück

Haus da hinstellen oder 100 Millionen, sagen wir mal so und so und das ist dann eben im Prinzip. Du hast den Beginn, wann das Projekt halt startet und du hast einen Endtermin. So, du hast gegebenenfalls dann noch einen Bauzeitenplan und da gibt es dann zwei letztendlich. Also so kenne ich so und so hat es. Also habe ich auch erfahren, der GU hat immer seinen eigenen Bauzeitenplan, seinen Bauablaufplan und der Architekt bzw. der Generalplaner und der Bauherr haben auch einen Bauzeitenplan. So und es läuft dann eben halt wie gesagt Gewerkeweise. Und da gilt es dann eben auch, die Schnittstellen im Auge zu behalten. Kannst du nicht erst mit dem Dach anfangen? Jetzt mal ganz doof gesprochen und dann den Keller darunter bauen. Das funktioniert nicht. Also beginnst du mit dem, mit dem Keller und also mit dem Bodenaushub und dann geht das sukzessive hoch. Genau so ist das gegliedert. Und das muss man natürlich schon irgendwo die Bauzeiten. Es gibt Zwischentermine, Zwischenübergaben. Kann man auch mit vereinbaren. Das gibt ja auch eine Sicherheit. Eine bessere Kostensicherheit und und. Das Zeitmanagement ist eingegrenzt. Ja, das sind so die, die die Hauptpunkte.

00:11:19

*Kim-Malin Hohnholz:* Und habt ihr da auch spezielle Instrumente, die ihr in unterschiedlichen Projektphasen verwendet?

00:11:29

*PL 6:* Na ja, gut. Bauzeitenpläne. Werden werden vom Generalplan oder letztendlich gefertigt über ein eigenes Programm, also nicht unbedingt einer Excel-Tabelle. Ginge auch, hat man früher so gemacht. Macht man heute aber nicht mehr und. Das ist im Prinzip das wichtigste Instrument, würde ich sagen.

00:11:58

*Kim-Malin Hohnholz:* Also durch das ganze Projekt durch?

00:12:02

*PL 6:* Genau. Gut, die Kosten sind natürlich auch da. Du, du hast eine pauschale pauschale Hausnummer da stehen, sag ich jetzt einfach mal so und der GU macht ja alles im Prinzip. Du hast also nicht ganz viele kleine Gewerke da, sondern der GU macht das als eine Mutter, als einen Mutterkonzern sozusagen. Der macht also Maurerarbeiten, der macht Innenausbau, der macht Dachungsarbeiten, der macht Fassadenarbeiten, Teppicharbeiten, Malerarbeiten. Aber das gilt alles von dem. Das macht also alles der GU. Und der haftet natürlich auch dann so, dass du als im Prinzip als Steuerer oder Controller oder Projektsteuerer eben halt im Prinzip nur diesen GU als Ansprechpartner hast. Wenn jetzt irgendwie der Dachdecker meinetwegen vergessen hat, eine Dachfläche abzukleben oder wie auch immer, sprichst du den GU an, der tritt dann seinen Nachunternehmern in dem Fall auf die Füße. Also dein Ansprechpartner ist letztendlich der Generalunternehmer, der eben auch dieser Bauzeitenplan wird dann auch Projektstatus fortgeschrieben so weil du hast Schlechtwettertage, die müssen dann berücksichtigt werden und und und also offiziell angezeigt werden, berücksichtigt werden, auch anerkannt werden. Manchmal sagt natürlich der GU es war Schlechtwetter und im Prinzip war es gar nicht so, das gilt auch zu prüfen und entweder dann zu bestätigen oder abzulehnen. Manchmal ist es auch so, dass diese Schlechtwettertage dann im Vertrag mit verankert sind, dass man von vornherein vereinbart. Sagen wir mal, wir haben 20 Schlechtwettertage, weil wir in dieser Jahreszeit bauen, können das, können 20 Tage dann als Schlechtwetter und die Zeit wird dann wieder hinten drangehängt. Am 1. Februar sollte das fertig sein, also wird es dann, wenn du die 20 am 21. Februar, so und das ist auch im Prinzip das Controlling und

dann natürlich die Kosten. Ganz wichtiges Thema, weil der GU. Der Generalunternehmer stellt ja monatlich seine Kosten in Rechnung, also das, was er verbaut hat. Und das Controlling fängt also auch damit an, dass man dann bekommt man eine Liste. Man kriegt jetzt nicht nur eine Rechnung, wo drinsteht 5 Millionen, sondern er muss diese 5 Millionen. In welchem Zeitraum hat er die erbracht und was für eine Leistung hat er erbracht? So, und diese Leistung muss auch überprüft werden. Das heißt, wenn er sagen wir mal einen Rohbau will er 50 Prozent abrechnen, dann müssen diese 50 Prozent auch irgendwo passen. Er kann nicht einfach sagen. Ich rechne jetzt mal 50 Prozent ab. Und tatsächlich sind es nur 25 Prozent. Also das ist das gehört alles mit zum Controlling.

00:15:10

*Kim-Malin Hohnholz:* Und was würdest du sagen? Was für Probleme gibt es dann bei der Durchführung des Projektcontrollings?

00:15:18

*PL 6:* Ja, es gibt viele Schnittstellen. Das ist das Problem. Dass die, die müssen klar definiert sein und das ist oftmals das Problem, dass das also eine tolle Sache ist, finde ich zum Beispiel diese Geschichte, dass man Open Book macht, das ist. Damit erleichtert man sich vieles, sage ich mal gerade bei größeren Projekten und kommt auch immer mehr, so wird jetzt angewendet oder es immer mehr, wird immer mehr angewendet von großen Projekten, dass man da einfach Open Book macht, dass man halt wirklich zusammensitzt und das gemeinsam eben mal steuern und nicht von einer Seite. Weil früher war dann immer so der, der Generalplaner, der will dem Generalunternehmer ja was. Vor allen Dingen will er die Kosten nicht freigeben et cetera. So und das führt natürlich dann oder kann sehr, sehr schnell zu Irritationen führen, zu Problemen, die dann auch den Ablauf vehement stören. Das ist ein ganz großes Problem, denke ich mal.

00:16:41

*Kim-Malin Hohnholz:* Ok hier und allgemein halt auch diese Interessenskonflikte, die dann da immer wieder auftauchen.

00:16:46

*PL 6:* Auf jeden Fall. Ja klar, weil bei wenn wenn ein Generalunternehmer sagt, er hat das gebaut so und die Bauleitung ist ja auch dazu da, dass sie das Erstellte prüft, ist es fachlich richtig? Entspricht dies den Regeln der Technik? Ja, das ist ja auch eine Sache, die ständig überprüft werden muss. Natürlich hat der GU auch seine Fachbauleiter, die also das das begleiten und täglich begutachten und täglich ja auch irgendwo dafür Sorge tragen, dass das halt alles fachlich in Ordnung ist. Aber das muss man dann zusammen. Und das ist eben halt auch ein ganz schwieriger Punkt, dass dann derjenige, der der Generalunternehmer arbeitet, ja im Prinzip für den Bauherrn und das ist die sogenannte Bauherrenseite. Und dann gibt es die ausführende Seite und da, das ist genau der Reibungspunkt, wo es doch zu Irritationen kommen kann, dass dann eben halt der eine sagt "Das ist das ist ein Mangel, den du da. Das ist nicht richtig so.". Und der andere sagt "Nee, nee, das ist aber richtig." Das ist natürlich ein ganz erhebliches, oder? Das ist immer so die Kunst da auch zu. Du musst diese, du musst das moderieren dann auch. Du hast mehrere Parteien da sitzen und muss dann irgendwie klar, du vertrittst irgendwo oder wir vertreten den Bauherren in dem Fall hier in ist das der XX Konzern mit 40.000 Mitarbeitern und und wir bauen hier ein Projekt für 300 Millionen. Sage ich mal so, da hast du natürlich viele, viele Punkte, wo der Generalunternehmer, also der Ausführende, das völlig anders sieht und wo es am Ende des Tages letztendlich nur ums Geld

geht. Es geht immer nur ums Geld, es geht ja nicht um irgendwelche Befindlichkeiten, oder das muss man alles in den Hintergrund stellen. Es geht hier um reine Fakten, Fakten und Zahlen und jeder Punkt, der hier nicht so ausgeführt ist, wird dann in den Euronen wieder aufgerechnet. Was können wir in Abzug bringen? Das ist natürlich auch irgendwo ein Thema, was wir auch im Auge behalten müssen. Also die ganzen Mängel, die ganzen Nachträge auch es werden ja, der GU hat zwar eine Summe, sagen wir mal 280 Millionen und irgendwo sind wir jetzt bei 300 Millionen. Das heißt, wir haben also für 20 Millionen schon Nachträge, die dazukommen. Ja, so und ja, das ist dann an sich die größte Herausforderung. Und das im Gesamtprozess im Auge zu behalten, das ist echt schwierig, das ist echt schwierig und und es muss eine nachvollziehbare Zielplanung sein. So, und das ist bei so einer Größenordnung ja eine doch schöne Herausforderung.

00:21:01

*Kim-Malin Hohnholz:* Ja, das stimmt. Dann zu den Qualifikationen von den Projektcontrollern. Was ja, was sind das für Qualifikationen und schätzt du dies als ausreichend ein?

00:21:16

*PL 6:* Ja, also hier auch im Projekt sind es Ingenieure, Bauingenieure, Architekten, also Diplomingenieurarchitekten. Es sollte schon ein Studierter sein. Sagen wir es mal so. Also ein Maurermeister, der der kann in 4-Familienhaus, der kann sagen, so das und das. Das kann er überwachen, aber irgendwann hört es dann auch auf, denk ich mal. Es ist doch sehr viel. Eben auch. A musst du fachlich wissen, über was du redest. B musst du auch den juristischen Hintergrund kennen. Du musst die VB kennen letztendlich. Und die VB ist nun mal unsere Bibel, nach der wir die ganzen Vorgaben. Du musst die DIN kennen. Du musst die einschlägigen fachlichen Richtlinien kennen, weil jedes Gewerk hat seine DIN und danach baut man. die musst du schon. Gut, die kannst du nicht alle im Kopf haben. Wie kein Jurist dieser Welt kann das alles Kopf haben, der schlägt auch nach. Genauso schlagen wir also auch nach. Aber das sind eben Dinge. Und das ist auch, dass das, was sich in den ganzen letzten Jahren ändert, es treten immer mehr Schlipsträger hier, die ganzen Teppich Abteilung kommt zusammen und die entscheiden letztendlich der reine Bausachverstand ist kaum noch gefragt. Du musst heute mehr Jurist sein, als dass du Baumann bist. Es geht wie gesagt nur um die Kosten, nur um die Kosten. Alles andere ist die Bauzeiten werden immer kürzer. Früher hattest du viel, viel mehr Bauzeit. Die Bauzeiten werden heute immer kürzer. Material ist auch ein Riesenproblem. Im Moment zumindest. Das wird auch weiter so sein. So und da. Aber da muss ich dann als Bauherrenvertreter und als Controller sagen. Letztendlich ist mir das egal. Ihr habt den Vertrag unterschrieben. Ja, und dieser Vertrag sagt, ihr habt unterschrieben für 280 Millionen. Das Bauvorhaben wird ihm Ende 2019 beginnen und soll Mitte '22 fertig sein. Ob da nun Corona zwischen kommt? Gut. Man kann da drüber streiten. Da kann ja. Das hat ja nichts damit zu tun, dass irgendwelche Leute irgendwelche Wälder abgeholzt haben und das Holz nicht. Corona konnte keiner ahnen, dass da dass das so eine Welle mit sich zieht. Und dass wir, weil das ist ein riesiges Thema, gerade wie die Materialbeschaffung, dass sich doch sehr, sehr vieles verzögert hat. Und aber wie gesagt, da unterhalten, da muss man sich dann, da muss man sich an einen runden Tisch setzen, da muss man miteinander sprechen, da muss. Da muss dann auch eine gewisse. Vom Bauherrn eben auch entsprechend ein Statement kommen. Dass er jetzt nicht nur auf seinen Vertrag pocht und sagt. So oder Corona, wenn wenn, wenn hier laufen 400, 500 Leute auf der Baustelle rum, wenn davon 100 Corona infiziert sind und nicht hier auf der Baustelle sind, macht sich das natürlich im

Bauablauf bemerkbar. Du kannst die Leistung nicht fertigstellen, wie sie im Prinzip im Soll-Ist-Abgleich abgebildet ist. So. Und das kannst du nicht beeinflussen. Da bist du eben halt wirklich. Das ist höhere Gewalt, wie man so schön sagt und da kannst du kein Gericht der Welt. Würde dagegen kein Richter der Welt würde sagen "Nö, da haben Sie vollkommen recht, das hätten die ja vorher wissen müssen.". Wenn jetzt der dritte Weltkrieg, wenn der Putin jetzt eine Atombombe hier runterschmeißt, können wir auch nicht sagen "Oh, es ist alles kaputt. Ja, das jetzt gehen wir in Regress." Das kannte konnte. Das wurde da seinerzeit, als dieser Vertrag geschlossen wurde. Das war 2019, Mitte '19, Ende '19. Da konnte das noch keiner ahnen. Mit Corona oder mit dieser Kriegsgeschichte.

00:25:34

*Kim-Malin Hohnholz:* Das stimmt. Und was glaubst du, welchen Herausforderungen sich das Projektcontrolling dann ganz generell stellen muss?

00:26:17

*PL 6:* Oh! Da bin ich jetzt im Moment überfragt.

00:26:25

*Kim-Malin Hohnholz:* Okay, alles gut.

00:26:26

*PL 6:* Kann ich jetzt kann ich so adhoc jetzt nicht sagen.

00:26:29

*Kim-Malin Hohnholz:* Und was glaubst du, wo Projektcontrolling seine Grenzen auch hat?

00:26:39

*PL 6:* Na ja, wir sind ja im Moment alle schreien wir ja nach diesem tollen BIM-System, ich weiß nicht, ob da schon was von gehört hast und immer mehr Projekte. Laufen jetzt auf dieses BIM hin, das ist ja im Prinzip Controlling, ja, soll das ganze, ja, vereinfachen, sage ich mal Zugriff für alle. Transparenz. Das ist ja nun eine ganz wichtige Geschichte, dass sämtliche Projektbeteiligten, egal ob Planer, ob Controller, ob Projektsteuerer, Bauüberwachung, Bauherr, Nachunternehmer alle einen eigenen Zugriff auf dieses BIM haben. Das letztendlich ist es ja, dass du im Prinzip mit so einem hier, mit so einem Ding hier über die Baustelle rennen kannst. Und dann kannst du dir genau deinen deinen. Dein Bauteil, sag ich mal, kannst du dir anschauen, das ist verpreist, da hast du Kosten, da hast du die Zeiten drin, da hast du technisch wie, wie es einzubauen ist, wie es eingebaut werden sollte, dann kannst du ein Foto machen, wie es eingebaut ist. Siehst dann, dass es Probleme gibt, sage ich mal, weil die Schnittstellen, die Komponenten passen nicht zueinander. So, das ist natürlich da, wo es irgendwann mal hingeht. So werden wir nur noch arbeiten. Ich hoffe, dass ich das nicht erleben werde, weil ich finde das hat schon dann gar nichts mehr mit bauen, mit dem eigentlichen Bauen zu tun. So und und immer mehr Juristen, selbst Juristen gehen in dieses BIM ja schon mittlerweile rein. Ja, gerade im Mängelmanagement und im Claim-Management. Da wird das ja auch schon angewandt. Ja, weiß ich nicht. Ist mir ein bisschen befremdlich, wo das hinführen wird. Gut, ich bin jetzt 62 Jahre alt. Vielleicht muss ich mir da auch gar nicht mehr so große Gedanken machen. Das machen sich dann solche Leute wie du, solche Leute müssen sich darüber Gedanken machen. Aber ja. Ich mache eine Abnahme mit dem Leitz-Ordner unterm Arm, weißt du? Da habe ich, ich bin eh so ein Papierfetischist, weil ich produziere noch gerne viel Papier und habe auch was in der Hand, wenn ich irgendwas lese. Aber wie gesagt, wo

das hinführen wird. Ja gut, aber es wird darauf hinauslaufen. Mit Sicherheit angrenzender Sicherheit.

00:29:25

*Kim-Malin Hohnholz:* Ja, das stimmt. Die letzte Frage zum Controlling: Inwieweit trägst du dann zum Projektcontrolling bei?

00:29:34

*PL 6:* Na ja, irgendeiner muss das ja. Also meine Aufgabe ist letztendlich die, das dann meinem Auftraggeber zu verkaufen und und einer muss ja den Hut aufhaben und einer muss ja auch irgendwo Rede, Rede und Antwort stehen. Und und. Aber wie gesagt, ohne Projektcontrolling geht es eigentlich überhaupt nicht. Und ich mache es immer ein bisschen abhängig von der Größe des Projektes. Was für Kennzahlen habe ich? Das muss ich ein bisschen abhängig davon machen. Aber. Es läuft immer mehr darauf hinaus, wobei dieses. Früher hat man das separat vergeben an irgendwelche Projektsteuerer, an die ungeliebten Projektsteuerer. Das kostet aber zusätzlich Geld. Heute bieten es Generalplaner direkt mit an, dass die, also die machen die Generalplanung. So machen die ganze etwas Entwurfsplanung, Genehmigungsplanung etc. bieten die Bauüberwachung und. Das Projekt-, Baucontrolling mit an so das einzige, was dann vergeben wird, ist die Bauleistung ist klar. Und zu der Bauleistung gehört dann halt auch der Generalunternehmer, der das dann bekommen hat. In dem Fall hier XX. Die machen auch die Ausführungsplanung. Also da ist es auch ein gewisses Controlling, das. Wir die künstlerische Vorgabe geben, sagen Fassade soll so und so aussehen. Und das hat der Generalunternehmer, ja, der muss ja die Werk- und Montage-Planung, also die Ausführungsplanung. Das sind die Pläne, nach denen die bauen seinen Nachunternehmern auch ausreichen. Dafür trägt er die Verantwortung. Und da ist wieder diese Schnittstelle sind die sogenannten Planungsbesprechungen. Da wird also geguckt. Die Pläne, die auf der Baustelle sind, werden dann auch immer zur Freigabe an den Generalplaner, also auch an das Projektcontrolling ausgereicht. Die müssen diese Pläne prüfen. Dann kommt ein dicker Stempel drauf gesehen und geprüft oder mach deine Anmerkungen. Das gehört auch im Prinzip damit zu. Aber es wird immer umfangreicher. Also wie gesagt mit dem Controlling und viele kleineren Büros. Generalplaner vergeben das natürlich an separate Projektsteuerer, weil die einfach von Manpower das gar nicht leisten können und vielleicht auch nicht die. Die fachliche, fachliche, das Fachliche stellen kann. Das können größere Unternehmen, dann halt größere Planungsbüros. So.

00:32:36

*Kim-Malin Hohnholz:* Okay.

00:32:39

*PL 6:* Ich hatte mir doch so ein paar Sachen hier noch aufgeschrieben. Nein, das habe ich aber schon alles gesagt. Ja ganz wichtig wir hatten uns also so machen wir das, wir haben auch so, wir gehen nach diesem Ampelcontrolling aus. So machen wir das also machen dann halt jede Woche. Einmal für den Baukörper als solchen eine Zustandsfeststellung Das heißt also, wir gestalten das sehr transparent unserem Auftraggeber gegenüber, also der Firma XX, dass wir nach diesem Ampelcontrolling das ist ein ganz wichtiger Aspekt. Nach diesem Ampelcontrolling dann vorgehen, dass wir dann sagen ja, die und die Bereiche, die fertiggestellt sein sollten gemäß Bauablaufplan oder Bauzeitenplan. Sind entweder auf grün, dann ist es erledigt auf gelb, es steht noch in der Schwebe und auf rot absolut im Verzug. Das ist ein ganz unten. Dieses Ampelcontrolling, so nennt man das. Das bezieht sich sowohl als auf dem

Rohbau. Auf die Hülle, auf den Ausbau, auf die ganzen Außenanlagen, auf alles. Und selbst dieses Ampelcontrolling kannst du auch im finanziellen Bereich, also in Zahlungsfreigaben, haben. Wo läuft's aus dem Ruder? Haben wir zu viele Nachträge? Es gibt ja auch irgendwo eine Budget-Obergrenze, die man im Auge behalten muss, weil. Du kannst ja nicht über dieses Budget hinausgehen. So, und da gilt es dann auch wieder mit dem Generalunternehmer, der diese Nachträge. Der hat von vornherein, wenn der für 280 anbietet, weiß er ja ganz genau, für 280 kann ich's gar nicht anbieten. Aber ich biete mal an, weil ich dann der günstigste bin, weil es gibt ja noch zwei, drei andere Anbieter. So, und dann kriegt er diesen Auftrag für 280 und dann geht die die dann kommt das mit den mit den Nachträgen und Mehr- und Minderkosten gibt es ja auch, die man auch im Auge behalten muss. So und. Dann wird er sich irgendwo an seine Geschäftsleitung oder kaufmännische Abteilung sagt "Wir müssen sehen, dass wir auf 290 Millionen kommen und nicht bei 280 pauschal fest.". So ist der Vertrag so. Aber wenn dann Sachen hinzukommen, zum Beispiel du buddelst irgendwo in der Außenanlage ein Loch aus und stellst, stellst plötzlich fest "Oh, das ist ja kontaminierter Boden, der muss dekontaminiert sein, der ist belastet.". Dann hast du das vielleicht nicht auf dem Schirm gehabt, seinerzeit, als du diesen dieses Bauvorhaben auf den Markt geschmissen hast. Dann ist er natürlich. In der Regel kann er dann einen Nachtrag generieren, der dann auch nachvollziehbar ist. Aber auch das ist wieder Controlling. Dass man diese Kosten auch im Blick hat.

00:36:09

*Kim-Malin Hohnholz:* Okay, ich habe noch einen Punkt, das Risikomanagement. Da wollte ich fragen, was du erstmal allgemein unter Risikomanagement verstehst.

00:36:17

*PL 6:* Naja, Risikomanagement ist zum Beispiel diese ganze Mangelbearbeitung. Vorbereitung hin zur. Zu den Übergaben, Brandschutz etc. diese ganzen Geschichten. Weil wenn das nicht funktioniert, brauchst du die ganze Hütte nicht übergeben. Also das sind Voraussetzungen, die letztendlich frühzeitig betrachtet werden müssen. Die frühzeitig geregelt sein müssen. In der Regel ist das auch vertraglich festgehalten. Gibt es feste Termine, sage ich mal, und ein festes Zeitfenster in der dieses. Das ist für mich Risikomanagement, weil du musst einfach irgendwo, wenn der Brandschützer sagt, das funktioniert so nicht. Können wir uns alle die Nase putzen und lange schnaufen, weil dann funktioniert es nicht. Das ist für mich Risikomanagement. Das musst du mit berücksichtigen. Das musst du im Auge haben und musst zeitlich oder zeitnah dagegen wirken, also früh erkennen und entsprechend dagegenwirken. Wenn dir das auffällt, aber das ist ja gerade das, du musst das frühzeitig erkennen. Solche Punkte, wo du dann halt dagegen wirken kannst, weil so was lässt sich ja nicht in einer Woche irgendwo abarbeiten. Erst mal musst du das erkennen, das ist der ganz große Punkt und dann musst du entsprechend dagegen wirken können, weil du kannst es nicht alleine, weil das Problem ist immer dieses Controlling ist nicht personenbezogen, sondern es ist ein ganzes Team und einer alleine kann überhaupt nichts ausrichten. Überhaupt nichts. Dafür sind die Qualifikationen, die die fachlichen Qualifikation auch gar nicht. Es gibt Fachingenieure und. Der eine hat es, fängt mit der TGA an. Das fängt nämlich, das ist Tiefbau, das ist Elektro, das ist Heizung, Sanitär, Lüftung, dann Außenanlagen. So, das sind alles Fachingenieure und diese Fachingenieure kann man gar nicht als ein Controller oder als eine Controllingfirma alleine begleiten, sondern da werden dann wieder Fachleute hinzugezogen. Das ist. Aber jetzt sind wir vom Risikomanagement ganz abgekommen.

00:39:00

*Kim-Malin Hohnholz:* Du hast ja schon ein paar typische Risiken genannt, aber was für typische Risiken entstehen im Bauprojekt?

00:39:09

*PL 6:* Na ja, Risiken beginnen kann so eine oder die ersten Risiken können auftreten im Tiefbau, das, weil du machst zwar, bevor du so ein ein, ein, ein Stück Haus baust, ich sage es jetzt mal so plump. Musst du ja eine Baugrunduntersuchung vornehmen. So, das wird dann stichpunktartig. Auf diesem Baufeld wird ein Raster gezogen und dann machst du stichpunktartig gehst du mit Sonde da rein und dann siehst du wie wie dieser Baugrund ist. Dazu gibt es dann geologische Gutachten, Bodengutachten. Entweder weiß man schon wie der Boden ist, hier zum Beispiel haben wir sehr sehr viel Wasser. Also der Boden ist überhaupt nicht ideal, um um um zu bauen. Wir werden. Ich weiß nicht, wie viele tausend Kilometer haben wir reingesetzt an an Betonfählen? Zigtausende Kilometer glaube ich. 15.000 km Bohrfähle auf einer Gesamtfläche von 90.000 Quadratmeter also das ist schon was. So das ist. Das kann sich als sehr, sehr großes Risiko darstellen. So, dann also das sind Widrigkeiten, mit denen hast du zu tun. Da würde auch keiner, wenn da jetzt diese beim Angebot von nem GU dann das nicht berücksichtigt wurden, weil das einfach nicht wusste, der hat ja nicht, bevor er den Auftrag unterschreibt, hier mal ein paar Bohrungen gemacht hat, hat geguckt, was haben wir denn hier für Schichtenverzeichnisse? Wo haben wir denn unser Wasser? Und da generiert der dann schon automatisch seinen ersten Nachtrag in Millionenhöhe. Sage ich mal so. Und weiter Probleme kann dann eben halt sein mit dem Betoneinbau. Das kann auch schon ein Risiko mit sich bringen, dass du oder Probleme mit sich bringen, dass es zu heiß ist. Wenn im Sommer Beton machst, muss der Beton auch kalt, also mit viel Wasser angereichert werden, sonst bindet der zu schnell ab. So, das ist ein Risiko im Winter genauso. Wenn Winter ist und du betonierst bei Minusgraden, dann schwindet der Beton etc. Das kann auch alles passieren. Oder es gibt Risse von vornherein. Da muss dann vorgewärmt, da Beton angebracht auf die Baustelle. Das ist zum Beispiel auch ein Risiko, was du im Auge behalten kannst. Dann. Ich mache weiter Fassadenbau, weil wir haben ja mit Fassadenelementen arbeiten wir. Ja, dass die irgendwie schief, dass es da Unterschiede farblicher Natur gibt. Das sind dann gestalterische Mängel, sag ich mal. Das muss man im Auge behalten, dann mit dem Dach. Es gibt beim Einbau und im Ausbau jetzt zum Beispiel Einbau von von Elementen, Trockenbauwänden etc. Sanitärprojekten. Ja, hier kommt eine riesen Küche rein. Das sind alles. Da können überall Probleme auftauchen und die gilt es eben halt früh oder frühzeitig zu erkennen. Und je mehr man da mit. Den guten Draht sage ich mal zu den Generalunternehmer, zu dem Bauleiter, die vor Ort sind, die also auch, die auch transparent das gestalten wollen, sag ich mal, es bringt nichts. Wenn wir sagen, wir wollen eine gewisse Transparenz haben, aber die nicht mitmachen, dann stehen wir da. Dann kannst du den ganzen Tag im Prinzip 13 Stunden auf der Baustelle stehen und gucken. Wie bauen die das ein? Dafür werden wir nicht bezahlt. Das ist nicht unsere Aufgabe oder so. Aber ja, das ist so! Wie war doch die Frage?

00:43:02

*Kim-Malin Hohnholz:* Ja, die Risiken im Bauprojekt.

00:43:05

*PL 6:* Das sind Risiken, also das sind richtige Risiken.



00:43:10

*Kim-Malin Hohnholz:* Und du hast auch schon so ein bisschen angesprochen, wie ihr dann damit umgeht. Also zum einen ja die Risiken identifizieren und beobachten.

00:43:18

*PL 6:* Genau frühzeitig erkennen, dann halt im besten Fall jetzt, sich mit dem Ausführenden zusammensetzen. Eine Lösung erarbeiten, eine machbare Lösung erarbeiten, die auch in einem gewissen finanziellen Rahmen ist. Weil es geht nur ums Geld, um nichts anderes. So, und dann eben halt schauen, dass ich, dass ich durch diese Risiken, die da erkannt worden sind, frühzeitig erkannt worden sind, dass das auch zeitlich entsprechend umgesetzt wird. Ja, das ist das ganze A und O. Wichtig ist also mein, mein, mein, mein Credo ist immer das. Es wird nie hinhauen, das weiß ich. Gemeinsam transparent so was angehen. Aber dafür leben wir in einer Wirtschaftsgesellschaft, die wo der eine dem anderen nicht das Schwarze unterm Nagel gönnt. Hier geht es nur noch um. Ich rede jetzt nur vom Wirtschaftlichen her, dass es echt nur um Kohle geht. Also andere Befindlichkeiten sind völlig außen vor und es hat keinen zu interessieren. Es geht nur um den schnöden Marmor. Alles andere ist, was man nun alles auf der Strecke bleibt, ist egal, wird ausgetauscht. Der nächste und das ist eben das wo. Ja, was ich immer mehr merke und immer mehr. Ellbogen Das ist das Problem.

00:45:01

*Kim-Malin Hohnholz:* Würdest du sagen, dass die Steuerung von diesen Risiken dann Teil des Projektcontrolling ist?

00:45:06

*PL 6:* Ja, auf jeden Fall.

00:45:09

*Kim-Malin Hohnholz:* Okay.

00:45:09

*PL 6:* Weil diese Risiken im Prinzip es ist ganz merkwürdig, egal welches. Wir bauen jetzt hier einen Zentralstandort Lager mit Verwaltung. Oder ob du 400 Wohneinheiten baust. Haben wir auch noch so ein Projekt. So, und da gibt es die gleichen Probleme. Also was heißt Probleme? Da musst du die gleiche Herangehensweise. Oder hast du die gleiche Herangehensweise. Es kommt natürlich auch immer ein bisschen abhängig, wie wie hier ist. Nun hier sind die Fronten sehr verhärtet zwischen Generalunternehmer und Bauherr. Da ist sehr, sehr viel schiefgelaufen. Anfänglich. Auch vertraglich sind da Dinge abgesegnet worden, die meines Erachtens man hätte so nicht, wo man sich nicht hätte einigen sollen, das hätte man anders machen müssen, vertraglich anders regeln müssen. Ja, wie gesagt, das hätte man anders machen müssen. Aber wie gesagt, da. Da müssen sich andere den Kopf drüber machen. Es ist nicht unser Beritt, sage ich mal!

00:46:26

*Kim-Malin Hohnholz:* Okay. Dann die letzte Frage: Was würdest du zusammenfassend sagen, was dann zu einem erfolgreichen Projektabschluss beiträgt?

00:46:39

*PL 6:* Ja, wenn ein Projektabschluss erfolgreich in der vorgegebenen Zeit das Projekt und zu übergeben immer Mangelfrei zu übergeben, eher hast du sechs richtige, bevor das passiert, weil auf und komischerweise kann man nicht sagen, je größer ein Projekt ist, desto mehr Mängel sind es. Es sind immer die gleichen Mängel. Und wenn du jetzt wir verbauen hier 300 Millionen, sage ich mal. Wenn du für 300.000 baust, hat es auch Mängel. Also im Verhältnis

sind es die gleichen Mängel. So, es werden immer die gleichen Fehler begangen. Darum werden ja auch immer mehr Projektcontroller -Steuerer eingesetzt, um eben halt die Mängel zu minimieren, was aber nicht gelingt, weil du hast sie immer wieder. Weil es sind Menschen, die da arbeiten, es sind keine Maschinen. So und oftmals ist es auch so, dass der Generalunternehmer oder der Nachunternehmer da gar nichts tun kann, weil dann kommt irgendeiner daher und sagt "Ach nee, wir wollen da mal noch eine Wand haben". Und hier könnten wir vielleicht noch einen Wasserhahn hinsetzen, da muss alles wieder rückgebaut werden. Man muss Wände, Trockenbauwände wegnehmen. Da müssen wir noch eine Leitung legen. Und was nicht alles trallala. So, und das ist beim Wohnungsbau, bei dem kleinen Projekt genauso wie bei so einem Riesending. Und das muss man frühzeitig erkennen. Das ist ganz wichtig frühzeitig erkennen, transparent. Darum bin ich ein Freund von Open Book, dass man das offen gestaltet. Aber das müsste dann auch vertraglich vereinbart sein. Das ist es nicht. Ja, weil das sind alles Pauschalverträge, die, die hier gemacht werden. Und desto schwieriger ist es, weil die haben schon an ganz spitzem Bleistift die Sache kalkuliert und versuchen dann durch Nachträge Gewinn zu generieren. Das ist von vornherein so eingeplant.

00:48:41

*Kim-Malin Hohnholz:* Okay, okay. Hast du sonst noch was, was du loswerden möchtest zum Projektcontrolling?

00:48:49

*PL 6:* Nein, gerade nicht.

00:49:03

*Kim-Malin Hohnholz:* Okay, gut, dann danke ich dir erstmal und würde die Aufzeichnung beenden

00:49:07

*PL 6:* Okay.