

*MSc FHNW in Virtual Design and Construction*

## **Anreizsysteme bei Interessensgemeinschaften in Bauprojekten**

Einfluss von Anreizen für die Zusammenarbeit und die Umsetzung des «Best-for Project» Prinzip.

**Autorin:**

Maria Hischier  
maria.hischier@students.fhnw.ch

**Institut:**

Fachhochschule Nordwestschweiz  
Hochschule für Architektur, Bau und Geomatik  
Institut Digitales Bauen  
Hofackerstrasse 30  
4132 Muttenz  
[www.fhnw.ch/habg/idibau](http://www.fhnw.ch/habg/idibau)  
[www.fhnw.ch/msc-vdc](http://www.fhnw.ch/msc-vdc)

**Thesis-Begleiter:**

Prof. Manfred Huber  
Leiter Institut Digitales Bauen FHNW  
manfred.huber@fhnw.ch

**Thesis-Experte:**

Tobias Müller  
COO HHM Gruppe

**Partner\*in:**

HHM - HEFTI. HESS. MARTIGNONI.

26. Mai 2023

## Vorwort

Bauen ist ein wesentlicher Bestandteil der menschlichen Zivilisation. Durch die Errichtung von Gebäuden, Infrastrukturen und anderen Bauwerken werden Lebensräume, Arbeitsplätze und Verkehrsverbindungen geschaffen, die das Leben und die Entwicklung unserer Gesellschaft prägen. Bauprojekte sind jedoch oft komplexe und anspruchsvolle Vorhaben, bei denen zahlreiche Akteure und Interessengruppen zusammenarbeiten müssen, um ein gemeinsames Ziel zu erreichen. In diesem Zusammenhang sind Anreizsysteme von zentraler Bedeutung, um das Engagement, die Zusammenarbeit und die Produktivität der am Bau Beteiligten zu fördern.

Die vorliegende Masterarbeit widmet sich dem Thema Anreizsysteme in Bauprojekten und untersucht, wie diese effizient gestaltet und eingesetzt werden können, um für alle Beteiligten das bestmögliche Ergebnis zu erzielen. Dabei steht insbesondere die Frage im Vordergrund, wie materielle und nicht-materielle Anreize in einer Interessengemeinschaft aufeinander abgestimmt werden können, um das «Best for Project»-Prinzip zu fördern und Silodenken zu vermeiden.

Während der Erstellung dieser Masterarbeit bin ich auf viele spannende und überraschende Erkenntnisse gestossen, die mein Verständnis für das Thema Anreizsysteme in Bauprojekten wesentlich erweitert haben. Ich hoffe, dass auch die Leserinnen und Leser dieser Arbeit einen Mehrwert aus den gewonnenen Informationen und Ergebnissen ziehen können und dazu angeregt werden, das Thema in der Praxis und in der zukünftigen Forschung weiter zu vertiefen.

Ich bedanke mich bei allen, die mich bei der Erstellung dieser Masterarbeit unterstützt haben und eine entscheidende Rolle gespielt haben: bei meinen Betreuern, Professoren und Mitstudenten, die mir wertvolle Anregungen und Feedback gegeben haben; bei den Expertinnen und Experten, die sich die Zeit genommen haben, mit mir Interviews zu führen und ihre Erfahrungen und Erkenntnisse mit mir zu teilen; und nicht zuletzt bei meiner Familie und meinen Freunden, die mich durch die gesamte Arbeit unermüdlich motiviert und unterstützt haben.

Diese Arbeit soll einen Beitrag zur Weiterentwicklung von Anreizsystemen in Bauprojekten leisten und dazu beitragen, dass zukünftige Bauprojekte noch erfolgreicher, effizienter und nachhaltiger realisiert werden können.

## Kurzfassung

Diese Masterarbeit beschäftigt sich mit dem Thema Anreizsysteme bei Interessengemeinschaften in Bauprojekten und deren Einfluss auf die integrierte Zusammenarbeit. Das Hauptziel ist die Untersuchung und Entwicklung eines neuen, ganzheitlichen Modells für Anreizsysteme, das sowohl materielle als auch immaterielle Anreize berücksichtigt. Angesichts der zunehmenden Komplexität und Dynamik von Bauprojekten ist es von entscheidender Bedeutung, effektive Anreizsysteme zu entwickeln und zu implementieren, die zur Verbesserung der Zusammenarbeit und Kommunikation beitragen können.

Die aktuelle Situation in der Schweizer Bauwirtschaft ist durch eine Reihe von Herausforderungen gekennzeichnet. Die Fehlerquote ist hoch, sowie die Kostenüberschreitungen und die Projektabläufe werden immer komplexer. Hinzu kommt, dass trotz fortschreitender Digitalisierung der Prozesse der Faktor Mensch oft vernachlässigt wird. Anreizsysteme können hier eine Schlüsselrolle spielen, um Projektmitarbeitende zu motivieren und deren Effizienz deutlich zu steigern.

Die zentrale Forschungsfrage dieser Arbeit konzentriert sich auf die Identifikation und Implementierung geeigneter Anreizsysteme für verschiedene Rollen und Tätigkeiten in Bauprojekten. Wie können sowohl monetäre als auch nicht-monetäre Anreize identifiziert und effektiv in Projekten eingesetzt werden, um das «Best for Project»-Prinzip zu stärken und die erfolgreiche Zusammenarbeit aller Projektbeteiligten zu fördern?

Die in dieser Arbeit angewandte Methodik umfasst eine umfassende Literaturrecherche, qualitative Interviews mit Experten aus dem Bausektor und die Analyse der gewonnenen Daten mit Hilfe eines qualitativen Datenanalyseprogramms (MAXQDA). Zusätzlich wurde eine Fokusgruppen-Diskussion durchgeführt, um das entwickelte Ergebnis zu reflektieren und zu validieren.

Die Ergebnisse dieser Arbeit zeigen, dass ein ausgewogenes Zusammenspiel von individuellen Freiheiten, gemeinsamer Verantwortung und fairen Anreizsystemen zu einer hohen Arbeitsmotivation beiträgt. Die Rolle der Kultur und ihre Bedeutung für die Schaffung eines positiven Arbeitsumfeldes wurden hervorgehoben. Ein weiteres zentrales Ergebnis war die Erkenntnis, dass ein effektives Anreizsystem sowohl grundlegende Rahmenbedingungen und Weiterbildungsmöglichkeiten berücksichtigen als auch persönliche Leidenschaft und Engagement fördern sollte.

Die Masterarbeit zeigt, dass Anreizsysteme eine wichtige Rolle bei der Verbesserung der Zusammenarbeit und Kommunikation in Bauprojekten spielen können. Es wird ein neues Modell für Anreizsysteme vorgestellt, das sowohl materielle als auch immaterielle Anreize berücksichtigt. Obwohl weitere Forschung und Praxistests erforderlich sind, um die Anwendbarkeit und Wirksamkeit des vorgeschlagenen Modells zu überprüfen, liefert die Arbeit wertvolle Einblicke und einen wichtigen Beitrag zur aktuellen Diskussion über die Verbesserung von Anreizsystemen in der Bauindustrie. Zukünftige Forschungsarbeiten könnten sich auf die weitere Untersuchung spezifischer Anreizmechanismen und deren Auswirkungen auf die Motivation und das Engagement von Arbeitnehmern in der Baubranche konzentrieren.

### Schlüsselwörter

Anreizsysteme, Interessengemeinschaften, Motivation, Anreize, Integrierte Projektabwicklung, Zusammenarbeit, «Best for Project»

## Abstract

This master thesis deals with the topic of incentive systems in joint venture in construction projects and their influence on integrated cooperation. The main objective is to investigate and develop a new, holistic model for incentive systems that takes into account both tangible and intangible incentives. Given the increasing complexity and dynamics of construction projects, it is crucial to develop and implement effective incentive systems that can help improve collaboration and communication.

The current situation in the Swiss construction industry is characterised by a number of challenges. The error rate is high, costs are immense and project processes are becoming increasingly complex. In addition, despite the progressive digitalisation of processes, the human factor is often neglected. Incentive systems can play a key role here in motivating project staff and significantly increasing their efficiency.

The central research question of this thesis focuses on the identification and implementation of suitable incentive systems for different roles and activities in construction projects. How can both monetary and non-monetary incentives be identified and effectively used in projects to strengthen the "best for project" principle and promote successful cooperation among all project participants?

The methodology used in this thesis includes a comprehensive literature review, qualitative interviews with experts from the construction sector and the analysis of the data obtained using a qualitative data analysis programme (MAXQDA). In addition, a focus group was conducted to reflect and evaluate the results.

The results of this work show that a balanced interaction of individual freedoms, shared responsibility and fair incentive systems contributes to a high level of work motivation. The role of culture and its importance in creating a positive work environment was highlighted. Another key finding was that an effective incentive system should take into account basic framework conditions and training opportunities as well as encourage personal passion and commitment.

The master thesis has shown that incentive systems can play an important role in improving cooperation and communication in construction projects. A new model for incentive systems was presented that takes into account both tangible and intangible incentives. Although further research and field testing is needed to verify the applicability and effectiveness of the proposed model, the work provides valuable insights and an important contribution to the current discussion on improving incentive systems in the construction industry. Future research could focus on further investigating specific incentive mechanisms and their impact on employee motivation and commitment in the construction industry.

### Keywords

Incentive systems, communities of interest, joint venture, motivation, incentives, integrated project management, cooperation, «Best-for-Project»

# Inhaltsverzeichnis

<b>SELBSTÄNDIGKEITSERKLÄRUNG</b> .....	<b>II</b>
<b>VORWORT</b> .....	<b>III</b>
<b>KURZFASSUNG</b> .....	<b>IV</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>V</b>
<b>INHALTSVERZEICHNIS</b> .....	<b>VI</b>
<b>GLOSSAR</b> .....	<b>IX</b>
<b>ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS</b> .....	<b>XIII</b>
<b>1 EINLEITUNG</b> .....	<b>1</b>
1.1 HINTERGRUND UND KONTEXT .....	1
1.2 FORSCHUNGSFRAGE UND ZIELE .....	2
1.2.1 <i>Fragestellung</i> .....	2
1.3 SYSTEMGRENZE .....	2
1.4 TYPUS DER MASTER-THESIS.....	3
1.5 METHODISCHER ANSATZ.....	3
1.6 GLIEDERUNG DER ARBEIT .....	4
<b>2 THEORETISCHER TEIL</b> .....	<b>5</b>
2.1 MOTIVATION .....	5
2.1.1 <i>Grundbegriffe</i> .....	5
2.1.2 <i>Intrinsische und Extrinsische Motivation</i> .....	6
2.1.3 <i>Der «Flow» Effekt</i> .....	9
2.1.4 <i>Motivationstheorien</i> .....	11
2.2 ANREIZSYSTEME .....	21
2.2.1 <i>Grundbegriffe</i> .....	21
2.2.2 <i>Funktionen von Anreizsystemen</i> .....	25
2.2.3 <i>Anforderungen an Anreizsysteme</i> .....	26
2.2.4 <i>Prinzipal-Agenten-Theorie</i> .....	27
2.2.5 <i>Monetäre Anreizsysteme in Bauprojekten</i> .....	28
2.2.6 <i>Kritik und Grenzen von Anreizsystemen</i> .....	32
2.3 FRAGMENTIERTE PROJEKTABWICKLUNG .....	34
2.3.1 <i>Design-Bid-Build</i> .....	34
2.3.2 <i>Konflikte und Interessensgegensätze</i> .....	36
2.3.3 <i>Projektorganisation</i> .....	37
2.4 INTEGRIERTE PROJEKTABWICKLUNG.....	41
2.4.1 <i>Project Partnering</i> .....	42
2.4.2 <i>Project Alliancing – Australien</i> .....	43
2.4.3 <i>Alliancing – Finnland</i> .....	44
2.4.4 <i>Integrated Project Delivery (IPD)</i> .....	45
2.4.5 <i>Design-Build</i> .....	47
2.4.6 <i>Werkgruppen</i> .....	48
2.4.7 <i>Bauen nach SMART</i> .....	49
2.4.8 <i>Construction Management</i> .....	49
2.4.9 <i>Early Contractor Involvement</i> .....	50

2.5	ZUSAMMENARBEIT.....	51
2.5.1	<i>Best for Project</i> .....	51
2.6	ZUSAMMENFASSUNG .....	54
<b>3</b>	<b>STAND DER FORSCHUNG .....</b>	<b>55</b>
3.1	LITERATURSUCHE UND -AUSWAHL.....	55
3.2	ZUSAMMENFASSUNG DER WICHTIGSTEN ERKENNTNISSE .....	56
3.3	EINORDNUNG DER EIGENEN ARBEIT.....	62
<b>4</b>	<b>METHODIK.....</b>	<b>64</b>
4.1	FORSCHUNGSDESIGN.....	64
4.1.1	<i>1. Phase (Analyse der jetzigen Situation)</i> .....	65
4.1.2	<i>2. Phase (Lösungsansatz) → Auswertung</i> .....	65
4.1.3	<i>3. Phase (Abgleich Lösungsansatz mit der jetzigen Situation)</i> .....	66
4.2	DATENERHEBUNG.....	66
4.2.1	<i>Halbstrukturiertes Leitfaden-Interview</i> .....	66
4.2.2	<i>Fokusgruppen-Diskussion</i> .....	69
4.3	DATENANALYSE.....	69
4.3.1	<i>Schritt 1: Daten vorbereiten, organisieren und explorieren</i> .....	70
4.3.2	<i>Schritt 2: Vom Leitfaden zum Kategoriensystem</i> .....	72
4.3.3	<i>Schritt 3: Die Interviews codieren («Basiscodierung»)</i> .....	74
4.3.4	<i>Schritt 4: Das Kategoriensystem weiterentwickeln und vertiefend codieren («Feincodierung»)</i> .....	75
4.3.5	<i>Schritt 5: Analysemöglichkeiten nach dem Codieren</i> .....	75
4.3.6	<i>Schritt 6: Den Bericht schreiben und den Analyseprozess dokumentieren</i> .....	75
4.4	GÜTEKRITERIEN UND LIMITATIONEN METHODIK .....	76
4.5	ZUSAMMENFASSUNG .....	76
<b>5</b>	<b>ERGEBNISSE.....</b>	<b>77</b>
5.1	ERGEBNISSE INTERVIEWS.....	77
5.1.1	<i>Codelandkarte</i> .....	77
5.1.2	<i>Code-Relations-Browser</i> .....	78
5.1.3	<i>Code-Matrix-Browser</i> .....	78
5.1.4	<i>Zwei-Fall-Modelle</i> .....	79
5.1.5	<i>Auswertung Interviews anhand der Hauptkategorien</i> .....	80
5.1.6	<i>Zusammenfassung</i> .....	94
5.2	LÖSUNGSKONZEPTE.....	96
5.2.1	<i>Ziel</i> .....	96
5.2.2	<i>Grundlagen Anreizportfolio</i> .....	96
5.2.3	<i>Grundlagen Anreizsystem</i> .....	97
5.2.4	<i>Resultate Fokusgruppen-Diskussion</i> .....	99
5.2.5	<i>Ergebnis – Anreizportfolio</i> .....	101
5.2.6	<i>Ergebnis – Anreizsystem</i> .....	103
<b>6</b>	<b>DISKUSSION .....</b>	<b>108</b>
6.1	ERGEBNISSE.....	108
6.2	NEUE ERKENNTNISSE.....	109
6.3	LIMITATIONEN UND BEGRENZUNGEN DER UNTERSUCHUNGEN.....	110
6.4	WEITERER FORSCHUNGSBEDARF.....	110
<b>7</b>	<b>FAZIT.....</b>	<b>111</b>

<b>8</b>	<b>VERZEICHNISSE .....</b>	<b>112</b>
8.1	LITERATURVERZEICHNIS.....	112
8.2	ABBILDUNGSVERZEICHNIS.....	117
8.3	TABELLENVERZEICHNIS.....	118
<b>9</b>	<b>ANHANG .....</b>	<b>119</b>
ANHANG A:	BEGRIFFSTABELLE ZUR VORBEREITUNG EINER LITERATURRECHERCHE.....	120
ANHANG B:	GRAFISCHE ÜBERSICHT STAND DER FORSCHUNG.....	121
ANHANG C:	INHALTLICHE ÜBERSICHT STAND DER FORSCHUNG.....	122
ANHANG D:	MINDMAP ZU SPSS-SAMMELN .....	125
ANHANG E:	MINDMAP ZU SPSS-PRÜFEN .....	126
ANHANG F:	MINDMAP ZU SPSS-SORTIEREN .....	127
ANHANG G:	SORTIEREN/CLUSTERN GEMÄSS DER SPSS-METHODE .....	128
ANHANG H:	SPSS-SUBSUMMIEREN (INTERVIEWLEITFADEN).....	129
ANHANG I:	WORTWOLKE AUS DEN 12 INTERVIEWS .....	132
ANHANG J:	AUSWERTUNG WORTHÄUFIGKEITEN AUS DEN 12 INTERVIEWS .....	132
ANHANG K:	VERTEILUNG DER WORTHÄUFIGKEITEN IN DEN 12 INTERVIEWS.....	133
ANHANG L:	KATEGORIENSYSTEM GEMÄSS INTERVIEW-LEITFADEN .....	134
ANHANG M:	CODELANDKARTE.....	136
ANHANG N:	ZWEI-FALL-MODELLE: AUFTRAGGEBENDE/AUSFÜHRENDE .....	137
ANHANG O:	ZWEI-FALL-MODELLE: PLANENDE/AUSFÜHRENDE .....	137
ANHANG P:	ZWEI-FALL-MODELLE: AUFTRAGGEBENDE/PLANENDE .....	138
ANHANG Q:	ZWEI-FALL-MODELLE: GESCHÄFTSLEITENDE/PROJEKTMITARBEITENDE.....	138
ANHANG R:	ZWEI-FALL-MODELLE: PROJEKTLITENDE/PROJEKTMITARBEITENDE.....	139
ANHANG S:	ZWEI-FALL-MODELLE: GESCHÄFTSLEITENDE/PROJEKTLITENDE.....	139
ANHANG T:	AUSWERTUNGSMATRIX DER INTERVIEWS.....	140
ANHANG U:	AUSWERTUNGSMATRIX ZUR GEWICHTUNG VON ZEHN VORGEgebenEN ANREIZE .....	143
ANHANG V:	AUSSCHNITT MIROBOARD FOKUSGRUPPEN-DISKUSSION .....	144
ANHANG W:	LÖSUNGSKONZEPT – ANREIZSYSTEM .....	145
ANHANG X:	VERWENDETE HILFSMITTEL.....	146

## Glossar

<b>Amotivation</b>	keine Motivation (Willenbacher, 2017)
<b>Alliancing – Finnland</b>	Das finnische Allianzmodell basiert im Wesentlichen auf dem australischen Modell, integriert aber auch viele Lean Management- und Lean Construction-Instrumente aus amerikanischen IPD-Modellen. Dieser integrative Ansatz fördert die frühzeitige Einbeziehung aller Beteiligten und die Entwicklung einer gemeinsamen Projektkultur, die auf Offenheit, Vertrauen und Zusammenarbeit basiert. (Fiedler, 2018)
<b>Anreizsysteme</b>	Anreizsysteme sollen Mitarbeitende dazu motivieren, im Sinne der Zielsetzung der Eigentümer zu handeln, indem die Zielerreichung des Mitarbeiters mit jener der Eigentümer verknüpft wird. (Zaunmüller, 2005)
<b>Bedürfnisse</b>	Bedürfnisse entstehen aus Mangelsituationen und sind Auslöser für wirtschaftliches Handeln. Sie können in verschiedene Kategorien eingeteilt werden: Existenzbedürfnisse, kulturelle Bedürfnisse und Luxusbedürfnisse. (Helmold, 2022)
<b>Best for Project</b>	Die «Best-for-Project» Prinzipien umfassen drei zentrale Aspekte: eine Win-Win-Kultur; eine No-Blame-Haltung und eine gemeinsame Problemverantwortung. (Ahiaga-Dagbui et al., 2020)
<b>Bonus</b>	zusätzlichen Gewinn (KBOB, 2013)
<b>Bonus-Malus-System</b>	Ein Bonus-Malus-System ist ein leistungsorientiertes Vergütungssystem, das durch positive und negative Anreize das gewünschte Verhalten des Auftragnehmers bei der Vertragserfüllung fördert. (KBOB, 2013)
<b>Boole'schen Operatoren</b>	Ein boolescher Operator (englisch Boolean Operator) ist ein logischer Operator, also ein Operator, der auf Wahrheitswerten operiert. (Wikipedia, 2022a)
<b>Coaching</b>	Coaching ist ein Sammelbegriff für unterschiedliche Beratungsmethoden, die drei Grundtypen sind Einzel-, Team- und Projektcoaching. (Wikipedia, 2023a)
<b>Codelandkarte</b>	Eine Codelandkarte ist eine zweidimensionale Visualisierung, die die Ähnlichkeiten zwischen verschiedenen Kategorien darstellt. (Kuckartz & Rädiker, 2020)
<b>Code-Matrix-Browser</b>	Ein Code-Matrix-Browser ist ein Visualisierungswerkzeug, das verwendet wird, um Fragen zu den Zuordnungen von Kategorien und den Codierungshäufigkeiten in den Interviews zu beantworten. (Kuckartz & Rädiker, 2020)
<b>Code-Relations-Browser</b>	Das Tool stellt dar, welche Codes gemeinsam in Dokumenten vorkommen. (Kuckartz & Rädiker, 2020)
<b>Crowding-in-Effekt</b>	Der Einsatz externer Anreize führt zu einer höheren intrinsischen Motivation. (Jensen, 2022)
<b>Crowding-Out-Effekt</b>	Der Crowding-Out-Effekt tritt auf, wenn die intrinsische Motivation einer Person durch den Einsatz extrinsischer Motivationsfaktoren wie Geld oder Belohnungen geschwächt wird, anstatt die Gesamtmotivation zu erhöhen. (A. Oechsler & Paul, 2018) → siehe auch Verdrängungseffekt
<b>Dashboards</b>	Diese Dashboards überwachen die Leistung basierend auf verschiedenen Faktoren wie Budget, Zeitplan, Sicherheit und Teamkultur. (Charles Pankow Foundation et al., 2020)
<b>deduktiv</b>	Das deduktive Verfahren beginnt im Gegenzug mit einer Theorie, die auf einer bestehenden Literatur basiert. Mit dem deduktiven Verfahren werden die vorhandenen Theorien überprüft. (Pfeiffer, 2018a)
<b>Design-Build</b>	Design-Build (DB) ist ein Ansatz für die Projektabwicklung, bei dem eine einzige Organisation die volle Verantwortung für den Entwurf und den Bau eines Projekts übernimmt. (Richard Cook et al., 2007)
<b>Empirisch</b>	In einer Arbeit mit empirischem Schwerpunkt werden Hypothesen und Aussagen durch die Auswertung der gesammelten Daten bestätigt. Dies bedeutet, dass die Arbeit nicht allein auf bestehender Literatur basiert, sondern auch auf eigenständig gewonnenen Erkenntnissen. (Pfeiffer, 2018b)

<b>Erwartung</b>	Die Erwartung bezieht sich auf die subjektive Wahrscheinlichkeit, mit einer bestimmten Handlung ein bestimmtes Ergebnis zu erzielen und auf die Einschätzung des Zusammenhangs zwischen dem Handlungsergebnis und einer bestimmten Handlungsfolge. (A. Oechsler & Paul, 2018)
<b>Explizite Motive</b>	Explizite Motive hingegen entstammen dem kognitiven Bereich und sind durch rationale Absichten und bewusste Zielsetzungen gekennzeichnet. Diese Motive beeinflussen unsere Entscheidungen, wenn wir über etwas nachdenken, und lenken unser Verhalten auf das, was wir für wichtig halten. (Helmold, 2022)
<b>external</b>	External bedeutet dabei, dass die Aufmerksamkeit auf die Umwelt gerichtet wird, während bei einer internalen Ausrichtung Bewegungen oder Gefühle des Körpers in den Fokus rücken. (Liebing, 2019)
<b>extrinsische Motivation</b>	Extrinsische Motivation entsteht durch äussere Anreize wie Geld, Lob oder Bestrafung und wirkt durch Erwartungen an Verhaltensergebnisse und zusätzliche äussere Konsequenzen (Becker, 2019); (Franken, 2019)).
<b>extrinsischer Anreiz</b>	Extrinsische Anreize sind äussere Belohnungen wie Geld oder Status, die als Mittel zur Befriedigung bestimmter Bedürfnisse dienen. (Wentzlaff, 2014)
<b>Flow</b>	Der Begriff «Flow» wurde geprägt, um einen Glückszustand zu beschreiben, der durch innere Anreize hervorgerufen wird und das Ziel intrinsischer Motivation darstellt. (Mühlenhof, 2018)
<b>Hidden Action</b>	Hidden Action bezieht sich auf das Problem, dass der Prinzipal die Handlungen des Agenten nicht direkt beobachten kann. (Zaunmüller, 2005)
<b>Hidden Characteristics</b>	Hidden Characteristics stellt das Problem dar, dass der Agent einen Informationsvorsprung bezüglich seiner persönlichen Eigenschaften und Fähigkeiten hat. (Zaunmüller, 2005)
<b>Hidden Information</b>	Hidden Information bezieht sich auf das Problem, dass der Agent über bessere Informationen verfügt als der Prinzipal. (Zaunmüller, 2005)
<b>homo oeconomicus</b>	Dieser Begriff beschreibt einen Menschen, der vollkommen rational handelt und alle ihm zur Verfügung stehenden Informationen nutzt, um zielorientierte Entscheidungen zu treffen. (Speck, 2020)
<b>Hygienefaktoren</b>	Hygienefaktoren sind extrinsische Faktoren wie Arbeitsbedingungen, Gehalt und Führungsverhalten, die Unzufriedenheit verhindern können, aber nicht unbedingt Zufriedenheit schaffen. (Franken, 2019)
<b>Implizite Motive</b>	Implizite Motive sind emotionale Faktoren, die unser Verhalten unbewusst beeinflussen. Sie sind oft mit Freude, Hoffnungen, Ängsten und Sorgen verbunden und treiben uns zu spontanen Handlungen an. (Helmold, 2022)
<b>Incentive</b>	Das Wort «Incentive» stammt vom lateinischen «incendere» ab, was «entzünden» oder «Begeisterung entfachen» bedeutet. (Merk & Seel, 2014)
<b>induktiv</b>	Mit dem Induktiven Verfahren ist ein Ansatz gemeint, der zunächst Daten sammelt und analysiert, um Muster und Zusammenhänge zu identifizieren. Auf Grundlage dieser Beobachtungen werden dann all-gemeine Schlussfolgerungen und Theorien entwickelt. (Pfeiffer, 2018a)
<b>Instrumentalität</b>	Instrumentalität ist ein Mass dafür, wie wahrscheinlich es ist, dass eine bestimmte Handlung zu einem bestimmten Ziel (Ergebnis) führt und damit einen Anreiz schafft, diese Handlung auszuführen. (Stierle et al., 2017)
<b>Integrierte Projektabwicklung</b>	Integrierte Projektabwicklung ist ein Ansatz, der Menschen, Systeme und Geschäftsprozesse zusammenbringt, um die Projektergebnisse zu verbessern, den Kundennutzen zu erhöhen und die Effizienz durch die gemeinsame Nutzung von Talenten und Wissen zu maximieren. (Richard Cook et al., 2007)
<b>Interessengemeinschaft</b>	Zusammenschluss verschiedener Personen oder Unternehmen auf Grundlage eines gemeinsamen Interesses» (Wikipedia, 2022b)
<b>Interessensgegensatz</b>	Gemäss Wikipedia basiert ein Interessensgegensatz auf unterschiedlichen Werten, Beurteilungen, Gefühlen und Zielen der Beteiligten. (Wikipedia, 2023b)

<b>Intermediäre Prozesse</b>	Intermediäre Prozesse beschreiben die Wirkungsmechanismen von Zielen auf das Leistungshandeln. (Stierle et al., 2017).
<b>Intersubjektivität</b>	Eine Forschung ist intersubjektiv, wenn du die subjektiv gewonnenen Daten diskutiert und reflektiert werden. (Genau, 2020)
<b>intrinsische Anreize</b>	Intrinsische Anreize sind mit der Arbeit selbst verbunden und bieten unmittelbare Bedürfnisbefriedigung. Sie können zum Beispiel die Zufriedenheit der Mitarbeitende durch die Arbeit selbst oder das Gefühl der Selbstwirksamkeit stärken. (Grüneberg, 2016)
<b>Intrinsische Motivation</b>	Intrinsische Motivation ist der innere Antrieb, Aktivitäten oder Aufgaben aus persönlichem Interesse, Neugier oder Leidenschaft zu verfolgen, unabhängig von äusseren Belohnungen oder Bestrafungen. (Pink, 2020)
<b>Key Performance Indicator</b>	Der Begriff Key-Performance-Indicator (KPI) bzw. Leistungskennzahl bezeichnet in der Betriebswirtschaftslehre Kennzahlen, anhand derer der Fortschritt oder der Erfüllungsgrad hinsichtlich wichtiger Zielsetzungen oder kritischer Erfolgsfaktoren innerhalb einer Organisation gemessen und/oder ermittelt werden kann. (Wikipedia, 2022c)
<b>kognitiv</b>	Der Begriff kognitiv (vom lateinischen Wort cognoscere – wissen, erkennen) bezeichnet Funktionen des Menschen, die mit Wahrnehmung, Lernen, Erinnern, Denken und Wissen in Zusammenhang stehen. Zu den kognitiven Fähigkeiten zählen unter anderem Aufmerksamkeit, Erinnerung, Lernen, Kreativität, Planen, Orientierung, Vorstellungskraft oder Wille. (Öffentliches Gesundheitsportal Österreich, n.d.)
<b>Kontinuum</b>	Ein Kontinuum (lateinisch: continuus für „zusammenhängend“, Plural: die Kontinua und Kontinuen bezeichnet etwas, was ununterbrochen (lückenlos) aufeinanderfolgt. (Wikipedia, 2023c)
<b>Konventionalstrafe</b>	Eine Konventionalstrafe ist ein im Vertrag festgelegter Geldbetrag, den der Auftragnehmer zu zahlen hat, wenn er seine Verpflichtungen nicht erfüllt. (KBOB, 2013)
<b>Malus</b>	zusätzliche Risiken (KBOB, 2013)
<b>MAXQDA</b>	MAXQDA ist eine Software der Firma VERBI zur computergestützten qualitativen Daten- und Textanalyse. Sie wird zur Unterstützung von wissenschaftlichen Projekten und Studien angewendet, bei denen Interviews, Texte und Medien wie Bild-, Audio- und Videodateien inhaltlich analysiert werden. Ziel ist, Einblicke in das Datenmaterial zu gewinnen, ohne die inhaltliche Interpretation durch die Forschenden vorwegzunehmen. (Wikipedia, 2022d)
<b>Miroboard</b>	Miro ist eine Online-Plattform für kollaborative Whiteboards, mit denen verteilte Teams effektiv zusammenarbeiten können, vom Brainstorming mit digitalen Notizen bis hin zur Planung und Verwaltung Agile Workflows. (Perminova, 2023)
<b>Motivation</b>	Motivation als Zustand, der das individuelle Verhalten in Richtung, Intensität und Ausdauer beeinflusst, leitet sich vom lateinischen Wort «movere» ab. (Grüneberg, 2016)
<b>Motivatoren</b>	Motivatoren sind intrinsische Faktoren wie die Arbeit selbst, Anerkennung, Verantwortung und persönliches Wachstum, die zur Arbeitszufriedenheit und Motivation beitragen. (Franken, 2019)
<b>Motive</b>	Der Begriff «Motiv» leitet sich vom lateinischen «motus» ab und bezeichnet die Beweggründe und Ursachen menschlichen Handelns. (Helmold, 2022)
<b>Objektivität</b>	Objektivität beschreibt, inwiefern die Ergebnisse einer Studie frei von persönlicher Meinung und Vorurteilen sind. (Genau, 2020)
<b>opportunistischem Verhalten</b>	Mit opportunistischem Verhalten wird in der Spieltheorie individuell nutzenmaximierendes Verhalten bezeichnet. Eine Person A erweckt bei einer Person B Vertrauen, so dass B kooperiert. A versucht daraufhin seinen Nutzen durch eine nicht-kooperative Strategie (z. B. Betrug oder Verrat) zu maximieren. (Wikipedia, 2023d)
<b>Prämiensysteme</b>	Ein reines Prämiensystem, belohnt den Auftragnehmer für das Unterschreiten von Fristen oder das Übererfüllen von Leistungen und/oder Qualitäten. (KBOB, 2013)

<b>Project Alliancing</b>	Project Alliancing sind operative Partnerschaften zwischen Auftraggebern und Dienstleistern, die mit dem Ziel gegründet werden, gemeinsam den Projekterfolg zu erreichen, oft unter komplexen und risiko-behafteten Bedingungen. Sie sind befristet und enden mit dem Abschluss des Projekts. Charakteristisch sind das gemeinsame Risikomanagement und die gemeinsame Entwicklung von Innovationen, wobei Risiken im Eintrittsfall von allen Allianzmitgliedern gemeinsam getragen werden. ((Fiedler, 2018); (Jann, 2019))
<b>Project Partnering</b>	Das Project Partnering-Konzept ist eine abgeleitete Form der so genannten «strategischen Partnerschaft», die auf der Ausweitung der Zusammenarbeit auf mehrere Projekte basiert. Die strategische Partnerschaft ermöglicht eine umfassendere und tiefere Zusammenarbeit, indem verschiedene Projekte und Initiativen unter einem gemeinsamen Dach zusammengefasst werden. (Lahdenperä, 2012)
<b>prospektiven Analyse</b>	Diese prospektivische Analyse zielt darauf ab, einen Lösungsansatz zu erfassen. Dabei werden die Ansätze sowohl auf theoretischer als auch auf praktischer Ebene überprüft und anschliessend getestet. Die prospektive Analyse stellt eine umfassende Methode dar, die ein evidenzbasiertes und theoriegeleitetes Vorgehen sicherstellt. (Kato-Beiderwieden et al., 2021)
<b>Reliabilität</b>	Die Reliabilität beschreibt die Zuverlässigkeit von Messungen und stellt sicher, dass diese Messungen reproduzierbar sind. (Genau, 2020)
<b>soziodemographische</b>	Unter soziodemographischen Daten versteht man Informationen, die mit Methoden aus der empirischen Sozialforschung gewonnen werden. Es werden im Rahmen von Marktforschungsaktionen Stichproben aus der Grundgesamtheit der Bevölkerung gezogen, um Aussagen über die Verteilung von Bevölkerungsmerkmalen treffen zu können. (Mitter, n.d.)
<b>Töögl</b>	Automatisierungs-Tool für Transkriptionen in allen Schweizer Sprachen ("töögl - Automatische Transkriptionen – auch in Schweizerdeutsch," n.d.)
<b>Valenz</b>	Valenz beschreibt den subjektiven Nutzen oder Wert eines Ergebnisses. Ein Ergebnis kann anziehend, abstossend oder gleichgültig sein. Positive Valenzen werden beispielsweise mit Geld und Belohnung assoziiert, negative Valenzen mit Gefahr und Schmutz. (Franken, 2019)
<b>Validität</b>	Unter Validität versteht man die Eignung einer Messung bezogen auf ihre konkrete Zielsetzung. (Genau, 2020)
<b>Verdrängungseffekt</b>	Der Verdrängungseffekt tritt auf, wenn die intrinsische Motivation einer Person durch den Einsatz extrinsischer Motivationsfaktoren wie Geld oder Belohnungen geschwächt wird, anstatt die Gesamtmotivation zu erhöhen. (A. Oechsler & Paul, 2018) → siehe auch Crowding-Out-Effekt
<b>volitionale Prozesse</b>	Volitionale Prozesse aktivieren die mentale Fähigkeiten, um Handlungen auch gegen innere oder äussere Widerstände aufrechtzuerhalten. (Stierle et al., 2017).
<b>Werte</b>	Werte, im psychologischen Sinne als erstrebenswerte Zielzustände definiert, sind mit Motiven verwandt. Sie sind auf Entwicklung und Normierung ausgerichtet, nicht auf Defizit oder Mangel. (Becker, 2019)
<b>Zotero</b>	Zotero ist ein freies, quelloffenes Literaturverwaltungsprogramm zum Sammeln, Verwalten und Zitieren unterschiedlicher Online- und Offline-Quellen. Zotero unterstützt die Bearbeitung von bibliografischen Angaben und Literaturlisten, besonders in wissenschaftlichen Publikationen. (Wikipedia, 2023e)
<b>Zwei-Fall-Modell</b>	Das Zwei-Fall-Modell ermöglicht es, auf einen Blick die Unterschiede und Gemeinsamkeiten zwischen den beiden Kategorien/Fällen zu erkennen, insbesondere in Situationen, in denen eine grosse Anzahl von Kategorien in die Darstellung einbezogen wird. Diese visuelle Darstellung erleichtert die Analyse der spezifischen Merkmale jedes Interviews und trägt zur schnellen Identifizierung der Besonderheiten bei. (Kuckartz & Rädiker, 2020)

## Abkürzungsverzeichnis

### A

Abb. .... *Abbildung*  
 AIA ..... *American Institute of Architects*  
 AIACC ..... *American Institute of Architects, California Council*  
 ARGE ..... *Arbeitsgemeinschaft*

### B

BIM ..... *Building Information Modeling, BIM*  
 BP ..... *Befragte Person*  
 bzw. .... *beziehungsweise*

### C

CM ..... *Construction Manager*  
 CRP ..... *Chancen- und Risikopool*

### D

d.h. .... *das heisst*  
 DB ..... *Design-Build*  
 DBB ..... *Design Bid Build*

### E

E ..... *Erwartung*  
 ECI ..... *Early Contractor Involvement*

### F

FIM ..... *finanziellen Anreizmechanismen bzw. Financial Incentive Mechanisms*

### G

GP ..... *Generalplaner*  
 GU ..... *Generalunternehmung*

### I

I ..... *Instrumentalität*  
 IFOA ..... *Integrated Form of Agreement*  
 IG ..... *Interessengemeinschaft*  
 IPA ..... *Integrierte Projektabwicklung*

IPD ..... *Integrated Project Delivery*

### K

KBOB ..... *Koordinationskonferenz der Bau- und Liegenschaftsorgane der öffentlichen Bauherren*  
 KPI ..... *Key Performance Indicators*

### M

MA ..... *Mitarbeitende*  
 MbO ..... *Management by Objectives*

### N

NOP ..... *Non-Owner Participants*

### P

PA ..... *Project Alliancing*  
 PP ..... *Project Partnering*  
 PPC ..... *Project Partnering Contracts*

### S

SBV ..... *Schweizerischer Baumeisterverband*  
 SDT ..... *Selbstbestimmungstheorie*  
 SIA ..... *Schweizerischer Ingenieur- und Architektenverein*

### T

TU ..... *Totalunternehmung*  
 TVD ..... *Target Value Design*

### U

USA ..... *United States of America*

### V

V ..... *Valenz*

### Z

z.B. .... *zum Beispiel*

# 1 Einleitung

## 1.1 Hintergrund und Kontext

In jüngerer Vergangenheit hat das Interesse an innovativen Abwicklungsansätzen und Modellen für Bauprojekte mit integrierter Zusammenarbeit zugenommen. In Australien hat sich beispielsweise das Project Alliancing als renommierte Abwicklungsform für anspruchsvolle Infrastrukturbauprojekte durchgesetzt. Im Gegensatz zu herkömmlichen Abwicklungsmethoden basiert Project Alliancing auf drei Hauptelementen: Organisationsstruktur, Konfliktlösung einschliesslich Haftungsausschluss und Vergütungssystem einschliesslich Risikomanagement (Schlabach, 2013). Diese Formen der Zusammenarbeit zielen darauf ab, die Projektbeteiligten enger zu verbinden und eine gemeinsame Interessenbasis zu schaffen, anstatt auf dem sogenannten Silodenken zu bestehen. Aktuelle Anreizsysteme bewirken jedoch oft, dass vor allem monetäre Interessen im Vordergrund stehen, was dem ursprünglichen Ziel von «Best for Project» entgegenwirkt.

Jedes Bauprojekt besitzt einen einzigartigen Rahmen und bringt verschiedene Herausforderungen mit sich. Vertragsdefinitionen bilden die Grundlage jeder Zusammenarbeit. Bei Project Alliancing aus Australien oder Integrated Project Delivery (IPD) aus den USA handelt es sich um Interessengemeinschaften, in denen das monetäre Vergütungssystem als Anreiz fungiert. Das grundlegende Konzept solcher Interessengemeinschaften wie IPD beruht darauf, dass Vertrauen für die Vertragsabwicklung von zentraler Bedeutung ist und die Risiken und Gewinne eines Projekts fair und transparent aufgeteilt werden. (Schurtenberger, 2021)

In der Schweiz ist die Baukultur geprägt von Fehlern, hohen Kostenüberschreitungen, zunehmender Komplexität der Projekte und stagnierender oder sogar abnehmender Produktivität (Bundesamt für Statistik (BFS), 2022). Die Anzahl der Projektbeteiligten wächst stetig, und häufig sind die Gewerke sehr spezialisiert, wodurch sie nicht für jede Bauaufgabe geeignet sind. Der menschliche Faktor wird durch die immer stärker digitalisierten Prozesse vernachlässigt. Aus diesem Grund sollten Anreize für Menschen geschaffen werden, um ein Projekt effizient umzusetzen, beispielsweise für Handwerker auf der Baustelle. Denn nur durch geeignete Anreize können Menschen dazu motiviert werden, bestimmte Handlungen auszuführen oder Ziele zu erreichen. (Rauh et al., 2014)

Das Silodenken, welches häufig bei Unternehmern entsteht, welche den Fokus auf monetären Anreizen legen, sollte in Interessengemeinschaften vermieden werden. Eine erfolgreiche Zusammenarbeit innerhalb einer Interessengemeinschaft erfordert, dass das Prinzip «Best for Project» und der Gewinnanreiz für Unternehmen nicht im Widerspruch zueinanderstehen, sondern Hand in Hand gehen. Für die Verwirklichung des «Best for Project»-Gedankens sind nicht nur die Vertragspartner, sondern vor allem deren Mitarbeitende von Bedeutung. Bei dem aktuellen Vergütungsmodell besteht für diese Mitarbeitende jedoch kein unmittelbarer monetärer Anreiz, das Projekt erfolgreich umzusetzen, da sie am finanziellen Erfolg nicht direkt beteiligt sind. Anreize für Projektmitarbeitende sollten daher vorrangig auf einer nichtmonetären Ebene angesiedelt sein, beispielsweise durch Teambildungsveranstaltungen oder die Förderung von Stolz und Freude bei der Arbeit.

## 1.2 Forschungsfrage und Ziele

Anreizsysteme für verschiedene Rollen und Tätigkeiten in Bauprojekten sollen gestaltet werden können, um eine Interessengemeinschaft zu fördern und dadurch das «Best for Project»-Prinzip zu unterstützen. Dazu wird zunächst der aktuelle Stand der Forschung im Bereich von Anreizsystemen für Projekte zur Förderung von Interessengemeinschaften untersucht.

Die Arbeit zielt darauf ab, mögliche Anreizsysteme für unterschiedliche Rollen und Tätigkeiten in Bauprojekten zu identifizieren, die eine Interessengemeinschaft begünstigen. Dabei wird ein Ansatz entwickelt, der den Umgang mit monetären und nicht monetären Anreizen in Projekten erleichtert. Dieser Ansatz soll dazu beitragen, dass «Best for Project»-Prinzip zu stärken, indem gezielte Anreize eingesetzt werden, die eine effektive Zusammenarbeit innerhalb der Interessengemeinschaft fördern.

Insgesamt strebt diese Masterarbeit an, einen Lösungsansatz für Bauprojekte mit Interessengemeinschaften zu entwickeln, der auf der Identifizierung und Implementierung von geeigneten Anreizsystemen basiert. Durch die gezielte Anwendung dieser Anreize soll das «Best for Project»-Prinzip in den Vordergrund gestellt und gefördert werden, um eine erfolgreiche Zusammenarbeit aller Beteiligten in Bauprojekten zu gewährleisten.

### 1.2.1 Fragestellung

*Wie sehen Anreizsysteme bei Interessengemeinschaften in Bauprojekten aus, damit sie einen wesentlichen Beitrag zur integrierten Zusammenarbeit, welche die Grundlage für Interessengemeinschaft ist, beiträgt?*

Aus der zentralen Fragestellung ergeben sich weitere Teilfragestellungen und Annahmen:

- Welcher Mehrwert entsteht durch Anreizsysteme in Bauprojekten?
- Wie ist ein Anreizsystem zu gestalten, damit Interessengemeinschaften gefördert werden können?
- Wie können Projektmitarbeitende zum «Best for Project»-Prinzip motiviert werden, auch wenn sie nicht direkt am Projekterfolg (monetärer Bonus/Malus) beteiligt werden? Ist dies mit einem Anreizsystem möglich?
- Ist es möglich einen gemeinsamen Anreiz für alle am Bauprojekt Beteiligte zu schaffen oder sind individuelle Lösungen auf Ebene der einzelnen Beteiligten gefragt?

## 1.3 Systemgrenze

Anreizsysteme können sowohl innerhalb einer Unternehmens- als auch einer Projektstruktur existieren und das Projekt beeinflussen. Um den Umfang der Masterarbeit überschaubar zu halten, werden Anreizsysteme auf Unternehmensebene ausgeschlossen. Die erarbeiteten Ansätze sollten dennoch auf andere Bereiche übertragbar sein, die ausserhalb dieser Abgrenzung liegen. Darüber hinaus liegt der Fokus auf Bauprojekten, deren Vertragsmodelle auf einer Interessengemeinschaft basieren, während andere Formen der Projektabwicklung nicht berücksichtigt werden.

Fragen bezüglich der vertraglich festgelegten Vergütung und Haftung der Projektpartner werden in dieser Arbeit nicht behandelt. Zusätzlich gibt es eine geographische Begrenzung, da hauptsächlich Personen aus der Schweiz interviewt wurden und somit der Fokus mehrheitlich auf Schweizer Bauprojekten liegt. Dies bedeutet, dass die gewonnenen Erkenntnisse und Ergebnisse möglicherweise stärker auf den schweizerischen Kontext zugeschnitten sind und die Übertragbarkeit auf andere Länder eingeschränkt sein könnte.

Um jedoch ein breiteres Wissen zu erlangen und den internationalen Kontext zu berücksichtigen, wurden auch Experten aus anderen Ländern hinzugezogen. Durch ihre Beteiligung konnte das Verständnis für Anreizsysteme in Bauprojekten erweitert und die Relevanz der Ergebnisse über die Schweizer Grenzen hinaus erhöht werden. Dennoch sollte bei der Interpretation der Ergebnisse und ihrer Anwendung in anderen geographischen Gebieten die geographische Begrenzung bedacht werden.

In dieser Masterarbeit gibt es eine zeitliche Begrenzung, die sich insbesondere auf die Anzahl der interviewten Personen auswirkt. Wie im [Kapitel 4.4](#) erwähnt, war es aufgrund des begrenzten Zeitraums nicht möglich, eine grössere Anzahl von Personen zu befragen. Diese Einschränkung kann die Generalisierbarkeit der Ergebnisse beeinträchtigen, da eine geringere Anzahl von Interviews möglicherweise nicht alle relevanten Perspektiven und Erfahrungen im Bereich der Anreizsysteme in Bauprojekten abdeckt. Es ist wichtig, diese zeitliche Begrenzung bei der Interpretation der Ergebnisse zu berücksichtigen und mögliche Verzerrungen oder Lücken im Wissen anzuerkennen, die sich aus der begrenzten Anzahl von Interviews ergeben können. Dennoch bietet die Arbeit einen wertvollen Einblick in das Thema Anreizsysteme in Bauprojekten und kann als Ausgangspunkt für zukünftige Forschungen dienen, die eine grössere Anzahl von Teilnehmern und längere Zeiträume umfassen könnten.

#### 1.4 Typus der Master-Thesis

In dieser Masterarbeit wurde der Typ B1 als Struktur gewählt. Der Typus B steht für eine wissenschaftliche, theoretische Arbeit und ist in zwei Hauptteile unterteilt: Theorie/Reflexion (Theorieteil) und Präsentation/Kolloquium (mündlicher Teil). Der Theorieteil, in dem die wissenschaftliche Theorie und Reflexion behandelt werden, macht 75% der Gesamtbewertung aus. Der mündliche Teil, bestehend aus Präsentation und Kolloquium, trägt zu 25% zur Bewertung bei. (Dainton & Huber, 2022)

Typus   Teile	Projekt / Entwurf (Praxisteil)	Theorie / Reflexion (Theorieteil)	Präsentation / Kolloquium (mündlicher Teil)	Total
<b>B1</b> Wissenschaftliche, theoretische Arbeit (Forschungsfrage, schriftliche Umsetzung)	-	75%	25%	100%

**Tabelle 1:** Typus der Masterthesis (eigene Darstellung in Anlehnung an (Dainton & Huber, 2022))

#### 1.5 Methodischer Ansatz

Diese Arbeit stützt sich hauptsächlich auf qualitative Methoden, welche im [Kapitel 4](#) erläutert werden. Es wird angestrebt, die Arbeit transparent zu gestalten, damit sie für Aussenstehende nachvollziehbar ist. Alle subjektiv erlangten Ergebnisse müssen plausibel dargelegt werden, um die Intersubjektivität der Arbeit zu gewährleisten. Leserinnen und Leser sollen unterschiedliche Interpretationsmöglichkeiten vorfinden. Bei der Reichweite ist es wichtig aufzuzeigen, welche Ergebnisse verallgemeinert werden können. (Genau, 2020)

Das Ziel der qualitativen Methode ist es, neue Erkenntnisse im Bereich Anreizsysteme zu gewinnen. Die Arbeit wird zudem theoretisch unterstützt, wobei sowohl induktiv als auch deduktiv argumentiert wird. In

der zweiten Phase wird eine Theorie für eine zukünftige Situation induktiv aufgestellt, während in der ersten Phase deduktive Theorien überprüft werden. (Pfeiffer, 2018a)

Das weitere Vorgehen beziehungsweise (bzw.) die Phasen orientieren sich an einer prospektiven Analyse. Diese Analyse zielt darauf ab, einen Lösungsansatz zu erfassen. Dabei werden die Ansätze sowohl auf theoretischer als auch auf praktischer Ebene überprüft und anschliessend getestet. Die prospektive Analyse stellt eine umfassende Methode dar, die ein evidenzbasiertes und theoriegeleitetes Vorgehen sicherstellt. (Kato-Beiderwieden et al., 2021)

## **1.6 Gliederung der Arbeit**

In dieser Arbeit werden zunächst im theoretischen Teil die grundlegenden Konzepte und Begriffe im Zusammenhang mit Anreizsystemen in Bauprojekten erläutert. Anschliessend wird im Kapitel zum Stand der Forschung der aktuelle Forschungsstand zum Thema untersucht, indem bestehende Studien und Veröffentlichungen analysiert werden, um einen Überblick über das bisherige Wissen und die bisherigen Ergebnisse zu erhalten.

Im darauffolgenden Methodik-Kapitel wird die angewandte Forschungsmethodik dargelegt. Hierbei wird erläutert, welche qualitativen Methoden verwendet wurden, um die Forschungsfrage zu beantworten und wie die Daten erhoben und analysiert wurden. In dem Kapitel über die Ergebnisse werden die Resultate der Untersuchung präsentiert, indem die gesammelten Daten und Erkenntnisse aus der Analyse vorgestellt und interpretiert werden.

Die Diskussion der Ergebnisse erfolgt im darauffolgenden Kapitel, in welcher die Ergebnisse im Kontext der theoretischen Grundlage und des aktuellen Forschungsstands reflektiert werden. Hierbei werden mögliche Zusammenhänge, Implikationen und Limitationen der Studie erörtert. Schliesslich wird im abschliessenden Fazit ein Resümee der Arbeit gezogen. Dieses Kapitel fasst die wichtigsten Ergebnisse zusammen und gibt einen Ausblick auf mögliche zukünftige Forschungsarbeiten in diesem Bereich.

## 2 Theoretischer Teil

In diesem Kapitel des theoretischen Teils dieser Masterarbeit wird ein umfassender Überblick über relevante Theorien, Konzepte und Modelle gegeben, die für das gewählte Forschungsthema von Bedeutung sind. Die Erläuterung dieser Theorien dient dazu, eine solide Basis zu schaffen, auf der die nachfolgenden Kapitel aufbauen. Ziel dieses Kapitels ist es, dem Leser ein klares Verständnis der theoretischen Grundlagen zu vermitteln, die für die Untersuchung der Forschungsfrage notwendig sind. Darüber hinaus werden die Zusammenhänge zwischen den verschiedenen Theorien und deren Relevanz für die Forschung aufgezeigt, um ein umfassendes Verständnis der Thematik zu ermöglichen. Durch die Betrachtung der Theorien aus einer neutralen Perspektive wird eine objektive Analyse des Forschungskontextes ermöglicht, die es dem Leser erlaubt, die Ergebnisse und Schlussfolgerungen der Arbeit kritisch zu bewerten.

### 2.1 Motivation

Motivation ist ein grundlegender Faktor, der menschliches Verhalten und Leistung in verschiedenen Kontexten beeinflusst. Das Verständnis dessen, was Menschen motiviert und dazu bringt, ihre Ziele zu verfolgen, ist entscheidend für die Maximierung des Erfolgs von Einzelpersonen und Projekten. Im Laufe der Jahre haben Psychologen und Forscher verschiedene Theorien und Modelle entwickelt, um die Komplexität der menschlichen Motivation zu erklären und die verschiedenen Faktoren, die sie beeinflussen, zu untersuchen. Dieses Unterkapitel gibt einen Überblick über einige der wichtigsten Motivationstheorien, die für diese Arbeit relevant sind. Ihre wichtigsten Konzepte, Annahmen und Anwendungen werden vorgestellt. Das Verständnis der Grundlagen dieser Theorien ermöglicht es, die Forschungsmethodik und Analyse dieser Arbeit besser einzuordnen und die Ergebnisse in einen theoretischen Kontext zu stellen.

#### 2.1.1 Grundbegriffe

Bevor eine vertiefte Auseinandersetzung mit dem Thema Motivation erfolgt, ist es wichtig, die zentralen Begriffe wie Motivation, Motive, Bedürfnisse und Werte zu definieren. Auf diese Weise können Unterschiede und Zusammenhänge klar dargestellt und nachvollzogen werden.

##### 2.1.1.1 Motivation

Motivation als Zustand, der das individuelle Verhalten in Richtung, Intensität und Ausdauer beeinflusst, leitet sich vom lateinischen Wort «movere» ab (Grüneberg, 2016). Sie umfasst sowohl die Beweggründe für eine Handlung als auch den Prozess des Motivierens (Franken, 2019). (Becker, 2019) beschreibt Motivation als «*Verhaltensbereitschaft auf Ziele hin oder von Zielen weg*» und grenzt sie von Motiven ab. Motivation ist abhängig von situativen Anreizen, persönlichen Präferenzen und deren Wechselwirkungen (Helmold, 2022).

In Unternehmen zielt Motivation darauf ab, das Engagement, die Kreativität und die Loyalität der Mitarbeitenden zu fördern. Motivationsmanagement soll Barrieren abbauen, förderliche Bedingungen schaffen und die Personalentwicklung berücksichtigen. Die Arbeitszufriedenheit als Motivationsvariable beeinflusst die emotionalen Reaktionen auf die Arbeit, die Ansichten über die Arbeit und die Bereitschaft, sich entsprechend zu verhalten. (Franken, 2019)

### 2.1.1.2 Motive

Der Begriff «Motiv» leitet sich vom lateinischen «motus» ab und bezeichnet die Beweggründe und Ursachen menschlichen Handelns (Helmold, 2022). Florian Becker definiert Motive als individuelle Beweggründe für menschliches Verhalten, wie das Streben nach sozialer Anerkennung oder nach Leistung, die zu unterschiedlichen Präferenzen bei Mitarbeitern führen (Becker, 2019). Marc Helmold erläutert, dass Motive zeitstabile, nicht direkt beobachtbare Persönlichkeitseigenschaften sind, die primäre (biologische) und sekundäre (erlernte) Motive umfassen (Helmold, 2022). (Adlmaier-Herbst & Mayer, 2022) betonen die Bedeutung von Motiven für Selbstmanagement und Verhaltensänderung und identifizieren vier Grundmotive: Beziehung, Leistung, Macht und Freiheit. (Franken, 2019) unterscheidet zwischen biogenen und soziogenen Motiven, die mit Emotionen verbunden sind. Landes & Steiner klassifizieren Motive nach ihrem Bewusstseinsgrad in explizite und implizite Motive und identifizieren drei Motivtypen: Macht, Zugehörigkeit und Leistung. Sie zeigen, wie unterschiedliche Motivtypen auf unterschiedliche Anreize reagieren und betonen die Bedeutung von Feedback für leistungsmotivierte Personen (Landes & Steiner, 2013).

### 2.1.1.3 Bedürfnisse

Motiv und Bedürfnis sind eng miteinander verbundene Begriffe, die jedoch für das Verständnis von Motivation unterschieden werden müssen. Bedürfnisse entstehen aus Mangelsituationen und sind Auslöser für wirtschaftliches Handeln. Sie können in verschiedene Kategorien eingeteilt werden: Existenzbedürfnisse, kulturelle Bedürfnisse und Luxusbedürfnisse. Bedürfnisse sind individuell verschieden und können als individuelle oder kollektive Bedürfnisse betrachtet werden (Helmold, 2022)

Obwohl Bedürfnisse den Motiven übergeordnet sind, werden die Begriffe häufig synonym verwendet, wodurch wichtige Aspekte der Verhaltensinterpretation verloren gehen. Bedürfnisse stellen Ungleichgewichte oder Mangelgefühle dar, die als individuelle Reize Handlungsbereitschaft auslösen. (Wentzlaff, 2014)

Der Begriff Bedürfnis wird teilweise synonym mit Motiv verwendet, wie in den Motivationstheorien von Maslow (1954) und McClelland (1961). Bedürfnisse werden jedoch als Mangelempfindungen definiert und sind damit weniger weit gefasst als Motive. Aktuelle Veröffentlichungen konzentrieren sich auf den Begriff Motiv, da dieser besser definiert und breiter anwendbar ist. (Becker, 2019)

### 2.1.1.4 Werte

Werte, im psychologischen Sinne als erstrebenswerte Zielzustände definiert, sind mit Motiven verwandt. Sie sind auf Entwicklung und Normierung ausgerichtet, nicht auf Defizit oder Mangel. Werte, die von Menschen geteilt werden, dienen ebenfalls als Motive und können sozial von mehreren Personen geteilt sein. Sie wirken direkt motivierend auf Menschen, die diese Werte teilen, und indirekt motivierend als soziale Normen, indem Teams Abweichungen bestrafen und Konformität belohnen. (Becker, 2019)

## 2.1.2 Intrinsische und Extrinsische Motivation

In der Psychologie und insbesondere in der Arbeits- und Organisationspsychologie werden zwei Hauptarten von Motivation unterschieden: intrinsische und extrinsische Motivation. Beide Arten von Motivation können das menschliche Verhalten und die Leistung in verschiedenen Kontexten erheblich beeinflussen. Intrinsische Motivation ist der innere Antrieb, Aktivitäten oder Aufgaben aus persönlichem Interesse, Neugier oder Leidenschaft zu verfolgen, unabhängig von äusseren Belohnungen oder Bestrafungen (Pink, 2020). Menschen mit intrinsischer Motivation handeln aufgrund ihrer Einstellungen, Werte oder Stimmungen und

erwarten keine Belohnung für ihr Verhalten (Franken, 2019). Diese Art der Motivation bezieht sich auf Aspekte wie das Erleben von Kompetenz, Autonomie und Sinnhaftigkeit einer Aufgabe (Becker, 2019).

Extrinsische Motivation hingegen entsteht durch äussere Anreize wie Geld, Lob oder Bestrafung und wirkt durch Erwartungen an Verhaltensergebnisse und zusätzliche äussere Konsequenzen ((Becker, 2019); (Franken, 2019)). Extrinsisch motiviertes Verhalten kann als Sogwirkung betrachtet werden, die Menschen durch Erwartungen in der Zukunft motiviert. Beispiele für extrinsische Motivation sind Belohnung, Status oder externer Druck, die das Verhalten beeinflussen (Franken, 2019).

Die Ursprünge der intrinsischen Motivation gehen auf die frühen Arbeiten von Psychologen wie Harry Harlow und Edward Deci zurück. Harlows Studien mit Rhesusaffen in den 1940er Jahren zeigten, dass die Tiere Aufgaben aus reiner Neugier und ohne externe Belohnung lösten (Pink, 2020). Deci baute in den 1960er Jahren auf Harlows Arbeit auf und führte Experimente durch, die zeigten, dass Menschen auch aus inneren Gründen motiviert sind und nicht immer durch äussere Belohnungen angetrieben werden (Pink, 2020). Seit den 1970er Jahren wurde die intrinsische Motivation weiter erforscht und Experten wie Barbuto, Heckhausen und Hentze bestätigen die Bedeutung der intrinsischen Motivation für die Arbeitsmotivation (Mühlenhof, 2018). Sie alle sind sich einig, dass intrinsische Motivation existiert und für die Arbeitsmotivation von grosser Bedeutung ist, da die Arbeit selbst als belohnend und befriedigend empfunden wird.

In der modernen Arbeitswelt hat sich gezeigt, dass intrinsische Motivation entscheidend für die Motivation der Beschäftigten ist, da sie zu besserer Leistung, Kreativität und Zufriedenheit führt ((Mühlenhof, 2018); (Pink, 2020)). Daniel Pink identifiziert drei Kernkomponenten intrinsischer Motivation: Autonomie (die Freiheit, die eigene Arbeit zu gestalten), Kompetenz (das Streben nach Beherrschung und kontinuierlicher Verbesserung) und Sinnhaftigkeit (das Bedürfnis, Teil von etwas Grösserem als sich selbst zu sein). Er betont die Notwendigkeit, den Schwerpunkt von extrinsischen Belohnungen auf diese intrinsischen Faktoren zu verlagern, um das volle Potenzial von Mitarbeitern und Organisationen auszuschöpfen.

Hentze unterscheidet verschiedene Aspekte intrinsischer Motivation, darunter Arbeitsinhalt, Leistungserfolg, Anerkennung, Verantwortung, Abwechslung in der Arbeit sowie Karriere- und Entwicklungsmöglichkeiten. Der Begriff «Flow» wurde geprägt, um einen Glückszustand zu beschreiben, der durch innere Anreize hervorgerufen wird und das Ziel intrinsischer Motivation darstellt. (Mühlenhof, 2018)

McClelland identifiziert Erfolg, Macht und Zugehörigkeit als wesentliche Motivationsquellen. Barbuto und Scholl (1998) haben fünf Motivationsquellen identifiziert, die bei der Mitarbeiterführung hilfreich sein können (Mühlenhof, 2018). Diese Erkenntnisse verdeutlichen die Vielfalt der Faktoren, die zur intrinsischen Motivation beitragen, und die Relevanz des Konzepts für die Arbeitswelt.

Insgesamt zeigt die Forschung, dass intrinsische und extrinsische Motivation unterschiedliche Ursprünge und Wirkungsweisen haben und in unterschiedlichen Kontexten relevant sind. Während intrinsische Motivation aus der Aufgabe selbst entsteht und sich auf Aspekte wie Kompetenzerleben, Autonomie und Bedeutsamkeit einer Aufgabe bezieht, speist sich extrinsische Motivation aus Verhaltensergebnissen und externen Anreizen (Becker, 2019). Um die Motivation und Leistung der Mitarbeitende zu fördern, ist es wichtig, sowohl intrinsische als auch extrinsische Motivationsfaktoren zu berücksichtigen und ein Gleichgewicht zwischen beiden zu finden.

Die [nachfolgende Grafik](#) zeigt die fünf Quellen der Motivation nach Barbuto und Scholl wie im Buch von (Mühlenhof, 2018) beschrieben:

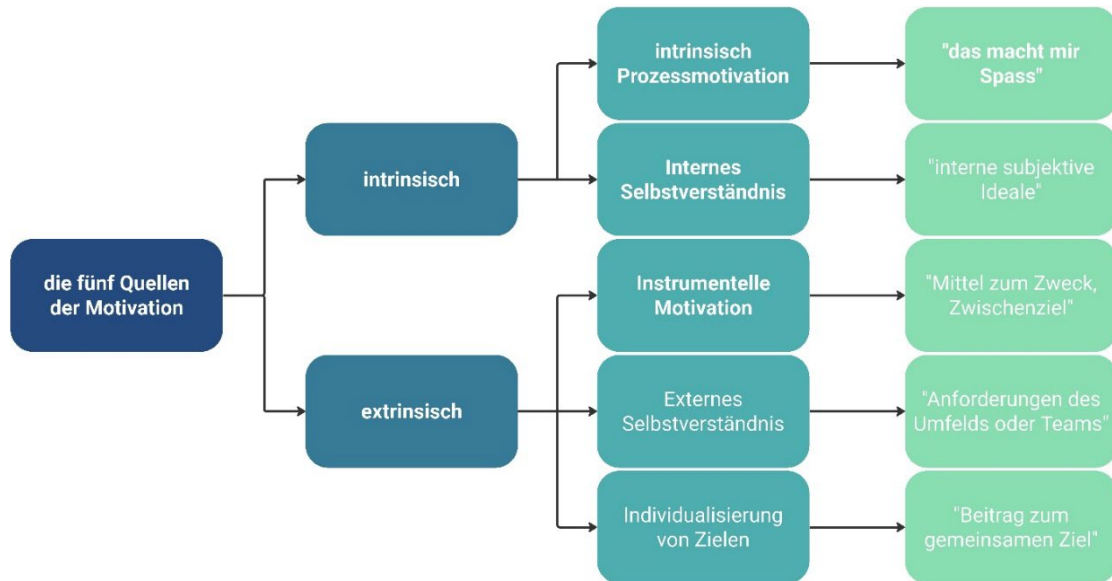


Abb. 1: Die fünf Quellen der Motivation (eigene Darstellung in Anlehnung an (Mühlenhof, 2018))

Wie im [Kapitel 2.1.1.3](#) beschrieben, spielen Bedürfnisse eine zentrale Rolle bei der Motivation. (Mühlenhof, 2018) betont ebenfalls in ihrem Buch, dass ein tiefes Bedürfnis hinter jeder intrinsischen Motivation steht, das Empfinden eines inneren Defizits zu beheben. (Mühlenhof, 2018)

Die Nachfolgende Grafik zeigt zehn intrinsische Motivationen und die dazugehörigen Bedürfnisse:

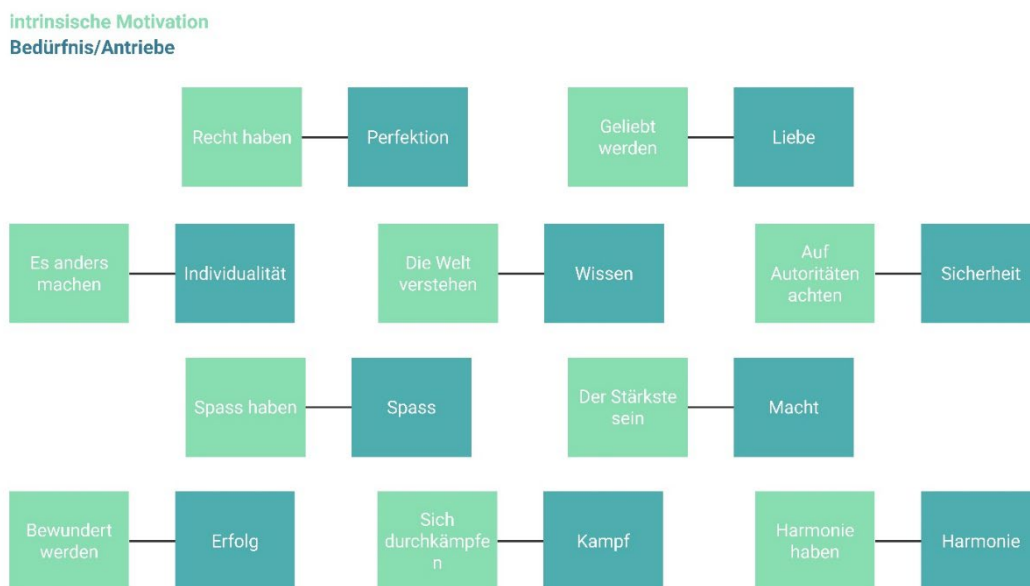


Abb. 2: zehn intrinsische Motivationen und die dazugehörigen Bedürfnisse (eigene Darstellung in Anlehnung an (Mühlenhof, 2018))

Intrinsische und extrinsische Motivation sind beide wichtig für die Leistung. Eine Analyse von mehreren tausend Untersuchungen zeigt, dass sie im Durchschnitt etwa den gleichen Einfluss haben (Cerasoli et al., 2014). Die [nachfolgende Grafik](#) zeigt dies auf.

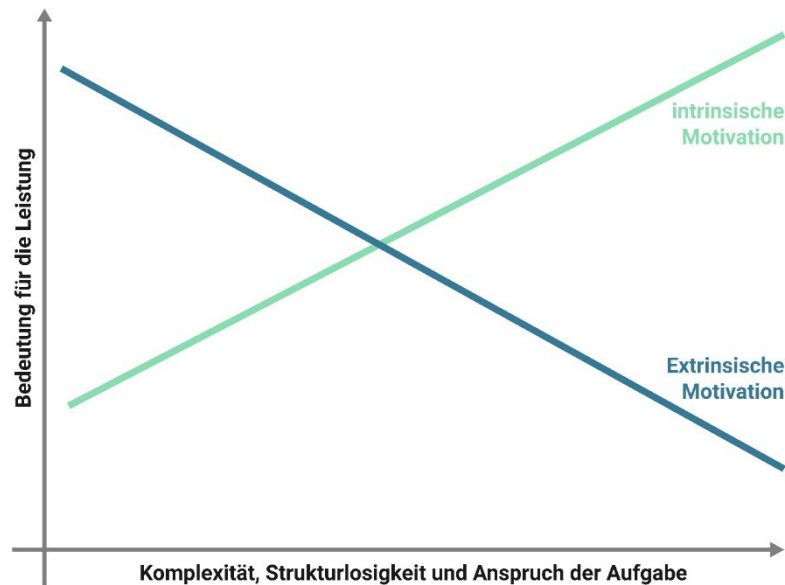


Abb. 3: Bedeutung von intrinsischer und extrinsischer Motivation bei verschiedenen Aufgaben (eigene Darstellung in Anlehnung an (Becker, 2019))

Bei anspruchsvollen, komplexen Aufgaben, bei denen Mitarbeitende viel Freiraum und Eigenverantwortung besitzen, ist intrinsische Motivation von besonderer Bedeutung. Die Bedeutung nimmt zu, da solche Tätigkeiten durch Automatisierung und Verlagerung zunehmen. Extrinsische Motivation ist besonders relevant bei einfacheren, strukturierten Tätigkeiten, wo Leistung leichter definiert, gemessen und angereizt werden kann. Bei komplexen Aufgaben ist der Zusammenhang mit Leistung schwächer. Extrinsische Anreize sollten nur eingesetzt werden, wenn Leistung sinnvoll definiert und messbar gemacht werden kann. (Becker, 2019)

Menschen handeln extrinsisch motiviert, um positive Folgen zu erwarten oder negative Folgen zu vermeiden. In Bezug auf die Gestaltung der extrinsischen Motivation ist die Rede von Anreizen. (Franken, 2019) Die Nachfolgende Tabelle zeigt die Quellen und Gestaltungsmöglichkeiten der Motivation gemäss Swetlana Franken:

Art der Motivation	Quellen der Motivation	Gestaltungsmöglichkeiten
Intrinsisch	Spass, Interesse, Leistung, Selbstwert	Art der Aufgabe, Thema, Autonomie, Verantwortung
Extrinsisch	Anerkennung, Geld, Aufstieg	Feedback (Lob), Auszeichnungen, Prestige, Prämien, variable Vergütung, Zusatzleistungen, Karrierechancen.

Tabelle 2: Quellen und Gestaltungsmöglichkeiten der Motivation (eigene Darstellung in Anlehnung an (Franken, 2019))

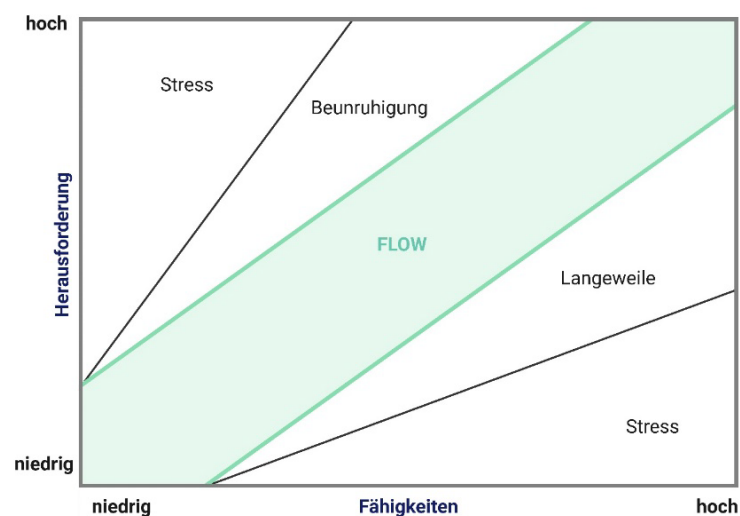
### 2.1.3 Der «Flow» Effekt

Wie bereits im [Kapitel 2.1.2](#) erwähnt, kann ein Flow Effekt entstehen bei der Intrinsischen Motivation. Flow ist ein psychologisches Konzept, das sich auf einen Zustand des völligen Aufgehens in einer Tätigkeit bezieht, die als intrinsisch motivierend empfunden wird. Der Begriff wurde in den 1970er Jahren von Mihaly Csikszentmihalyi geprägt und später von Daniel Pink in seinem Buch «Drive» aufgegriffen. Csikszentmihalyi definiert Flow als «...einen Zustand tiefer Konzentration und Versunkenheit in eine Tätigkeit, der sich wie ein

*natürliches Hochgefühl anfühlt und ein Gefühl der Erfüllung und Sinnhaftigkeit vermittelt...».* (Csikszentmihalyi, 1990) Flow entsteht, wenn eine Person eine Herausforderung annimmt, die ihren Fähigkeiten entspricht, so dass sie sich ganz auf die Aufgabe konzentrieren kann, ohne von äusseren Faktoren abgelenkt zu werden. Nach Csikszentmihalyi können Menschen bei fast jeder Tätigkeit einen Flow-Zustand erleben, sei es beim Sport, beim Spielen eines Musikinstruments oder beim Lösen von Problemen am Arbeitsplatz. Flow ist ein Zustand, in dem sich die Wahrnehmung von Zeit, Raum und Selbst verändert und das Gefühl von Anstrengung und Belohnung miteinander verschmilzt. Es ist ein Gefühl der Leichtigkeit, des Glücks und der völligen Hingabe an eine Tätigkeit. Flow kann sich positiv auf die emotionale Gesundheit und das Wohlbefinden auswirken und wird oft als Schlüssel zu persönlicher Entwicklung und Zufriedenheit angesehen. (Csikszentmihalyi, 1990)

In seinem Buch «Drive» schreibt Daniel Pink, dass Flow ein wichtiger Aspekt der intrinsischen Motivation ist und dass die Schaffung von Bedingungen, die Flow fördern, entscheidend für die Produktivität und das Wohlbefinden der Mitarbeitende ist. Pink betont die Bedeutung von Autonomie, Kompetenz und Sinnhaftigkeit bei der Schaffung von Flow-Erfahrungen in der Arbeitsumgebung. Durch die Schaffung von Herausforderungen, die den Fähigkeiten der Mitarbeitende entsprechen, durch die Förderung von Innovation und Kreativität und durch die Schaffung von Sinnhaftigkeit in der Arbeit können Organisationen Flow fördern und dadurch das Engagement und die Leistung der Mitarbeitende steigern. Insgesamt ist Flow ein wichtiger Aspekt der intrinsischen Motivation und kann dazu beitragen, dass Menschen ihr Potenzial voll ausschöpfen. Durch die Schaffung von Bedingungen, die Flow fördern, können Organisationen die Leistung, das Engagement und das Wohlbefinden ihrer Mitarbeitende steigern. Csikszentmihalyi und Pink haben gezeigt, dass Flow nicht nur ein Konzept, sondern auch ein realistisches Ziel ist, das durch die gezielte Gestaltung von Aufgaben und Umgebungen erreicht werden kann. (Pink, 2020)

Laut Csikszentmihalyi tritt der Flow-Effekt auf, wenn eine Tätigkeit genau auf eine Person abgestimmt ist. Die [Grafik Abb.4](#) zeigt diese Abhängigkeit deutlich. Es hängt also von den individuellen Fähigkeiten und Eigenschaften eines jeden Einzelnen ab, ob eine Aufgabe als gut gestaltet empfunden wird. Was für den einen gerade richtig ist, kann bei einem anderen ein Gefühl der Überforderung hervorrufen. (Kaudela-Baum et al., 2022)



**Abb. 4:** Die Flow-Theorie von Csikszentmihalyi (Eigene Darstellung in Anlehnung an (Kaudela-Baum et al., 2022))

## 2.1.4 Motivationstheorien

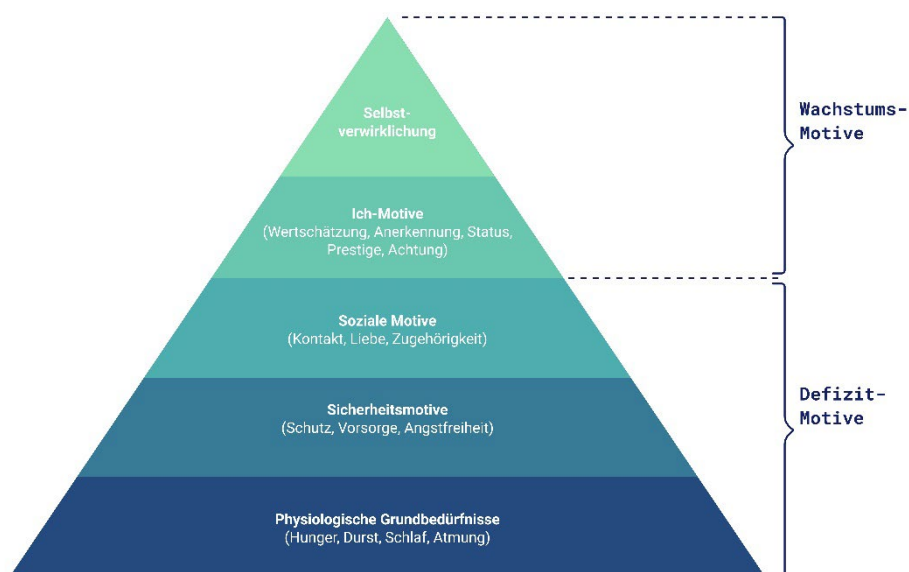
In der Literatur zur Motivationstheorie werden zwei Kategorien von Theorien unterschieden: Inhaltstheorien und Prozesstheorien. Inhaltstheorien beschäftigen sich damit, was Menschen motiviert und welche Handlungen dadurch ausgelöst werden. Die Prozesstheorien hingegen beschäftigen sich damit, wie diese Motive aktiviert und gesteuert werden können, um eine effiziente Arbeitsleistung zu erreichen. In den folgenden Unterkapiteln werden, die für die vorliegende Arbeit relevanten Motivationstheorien, beschrieben.

### 2.1.4.1 Inhaltstheorien

#### 2.1.4.1.1 Bedürfnistheorie von Maslow

Die erstmals 1954 vorgestellte Bedürfnistheorie von Abraham Maslow ist ein wichtiger motivationstheoretischer Ansatz, der sich auf die Hierarchisierung menschlicher Bedürfnisse und Motive konzentriert. Maslow unterteilt menschliches Handeln in zwei Kategorien, Defizit- und Wachstumsmotive, und ordnet diese in einer Pyramide an. Die fünf Hauptklassen von Bedürfnissen sind physiologische Bedürfnisse, Sicherheitsbedürfnisse, soziale Bedürfnisse, Ich-Bedürfnisse und Selbstverwirklichungsbedürfnisse. ((Nerdinger et al., 2014); (A. Oechsler & Paul, 2018))

Die Theorie besagt, dass die Befriedigung der niedrigeren Bedürfnisse notwendig ist, bevor die höheren Bedürfnisse aktiviert werden und das Handeln eines Individuums bestimmen können. Die ersten drei Stufen werden als Defizitbedürfnisse, die letzten beiden als Wachstumsbedürfnisse bezeichnet (Helmold, 2022). Die folgende Abbildung stellt die Maslowsche Bedürfnispyramide grafisch dar.



**Abb. 5:** Bedürfnispyramide nach Maslow (eigene Darstellung in Anlehnung an (Nerdinger et al., 2014))

Die Maslowsche Bedürfnispyramide ist jedoch in vielerlei Hinsicht kritisiert worden. Ein zentraler Kritikpunkt ist die starre Hierarchie der Bedürfnisse und die Unschärfe der Motivklassen, da Menschen häufig Verhaltensweisen zeigen, die nicht der vorgeschlagenen Reihenfolge entsprechen (Becker, 2019). Die empirische Evidenz des Modells ist unzureichend und es wird argumentiert, dass übergeordnete Bedürfnisse nicht in einer bestimmten Reihenfolge angeordnet sind, sondern individuell, situationsspezifisch und gleichzeitig wirksam sein können. (Stierle et al., 2017)



hingegen sind intrinsische Faktoren wie die Arbeit selbst, Anerkennung, Verantwortung und persönliches Wachstum, die zur Arbeitszufriedenheit und Motivation beitragen. (Franken, 2019)

Die folgende Tabelle zeigt die Hygienefaktoren und Motivatoren nach Herzberg bei welcher erkennbar ist, dass die Hygienefaktoren extrinsisch und die Motivatoren intrinsisch sind.

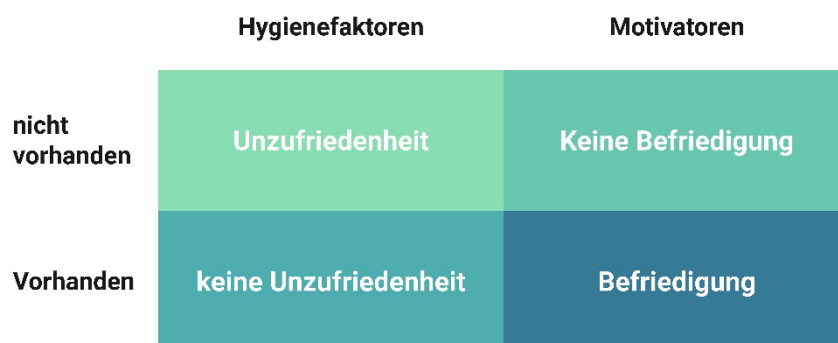
Hygienefaktoren	Motivatoren
Faktoren, die mit dem Arbeitsumfeld verbunden sind und ausserhalb der Tätigkeit liegen	Faktoren, die überwiegend intrinsisch sind und in der Arbeit liegen
Gehalt/Lohn, Statussymbole, Beziehung zu Untergebenen, Kollegen und Vorgesetzten, Führungsstil, Unternehmenspolitik und Verwaltung, Arbeitsbedingungen, Sicherheit des Arbeitsplatzes	Leistungserlebnisse, Anerkennung, Arbeitsinhalt, übertragene Verantwortung, beruflicher Aufstieg, Gefühl, sich in der Arbeit entfalten zu können

**Tabelle 3:** Hygienefaktoren und Motivatoren nach Herzberg (eigene Darstellung in Anlehnung an (Franken, 2019))

Die Theorie von Herzberg setzt voraus, dass Hygienefaktoren und Motivatoren zwei unterschiedliche Dimensionen darstellen und nicht einfach Gegenpole auf einer Dimension sind. Hygienefaktoren verhindern Unzufriedenheit und Demotivation, reichen aber nicht aus, um Mitarbeitende zu motivieren. Motivatoren können Zufriedenheit und Motivation fördern, aber nur, wenn die Hygienefaktoren bereits optimiert wurden. Die Theorie unterscheidet vier Zustände, die sich aus unterschiedlichen Kombinationen von Hygienefaktoren und Motivatoren ergeben (Becker, 2019):

1. Schlechte Hygienefaktoren und schwache Motivatoren führen zu Unzufriedenheit und fehlender Motivation.
2. Schlechte Hygienefaktoren, aber starke Motivatoren können dazu führen, dass Beschäftigte ihre Arbeit mögen, aber das negative Umfeld ihre Motivation einschränkt.
3. Gute Hygienefaktoren und niedrige Motivatoren schaffen ein angenehmes Arbeitsumfeld, aber die Arbeitsaufgaben sind nicht motivierend.
4. Gute Hygienefaktoren und hohe Motivatoren erzeugen sowohl Zufriedenheit als auch nachhaltige Motivation.

Die folgende Abbildung zeigt die Zuordnung dieser vier Kombinationen



**Abb. 7:** Einteilung Hygienefaktoren und Motivatoren (eigene Darstellung in Anlehnung an (Helmold, 2022))

Die zentrale Botschaft von Herzbergs Theorie ist, dass das Fehlen von Unzufriedenheit allein nicht ausreicht, um Motivation zu erreichen. Vielmehr müssen sowohl die Hygienefaktoren als auch die Motivatoren optimiert werden, um eine nachhaltige Motivation der Mitarbeitenden zu gewährleisten. (Becker, 2019)

An der Pittsburgh-Studie und den daraus resultierenden Schlussfolgerungen von Herzberg wurde kritisiert, dass es keine klare Trennung zwischen Motivatoren und Hygienefaktoren gibt und die Meinungen der Befragten unterschiedlich sind. Ausserdem beschränkte sich die Studie auf Ingenieure und Buchhalter, was ihre Aussagekraft einschränkt. Trotz dieser Kritikpunkte hat Herzbergs Theorie wichtige Impulse für moderne inhaltsorientierte Arbeitsgestaltungstheorien gegeben, wie z.B. die Anreicherung von Aufgaben durch Job Enrichment oder die Delegation von Eigeninitiative und Selbstverantwortung. Herzberg betont, dass intrinsische Motivation wirksamer und nachhaltiger ist als extrinsische Motivation. Er argumentiert, dass es für Leistungsmotivation nicht ausreicht, Unzufriedenheit zu beseitigen. Führungskräfte, die sich nur auf Hygienefaktoren konzentrieren, schaffen Ruhe, aber nicht unbedingt Motivation. Nur intrinsische Faktoren können zu Zufriedenheit und Motivation führen. (Franken, 2019)

### 2.1.4.1.3 3 K-Modell nach Kehr

Das 3-Komponenten-Modell der Motivation ([siehe Abbildung 8](#)), entwickelt von Professor Hugo Kehr an der Technischen Universität München, untersucht die Beziehung und möglichen Konflikte zwischen impliziten (unbewussten) und expliziten (bewussten) Motiven sowie subjektiven Fähigkeiten, die für die Ausführung von Handlungen benötigt werden. Das Modell zielt darauf ab, unnötige Energien für nicht authentische Motivationen zu vermeiden und stattdessen den Fokus darauf zu legen, was man wirklich möchte und gut kann. (Helmold, 2022)

Implizite Motive sind emotionale Faktoren, die unser Verhalten unbewusst beeinflussen. Sie sind oft mit Freude, Hoffnungen, Ängsten und Sorgen verbunden und treiben uns zu spontanen Handlungen an. Explizite Motive hingegen entstammen dem kognitiven Bereich und sind durch rationale Absichten und bewusste Zielsetzungen gekennzeichnet. Diese Motive beeinflussen unsere Entscheidungen, wenn wir über etwas nachdenken, und lenken unser Verhalten auf das, was wir für wichtig halten. Das Modell hat zum Ziel, unnötige Energien für nicht authentische Motivationen zu vermeiden und stattdessen den Fokus darauf zu legen, was wir wirklich möchten und gut können. Um dieses Ziel zu erreichen, ist es wichtig, Bauch und Kopf wieder in Einklang zu bringen. Hierzu müssen Mitarbeitende ihre impliziten Motive besser verstehen und möglicherweise anpassen. Die Idee besteht darin, den impliziten Motiven mehr Raum zu gewähren und somit eine gesündere und effektivere Arbeitsweise zu fördern. (Helmold, 2022)

Explizite Motive beziehen sich auf die bewussten, selbst eingeschätzten Motive einer Person, die oft mit Zielen assoziiert sind. Subjektive Fähigkeiten repräsentieren die Einschätzung der eigenen Kompetenz, bestimmte Ziele oder Aufgaben zu erreichen. Diese Komponenten können im Einklang oder Widerspruch zueinander stehen. (Heckhausen & Heckhausen, 2018)

Intrinsische Motivation entsteht, wenn implizite und explizite Motive übereinstimmen. Intrinsische Motivation hängt nicht von vorhandenen subjektiven Fähigkeiten ab, sondern fördert Motivation und Engagement. Optimale Motivation wird erreicht, wenn alle drei Komponenten - implizite Motive, explizite Motive und subjektive Fähigkeiten - in Einklang stehen. Dieser Zustand wird häufig als Flow erlebt, mehr dazu [siehe Kapitel 2.1.3](#), ein Zustand, in dem man völlig in einer Tätigkeit aufgeht und hohe Leistung erbringt. Das 3-K-Modell basiert auf drei sich teilweise überlappenden Komponenten: implizite Motive, explizite Motive und subjektive Fähigkeiten. Die im Selbstmanagement bzw. Coaching auch «Kopf», «Bauch» und «Hand»

bezeichnet werden. Das Modell hilft dabei, systematisch Motivationsdefizite zu diagnostizieren und entsprechende Interventionen durchzuführen. In der Praxis können die strukturellen Motivationskomponenten mithilfe der 3-K-Prüfung erfasst werden. Dabei werden Fragen gestellt, um herauszufinden, ob die Tätigkeit für den Mitarbeitende wichtig, angenehm und gut ausführbar ist. Je nach den Antworten können verschiedene Unterstützungsmassnahmen ergriffen werden: (Heckhausen & Heckhausen, 2018)

1. **Fehlende subjektive Fähigkeiten:** Wenn der Mitarbeitende (MA) die für die Aufgabe erforderlichen Kompetenzen noch nicht beherrscht, können Massnahmen wie Coaching, Training oder kollegiale Beratung eingesetzt werden. In einigen Fällen kann ein Kollege den Teil der Aufgabe übernehmen, für den die Kompetenzen fehlen. Fehlt es dem Mitarbeitende lediglich an Selbstvertrauen in seine Fähigkeiten, sollte die Führungskraft positives Feedback geben und Unterstützung anbieten, um das Selbstvertrauen zu stärken.
2. **Fehlende explizite Motive:** Wenn der Mitarbeitende nicht von der Wichtigkeit oder Effektivität der Aufgabe überzeugt ist, können Überzeugungsarbeit, das Setzen extrinsischer Anreize oder die Priorisierung von Zielen helfen, die notwendige Unterstützung zu schaffen.
3. **Fehlende implizite Motive:** Wenn der Mitarbeitende keine Freude an der Aufgabe empfindet oder Ängste hat, sind Strategien zur Überwindung von Handlungsbarrieren erforderlich. Die Führungskraft sollte gemeinsam mit dem Mitarbeitende nach Lösungen suchen, um die Aufgabe motivierend zu gestalten und implizite Motive auszulösen. Dazu können neue Anreize gesetzt oder die Aufgabe so umgestaltet werden, dass die impliziten Motive des Mitarbeiters angesprochen werden. Auch die Entwicklung einer persönlichen Vision, die den impliziten Motiven des Mitarbeiters entspricht, kann helfen.

Die folgende Abbildung zeigt die Darstellung der 3 Komponenten subjektive Fähigkeit (Hand), implizite Motive (Bauch) und explizite Motive (Kopf). Der mittlere Bereich zeigt die Schnittmenge der drei Komponenten, den Flow-Effekt. Die Nummern 1 bis 4 zeigen die Namen der in der oberen Liste beschriebenen Unterstützungsmassnahmen.

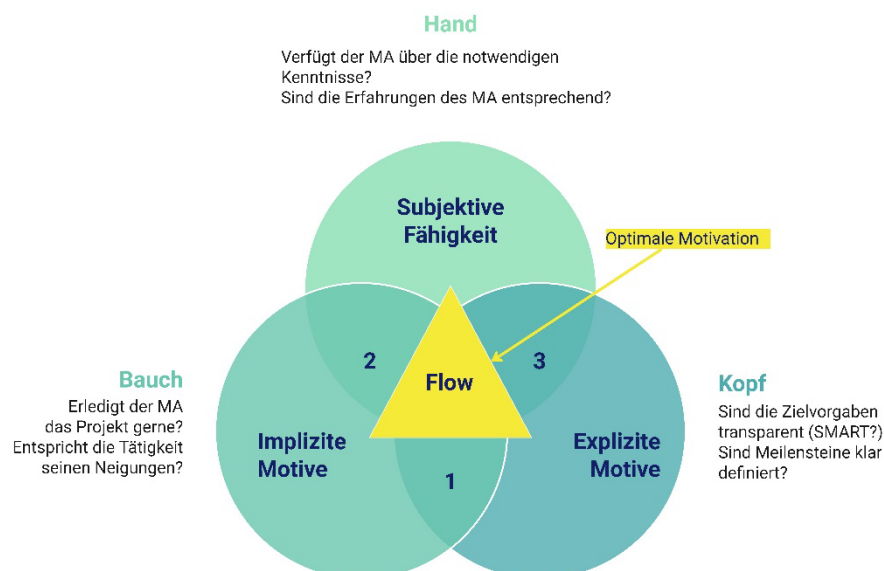


Abb. 8: Das 3-K-Modell der Motivation (eigene Darstellung in Anlehnung an (Helmold, 2022) und (Heckhausen & Heckhausen, 2018))

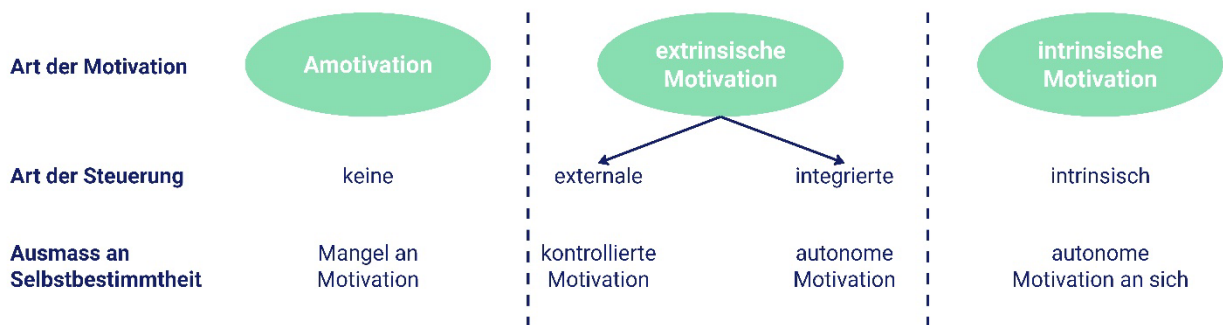
#### 2.1.4.1.4 Selbstbestimmungstheorie (SDT)

Die Selbstbestimmungstheorie (SDT) von Edward L. Deci und Richard M. Ryan ist eine Theorie zur Erklärung menschlicher Motivation, die auf mehr als vier Jahrzehnten Forschung basiert. Die Theorie bietet einen

Rahmen für die Unterscheidung zwischen intrinsischer und extrinsischer Motivation und untersucht die Wechselwirkung zwischen individuellen Bedürfnissen und Umweltfaktoren bei der Motivation von Handlungen. (Heckhausen & Heckhausen, 2018)

Die SDT besteht aus mehreren Teiltheorien, darunter die kognitive Bewertungstheorie, die Theorie der organismischen Integration und die Theorie der drei universellen Grundbedürfnisse (Autonomie, Kompetenz und soziale Eingebundenheit). Die kognitive Bewertungstheorie befasst sich mit der Unterscheidung zwischen intrinsischer und extrinsischer Motivation. Intrinsische Motivation entsteht, wenn ein Individuum durch einen inneren Antrieb motiviert wird, z.B. durch Neugier, Interesse oder den Wunsch, persönliche Fähigkeiten zu erweitern. Extrinsische Motivation hingegen basiert auf externen Belohnungen oder Bestrafungen wie Geld, Lob oder Anerkennung. (Kaudela-Baum et al., 2022)

Die Theorie erweitert das Konzept der Motivation, indem sie ein Kontinuum zwischen intrinsischer und extrinsischer Motivation darstellt. Das Kontinuum ([Abb.9](#)) reicht von Amotivation (keine Motivation) über verschiedene Stufen der extrinsischen Motivation (external, introjiziert, identifiziert und integriert) bis hin zur intrinsischen Motivation. (Willenbacher, 2017)



**Abb. 9:** vereinfachte Darstellung des Kontinuums der Selbstbestimmung (eigene Darstellung in Anlehnung an (Willenbacher, 2017))

Die Theorie der drei universellen Grundbedürfnisse setzt voraus, dass für Selbstbestimmung und intrinsische Motivation drei grundlegende Bedürfnisse erfüllt sein müssen: Autonomie, Kompetenz und soziale Eingebundenheit. Autonomie bezieht sich auf das Bedürfnis, selbstständig Entscheidungen zu treffen und Handlungen aufgrund eigener Interessen und Werte durchzuführen. Kompetenz betrifft die Fähigkeit, erfolgreich Herausforderungen zu bewältigen und Ziele zu erreichen. Soziale Eingebundenheit beschreibt das Bedürfnis, Beziehungen zu anderen aufzubauen und sich in einer Gemeinschaft zugehörig zu fühlen. (Willenbacher, 2017)

Die Erfüllung dieser Bedürfnisse führt zu einer höheren Bereitschaft, sich anzustrengen, Zielerreichung sowie positiven Effekten auf das Wohlbefinden der handelnden Person. In neueren Studien wurde herausgefunden, dass intrinsische und extrinsische Motivation keine Gegensätze sind, sondern sich ergänzen und beide einen positiven Einfluss auf die Arbeitsleistung haben. Intrinsische Motivation wirkt sich vor allem auf die Qualität der Arbeit aus, während extrinsische Belohnungen die Quantität der Arbeit fördern. Die Empfehlung aus diesen Befunden ist, extrinsische Belohnungen bei klar strukturierten Arbeitsroutinen einzusetzen, während bei kreativen Arbeitsprozessen Massnahmen zur Steigerung der intrinsischen Motivation wirksamer sein dürften. In kreativen Kontexten können extrinsische Belohnungen möglicherweise keine oder sogar negative Auswirkungen haben. (Kaudela-Baum et al., 2022)

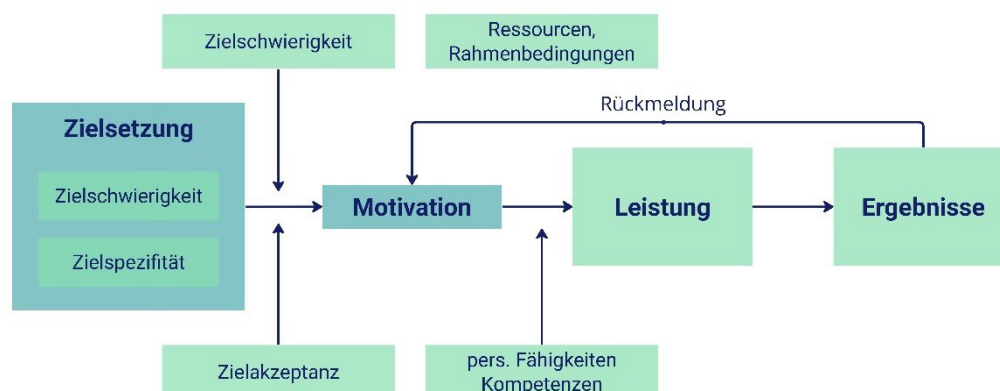
Um die Selbstbestimmungstheorie effektiv in die Praxis umzusetzen, ist es wichtig, die Arbeitsumgebung und -bedingungen, Führungsverhalten und soziale Beziehungen entsprechend zu gestalten. Dazu gehört, dass Menschen Möglichkeiten zur Selbstverwirklichung und Entscheidungsfindung angeboten werden, um Autonomie zu fördern. Darüber hinaus sollten Kompetenzentwicklung und kontinuierliches Lernen unterstützt werden, um das Bedürfnis nach Kompetenz zu erfüllen. Schliesslich sollte die soziale Eingebundenheit durch den Aufbau positiver und unterstützender Beziehungen innerhalb der Organisation oder Gemeinschaft gefördert werden. (Willenbacher, 2017)

## 2.1.4.2 Prozesstheorien

### 2.1.4.2.1 Zielsetzungstheorie

Die Zielsetzungstheorie von Locke und Latham ist eine wichtige Theorie in der Arbeits- und Organisationspsychologie, die sich mit dem Wollen und der Motivation von Mitarbeitern beschäftigt. Im Mittelpunkt der Theorie steht die Frage, welche Bedingungen und Mechanismen die Umsetzung und Erreichung von Handlungszielen unterstützen und fördern. Die Theorie basiert auf empirischen Forschungsergebnissen, die die Bedeutung von Zielen für die Motivation hervorheben. Locke und Latham stellten zwei Grundannahmen auf, die sie später um zwei weitere Komponenten (3+4) erweiterten, die sich auf die motivierende Wirkung von Zielen beziehen (Franken, 2019):

1. **Schwierigkeit:** Je schwieriger das Ziel, desto höher die Arbeitsleistung. Der Schwierigkeitsgrad sollte eine Herausforderung darstellen, aber realistisch und erreichbar sein.
2. **Exaktheit:** Je genauer ein Ziel beschrieben ist, desto höher ist seine Attraktivität. Konkrete und präzise formulierte Ziele sind für die Mitarbeitenden greifbarer und motivierender als vage und unspezifische Ziele.
3. Die **Zielakzeptanz** beschreibt, inwieweit ein Mitarbeitende das ihm vorgegebene Ziel als sein eigenes Ziel betrachtet. Daraus ergibt sich die Notwendigkeit, Ziele gemeinsam mit den Mitarbeitenden zu entwickeln und zu formulieren.
4. **Zielidentifikation (Commitment):** Gibt Auskunft darüber, inwieweit der Mitarbeitende das Ziel erreichen will und wie stark sein Interesse an der Zielerreichung ist. Die Einbindung der Mitarbeitende in den Zielfindungsprozess trägt dazu bei, sowohl die Akzeptanz als auch das Commitment zu stärken.



**Abb. 10:** Zielsetzungstheorie und ihre Wirkungszusammenhänge (eigene Darstellung in Anlehnung an (A. Oechsler & Paul, 2018) und (Franken, 2019))

Um die Leistung eines Mitarbeiters bei der Lösung einer Aufgabe zu fördern, sollten Führungskräfte die vier Faktoren der Zielsetzungstheorie berücksichtigen. Darüber hinaus spielen Fähigkeiten, Kompetenzen und

äussere Rahmenbedingungen wie Ressourcen, Unterstützung durch Kollegen und Vorgesetzte eine wichtige Rolle. Um Motivation durch Ziele in der Praxis zu erreichen, ergeben sich nach Swetlana Franken folgende Empfehlungen (Franken, 2019):

- Schwierige, aber erreichbare und realistische Ziele setzen, die eine Herausforderung darstellen.
- Ziele konkret und präzise formulieren, damit der Grad der Zielerreichung messbar ist.
- Mitarbeitende in den Zielfindungsprozess einbeziehen, um Akzeptanz und Engagement zu erhöhen.
- Regelmässiges Feedback geben, sowohl positiv als auch negativ, um das Engagement der Mitarbeitende zu stärken.
- Mitarbeitende müssen über ausreichende Kompetenzen verfügen, daher müssen die notwendigen Rahmenbedingungen geschaffen werden, z.B. durch Schulungen, Bereitstellung von Ressourcen oder Unterstützung bei der Aufgabenerfüllung.

Die Theorie beschreibt den Zusammenhang zwischen Zielen und der Leistung von Mitarbeitern in Arbeits- und Organisationsumgebungen (Nerdinger et al., 2014). Intermediäre Prozesse beschreiben die Wirkungsmechanismen von Zielen auf das Leistungshandeln und umfassen volitionale Prozesse, die mentale Fähigkeiten aktivieren, um Handlungen auch gegen innere oder äussere Widerstände aufrechtzuerhalten. Herausfordernde und spezifische Ziele wirken direkt auf Richtung, Anstrengung und Ausdauer des Handelns und indirekt über die Stimulierung aufgabenspezifischer Pläne und Strategien. Variablen beeinflussen die Beziehung zwischen Zielen und Leistung und umfassen Zielbindung, Selbstwirksamkeit, Feedback und Aufgabenkomplexität. Zielbindung entsteht durch Partizipation und die Wirkung von Zielvereinbarungen. Selbstwirksamkeit hat einen positiven und direkten Einfluss auf Zielbindung und Leistungshandeln. Feedback verstärkt die Wirkung von Zielen auf die Leistung, insbesondere bei schwierigen und spezifischen Zielen. Die Komplexität der Arbeitsaufgabe beeinflusst den Zusammenhang zwischen Zielen und Leistung, da komplexe Aufgaben gut durchdachte Pläne und Handlungsstrategien erfordern. (Stierle et al., 2017)

Die Zielsetzungstheorie ist eines der am besten bestätigten Modelle in der Arbeits- und Organisationspsychologie und liefert Handlungsempfehlungen für Führungskräfte, um die Leistung ihrer Mitarbeitende zu optimieren. Es gibt jedoch auch mögliche negative Folgen, insbesondere wenn die Ziele zu spezifisch sind und die Zusammenarbeit beeinträchtigen. Zudem kann ein ständig steigender Druck durch zu anspruchsvolle Ziele oder die jährliche Erhöhung der individuellen Ziele zu unethischem Verhalten im Sinne von gefälschten Zahlen zur «Leistungssteigerung» motivieren. (Nerdinger et al., 2014)

Die Theorie geht davon aus, dass schwierige und präzise spezifische Ziele zu besseren Leistungen führen als mittlere oder leicht zu erreichende und vage Ziele (Stierle et al., 2017). Empirische Studien konnten den Zusammenhang zwischen der Art der Zielsetzung und der Leistung bestätigen. Positives Feedback wurde als wichtiger Motivationsfaktor hervorgehoben (A. Oechsler & Paul, 2018).

#### **2.1.4.2.2 Erwartungstheorie (VIE-Theorie)**

Die Valenz-Instrumentalitäts-Erwartungs-Theorie (VIE-Theorie) von Victor Vroom (1964) ist eine Theorie der Organisationspsychologie, die sich mit der Entscheidungsfindung von Individuen bei der Wahl von Handlungszielen beschäftigt. Die Theorie geht davon aus, dass Menschen rationale Entscheidungen treffen, indem sie ihre Handlungsalternativen anhand von drei Hauptfaktoren abwägen: Valenz (V), Instrumentalität (I) und Erwartung (E). (Franken, 2019)

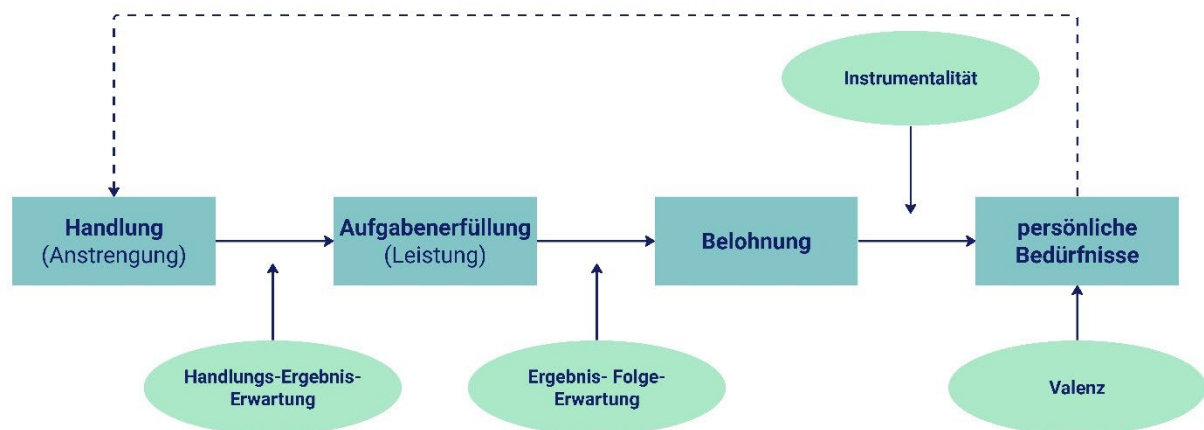
Valenz beschreibt den subjektiven Nutzen oder Wert eines Ergebnisses. Ein Ergebnis kann anziehend, abstossend oder gleichgültig sein. Positive Valenzen werden beispielsweise mit Geld und Belohnung

assoziiert, negative Valenzen mit Gefahr und Schmutz. Eine Valenz von Null bedeutet, dass man dem Ergebnis neutral gegenübersteht. (Franken, 2019)

Instrumentalität ist ein Mass dafür, wie wahrscheinlich es ist, dass eine bestimmte Handlung zu einem bestimmten Ziel (Ergebnis) führt und damit einen Anreiz schafft, diese Handlung auszuführen. Instrumentalität bezeichnet die Erwartung, dass durch die Handlungsfolgen das zugrundeliegende subjektive Bedürfnis befriedigt wird. (Stierle et al., 2017)

Die Erwartung hingegen bezieht sich auf die subjektive Wahrscheinlichkeit, mit einer bestimmten Handlung ein bestimmtes Ergebnis zu erzielen (Handlungs-Ergebnis-Erwartung) und auf die Einschätzung des Zusammenhangs zwischen dem Handlungsergebnis und einer bestimmten Handlungsfolge (Ergebnis-Folge-Erwartung). (A. Oechsler & Paul, 2018)

Die nachfolgende Grafik zeigt das Zusammenspiel zwischen Valenz, Instrumentalität und Erwartung.



**Abb. 11:** Zusammenspiel der Variablen in Vrooms VIE-Theorie (eigene Darstellung in Anlehnung an (Stierle et al., 2017))

Ein Mitarbeitende wird demnach hoch motiviert sein, wenn seine subjektive Erwartung hoch ist, dass seine Anstrengungen zu hoch bewerteten Ergebnissen führen, die Endergebnisse eine hohe Valenz aufweisen und den individuellen Wertprioritäten entsprechen. In der Praxis bedeutet dies, dass nach der Erwartungstheorie mehrere Bedingungen erfüllt sein müssen, um Mitarbeitende zu motivieren. Die Anstrengung eines Mitarbeiters muss zu einer höheren Leistung führen, die jedoch von seinen Fähigkeiten und Fertigkeiten, den Arbeitsbedingungen und den verfügbaren Ressourcen abhängt. Es ist Aufgabe der Führungskraft, diese Voraussetzungen zu prüfen und gegebenenfalls zu schaffen. Die Leistung des Mitarbeiters muss auch zur Erreichung seiner persönlichen Ziele führen. Andernfalls ist der subjektive Wert der Leistung zu gering. Um dies zu gewährleisten, sollten Belohnungen jeglicher Art in direktem Zusammenhang mit der erbrachten Leistung stehen. (Franken, 2019)

Nach Vroom ergibt sich die Stärke der Handlungsmotivation aus dem Produkt dieser drei Faktoren: Handlungsmotivation = Valenz \* Instrumentalität \* Erwartung. Dies bedeutet, dass die Handlungsmotivation gleich Null ist, wenn einer der Faktoren nicht gegeben ist. Für die Gestaltung personalwirtschaftlicher Aktivitäten sind folgende Aspekte zu beachten (Stierle et al., 2017):

1. Die Bedürfnisse des Mitarbeiters bilden die Grundlage für sein Verhalten. Daher müssen diese Bedürfnisse so weit wie möglich erkannt werden.

2. Der Mitarbeitende muss die Wahrscheinlichkeit, die Leistungsziele zu erreichen, als möglichst hoch einschätzen. Dazu müssen die Ziele angemessen sein, die Mitarbeitende müssen durch Personalentwicklung gefördert werden und die Personalauswahl spielt eine wichtige Rolle.
3. Handlungsfolgen müssen vorhersehbar sein und Belohnungszusagen konsequent eingehalten werden.

Die VIE-Theorie ist einer der wichtigsten theoretischen Ansätze zur Erklärung von Motivation und ihre Gültigkeit konnte durch zahlreiche Untersuchungen belegt werden. Kritikpunkte an der VIE-Theorie sind, dass sie keine Aussagen darüber macht, welche Faktoren die Erwartungshaltung der Mitarbeitenden beeinflussen und keine Hinweise und Erklärungen dafür liefert, welche Faktoren für die Mitarbeitenden wichtig sind und wie deren Werte zustande kommen. (A. Oechsler & Paul, 2018)

### 2.1.4.3 Verdrängungseffekt

Der Verdrängungseffekt, auch Crowding-Out-Effekt genannt, tritt auf, wenn die intrinsische Motivation einer Person durch den Einsatz extrinsischer Motivationsfaktoren wie Geld oder Belohnungen geschwächt wird, anstatt die Gesamtmotivation zu erhöhen. Der Verdrängungseffekt tritt vor allem in Situationen auf, in denen die intrinsische Motivation von grosser Bedeutung ist, z. B. bei persönlichen Beziehungen, interessanten Arbeitsaufgaben oder Entscheidungsprozessen, bei denen man mitbestimmen kann. In einigen Fällen kann die Wirkung über den unmittelbar betroffenen Bereich hinausgehen und die intrinsische Motivation in anderen Bereichen entweder verdrängen (im schlechten Fall) oder erweitern (im guten Fall). Intrinsisch motivierte Arbeit hat mehrere Vorteile, wie z.B. ein höheres Wohlbefinden und eine verbesserte Lernfähigkeit der Beschäftigten. Sie erleichtert auch die Bewältigung kognitiv anspruchsvoller Aufgaben. Für den Arbeitgeber hat intrinsische Motivation den Vorteil, dass insbesondere bei Tätigkeiten mit hohen Kontrollkosten Überwachungs- und Disziplinierungskosten eingespart werden können. Trotz dieser Vorteile sollten die handlungsleitenden Effekte intrinsischer Motivation nicht überschätzt werden, da auch negative Effekte beobachtet werden, wie z.B. die Schwierigkeit, intrinsisch motivierte Personen von falschen Wegen abzubringen. (A. Oechsler & Paul, 2018)

Der Crowding-Out-Effekt tritt auf, wenn zwei Bedingungen erfüllt sind: Erstens muss eine ausreichend hohe intrinsische Motivation vorhanden sein und zweitens müssen die extrinsischen Anreize als kontrollierend empfunden werden. In diesen Fällen fühlt sich die Person, die motiviert wird, nicht mehr für sein Handeln verantwortlich und die intrinsische Motivation nimmt ab. Besonders interessante Aufgaben, persönliche Beziehungen und Partizipationsmöglichkeiten können die intrinsische Motivation fördern. Auf der anderen Seite gibt es den Crowding-in-Effekt, bei dem der Einsatz externer Anreize tatsächlich zu einer höheren intrinsischen Motivation führt. Dies kann der Fall sein, wenn die extrinsischen Anreize als Ausdruck der Wertschätzung und Anerkennung der Arbeit empfunden werden. (Jensen, 2022)



Abb. 12: Verdrängungseffekt (eigene Darstellung in Anlehnung an (A. Oechsler & Paul, 2018))

## 2.2 Anreizsysteme

In einer sich ständig wandelnden Arbeitswelt ist es für Organisationen, Unternehmen und Projekte von entscheidender Bedeutung, wirksame Anreizsysteme zu entwickeln und einzuführen, um die Leistung und Motivation ihrer Mitarbeiterinnen und Mitarbeitende zu steigern. Dieses Kapitel befasst sich mit den Grundlagen und der Gestaltung verschiedener Anreizsysteme sowie deren Wirkungen. Zunächst werden grundlegende Begriffe erläutert, die die Basis für das Verständnis von Anreizsystemen bilden. Diese Definitionen bilden die Grundlage für die Betrachtung der verschiedenen Arten von Anreizsystemen und deren Wirkungsweisen. Anschliessend werden verschiedene Arten von Anreizsystemen vorgestellt, wobei sowohl auf monetäre als auch auf nicht-monetäre Anreize eingegangen wird. Im weiteren Verlauf des Unterkapitels liegt der Fokus auf den Funktionen von Anreizsystemen und den Anforderungen an diese. Darauf aufbauend wird auf aktuelle Anreizsysteme in der Praxis eingegangen und es werden konkrete Beispiele für erfolgreiche Umsetzungen erläutert. Dabei werden sowohl die Vorteile als auch mögliche Herausforderungen und Probleme solcher Anreizsysteme aufgezeigt, um ein umfassendes Bild der Thematik zu vermitteln.

### 2.2.1 Grundbegriffe

Bevor auf Anreizsysteme und die damit verbundenen Theorien näher eingegangen wird, ist es wichtig, die Begriffe «Anreiz» und «Anreizsystem» zu definieren. Damit wird eine gemeinsame Basis für das Verständnis der nachfolgenden Konzepte und Theorien geschaffen.

#### 2.2.1.1 Anreize

Anreize sind ein zentrales Konzept in der Unternehmensführung und werden eingesetzt, um das Verhalten der Mitarbeitende zu beeinflussen und ihre Leistung zu steuern (Speck, 2020). Die Motivation der Mitarbeitende spielt dabei eine entscheidende Rolle. Diese Motivation kann durch verschiedene Elemente einer Arbeitssituation gestärkt werden, wie zum Beispiel durch Vergütung, Karrierechancen oder Anerkennung (Becker & Gieselmann, 2018). Allerdings ist es wichtig zu verstehen, dass Anreize nicht direkt, sondern über die individuelle Wahrnehmung und Interpretation der Mitarbeitende wirken. Das bedeutet, dass die Effektivität von Anreizen stark von den individuellen Motiven, Wertvorstellungen und Erwartungen der Mitarbeitende abhängt (Stierle et al., 2017). Rebecca Speck differenziert zwischen den Begriffen «Anreiz» und «Anreizsystem» und stellt eine Auswahl an Definitionen in tabellarischer Form zur Verfügung.

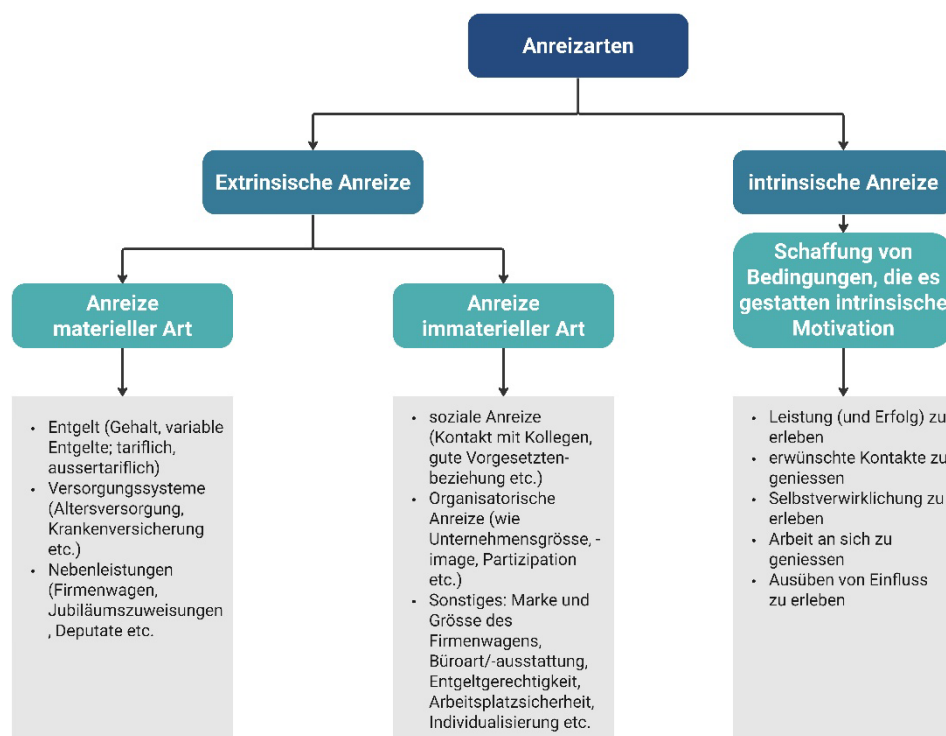
Autor	Definition
<b>Beyer (1990)</b>	Anreize sind «verhaltensauslösende Reize, die ausserhalb einer Person liegen. Sie können diese zu einem bestimmten Verhalten veranlassen, sofern sie den Bedürfnissen des Menschen entsprechen. Anreize aktivieren Bedürfnisse und führen zu motiviertem Verhalten».
<b>Ondrack (1995)</b>	«Ein Anreiz ist ein Versprechen, eine spezielle Zahlung an Untergebene zu leisten, wenn sie bestimmte Anforderungen ihrer Arbeitsaufgabe erfüllen.»
<b>Frese (1980)</b>	«Anreize sind von der Organisation gewährte materielle oder immaterielle Vergütungen für die Bereitschaft einer Person, in einer Organisation als Mitglied einzutreten und nach Annahme der Mitgliedschaft individuelle Beiträge in Form von Zeit, Energie oder anderen Ressourcen zur Realisation des Organisationsziels zu leisten.»

Autor	Definition
Rosenstiel (1975)	Anreiz wird definiert als «die konkrete Gestaltung der Arbeitsbedingungen, die vom Arbeitenden wahrgenommen wird».
Beckmann und Heckhausen (2018)	«Anreiz ist ein Konstrukt, das situative Reize bezeichnet, die einen Motivationszustand anregen können. Im Kern dieses Konstruktes stehen dabei affektive Reaktionen, die eine grundlegende (basale) Bewertung vornehmen.»

**Tabelle 4:** Überblick von Anreiz-Definitionen (eigene Darstellung in Anlehnung an (Speck, 2020))

Die Literatur unterscheidet zwischen extrinsischen und intrinsischen Anreizen. Extrinsische Anreize sind dabei äussere Belohnungen wie Geld oder Status, die als Mittel zur Befriedigung bestimmter Bedürfnisse dienen (Wentzlaff, 2014). Sie können zum Beispiel dazu beitragen, das Streben der Mitarbeitende nach finanzieller Sicherheit oder sozialer Anerkennung zu befriedigen. Im Gegensatz dazu sind intrinsische Anreize mit der Arbeit selbst verbunden und bieten unmittelbare Bedürfnisbefriedigung. Sie können zum Beispiel die Zufriedenheit der Mitarbeitende durch die Arbeit selbst oder das Gefühl der Selbstwirksamkeit stärken. (Grüneberg, 2016)

Die nachfolgende Grafik gibt einen Überblick über die Anreizarten



**Abb. 13:** Überblick über potenzielle Anreize (eigene Darstellung in Anlehnung an (Becker & Gieselmann, 2018))

Die Wirkung von Anreizen ist jedoch nicht immer vorhersehbar. So können Anreize auch unerwünschte Nebenwirkungen haben, wenn sie beispielsweise zu einem übermässigen Wettbewerb unter den Mitarbeitenden führen oder wenn sie die intrinsische Motivation der Mitarbeitenden untergraben. Daher ist es wichtig, Anreizsysteme sorgfältig zu gestalten und regelmässig zu überprüfen, um ihre Effektivität sicherzustellen und mögliche negative Auswirkungen zu minimieren. (Speck, 2020)

Die verschiedenen Definitionen und Konzeptionen von Anreizen in der Literatur unterstreichen die Komplexität dieses Konzepts und die Notwendigkeit, diese im Kontext spezifischer Arbeitssituationen und individueller Motive zu betrachten. Sie weisen auch darauf hin, dass Anreize nicht isoliert, sondern immer in Verbindung mit anderen Faktoren, wie den Zielen und Strategien des Unternehmens oder den individuellen Bedürfnissen und Erwartungen der Mitarbeitende, betrachtet werden sollten. (Merk & Seel, 2014)

### 2.2.1.2 Incentive

Das Wort «Incentive» stammt vom lateinischen «incendere» ab, was «entzünden» oder «Begeisterung entfachen» bedeutet. In Unternehmen werden Incentives als Anreizsysteme genutzt, etwa in Form von Geld, Sachleistungen oder Reisen, um die Leistungsbereitschaft und Motivation der Mitarbeitende zu steigern. Sie dienen dazu, übergeordnete Unternehmensziele wie Umsatzsteigerung oder Gewinnmaximierung zu erreichen. Incentives richten sich dabei an besonders leistungsfähige Mitarbeitende und sind immer auf konkrete Unternehmensziele ausgerichtet. (Merk & Seel, 2014)

### 2.2.1.3 Anreizsysteme

Anreizsysteme sind ein zentrales Element der Unternehmens- und Personalführung mit dem primären Ziel, das Verhalten und die Leistungsbereitschaft der Mitarbeitende positiv zu beeinflussen. Sie umfassen sowohl materielle als auch immaterielle Anreize, die bewusst gestaltet und auf die Erreichung der Unternehmensziele ausgerichtet sind ((Merk & Seel, 2014); (Wentzlaff, 2014); (Grüneberg, 2016); (Frank, 2021)).

Im Zusammenhang mit Anreizsystemen ist es wichtig, neben Motivationstheorien auch ökonomische Perspektiven zu berücksichtigen. In den Wirtschaftswissenschaften hat das Modell des «homo oeconomicus» eine wichtige Rolle gespielt. Dieser Begriff beschreibt einen Menschen, der vollkommen rational handelt und alle ihm zur Verfügung stehenden Informationen nutzt, um zielorientierte Entscheidungen zu treffen. Das Verhalten dieses Homo oeconomicus ist stark von Eigeninteressen geprägt, mit dem primären Ziel, den persönlichen Nutzen zu maximieren. Interaktionen oder Präferenzen anderer Personen werden in diesem Modell nur insoweit berücksichtigt, als sie den eigenen Präferenzen und Zielen dienen. Eine wichtige Erkenntnis aus diesem Modell ist, dass der Homo oeconomicus stark auf extrinsische Motivation, wie z.B. monetäre Anreize, reagiert. Dies impliziert, dass Anreizsysteme, die auf diese Art der Motivation abzielen, das Verhalten dieses rational handelnden Individuums effektiv beeinflussen können. Vor diesem Hintergrund werden Anreizsysteme häufig als effektives Führungsinstrument angesehen, da sie die Möglichkeit bieten, das Verhalten der Mitarbeitende in Richtung der Unternehmensziele zu lenken. Dabei ist jedoch zu beachten, dass dieser Ansatz in erster Linie auf extrinsischen Motivationsfaktoren beruht und individuelle Präferenzen und emotionale Aspekte tendenziell unberücksichtigt bleiben. Dieser ökonomische Ansatz zur Gestaltung von Anreizsystemen ist daher vor allem dann effektiv, wenn die Annahmen des Homo oeconomicus auf das tatsächliche Verhalten der Mitarbeitende zutreffen. In Situationen, in denen individuelle oder emotionale Faktoren eine Rolle spielen, kann es jedoch notwendig sein, den Ansatz anzupassen oder zu ergänzen. (Speck, 2020)

Es gibt verschiedene Interpretationen und Definitionen von Anreizsystemen. Sie können als gesamtes System verstanden werden, in dem Anreize bewusst auf die Bedürfnisse der Mitarbeitenden abgestimmt werden (Wild, zitiert in (Speck, 2020)) oder als Führungssysteme, die die Mitarbeitenden als Zielgruppe haben (Riegler, zitiert in (Speck, 2020)). Sie werden auch als die Summe aller bewusst gestalteten Arbeitsbedingungen definiert, die bestimmte Verhaltensweisen fördern und andere schwächen ((Merk & Seel, 2014),

(Wentzlaff, 2014); (Grüneberg, 2016); (Frank, 2021)). Die folgende Tabelle zeigt die verschiedenen Definitionen von Anreizsystemen:

Autor	Ziel	Massnahmen	Definition
<b>Wild (1973)</b>	Verstärkung bestimmter Verhaltensweisen, Minderung anderer	Bewusste Gestaltung von Arbeitsbedingungen (durch positive und negative Anreize, Belohnungen und Strafen)	Ein Anreizsystem ist «...die Summe aller bewusst gestalteten Arbeitsbedingungen, die bestimmte Verhaltensweisen (durch positive Anreize, Belohnungen etc.) verstärken, [sowie] die Wahrscheinlichkeit des Auftretens anderer dagegen mindern (negative, Strafen) ...»
<b>Wehling (1999)</b>	Unterstützung der Erreichung von unternehmenszielen	Verknüpfung von Anreizen mit Kriterien	Ein Anreizsystem besteht «aus einer Menge von Anreizen und einer Menge von Kriterien, die jeweils durch Relationsvorschriften unter Einblendung der Zeit miteinander verknüpft werden, um die Erreichung von Unternehmenszielen zu unterstützen.»
<b>Drumm (2000)</b>	Auslösung erwünschter Verhaltensweisen, Unterdrückung unerwünschter Verhaltensweisen	Anreize mit der Funktion von Belohnungen	«Von einem Anreizsystem ist zu sprechen, wenn mehrere Anreize mit der Funktion von Belohnungen angeboten und so aufeinander abgestimmt werden, dass sie im Wirkungsverband erwünschte Verhaltensweisen auslösen und unerwünschte Verhaltensweise unterdrücken oder zurückdrängen.»
<b>Riegler (2000)</b>	Handlung der Mitarbeitende im Sinne der Zielsetzung der Eigentümer	Verknüpfung der Zielerreichung des Mitarbeiters mit jener der Eigentümer	«Anreizsysteme sollen Mitarbeitende dazu motivieren, im Sinne der Zielsetzung der Eigentümer zu handeln, indem die Zielerreichung des Mitarbeiters mit jener der Eigentümer verknüpft wird.»
<b>Rothaar, (2001)</b>	(nicht explizit vorhanden)	Beziehungen zwischen Kriterien und Belohnungen/Bestrafungen (Anreizen)	«Anreizsysteme werden als geplante, funktional eindeutig definierbare, formalisierte Beziehungen zwischen Kriterien (Bemessungsgrößen) und Belohnungen/Bestrafungen (Anreizen) im betrieblichen Kontext verstanden.»

**Tabelle 5:** Überblick unterschiedliche Anreizsystemdefinitionen (eigene Darstellung in Anlehnung an (Zaunmüller, 2005) und (Speck, 2020))

(Merk & Seel, 2014), (Wentzlaff, 2014), (Grüneberg, 2016) und (Frank, 2021) definieren Anreizsysteme als die Gesamtheit aller bewusst gestalteten und aufeinander abgestimmten Arbeitsbedingungen, die bestimmte Verhaltensweisen fördern und unerwünschte Verhaltensweisen abschwächen. Anreizsysteme können sowohl materielle (monetäre) als auch immaterielle (nicht-monetäre) Komponenten enthalten. Monetäre Anreize wirken sich direkt auf das Einkommen der Mitarbeitende aus und können sowohl frei verwendbar als auch an bestimmte Leistungen gebunden sein. Nicht-monetäre Anreize sind z.B. Weiterbildungsmassnahmen oder Beförderungen, die sich nicht direkt auf das Einkommen auswirken.

Die Wirksamkeit von Anreizsystemen hängt nicht nur von ihrer Ausgestaltung, sondern auch von der individuellen Wahrnehmung und Akzeptanz durch die Beschäftigten ab. Die Auswahl und Verfügbarkeit der

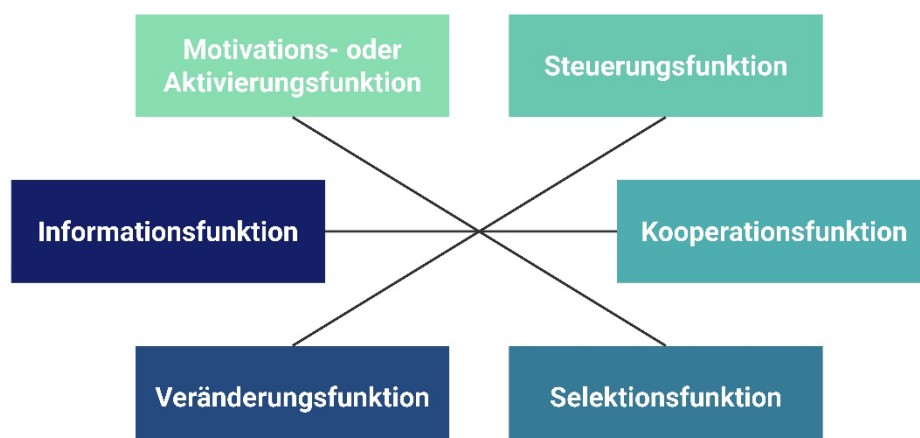
Anreize sowie die Balance zwischen universellen und individuellen Anreizen sind entscheidend für die Motivation und Zufriedenheit der Beschäftigten. ((Merk & Seel, 2014); (Stierle et al., 2017))

Zukünftige Entwicklungen in der Gestaltung von Anreizsystemen könnten eine stärkere Individualisierung und eine Betonung immaterieller Anreize beinhalten. Dazu könnten beispielsweise Möglichkeiten zur persönlichen und beruflichen Weiterentwicklung, ein positives Arbeitsumfeld und ein gutes Betriebsklima gehören. Solche Anreize können dazu beitragen, das Unternehmen als attraktiven Arbeitgeber zu positionieren und so talentierte Fach- und Führungskräfte zu gewinnen und zu halten. Technologie und Datenanalyse könnten dabei eine immer wichtigere Rolle spielen, um die individuellen Präferenzen der Mitarbeitenden besser zu verstehen und Anreizsysteme effektiver zu gestalten. (Stierle et al., 2017)

## 2.2.2 Funktionen von Anreizsystemen

Anreizsysteme in Unternehmen spielen eine entscheidende Rolle bei der Motivation, Steuerung und Bindung von Mitarbeitern. Sie können gezielt für bestimmte Mitarbeitergruppen eingesetzt werden und beeinflussen die Leistung und das Verhalten der Mitarbeitende nachhaltig. Es lassen sich sechs Hauptfunktionen von Anreizsystemen unterscheiden (Becker & Gieselmann, 2018):

1. Motivations- oder Aktivierungsfunktion: Durch geeignete Anreize werden vorhandene Mitarbeitermotive aktiviert und die Leistungsbereitschaft erhöht.
2. Steuerungsfunktion: Diese Funktion beeinflusst Richtung, Intensität und Dauer des Mitarbeiterverhaltens. Positive und negative Sanktionen für ein bestimmtes Verhalten können dieses beeinflussen.
3. Informationsfunktion: Anreizsysteme vermitteln indirekt Informationen über die Unternehmensstrategie oder -ziele.
4. Selektionsfunktion: Sie tragen zur Selbstselektion potenzieller und aktueller Mitarbeitende bei. Durch spezifische Anreize können bestimmte Bewerbergruppen angesprochen oder abgeschreckt werden.
5. Veränderungsfunktion: Anreizsysteme können zur Unterstützung unternehmerischer Veränderungsstrategien eingesetzt werden.
6. Kooperationsfunktion: Diese Funktion zielt auf die Förderung der individuellen Kooperationsbereitschaft im Unternehmen.



**Abb. 14:** Funktionen von Anreizsystemen (eigene Darstellung in Anlehnung an (Stierle et al., 2017))

Anreizsysteme zielen auf einen Interessenausgleich zwischen Arbeitgebern und Arbeitnehmern ab und dienen als wichtige Steuerungs- und Kommunikationsinstrumente im Unternehmen (Frank, 2021). Sie können dazu beitragen, Informationsasymmetrien zwischen Eigentümern und Management abzubauen, eine

Zielkongruenz zwischen Management und Eigentümern herzustellen und als Motivations- und Steuerungsinstrument für das Verhalten der Mitarbeitende dienen (Speck, 2020). Damit Anreizsysteme ihre Funktionen erfüllen können, müssen bestimmte Voraussetzungen erfüllt sein, wie z.B. klare Zielvereinbarungen zwischen Anreizgeber und -nehmer und eine regelmässige Überprüfung der Zielerreichung. Diese Anforderungen werden im folgenden Unterkapitel erläutert.

### 2.2.3 Anforderungen an Anreizsysteme

Anreizsysteme sind entscheidend für die Leistung und Motivation der Mitarbeitende in Unternehmen. Die erfolgreiche Gestaltung von Anreizsystemen erfordert ein Verständnis für eine Reihe von Anforderungen, darunter Transparenz, Flexibilität, Wirtschaftlichkeit, Gerechtigkeit, Individualität, Leistungsorientierung und Einfachheit. Darüber hinaus sollte die Unternehmenskultur berücksichtigt werden, die die Motivation der Mitarbeitende unterstützen kann. (Zaunmüller, 2005)

Darüber hinaus sollten Anreizsysteme auf die spezifischen Bedürfnisse und Ziele der Mitarbeitende zugeschnitten sein, um deren Motivation zu erhöhen. Dazu gehören sowohl finanzielle Anreize wie Prämien und Sozialleistungen als auch nicht-finanzielle Anreize, die die individuellen Motive der Mitarbeitende berücksichtigen. Ein wichtiger Aspekt ist dabei die Bemessungsgrundlage, die den Grad der Zielerreichung misst und damit die Höhe der Belohnung bestimmt. Darüber hinaus sollte das Anreizsystem flexibel genug sein, um an sich ändernde Umstände angepasst werden zu können, und marktgerecht sein, um sicherzustellen, dass die Belohnungen wettbewerbsfähig sind. Ebenso wichtig ist die Transparenz des Systems, damit die Mitarbeitende verstehen, wie ihre Leistung gemessen wird und welche Belohnungen sie erwarten können. Schliesslich sollten bei der Gestaltung eines Anreizsystems auch die Kosten berücksichtigt werden. Diese entstehen nicht nur durch die Belohnungen selbst, sondern auch durch die Entwicklung und Implementierung des Systems, die Kommunikation der Elemente an die Mitarbeitende und die Anwendung des Systems im Allgemeinen. (Auer, 2015)

Schliesslich ist die Nachhaltigkeit von Anreizsystemen ein weiterer wichtiger Aspekt. Anreizsysteme sollten so gestaltet sein, dass sie langfristig wirksam und nachhaltig sind. Sie sollten nicht nur kurzfristige Ziele und Leistungen fördern, sondern auch langfristige Ziele und die kontinuierliche Entwicklung und Verbesserung der Mitarbeitende unterstützen. Neben diesen allgemeinen Anforderungen sollten Anreizsysteme auf Zielvereinbarungen basieren und die Unternehmenskultur berücksichtigen. Zielvereinbarungen können helfen, die Bedürfnisse und Ziele der Mitarbeitende mit den Zielen des Unternehmens in Einklang zu bringen. Eine entsprechende Unternehmenskultur kann die Motivation der Mitarbeitende fördern. Diese Anforderungen können sich jedoch teilweise widersprechen. So kann z.B. Individualisierung die Einfachheit und Transparenz eines Systems reduzieren und Flexibilität seine Transparenz beeinträchtigen. Es geht also nicht darum, das optimale Anreizsystem zu finden, sondern darum, zwischen diesen Anforderungen abzuwägen. (Zaunmüller, 2005)

## 2.2.4 Prinzipal-Agenten-Theorie

In den vorangegangenen Kapiteln wurde viel über Anreize und Motivation gesprochen. In diesem Unterkapitel liegt der Schwerpunkt auf der Prinzipal-Agenten-Theorie. Diese Theorie beschäftigt sich mit Anreizen und Motivationseffekten in vertraglichen Beziehungen zwischen wirtschaftlichen Akteuren. Adam Smith hat im 18. Jahrhundert auf die Vorteile der Arbeitsteilung als Erfolgsfaktor moderner Gesellschaften hingewiesen. Er erkannte aber auch die Probleme, die aus der Trennung von Kapital und Kontrolle entstehen können. Seine Erkenntnisse wurden in den 1930er Jahren aufgegriffen und erweitert, als Berle und Means das Konzept des «corporate plundering» einführten, bei dem Manager Unternehmensressourcen für eigene Zwecke nutzen. Seit den 1950er Jahren war die ökonomische Forschung stark von der allgemeinen Gleichgewichtstheorie von Arrow und Debreu geprägt. In den 1970er Jahren rückten jedoch die Unvollständigkeit von Märkten und die strategische Nutzung von Informationen wieder in den Vordergrund. Arbeiten wie «Market for Lemons» von Akerlof, die die Auswirkungen unvollständiger und asymmetrischer Information untersuchten, trugen zur Entwicklung der Prinzipal-Agenten-Theorie bei. Die Prinzipal-Agenten-Theorie ist ein zentraler Bestandteil der Neuen Institutionenökonomik, die das Verhalten und die Interaktionen von Wirtschaftsakteuren in einer Vielzahl von Kontexten analysiert. Sie betrachtet die Beziehung zwischen einem Prinzipal, in der Regel einem Arbeitgeber, und einem Agenten, in der Regel einem Arbeitnehmer, in Situationen, in denen Informations- und Interessenasymmetrien zwischen den beiden Parteien bestehen. (Janocha, 2014)

Diese Asymmetrie kann zu opportunistischem Verhalten der Agenten führen, insbesondere wenn sie das Gefühl haben, dass ihre Entlohnung nicht ihrer Arbeitsleistung entspricht. Dies wiederum kann sich negativ auf die Produktivität des Unternehmens auswirken und sogar zu ernsthaften Unternehmensproblemen führen. Um solche Situationen zu vermeiden und die Interessen von Unternehmen und Mitarbeitern besser in Einklang zu bringen, empfiehlt die Prinzipal-Agenten-Theorie die Implementierung von Anreizsystemen, die die Agenten motivieren, die Interessen des Unternehmens in den Vordergrund zu stellen. (Speck, 2020)

Die Vertragstheorie, ein weiterer wichtiger Aspekt der Neuen Institutionenökonomik, untersucht speziell die Beziehung zwischen Prinzipal und Agent im Kontext von Verträgen und Vereinbarungen. Sie betont insbesondere Informationsasymmetrien und Koordinationsprobleme, die durch unterschiedliche Zielsetzungen und Schwierigkeiten bei der Überwachung der Aktivitäten des Agenten entstehen können. (Auer, 2015)

In Bezug auf Informationsasymmetrien identifiziert die Agententheorie drei Hauptprobleme: «Hidden Action», «Hidden Information» und «Hidden Characteristics». Hidden Action bezieht sich auf das Problem, dass der Prinzipal die Handlungen des Agenten nicht direkt beobachten kann. Hidden Information bezieht sich auf das Problem, dass der Agent über bessere Informationen verfügt als der Prinzipal, während Hidden Characteristics das Problem darstellt, dass der Agent einen Informationsvorsprung bezüglich seiner persönlichen Eigenschaften und Fähigkeiten hat. Zur Lösung dieser Probleme schlägt die Theorie verschiedene Mechanismen vor, die in Verträge eingebaut werden können. Dazu gehören Anreizmechanismen, die den Agenten motivieren sollen, die Ziele des Prinzipals zu erreichen, Kontrollmechanismen, die das Verhalten des Agenten direkt steuern sollen, und Informationsmechanismen, die das Wissen des Prinzipals über das Verhalten und die Handlungssituation des Agenten erhöhen sollen. Diese Mechanismen sind jedoch nicht kostenlos, sondern verursachen Kosten, die als Agentenkosten bezeichnet werden. (Zaunmüller, 2005)

## 2.2.5 Monetäre Anreizsysteme in Bauprojekten

Das Management von Bauprojekten ist ein komplexes Unterfangen, an dem viele Akteure mit unterschiedlichen Interessen und Zielen beteiligt sind. In diesem Zusammenhang spielen Anreizsysteme eine entscheidende Rolle bei der Koordination und Motivation aller Projektbeteiligten. In den folgenden Unterkapiteln werden verschiedene Ansätze und Modelle von monetären Anreizsystemen in Bauprojekten vorgestellt.

### 2.2.5.1 Preisarten nach SIA 118

In der SIA (Schweizerischer Ingenieur- und Architektenverein) werden grundsätzlich vier Preisarten unterschieden: Einheits-, Global-, Regie- und Pauschalpreis (SIA 118, 2013, p. 118). Gemäss Thomas Risch ist der grosse Unterschied der Einbezug von Bestellungsänderungen und Nachträge (Risch, 2021). Nachfolgend werden die vier Preisarten gemäss der SIA 118 aufgelistet und beschrieben:

#### 2.2.5.1.1 Regiepreis

Im Werkvertrag können Arbeiten vereinbart werden, die statt einem festen Preis in Regie ausgeführt werden. Diese Arbeiten werden im Aufwand vergütet, das heisst (d.h.) jede geleistete Stunde/Arbeit wird direkt bezahlt (SIA 118, 2013). *«Dies hat den Vorteil, dass die Bauleistung im Voraus noch nicht so präzise bestimmt sein muss, wie etwa in einem Global- oder Pauschalpreis. Allenfalls kann der Regiepreis mit einem Kostendach verbunden werden.»* (Risch, 2021)

#### 2.2.5.1.2 Einheitspreis

Im Werkvertrag wird der Einheitspreis als Vergütung für eine spezifische Leistung festgesetzt und je nach Menge berechnet. Die Menge wird im Leistungsverzeichnis angegeben und bildet die Grundlage für die Berechnung der Vergütung. Der Einheitspreis umfasst die gesamte vertragsgemässe Ausführung der Leistung, einschliesslich des ordentlichen Unterhalts bis zur Abnahme. Später werden in einer Prüfung, dem Ausmass, die Ergebnisse festgehalten (SIA 118, 2013). Gemäss Thomas Risch hat Einheitspreis keine Beziehung zum Aufwand des Unternehmers und fördert im Vergleich zum Regiepreis die Kostensicherheit und Transparenz. (Risch, 2021)

#### 2.2.5.1.3 Globalpreis

Ein Globalpreis ist ein fester Geldbetrag, der für eine einzelne Leistung, einen Werkteil oder das gesamte Werk des Unternehmers vereinbart werden kann. Anders als beim Einheitspreis spielt die Menge der Leistung für die Vergütung keine Rolle (SIA 118, 2013). Daher entfällt die Aufnahme der ausgeführten Mengen, wie es beim Einheitspreis der Fall ist. (Risch, 2021)

#### 2.2.5.1.4 Honorarmodell

Zu guter Letzt gibt es noch das Honorarmodell, das auf die Beschreibung von Leistungen basiert. *«Der Leistungsbeschreibung der LHO gliedert die Planung in Phasen, ordnet die Erbringung der Leistungen in ihrer zeitlichen Abfolge und zeigt die Resultate, die beim Phasenabschluss vorliegen müssen.»* (SIA, 2023) Gemäss der SIA 102 besteht die Vergütung der Leistung aus dem Honorar und den zusätzlichen Kostenelementen. Das Honorar kann nach effektivem Zeitaufwand, nach den aufwandbestimmenden Baukosten, Pauschal oder Global vergütet werden. Die Honorierung nach Zeitaufwand wird vor allem dann eingesetzt, wenn im Voraus die Leistung nicht oder nur schwer abschätzbar ist. (SIA 102, 2014, p. 102)

### 2.2.5.2 (Bonus/Malus) für Bauarbeiten - KBOB

Nachfolgend wird ein von der Koordinationskonferenz der Bau- und Liegenschaftsorgane der öffentlichen Bauherren (KBOB) der Schweiz erarbeitetes Anreizsystem für Bauarbeiten vorgestellt. Der Leitfaden von KBOB bietet Anweisungen und Vorschläge zum Umgang mit Anreizsystemen für Bauarbeiten. Er zielt darauf ab, eine sinnvolle und praktische Anwendung dieser Systeme zu gewährleisten und die Entscheidung für die Verwendung von Anreizsystemen auf einer allgemeinen Systematik zu basieren. Der Leitfaden umfasst Erläuterungen zu verschiedenen Vergabeverfahren und liefert Hinweise für die vertragliche Ausgestaltung von Anreizsystemen. Die Anreizsysteme, die sowohl «Belohnungen» als auch «Bestrafungen» enthalten können, gewinnen in der Umsetzung von Bauarbeiten zunehmend an Bedeutung. Eine Norm für Anreizsysteme in Infrastrukturprojekten existiert auf normativer Ebene, wobei die praktische Anwendung dieser Norm noch begrenzte Erfahrungswerte aufweist. Der Leitfaden weist auf die Herausforderung hin, die Entscheidung für die vertragliche Vereinbarung von Anreizsystemen zu treffen, was oft schwieriger ist als ihre praktische Umsetzung. (KBOB, 2013)

Werkvertragsunterlagen für Bauarbeiten bestehen aus verschiedenen Komponenten, darunter allgemeine, besondere und objektbezogene Vertragsbedingungen sowie Leistungsbeschreibungen und -verzeichnisse. Die allgemeinen Vertragsbedingungen basieren normalerweise auf der Norm SIA 118. Konventionalstrafen, die bei Nichterfüllung eines Vertrages fällig werden, sind im schweizerischen Obligationenrecht geregelt. Bei Verträgen, die auf der Basis von SIA 118 abgeschlossen werden, gibt es Regelungen zum Umgang mit Konventionalstrafen und Prämien. Es fehlen jedoch konkrete Hinweise zur Festlegung der Höhe von Konventionalstrafen und Prämien und deren Übertragung von Anreizsystemen auf andere relevante Vertragsparteien. In der Praxis wird davon ausgegangen, dass der Bauherr so handelt, dass der Unternehmer in der Erfüllung seiner Fristen nicht behindert wird. (KBOB, 2013)

#### 2.2.5.2.1 Bonus-Malus-System

Ein Bonus-Malus-System ([siehe Abb.15](#)) ist ein leistungsorientiertes Vergütungssystem, das durch positive und negative Anreize das gewünschte Verhalten des Auftragnehmers bei der Vertragserfüllung fördert. Es dient als Steuerungsinstrument, mit dem der Auftraggeber die Erreichung seiner Projekt- und Leistungsziele beeinflussen kann. Es ermöglicht einfache Kalkulationen, Messungen und Vergütungen, wenn vertragliche Vereinbarungen klar sind. Schäden müssen nicht eintreten, um Ansprüche geltend zu machen. Das System schafft ausgewogene Anreize, wobei die Höhe der positiven Anreize etwa gleich hoch sein sollten wie die der negativen Anreize, um faire und transparente Bedingungen für beide Vertragsparteien zu gewährleisten. Die Preisgestaltung des Auftragnehmers berücksichtigt sowohl die zusätzlichen Risiken (Malus) als auch die zusätzlichen Gewinne (Bonus), was zu einem ausgeglichenen Angebotspreis führt. Ein Bonus-Malus-System sollte bei Werkverträgen über 5 Millionen CHF angewendet werden. Die Anreize für das Unter- oder Überschreiten von Fristen sollten etwa gleich gross sein. Bonus und Malus sollten in der Regel auf maximal 10% der vereinbarten Werkvertragssumme begrenzt sein. Es ist jedoch immer eine Einzelfallbeurteilung unter Berücksichtigung der spezifischen Projektrisiken erforderlich. (KBOB, 2013)



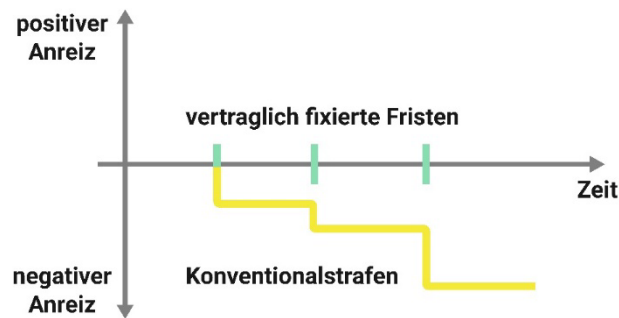


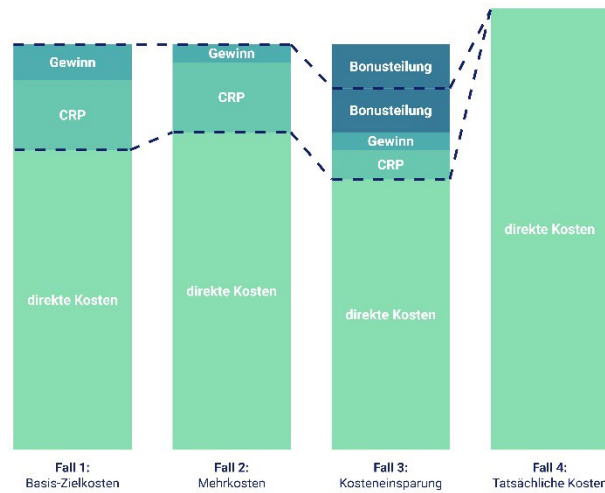
Abb. 17: Prinzip der Konventionalstrafe (eigene Darstellung in Anlehnung an (KBOB, 2013))

### 2.2.5.3 Vergütungsmodell nach IPD/IPA

In Projekten mit integrierten Projektabwicklungen, wie sie von (Becker & Roman-Müller, 2022) beschrieben werden, spielen transparente und gemeinsame Kostenkalkulationen eine entscheidende Rolle. Ein zentraler Meilenstein in diesen Projekten ist die Ermittlung der sogenannten Basis-Zielkosten. Diese dienen als Planungsgrösse und werden in Abstimmung mit allen Projektbeteiligten festgelegt. Bei Kostensenkungen erhält der Auftragnehmer zusätzlich zu seinem kalkulierten Gewinn einen Bonus. Bei Kostensteigerungen erhält er dagegen nur die direkten Kosten. Drei Grundsätze sind zu beachten: Erstens eine angemessene Vergütung der einzelnen Leistungen, die die direkten Kosten abdeckt. Dazu gehören die Einzelkosten der Teilleistungen, die Baustellengemeinkosten, die allgemeinen Geschäftskosten sowie die Fremdkosten, die durch Subunternehmer entstehen. Zweitens agieren alle Beteiligten im Sinne des Projektes, was im sogenannten Chancen- und Risikopool (CRP) abgebildet wird. Hier werden Risiken und Chancen gemeinsam identifiziert und in der Kalkulation berücksichtigt. Drittens werden Mehrkosten durch die Vergütungskomponenten abgedeckt. (Becker & Roman-Müller, 2022) zeigen darüber hinaus, dass in den IPA-Verträgen ein Anreizsystem implementiert ist. Dieses berücksichtigt die Erstattung tatsächlich entstandener Kosten, fördert die gemeinsame Risikoübernahme und sieht Bonuszahlungen bei Erreichung der Projektziele vor. Dadurch wird ein gemeinsames Zielverständnis gefördert und Einzelinteressen treten in den Hintergrund. (Becker & Roman-Müller, 2022)

Das IPA-Zentrum betont die Rolle des Anreizsystems im Rahmen eines Vergütungsmodells. Wichtige Elemente dieses Systems sind die Projektziele des Bauherrn, die Zielkosten aller beteiligten Planungs- und Bauunternehmen, die gemeinsame Risikotragung und die Erstattung der tatsächlich angefallenen Kosten. Die Auszahlung ausgewählter Vergütungsbestandteile hängt vom Erfüllungsgrad der zuvor definierten gemeinsamen Projektziele und dem Eintreten identifizierter Risiken und Chancen ab. (IPA Zentrum, 2022)

Ein mögliches Vergütungsmodell für IPA-Projekte (Becker & Roman-Müller, 2022) zeigt vier Szenarien ([siehe Abbildung 18](#)). Diese Szenarien veranschaulichen die Auswirkungen von Kosten über- oder -unterschreitungen auf Gewinne, Boni und die Verteilung der direkten Kosten. Wie [Abbildung 18](#) zeigt, wenn die direkten Kosten überschritten werden, werden die direkten Kosten ausgezahlt und der Gewinn in Höhe der Überschreitung einbehalten (Fall 2). Liegen die direkten Kosten unter den vereinbarten Zielkosten, wird ein Bonus aus dem CRP an alle ausgeschüttet (Fall 3). Im Falle einer Zielverfehlung, d.h. bei Überschreitung der Basiszielkosten, werden der Gewinn und das CRP durch die Mehrkosten aufgebraucht (Fall 4). In diesem Fall trägt der Bauherr nur die direkten Kosten aller Beteiligten. Es besteht daher ein starker Anreiz für die Beteiligten, das Szenario zu vermeiden, in dem sie keinen Gewinn erzielen. Die Beteiligten werden fair und aufwandsgerecht entlohnt und sind finanziell am Erfolg oder Misserfolg des Projektes beteiligt. (Becker & Roman-Müller, 2022)



**Abb. 18:** Vergütungsstufen in der IPA (eigene Darstellung in Anlehnung an (Becker & Roman-Müller, 2022))

Nach (Becker & Roman-Müller, 2022) werden in IPA-Verträgen Anreize für die Erreichung der Ziele des Bauherrn in den Bereichen Kosten, Bauzeit, Qualität und Nutzerzufriedenheit vereinbart. Bonuszahlungen können Teil dieses Anreizsystems sein. Insbesondere weiche Faktoren wie die Nutzerzufriedenheit sollten regelmässig evaluiert werden. Die Nutzerzufriedenheit hängt von der Erreichung sogenannter Key Performance Indicators (KPIs) und damit von der Einhaltung von Terminen, Budgets und anderen von den Beteiligten festgelegten Grössen ab. Bei positiven Ergebnissen können bereits während der Projektlaufzeit Bonuszahlungen erfolgen. (Becker & Roman-Müller, 2022)

Insgesamt zeigt sich, dass in IPA-Projekten ein komplexes System von Anreizen, Kosten- und Risikoteilung zur Erreichung gemeinsamer Projektziele eingesetzt wird. Dieses System fördert die Zusammenarbeit und verknüpft den finanziellen Erfolg der Beteiligten mit dem Projekterfolg.

### 2.2.6 Kritik und Grenzen von Anreizsystemen

Anreizsysteme sind eine weit verbreitete Methode zur Steigerung der Mitarbeitermotivation und -produktivität, sie sind jedoch nicht ohne Kritik und Grenzen. Ein Hauptkritikpunkt ist der so genannte Crowding-Out-Effekt ([siehe auch Kapitel 2.1.4.3](#)), bei dem extrinsische Anreize die intrinsische Motivation der Mitarbeitende verdrängen können. Dies kann dazu führen, dass Mitarbeitende eher aufgrund von Anreizen als aus intrinsischer Motivation oder persönlichem Interesse an der Arbeit handeln. Darüber hinaus können Anreizsysteme ihre positive Motivationswirkung verlieren, wenn sie nicht individuell auf den Mitarbeitende zugeschnitten sind oder wenn zu stark auf monetäre Anreize gesetzt wird, während immaterielle Anreize vernachlässigt werden. Darüber hinaus kann bei dauerhaftem Einsatz von Anreizen ein Gewöhnungseffekt eintreten, wodurch die besondere Motivationswirkung der Anreize verloren gehen kann. Der Einsatz von Anreizsystemen kann auch zu Intransparenz führen, wenn den Mitarbeitern nicht klar ist, welche Anforderungen sie erfüllen müssen, um die Anreize zu erhalten. Ebenso kann die Frage der Gerechtigkeit von Anreizsystemen problematisch sein, sowohl in Bezug auf den Adressatenkreis als auch in Bezug auf Unterschiede in der Höhe der Anreize. (Speck, 2020)

Die Wirksamkeit von Anreizen ist zudem nicht garantiert und hängt von verschiedenen Faktoren ab, wie z.B. der Passung zu den individuellen Motiven der Mitarbeitende und zum Unternehmen, der Seltenheit und der Fairness. Wird der Wettbewerb um Anreize zu intensiv, kann dies zu einem erhöhten Druck auf die Mitarbeitende führen und das Betriebsklima negativ beeinflussen. (Merk & Seel, 2014)

Ein weiterer Kritikpunkt ist, dass Anreizsysteme kein Allheilmittel zur Mitarbeitermotivation sind und sowohl gestalterischen als auch systemischen Grenzen unterliegen. Gestaltungsprobleme resultieren aus einer unangemessenen Ausgestaltung des Anreizsystems, während systemische Probleme auf tiefgreifenden inhärenten Grenzen beruhen. (Landes & Steiner, 2013)

Leistungsorientierte Vergütungssysteme können motivierend wirken, haben aber auch Nachteile. Sie können die intrinsische Motivation verringern und dazu führen, dass Beschäftigte nur wegen des Vergütungssystems bleiben. Zudem kann eine Asymmetrie zwischen Belohnung und Bestrafung zu einer verzerrten Selbstwahrnehmung führen, während ein Tunnelblick auf bestimmte Ziele zur Vernachlässigung anderer Aspekte und zu Fehlsteuerungen führen kann. (Frank, 2021)

## 2.3 Fragmentierte Projektabwicklung

Die derzeitige Art und Weise, Bauprojekte zu planen und umzusetzen, wird von einem Silodenken und einer phasenweisen Umsetzung geprägt, die die Wahrung der Eigeninteressen der einzelnen Planenden und Handwerker in den Vordergrund stellt. Dies führt zu fragmentierter Planung und Umsetzung, einem Mangel an Innovationen und einem vorherrschenden Preiskampf. Obwohl die erstellten Produkte in der Regel den Preisvorstellungen des Auftraggebers entsprechen, ist fraglich, ob dies auch tatsächlich für die Bedürfnisse der Nutzer gilt. Die aktuelle Planungs- und Bausituation ist von einer hohen Ineffizienz, starker Fragmentierung und zahlreichen Streitigkeiten geprägt, die auf widersprüchlichen Vertragsverhältnissen und schwierigen Anforderungen an das Bauwerk zurückzuführen sind. Dies führt zu teuren Projekten, späten Fertigstellungen, sinkender Qualität und unvollständiger Berücksichtigung der Kundenwünsche, wobei die Mehrkosten auf Endkunden und Nutzer überwältigt werden und die Arbeitssicherheit leidet (Lenherr et al., 2022). Lenherr et al. zeigen in ihrem Buch, die aktuellen Herausforderungen und Lösungsansätze auf:

Herausforderung	Lösungsansatz
1. Isoliert	1. Integriert
2. Einsam	2. Gemeinsam
3. Geschlossen	3. Offen
4. Diffus	4. Zielgerichtet
5. Zufällig	5. Organisiert
6. Naiv	6. Kritisch
7. Verhandeln	7. Vereinbaren

**Tabelle 6:** aktuelle Herausforderungen und Lösungsansätze in der Planung und Realisierung von Bauprojekten (eigene Darstellung in Anlehnung an (Lenherr et al., 2022)).

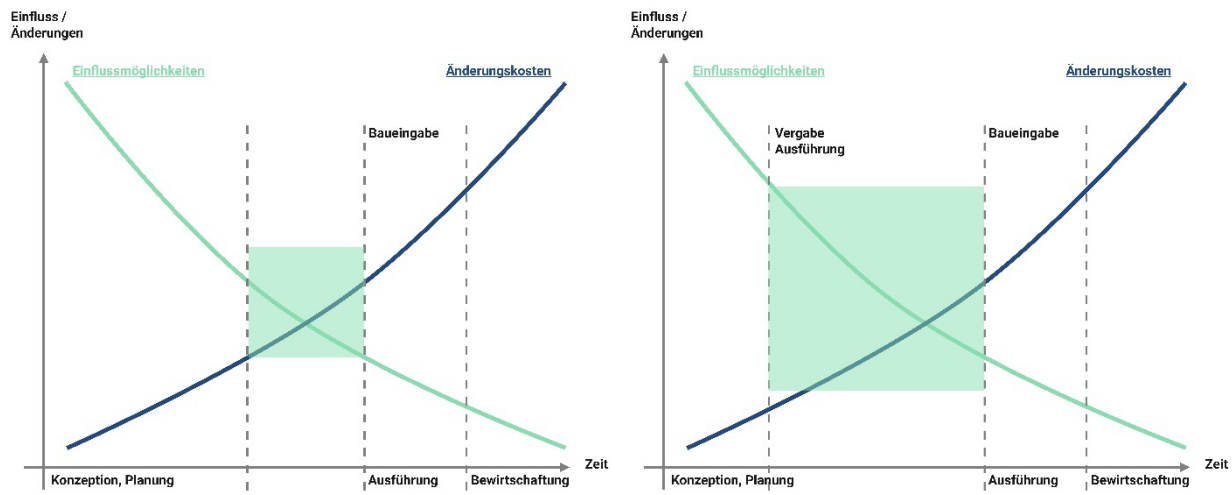
Die Bauindustrie ist eine der am wenigsten innovativen Branchen. Die Produktivität hat sich seit 1940, gemäss einer Studie von McKinsey & Company in den USA, nur um einige wenige Prozente erhöht. Die SIA, sieht in der Digitalisierung die Möglichkeit, Ähnlichkeiten zu erkennen, zu standardisieren und zu automatisieren. Die Herausforderungen in der Schweizer Baubranche seien aufgrund der starken Fragmentierung besonders gross. Die Fragmentierung ist vor allem zwischen Planenden, Ausführenden, Auftraggebenden und Betreibenden sehr gross (Pirovino, 2019). Oft wird dabei auch der Begriff Interessengegensätze ([siehe auch Kapitel 2.3.2](#)) verwendet.

### 2.3.1 Design-Bid-Build

Des Öfteren hört man anstelle von herkömmlicher Projektabwicklung oder fragmentierter Projektabwicklung den Begriff «Design-Bid-Build». Das Design Bid Build (DBB) Modell ist in der US-amerikanischen Bauindustrie am weitesten verbreitet, da es dem Auftraggebenden durch eine strukturierte Entwurfsphase und separate Angebots- und Bauphasen einen offenen Wettbewerb ermöglicht. Oft wird dieses Modell von Regierungen für staatliche Bauvorhaben vorgeschrieben. In einem DBB-Projekt beauftragt der Bauherr zunächst den Architekten für die Entwurfsarbeiten. Danach entwickelt der Architekt in Zusammenarbeit mit dem Auftraggebenden die Anforderungen des Projekts. Der Entwurf wird dann ausgeschrieben, damit der Bauherr eine Bauunternehmung für das Projekt auswählen kann. Die Bauunternehmung wird auf Basis des Angebots ausgewählt und das Projekt geht in die Bauphase über. Infolgedessen werden viele Konstruktions- oder Koordinationsprobleme erst während der Bauphase entdeckt und gelöst, da die Parteien, die das Projekt tatsächlich bauen, wenig oder gar keinen Einfluss auf den Entwurf haben (Richard Cook et al., 2007). Das Abwicklungsmodell Design-Bid-Build bringt aufgrund der unabhängigen Vergabe von Planung und

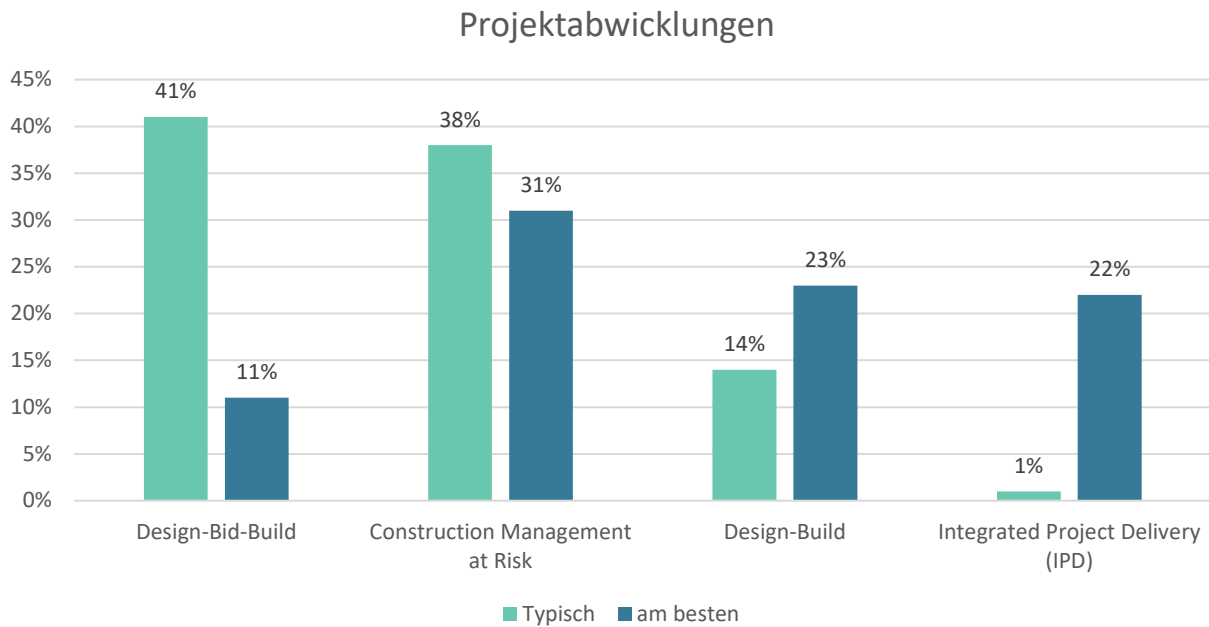
Ausführung wichtige Nachteile mit sich. Es besteht die Gefahr, dass Planende und Ausführende sich in erster Linie um ihre eigenen Risiken kümmern und nicht um gemeinsame Ziele oder innovative Lösungsansätze. Dies führt zu einem erhöhten Aufwand und Risiko von finanziellen Forderungen gegenüber dem Auftraggeber. Insbesondere bei pauschaler Vergabe von Leistungen oder Arbeiten kalkulieren Auftragnehmer bereits Nachtragsforderungen mit ein. Dies führt dazu, dass Auftraggeber präventiv harte Vertragsklauseln einführen. (Lenherr et al., 2022)

Die nachfolgenden Grafiken zeigen den Zusammenhang zwischen den Änderungen und den damit verbundenen Kosten.



**Abb. 19:** Beeinflussbarkeit der Baukosten in Abhängigkeit vom Zeitablauf bei der fragmentierten Projektentwicklung (rechts) gegenüber der integrierten Projektentwicklung (links). (eigene Darstellung in Anlehnung an (Lenherr et al., 2022))

In Buch «Integrating Project Delivery» von Fischer et al. (2017) wird eine Studie von Dodge Data & Analytics beschrieben, die die Zufriedenheit der Auftraggebenden, die Projektleistung sowie die Auswirkungen der Lean-Prinzipien auf die Projektergebnisse untersucht (siehe Abbildung 20). Das Forschungsteam vergleicht auch die Methoden der Projektdurchführung und die Befragten werden gebeten, ihre Projekte als «typisch» oder «am besten» einzustufen. Dabei wird festgestellt, dass das Design-Bid-Build-Modell viermal häufiger als «typisch» eingestuft wird als «am besten». Das Design-Build-Modell führt mit deutlich höherer Wahrscheinlichkeit zu einem «besten» Projekt. Schliesslich zeigt sich, dass die integrierte Projektentwicklung mit einer 20-fach höheren Wahrscheinlichkeit zu einem «besten» Projekt führt. Die Studie ergibt ausserdem, dass bei 76% der «besten» Projekte die wichtigsten Mitglieder des Projektteams, einschliesslich Handwerker, während der Konzeption oder früher beteiligt sind, während zu diesem Zeitpunkt nur 34% der «typischen» Projekte die wichtigsten Projektmitglieder engagiert hat. (Fischer et al., 2017)

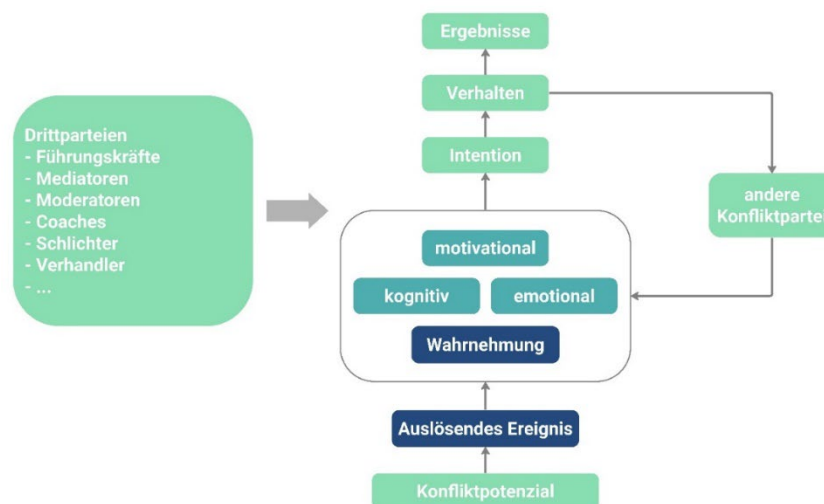


**Abb. 20:** Vergleich der Projektdurchführungsmethoden. Grafik von Lean Construction Institute aus (eigene Darstellung in Anlehnung an (Fischer et al., 2017))

### 2.3.2 Konflikte und Interessensgegensätze

Gemäss Wikipedia basiert ein Interessensgegensatz auf unterschiedlichen Werten, Beurteilungen, Gefühlen und Zielen der Beteiligten. Wenn kein Interessensgegensatz gefunden werden kann, handelt es sich oft um Missverständnisse aufgrund von fehlenden, falschen oder falsch verstandenen Informationen und nicht um einen Konflikt. (Wikipedia, 2023b)

Konflikte sind Prozesse, die entstehen, wenn es zwischen Individuen oder Gruppen Unterschiede in Bezug auf Interessen, Ressourcen, Überzeugungen, Werten oder Praktiken gibt, die das Handeln der beteiligten Parteien stören oder behindern. Dies führt zu Differenzen und Wahrnehmungsunterschieden, die zu Konflikten führen können (Vollmer & Vetter, 2017). Die nachfolgende Grafik zeigt den psychischen Prozess in Konfliktsituationen und die daran Beteiligten:



**Abb. 21:** Psychische Prozesse in Konfliktsituationen und daran Beteiligte (eigene Darstellung in Anlehnung an (Vollmer/Vetter 2017))

Vollmer und Vetter beschreiben, dass die emotionale, kognitive und motivationale Verarbeitung einer Konfliktsituation zu aggressiven Verhalten führt. Das sogenannte «dual concern»-Modell (siehe [Abbildung 22](#)) setzen an diesem Punkt an und verorten verschiedene Konfliktstrategien je nach Ausrichtung der Handlung einer Person auf die eigenen Interessen (Selbstbehauptung) oder die Interessen der anderen Person (Kooperativität). Die Vermeidungsstrategie verfolgt weder die eigenen noch die Interessen der anderen Partei. Die Durchsetzungsstrategie verfolgt ausschliesslich eigene Interessen, während die Nachgiebigkeitsstrategie ausschliesslich die Interessen der anderen Partei berücksichtigt. Die Integrationsstrategie hingegen berücksichtigt die Interessen beider Parteien und ein Kompromiss beinhaltet eine teilweise Berücksichtigung beider Interessen. (Vollmer & Vetter, 2017)



Abb. 22: «dual concern»-Modelle, eine Konfliktmanagementstrategie (eigene Darstellung in Anlehnung an(Vollmer & Vetter, 2017))

### 2.3.3 Projektorganisation

«Schliessen sich Personen zusammen, um gemeinsam eine bestimmte Aufgabe zu erfüllen oder ein bestimmtes Projekt durchzuführen, bilden sie eine Projektorganisation...»(Göbel, 2018). Ein wichtiges Merkmal von Projekten ist ihre zeitliche Befristung, was bedeutet, dass für jedes neue Bauvorhaben eine neue Projektorganisation gebildet wird. Die Unternehmen innerhalb einer Projektorganisation sind rechtlich und wirtschaftlich unabhängig und stellen ihre Kernkompetenzen zur Verfügung (Göbel, 2018). Es gibt laut SIA 112 zwei verschiedene Organisationsformen: Einzelplaner und Generalplaner (SIA 112, 2014). Die nachfolgenden Diagramme (siehe [Abb.23](#), [Abb.24](#), [Abb.25](#) & [Abb.26](#)) zeigen, wie die Beziehungen zu den einzelnen Beteiligten und wie die Abhängigkeiten zueinander sind. Die Projektkommunikation verläuft in der Hierarchie entlang vertraglicher Vorgaben.

#### 2.3.3.1 Einzelleistung

Die Organisationsform, gemäss [Abbildung 23](#), der Einzelplaner zeichnet sich dadurch aus, dass die Verträge der einzelnen Planenden und Unternehmer direkt mit dem Auftraggebenden abgeschlossen werden und somit dieser die Verantwortlichkeit und Risiken trägt. Die Beteiligten haben in der Regel keine direkte Vertragsbeziehung zueinander. Diese Organisationsform kann in allen Bauphasen angewendet werden. (Göbel, 2018)

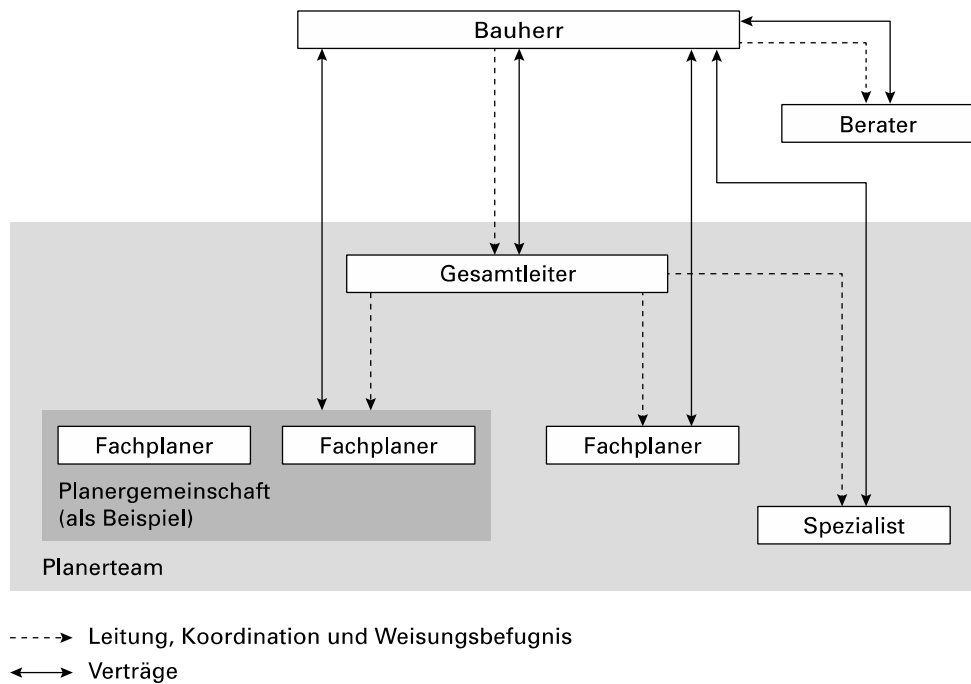


Abb. 23: Organigramm Einzelplaner gem. SIA 112 (SIA 112, 2014).

### 2.3.3.2 Generalplaner

Diese Organisationsform beschreibt den Generalplaner, der als zentraler Ansprechpartner und Koordinator für alle Leistungen auftritt und dabei verschiedene Subplaner unter sich hat (siehe Abbildung 24). Die Verantwortung liegt direkt beim Auftraggebenden, der nur einen Ansprechpartner hat und die gesamte Koordination über den Generalplaner laufen lässt. Der Nachteil für den Generalplaner ist, dass er für alle Handlungen seiner Subplaner haftet und somit in alle Entscheidungen und Kostenveränderungen involviert sein muss. Eine wichtige Aufgabe des Generalplaners ist sicherzustellen, dass der Informationsfluss zu den Planern gewährleistet wird. Diese Organisationsform ist in allen Bauphasen anwendbar und bietet eine Vereinfachung im Vertragswesen. (Göbel, 2018)

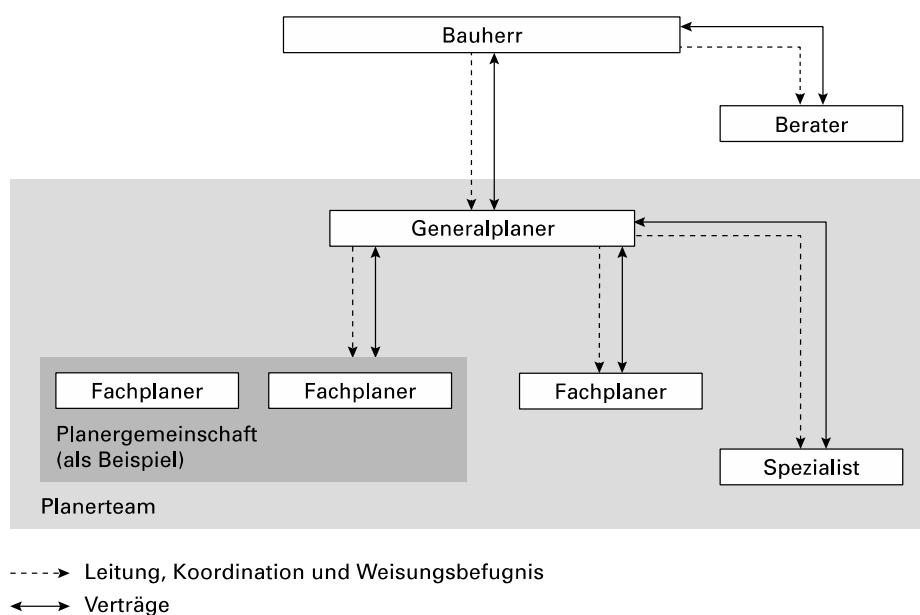


Abb. 24: Organigramm Generalplaner gem. SIA 112 (SIA 112, 2014).

Zusätzlich zum Generalplanerorganigramm gibt es noch das Organigramm der Generalplanung mit Generalunternehmung.

### 2.3.3.3 Generalplanung mit Generalunternehmung (GP mit GU)

In der üblichen Verfahrensweise erteilt der Bauherr einem Generalplaner (GP) den Auftrag, die gesamte Konzeption und Planung des Bauprojekts zu leiten. Dieser GP beauftragt dann untergeordnete Fachplaner und Spezialisten. Normalerweise initiiert der GP oder ein separat beauftragtes Unternehmen nach Abschluss oder während der Bauprojektplanung eine GU-Ausschreibung. Der damit betraute Generalunternehmende (GU) organisiert dann und vergibt in einem Subunternehmerverhältnis durch Einzelverträge alle notwendigen Arbeiten an verschiedene Unternehmen. Die daraus entstehenden Vertragsformen (aus Sicht des Bauherrn) sind ein GP-Vertrag und zusätzlich ein GU-Werkvertrag. Der Bauherr überträgt das Planungsrisiko an den GP und das Risiko hinsichtlich Terminen, Qualität und Kosten an den GU. Da diese Risiken eng miteinander verflochten sind, übernimmt der Bauherr die gesamte fachliche Verantwortung im Dreiecksverhältnis. (Bauen Digital Schweiz et al., 2022) Nachfolgendes Modell zeigt den GP mit GU.

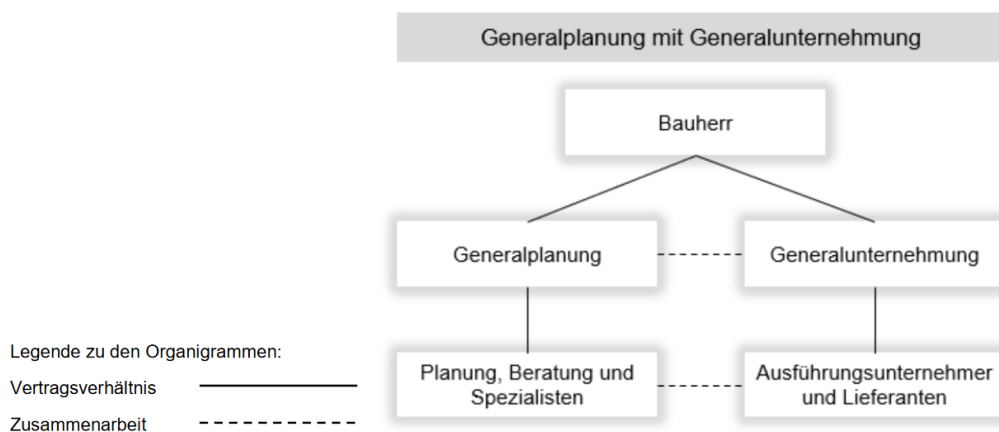
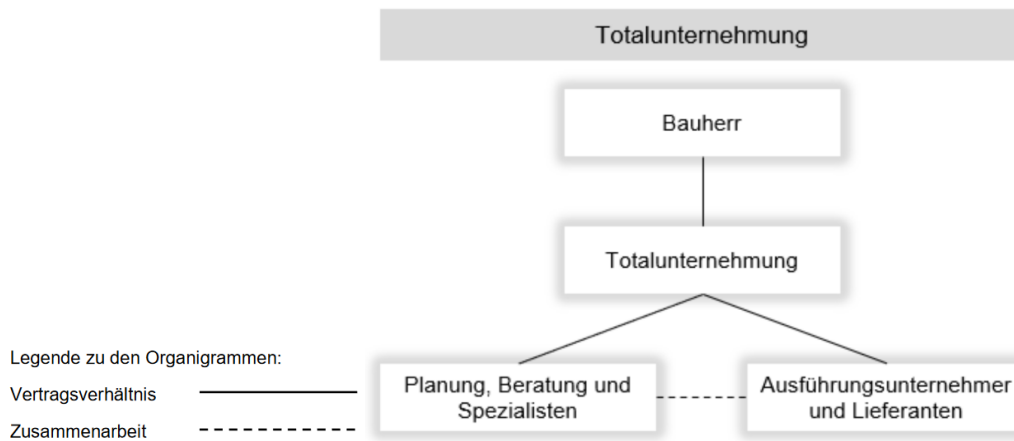


Abb. 25: Organigramm Generalplanung mit Generalunternehmung (Bauen Digital Schweiz et al., 2022)

### 2.3.3.4 Totalunternehmung (TU)

Der Auftraggeber initiiert die Planung eines Bauprojekts in Zusammenarbeit mit einem Kernteam von Planern und Spezialisten oder durch eine Teilnahme an einem Architekturwettbewerb. Im Verlauf oder am Ende der Planungsphase wird durch ein externes Unternehmen eine TU-Submission durchgeführt, bei der der Auftraggeber entscheidet, ob der zukünftige TU die bisherigen Planende übernehmen soll oder nicht. Der beauftragte TU übernimmt die Planungsgarantie und schreibt erneut aus, um alle benötigten Planende und ausführenden Unternehmen im Subplaner- und Subunternehmerverhältnis mittels Einzelverträge zu beauftragen. Die Verträge umfassen Planende- und anschliessend TU-Werkverträge aus Sicht des Auftraggebers. Der Bauherr trägt das Risiko in Bezug auf Planung, Termine, Qualität und Kosten (Bauen Digital Schweiz et al., 2022). [Nachfolgende Grafik](#) zeigt das Modell des TU.



**Abb. 26:** Organigramm Generalplanung mit Totalunternehmung (Bauen Digital Schweiz et al., 2022)

Des Weiteren gibt es noch die Arbeitsgemeinschaft (ARGE) und die Projektgesellschaft.

### 2.3.3.5 Arbeitsgemeinschaft (ARGE)

Eine ARGE ist ein temporärer Zusammenschluss mehrerer autonomer Firmen mit dem Ziel, ein bestimmtes Projekt umzusetzen. Es können sowohl horizontale ARGEs gebildet werden, bei denen Unternehmen aus demselben Sektor, wie beispielsweise Baufirmen, zusammenarbeiten, als auch vertikale ARGEs, bei denen Unternehmen aus verschiedenen Branchen involviert sind. Juristisch gesehen handelt es sich bei einer ARGE um eine einfache Gesellschaft. (Lenherr et al., 2022)

### 2.3.3.6 Projektgesellschaft

Eine Projektgesellschaft ist ein unabhängiges Unternehmen, das speziell für die Durchführung eines bestimmten Projekts gegründet wird und rechtlich und organisatorisch eigenständig ist. Diese Organisationsform wird von grossen Unternehmen oft genutzt, wenn sie ein komplexes Projekt über einen längeren Zeitraum unabhängig vom Mutterhaus oder mit externen Partnern umsetzen möchten. Die Wahl der rechtlichen Form der Projektgesellschaft ist flexibel. (Lenherr et al., 2022)

## 2.4 Integrierte Projektabwicklung

Das folgende Kapitel konzentriert sich auf das Konzept der «Integrierten Projektabwicklung», einem innovativen Ansatz des Projektmanagements, das durch eine intensive Zusammenarbeit aller Beteiligten gekennzeichnet ist.

Integrierte Projektabwicklung ist ein Ansatz, der Menschen, Systeme und Geschäftsprozesse zusammenbringt, um die Projektergebnisse zu verbessern, den Kundennutzen zu erhöhen und die Effizienz durch die gemeinsame Nutzung von Talenten und Wissen zu maximieren. Es zeichnet sich durch eine effektive Zusammenarbeit zwischen dem Eigentümer, dem Hauptdesigner und dem Hauptkonstrukteur von der frühen Entwurfsphase bis zur Projektübergabe aus. Ein solches Team besteht aus Schlüsselakteuren, die frühzeitig im Prozess zusammengebracht werden und Informationen offen austauschen. Diese Teams nutzen die individuelle Expertise ihrer Mitglieder und folgen den Prinzipien von Vertrauen, Transparenz, effektiver Zusammenarbeit und offenem Informationsaustausch. (Richard Cook et al., 2007)

Im Kontext der integrierten Projektabwicklung bedeutet «integrierte Organisation», dass Experten aus allen Disziplinen mit klaren gemeinsamen Zielen zusammenarbeiten. Sie verstehen sich als Teil des Projekts und nicht nur als Teil ihrer jeweiligen Organisation. Leistungsstarke Teams sind funktionsübergreifend, multidisziplinär und arbeiten täglich zusammen. Sie sind autonom und Entscheidungen werden auf der niedrigsten verantwortlichen Ebene getroffen. Ziel ist es, klare Ziele und Protokolle zu entwickeln, um den Fortschritt zu verfolgen und die Effizienz und Effektivität zu steigern. Insgesamt zielt die integrierte Projektabwicklung darauf ab, Hindernisse für die Zusammenarbeit abzubauen, die Interessen der Beteiligten in Einklang zu bringen und wertschöpfendes Verhalten zu fördern. (Fischer et al., 2017)

Die erfolgreiche Realisierung eines Gebäudes erfordert eine starke Konzentration auf gemeinsame Interessen, klare Ziele und transparente Prozesse. Eine entscheidende Rolle spielen dabei spezielle Werkzeuge, die sowohl Vorhersagen ermöglichen als auch die Zusammenarbeit fördern. Unternehmen agieren eher als Geschäftspartner, denn als isolierte Einheiten, der Informationsaustausch erfolgt häufig und vertrauensvoll. Ein Kulturwandel, der Offenheit und Fehlerakzeptanz fördert, ist entscheidend, und alle Beteiligten, einschliesslich der Stakeholder in allen Projektphasen, müssen engagiert und kooperativ zusammenarbeiten. (Fischer et al., 2017)

Wie bereits in der Einleitung ([Kapitel 1](#)) erwähnt, wird in dieser Arbeit der Begriff «Interessengemeinschaft» verwendet. Laut Definition ist eine Interessengemeinschaft ein (IG) «... *Zusammenschluss verschiedener Personen oder Unternehmen auf Grundlage eines gemeinsamen Interesses*» (Wikipedia, 2022b). In dieser Arbeit wird der Begriff im Zusammenhang mit Bauprojekten verwendet, bei denen das gemeinsame Interesse im Mittelpunkt steht und das «Best-for-Project»-Prinzip zur Anwendung kommt. Weitere Details zu «Best-for-Project» finden sich in [Kapitel 2.5.1](#).

In den folgenden Unterkapiteln wird eine Übersicht über die gängigen und neuen Methoden der Projektabwicklung gegeben. Bei jeder dieser Vertragsformen besteht die Möglichkeit, eine Gemeinschaft mit gemeinsamen Interessen zu bilden, indem das Prinzip des «Best-for-Project» angewendet wird.

### 2.4.1 Project Partnering

Project Partnering (PP) hat eine lange und reiche Geschichte, die bis ins Jahr 1988 zurückreicht. Ursprünglich wurde dieses Konzept vom US Army Corps of Engineers entwickelt und eingeführt, um Baustreitigkeiten zu vermeiden und die Zusammenarbeit zwischen den beteiligten Parteien zu verbessern. Der Ansatz basierte auf einer gemeinsamen Werkstattpraxis und beinhaltete eine freiwillige Vereinbarung zwischen Auftraggeber und Auftragnehmer. Entscheidend war, dass diese Vereinbarung erst in Kraft trat, nachdem der Auftragnehmer aufgrund eines niedrigen Angebots für das Projekt ausgewählt worden war. Das PP-Konzept ist eine abgeleitete Form der so genannten «strategischen Partnerschaft», die auf der Ausweitung der Zusammenarbeit auf mehrere Projekte basiert. Die strategische Partnerschaft ermöglicht eine umfassendere und tiefere Zusammenarbeit, indem verschiedene Projekte und Initiativen unter einem gemeinsamen Dach zusammengefasst werden. Seit seiner Einführung hat der PP-Ansatz sowohl in den Vereinigten Staaten von Amerika (USA) als auch weltweit an Popularität gewonnen und wird inzwischen in einer Vielzahl von Projekten und Sektoren angewandt. (Lahdenperä, 2012)

Ein wichtiger Aspekt des PP-Ansatzes ist sein «relationaler» Charakter. Dies bedeutet, dass der Schwerpunkt auf dem Aufbau und der Pflege von Beziehungen zwischen den beteiligten Parteien liegt. Ein relationaler Vertrag basiert auf einem Vertrauensverhältnis zwischen den Parteien und strebt eine faire und transparente Aufteilung von Verantwortlichkeiten und Vorteilen an. Dies steht im Gegensatz zu einem «transaktionalen» Ansatz, bei dem der Austausch von Gütern oder Dienstleistungen im Vordergrund steht. Im Vereinigten Königreich wurde der PP-Ansatz schnell angenommen, und die ersten Projekte wurden bereits 1995 in Angriff genommen. Ursprünglich wurde PP als Managementansatz für Projekte mit traditionellen Vertragsmodellen wie Design-Bid-Build (DBB) oder Design-Build (DB) eingeführt. Im Laufe der Zeit hat sich PP jedoch zu einer eigenständigen Vertragspraxis entwickelt, die heute in einer Vielzahl von Projekten und Kontexten angewandt wird. (Lahdenperä, 2012)

Eine besondere Kategorie von Verträgen, die als Project Partnering Contracts (PPC) bekannt sind, basiert auf einem Mehrparteienansatz. Dieser Ansatz bezieht neben dem Eigentümer und dem Auftragnehmer auch den Projektplaner in die Partnerschaft ein. Dieser Ansatz hat sich insbesondere im Hochbau bewährt. (Lahdenperä, 2012)

Wichtige Elemente des PP-Ansatzes sind die Partnerschafts-Charta und die Entscheidungsskala. Die Partnerschafts-Charta ist ein von den Partnern unterzeichnetes Dokument, das die vereinbarten Grundprinzipien der Zusammenarbeit festlegt. Die Entscheidungsskala hingegen beschreibt die verschiedenen Ebenen der Entscheidungsfindung im Projekt, die Dauer, die ein ungelöstes Problem auf einer bestimmten Ebene verbleiben kann, und die Vertreter der Parteien, die jeder Ebene zugeordnet sind. Ein weiterer integraler Bestandteil des PP-Ansatzes ist die kontinuierliche Rückmeldung und Bewertung des Projekts und der Zusammenarbeit. Dies geschieht in der Regel durch Formulare und Notizen, die von den beteiligten Parteien regelmässig ausgefüllt und ausgetauscht werden. Durch dieses kontinuierliche Feedback kann die Zusammenarbeit ständig verbessert und angepasst werden, um den Anforderungen des Projekts und den Bedürfnissen der Partner gerecht zu werden. (Lahdenperä, 2012)

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass der PP-Ansatz auf der Idee der strategischen Partnerschaft basiert und darauf abzielt, die Zusammenarbeit und Kommunikation zwischen den beteiligten Parteien zu verbessern. Durch seinen beziehungsorientierten Charakter, der auf Vertrauen und Fairness beruht, und seine verschiedenen Instrumente, wie die Partnerschafts-Charta und die Entscheidungsskala, hat sich der PP-

Ansatz als wirksames Instrument zur Vermeidung von Konflikten und zur Förderung einer effizienten und effektiven Zusammenarbeit in einer Vielzahl von Projekten und Kontexten erwiesen. (Lahdenperä, 2012)

#### 2.4.2 Project Alliancing – Australien

Die Ursprünge von Project Alliancing (PA) liegen nicht im Bausektor, sondern in der Ölindustrie, wobei das erste Anwendungsbeispiel auf British Petroleum im Jahr 1992 zurückgeht. Damals startete das Unternehmen einen Kooperationsprozess für ein Ölprojekt in der Nordsee, der als Ausgangspunkt für die Entwicklung von PA gilt. Die ursprüngliche Vereinbarung basierte auf parallelen, individualisierten, relativ standardisierten Handelsverträgen mit klar definierten Arbeitsumfängen, die vom Hauptvertrag getrennt waren. Dennoch wurde das Prinzip der Risiko- und Gewinnteilung angewandt, das durch die Notwendigkeit eines wirtschaftlich effizienteren Ansatzes für dieses neue und risikoreiche Projekt motiviert war. Nach positiven Erfahrungen mit diesem Modell wurde es 1994 auf Öl- und Gasprojekte in Australien übertragen. Bekanntheit und Akzeptanz des Modells verbreiteten sich und bald wurde es auf dem ganzen Kontinent eingesetzt. Die erste Welle von PA-Projekten im Bausektor begann Ende der 1990er Jahre, aber der Durchbruch kam erst in der zweiten Hälfte der 2000er Jahre. Bis heute wurden Hunderte von Projekten mit dem PA-System realisiert, wobei sich die Vereinbarungen weiterentwickelt haben und nun auf einem Mehrparteienvertrag mit gemeinsamer Haftung basieren. (Lahdenperä, 2012)

Per Definition sind PAs operative Partnerschaften zwischen Auftraggebern und Dienstleistern, die mit dem Ziel gegründet werden, gemeinsam den Projekterfolg zu erreichen, oft unter komplexen und risikobehafteten Bedingungen. Sie sind befristet und enden mit dem Abschluss des Projekts. Charakteristisch sind das gemeinsame Risikomanagement und die gemeinsame Entwicklung von Innovationen, wobei Risiken im Eintrittsfall von allen Allianzmitgliedern gemeinsam getragen werden. ((Fiedler, 2018); (Jann, 2019))

Die Methode hat sich insbesondere bei Projekten mit geringen Informationsasymmetrien und hoher Unsicherheit, z.B. aufgrund neuer Technologien oder Projektschnittstellen, bewährt. In diesen Fällen kann die traditionelle Auftragsvergabe zu unwirtschaftlichen Ergebnissen führen. PA zielt darauf ab, die Ziele der Parteien durch gemeinsame Risikoteilung, Organisation und Entscheidungsfindung zu harmonisieren und so die Leistung zu verbessern. ((Lahdenperä, 2012); (Fiedler, 2018))

In Australien hat sich eine spezifische Form der PA etabliert, die auf Partnerschaften zwischen einem öffentlichen Auftraggeber (Owner) und einem oder mehreren privaten Dienstleistern (Non-Owner Participants, NOPs) basiert. Diese australische Variante zeichnet sich durch Merkmale wie Risikoteilung, ein «no fault, no blame, no dispute»-Prinzip, ein dreistufiges Vergütungssystem, einstimmige Entscheidungsfindung und integrierte Projektteams aus. Mischformen von Allianzen, die diese Kernelemente nicht aufweisen, werden als «unreine» Allianzen bezeichnet. In Australien hat sich eine spezifische Terminologie entwickelt, um diese Allianzstruktur zu beschreiben, und es wird betont, dass diese Terminologie wichtig ist, um das Konzept und die zugrunde liegenden Prinzipien zu verstehen und zu verinnerlichen. (Schlabach, 2013)

Im Kontext des Bauwesens wird Alliancing als eine Methode zur Durchführung grosser und komplexer Bauprojekte verwendet, bei der Bauherr und Nicht-Bauherr (Planer/Unternehmer) als integriertes und kooperatives Team agieren. Ziel des Alliancing-Auswahlverfahrens ist es, den Partner mit dem grössten Potenzial auszuwählen und für den Bauherrn das beste Value-for-Money-Ergebnis zu erzielen. (Jann, 2019)

### 2.4.3 Alliancing – Finnland

Finnland verfügt über umfangreiche Erfahrungen mit Alliancing Projekten, die auf dem Modell der Integrated Project Delivery (IPD) basieren. Bis 2016 hat das Land fast 50 laufende oder abgeschlossene IPD-Projekte mit Baukosten von insgesamt rund 3 Milliarden Euro realisiert. Ein Grossteil dieser Projekte wurde im Rahmen eines reinen Allianzmodells durchgeführt, das auf einer starken Integration der Vertragspartner, der frühzeitigen Einbindung von Schlüsselakteuren und der Teilung von Risiken und Vorteilen basiert. Die finnischen Allianzen umfassen eine Vielzahl von Projekten, darunter Infrastrukturprojekte wie Eisenbahnstrecken, Strassennetze und Strassenbahnsysteme sowie Hochbauprojekte wie Krankenhäuser, moderne Bildungszentren, Flughäfen und anspruchsvolle Sanierungsobjekte. Öffentliche Auftraggeber machen einen grossen Teil der Kunden aus, aber in den letzten Jahren haben auch Industrieunternehmen, insbesondere aus dem Energiesektor, das Allianzmodell genutzt. (Fiedler, 2018)

Das finnische Allianzmodell basiert im Wesentlichen auf dem australischen Modell, integriert aber auch viele Lean Management- und Lean Construction-Instrumente aus amerikanischen IPD-Modellen. Dieser integrative Ansatz fördert die frühzeitige Einbeziehung aller Beteiligten und die Entwicklung einer gemeinsamen Projektkultur, die auf Offenheit, Vertrauen und Zusammenarbeit basiert. Trotz dieser Ähnlichkeiten gibt es einige wichtige Unterschiede zum australischen Modell. Erstens unterscheiden sich das europäische und das australische Vergaberecht in einigen Punkten. Während beide Rechtssysteme Nichtdiskriminierung, Transparenz und Gleichbehandlung der Bieter betonen, verlangt das europäische Vergaberecht, dass die Preiskomponente ein Teil der Auswahlkriterien ist und dass jedes qualitative Auswahlkriterium schriftlich in den Ausschreibungsunterlagen angegeben werden muss. Zweitens gibt es Unterschiede bei der Auswahl der ausführenden Unternehmen. In Australien werden die Unternehmen immer im Verhandlungsverfahren ausgewählt. In Finnland war dies 2010 nur sehr selten der Fall. Drittens wurde das finnische Modell, obwohl es auf dem australischen Modell basiert, weiterentwickelt und an die spezifischen lokalen Bedingungen und Anforderungen angepasst. Dies beinhaltet die Integration von Lean Management- und Lean Construction-Praktiken aus amerikanischen Modellen, um eine effizientere und effektivere Projektabwicklung zu ermöglichen. (Fiedler, 2018)

Schliesslich erfordert das finnische Allianzmodell ein hohes Mass an Vertrauen sowie Offenheit und Transparenz zwischen den beteiligten Parteien. Dies hat in der Anfangsphase insbesondere bei den Auftraggebern zu Bedenken geführt. In der Praxis haben sich jedoch das Open-Book-Modell und die Verfahren zur einstimmigen Beschlussfassung als sehr vorteilhaft erwiesen und dazu beigetragen, mögliche Bedenken zu zerstreuen. Der offene und transparente Charakter des finnischen Allianzmodells bedeutet, dass alle Parteien Zugang zu finanziellen und technischen Informationen haben. Dies fördert die Zusammenarbeit und ermöglicht es den Parteien, gemeinsam Lösungen für auftretende Probleme zu finden und Risiken zu teilen. Das Open-Book-Modell hat sich als besonders nützlich erwiesen, um das Vertrauen zwischen den Parteien zu stärken und die Transparenz des gesamten Prozesses zu erhöhen. Ein weiterer wichtiger Aspekt des finnischen Modells ist die einstimmige Beschlussfassung. Sie stellt sicher, dass alle Parteien in wichtige Entscheidungen einbezogen werden und dass keine Partei ihre Interessen über die des Gesamtprojekts stellen kann. Diese Praxis hat dazu beigetragen, Konflikte zu minimieren und eine Atmosphäre der Zusammenarbeit und des gemeinsamen Ziels zu fördern. (Fiedler, 2018)

Insgesamt zeigt das finnische Allianzmodell, dass eine starke Integration und Zusammenarbeit zwischen den Vertragspartnern, die Einbeziehung von Schlüsselakteuren von Anfang an und die Teilung von Risiken und Nutzen zu einer erheblichen Verbesserung der Projektergebnisse beitragen können. Trotz der Herausforderungen, die mit der Implementierung eines neuen Vertragsmodells verbunden sind, hat Finnland

gezeigt, dass dieses Modell erfolgreich sein und einen wesentlichen Beitrag zur Verbesserung der Effizienz und Effektivität von Bauprojekten leisten kann. (Fiedler, 2018)

#### 2.4.4 Integrated Project Delivery (IPD)

Die Entwicklung der Integrierten Projektabwicklung (IPD) begann in den frühen 2000er Jahren mit dem Ziel, Herausforderungen in Bezug auf Projektergebnisse, Kosten, Zeitmanagement und Qualität zu bewältigen, die von herkömmlichen Projektabwicklungsverfahren nicht ausreichend gelöst wurden. Eine Gruppe von Lean-Enthusiasten und das American Institute of Architects, California Council (AIACC) starteten unabhängig voneinander Untersuchungen zu alternativen Projektabwicklungsmethoden. Die Gruppe der Lean-Anhänger entwickelte einen Mehrparteienvertrag, der als «Integrated Form of Agreement» (IFOA) bekannt wurde. In diesem Modell bündelten die Hauptakteure ihre Profite und verwalteten das Projekt gemeinschaftlich und konsensorientiert, während sie Lean-Methoden nutzten. Andererseits erkannte das AIACC, dass strukturelle Probleme die Projektleistung beeinträchtigten und die Implementierung neuer Technologien wie BIM behinderten. Sie kamen zum Schluss, dass ein neuer vertraglicher Ansatz erforderlich war. Diese beiden Ansätze wurden schliesslich miteinander verknüpft. Die AIACC-IPD-Task-Force veröffentlichte den ersten Satz von IPD-Prinzipien und -Standards. Diese wurden später vom American Institute of Architects (AIA) übernommen und in den AIA-Vertrag integriert. Die AIA definierte die IPD als eine Methode, die Menschen, Systeme, Geschäftsstrukturen und Praktiken in einem einzigen Prozess zusammenbringt. Dies soll dazu dienen, die Fähigkeiten und das Wissen aller Beteiligten zu nutzen, um die Projektergebnisse zu verbessern, den Wert für den Eigentümer zu steigern, Verschwendung zu minimieren und die Effizienz in allen Phasen von Design, Fertigung und Bau zu maximieren. Mit der Weiterentwicklung der IPD wurden diese Prinzipien in spezifische Geschäfts- und Vertragselemente umgesetzt, die in einem Mehrparteienvertrag zum Ausdruck kommen, der die Hauptakteure in eine projektzielorientierte virtuelle Organisation integriert. Diese Elemente zielen darauf ab, die Dysfunktionen traditioneller Verträge zu vermeiden und Effizienz und Innovation zu fördern. (Ashcraft, 2022)

Seitdem hat sich die IPD weiterentwickelt und umfasst heute Elemente wie Lean-Prinzipien, Building Information Modeling (BIM), Co-Location und andere leistungsstarke Elemente. Ein Schlüsselement der IPD ist ein Mehrparteienvertrag, der alle Hauptbeteiligten in eine virtuelle Organisation integriert, die auf die Projektziele ausgerichtet ist. Dieser Ansatz vermeidet die Dysfunktionen traditioneller Verträge und fördert Effizienz und Innovation. ((Ashcraft, 2022); (Boldt, 2020))

Die Anwendung des IPD-Modells erfordert erhebliche anfängliche Anstrengungen, einschliesslich des Aufbaus einer vertrauensvollen Zusammenbeitskultur und einer effektiven Moderation von Prozessen. Wichtige Aspekte des IPD-Modells sind das Teilen von Wissen und Informationen für den Projekterfolg, Lean Thinking, und Building Information Modeling. (Eggenschwiler, 2022)

Die IPD-Praxis kann als «Philosophie» und als «Projektabwicklungssystem» betrachtet werden. Die ersten IPD-Projekte fanden hauptsächlich im Hochbau und im Gesundheitswesen statt. Obwohl sich die Praxis weiterentwickelt, gibt es immer noch signifikante gegenseitige Einflüsse und Entwicklungen zwischen den verschiedenen Projektabwicklungsmethoden. Der Einfluss von Qualitätsmanagement, strategischen Partnerschaften und Lean-Management, ist in der Entwicklung von IPD erkennbar. (Lahdenperä, 2012)

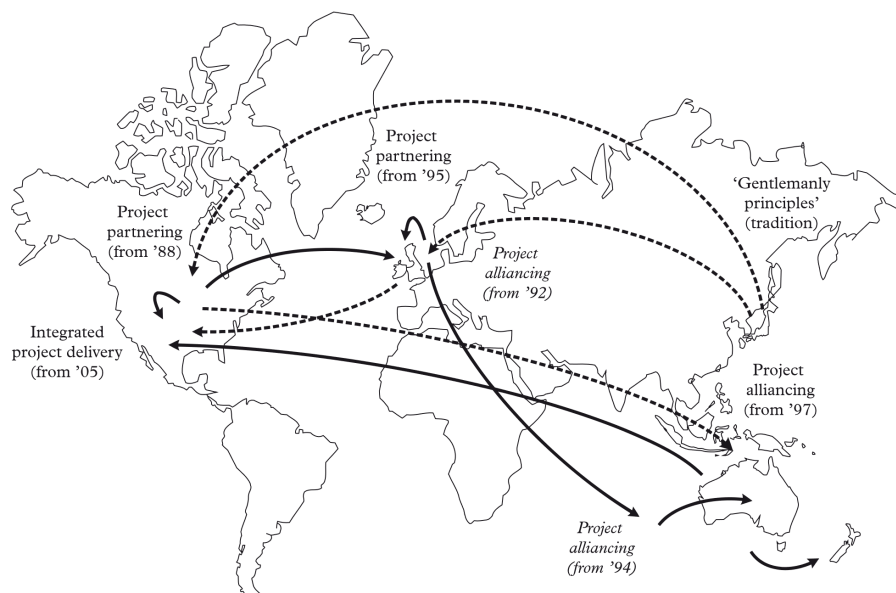
In Deutschland hat sich aus der IPD die Integrierte Projektabwicklung IPA entwickelt, die auf ähnlichen Prinzipien beruht. Die Initiative Teambuilding, heute IPA-Zentrum genannt, bestand aus rund 40 Organisationen aus Praxis und Wissenschaft, prägte den Begriff und legte den Grundstein für die Verbreitung der

IPA in Deutschland. Das IPA-Modell basiert auf einem einheitlichen Vertrag für Planung und Bau und umfasst Aspekte wie ein gemeinsames Risiko-Ertrags-Modell, die frühzeitige Einbindung aller relevanten Disziplinen, Lean-Management-Prinzipien und den Einsatz digitaler Technologien wie BIM. Die Einführung des IPA-Modells in Deutschland erforderte einige Anpassungen an die spezifischen Anforderungen und Standards des deutschen Marktes, beispielsweise in Bezug auf Haftungsfragen und Vertragsrecht. IPA hat sich als vorteilhaft für komplexe Bauprojekte erwiesen, bei denen traditionelle Methoden oft an ihre Grenzen stoßen. Dazu gehören insbesondere Projekte mit hoher technischer Komplexität, vielen Beteiligten und hohen Anforderungen an Qualität und Nachhaltigkeit. (Becker & Roman-Müller, 2022)

Während die Verbreitung der IPA in Deutschland immer noch in den Anfängen steckt, gibt es bereits einige erfolgreiche Praxisbeispiele, die zeigen, dass das Modell sowohl in Bezug auf die Projektqualität als auch auf die Wirtschaftlichkeit Vorteile bietet. Eine Studie von (Eggenschwiler, 2022) zeigt, dass IPA-Projekte tendenziell weniger Kostenüberschreitungen und Verzögerungen aufweisen und dass die Beteiligten überwiegend zufrieden mit dem Prozess und den Ergebnissen sind.

Trotz vielversprechender Anzeichen gibt es noch Herausforderungen bei der Umsetzung von IPA in Deutschland. Dazu gehören die Notwendigkeit einer Anpassung der Unternehmenskultur und -strukturen, die Verfügbarkeit von Fachwissen und Ressourcen sowie die Notwendigkeit einer stärkeren Unterstützung durch politische und rechtliche Rahmenbedingungen. Insgesamt bietet IPA in Deutschland eine vielversprechende Alternative zu traditionellen Methoden der Projektabwicklung und hat das Potenzial, die Art und Weise, wie wir komplexe Bauprojekte planen und durchführen, grundlegend zu verändern. Aber wie bei jeder Innovation braucht es Zeit, Anstrengung und Bereitschaft, um die notwendigen Veränderungen durchzuführen und das volle Potenzial von IPA auszuschöpfen. (Becker & Roman-Müller, 2022)

Die [Abbildung 27](#) zeigt die Entstehung und Verbreitung der vorgängig erwähnten Projektabwicklung.



**Abb. 27:** Entstehung, Verbreitung und Interaktion verschiedener Projektabwicklungsvereinbarungen. Hinweis: Nicht-bauliche Anwendungen in Kursivschrift. (Lahdenperä, 2012)

### 2.4.5 Design-Build

Im Gegensatz zu den traditionellen Modellen, die oft zeit- und kostenintensiv sind, führt das Design-Build-Verfahren zu einer effizienteren Projektabwicklung. Design-Build (DB) ist ein Ansatz für die Projektabwicklung, bei dem eine einzige Organisation die volle Verantwortung für den Entwurf und den Bau eines Projekts übernimmt. Dieses Modell wurde entwickelt, um die Risiken und den Koordinationsaufwand zu minimieren, die häufig mit getrennten Vertragspartnern für Planung und Bau verbunden sind. Die Zusammenführung von Planung und Bau unter einem Dach verbessert die Effizienz der Projektkoordination und verringert die Möglichkeit von Missverständnissen oder Kommunikationsfehlern zwischen den Teams. Im Zusammenhang mit dem DB-Ansatz spielt der Bauherr eine entscheidende Rolle. Er ist in der Regel in einer frühen Phase intensiv an der Festlegung der Projektkriterien beteiligt und hat später einen geringeren Managementaufwand, da der Design-Builder das Projekt gemäss den festgelegten Kriterien umsetzt. In dieser Hinsicht trägt der DB-Ansatz dazu bei, den Projektablauf zu vereinfachen und gleichzeitig die Kontrolle über das Endergebnis zu gewährleisten. Ein weiterer Aspekt, der den DB-Ansatz auszeichnet, ist die Risikoverteilung. Da der Design-Builder sowohl für die Planung als auch für die Errichtung des Projekts verantwortlich ist, trägt er den grössten Teil des Risikos. Im Gegenzug behält der Design-Builder einen Teil oder alle identifizierten Einsparungen. Der Projekterfolg wird häufig an der Verkürzung der Projektlaufzeit oder an Kosteneinsparungen gegenüber dem vereinbarten Maximalpreis gemessen. Dieser Ansatz schafft Anreize für den Design-Builder, kosteneffizient zu arbeiten und den Zeitplan einzuhalten, während gleichzeitig das Risiko für den Eigentümer minimiert wird. (Richard Cook et al., 2007)

Neben dem traditionellen DB-Modell gibt es den DB-Wettbewerb, der eine noch effizientere Projektabwicklung ermöglicht. Beim DB-Wettbewerb müssen die ausführenden Unternehmen vertraglich in das Wettbewerbsteam eingebunden werden und der Vergabeprozess folgt dem Prinzip «Was? Wer? Wie?» Diese Methode reduziert den Aufwand für die Teams erheblich und fördert eine effiziente und integrative Lösung, bei der Projektentwicklung und Realisierung nahtlos ineinander übergehen. (Bauen Digital Schweiz et al., 2022)

Die verschiedenen Ausprägungen des DB-Ansatzes bieten unterschiedliche Vergütungsmodelle und Projektgrössen. Diese können von Festpreisen über Kostenzuschläge bis hin zu Kostenzuschlägen mit garantiertem Maximalpreis reichen. Darüber hinaus können die Projektaufgaben variieren und neben Planung und Bau auch Betrieb, Instandhaltung und Finanzierung umfassen. Diese Flexibilität ermöglicht es, den DB-Ansatz an spezifische Projektanforderungen anzupassen und gleichzeitig die Vorteile dieses integrativen Ansatzes zu nutzen. (Ashcraft, 2022)

Bei DB-Wettbewerben basiert das Vertragsmodell auf einer Kostenobergrenze mit offener Abrechnung. Die Auftragssummen der Teilnehmer werden bekannt gegeben. Im Falle einer Kostenunterschreitung partizipieren sowohl der Auftraggeber als auch die beteiligten Teams am Projekterfolg, im Falle einer Kostenüberschreitung haften der Gesamtanbieter und die Auftragnehmer der Gewerkegruppen. Dieses Modell fördert Transparenz und Verantwortlichkeit und trägt zur Erreichung der Projektziele bei. (Bauen Digital Schweiz et al., 2022)

Die Flexibilität des DB-Ansatzes ermöglicht auch unterschiedliche Anforderungen an die Projektausführung. Während einige Projekte lediglich die Einhaltung von Leistungsspezifikationen erfordern, ist bei anderen die Umsetzung eines Vorentwurfs notwendig. Diese Unterschiede können sich auf das Projektergebnis auswirken und ermöglichen eine Anpassung des Ansatzes an die spezifischen Projektanforderungen. (Ashcraft, 2022)

## 2.4.6 Werkgruppen

Das Gesamtleistungsmodell, wie es in der Schweiz bekannt ist oder in den USA als «Design-Build» bezeichnet wird, ist eine Methode zur Projektdurchführung. Es ist für Kunden konzipiert, die es vorziehen, nur einen einzigen Vertrag mit einem Auftragnehmer (Single-Point-of-Responsibility-Vertrag) einzugehen. In diesem Modell trägt der Auftragnehmer die volle Verantwortung für die Planung und Durchführung des Projekts und dient dem Auftraggeber als einziger Kontaktpunkt. Nach der Auftragsvergabe kann der Auftraggeber weitestgehend die Rolle eines Zuschauers einnehmen, bis das Projekt abgeschlossen ist. Der Verein «The Branch Do Tank», der von der Halter AG ins Leben gerufen wurde, ist ein aktiver und innovativer Befürworter des Design-Build-Ansatzes. Angesichts der komplexen Herausforderungen im Bauwesen glaubt der Verein, dass die Zusammenarbeit vieler verschiedener Stakeholder aus unterschiedlichen Bereichen des Bau- und Immobiliensektors erforderlich ist. Diese Zusammenarbeit zielt darauf ab, gewonnene Erkenntnisse nicht nur theoretisch zu diskutieren, sondern auch praktisch umzusetzen. Der Ausdruck «Design-Build» und «Werkgruppenmodell» werden im Zusammenhang mit The Branch Do Tank oft synonym verwendet, was streng genommen nicht korrekt ist. DB lässt offen, wie der Auftragnehmer und seine Subunternehmer organisiert sind. Das Konzept der Werkgruppen wurde bereits im Zusammenhang mit dem Bauen nach Smart-Prinzipien eingeführt, hat sich aber nicht weit verbreitet. Das von The Branch Do Tank vertretene Modell kombiniert nun wesentliche Merkmale beider Konzepte. (Eggenschwiler, 2022)

Im Frühjahr 2021 teilte ein Sprecher von The Branch Do Tank in einem TEC21-Interview seine Motive für die Gründung des Vereins und die Unterstützung dieses Projektmanagementmodells. Die Unterhaltung konzentrierte sich auf die sequenziellen Planungs- und Bauphasen, die interdisziplinär behandelt werden sollten, um den Lebenszyklus eines Gebäudes in seiner Gesamtheit zu analysieren. Es wurde hervorgehoben, dass digitale Technologien und Daten- und Informationsmanagement in interdisziplinären Zusammenarbeiten verwendet werden können. Das primäre Ziel besteht darin, jeden Beteiligten dazu zu ermutigen, sich voll und ganz für das Projekt einzusetzen und einen Mehrwert für alle und die gesamte Gesellschaft zu generieren. Die Bau- und Immobilienindustrie leidet oft unter mangelnder Transparenz. Mit der Einführung des «digitalen Zwillings» können Entscheidungen transparent dargestellt und Widersprüche aufgezeigt werden. Es wird angenommen, dass die digitale Transformation und die Integration der Prozesse, insbesondere zwischen Planung und Umsetzung, zukünftig wichtiger werden. The Branch Do Tank hat ein Modell vorgeschlagen, das den gesamten Lebenszyklus eines Gebäudes berücksichtigt. Hierbei werden die übergeordneten Fragen «What» (Zielsetzung), «How» (Planung), «Do» (Umsetzung) und «Use» (Nutzung, Management) als integrierter Prozess über den gesamten Lebenszyklus eines Gebäudes betrachtet. Diese Methode wird durch die Bildung von Arbeitsgruppen unterstützt, die aus Planern und Unternehmern bestehen und sich in vier Hauptgruppen einteilen lassen: Rohbau (80-100 Jahre), Hülle (30-80 Jahre), HLKSE (Heizung, Lüftung, Klimatisierung, Sanitär und Elektrik; 20-40 Jahre) und Ausbau (10-20 Jahre). Jede Gruppe ist gemeinsam für Planung, Design und Umsetzung verantwortlich und berücksichtigt dabei den gemeinsamen Koordinationsbedarf und die Lebensdauer der Bauteile. Obwohl The Branch Do Tank keine konkreten Details zu Verträgen, Bedingungen und Vergütungen innerhalb der Design-Build-Organisation oder den Arbeitsgruppen angegeben hat, bietet das Modell eine Alternative für Bauherren mit nachgewiesenen Fähigkeiten im Projekt- und Leanmanagement. In diesem Modell wird der Bauherr über die gesamte Projektdauer in vertraglicher, wirtschaftlicher und prozessualer Hinsicht integriert. Dies ermöglicht eine effiziente und effektive Projektabwicklung und fördert gleichzeitig Transparenz und Zusammenarbeit. (Eggenschwiler, 2022)

### 2.4.7 Bauen nach SMART

Das Konzept «Bauen nach Smart», welches von den schweizerischen Organisationen SIA (Schweizerischer Ingenieur- und Architektenverein) und SBV (Schweizerischer Baumeisterverband) in den 1990er Jahren entwickelt wurde, zielt darauf ab, eine effizientere und qualitativ hochwertigere Projektabwicklung in der Bauindustrie zu fördern (Eggenschwiler, 2022). Dieses Kooperationsmodell basiert auf systematischen Zielvereinbarungen, frühzeitiger Einbeziehung des Unternehmerwissens, Ausschreibungen nach Werkgruppen und der Realisierung durch diese Werkgruppen. (Girmscheid, 2016)

In «Bauen nach Smart» werden Werkgruppen gebildet, in denen selbständige Unternehmer zusammenarbeiten, um definierte Werkeinheiten anzubieten. Dies dient dazu, Schnittstellen zu minimieren, Abläufe zu vereinfachen und Werkteile zu optimieren. Die Ausschreibung erfolgt auf der Grundlage von ausführungsfähigen Werkplänen und die Ausführung wird von den Werkgruppen durchgeführt, die ihre Arbeitsabläufe untereinander koordinieren. Ein zentraler Aspekt dieses Modells ist die Einhaltung von Zielvereinbarungen, die kontinuierlich während des gesamten Projektablaufs überprüft werden. Dieses Konzept zielt darauf ab, die Zufriedenheit aller am Bau Beteiligten zu steigern und eine höhere Qualität und Kundennutzen zu erbringen. (Girmscheid, 2016)

Trotz des Potenzials dieses Modells, wurde es in der Praxis wenig angenommen. Allerdings erlebt die Idee der Kooperation und Kollaboration durch die Digitalisierung und ein offeneres Mindset der jüngeren Generationen eine Renaissance. Elemente des «Bauen nach Smart»-Ansatzes finden sich in aktuellen integrierten Projektabwicklungsmethoden wie IPD oder IPA wieder. (Eggenschwiler, 2022)

### 2.4.8 Construction Management

Die Construction Management-Methode ist eine Projektorganisationsform, die seit den 70er Jahren vor allem in den USA zunehmend an Bedeutung gewonnen hat. Sie ist nach dem Construction Manager (CM) benannt, der eine zentrale und entscheidende Rolle im Projektablauf spielt. Seine Position und Funktion innerhalb des Projekts sind ausschlaggebend für den Erfolg der Unternehmung. Zwei Hauptvarianten der Construction-Management-Projektabwicklung können unterschieden werden: das Construction Management mit Ingenieurvertrag und das Construction Management mit Bauvertrag. Beide Formen unterscheiden sich hauptsächlich durch das Ausmass des vertraglichen Risikos, das der CM in Bezug auf die Einhaltung von Bauzeit und Kosten übernimmt. Bei der ersten Variante, dem Construction Management mit Ingenieurvertrag, fungiert der CM in erster Linie als Berater des Bauherrn. Er entwickelt verschiedene Lösungsoptionen für das Bauprojekt und schätzt die damit verbundenen finanziellen Konsequenzen ab. Es werden nicht nur bauliche Lösungsalternativen in Betracht gezogen, sondern auch betriebswirtschaftliche Aspekte und Auswirkungen auf die Ziele des Bauherrn werden analysiert. Während des gesamten Bauprozesses, von der Konzeptphase über die Vorprojekt- und Bauprojektphase bis zur Ausführungsphase, wirkt der CM als Berater und Projektleiter. Er koordiniert und überwacht die verschiedenen Beteiligten wie Architekten, Ingenieure und Bauunternehmen. Trotz dieser Verantwortung übernimmt der CM in dieser Variante kein vertragliches Risiko für die Einhaltung der Bauzeit und Kosten, sowie für die Qualität und Sicherheitsstandards des Bauprojekts. Die zweite Variante, das Construction Management mit Bauvertrag, erweitert die Rolle des CM. Zusätzlich zu den Aufgaben der Beratung und Projektsteuerung übernimmt er in dieser Variante auch die Ausführungsleistung des Bauprojekts. Das bedeutet, er ist verantwortlich für die tatsächliche Umsetzung des Bauvorhabens und kann diese gegebenenfalls an Nachunternehmer weitergeben. Das Risiko für die Einhaltung von Bauzeit, Kosten, Qualität und Sicherheitsstandards liegt in dieser Variante beim CM. Die Wahl der passenden Variante hängt von verschiedenen Faktoren ab, einschliesslich der Art des

Projekts und der spezifischen Anforderungen und Ziele des Bauherrn. Während die erste Variante die Risiken für den Bauherrn minimiert und ihm umfassende Beratung bietet, ermöglicht die zweite Variante eine schnellere Umsetzung des Projekts durch die Bündelung von Management- und Ausführungsleistungen. Insbesondere in Branchen, in denen die Zeit bis zur Markteinführung (time to market) entscheidend ist, kann die zweite Variante von Vorteil sein. Diese umfasst Branchen wie die Telekommunikation und Chip-Herstellung, in denen schnelle Projektumsetzungen von entscheidender Bedeutung sind. (Girmscheid, 2016)

#### **2.4.9 Early Contractor Involvement**

Early Contractor Involvement (ECI) ist ein Ansatz, der den Auftragnehmer frühzeitig in die Planungsphase eines Bauprojekts einbezieht, um die Projektentwicklung zu optimieren und die Zusammenarbeit zwischen Bauherrn, Planer und Unternehmer zu stärken. Dies führt zu einer Verbesserung des Kosten-Nutzen-Verhältnisses und der Projektlaufzeit. ECI bietet zudem eine höhere Kostensicherheit, da die Preisermittlung auf einem breiteren Know-how basiert. Das Modell wurde erstmals 2001 in Grossbritannien eingeführt und hat sich bewährt, einschliesslich der Anwendung bei den Olympischen Spielen 2012 in London. Die Vergabe erfolgt auf der Grundlage von Kriterien wie Kapazität, Erfahrung, Kosten und Vergütung, und der Bauherr hat nach jeder Phase die Möglichkeit, den Vertrag nicht zu unterzeichnen, wenn das Ergebnis nicht zufriedenstellend ist. Dieses Modell fördert die gemeinsamen Ziele und das Vertrauen zwischen den Beteiligten durch ständige Kommunikation. Die Vergütung erfolgt nach Aufwand in der ersten Planungsphase und kann pauschal oder auf Basis eines Zielpreises in der zweiten Phase erfolgen. Die Risiken werden so verteilt, dass sie von der Partei getragen werden, die am besten in der Lage ist, sie zu managen. Bei Streitigkeiten kann ein Streitschlichtungsmodell zum Einsatz kommen. Der ECI-Ansatz ist flexibel und kann in verschiedenen Beschaffungsformen angewendet werden. Er eignet sich besonders für komplexe Projekte mit überschaubaren Realisierungsrisiken. (Jann, 2019)

## 2.5 Zusammenarbeit

Die Konzepte von «Zusammenarbeit» und «Kooperation» beziehen sich auf das bewusste Handeln von Einzelpersonen oder Gruppen, die zusammenarbeiten, um ein gemeinsames Ziel zu erreichen. Diese Form des Zusammenspiels kann in vielen Kontexten auftreten, wie beispielsweise in Teams, bei der Durchführung von Projekten oder auf internationaler Ebene. Bei der Betrachtung von Zusammenarbeit ist es wichtig, zwischen «Gruppen» und «Teams» zu unterscheiden. Während eine Gruppe als eine locker organisierte Ansammlung von Personen definiert werden kann, sind Teams durch gemeinsame Ziele, offene Kommunikation und ein gemeinsam akzeptiertes Wertesystem gekennzeichnet. Die Messung des Erfolgs einer Zusammenarbeit in einem Team kann nach verschiedenen Kriterien erfolgen. Diese können die erzielten Ergebnisse, die Zufriedenheit aller Beteiligten, klar definierte Ziele und Aufgaben, eine effiziente Prozessstruktur und eine konstruktive Fehlerkultur umfassen. Trotz der vielen potenziellen Vorteile der Zusammenarbeit ist es wichtig zu beachten, dass sie auch Risiken und Kosten mit sich bringen kann. Dazu gehören beispielsweise Reibungsverluste und mögliche Konflikte. Eine Überkooperation kann ebenfalls schädlich sein und die Effektivität eines Teams mindern. Es kann vorteilhaft sein, wenn ein Team heterogen zusammengesetzt ist, um die Stärken unterschiedlicher Persönlichkeiten zu nutzen und eine zu starke Homogenität zu vermeiden. Die Theorie des «Survival of the fittest» hat oft dazu geführt, dass der Wert der Zusammenarbeit unterschätzt wurde. Neuere Forschungen haben jedoch gezeigt, dass Menschen sowohl durch Individualismus als auch durch Gemeinschaftssinn geprägt sind. Die menschliche Natur ist tief mit dem Bedürfnis nach Zugehörigkeit und Zusammenarbeit verankert, was starke Motivatoren sein kann. Trotzdem werden Kooperation und Beziehung oft als Zeichen von Schwäche gesehen, insbesondere in der Arbeitswelt. Die persönliche Einstellung zu Kooperation versus Egoismus kann das Verhalten von Menschen stark beeinflussen. Es ist eine grosse Herausforderung, Kooperation inmitten ihrer inhärenten Komplexität und der dafür benötigten Zeit zu fördern. Dies erfordert eine grundlegende Veränderung in der Wahrnehmung und dem Verständnis von «Geben» als Schlüssel zum Erfolg. Kooperatives Verhalten wird nicht nur durch den Wunsch nach persönlicher Belohnung oder Anerkennung angetrieben, sondern auch durch ein tiefes Gefühl von Sinnhaftigkeit und Zielorientierung. Um die Zusammenarbeit zu fördern, ist es wichtig, Ziele zu formulieren, die die Zusammenarbeit betonen, die individuelle Verantwortung hervorheben und ein Gefühl von Zusammengehörigkeit schaffen. Es ist wichtig, dass das Team in den Prozess der Zielfindung einbezogen wird und dass das Team ein gemeinsames Verständnis für das Ziel und die erforderlichen Schritte zur Erreichung des Ziels hat. Darüber hinaus spielt das Vertrauen der Mitarbeitenden eine entscheidende Rolle bei der Zusammenarbeit. (Wiek, 2015)

### 2.5.1 Best for Project

Die «Best-for-Project» (BfP) Prinzipien sind eine Reihe von Richtlinien, die ein gemeinschaftliches und kooperatives Arbeitsumfeld fördern sollen. Sie umfassen drei zentrale Aspekte: eine **Win-Win-Kultur**, bei der alle Parteien gemeinsam Erfolge feiern oder Misserfolge tragen; eine **No-Blame-Haltung**, die Schuldzuweisungen bei Problemen ablehnt und stattdessen die gemeinsame Suche nach Lösungen fördert; und eine **gemeinsame Problemverantwortung**, nach der jedes Problem als gemeinsames Problem angesehen wird. Die Studie von (Ahiaga-Dagbui et al., 2020) betont, dass die Einführung der BfP-Prinzipien in ein Projektteam eine Kultur des Vertrauens schaffen kann. Dies geschieht durch die Ermutigung zu einem Verhalten und einer Entscheidungsfindung, die die Ziele und Ergebnisse des Projekts konsequent in den Vordergrund stellen. Die Forschungsergebnisse legen nahe, dass die BfP-Prinzipien in der Vergangenheit bereits mit einer verbesserten Zusammenarbeit und Teamleistung in Verbindung gebracht wurden. Für eine effektive Implementierung der BfP-Prinzipien betont die Studie die Bedeutung eines hohen Masses an Vertrauen,

Verantwortlichkeit und Zusammenarbeit innerhalb des Teams. Insbesondere wird die Kundenorganisation dazu angehalten, BfP-Verhalten vorzuleben, um Vertrauen und Zusammenarbeit zu fördern. Die Autoren argumentieren, dass Vertrauen, Vertrauen erzeugt und Zusammenarbeit weitere Zusammenarbeit fördert. Die Erfahrungen aus diesem Ansatz waren positiv, mit Auftragnehmern, die Verbesserungen im Teamumfeld und der Zusammenarbeit im Vergleich zu früheren Projekten feststellten. Gleichzeitig weist die Studie auf die Notwendigkeit eines ausgewogenen Verhältnisses zwischen Personalmanagement und technischem Fachwissen hin. Ein aggressiver oder streitlustiger Führungsstil kann kontraproduktiv sein und kontradiktorische Verhaltensweisen provozieren. Daher wird betont, dass ein nicht-kämpferischer Führungsstil und eine proaktive Problemerkennung und -lösung erforderlich sind. Trotz der erkennbaren Vorteile der BfP-Prinzipien weist die Studie darauf hin, dass sie in bestimmten Umgebungen, insbesondere bei Pauschalverträgen mit konkurrierenden wirtschaftlichen Faktoren, nicht immer realistisch oder praktikabel sein könnten. Darüber hinaus besteht die Befürchtung, dass die BfP-Prinzipien ohne eine Mehrparteienvereinbarung opportunistisches Verhalten fördern könnten. Trotz dieser Bedenken argumentieren die Autoren, dass der Nutzen der Verfolgung der BfP-Prinzipien die potenziellen Herausforderungen überwiegen kann, insbesondere wenn sie durch einen Moderationsprozess ergänzt werden. (Ahiaga-Dagbui et al., 2020)

Traditionell basieren die Inhalte von deutschen Bauverträgen auf den individuellen Interessen der Beteiligten, die während der Verhandlungen ausgeglichen werden. Oft führt dieser Ansatz jedoch zu Entscheidungen, die das Gesamtprojekt nicht ausreichend berücksichtigen und dadurch wichtige Ressourcen verschwenden. Demgegenüber fördert das BfP-Prinzip die Maximierung des Gesamterfolgs des Projekts, indem es die individuellen Interessen zugunsten des Projekterfolgs zurückstellt. Dieses Prinzip stützt sich auf die Prinzipien des Lean Managements und zielt darauf ab, die Verschwendung von Produktionsfaktoren zu verhindern. Um das BfP-Prinzip zu erreichen, ist es entscheidend, das Gesamtprojektziel zu definieren und alle Beteiligten dazu zu motivieren, ihre Entscheidungen im Einklang mit diesem Ziel zu treffen. Flexible Vertragsmodelle und effektive Kommunikation unterstützen die Umsetzung dieses Prinzips, indem sie die Handlungsfähigkeit und Flexibilität der Projektorganisation erhöhen. Dies ist besonders wichtig für den erfolgreichen Abschluss von Grossbauprojekten. (Fiedler, 2018)

Im anschliessenden Modell ([Abb.28](#)) wird die Beziehung zwischen Teamleistung, Coaching und psychologischer Sicherheit dargestellt. Dieses Modell dient als vereinfachte Darstellung, um die Verbindungen zwischen diesen Konstrukten zu illustrieren. (Ahiaga-Dagbui et al., 2020)

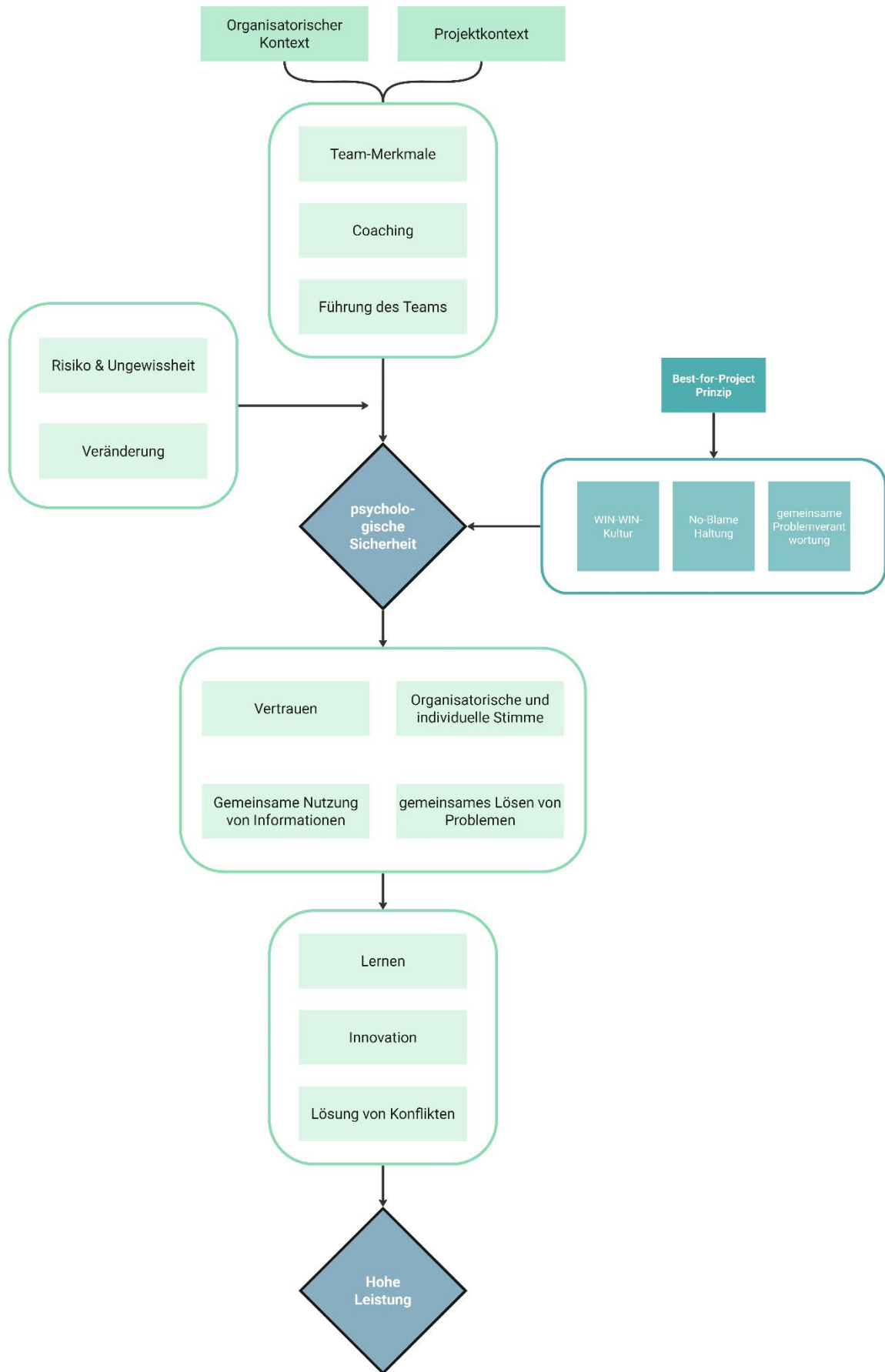


Abb. 28: Coaching, Psychologische Sicherheit und Teamleistung (eigene Darstellung in Anlehnung an (Ahiaga-Dagbui et al., 2020))

## 2.6 Zusammenfassung

In der vorangegangenen theoretischen Diskussion wurde ein grundlegendes Verständnis verschiedener Motivationstheorien erarbeitet, die die Vielschichtigkeit und Komplexität der Determinanten menschlichen Verhaltens und menschlicher Leistung verdeutlichen. Diese Theorien bilden die theoretische Grundlage für die Bedeutung und Wirksamkeit von Anreizsystemen, die als entscheidende Faktoren zur Förderung von Motivation und Produktivität in der Projektabwicklung diskutiert wurden.

Darüber hinaus wurden konventionelle, fragmentierte Ansätze der Projektabwicklung mit ihren spezifischen Eigenschaften und Herausforderungen aufgezeigt. Demgegenüber wurden neue, integrierte Projektabwicklungsstrategien vorgestellt, die sich durch einen umfassenden, kollaborativen Ansatz auszeichnen. Diese Strategien implizieren das Potenzial zur Optimierung der Projektabwicklung durch die Förderung von Synergien und die Minimierung von Fragmentierung.

Mit diesem theoretischen Rahmen kann nun der aktuelle Stand der Forschung zu Anreizsystemen in Biertergemeinschaften bei Bauprojekten betrachtet werden. Im folgenden Kapitel werden die aktuellen Forschungsergebnisse und Erkenntnisse in diesem spezifischen Kontext dargestellt und analysiert. Der Fokus liegt dabei auf der Frage, was in diesem Bereich der Anreizsysteme bisher erforscht wurde und wo Lücken bestehen, die effizient gestaltet und umgesetzt werden können, um eine optimale Kooperation und Leistung in Bauprojekten zu gewährleisten.

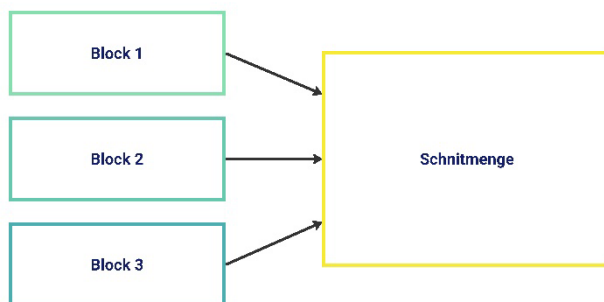
### 3 Stand der Forschung

Im Kapitel «Aktueller Stand der Forschung» wird ein Überblick über den Forschungsstand zum Thema Anreizsysteme in Bauprojekten mit Interessensgemeinschaften gegeben. Dabei werden verschiedene Studien und Literaturquellen vorgestellt und analysiert. Ziel dieses Kapitels ist es, den aktuellen Wissensstand aufzuzeigen und mögliche Forschungslücken zu identifizieren. In der folgenden Zusammenfassung werden die wichtigsten Erkenntnisse und Forschungsergebnisse präsentiert.

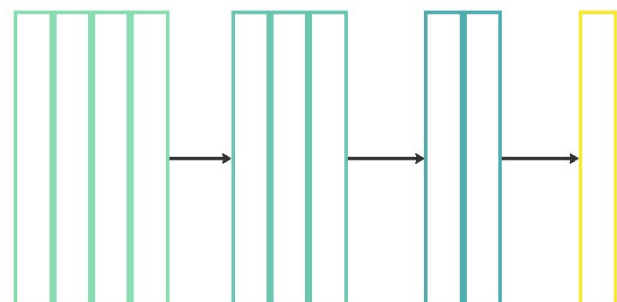
#### 3.1 Literatursuche und -auswahl

Laut (SPRINT, n.d.) gliedert sich eine Recherche in drei Hauptabschnitte: Vorbereitung, Durchführung und Nachbereitung. Zuerst legt die Autorin die Fragestellung fest und überlegt sich das erwartete Ergebnis. Danach wurde entschieden, auf welchen Suchmaschinen gesucht werden soll, darunter Google Scholar, Semantic Scholar, ResearchGate, ProQuest und viele andere. Die Suche erfolgt sowohl in deutscher als auch in englischer Sprache, da in einigen englischsprachigen Ländern das Thema «Interessengemeinschaften und Anreize in Bauprojekten» intensiver untersucht wurde. Die Suche basierte hauptsächlich auf der Fragestellung der Masterarbeit und den verwendeten Begriffen, die aus Einzelwörtern, Phrasen oder zusammengehörigen Wörtern bestanden. Die Begriffstabelle ist in [Anhang A](#) aufgeführt. Während der Durchführungsphase wurden die Suchbegriffe mithilfe von sinnvollen Suchoperatoren kombiniert (zum Beispiel (z.B.) Boolesche Operatoren). (SPRINT, n.d.)

Die Literaturrecherche basiert auf zwei Suchstrategien: zum einen die Block Building Approach ([siehe Abb.29](#)), welche die Themen in mehrere Themenblöcke zerlegt und anhand der Boole'schen Operatoren die Schnittmenge eruiert und als zweite Strategie die Successive Fractions Approach, welche zuerst eine allgemeine Suche durchführt, worauf man die Treffermenge immer wieder neu eingrenzt ([siehe Abb.30](#)). (Bekavac et al., 2013)



**Abb. 29:** Grafik zu Block Building Approach (eigene Darstellung in Anlehnung an (Bekavac et al., 2013))



**Abb. 30:** Grafik zu Successive Fractions Approach (eigene Darstellung in Anlehnung an (Bekavac et al., 2013))

Nach den ersten Ergebnissen wurden die Themen gesichtet und eine erste selektive Auswertung anhand der Suchbegriffe und der Fragestellung vorgenommen. Relevante Treffer wurden direkt in Zotero (Zotero, n.d.) gespeichert und kategorisiert. In der Nachbereitungsphase wurde eine Gesamtbewertung der Recherche vorgenommen und die einzelnen Dokumente überprüft, gegebenenfalls wurde die Recherche erweitert oder eingeschränkt. Anschliessend wurden die relevantesten Artikel ausgewählt, thematisch sortiert und in eine zeitliche Reihenfolge gebracht ([siehe detaillierte Gesamtbewertung Anhang B](#)). Auf diese Weise konnte das Gesamtergebnis bewertet und ein schneller Überblick über die wichtigsten und relevantesten Artikel gewonnen werden. Abschliessend wurde das Gesamtergebnis analysiert und in einer Tabelle

dargestellt ([siehe Anhang C](#)). Diese Tabelle ermöglicht einen schnellen Überblick über die Ergebnisse der einzelnen Beiträge und den aktuellen Stand der Forschung. (Bekavac et al., 2013)

Die folgende Grafik zeigt die thematische Einordnung der letzten 20 ausgewählten Artikel.

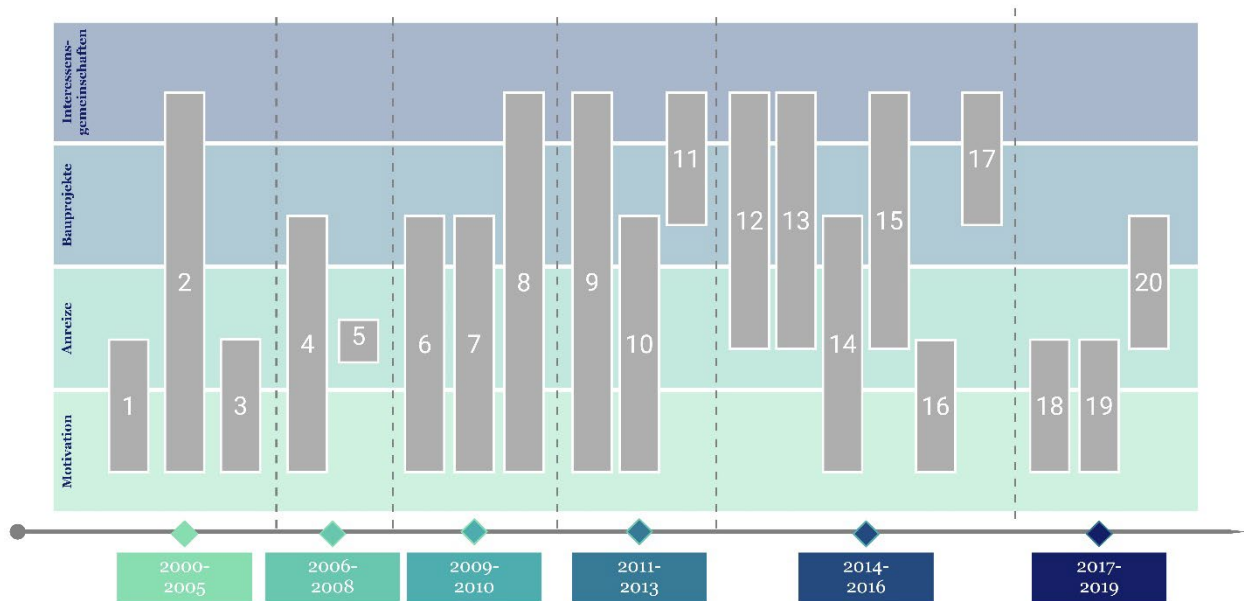


Abb. 31: Übersicht Stand der Forschung (eigene Darstellung) → Auszug mit Quellenangabe [siehe Anhang B](#)

### 3.2 Zusammenfassung der wichtigsten Erkenntnisse

(Dörnemann & Pfitzer, 2000) zeigen in ihrem Artikel die Bedeutung von Anreizsystemen für die Motivation von Mitarbeitenden und die Zielerreichung in Unternehmen auf. Um leistungsfähige und engagierte Mitarbeiterinnen und Mitarbeitende zu haben, ist die Motivation für ein Unternehmen von grosser Bedeutung. Motivation kann durch Anreize angeregt werden. Nach Dörnemann und Pfitzer ist die Bereitstellung von Anreizen ein wesentlicher Ansatzpunkt zur Aktivierung der Motivation der Mitarbeiterinnen und Mitarbeitende. Unter einem Anreizsystem versteht man nach Dörnemann & Pfitzer «...die Summe aller bewusst gestalteten Arbeitsbedingungen, die bestimmte Verhaltensweisen verstärken (durch positive Anreize, Belohnungen etc.), während die Wahrscheinlichkeit des Auftretens anderer Verhaltensweisen verringert wird (negative Anreize, Sanktionen)...» (Dörnemann & Pfitzer, 2000). Die Autoren weisen auch darauf hin, dass Gruppenanreize dazu beitragen können, die Ganzheitlichkeit der Aufgabe zu erkennen, den Teamgeist zu fördern und die Mitarbeitenden für die gemeinsame Verantwortung zu motivieren. Sie erwähnen auch, dass bei der Entwicklung eines Anreizsystems, Entscheidungen über folgende Punkte getroffen werden sollten:

- Der betroffene Personenkreis
- Die Anreizstruktur
- Die Beurteilungskriterien
- Den Ausschüttungsmodus

Insgesamt zeigen sie, wie wichtig der Faktor Mitarbeitermotivation und Zielerreichung in Unternehmen sind. Um eine motivierende Wirkung zu erzielen, müssen Anreize sorgfältig entwickelt und auf die individuellen Bedürfnisse der Mitarbeitenden abgestimmt werden. (Dörnemann & Pfitzer, 2000)

Auch der Beitrag von Tobias Wischer beschäftigt sich mit der Rolle von Anreizsystemen bei der Motivation von Mitarbeitenden zur Erreichung von Unternehmenszielen. Als Ausgangspunkt dient ihm das Grundmodell der Prinzipal-Agenten-Theorie ([siehe auch Kapitel 2.2.4](#)). Seine Ergebnisse legen nahe, dass die motivspezifische Wirksamkeit von Anreizen umso höher ist, je klarer und offensichtlicher die jeweilige Anreizbeziehung kommuniziert wird. Die Ausgestaltung von Anreizsystemen sollte daher auf Verteilungsgerechtigkeit, Transparenz sowie attraktive Entwicklungsperspektiven und Gegenleistungen abzielen. (Wischer, 2005)

In der Bauwirtschaft sind finanzielle Anreize in den Verträgen weit verbreitet, um die Vertragskosten zu senken, die Vertragsdauer so kurz wie möglich zu halten und die Leistungsstandards zu erreichen. Diese Anreize können die Motivation der Auftragnehmer beeinflussen und die Projektleistung verbessern. (Rose & Manley, 2005) beschreiben, dass der Erfolg von Anreizmechanismen stark davon abhängt, wie sie im spezifischen Projektumfeld wirken. Wenn die Beziehung zwischen Auftraggeber und Auftragnehmer schlecht ist, können finanzielle Anreize als feindselig empfunden werden und ihre Wirksamkeit verringern. In der Studie von (Rose & Manley, 2005) beschreiben sie acht Motivationsvariablen, die aus der psychologischen und ökonomischen Motivationstheorie stammen und zur Leistungsbewertung von Verträgen mit finanziellen Anreizen verwendet werden können:

1. Steuerbarkeit der Leistung
2. Zielschwierigkeit und Selbstwirksamkeit
3. Zielklarheit und Feedback
4. Verfahrensgerechtigkeit
5. Verteilungsgerechtigkeit – Belohnungsintensität
6. Fairness der Belohnungsabsicht
7. Intrinsische Arbeitszufriedenheit
8. Merkmale der Leistungsmessung

(Rose & Manley, 2005) argumentieren, dass die Motivationsfähigkeit finanzieller Anreizmechanismen auf den Prinzipien ökonomischer und psychologischer Motivationstheorien beruht. Ein Hauptziel finanzieller Anreize ist es, den Gewinn des Auftragnehmers zu maximieren, indem ihm die Möglichkeit gegeben wird, einen höheren Gewinn zu erzielen, wenn der Vertrag effizient ausgeführt wird. Die Autoren beschreiben auch, wie wichtig es ist, eine Kombination verschiedener finanzieller Anreizmechanismen anzubieten, um Ungleichgewichten in den Prioritäten der Auftragnehmer entgegenzuwirken, damit alle Anreize erreicht werden. Nach (Rose & Manley, 2005) kann der Einsatz von Anreizverträgen in beziehungsbasierten Umgebungen wie Partnerschaften oder Allianzen die Erfolgchancen verbessern. Solche Verträge zielen darauf ab, die Zusammenarbeit und das Vertrauen zu fördern.

In einem weiteren Schritt untersuchen Rose & Manley 2007 anhand eines australischen Bauprojektes den Einfluss von Motivationstreibern, die die Wirksamkeit von finanziellen Anreizmechanismen oder Financial Incentive Mechanisms (FIM) bestimmen. Dabei stellen sie fest, dass die Höhe der finanziellen Belohnung nicht der Hauptfaktor für die Wirksamkeit von FIM ist. Stattdessen werden kontextabhängige Einflüsse und fünf Schlüsselempfehlungen identifiziert, die die Wirksamkeit von FIM in ähnlichen Projekten verbessern könnten. Die Studie identifiziert positive und negative Motivationstreiber. Zu den positiven Treibern zählen der Wunsch, den Ruf zu verbessern, wertorientierte Auswahl, Kundenflexibilität und zukünftige Beschäftigungsmöglichkeiten. Negative Treiber sind unzureichende Preisverhandlungen, unangemessenes Risiko, ein individuelles Ziel, Leistungsmessung und die Wahrnehmung eines ungerechten Risikoprofils. (Rose & Manley, 2007) geben fünf Empfehlungen zur Verbesserung der FIM-Leistung:

1. angemessene Risikoverteilung
2. Anreizziele, die alle Projektleistungsbereiche abdecken
3. Beziehungsmanagement
4. Flexibilität der FIM-Ziele und Messverfahren
5. gerechte Verteilungspläne.

Die Ergebnisse zeigen, dass das Motivationsumfeld in grossen Bauprojekten komplex ist, und dass die grösste Motivationskraft von FIMs erreicht werden kann, wenn sie in einem komplementären Bereich miteinander verbundener Systeme angesiedelt sind. (Rose & Manley, 2007)

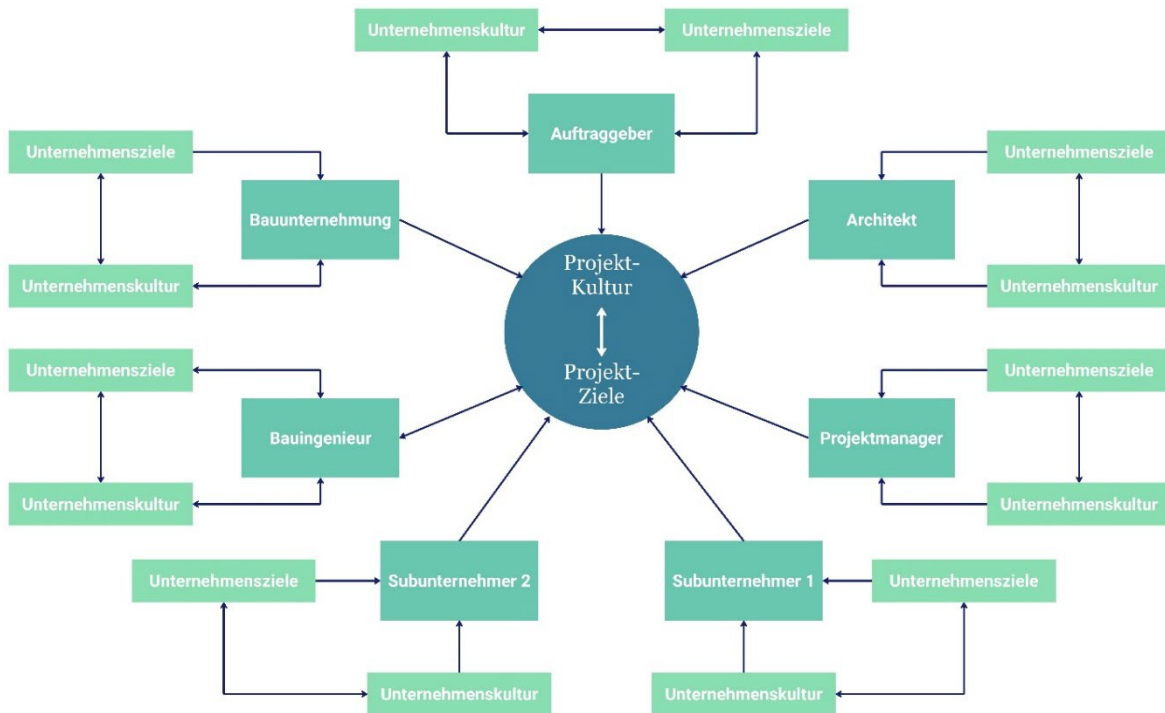
In einer weiteren Studie zeigen Rose & Manley, dass vertragliche Vereinbarungen zwischen Auftraggebern und Auftragnehmern konfrontativ sein können und Misstrauen widerspiegeln. Um dem entgegenzuwirken, wird in der Studie von 2010 (Rose & Manley, 2010a) die Motivation in erfolgreichen Anreizsystemen untersucht. Die Ergebnisse deuten darauf hin, dass die Motivation, Ziele zu erreichen, sowohl vom Wert der Belohnung als auch von den Managementprozessen beeinflusst wird. Darüber hinaus weisen sie darauf hin, dass Ziele und Leistungsmessungen während des gesamten Projektverlaufs relevant bleiben sollten. Finanzielle Anreize wie Leistungsprämien können in verschiedene Vertragsarten integriert werden. Positive Anreize sollten Strafen vorgezogen werden, um ein feindseliges Verhältnis zwischen den Vertragsparteien zu vermeiden. Der Grund dafür ist, dass positive Anreize Leistungen über dem Mindestniveau fördern, während Strafen nur die Einhaltung der Mindestvertragsspezifikationen fördern. Kostendämpfungsprämien sind eine weit verbreitete Form von Anreizen, die auf Verträge angewendet werden können. Ziel dieser Vereinbarungen ist es, Auftragnehmer und Auftraggeber zur Zusammenarbeit zu motivieren, um die tatsächlichen Kosten zu minimieren. Nach Rose & Manley erfordert der erfolgreiche Einsatz von Anreizsystemen konkrete, gemeinsam vereinbarte und messbare Ziele. Darüber hinaus sollte der organisatorische und soziale Kontext bei der Gestaltung und Implementierung von Anreizen berücksichtigt werden. (Rose & Manley, 2010a)

Rose & Manley haben sich ebenfalls mit Motivatoren und Anreizen im Beschaffungsprozess beschäftigt. In ihrer Studie (Rose & Manley, 2010b) weisen sie darauf hin, dass eine effektive Beschaffungsstrategie darauf abzielt, die Anstrengungen aller an einem Projekt beteiligten Akteure auf die Projektziele auszurichten. Aus ihrer Sicht sollten Verträge daher so gestaltet sein, dass sie die Zusammenarbeit und das gemeinsame Erreichen der Ziele fördern und das mit dem Projekt verbundene Risiko entsprechend unterstützen. Im Rahmen der Studie gehen sie auch auf die intrinsische und die extrinsische Motivation ein. Intrinsische Motivation bezieht sich auf die Motivation, die aus inneren Bedürfnissen entsteht, wie z. B. Ehre, Stolz und Zufriedenheit; während extrinsische Motivation durch äussere Faktoren hervorgerufen wird, wie z. B. monetäre Kompensation und Anreize. Sie sind der Ansicht, dass einer der Hauptkritikpunkte in Bezug auf die Verwendung finanzieller Anreize, der potenzielle Verdrängungseffekt auf die intrinsische Motivation ist. Die kognitive Bewertungstheorie geht davon aus, dass explizite Anreizsysteme die intrinsische Motivation untergraben können, wenn sie als kontrollierend wahrgenommen werden. Auf der anderen Seite können finanzielle Anerkennung und Belohnung für herausragende Leistungen die intrinsische Motivation steigern. Dies ist dann der Fall, wenn sie als informatives Feedback und Verstärkung empfunden werden. Um unvorhergesehene Risiken zu bewältigen und überdurchschnittliche Leistungen zu fördern, sollten vertragliche Vereinbarungen flexibel gestaltet sein und Anreize bieten. Eine ungerechte vertragliche Risikoverteilung, eine späte Einbeziehung wichtiger Stakeholder, Widersprüche zwischen vertraglichen und beziehungsbezogenen Absichten, unzureichende Preisverhandlungen sowie unfaire und unflexible Leistungsmessungsverfahren sollten vermieden werden. Laut Rose & Manley sollte die Rolle anderer intrinsischer Motivatoren

wie Ermutigung, Lob und Anerkennung nicht vernachlässigt werden, um die Zusammenarbeit zwischen Arbeitgebern und Arbeitnehmern zu fördern und explizite finanzielle Belohnungsmechanismen zu ergänzen. (Rose & Manley, 2010b)

In einer weiteren Studie von Rose & Manley werden drei Hauptfaktoren ermittelt, die die Motivation in Bezug auf Ziele beeinflussen: FIM(finanziellen Anreizmechanismen)-Flexibilität, Zielmöglichkeiten und Belohnungsverteilung. Flexibilität bei FIM-Zielen und Messverfahren ist entscheidend, um auf unvorhergesehene Ereignisse reagieren zu können und die Ziele erreichbar zu halten. Eine faire Verteilung der Belohnungen und die Abbildung unterschiedlicher Projektprioritäten durch Anreizmöglichkeiten sind ebenfalls wichtig, um die Anreizintensität zu maximieren. Darüber hinaus betont die Studie (Rose & Manley, 2010c) die Bedeutung guter Projektbeziehungen, einer angemessenen Risikoverteilung und zukünftiger Beschäftigungsmöglichkeiten als Motivationsfaktoren. Einige Empfehlungen für Auftraggeber und Auftragnehmer zur Optimierung der Effektivität von FIMs beinhalten die frühzeitige Einbeziehung des Auftragnehmers in die Planung, eine faire vertragliche Risikoverteilung, die Einführung von Preisverhandlungsprozessen und die Durchführung von Beziehungsworkshops zur Förderung von Teamarbeit und Vertrauensbildung. Rose & Manley betonen auch die Bedeutung des Kundenmanagers bei der Vertrauensbildung und der Verbesserung der Beziehungsqualität, um die Effektivität von FIMs bei der Motivationsförderung zu maximieren. (Rose & Manley, 2010c)

Mit dem Thema Anreize, Motivation in Bauprojekten haben sich auch Schöttle & Gehbauer beschäftigt. Sie untersuchen auf theoretischer Ebene die Bauwirtschaft in Deutschland, die auf traditionellen Verträgen und Ausschreibungen basiert, welche die Zusammenarbeit nicht fördern. Nach ihren Untersuchungen konzentrieren sich die meisten Theorien auf finanzielle Anreize, während die intrinsische Motivation der Beteiligten einen grossen Einfluss auf den Projekterfolg hat. Um der Unsicherheit entgegenzuwirken, muss eine kollaborative Projektumgebung geschaffen werden, die auf einem Anreizsystem für den Austausch von Informationen und Wissen basiert. Herkömmliche Verträge fördern die Zusammenarbeit zwischen den Projektparteien nicht, da die Beteiligten ihren eigenen Gewinn und nicht den Wert für den Kunden maximieren. Um die Zusammenarbeit und Leistung erfolgreich zu steigern, muss die Bauindustrie Anreize schaffen, die die intrinsische Motivation erhöhen. Ziel eines Anreizsystems ist es, den Empfänger zu einem bestimmten Verhalten zu motivieren. Es gibt verschiedene Arten von Anreizsystemen, die sowohl monetäre als auch nicht-monetäre Anreize beinhalten. Die Bauindustrie sollte ihre Aufmerksamkeit auf den menschlichen Faktor richten und den Einsatz von Anreizsystemen fördern, um starke, vertrauensvolle und nachhaltige Beziehungen aufzubauen, damit das Projekt optimal umgesetzt werden kann. Nach Schöttle & Gehbauer ermöglicht eine Feedbackschleife im Anreizsystem, aus der Leistung zu lernen und die Erkenntnisse in zukünftige Anreizsysteme einfließen zu lassen. Die Begünstigten müssen sich bewusst sein, dass in der Zusammenarbeit ein enormes Potenzial zur Minimierung von Risiken und Maximierung von Chancen liegt. Die [folgende Grafik \(Abb. 32\)](#) von Schöttle & Gehbauer zeigt, dass ein Bauprojekt als Netzwerk von Unternehmenskulturen verstanden werden kann. Es zeigt den Einfluss der Unternehmenskultur und der Unternehmensziele aller Projektbeteiligten auf die Projektkultur und die Projektziele. (Schöttle & Gehbauer, 2012)



**Abb. 32:** Bauprojekt als Netzwerk von Unternehmenskulturen (eigene Darstellung ins Deutsche übersetzt in Anlehnung an (Schöttle & Gehbauer, 2012))

In einer Studie von Rose & Volker wird die Wirksamkeit von Anreizsystemen bei Infrastrukturprojekten untersucht. Dazu werden Fallstudien aus Australien und den Niederlanden herangezogen. Sie haben herausgefunden, dass die Wirksamkeit von Anreizsystemen stark von der Fairness und dem Kontext abhängt. Die Studie identifiziert wertorientierte Beschaffung, verbesserte Design-Build-Integration, faires Risikomanagement und die Förderung zukünftiger Beschäftigungsmöglichkeiten als wichtige Komponenten für die Entwicklung starker Projektbeziehungen. Diese Beziehungen wiederum führen zu einer verbesserten Projektleistung. Ein bemerkenswerter Unterschied betrifft den Umgang mit Projektrisiken. Niederländische Auftragnehmer sind eher bereit, einen Open-Book-Ansatz zur Definition und zum fairen Umgang mit Risiken zu verfolgen, während australische Auftragnehmer eher einen Risikoansatz verfolgen. Die Studie legt nahe, dass Anreize so gestaltet sein sollten, dass die Teilnehmer die finanzielle Belohnung zu schätzen wissen, dass die Anreize als erreichbar wahrgenommen werden und dass der Anreiz in einem komplementären Satz von Beschaffungsinitiativen positioniert ist, die die Anerkennung und Belohnung hoher Leistungen im Projektkontext fördern. (Rose & Volker, 2013)

Die Studie von Do, Ballard & Tommelein analysiert die Ausrichtung kommerzieller Anreize in der Integrierten Projektabwicklung (IPD) und dem Target Value Design (TVD) in der Architektur-, Ingenieur- und Baubranche. IPD zielt darauf ab, die kommerziellen Anreize für die Projektbeteiligten besser aufeinander abzustimmen, während TVD darauf abzielt, den Kundennutzen innerhalb der Projektbeschränkungen zu maximieren. Die Forschung zeigt, dass IPD/TVD kommerzielle Anreize besser aufeinander abstimmen als traditionelle Projektabwicklungssysteme, wobei erfolgreiche Ergebnisse der Zusammenarbeit und der besseren Abstimmung der Anreize zugeschrieben werden. Allerdings werden auch mögliche Fehlanreize identifiziert (Do et al., 2015):

1. unterschiedliche Anreize für Mitglieder innerhalb und ausserhalb des Risikopools
2. die Absicherung von Eventualitäten zur Gewinnsteigerung und

3. mögliche Kompromisse bei Qualität und Umfang, wenn der Eigentümer frühzeitig einem Festpreis zustimmt.

Die Autoren betonen die Bedeutung der Ausrichtung kommerzieller Anreize auf das Erreichen gemeinsamer Ziele. Sie weisen jedoch darauf hin, dass es neben den ökonomischen auch persönliche und soziale Anreize gibt. Insgesamt betonen sie, dass die Probleme im Zusammenhang mit der Fehlansichtung von Anreizen nicht auf eine Disziplin oder ein Projekt beschränkt sind, und dass die richtige Gestaltung von Anreizen für den Projekterfolg entscheidend ist. (Do et al., 2015)

Die Studie von Barkalov, Burkov, Kalinina & Nasonova befasst sich mit der Gestaltung von Anreizsystemen in Projektteams, um Informationsverzerrungen zu vermeiden und Spannungen zwischen den Teammitgliedern abzubauen. Die Autoren untersuchen einheitliche Anreizsysteme, bei denen der Anreizmechanismus für alle Projektmitarbeitende gleich ist und Gruppenanreizsysteme, bei denen Projektunternehmen in Gruppen aufgeteilt werden, für die jeweils ein einheitliches Anreizsystem gilt. Die Gestaltung eines wirksamen Anreizsystems für die Projektbeteiligten ist eine wichtige Aufgabe des Projektmanagements. Ziel ist es, eine termingerechte Projektdurchführung ohne zusätzlichen Budgetaufwand zu gewährleisten. Um die Motivation der Projektbeteiligten aufrechtzuerhalten, werden sowohl individuelle als auch kollektive Anreizsysteme eingesetzt. Die Autoren weisen jedoch auf die Nachteile individueller Anreizsysteme hin: Erstens können ungleiche Bedingungen bei der Förderung unterschiedlicher Leistungsgruppen zu Spannungen im Projektteam führen. Zweitens besteht die Gefahr der Manipulation, d.h. der bewussten Verfälschung von Informationen über Aufwand und Kosten, die von den Mitgliedern des Projektteams weitergegeben werden. Insgesamt legt die Studie nahe, dass einheitliche und gruppenbezogene Anreizsysteme dazu beitragen können, Informationsverzerrungen zu vermeiden und Spannungen im Projektteam abzubauen, während individuelle Anreizsysteme mit Schwierigkeiten verbunden sein können. Die Ausgestaltung von Anreizsystemen in Projektteams ist entscheidend für die Aufrechterhaltung der Motivation und die fristgerechte Umsetzung von Projekten ohne zusätzlichen Budgetaufwand. (Barkalov et al., 2018)

Zeng, Zhang, Wang und Zhou untersuchen die Rolle von Anreizen des Eigentümers bei der Motivation von Lieferanten, aktiv an der Lieferantenentwicklung teilzunehmen. Die Autoren betonen, dass solche Anreize entscheidend sind, um die Ressourcenversorgung zu sichern und die Wettbewerbsfähigkeit der Lieferanten zu stärken. Basierend auf der Theorie der Anreizmechanismen schlagen die Autoren Entscheidungsrahmenmodelle für die Gestaltung von Anreizen zur Förderung der Lieferantenentwicklung in Infrastruktur-Megaprojekten vor. Sie weisen darauf hin, dass die Gestaltung der Vertrags- und Anreizmechanismen zwischen den Eigentümern und den Lieferanten von grosser Bedeutung ist, um die Lieferanten zur Verbesserung der Produktionsqualität und/oder der Produktkapazität zu motivieren. Um Lieferanten zur Teilnahme an Lieferantenentwicklungsprogrammen zu motivieren, empfehlen die Autoren, dass die Eigentümer den Lieferanten möglichst geringe Anreize bieten sollten, so dass das Einkommen der Lieferanten während der Teilnahme an Lieferantenentwicklungsprogrammen nicht geringer ist als ohne Teilnahme. Die Studie unterstreicht, dass Anreizmechanismen eingesetzt werden können, um die Interessen des Auftragnehmers (Lieferant) mit denen des Auftraggebers (Eigentümer) in Einklang zu bringen. Faktoren wie Anreize, Zusammenarbeit, Zukunftsmarkt, Vertrauen, bilaterale Kommunikation und Wettbewerbsfähigkeit der Lieferanten sind entscheidend für den Erfolg der Lieferantenentwicklung. Insgesamt unterstreicht die Arbeit von Zeng, Zhang, Wang und Zhou die Bedeutung der Gestaltung von Anreizmechanismen zur Förderung der Lieferantenentwicklung in Infrastruktur-Megaprojekten und liefert wertvolle Erkenntnisse für die praktische Umsetzung solcher Mechanismen. (Zeng et al., 2018)

Die Studie von Fu, Chen, Zhang & Wang untersucht die Bedeutung von vertraglichen Anreizen und Vertrauen in der Zusammenarbeit bei Bauprojekten. Die Autoren stellen fest, dass vertragliche Anreize als kritische Faktoren für das Verhalten der Beteiligten und das Projektergebnis angesehen werden. Sie betonen jedoch, dass eine unangemessene Gestaltung von Anreizen die Motivation zur Zusammenarbeit erschweren kann. Die Untersuchung zeigt, dass formale Verträge gute Beziehungen zwischen Organisationen behindern, Flexibilität und Innovation einschränken und intrinsische Motivation verdrängen können. Dennoch können vertragliche Anreize das Beziehungsverhalten des Auftragnehmers motivieren. Die Studie bestätigt, dass Vertrauen eine Rolle bei der Motivation des Auftragnehmers spielt, ein höheres Mass an Anstrengung im Beziehungsverhalten zu zeigen und auf Gegenseitigkeit zu reagieren, vorausgesetzt, der Auftraggeber ist vertrauenswürdig und engagiert im Beziehungsverhalten. Andernfalls kann ein höheres Mass an Vertrauen keine höhere Anstrengung im Beziehungsverhalten garantieren und somit zum Scheitern der Zusammenarbeit führen. Fu, Chen, Zhang & Wang schlagen einen integrierten Ansatz von vertraglichen Anreizen und Vertrauen vor, der sowohl vertragliche als auch relationale Governance berücksichtigt. Die Ergebnisse zeigen, dass vertragliche Anreize und Vertrauen einander ergänzen können. Insgesamt weist die Studie darauf hin, dass drei Ebenen von Faktoren den optimalen vertraglichen Anreizkoeffizienten beeinflussen: unternehmensinterne Faktoren, interorganisationales Vertrauen und Projektunsicherheit auf Projektebene. Die Autoren kommen zu dem Schluss, dass vertragliche Anreize und Vertrauen koexistieren, und dass vertragliche Anreize das Verhalten des Auftragnehmers direkt motivieren können, während die Beziehung zwischen Vertrauen und vertraglichen Anreizen das Verhalten des Auftragnehmers beeinflusst. (Fu et al., 2015)

### **3.3 Einordnung der eigenen Arbeit**

In der vorliegenden Arbeit wurde das Themenfeld Anreizsysteme für Interessengemeinschaften unter besonderer Berücksichtigung der Verbesserung der Zusammenarbeit in Bauprojekten untersucht. Hauptziel ist es, ein mögliches Anreizsystem für die verschiedenen Rollen und Aufgaben innerhalb von Bauprojekten zu identifizieren, das die Bildung von Interessengemeinschaften fördert. Zur Entwicklung eines solchen Anreizsystems werden Daten mittels Literaturrecherche und Interviews erhoben. In diesem Zusammenhang wurde eine umfassende Analyse der bestehenden Literatur und Forschung in diesem Bereich durchgeführt, um bestehende Forschungslücken und offene Fragen zu identifizieren.

Im Rahmen der Recherche wurde festgestellt, dass es in der bestehenden Forschung zu Anreizsystemen in Interessengemeinschaften mehrere Forschungslücken und offene Fragen gibt. Erstens besteht eine Lücke bezüglich der Untersuchung von Anreizsystemen in der Schweiz, da die bisherigen Studien hauptsächlich aus dem englischsprachigen Raum stammen. Wie die Studie von (Rose & Volker, 2013) zeigt, gibt es länderspezifische Unterschiede bei den Anreizen. Zweitens werden in der bisherigen Forschung nur wenige Ansätze vorgestellt, die sich auf Anreizsysteme in Bauprojekten beziehen und sowohl materielle als auch immaterielle Anreize einbeziehen. Darüber hinaus konzentrieren sich die meisten Studien, z.B. von Fu, Chen, Zhang & Wang oder Rose & Manley, auf finanzielle und vertragliche Anreize. Sowohl Rose & Manley als auch Schöttle & Gehbauer betonen jedoch, dass nicht nur finanzielle Anreize entscheidend sind, sondern auch der menschliche Aspekt berücksichtigt werden muss. Schöttle & Gehbauer untersuchen den menschlichen Aspekt auf theoretischer Ebene, erheben jedoch im Gegensatz zur vorliegenden Arbeit keine empirischen Daten, um nicht-monetäre Anreize in Bauprojekten zu identifizieren. Um diese Forschungslücken zu schliessen, konzentriert sich die vorliegende Arbeit auch auf Anreize immaterieller Natur im Hinblick auf eine bessere Zusammenarbeit, um das Best for Project Prinzip zu fördern. Durch die Interviews, Expertendiskussionen und Literaturrecherchen sollen neue Erkenntnisse gewonnen und ein Beitrag zu

diesem Forschungsfeld geleistet werden. Die Ergebnisse sollen nicht nur dazu beitragen, identifizierte Forschungslücken zu schliessen, sondern auch praktische Implikationen für relevante Projektbeteiligte aufzeigen. Ziel der Arbeit ist es, ein vertieftes Verständnis für Anreize bei Bauprojekten mit Interessengemeinschaften zu schaffen und als Grundlage für zukünftige Untersuchungen in diesem Bereich in der Schweiz zu dienen. Sie wirft weitere Fragen auf und zeigt mögliche Forschungsrichtungen in diesem Bereich auf.

## 4 Methodik

In der vorliegenden Einführung zum Methodik-Kapitel soll ein Überblick über die in dieser Masterarbeit angewandten Forschungsmethoden gegeben werden. Ziel dieses Kapitels ist es, die gewählten methodischen Ansätze transparent und nachvollziehbar darzustellen, damit die Vorgehensweise und die erzielten Ergebnisse nachvollziehbar sind. Dabei werden die Art und Weise der Datenerhebung und der Datenanalyse erläutert. Des Weiteren werden die Qualität der verwendeten Methoden und mögliche Schwächen der Arbeit thematisiert. Das nachfolgende Forschungsdesign zielt darauf ab, die Forschungsfragen unter Berücksichtigung verschiedener Aspekte zu untersuchen, um anschliessend die aufgestellten Hypothesen fundiert beantworten zu können.

Die vorliegende Arbeit wurde innerhalb eines Zeitraums von neun Monaten erstellt und gliedert sich in sechs aufeinanderfolgende Phasen.

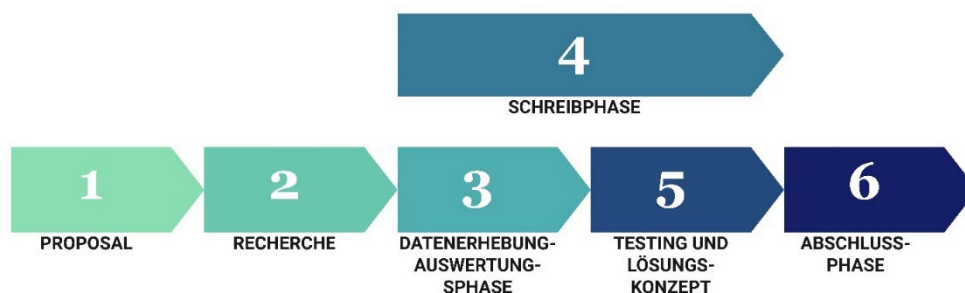


Abb. 33 sechs Phasen der Masterthesis (eigene Darstellung)

### 4.1 Forschungsdesign

Zur Überprüfung der Forschungsfragen, siehe [Kapitel 1.2](#), wurde eine empirische Untersuchung durchgeführt, welche im nachfolgenden Unterkapitel näher erläutert wird.

Empirische Forschung bezieht sich auf den Prozess der Erkenntnisgewinnung durch wissenschaftliche Erfahrungen und Methoden. Durch systematische Datenerhebung und die Anwendung empirischer Forschungsmethoden wird die Forschungsfrage beantwortet. In einer Arbeit mit empirischem Schwerpunkt werden Hypothesen und Aussagen durch die Auswertung der gesammelten Daten bestätigt. Dies bedeutet, dass die Arbeit nicht allein auf bestehender Literatur basiert, sondern auch auf eigenständig gewonnenen Erkenntnissen. Empirische Methoden können sowohl qualitative als auch quantitative Ansätze beinhalten und ermöglichen es, verschiedene Aspekte des Forschungsthemas zu untersuchen. In der empirischen Forschung stehen die Beobachtung, Messung und Analyse von Phänomenen im Vordergrund, um fundierte Schlussfolgerungen und Ergebnisse zu erzielen. (Pfeiffer, 2018b)

Die Arbeit wird hauptsächlich auf qualitativen Methoden basieren und transparent sein, damit die Ergebnisse leserlich und nachvollziehbar sind. Die subjektiv gewonnenen Ergebnisse müssen plausibel gemacht werden, um eine intersubjektive Interpretation zu gewährleisten. Die Reichweite der Ergebnisse wird genau aufgezeigt, um zu verdeutlichen, welche Verallgemeinerungen möglich sind. (Genau, 2020)

Das Ziel der qualitativen Methode bestand darin, neue Erkenntnisse im Bereich Anreizsysteme zu gewinnen. Dabei wurde die Arbeit mit Theorie unterstützt und sowohl induktiv als auch deduktiv argumentiert. In der zweiten Phase wurde induktiv eine Theorie für eine zukünftige Situation aufgestellt, während in der ersten Phase deduktive Theorien überprüft wurden. Mit dem Induktiven Verfahren ist ein Ansatz gemeint,

der zunächst Daten sammelt und analysiert, um Muster und Zusammenhänge zu identifizieren. Auf Grundlage dieser Beobachtungen werden dann allgemeine Schlussfolgerungen und Theorien entwickelt. Das deduktive Verfahren beginnt im Gegenzug mit einer Theorie, die auf einer bestehenden Literatur basiert. Mit dem deduktiven Verfahren werden die vorhandenen Theorien überprüft. (Pfeiffer, 2018a)

Die nachfolgende Grafik gibt einen Überblick über die eingesetzten Methoden.



Abb. 34 eingesetzte Methoden (eigene Darstellung)

Das Vorgehen der Arbeit orientierte sich an einer prospektiven Analyse, die darauf abzielt, einen Lösungsansatz zu erarbeiten. Dabei wurden theoretische und praktische Analysen durchgeführt, um die Validität zu gewährleisten, bevor der Lösungsansatz erprobt wurde. Dieses faktengestützte, theoriegeleitete Vorgehen gewährleistet eine umfassende Methode (Kato-Beiderwieden et al., 2021). In den nachfolgenden Unterkapiteln werden auf die 3 Phasen der prospektivischen Analyse genauer eingegangen.

#### 4.1.1 1. Phase (Analyse der jetzigen Situation)

In der ersten Phase dieser Arbeit lag der Fokus darauf, herauszufinden, was in der Theorie über Anreizsysteme und Motivation bekannt ist und wie die aktuelle Situation in der Baubranche aussah. Dafür wurde eine Literaturrecherche zu Anreizsystemen in verschiedenen Formen der Zusammenarbeit wie Project Partnering, Project Alliancing oder IPD durchgeführt. Auch das Thema menschlicher Anreize wurde behandelt. Anschliessend wurde der aktuelle Stand der Forschung untersucht, um einen Interviewleitfaden, basierend auf den Ergebnissen der Recherche, zu entwickeln und erstellen, der später im [Kapitel 4.2](#) genauer erklärt wird. Bei der Untersuchung waren Fachleute aus Planung und Ausführung in der Schweiz, sowie internationale Experten beteiligt, um neue Ideen und Ansätze in die Arbeit einzubringen.

#### 4.1.2 2. Phase (Lösungsansatz) → Auswertung

In der zweiten Phase lag der Schwerpunkt auf der Untersuchung der zukünftigen Situation in Bezug auf das gewählte Thema. Während der Interviews wurden die Wünsche und Bedürfnisse der Befragten erörtert, um ein umfassenderes Verständnis der Erwartungen und Anforderungen der Beteiligten zu gewinnen. In dieser Phase wurde die Analyse der gesammelten Informationen mithilfe von MAXQDA durchgeführt, einem qualitativen Datenanalyseprogramm, das im [Kapitel 4.3](#) näher beschrieben wird. Durch die systematische Auswertung der Interviewdaten in MAXQDA wurde es möglich, einen Lösungsansatz zu entwickeln, der die Wünsche und Bedürfnisse der Befragten berücksichtigt und auf zukünftige Situationen vorbereitet.

Die Erkenntnisse aus dieser Phase werden dazu beitragen, die Arbeit mit fundierten Empfehlungen und Strategien für die Zukunft zu bereichern und einen prospektiven Ansatz zu schaffen.

#### 4.1.3 3. Phase (Abgleich Lösungsansatz mit der jetzigen Situation)

Im dritten und letzten Teil der prospektivischen Analyse lag der Fokus auf der zukünftigen Situation. Basierend auf den bisherigen Erkenntnissen wurde ein Lösungsansatz entwickelt, der sich aus der Analyse ergab. Um die Praxistauglichkeit dieses Lösungsansatzes zu überprüfen, wurde er in einem Fokusgespräch getestet. Die aus diesem Gespräch resultierenden Ergebnisse wurden sorgfältig ausgewertet und in den Lösungsansatz integriert.

Das Hauptziel der letzten Phase bestand darin, einen Lösungsansatz zu realisieren, der das neue Anreizsystem für verschiedene Projektbeteiligte erfolgreich implementiert. Durch die systematische Erarbeitung und Anpassung des Lösungsansatzes sowie anhand der gesammelten Erkenntnisse und Feedbacks aus dem Fokusgespräch soll gewährleistet werden, dass das entwickelte Anreizsystem den Bedürfnissen der Beteiligten gerecht wird und zukünftig erfolgreich eingesetzt werden kann.

### 4.2 Datenerhebung

Die Datenerhebung erfolgte in zwei Schritten, um umfassende und aussagekräftige Ergebnisse zu erzielen. Zunächst wurden Interviews durchgeführt, die auf einem halbstrukturierten Leitfaden ([siehe Anhang H](#)) basieren. Diese Art von Interview, auch als halb- oder teilstandardisiertes Leitfaden-Interview (Helfferrich, 2011) bezeichnet, erlaubt es den Befragten, ihre Gedanken und Erfahrungen frei zu äussern, während der Leitfaden den Forschenden hilft, den Fokus auf die relevanten Themenbereiche zu lenken.

Im Anschluss an die Interviews wurde ein Lösungsansatz entwickelt, der auf den gewonnenen Erkenntnissen basiert. Um diesen Lösungsansatz zu testen und weiter zu verfeinern, wurde ein Fokusgruppengespräch durchgeführt. Dieses Gespräch bietet den Teilnehmenden die Möglichkeit, den Lösungsansatz gemeinsam zu diskutieren und ihre Sichtweisen und Erfahrungen einzubringen. Auf diese Weise können potenzielle Stärken und Schwächen des Lösungsansatzes identifiziert und berücksichtigt werden. Die Kombination aus halbstrukturierten Interviews und Fokusgruppengesprächen stellt sicher, dass sowohl individuelle Perspektiven als auch die kollektive Meinung berücksichtigt werden.

#### 4.2.1 Halbstrukturiertes Leitfaden-Interview

Das halbstrukturierte Interview basiert auf einem Fragenleitfaden, der im Gegensatz zum vollstrukturierten Interview, bei dem alle Fragen und Antwortmöglichkeiten genau vorgegeben sind, mehr Flexibilität zulässt. Der Leitfaden legt grob fest, welche Fragen die Interviewer den Befragten in welcher Reihenfolge stellen. Die Interviewer haben die Möglichkeit, vom Leitfaden abzuweichen und zusätzliche Fragen zu stellen, und die Befragten beantworten die Fragen in ihren eigenen Worten. Der Leitfaden basiert auf den Fragestellungen der Masterarbeit wie im [Kapitel 1.2.1](#) beschrieben. (Döring & Bortz, 2016)

##### 4.2.1.1 Erstellung des Leitfadens

Der halbstrukturierte Leitfaden, dieser Masterarbeit, basiert auf dem SPSS-Prinzip von (Helfferrich, 2011). Laut Helfferrich dient dieses Vorgehen dazu, das eigene theoretische Vorwissen und die Erwartungen an die Erzählungen der Interviewten sowohl zu vergegenwärtigen als auch zu erklären. Das Kürzel «SPSS» steht

für die vier Schritte «Sammeln», «Prüfen», «Sortieren» und «Subsummieren». Im Folgenden werden diese vier Schritte von Helfferich detailliert erläutert.

#### 1. «S» wie das Sammeln von Fragen

Zuerst sammelt man alle Fragen, die mit dem Thema zu tun haben und interessant erscheinen. Man sollte sich keine Sorgen über die genaue Formulierung oder Bedeutung der Fragen machen. Dabei kann man sich fragen, was man eigentlich wissen möchte oder sich an Informationen aus Büchern oder Artikeln orientieren. In [Anhang D](#) sind die gesammelten Fragen zum Thema Anreizsysteme in Bauprojekten dargestellt.

#### 2. «P» wie Prüfen: Durcharbeiten der Liste unter Aspekten des Vorwissens und der Offenheit

Anschliessend zu Schritt 1 wird die Liste drastisch reduziert und strukturiert, indem Fragen auf ihre Eignung geprüft werden. Nur die wichtigsten und brauchbarsten Fragen bleiben übrig. Die Frageliste wird mit Hilfe von Prüffragen überarbeitet, um sicherzustellen, dass sie für das Interview geeignet sind, offene Antworten generiert und Erwartungen oder Vorannahmen hinterfragt. Viele Fragen werden gestrichen oder umformuliert, und oft bleibt nur ein Stichwort übrig. Dieser Prozess hilft, das Forschungsinteresse von Faktenfragen abzugrenzen. In [Anhang E](#) wird ein Mindmap dargestellt, welches die Überprüfung der im Schritt 1 gesammelten Fragen zeigt.

#### 3. «S» wie Sortieren

In diesem Schritt werden die übrig gebliebenen Fragen und Stichworte sortiert. Sie können entweder nach zeitlicher Abfolge oder inhaltlichen Aspekten geordnet werden. Am Ende entstehen ein bis vier Gruppen. Wie im [Anhang F & Anhang G](#) ersichtlich, sind durch den dritten Schritt die vier Gruppen entstanden: Anreize, Motivation, Fragen zu Interessensgemeinschaften und Einstieg/Allgemein.

#### 4. «S» wie Subsummieren

In diesem letzten Schritt bekommt der Leitfaden seine endgültige Form ([siehe Anhang H](#)). Die erste Spalte enthält Erzählaufforderungen, die möglichst viele interessierende Aspekte ansprechen. In der zweiten Spalte werden Stichworte eingetragen, die dazu dienen, zu prüfen, ob bestimmte Aspekte erwähnt wurden. Die dritte Spalte beinhaltet konkrete Fragen, die am Ende des Interviews gestellt werden, um zusätzliche Informationen zu erhalten. Schliesslich enthält die vierte Spalte aufrechterhaltende und steuernde Fragen für alle Themen, die eingesetzt werden, wenn die befragte Person keine klaren Antworten gegeben hat. Die Stichworte und Fragen in den Spalten dienen als Erinnerung für Nachfragen und werden je nach Bedarf während des Interviews verwendet.

##### 4.2.1.2 Teilnehmer

In der vorliegenden Arbeit wurden Interviews mit insgesamt zwölf Personen durchgeführt, die unterschiedliche bauliche Bezüge aufwiesen. Dabei ergaben sich sechs thematische Kategorien, die zur Analyse der erhobenen Daten herangezogen wurden. Die sechs Kategorien gliedern sich ein in Auftraggebende, Planende und Ausführende sowie in Rollen von Geschäftsleitenden, Projektleitenden und Projektmitarbeitenden. Das Hauptziel dieser Kategorisierung bestand darin, das umfassende Spektrum an Funktionen und Rollen in der Baubranche abzudecken, um so weitreichende Rückmeldungen zu Anreizen und Motivationsfaktoren zu erhalten.

In den nachfolgenden Diagrammen ([Abb. 35, Abb.36, Abb.37 & Abb.38](#)) sind die demografischen Daten der befragten Personen abgebildet.

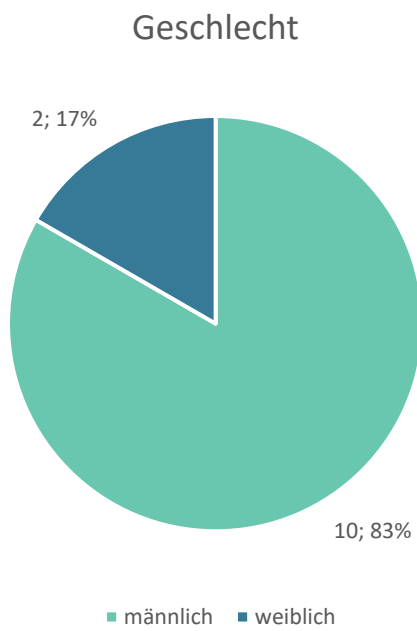


Abb. 35: Geschlecht der Befragten Personen (eigene Darstellung)

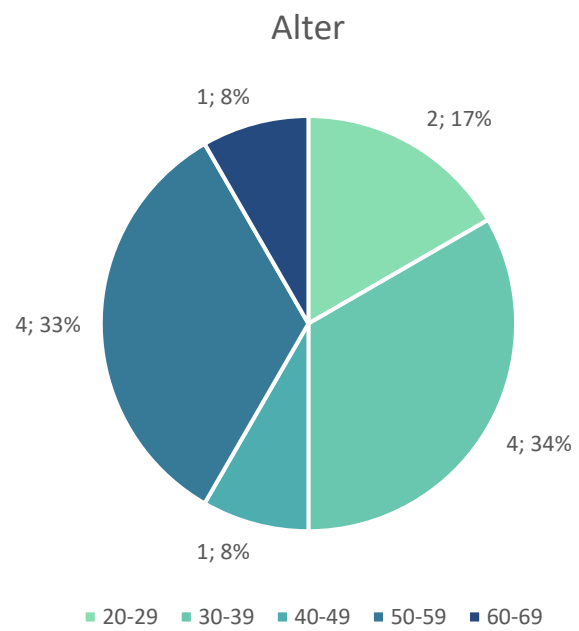


Abb. 36: Alter der Befragten Personen (eigene Darstellung)

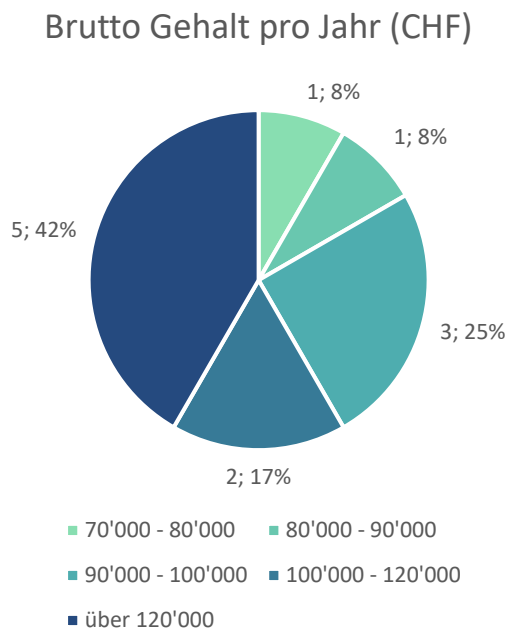


Abb. 37: Bruttogehalt der befragten Personen (eigene Darstellung)

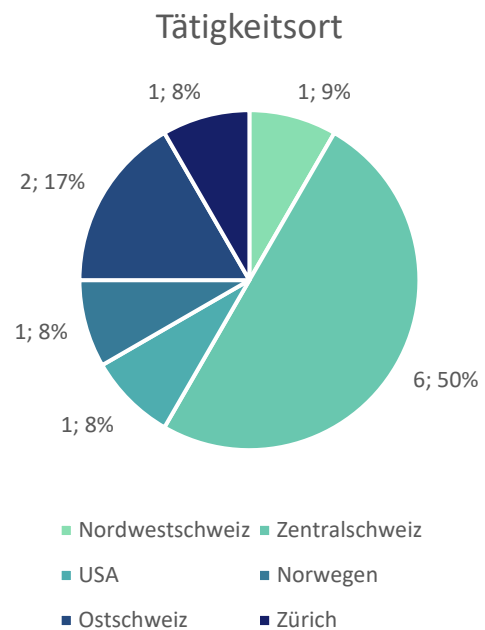


Abb. 38: Tätigkeitsort der befragten Personen (eigene Darstellung)

Jedes der Interviews dauerte etwa eine Stunde und fand entweder in physischer Form oder online statt. Unabhängig von der Durchführungsform wurden alle Interviews aufgezeichnet, um eine detaillierte Auswertung zu ermöglichen. Die Anonymität der befragten Personen, sofern gewünscht, wurde in dieser Arbeit sichergestellt. Die Interviewteilnehmenden haben eine Einverständniserklärung unterzeichnet, die den Datenschutz gewährleistet und den groben Inhalt sowie den Umgang mit den erhobenen Daten und Tonaufnahmen der Interviews beschreibt. In Übereinstimmung mit den Datenschutzbestimmungen werden die Interviews vollständig anonymisiert, sodass die Identität der Befragten zu keinem Zeitpunkt offenbart

wird. Durch die Wahrung der Anonymität und dem sorgfältigen Umgang mit den erhobenen Daten wurde ein vertrauensvolles Umfeld für die Teilnehmenden geschaffen, um offene und ehrliche Antworten zu gewährleisten.

#### 4.2.2 Fokusgruppen-Diskussion

Wie im [Kapitel 4.1.3](#) erklärt, wurde für das Testen des Lösungskonzeptes eine Fokusgruppen-Diskussion durchgeführt. Die Fokusgruppen-Diskussion ist eine Form der Gruppenbefragung, bei der ein Diskussions-thema im Fokus steht und alle Mitglieder der Gruppe ihre Meinungen und Einstellungen dazu äussern. Das Ziel dieser Methode ist es, die Variationsbreite und Überzeugungsstärke einzelner Meinungen zu einem Thema zu erkunden, die im Einzelinterview nicht sichtbar wären. (Döring & Bortz, 2016)

Die Fokusgruppen-Diskussion wurde mit drei Personen durchgeführt, die die Rollen von Geschäftsleitenden, Projektleitenden oder Projektmitarbeitenden haben. Von diesen drei Personen wurde nur eine bereits interviewt. Diese Diskussion geschah aufgrund der Datenanalyse und des erstellten Lösungsansatzes, die gezeigt haben, dass der Spannungsbogen zwischen den verschiedenen Rollen grösser ist als zwischen den verschiedenen Tätigkeitsbereichen von Ausführenden, Planenden und Auftraggebenden. Die Diskussion wurde online durchgeführt und dauerte eine Stunde. Der Ablauf der Diskussion sah wie folgt aus:

1. Vorstellung des Lösungsansatzes durch die interviewende Person
2. Jede Person hat Zeit für eine Selbstreflexion über den gehörten und gesehenen Lösungsansatz
3. Jede Person erläutert nacheinander sein Feedback zum Lösungsansatz
4. Gemeinsam werden die Rückmeldungen diskutiert und erörtert.

Nach dem Fokusgruppengespräch wurde der Lösungsansatz ausgewertet und geprüft, ob Änderungen vorgenommen werden müssen. Diese werden dann in [Kapitel 5](#) näher erläutert.

#### 4.3 Datenanalyse

Nach Abschluss der Datenerhebung durch die verschiedenen Interviewmethoden mussten die gesammelten Daten ausgewertet werden. Ziel der Datenanalyse ist es, Muster, Themen und Erkenntnisse aus den gesammelten Informationen zu identifizieren und zu interpretieren. In diesem Unterkapitel wird beschrieben, wie die Daten analysiert wurden und welche Methoden und Techniken dabei eingesetzt wurden. Um falsche Schlüsse zu vermeiden, ist es wichtig, die erhobenen Daten systematisch auszuwerten.

Ein Beispiel dafür ist die Medienberichterstattung, bei der gezielt Stimmen ausgewählt werden können, die in ein bestimmtes ideologisches Konzept passen. Eine systematische Analyse der Daten kann dem entgegenwirken und vermeidet somit vorschnelle Schlüsse, die auf der Plausibilität weniger Fälle basieren. Durch eine umfassende Betrachtung aller Informationen können verschiedene Perspektiven eingenommen und eigene Vorurteile und Vorerfahrungen offengelegt und soweit möglich beiseitegelassen werden. (Kuckartz & Rädiker, 2020)

Die Datenanalyse bei dieser Masterarbeit wurden anhand von (Kuckartz & Rädiker, 2020) vorgenommen, für sie bedeutet die systematische Auswertung folgendes:

- Alle für die Forschungsfragen relevanten Interviews werden in die Analyse miteinbezogen.
- Die Interviews werden auf die gleiche Art und Weise analysiert.
- Die Vorgehensweise der Erhebung und der Analyse wird offengelegt damit alle die Arbeit nachvollziehen können und diese wissenschaftlich bewertet werden kann.

- Durch das geeignete Verfahren wird sichergestellt, dass die Analyse auch intersubjektiven Standards genügt, das heisst, dass mehrere Forschungsbeteiligte zu vergleichbaren Ergebnissen kommen.

Bei der Analyse wurde die Software MAXQDA verwendet. «..QDA steht für Qualitative Data Analysis..» (Kuckartz & Rädiker, 2020). Eine solche Software bietet eine Vielzahl von analytischen Möglichkeiten, darunter Kategoriensysteme und mehrstufige Codierprozesse sowie die Möglichkeit, mit thematischen Zusammenfassungen und Visualisierungen zu arbeiten. Mithilfe von MAXQDA kann die Arbeit vollständige Transparenz über den Arbeitsprozess und die Verbindung zwischen Originaldaten, analytischen Kategorien, Notizen, Kommentaren und Theorien ermöglichen. (Kuckartz & Rädiker, 2020)

Die fokussierte Interviewanalyse nach (Kuckartz & Rädiker, 2020) beinhaltet sechs Schritte:

- Schritt 1: Daten vorbereiten, organisieren und explorieren
- Schritt 2: Vom Leitfaden zum Kategoriensystem
- Schritt 3: Die Interviews codieren («Basiscodierung»)
- Schritt 4: Das Kategoriensystem weiterentwickeln und vertiefend codieren («Feincodierung»)
- Schritt 5: Analysemöglichkeiten nach dem Codieren
- Schritt 6: Den Bericht schreiben und den Analyseprozess dokumentieren

Die nachfolgende Grafik zeigt, dass die ersten drei Schritte als Grundlage für die Schritte 4 bis 6 dienen und dass die Forschungsfragen eine leitende und tragende Rolle für alle Schritte übernehmen.

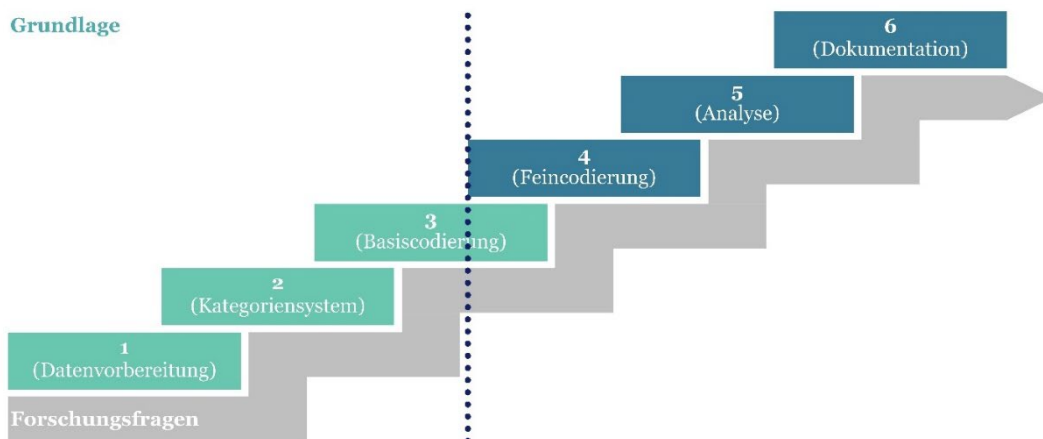


Abb. 39: Fokussierte Interviewanalyse in sechs Schritten (eigene Darstellung in Anlehnung an (Kuckartz & Rädiker, 2020))

In den nachfolgenden Unterkapitel werden die einzelnen Schritte näher erläutert.

#### 4.3.1 Schritt 1: Daten vorbereiten, organisieren und explorieren

«Bei der Vorbereitung, Organisation und Exploration der Daten geht es darum, die Interviews systematisch im MAXQDA-Projekt anzuordnen und sich mit den Inhalten vertraut zu machen. In methodisch-reflexiver Hinsicht erfolgt in dieser Phase die Rückbesinnung auf die Forschungsfragen und die Auseinandersetzung mit eigenen «Vor-Urteilen» in Bezug auf das Forschungsthema. Zu den methodisch-technischen Vorbereitungen gehört die Klärung der Frage, welchen Transkriptionsregeln bei der Verschriftlichung gefolgt werden soll und wie die Interviewtexte in Dokumentgruppen organisiert werden. Die Exploration der Daten erfolgt durch das intensive Lesen ausgewählter Interviews. Als Ergebnis der Exploration liegen Anmerkungen, Notizen, Auswertungsideen, Paraphrasen und/oder erste Fallzusammenfassungen vor. Insbesondere die

*verschiedenen Memoarten von MAXQDA eignen sich dafür, die Ergebnisse der Exploration festzuhalten».* (Kuckartz & Rädiker, 2020)

#### 4.3.1.1 Transkription

Die Interviewanalyse startet mit der Vorbereitung der Daten und dem Import der Daten in die Software. Eine wichtige Aufgabe ist die Transkription der Interviews, welche in diesem Fall mit einer automatischen Transkriptions-Software durchgeführt wurde Töggli ("töggli - Automatische Transkriptionen – auch in Schweizerdeutsch," n.d.). Trotz der automatischen Transkription ist eine Nachbearbeitung notwendig. Dabei sollten auch Transkriptionsregeln eingehalten werden, damit der Inhalt der Interviewtexte unverändert bleibt und die Analyse nicht zu beeinträchtigt wird. In dieser Arbeit wurden die Transkriptionsregeln von (Kuckartz & Rädiker, 2020) verwendet, welche ihr Vorschlägen von (Dresing & Pehl, 2018) ergänzt haben. Nachfolgend aufgelistet die Transkriptionsregeln von (Kuckartz & Rädiker, 2020) welche in dieser Arbeit verwendet wurden:

1. Jeder Sprechbeitrag wird als eigener Absatz transkribiert.
2. Absätze der interviewenden Person wird durch «I», die der befragten Person(en) durch ein «B» eingeleitet. Die Kennzeichnungen der Sprechenden werden zur besseren Erkennbarkeit fett gesetzt.
3. Es wird wörtlich transkribiert, also nicht lautsprachlich oder zusammenfassend. Vorhandene Dialekte werden nicht mit transkribiert.
4. Sprache und Interpunktion werden leicht geglättet, d.h. an das Schriftdeutsch angenähert. Z.B. wird aus «Er hatte noch so'n Buch genannt» → «Er hatte noch so ein Buch genannt». Die Wortstellung, bestimmte und unbestimmte Artikel etc. werden auch dann beibehalten, wenn sie Fehler enthalten.
5. Deutliche, längere Pausen werden durch in Klammern gesetzte Auslassungspunkte (...) markiert.
6. Zustimmende bzw. bestätigende Lautäusserungen der Interviewer (mhm, aha etc.) wurden mittranskribiert.
7. Alle Angaben, die einen Rückschluss auf eine befragte Person erlauben, werden anonymisiert.

Für das Nachbearbeiten der Transkription aus Töggli wurde die Audio- oder Videoaufnahme in MAXQDA importiert und dort direkt weiterbearbeitet.

#### 4.3.1.2 Soziodemographische Daten und Hintergrunddaten ergänzen

Zusätzlich zum Interview liegen von den befragten Personen oft auch soziodemographische Daten und weitere Hintergrundinformationen vor, die in die Analyse integriert werden können. Eine Möglichkeit, diese Daten in MAXQDA zu integrieren, ist die Verwendung von Dokumentvariablen, die jeder Person zugeordnet werden und in einer Datentabelle eingetragen werden können. Diese Variablen können für die Datenexploration und den Vergleich von Gruppen genutzt werden. (Kuckartz & Rädiker, 2020)

#### 4.3.1.3 Interviews explorieren

Die Interviews werden exploriert, indem man sich die Forschungsfragen in Erinnerung ruft, eigene Vorannahmen reflektiert und in MAXQDA dokumentiert. Für die Exploration wird gemäss (Kuckartz & Rädiker, 2020) folgendes gemacht:

- Auffällige Textstellen wurden farbig markiert.
- Mithilfe von wortbasierten Verfahren wurde gezielt nach Begriffen gesucht.
- Worthäufigkeiten und Wortwolken dienen dazu, besonders häufige, aber auch seltene und unerwartete, möglicherweise ungewöhnliche Wörter, Begriffe und Metaphern zu entdecken ([siehe Anhang I](#))

- Auswertungsideen, Interpretationen und Auffälligkeiten bezogen auf alle oder einzelne Interviews oder bezogen auf eine konkrete Textstelle können in Memos festgehalten werden.
- Wichtige Passagen wurden paraphrasiert, d.h. in eigenen Worten zusammengefasst.

#### 4.3.2 Schritt 2: Vom Leitfaden zum Kategoriensystem

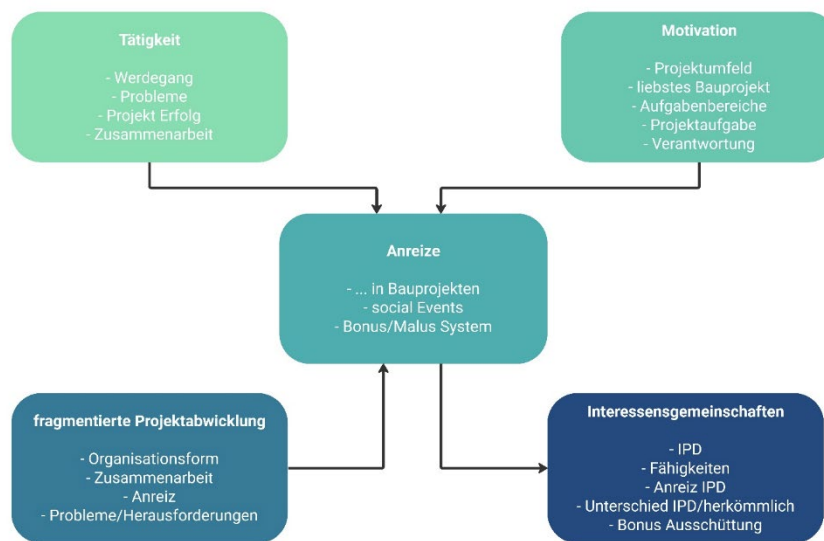
«Im zweiten Schritt der fokussierten Interviewanalyse wird ein zumeist hierarchisches Kategoriensystem aus dem Leitfaden entwickelt – unter Rückbezug auf die Forschungsfragen und gegebenenfalls ergänzt um wichtige Theorieaspekte. Für die Beurteilung von Kategoriensystemen ist es hilfreich, auf Gütekriterien wie z. B. Trennschärfe, sorgfältige Formulierung sowie Bezug zu den Fragestellungen zurückzugreifen. In der Methodenliteratur fallen häufig im Zusammenhang mit Kategorien auch die Begriffe Codes und Konzepte, doch ist der Gebrauch dieser Begriffe nicht einheitlich. In der Regel soll durch die unterschiedlichen Begriffe deutlich gemacht werden, dass sich diese Analysewerkzeuge im Verlaufe der Analyse weiterentwickeln. Dabei sollte man sich darüber bewusst sein, dass sich Kategorien hinsichtlich verschiedener Merkmale, wie z. B. Nähe zum Text und Abstraktionsgrad, unterscheiden und verschiedene Kategorienarten existieren, wie etwa thematische und natürliche Kategorien.» (Kuckartz & Rädiker, 2020)

Kategorien ermöglichen die Klassifizierung, Reduzierung, Abstraktion und Bedeutungszuschreibung von Daten. Kategorien bestehen in der Regel aus einem Wort oder einer kurzen Wortkombination. Es gibt verschiedene Arten von Kategorien, die bei der Analyse qualitativer Daten eingesetzt werden. Es ist wesentlich, sich darüber im Klaren zu sein, dass die Unterschiede nicht nur in Bezug auf Länge und Ausdrucksform bestehen. Es werden dabei folgende Kategorienarten unterschieden (Kuckartz & Rädiker, 2020):

- Faktenkategorien
- Thematische Kategorien
- Evaluative, skalierende Kategorien
- Analytische Kategorien
- Theoretische Kategorien
- Natürliche Kategorien
- Formale Kategorien

In dieser Arbeit wurden die thematischen oder natürlichen Kategorien verwendet. Thematische Kategorien sind Themen, die in der Praxis sehr häufig vorkommen und natürliche Kategorien sind Formulierungen, welche von den befragten Personen verwendet wurden. (Kuckartz & Rädiker, 2020)

Der Leitfaden, der in [Kapitel 4.2.1](#) erwähnt wurde, setzt sich aus verschiedenen Themenblöcken zusammen. Diese sind in der folgenden Grafik visuell dargestellt, und das Zentrum der Grafik bildet das Hauptthema der Masterarbeit.



**Abb. 40:** die fünf inhaltlichen Blöcke des Leitfadens (eigene Darstellung in Anlehnung an (Kuckartz & Rädiker, 2020))

Aufgrund des Leitfadens werden Kategorien aus dem strukturierten Leitfaden gebildet. «Die Fragen werden nacheinander in Kategorien übersetzt, wobei die wesentlichen Kernpunkte aus der Frage in einem oder mehreren Wörtern zusammengefasst werden» (Kuckartz & Rädiker, 2020). Die Bezeichnungen der Kategorien wurden so gewählt, dass der Leitfaden sichtbar bleibt. Gemäss (Kuckartz & Rädiker, 2020) gibt es mehr als nur eine Methode um Kategorien zu formulieren. Wichtig ist vor allem, dass kurze und prägnante Kategorienbezeichnungen verwendet werden, da dies besser für die Kommunikation ist. Eine detaillierte Beschreibung der Kategorien wird in der Kategoriendefinition festgehalten. Es ist möglich, dass eine Frage in mehrere Kategorien übersetzt werden kann. Für die Verständigung zwischen Leitfaden und Kategorien wurde eine Tabelle gemäss (Kuckartz & Rädiker, 2020) erstellt ([siehe Anhang L](#)).

Kategorien bilden ein Kategoriensystem, das in MAXQDA hierarchisch als Kategorienbaum angeordnet wird und auch Subkategorien enthalten kann. Folgende Kriterien sollen gemäss (Kuckartz & Rädiker, 2020) Kategorien erfüllen:

- Die Kategorien stehen in enger Beziehung zu den Forschungsfragen.
- Die Kategorien sind erschöpfend.
- Die Kategorien sind trennscharf.
- Die Kategorien sind wohlformuliert.
- Die Subkategorien sind Ausprägungen/Unteraspekte ihrer Oberkategorie.
- Die Kategorien bilden zusammengenommen eine Gestalt.
- Die Kategorien sind verständlich und nachvollziehbar.

Um die Kategorien zu überprüfen wurde in MAXQDA eine Concept-Map erstellt, in dem die zentralen Kategorien in Beziehung zueinander gesetzt wurden (Kuckartz & Rädiker, 2020). Nachfolgend dargestellt die Concept-Map [Abb.41](#) zum Thema Anreizsystem in Bauprojekten.

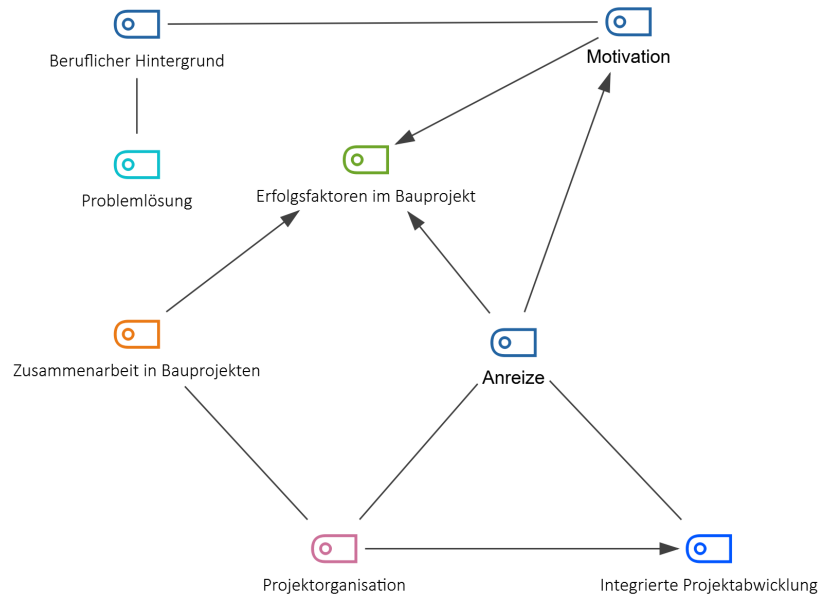


Abb. 41: Concept-Map der zentralen Kategorien zum Thema Anreizsystem in Bauprojekten (eigene Darstellung aus MAXQDA)

Neben den Kategorien zum Leitfaden wurden noch die Allgemeinen Kategorien ergänzt wie «Sonstiges», «Blumen am Wegesrand» und «Zitierfähige Stellen». Diese Kategorien sollten gemäss (Kuckartz & Rädiker, 2020) bei jeder Interviewanalyse verwendet werden.

#### 4.3.3 Schritt 3: Die Interviews codieren («Basiscodierung»)

«Im dritten Schritt der fokussierten Interviewanalyse wird das Datenmaterial mit den zuvor erstellten Kategorien codiert. Codieren bedeutet, einer Aussage im Interview eine Kategorie zuzuordnen. Mithilfe von Codierregeln wird festgelegt, wie beim Codieren vorzugehen ist, insbesondere bezüglich des Umfangs von Codierungen und des Umgangs mit Mehrfachinformationen im Interview. Der Codierprozess kann auf mehrere Personen aufgeteilt werden. Bei thematisch stark strukturierten Interviews und einfachen, wenig komplexen Kategoriensystemen kann eine ausreichende Güte der Codierung durch eine Einzelperson erreicht werden, ansonsten sollte eine Zweitcodierung zur Kontrolle erfolgen. Bei der Basiscodierung wird das Kategoriensystem weiterentwickelt: Neue Kategorien für noch nicht berücksichtigte Aspekte werden gegebenenfalls ergänzt und die Kategoriendefinitionen werden präzisiert und um Beispielaussagen aus den Interviews erweitert.» (Kuckartz & Rädiker, 2020)

Die Interviews wurden nur von der Autorin dieser Masterarbeit codiert. Nachfolgend aufgelistet die Codierregeln welche für diese Arbeit festgelegt wurden und dem Schritt Basiscodieren dienen:

- Zusammenhängende Aussage, also eine Sinneinheit codieren
- codierte Segmente sollten auch ausserhalb des Kontextes verständlich sein.
- «Lieber zu viel als zu wenig Text codieren»
- Frage der Interviewenden mitcodieren, wenn die Antwort nicht für sich allein verständlich ist.
- bei Faktenkategorien nur einmal codieren
- bei anderen Kategorien jedes Vorkommen im Interview codieren.
- Abschnitte, die relevant für die Forschungsfrage sind, werden markiert und der passenden Kategorie zugeordnet

#### 4.3.4 Schritt 4: Das Kategoriensystem weiterentwickeln und vertiefend codieren («Feincodierung»)

«Im vierten Schritt der fokussierten Interviewanalyse wird der Blick systematisch auf die einzelnen Basiskategorien und die jeweils zugeordneten Textabschnitte gerichtet. Die Perspektive verschiebt sich dabei vom Einzelfall auf die einzelnen Themen und Aspekte, die mit einer Kategorie erfasst wurden. Basiskategorie für Basiskategorie wird entschieden, wie mit den codierten Segmenten weiter vorzugehen ist. Im Wesentlichen stehen hierfür vier verschiedene Optionen zur Verfügung: (1) Die Zusammenlegung mit einer anderen Kategorie, z. B., wenn wenig Segmente zugeordnet wurden. (2) Die Erfassung der Inhalte pro Segment als Stichpunkte in den Codier-Kommentaren. (3) Die Feincodierung durch Bildung von Subkategorien und Einordnung der passenden Textabschnitte. (4) Die Entscheidung, die Kategorie in diesem Schritt nicht tiefergehend zu bearbeiten, beispielsweise wenn nur wenige Segmente zugeordnet wurden oder sich die Inhalte der Aussagen sehr ähnlich sind.» (Kuckartz & Rädiker, 2020)

Um die Feincodierung durchzuführen haben (Kuckartz & Rädiker, 2020) Zwischenschritte entwickelt, die nachfolgend aufgezeigt werden:

- Kategorien auswählen und Reihenfolge der Bearbeitung festlegen
- Für die erste ausgewählte Kategorie die codierten Textabschnitte zusammenstellen und sich einen Überblick über die zugeordneten Inhalte verschaffen
- Entscheidung über das weitere Vorgehen bezüglich dieser Kategorie treffen (z. B. Ausdifferenzieren und Subkategorien bilden; Zusammenlegen mit anderer Kategorie; für sich selbst schon ausreichend verständlich und keine weitere Bearbeitung notwendig; Häufigkeiten von Nennungen sind wichtig etc.)
- Die wichtigsten Inhalte eines codierten Segments als Stichpunkte in Codier-Kommentaren festhalten
- Kategorie weiter ausdifferenzieren und datengesteuert am Material Subkategorien bilden → dies wird Feincodierung genannt.

#### 4.3.5 Schritt 5: Analysemöglichkeiten nach dem Codieren

«Nach dem Codieren eröffnen sich vielfältige Möglichkeiten für weiterführende qualitative Analysen. Diese können sowohl fallorientiert als auch kategorienorientiert vorgehen. Zudem können auch quantitative Aspekte einbezogen werden. Vertiefende Analysen von Kategorien und Themen nehmen eine besonders wichtige Rolle ein, und zwar sowohl bei Projekten mit kurzer Laufzeit als auch bei Projekten, denen grössere zeitliche und personelle Ressourcen zur Verfügung stehen. Weitere Analysestrategien sind die Fokussierung von Fällen, die Erstellung von Fallvergleichen und Fallübersichten sowie sprachorientierte Analysen. Das Arbeiten mit fallbezogenen thematischen Zusammenfassungen eröffnet weitere Möglichkeiten. Unterschiedliche Formen von Visualisierungen bieten zusätzliche Diagnosefunktionen und Präsentationsformen, Ergebnisse können hierdurch verständlich und übersichtlich dargestellt werden.» (Kuckartz & Rädiker, 2020)

Das Kategoriensystem und das mehrstufige Codieren führen zu einem detaillierten Raster, das systematische Zuordnungen zum Thema Anreizsysteme in Bauprojekten ermöglicht. Die Forschungsfragen können durch diesen Prozess präzise beantwortet werden, sogar während des Analyseprozesses. Mit diesen Daten können gezielte Grafiken und Analysen zu den Forschungsfragen erstellt werden, welche im [Kapitel 5.1](#) aufgezeigt werden.

#### 4.3.6 Schritt 6: Den Bericht schreiben und den Analyseprozess dokumentieren

«Schreiben gehört zu den Kernkompetenzen aller qualitativ Forschenden und sollte als solche stetig weiterentwickelt werden. Während des gesamten Analyseprozesses werden Ideen, Vermutungen über Zusammen-

*hänge, Auffälligkeiten und Zwischenergebnisse in Memos festgehalten. Der finale qualitative Forschungsbericht sollte eine den Standards entsprechende Struktur aufweisen und gängige Publikationsvorschriften beachten. Zitate der Forschungsteilnehmenden plausibilisieren die Ergebnisse der Forschung. Der Ablauf des gesamten Forschungsprozesses, das Kategoriensystem und die Definitionen der Kategorien werden dokumentiert. Nach Abschluss des Berichts werden die Daten für die Nachnutzung archiviert.» (Kuckartz & Rädiker, 2020)*

Nachdem der Analyseprozess abgeschlossen war, wurden im letzten Schritt gemäss (Kuckartz & Rädiker, 2020) die Gedanken und Erkenntnisse festgehalten. Wichtig ist hierbei auch zu achten, dass die Anonymisierung der zitierten Interviewstellen sichergestellt wurde, um keine Rückschlüsse auf die Teilnehmenden zu beziehen.

#### **4.4 Gütekriterien und Limitationen Methodik**

Die Qualität von wissenschaftlichen Arbeiten wird durch verschiedene Gütekriterien beurteilt. Diese Kriterien stellen sicher, dass die Ergebnisse einer Arbeit zuverlässig sind. Zu den wichtigsten Gütekriterien gehören die interne und externe Validität, die Reliabilität sowie die Objektivität. Die interne Validität bezieht sich auf die Genauigkeit der Schlussfolgerungen innerhalb einer Arbeit. Sie stellt sicher, dass die gemessenen Effekte tatsächlich auf die unabhängige Variable zurückzuführen sind und nicht durch andere Faktoren beeinflusst wurden. Die externe Validität hingegen bezieht sich darauf, inwiefern die Ergebnisse einer Arbeit auf andere Kontexte übertragbar sind. Die Reliabilität beschreibt die Zuverlässigkeit von Messungen und stellt sicher, dass diese Messungen reproduzierbar sind. Schliesslich beschreibt die Objektivität, inwiefern die Ergebnisse einer Studie frei von persönlicher Meinung und Vorurteilen sind. Wissenschaftliche Arbeiten sollten alle diese Gütekriterien erfüllen, um aussagekräftige und zuverlässige Ergebnisse zu liefern. (Genau, 2020)

In Bezug auf die externe Validität der vorliegenden Arbeit ist anzumerken, dass sie nicht vollständig repräsentativ für die Zielgruppe ist. Dies liegt daran, dass nur jeweils eine Person aus jeder der sechs genannten Kategorien in [Kapitel 4.2.1.2](#) befragt wurde, dies aufgrund der begrenzten Zeitdauer für die Erstellung der Masterarbeit. Darüber hinaus sind nur 17% der befragten Personen bzw. 2 Personen weiblich, was einen unklaren Aspekt der weiblichen Teilnehmerinnen darstellt. Die Aussagekraft der Ergebnisse ist aufgrund der begrenzten Stichprobengrösse und der ungleichen Verteilung der Geschlechter eingeschränkt. Aufgrund der begrenzten Ressourcen konnten bei der Auswertung in MAXQDA nicht alle Möglichkeiten der Software ausgeschöpft werden, was auch auf die geringe Stichprobengrösse zurückzuführen ist. Daher kann nicht ausgeschlossen werden, dass das Ergebnis nicht alle gewünschten Aspekte in der gewünschten Tiefe abdeckt.

#### **4.5 Zusammenfassung**

Im Kapitel Methodik wurden die verschiedenen Schritte und Methoden der qualitativen Inhaltsanalyse erläutert. Dazu gehörten die Datenerhebung mittels Interviews, die Transkription und anschliessende Codierung der Daten mit Hilfe von MAXQDA sowie die Bildung eines Kategoriensystems. Im nächsten Kapitel werden die Ergebnisse präsentiert und interpretiert, wobei die Einschränkungen der Studie aufgrund der begrenzten Stichprobe und der Verteilung des Geschlechts berücksichtigt werden müssen.

## 5 Ergebnisse

Im folgenden Kapitel werden die Ergebnisse zum Thema Anreizsysteme bei Interessengemeinschaften in Bauprojekten dargestellt. Die gewonnenen Erkenntnisse basieren auf den durchgeführten Interviews, der Datenauswertung mittels MAXQDA, den Fokusgruppendifkussionen sowie einem entwickelten Lösungsansatz für ein effektives Anreizsystem. Das Hauptziel dieses Kapitels ist die Beantwortung der gestellten Fragen, basierend auf den Erkenntnissen aus der Literatur, den Interviews und dem erarbeiteten Lösungsvorschlag. Anschliessend werden die Ergebnisse der verschiedenen angewandten Methoden dargestellt. Die Struktur des Ergebniskapitels basiert auf der Datenanalyse, die mit MAXQDA durchgeführt wurde, sowie auf dem theoretischen Fundament, das im [zweiten Kapitel](#) und [dritten Kapitel](#) dargelegt wurde.

### 5.1 Ergebnisse Interviews

Wie in Abschnitt 4.3 dargestellt, wurde die Bewertung und Analyse der Interviews in sechs Schritten durchgeführt. Der erste Schritt beinhaltete die Exploration der Interviews, zum Beispiel durch Verwendung von Wortwolken und einer Analyse der Worthäufigkeit. Die Wortwolke, die in [Anhang I](#) zu finden ist, gibt Auskunft über die Frequenz der in den Interviews verwendeten Wörter und ermöglicht es, ungewöhnliche Wörter und Formulierungen aufzuspüren. (Kuckartz & Rädiker, 2020)

Mit Blick auf die Wortwolke und die Auswertung der Worthäufigkeit ([siehe Anhang J & Anhang K](#)), so wird deutlich, dass die folgenden Wörter am häufigsten verwendet wurden:

1. Miteinander
2. Team
3. Funktionieren
4. Kunde
5. Früh
6. Zusammenarbeit
7. Zufrieden
8. Verantwortung
9. Zusammen
10. Ziel

#### 5.1.1 Codelandkarte

Eine Codelandkarte ist eine zweidimensionale Visualisierung, die die Ähnlichkeiten zwischen verschiedenen Kategorien darstellt. Sie beruht auf der tabellarischen Darstellung im Code-Relations-Browser und positioniert die Kategorien basierend auf deren Überschneidungen im Datensatz. Je mehr Gemeinsamkeiten zwei Kategorien haben, desto näher werden sie auf der Karte platziert. Dies wird erreicht, indem eine Methode genutzt wird, die viele verschiedene Aspekte gleichzeitig betrachtet und auf einer Skala angeordnet wird. Die Grösse der Schrift auf der Codelandkarte spiegelt die Häufigkeit der jeweiligen Subkategorien wieder. Im Grunde genommen erlaubt eine Codelandkarte, die Nutzung und die Beziehungen zwischen verschiedenen Kategorien in einem bestimmten Datensatz zu visualisieren und besser zu verstehen. (Kuckartz & Rädiker, 2020)

Die erstellte Codelandkarte, im [Anhang M](#), zeigt eine hohe Übereinstimmung zwischen den Codes «Motivierend» und «Anreize». Darüber hinaus gibt es starke Verbindungen zwischen den Themen «Zusammen-

arbeit», «Motivation» und «Fragmentierte Projektabwicklung». Dies legt nahe, dass einige der befragten Personen, die noch wenig Erfahrung mit integrierten Projektabläufen haben, eher ihre Motivation in Bezug auf fragmentierte Projektabwicklung ausdrücken.

### 5.1.2 Code-Relations-Browser

Der Code-Relations-Browser ermöglicht die Beantwortung von Fragen wie: Gibt es Überschneidungen zwischen Kategorien in bestimmten Interviewabschnitten? Das Tool stellt dar, welche Codes gemeinsam in Dokumenten vorkommen. Im Code-Relations-Browser werden die Spalten und Zeilen durch Kategorien gebildet. Die Grösse eines Punktes an einem Knotenpunkt zeigt an, wie viele Relationen zwischen den beiden zugehörigen Kategorien bestehen. (Kuckartz & Rädiker, 2020)

Die folgenden Grafiken (Abb.42 & Abb.43) aus dem Code-Relations-Browser illustrieren die Überschneidungen der Hauptkategorien, die in den 12 Interviews identifiziert wurden. Ähnlich zur Codelandkarte wird deutlich, dass es eine Überschneidung zwischen den Kategorien Motivation und immaterielle Anreize gibt. Darüber hinaus sind in dieser Grafik Überschneidungen zwischen der Zusammenarbeit in Bauprojekten und den Erfolgsfaktoren in Bauprojekten erkennbar. Zudem gibt es Gemeinsamkeiten zwischen dem Haupt-Code Motivation und der Zusammenarbeit in Bauprojekten.

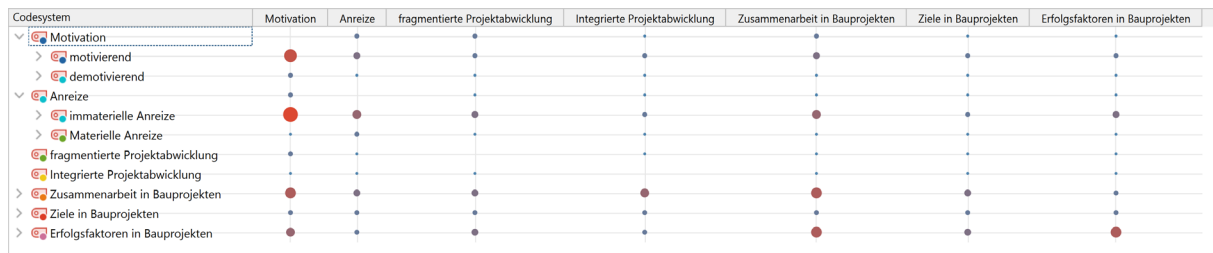


Abb. 42: Code-Relations Browser, dargestellt als Punkte (eigene Darstellung aus MAXQDA)

Codesystem	Motivation	Anreize	fragmentierte Projektabwicklung	Integrierte Projektabwicklung	Zusammenarbeit in Bauprojekten	Ziele in Bauprojekten	Erfolgsfaktoren in Bauprojekten
Motivation		31	35	24	36	24	21
motivierend	268	100	63	65	118	44	43
demotivierend	34	2	19	2	25	4	4
Anreize	31		6	19	10	8	4
immaterielle Anreize	319	185	105	73	155	69	125
Materielle Anreize	22	31	8	4	19	7	9
fragmentierte Projektabwicklung	35	6		17	23	8	10
Integrierte Projektabwicklung	24	19			28	14	4
Zusammenarbeit in Bauprojekten	225	90	118	147	238	86	80
Ziele in Bauprojekten	65	36	46	43	78	36	75
Erfolgsfaktoren in Bauprojekten	162	80	121	76	222	120	189

Abb. 43: Code-Relations Browser, detaillierte Auswertung (eigene Darstellung aus MAXQDA)

### 5.1.3 Code-Matrix-Browser

Ein Code-Matrix-Browser ist ein Visualisierungswerkzeug, das verwendet wird, um Fragen zu den Zuordnungen von Kategorien und den Codierungshäufigkeiten in den Interviews zu beantworten. Dieses Werkzeug stellt die Codierungen in Form einer Matrix dar, wobei die Interviews (Dokumente) in den Spalten und die Kategorien in den Zeilen dargestellt werden. Die Grösse der Symbole in den Knotenpunkten spiegelt die Häufigkeit der Codierungen wieder. Je grösser das Symbol, desto häufiger wurden Codierungen in Bezug auf die entsprechende Kategorie im jeweiligen Interview gefunden. Der Code-Matrix-Browser ermöglicht eine detaillierte Analyse der Codierungen in den Interviews und hilft dabei, die inhaltliche Vielfalt sowie die Streuung der Inhalte über die Interviews zu verstehen. (Kuckartz & Rädiker, 2020)

Im vorliegenden Kontext wurde der Code-Matrix-Browser verwendet, um die Häufigkeit der Codierungen in den zwölf Interviews zu reflektieren. Es ist deutlich erkennbar, dass die überwiegende Mehrheit der Befragten ihre Ansichten zu immateriellen Anreizen, Zusammenarbeit und Erfolgsfaktoren geäußert hat. Eine detailliertere Betrachtung der [Abbildung 45](#) zeigt zudem, dass in den Interviews BP01 und BP07 auch vermehrt über materielle Anreize gesprochen wurde im Vergleich zu den anderen Interviews. Besonders hervorzuheben ist, das Interview von BP01, indem motivierende Faktoren am häufigsten thematisiert wurden, gefolgt vom Interview BP07.



Abb. 44: Code-Matrix Browser, dargestellt als Punkte (eigene Darstellung aus MAXQDA)

Codesystem	BP01	BP02	BP03	BP04	BP05	BP06	BP07	BP08	BP09	BP10	BP11	BP12
Motivation	7	5	7	10	5	7	27	4	10	10	23	11
> motivierend	41	19	16	20	13	15	39	5	22	31	15	14
> demotivierend	1		1	3	2	1	9		4	5		
Anreize	6	5	3	4	8	4	12	7	2	5	4	5
> immaterielle Anreize	31	37	39	35	24	16	48	28	34	41	42	20
> Materielle Anreize	6	1	5	1	2	2	11	1	2	5	4	3
> fragmentierte Projektentwicklung	3	4	3	1	2	4	13	8	4	3	11	3
> Integrierte Projektentwicklung	5	5	2	2	6	3	8	4	2	2	7	3
> Zusammenarbeit in Bauprojekten	23	46	42	51	21	22	59	17	21	27	28	24
> Ziele in Bauprojekten	14	13	15	7	8	4	24	5	11	6	3	8
> Erfolgsfaktoren in Bauprojekten	17	54	55	22	20	26	41	32	37	19	25	17

Abb. 45: Code-Matrix Browser, detaillierte Auswertung (eigene Darstellung aus MAXQDA)

Wie im [Kapitel 4.2.1.2](#) erläutert, wurden die interviewten Personen in Kategorien eingeteilt: Auftraggebende, Planende und Ausführende sowie in Rollen von Geschäftsleitenden, Projektleitenden und Projektmitarbeitenden.

### 5.1.4 Zwei-Fall-Modelle

In MAXQDA lassen sich diese Kategorien im «Zwei-Fall-Modell» vergleichen. Das Zwei-Fall-Modell ermöglicht es, auf einen Blick die Unterschiede und Gemeinsamkeiten zwischen den beiden Kategorien/Fällen zu erkennen, insbesondere in Situationen, in denen eine grosse Anzahl von Kategorien in die Darstellung einbezogen wird. Diese visuelle Darstellung erleichtert die Analyse der spezifischen Merkmale jedes Interviews und trägt zur schnellen Identifizierung der Besonderheiten bei. (Kuckartz & Rädiker, 2020)

Im Vergleich zwischen Auftraggebenden und Ausführenden ([siehe Anhang N](#)) wird deutlich, dass es Gemeinsamkeiten in Bezug auf Zusammenarbeit und Teamarbeit gibt. Beide Gruppen legen grossen Wert auf die Zufriedenheit des Kunden. Es fällt auch auf, dass sowohl Auftraggebende als auch Ausführende die Bedeutung eines Gesamtprojektleiters für eine verbesserte Zusammenarbeit erkennen. Hinsichtlich der Unterschiede ist zu betonen, dass die Auftraggebenden über Mitgestaltung und Mitwirkung sprechen,

während bei den Ausführenden das Thema Richtungswechsel und Abweichen vom ursprünglichen Plan eine Rolle bei der Motivation spielt.

Auch im Zwei-Fall-Modell ([Anhang O](#)) zwischen den Planenden und Ausführenden zeigen sich Gemeinsamkeiten in Bezug auf die Zusammenarbeit und die Zufriedenheit des Kunden, die sowohl als Anreiz als auch als Erfolgsfaktor betrachtet werden. In Bezug auf die Unterschiede lässt sich feststellen, dass die Planenden eine Feedback-Kultur als wesentlich für eine erfolgreiche Zusammenarbeit schätzen. Im Gegensatz dazu legen die Ausführenden Wert auf eine solide Grundlage und ein gemeinsames Ziel, um die Zusammenarbeit und den Erfolg eines Projekts sicherzustellen.

Das Zwei-Fall-Modell zwischen den Auftraggebenden und Planenden ([siehe Anhang P](#)) zeigt deutliche Unterschiede. Auf der Seite der Auftraggebenden wird deutlich, dass sie auf gemeinsame Ziele setzen und auch der monetäre Aspekt, wie die Möglichkeit Geld zu verdienen, eine Rolle spielt. Besonders hervorzuheben ist, dass sowohl Auftraggebende als auch Planende eine frühzeitige Abstimmung als sinnvoll erachten. Bei den Unterschieden auf der Seite der Planenden ist zu erwähnen, dass sie gerne andere motivieren, jedoch demotiviert werden, wenn andere Beteiligte kontraproduktive Handlungen zeigen.

Nun zum Vergleich der jeweiligen Rollen-Gruppen, beginnend mit dem ersten Vergleich zwischen den Geschäftsleitenden und den Projektmitarbeitenden ([siehe Anhang Q](#)). Es wird deutlich, dass die Geschäftsleitenden ihr Hauptaugenmerk auf die Kosten legen, da ihr Ziel darin besteht, Geld zu verdienen. Auf der anderen Seite legen die Projektmitarbeitenden grossen Wert auf Feedback als zentrales Element für eine gute Zusammenarbeit und betrachten dies als Erfolgsfaktor. Zudem ist ihr Anreiz ein gutes Team und die Anerkennung von anderen. Bei den Gemeinsamkeiten ist die Zufriedenheit des Kunden für beide Gruppen wichtig, ebenso wie die Bereitschaft, Neues zu lernen und vom Wissen anderer zu profitieren.

Der nächste Vergleich zwischen Projektleitenden und Projektmitarbeitenden ([Anhang R](#)) verdeutlicht, dass beide Gruppen eine Präferenz für Teamarbeit und Zusammenarbeit haben. Auf Seiten der Projektleitenden spielt die Kommunikation eine bedeutende Rolle, während bei den Projektmitarbeitenden Feedback eine hohe Relevanz aufweist.

Der letzte Vergleich präsentiert das Zwei-Fall-Modell zwischen Geschäftsleitenden und Projektleitenden gemäss [Anhang S](#). In beiden Fällen spielt die Teamarbeit eine zentrale Rolle, ebenso wie die Zufriedenheit des Kunden. Auf der Seite der Geschäftsleitenden wird deutlich, dass wirtschaftliche Rentabilität von grosser Bedeutung ist. Im Gegensatz dazu liegt der Fokus der Projektleitenden auf einer soliden Grundlage und einer hohen Qualität im Bauprojekt.

### 5.1.5 Auswertung Interviews anhand der Hauptkategorien

Die folgenden Unterabschnitte befassen sich eingehender mit den Hauptkategorien wie Motivation, Anreize, Projektabwicklung, Zusammenarbeit in Bauprojekten sowie Ziele und Erfolgsfaktoren. Eine zugehörige Auswertungsmatrix ist im [Anhang I](#) ersichtlich.

#### 5.1.5.1 Motivation

In den Interviews wurden verschiedene Faktoren, die die Motivation der Befragten beeinflussen, beleuchtet. BP01 (Befragte Person 1) erklärte, dass Verantwortung und Entscheidungsfreiheit eine Motivation für sie darstellen. Sie ist besonders motiviert durch Projekte, die durch ihre Komplexität, Einzigartigkeit und zeitliche Begrenztheit bestimmt sind. In ihren eigenen Worten:

*«Projekte motivieren mich per se [...] weil Definition von Projekten [...] es ist komplex, es ist einmalig und es ist zeitlich begrenzt» (BP01, Pos. 29).*

Sie fügte hinzu, dass repetitive Aufgaben demotivierend wirken können. Zudem motivieren sie Projekte, bei denen sie Verantwortung übernehmen und mitgestalten kann. Die Zusammenarbeit auf Augenhöhe und eine gute Stimmung im Team sind für sie essenziell, um eine hohe Motivation zu erreichen. Darüber hinaus ist ein persönliches Kennenlernen der Teammitglieder förderlich für die Zusammenarbeit und die Qualität des Projekts. BP10 stellte klar, dass die Sicherheit für den Kunden wichtig ist, was ihr danach auch wieder zugutekommt (BP10, Pos. 18). Sie äusserte Freude, wenn sie eine *«coole Anlage planen kann»* (BP10, Pos. 18). Sie betonte auch die Bedeutung der Verantwortung nicht nur für sich selbst, sondern auch für andere:

*«jeder trägt ein stückweit Verantwortung, nicht nur für sich selber, sondern auch für jemand anders. Und ja das [...]ist ganz anderes zusammenarbeiten» (BP10, Pos. 40).*

BP02 schätzt besonders die Zusammenarbeit mit der Bauherrschaft und die familiäre Atmosphäre. In ihren Worten: *«wenn alle im gleichen Boot sitzen [...] rudert auch jeder gleich fest»* (BP02, Pos. 57). Vertrauen und Akzeptanz sind für sie entscheidend für eine gute Arbeitsumgebung, wie sie betonte: *«Ja, es ist schon Vertrauen eigentlich vor allem und positiv sein miteinander also [...] wertschätzend sein miteinander»* (BP02, Pos. 66). Ihrer Meinung nach sollten unterschwellige Konflikte offen angesprochen werden, um sie lösen zu können. BP 03 hob die Bedeutung von gut geplanten Teams und effizienten Prozessen hervor.

In den Interviews wurden verschiedene Ansichten zu Anreizsystemen geäussert. Während BP01 Anreizsysteme mit Chancen und Risiken als motivierend empfand, war BP04 weniger motiviert durch Bonuszahlungen. Vielmehr geht es ihr darum, dass Unfairness zu vermieden wird. Sie betonte, dass *«direkte Beteiligte involvieren»* (BP04, Pos. 6) wichtig ist. Sie motiviert gerne andere und sucht Herausforderungen. Ein offenes, ehrliches und direktes Umfeld, das schnell Entscheidungen trifft und Probleme löst, ist für sie unerlässlich.

Die Wichtigkeit von Herausforderungen, Kreativität und persönlicher Weiterentwicklung wurde von mehreren Befragten betont. BP07 hob die Motivation durch Herausforderungen, die Möglichkeit, Strategien zu entwickeln und etwas Neues zu erschaffen hervor. Ähnlich äusserten sich BP10 und BP11, die auch die Wichtigkeit der Übereinstimmung von Fähigkeiten und Aufgaben hervorhoben.

BP07 erklärte, dass die Rolle des Gesamtprojektleiters eine wichtige Position ist, da diese Person Prioritäten setzt, Entscheidungen trifft und die Fäden zusammenführt. Er wies weiter darauf hin, dass Herausforderungen, *«...meine Leidenschaft und das nehme ich dann auch ins Privatleben weiter»* (BP07, Pos. 6), insbesondere die Möglichkeit, Strategien zu entwickeln und etwas Neues zu erschaffen, ihn motivieren.

Er betonte auch die Bedeutung der Freiheit und Wertschätzung für die Kreativität und sagt, dass ein Feuer brennen muss, um gemeinsame Ziele zu erreichen (BP07, Pos. 56). Leerläufe und ständige Richtungswechsel sind für ihn demotivierend. BP08 betonte die Bedeutung von Effizienz und Zieldefinition für den Profit. Sie sagte: *«Und dann hast du die Chance, einen Profit zu machen, je effizienter du arbeitest und je besser du die Ziele definiert hast»* (BP08, Pos. 60).

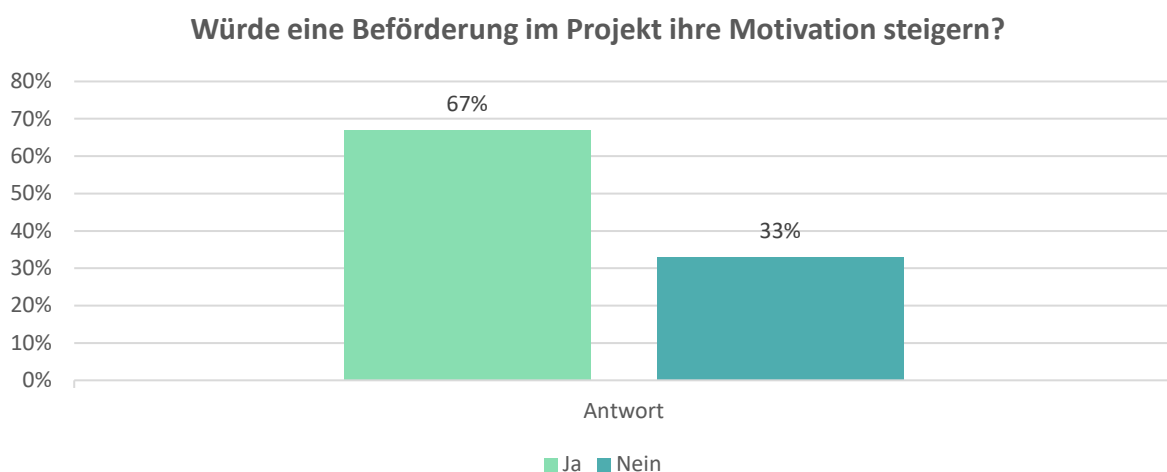
Für sie ist es eine «rote Fahne» (BP08, Pos. 16), wenn die Leute zu früh anfangen, über Projektorganisationen und Verträge zu reden. Die Bedeutung einer guten Arbeitsumgebung und Teamdynamik wurde von

allen Befragten betont. BP05 hob die Rolle von Teamleistung und Produktivität hervor, während BP06 die Wichtigkeit einer wertschätzenden Zusammenarbeit betonte. BP12 sprach die Rolle von Fairness, Beförderungen und einer strukturierten und agilen Arbeitsumgebung an. BP11 betonte die Bedeutung von Freiheiten und Vertrauen für die Motivation. Sie sagte:

*«dass ich einfach [...] meine Freiheiten haben, also das heisst vom Seiten von meinem Chef [...]. Dass ich einfach Zeit habe und sage ich jetzt» (BP11, Pos. 32) und «Das Vertrauen ist auf jeden Fall also mittlerweile sicher da» (BP11, Pos. 34).*

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass Faktoren wie Verantwortung, Entscheidungsfreiheit, Teamarbeit, offene Kommunikation, herausfordernde Projekte und Wertschätzung entscheidend für die Motivation am Arbeitsplatz sind. Es zeigt sich, dass Anreizsysteme sowohl Chancen als auch Risiken mit sich bringen und dass die Meinungen darüber, ob sie zur Motivation beitragen, geteilt sind. Die Befragten waren sich jedoch einig, dass Unfairness vermieden werden sollte und dass Eigenverantwortung ein wichtiger Faktor ist.

Die nachfolgende Grafik ([Abb.46](#)) zeigt, das Ergebnis, in der die Teilnehmenden gefragt wurden, ob eine Beförderung innerhalb eines Projekts ihre Motivation steigern würde. Die Grafik ist in zwei Sektionen unterteilt, die die prozentuale Verteilung der Antworten darstellen. Zwei Drittel der Grafik, also 67%, sind in einer Farbe gehalten, die die positive Antwort auf die Frage repräsentiert. Dieser bedeutende Anteil der Teilnehmenden hat angegeben, dass eine Beförderung innerhalb eines Projekts tatsächlich ihre Motivation steigern würde. Dies deutet darauf hin, dass für die Mehrheit der Befragten Anerkennung in Form von Beförderungen ein wichtiger Motivationsfaktor ist. Das verbleibende Drittel der Grafik, 33%, repräsentiert die Teilnehmenden, die angegeben haben, dass eine Beförderung ihre Motivation nicht steigern würde. Obwohl sie eine Minderheit darstellen, ist ihr Anteil dennoch bedeutend und weist auf die Vielfalt der Motivationsfaktoren hin, die in verschiedenen Menschen wirksam sind. Insgesamt zeigt die Grafik, dass eine Beförderung im Projekt für viele Menschen ein wirksamer Anreiz zur Steigerung der Motivation ist, obwohl dies nicht für alle gilt.



**Abb. 46:** Auswertung zur Frage: Würde eine Beförderung im Projekt ihre Motivation steigern? (eigene Darstellung)

Eine zusätzliche Abbildung ([Abb.47](#)) illustriert die unterschiedlichen Untergruppen von motivierenden und demotivierenden Elementen. Innerhalb der motivierenden Faktoren steht das Zusammenwirken in einem Bauprojekt als Hauptantrieb eindeutig im Vordergrund. Danach folgen Aspekte wie Verantwortung und Autonomie sowie Einflussnahme und Entscheidungsfreiheit.

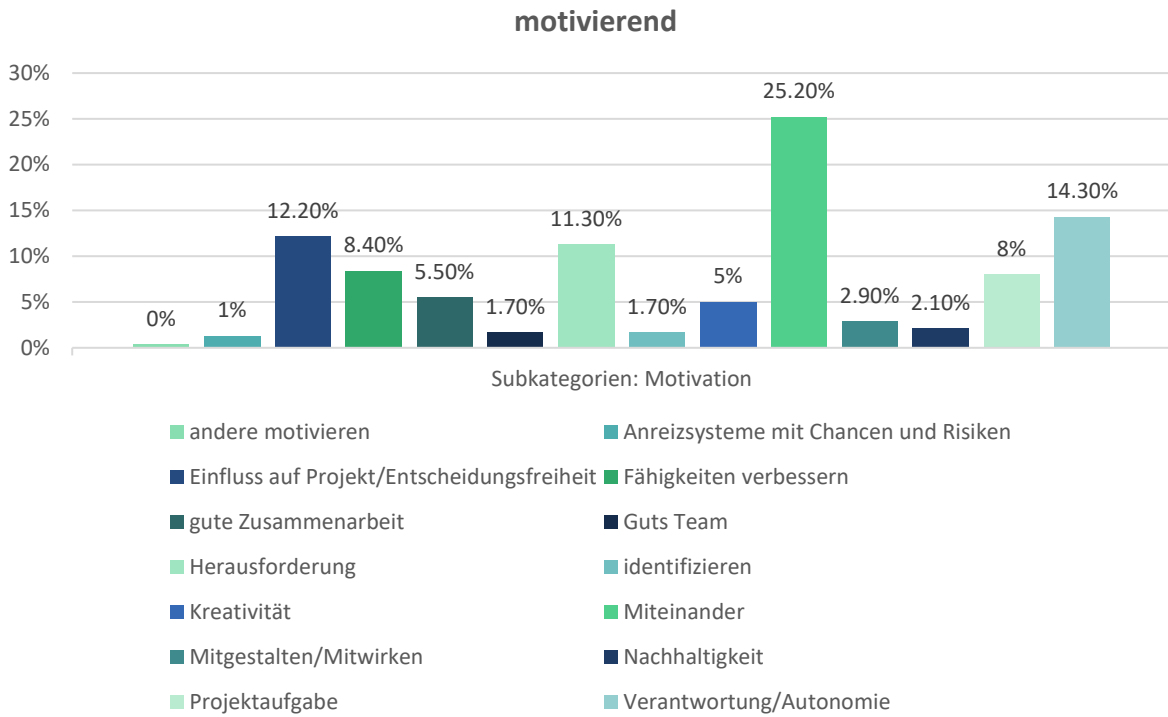


Abb. 47: Statistik zur Subkategorie motivierend (eigene Darstellung)

Bei den Faktoren, die Demotivation verursachen, wurde deutlich - und dies wurde auch von mehreren Befragten hervorgehoben - dass repetitive, wiederkehrende Aufgaben demotivierend wirken. Weitere demotivierende Elemente sind kontraproduktives Verhalten von Einzelpersonen innerhalb des Bauprojekts und solche, die eine traditionelle Denkweise aufrechterhalten.

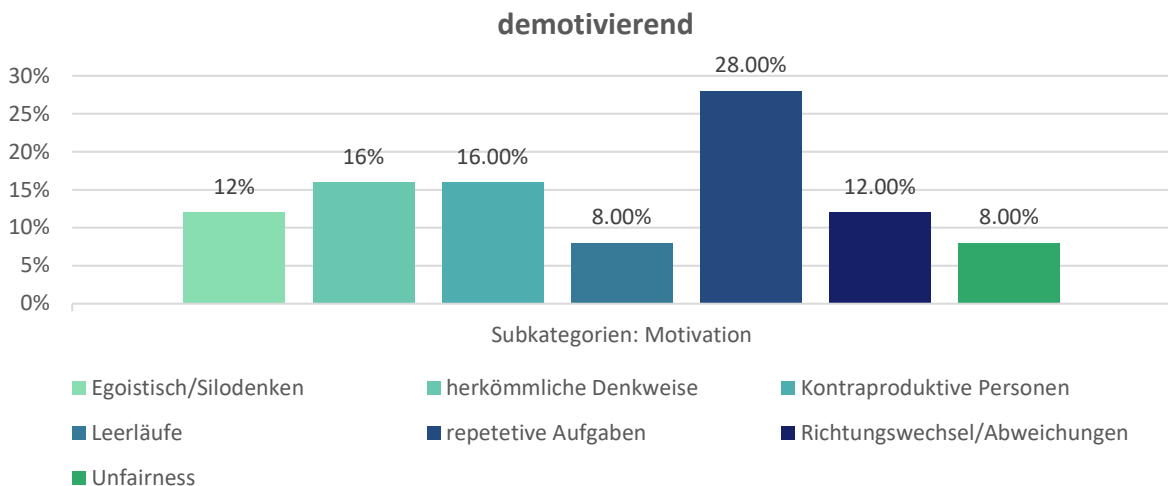


Abb. 48: Statistik zur Subkategorie demotivierend (eigene Darstellung)

### 5.1.5.2 Anreize

Die verschiedenen Interviewten betonten unterschiedliche Anreize, die sie in Bauprojekten sehen. BPO1 hob den Anreiz von Projekterfolg und Kundenzufriedenheit hervor, betonte aber auch die Bedeutung finanzieller Anreize, während BPO2 die Bedeutung von Zusammenarbeit und dem Teilen von Fachwissen

betonte. BP03 sprach über das Potential von Anreizsystemen zur Motivation und betonte die Bedeutung von guter Teamzusammenstellung und offener Kommunikation.

Die Befragten äusserten unterschiedliche Ansichten über materielle Anreize. Während BP01 und BP03 die Bedeutung finanzieller Anreize betonten, legten BP04 und BP12 weniger Gewicht darauf. BP04 stellte fest, dass viele Mitarbeitende bereits ihr Bestes geben, unabhängig von monetären Anreizen, während BP12 das Ziel der Kundenzufriedenheit und des Projekterfolgs als Anreiz sah, unabhängig von Bonuszahlungen. Die Bedeutung von gemeinsamen Aktivitäten und Teambildung wurde auch diskutiert, wobei BP01 und BP02 sie als positive Anreize ansahen. BP12 hingegen fühlte, dass solche Aktivitäten keinen Einfluss auf ihre Arbeitsweise hatten, obwohl sie zugab, dass sie zur Teambildung beitragen könnten.

Die Interviews zeigten eine allgemeine Übereinstimmung darüber, dass transparente Kommunikation und eine offene Arbeitskultur zur Motivation beitragen. BP03 betonte die Bedeutung von Vertrauen und einer positiven Kultur, während BP04 hervorhob, dass spontane Gesten der Wertschätzung motivierender sein können als geplante Veranstaltungen. BP07 unterstrich die Bedeutung von Lob und Anerkennung als motivierende Faktoren, und BP08 sprach über das Gefühl, dass Meinungen und Erfahrungen geschätzt werden und das Projekt positiv beeinflussen. BP05 sprach in Position 64 von der Bedeutung einer soliden Grundlage als Voraussetzung für erfolgreiche Bauprojekte:

*«Man soll da glaube ich eine ganz gute Grundlage zuerst haben» (BP05, Pos. 64).*

Dies unterstreicht die Notwendigkeit eines fundierten Wissens und einer soliden Basis, um das Beste aus Bauprojekten herauszuholen und persönliche und professionelle Erfolge zu erzielen. BP08 betont in Position 38 die Bedeutung einer integrierten Arbeitsweise und schlug vor, dass dies bei den Beteiligten nicht immer vollständig verstanden wird: *«Die müssen einfach auf jedem Projekt [...] einem 20-jährigen, wo interessiert ist am Bauwesen, erklären, wieso [...] die nicht-integrierte Arbeitsweise [...] bessere Chancen zum Erfolg, [...] wenn man integrierter arbeiten würde, wenn man das machen müsste. Meine, die können das nicht erklären.» (BP08, Pos. 38).*

Dies legt nahe, dass ein tieferes Verständnis und eine bessere Kommunikation darüber, wie und warum bestimmte Methoden verwendet werden, als Anreiz dienen können, indem sie den Projektbeteiligten helfen, ihre Arbeit besser zu verstehen und zu schätzen. BP09 drückte in Position 50 eine sehr persönliche Anziehungskraft zum Bauprozess aus:

*«Also meine Anreiz ist wirklich das Bauen selber. Ich finde Baustellen spannend. Das ist mein Leben.» (BP09, Pos. 50).*

Dies zeigt, dass intrinsische Anreize, wie die Liebe zum Bauhandwerk, eine wichtige Rolle spielen können. BP11 sprach in Position 28 von der Interaktion mit Kunden als wichtiger Bestandteil ihrer Arbeit und unterstrich die Bedeutung positiver Kundenfeedbacks: *«... irgendwann kommst du [...] mit dem Kunden in Kontakt also meine also ja es fängt ja schon vorher an. Und wenn ich dort, was soll ich sagen, keinen Rüffel bekomme, dann geht es mir eigentlich schon gut.» (BP11, Pos. 28).* Dies unterstreicht die Bedeutung von Kundenfeedbacks und der Zufriedenheit der Stakeholder als Anreize.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass Anreize in Bauprojekten sowohl extrinsisch als auch intrinsisch sein können und dass sie von praktischen Aspekten wie finanziellen Belohnungen und Kundenzufriedenheit bis hin zu persönlicher Erfüllung und Leidenschaft für die Arbeit reichen. Ein effektives Anreizsystem in Bauprojekten muss daher auf diese Vielfalt an Motivationen eingehen.

Die Statistik [Abb.49](#) zu den Untergruppen der Anreize zeigt eindeutig, dass laut den durchgeführten Interviews die Zusammenarbeit als Hauptanreiz betrachtet wird. Des Weiteren spielt als Anreiz das Streben nach Lernen, die Schaffung von Neuem und das Teilen von Wissen eine wichtige Rolle als Anreiz. Ebenso ist die Kundenzufriedenheit, die als bedeutender Motivator gesehen wird, hervorzuheben.

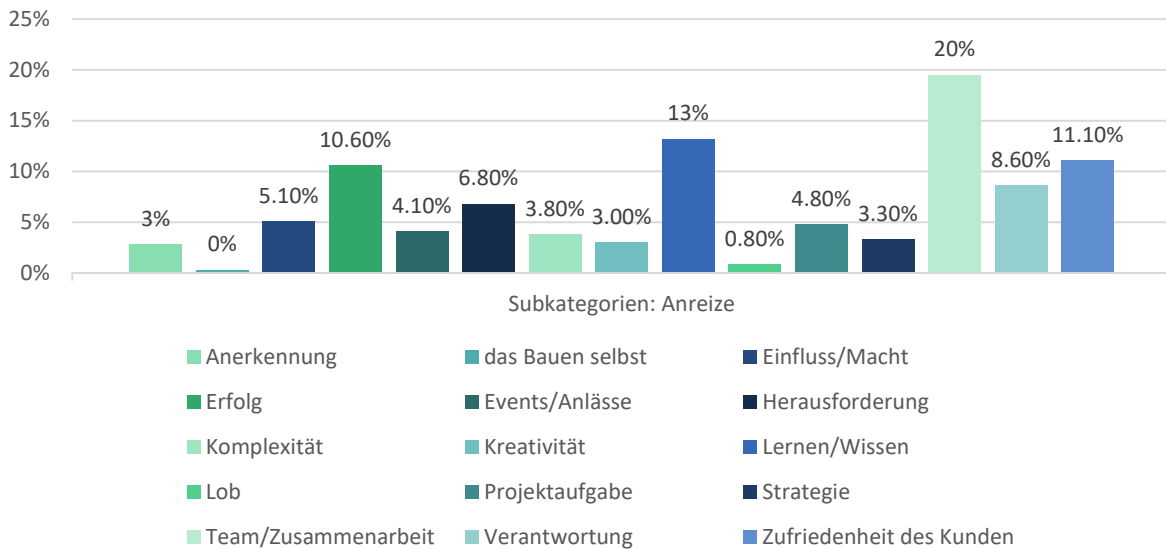


Abb. 49: Statistik zur Kategorie Anreize (eigene Darstellung)

Die drei nachfolgenden Diagramme [Abb.50](#), [Abb.51](#) & [Abb.52](#) illustrieren die Verteilung der Anreize, die die befragten Personen in Bezug auf die gestellten Fragen angaben. In den beiden ersten Diagrammen wird deutlich, dass immaterielle Belohnungen stärkere Anreize setzen als materielle Belohnungen. Das dritte Diagramm verdeutlicht den Einfluss des Unternehmens auf die monetären Anreize der Befragten. Dabei wird ein vom Unternehmen gewährter Bonus höher bewertet als eine Beteiligung am Projekterfolg.

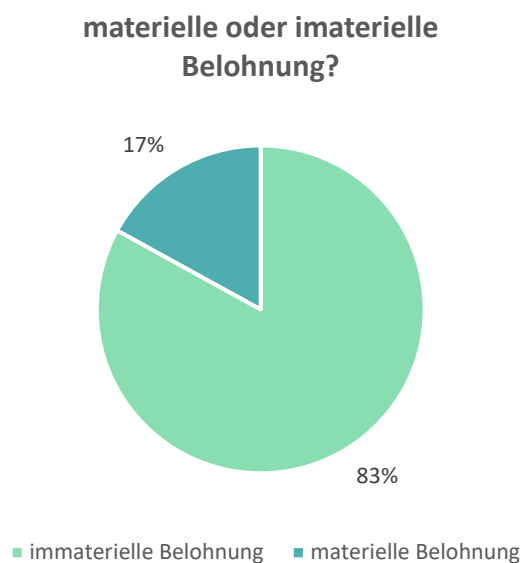


Abb. 50: Auswertung zur Frage: materielle oder immaterielle Belohnung? (eigene Darstellung)

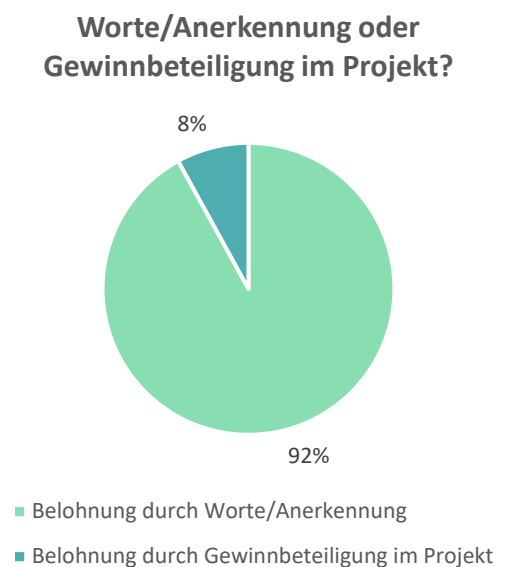


Abb. 51: Auswertung zur Frage: Worte/Anerkennung oder Gewinnbeteiligung im Projekt? (eigene Darstellung)

### Gewinnbeteiligung im Projekt oder Bonus im Betrieb/Unternehmung?

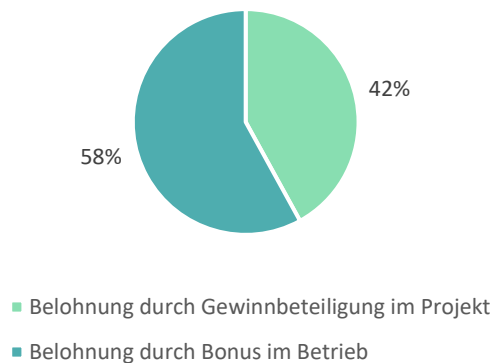


Abb. 52: Auswertung zur Frage: Gewinnbeteiligung im Projekt oder Bonus im Betrieb/Unternehmung? (eigene Darstellung)

Zum Abschluss der Interviews wurden die Teilnehmenden aufgefordert, zehn gegebene Anreize nach ihrer Bedeutung zu ordnen. Hierbei erhielt der bedeutendste Anreiz zehn Punkte und der am wenigsten bedeutende Anreiz einen Punkt. Die folgende Darstellung präsentiert die Ergebnisse zur Gewichtung dieser Anreize. Aus dem Diagramm [Abb.53](#) geht hervor, dass das Projektklima, dicht gefolgt von der Projektaufgabe, die am stärksten gewichteten Anreize darstellen. Materielle oder monetäre Anreize finden sich unter den vier am wenigsten gewichteten Anreizen. Aus dieser Tabelle lässt sich schlussfolgern, dass immaterielle Anreize eine grössere Bedeutung haben als materielle Anreize. Die detaillierte Auswertung der Tabelle findet sich im [Anhang U](#).

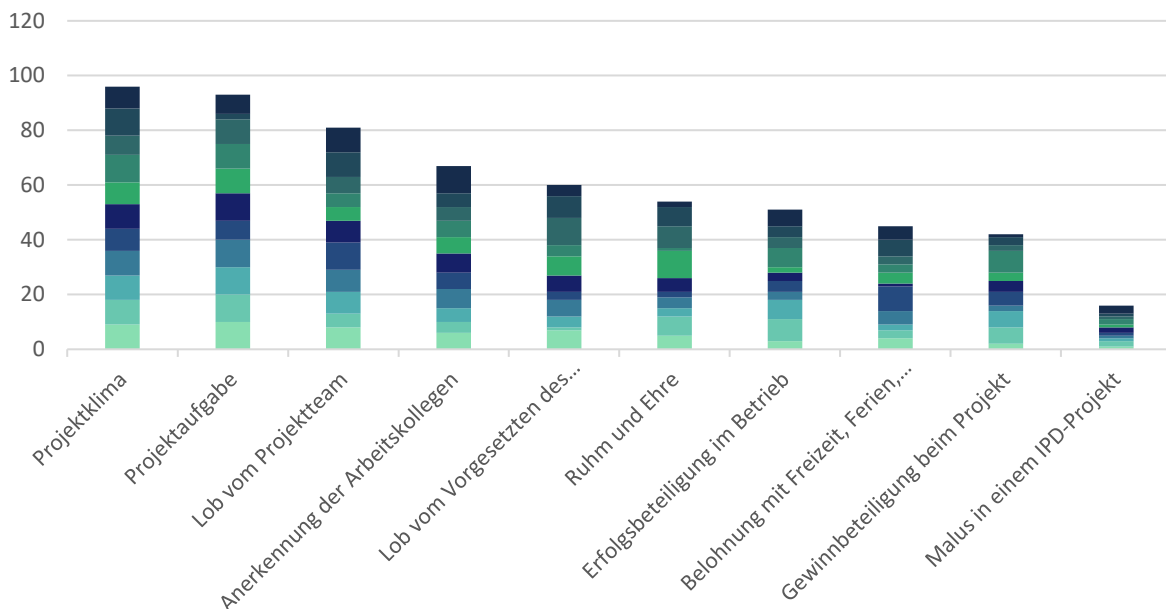


Abb. 53: Auswertung der zehn vorliegenden Anreize (eigene Darstellung)

BP08 hat diese Gewichtung nicht vorgenommen, da seine aktive Projektarbeit im Bausektor schon länger zurückliegt.

### 5.1.5.3 Fragmentierte Projektabwicklung

In den Interviews wurden verschiedene Perspektiven auf die fragmentierte Projektabwicklung im Bausektor diskutiert. Es wurde festgestellt, dass es je nach Projekt und Unternehmen unterschiedliche Modelle und Strategien gibt (BP01). Fragmentierte Projektabwicklung bedeutet, dass verschiedene Akteure unabhängig voneinander für ihre eigenen Interessen arbeiten, was zu Konflikten und Problemen führen kann (BP11). Die fragmentierte Projektabwicklung führt häufig dazu, dass jeder Akteur nur für seinen eigenen Bereich verantwortlich ist und nicht immer das Gesamtprojekt im Blick hat (BP09). Dies kann zu Nachträgen und Mehrkosten führen (BP06).

Ein Ansatz zur Verbesserung der Projektabwicklung ist die frühzeitige Einbindung der Ausführenden in die Planung und die regelmässige Kommunikation zwischen Planern und Ausführenden (BP03). Durch eine bessere Zusammenarbeit und Koordination der verschiedenen Gewerke können Konflikte vermieden und die Effizienz gesteigert werden (BP11). Es wurde betont, dass eine offene Kommunikation und eine frühzeitige Zusammenstellung des Projektteams dazu beitragen können, Probleme zu vermeiden und effizienter zu arbeiten (BP06). Die Auswahl der am besten geeigneten Personen für ein Projekt und die Verteilung der Verantwortung auf diejenigen, die sie am besten tragen können, wurden als Faktoren für eine bessere Projektabwicklung genannt (BP10).

Die Auswahl der Auftragnehmer erfolgt häufig auf der Grundlage von Vertrauen und Preis (BP01). Es wurde darauf hingewiesen, dass es bei GU-Projekten oft einen Gewinner und viele Verlierer gibt, da die Verträge für die Auftragnehmer ungünstig sein können (BP03). Alternative Modelle wie Integrated Project Delivery (IPD) oder die Zusammenarbeit mit Bauherrenvertretern wurden als Möglichkeiten zur Verbesserung der Zusammenarbeit und Projektabwicklung genannt (BP03, BP08).

Die Wichtigkeit einer klaren Abgrenzung und Distanzierung in der Zusammenarbeit wurde betont, um schwierige Entscheidungen treffen zu können (BP07). Ein harmonisches Arbeitsklima, fachliche Kompetenz und Soft Skills der Projektmitglieder wurden als wichtig erachtet (BP07). Eine abwechslungsreiche Zusammenarbeit und ein positiver Flow können zu einem effektiven und erfolgreichen Projekt führen (BP07). Es sollten Rahmenbedingungen geschaffen werden, die ein gutes Funktionieren des Teams und eine profitable Projektabwicklung ermöglichen (BP07). Ehrlichkeit und klare Absprachen wurden als Mittel zur Vermeidung von Verschwendung genannt (BP07).

Insgesamt wurde deutlich, dass die fragmentierte Projektabwicklung im Bausektor Herausforderungen mit sich bringt, wie z.B. eine zunehmende Komplexität durch den technischen Fortschritt und eine grössere Materialvielfalt (BP09). Die Fragmentierung kann zu Leerläufen und Reibungsverlusten führen, die vom Top-Management oft nicht wahrgenommen werden (BP09). Projektmitarbeitende können frustriert sein, wenn sie mit unvollständigen Aufträgen konfrontiert werden (BP09). Dies kann auch zu Schwierigkeiten bei der Rekrutierung von Nachwuchskräften führen, da junge Menschen oft keine Lust haben, in diesem Umfeld zu arbeiten (BP09).

Die Interviews verdeutlichen die vielfältigen Herausforderungen und Perspektiven der fragmentierten Projektabwicklung im Bausektor. Als Schlüsselfaktoren für eine effiziente und erfolgreiche Projektabwicklung wurden die Verbesserung der Zusammenarbeit, die frühzeitige Einbindung der Ausführenden, eine offene Kommunikation, eine klare Rollenverteilung und ein ganzheitlicher Ansatz genannt.

#### 5.1.5.4 Integrierte Projektabwicklung

Die Befragten äusserten sich aus unterschiedlichen Perspektiven zur Integrierten Projektabwicklung (IPD). BP01 betonte die Offenheit und Transparenz der IPD-Projekte, bei denen es keine versteckten Agenden gebe. BP02 hob die Matrixstruktur hervor, die es ermöglicht, Projektteams je nach Fähigkeiten und Verfügbarkeit zusammenzustellen. Ein Hauptarchitekt leitete die Entwicklungs- und Entwurfsphasen. BP03, der in der Vertriebsrolle tätig ist, betonte die Bedeutung von Vertrauen und Beziehungen zu vertrauenswürdigen Unternehmen. BP04 betonte, dass IPD nicht nur neue Konzepte beinhaltet, sondern vor allem die Art der Zusammenarbeit und Kommunikation fördert.

Die Befragten betonten gemeinsame Elemente in IPD-Projekten wie Zusammenarbeit, Synergiebildung und kollaboratives Arbeiten. Offene Kommunikation und das Aufbrechen von Silos wurden ebenfalls hervorgehoben. Es wurde festgestellt, dass Entscheidungen gemeinsam getroffen werden und kontroverse Diskussionen als bereichernd empfunden werden. Einige Befragte betonten die Möglichkeit, Chancen und Risiken zu teilen.

Es gab auch einige Unterschiede. BP05 fand IPD interessant und betonte die Wichtigkeit einer soliden Basis und eines Ziels für das Team, wie BP05 betonte: *«Man soll da glaube ich eine ganz gute Grundlage zuerst haben» (BP05, Pos. 64)*. Eine saubere Grundlage und ein starkes Fundament sind entscheidend, um mutige Projekte zu realisieren, wie auch BP07 erklärte:

*«eine saubere Grundlage, das ist die Basis, das Fundament vom Haus muss Bomben fest sein, dann kann man auch mutige Sachen darauf bauen» (BP07, Pos. 34)*.

BP06 war sich nicht sicher, ob sich der hohe Zeitaufwand für IPD-Projekte lohne, sah aber Potenzial in der digitalen Arbeitsweise und im verstärkten Austausch. BP07 betonte den Wert eines Gesamtprojektleiters und eines flexiblen Managementteams: *«für mich ein zentraler Erfolgsfaktor... ist eigentlich schon der Projektleiter» (BP07, Pos. 34)*.

Im Vergleich zur herkömmlichen Arbeitsweise betonte BP07, dass in IPD-Projekten Raum für positive Emotionen und eine partnerschaftliche Zusammenarbeit vorhanden ist: *«Die herkömmliche Arbeitsweise ist [...] einfach rein Fakten basiert und [...] dann hat es [...] eigentlich keinen Platz für Emotionen. Wenn es nicht läuft, entscheiden es die Richter und dort hat es dann eher keinen Platz mehr für Emotionen» (BP07, Pos. 100)*.

BP08 betonte die Verbesserung der Produktionsmittel durch automatische Updates und die Bedeutung eines besseren Informationssystems. BP09 hob die Bedeutung von Partnerschaftlichkeit, Augenhöhe, gemeinsamen Zielen und einer entsprechenden Kultur in der IPD hervor:

*«Für mich ist IPD ein Allianz-Projekt, wirklich partnerschaftlich, Augenhöhe, Best For Projects, und auch gemeinsame Ziele zu definieren und zu erreichen. Das sind für mich glaube so die vier wesentlichen Punkte. Plus die Kultur, welche es übergeordnet gebraucht, damit das überhaupt möglich ist. Also es fängt bei mir eigentlich bei der Kultur an» (BP09, Pos. 58)*.

BP10 fühlte sich durch IPD mehr motiviert als durch traditionelle Projekte und schätzte die offene Kommunikation und Zusammenarbeit. BP10 beschrieb IPD als eine Form der Zusammenarbeit, bei der die Grenzen zwischen den Unternehmen verwischen und ein Gefühl der Zusammengehörigkeit entsteht:

*«IPD ist dann, wenn man nicht mehr weiss, dass jetzt der Bauingenieur von einer anderen Firma ist, sondern schon fast das Gefühl hat, dass er jetzt auch in meiner Firma arbeiten würde, einfach in einer anderen Abteilung» (BP10, Pos. 44).*

Die enge Zusammenarbeit und offene Kommunikation mit den Ausführenden erleichtert die Arbeit und stärkt das Teamgefühl (BP10, Pos. 44-48). BP11 fand die digitale Arbeitsweise in IPD-Projekten positiv und schätzte die verbesserte Zusammenarbeit durch Tablets und digitale Tools. BP12 betonte die Bedeutung der gemeinsamen Zusammenarbeit, des Vertrauens und des Gefühls, dass alle Beteiligten im gleichen Boot sitzen:

*«Für mich im Moment [...] das integrierte Zusammenarbeiten, dass man wirklich gemeinsam ein Ziel hat und eben das Vertrauen eigentlich hat und das Projekt oben steht und dass wir wirklich alle in einem Boot sind und nicht alle irgendwie gegeneinander arbeiten» (BP12, Pos. 68).*

Die Interviews verdeutlichen die Vorteile der integrierten Projektabwicklung, wie offene Zusammenarbeit, transparente Kommunikation und die gemeinsame Bewältigung von Chancen und Risiken. Es wurden auch Herausforderungen wie der Zeitaufwand, die Vertragsform und die Effizienz des Informationssystems erwähnt. Trotz unterschiedlicher Perspektiven wurde IPD als zukunftsweisendes Modell angesehen, das herkömmliche Ansätze ergänzen oder sogar ersetzen kann, um erfolgreichere und effizientere Projekte zu ermöglichen.

Die Zusammenfassung der Interviews legt den Fokus auf die Bedeutung einer soliden Grundlage, einer partnerschaftlichen Zusammenarbeit, gemeinsamer Ziele, Vertrauen und einer offenen Kommunikationskultur in integrierten Modellen. Die beteiligten Personen betonen, dass alle im gleichen Boot sitzen und das Projektziel im Zentrum steht. Diese integrierte Arbeitsweise fördert eine effizientere Zusammenarbeit und steigert die positive Motivation und Emotionen der Projektbeteiligten.

#### **5.1.5.5 Zusammenarbeit in Bauprojekten**

Die Zusammenarbeit bei Bauprojekten spielt eine entscheidende Rolle für den Projekterfolg. In den Interviews wurden mehrere wichtige Aspekte der Zusammenarbeit hervorgehoben.

Ein häufig genanntes Schlüsselement ist Vertrauen. Es wird betont, dass Vertrauen unabhängig vom gewählten Kooperationsmodell eine entscheidende Rolle spielt (BP01). Vertrauen in alle Projektbeteiligten, unabhängig von ihrer Rolle, schafft die Grundlage für eine effektive und kooperative Zusammenarbeit. Teamarbeit und die Zusammensetzung des Teams wurden als entscheidende Faktoren für den Projekterfolg genannt (BP12). Ein gut zusammengesetztes Team, das gut zusammenarbeitet und über sich ergänzende Fähigkeiten und Kompetenzen verfügt, kann effizienter arbeiten und bessere Ergebnisse erzielen.

Schnelle Reaktionen auf Probleme und die Fähigkeit, angemessene Entscheidungen zu treffen, wurden ebenfalls als wichtig erachtet, um die Projektleistung nicht zu beeinträchtigen (BP12). Es ist jedoch auch wichtig, die getroffenen Entscheidungen regelmässig auf ihre Gültigkeit zu überprüfen und gegebenenfalls anzupassen.

Die Rolle des Architekten, wird gemäss BP02, als entscheidend für den Projekterfolg angesehen. Nach Ansicht eines Interviewpartners haben Architekten häufig eine übergeordnete Leitungsfunktion und spielen eine zentrale Rolle bei der Planung und Umsetzung von Bauprojekten (BP02, Pos. 12). Ihre Expertise und

ihr Verständnis für das Gesamtprojekt sind von unschätzbarem Wert, um ein reibungsloses Zusammenspiel aller Gewerke zu gewährleisten.

Klare Kommunikation und Transparenz wurden in mehreren Interviews als entscheidend für eine erfolgreiche Zusammenarbeit genannt (BP01, BP02). Offenheit und Klarheit in der Kommunikation fördern das Verständnis zwischen den Projektbeteiligten und tragen dazu bei, Missverständnisse und Konflikte zu vermeiden. *«Transparenz, Offenheit. Ich denke auch Klarheit in der Kommunikation»* (BP02, Pos. 12) sind Schlüsselfaktoren für eine gute Zusammenarbeit.

Es ist wichtig, dass alle Beteiligten über die Ziele, Erwartungen und Interessen des Projektes informiert sind, um Missverständnisse zu vermeiden und eine gemeinsame Basis zu schaffen. Ein Interviewpartner betonte die Wichtigkeit, die gegenseitigen Erwartungen gleich zu Beginn des Projektes zu klären, um Kommunikationsprobleme zu minimieren und Probleme konstruktiv anzugehen (BP02, Pos. 14).

*«Ja, ja sicher eine direkte Kommunikation, Respekt, voneinander, dass ich schätze, was die andere Person macht oder natürlich auch das Umgekehrte oder ja ich glaube das ist das wichtigste oder dass man sich bei aller Liebe [...] ich meine es ist halt einfach Business»* (BP04, Pos. 12).

Eine offene und ehrliche Kommunikation schafft Vertrauen und ermöglicht es, Probleme frühzeitig anzusprechen und gemeinsam Lösungen zu finden. Gegenseitiges Vertrauen basiert auf der Einhaltung von Zusagen und dem Verantwortungsbewusstsein jedes Einzelnen (BP04, Pos. 12). Ein Befragter betonte, dass er *«gerne Inputs entgegennimmt, auch wenn sie möglicherweise nicht ihrer Ursprungsmeinung entsprechen»* (BP01, Pos. 23). Dies zeigt, wie wichtig es ist, unterschiedliche Perspektiven einzubeziehen und die Meinungen anderer anzuhören. Betont wurde auch die Einbindung aller relevanten Akteure und die frühzeitige Identifikation und Berücksichtigung ihrer Interessen (BP02, BP09). Dies beinhaltet die Einbindung von Experten zur Vermeidung von Fehlern und Mehraufwand (BP09) sowie die Anerkennung und Nutzung der Beiträge der Planer (BP01).

Ein weiterer wichtiger Faktor für eine erfolgreiche Zusammenarbeit ist das gemeinsame Ziel und die gemeinsame Ausrichtung aller Projektbeteiligten (BP02, BP08). Eine klare Definition der Projektziele und Rahmenbedingungen sowie die Förderung einer Kultur des gemeinsamen Engagements tragen dazu bei, dass alle in die gleiche Richtung arbeiten. *«Das Projektinteresse sollte vor das persönliche gestellt werden»* (BP02, Pos. 16), um eine erfolgreiche Zusammenarbeit zu gewährleisten. Es geht darum, das grosse Ganze im Auge zu behalten und gemeinsam auf ein gemeinsames Ziel hinzuarbeiten. Dies erfordert eine Haltung des Vertrauens und des Miteinanders, bei der persönliche Eitelkeiten und egoistische Motive in den Hintergrund treten.

Es wurde auch betont, dass die Schaffung einer positiven Arbeitsatmosphäre und der Aufbau guter Beziehungen zwischen den Teammitgliedern motivierend und förderlich für die Zusammenarbeit sind (BP01, BP02, BP11). Vertrauen und Wertschätzung zwischen den Teammitgliedern sind ebenfalls wichtige Aspekte (BP02, BP04, BP11). Ein weiterer wichtiger Aspekt ist die Kultur der Zusammenarbeit.

*«Transparenz und Offenheit sind grundlegende Elemente, um die Zusammenarbeit zu erleichtern»* (BP05, Pos. 14).

Dies bedeutet, dass sich alle Beteiligten gegenseitig sehen und sich über ihre Ziele und Interessen im Klaren sind. Ein Interviewpartner betonte, wie wichtig es ist, die verschiedenen Hauptakteure bereits zu Beginn des Projekts zusammenzubringen, um gemeinsam zu arbeiten (BP05, Pos. 14).

Die Interviews geben einen umfassenden Einblick in die Bedeutung und die Einflussfaktoren der Zusammenarbeit bei Bauprojekten. Vertrauensbildung, ein gut eingespieltes Team, schnelle Reaktionen und angemessene Entscheidungen, klare Kommunikation und Transparenz sowie das Streben nach einem gemeinsamen Ziel sind Voraussetzungen für eine erfolgreiche Zusammenarbeit bei Bauprojekten.

Die Statistik (Abb.54) zu den Untergruppen der Zusammenarbeit zeigt, dass nach den durchgeführten Interviews Offenheit der wichtigste Faktor für die Zusammenarbeit bei Bauprojekten ist. Neben der Offenheit zeigt die Analyse, dass auch die direkte Kommunikation, ein kompetenter Gesamtprojektleiter und Vertrauen als entscheidende Faktoren für eine erfolgreiche Zusammenarbeit angesehen werden. Direkte Kommunikation minimiert Missverständnisse, ein erfahrener Projektleiter motiviert das Team und verwaltet die Ressourcen effizient. Offenheit fördert den Austausch von Ideen und Vertrauen führt zu einer harmonischen Arbeitsatmosphäre und zur erfolgreichen Lösung von Herausforderungen. Diese Faktoren sind entscheidend für den Erfolg von Teams und Organisationen.

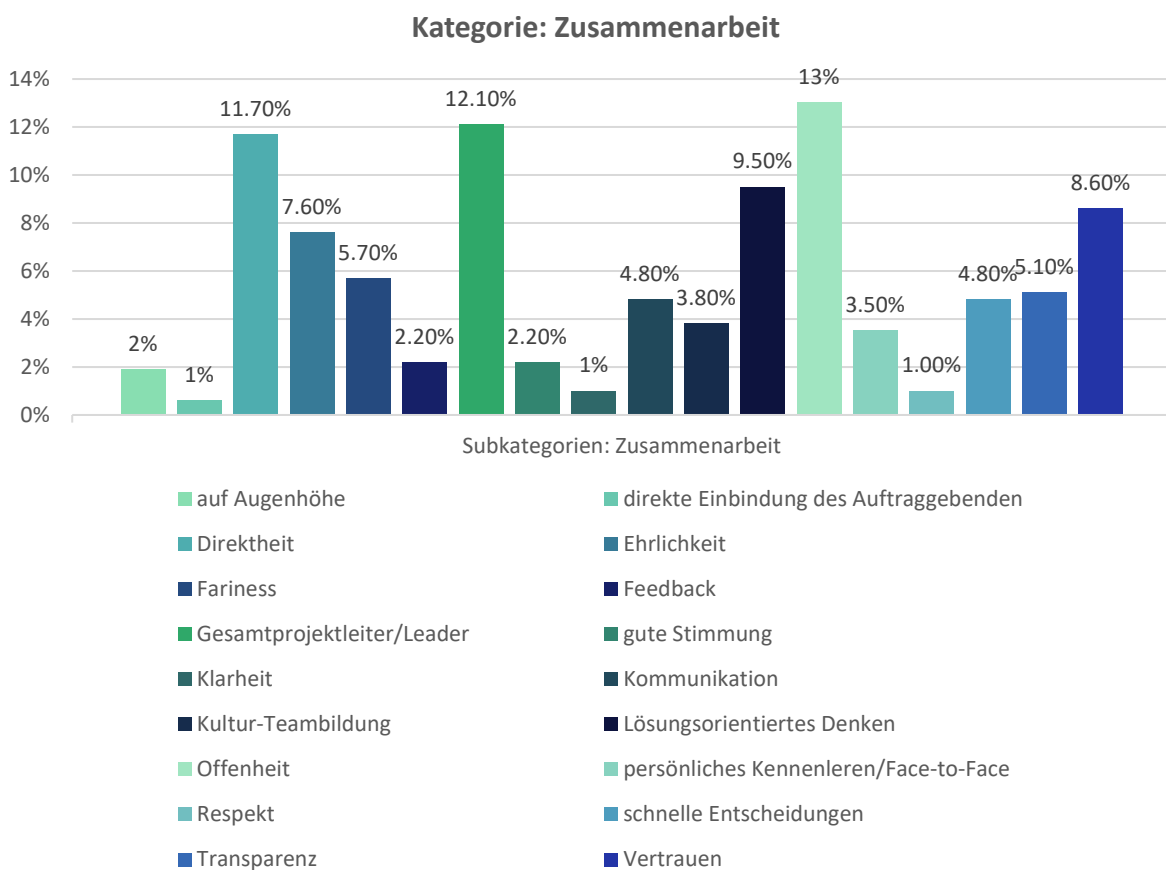


Abb. 54: Statistik zur Kategorie Zusammenarbeit (eigene Darstellung)

### 5.1.5.6 Ziele & Erfolgsfaktoren für Bauprojekte

Die beiden folgenden Themen, Ziele und Erfolgsfaktoren von Bauprojekten, werden zusammengefasst, da sie sich teilweise überschneiden. Die Aussagen der Befragten verdeutlichen, dass das Festlegen und Erreichen gemeinsamer Ziele eine entscheidende Rolle für den Erfolg von Bauprojekten spielen. Ein wichtiger Aspekt, der von mehreren Befragten hervorgehoben wurde, ist die Bedeutung einer positiven Teamdynamik und einer guten Arbeitsatmosphäre. Eine befragte Person betonte, dass *«eine gute Stimmung im Team dazu beiträgt, bessere Ziele zu erreichen und die künftigen Bewohner glücklich und zufrieden zu machen»* (BP01, Pos. 9). Dies verdeutlicht, dass das ultimative Ziel ihres Bauprojekts darin besteht, Wohnungen zu verkaufen oder zu vermieten und dabei die Zufriedenheit der zukünftigen Bewohner zu gewährleisten. Die Bedeutung der Zusammenarbeit und des gemeinsamen Ziels wird durch das Zitat

*«wenn alle im gleichen Boot sitzen fragt man sich und rudert auch jeder gleich fest»*  
(BP02, Pos. 57) unterstrichen.

Dies zeigt, dass ein harmonisches Zusammenarbeiten aller Teammitglieder, bei dem jeder seinen Beitrag leistet, den Erfolg eines Bauprojekts wahrscheinlicher macht. Die Befragten betonten auch die Notwendigkeit, klare und gemeinsame Ziele zu definieren. Es wurde betont, dass *«das gemeinsame Ziel klar sein sollte, nicht das persönliche Ziel»* (BP03, Pos. 40). Dies zeigt, dass die individuellen Interessen hintenanstehen und ein gemeinsames Ziel im Fokus stehen sollte, um eine effektive Zusammenarbeit und Zielerreichung zu ermöglichen. Ein weiterer Erfolgsfaktor, der von den Befragten genannt wurde, ist eine gute Planung und Strukturierung zu Beginn des Bauprojekts. Eine befragte Person betonte: *«Ich glaube am Anfang braucht es einen guten Plan»* (BP04, Pos. 6). Dies verdeutlicht, dass eine sorgfältige Planung eine entscheidende Rolle spielt, um das Ziel erfolgreich zu erreichen und den Ablauf des Projekts zu definieren. Transparenz und Kommunikation wurden ebenfalls als wichtige Faktoren genannt. Es wurde betont, dass *«Transparenz erstens um die Ziele»* (BP05, Pos. 14) sowie um die Ziele der eigenen Firma (BP05, Pos. 14) wichtig ist. Dies verdeutlicht, dass klare Kommunikation und ein offener Austausch über die Ziele sowohl auf Unternehmensebene als auch im Projektteam von grosser Bedeutung sind. Die Zusammenarbeit der Hauptakteure im Bauprojekt wurde ebenfalls als Erfolgsfaktor genannt. Eine befragte Person erwähnte, dass *«wenn man einen guten Vertrag hat ein ähm also ein Design-bid-build oder ein Design-build oder ein IPD oder was das nun ist, dann soll man denke ich ähm auch ganz früh die verschiedenen Hauptakteure zusammensetzen um miteinander»* (BP05, Pos. 14). Dies verdeutlicht, dass die frühzeitige Einbindung und Zusammenarbeit der relevanten Akteure dazu beitragen, ein gemeinsames Ziel zu definieren und erfolgreich anzustreben. Die Befragten betonten auch die Bedeutung einer guten Grundlage, Methodik und Strategie sowie die Berücksichtigung von Metriken und KPIs (Key Performance Indicators) zur Messung des Projektfortschritts (BP05, Pos. 14). Dies verdeutlicht, dass eine solide Basis in Bezug auf Vorgehensweisen, Werkzeuge und Leistungsmessung wichtig ist, um die Zielerreichung in Bauprojekten zu verbessern.

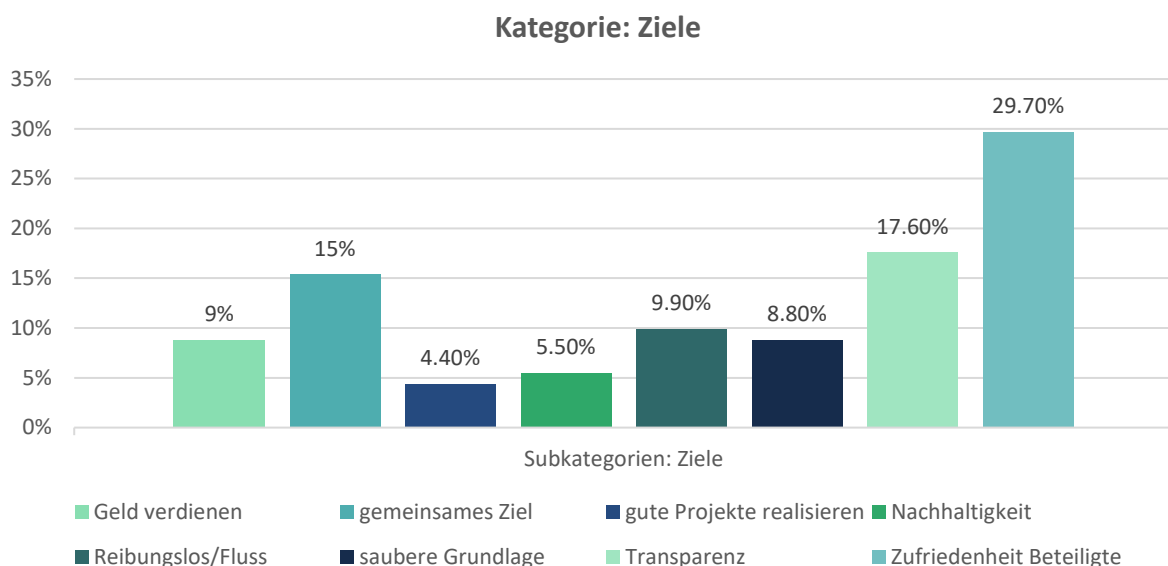
Des Weiteren wurde betont, dass die Erarbeitung von Zielen und Lösungen in Zusammenarbeit mit anderen Menschen, insbesondere in integrierten Projektabwicklungen (IPD-Projekten), von grosser Bedeutung ist. Eine befragte Person betonte, dass *«...das gemeinsame Ziel in einem IPD-Projekt viel stärker verankert ist und intensiv zusammengearbeitet wird, um dieses Ziel zu erreichen»* (BP10, Pos. 103).

Dies verdeutlicht, dass eine enge Zusammenarbeit und das gemeinsame Erarbeiten von Zielen eine grössere Bedeutung und Motivation bieten als in herkömmlichen Projekten. Eine befragte Person beschrieb auch verschiedene Stufen des Erfolgs in Bauprojekten. Dies umfasst die termingerechte Fertigstellung aller Ziele, die Zufriedenheit aller Beteiligten sowie das Einholen von Feedbacks und das Change-Management

(BP12, Pos. 30). Dies verdeutlicht, dass der Erfolg eines Bauprojekts nicht nur anhand der Zielerreichung gemessen werden sollte, sondern auch durch die Zufriedenheit aller Projektbeteiligten und die Fähigkeit, auf Veränderungen zu reagieren.

Insgesamt verdeutlichen die Aussagen der befragten Personen, dass das Erreichen der Ziele und der Erfolg in Bauprojekten von verschiedenen Faktoren abhängen. Eine gute Zusammenarbeit, klare Zieldefinitionen, eine transparente Kommunikation und die Einbindung aller relevanten Akteure sind entscheidend. Eine solide Grundlage in Bezug auf Planung, Methodik und Strategien sowie die Berücksichtigung von Metriken und KPIs tragen ebenfalls zur Zielerreichung bei.

Die vorliegende Statistik ([Abb.55](#)) verdeutlicht, dass die Zufriedenheit der Projektbeteiligten als höchstes Ziel in der Projektdurchführung hervorsteicht. Es wird dabei als von grosser Bedeutung erachtet, dass alle Beteiligten transparent über die definierten Ziele informiert sind und ein gemeinsamer Prozess der Zielsetzung stattfindet. Dieser Fokus auf die Zufriedenheit aller Beteiligten und die klare Kommunikation der Ziele tragen massgeblich zur erfolgreichen Umsetzung des Projekts bei. Durch die Transparenz werden Missverständnisse vermieden und eine bessere Zusammenarbeit ermöglicht, was letztendlich zu einer höheren Erfolgsquote führt.



**Abb. 55:** Statistik zur Kategorie Ziele (eigene Darstellung)

Bei den Erfolgsfaktoren steht ausser Frage, dass ein Projekt erfolgreich ist, wenn der Kunde oder Nutzer zufrieden ist siehe dazu auch [Abb.56](#). Ein weiterer wichtiger Erfolgsfaktor ist eine frühzeitige Abstimmung innerhalb des Projekts. Durch eine frühe Abstimmung können viele potenzielle Probleme und Missverständnisse vermieden werden, was zu einem reibungsloseren Ablauf und letztendlich zum Erfolg des Projekts führt. Eine frühzeitige Abstimmung ermöglicht eine klare Kommunikation. Sie stellt sicher, dass alle Beteiligten auf dem gleichen Stand sind und gemeinsam auf ein Ziel hinarbeiten können. Dies fördert die Effizienz, minimiert Konflikte und maximiert die Erfolgschancen des Projekts.

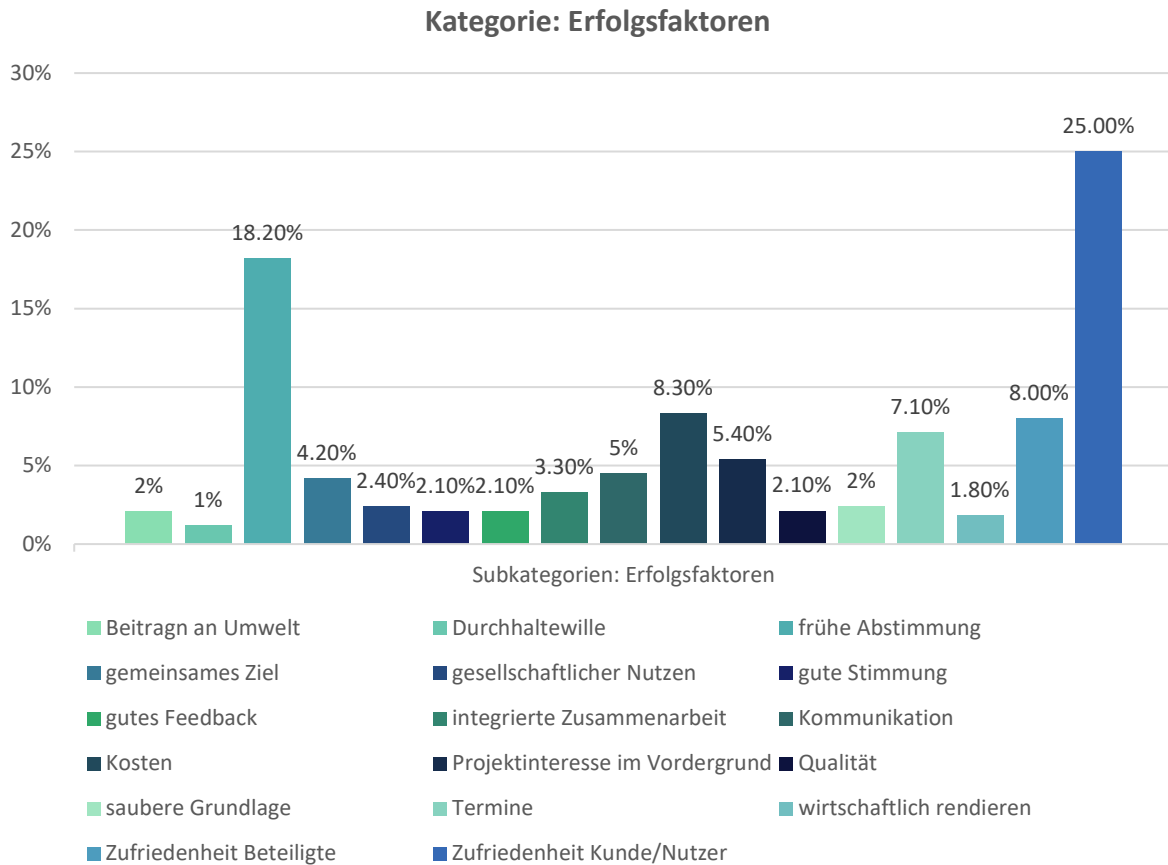


Abb. 56: Statistik zur Kategorie Erfolgsfaktoren (eigene Darstellung)

### 5.1.6 Zusammenfassung

Es zeichnet sich ein klares Bild ab, worauf es in der Projektkultur und der Arbeit ankommt. An erster Stelle steht die Teamarbeit. Jeder trägt Verantwortung und jeder ist sich dessen bewusst. Eine effiziente Zusammenarbeit ist entscheidend für einen reibungslosen Ablauf. Jeder Einzelne ist ein wichtiger Teil des Ganzen. Nur gemeinsam werden wir in der Lage sein, unsere Ziele zu erreichen und erfolgreich zu sein. Im Mittelpunkt steht immer der Kunde. Wir stehen früh auf, um unseren Kunden den bestmöglichen Service zu bieten. Oberstes Ziel unserer täglichen Arbeit ist die Zufriedenheit unserer Kunden. Denn nur wenn unsere Kunden zufrieden sind, sind wir es auch. Zusammenarbeit ist ein weiterer Begriff, der immer wieder auftaucht. Sie steht im Mittelpunkt unserer Arbeit, sowohl intern als auch mit unseren Kunden und Partnern. Jeder trägt dazu bei, dass die Zusammenarbeit gelingt und wir unsere gemeinsamen Ziele erreichen. Die Interaktion zwischen Teammitgliedern und Kunden ist entscheidend für den Erfolg des Unternehmens.

Die Hauptthemen, die in den Interviews zur Sprache kamen, waren Anreize und Motivation. Wie die Statistik (Ab.57) zeigt, war das Thema Projektabwicklung hingegen weniger präsent in den Gesprächen.

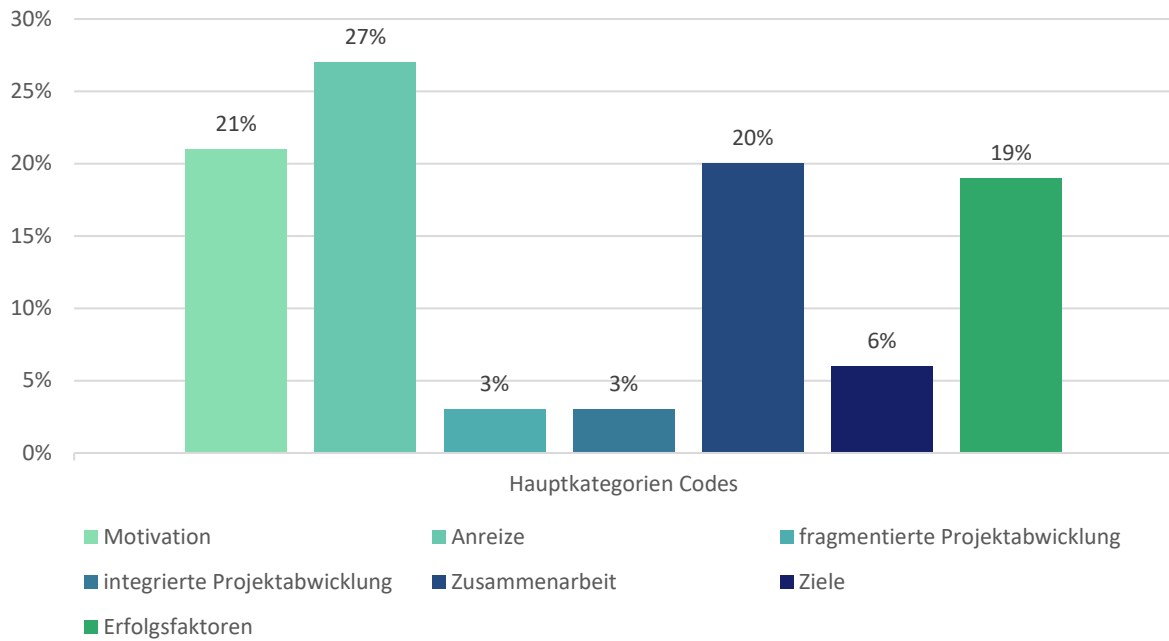


Abb. 57: Statistik für Hauptcodes (eigene Darstellung)

Zusammengefasst sind Teamarbeit, Funktionieren, Kunde, früher einbeziehen, Zusammenarbeit, Zufriedenheit, Verantwortung, Gemeinsam und Ziel die Eckpfeiler der Projektphilosophie. Sie prägen die tägliche Arbeit und definieren, wer wir sind und was wir tun. Jeder trägt Verantwortung gegenüber dem Team, dem Kunden und den Zielen. Gemeinsam wird daran gearbeitet, diese Ziele zu erreichen und dabei stets die Zufriedenheit der Kunden im Blick zu halten.

## 5.2 Lösungskonzepte

Die Durchführung der Interviews und die Auswertung der gesammelten Daten sowie eine umfassende Literaturrecherche haben eine Vielzahl von Informationen zu Tage gefördert, die als Grundlage für ein effektives Anreizsystem dienen. Es wurde deutlich, dass bei der Ausgestaltung eines Anreizsystems verschiedene Faktoren berücksichtigt werden müssen, um mögliche negative Auswirkungen auf Bauprojekte zu minimieren und die positiven Effekte zu maximieren. Die Erkenntnisse aus den Interviews und der aktuelle Forschungsstand haben nicht nur gezeigt, welche Elemente Bauprojekte negativ beeinflussen können, sondern auch die weit verbreitete positive Wahrnehmung unterstrichen, dass Anreizsysteme tatsächlich eine unterstützende Rolle in Bauprojekten spielen können. In diesem Kapitel werden diese Erkenntnisse genutzt, um einen Ansatz zur Optimierung und Verbesserung von Anreizsystemen in Bauprojekten zu entwickeln. Der Fokus liegt darauf, passende Lösungen für die aufgedeckten Probleme zu finden und umzusetzen. Gleichzeitig wird versucht, die Vorteile von Anreizsystemen bestmöglich zu nutzen.

### 5.2.1 Ziel

Das Lösungskonzept - bestehend aus Anreizportfolio und Anreizsystem - soll eine solide Grundlage für ein besseres Verständnis in Bauprojekten schaffen. Wie bereits in [Kapitel 2.2.2](#) erläutert wurde, soll ein Anreizsystem ein Gleichgewicht der Interessen zwischen Arbeitgebern und Arbeitnehmern herstellen (Becker & Gieselmann, 2018). Darüber hinaus strebt dieses Konzept an, eine Balance zwischen Personen, die durch immaterielle Anreize motiviert werden, und solchen, die durch materielle Anreize motiviert werden, zu schaffen. Dieser Ansatz wird durch die Interview-Ergebnisse bestärkt. Ein Befragter betonte, *«Und am Schluss eben müssen wir Geld verdienen können. [...] zum [...] die Löhne zu zahlen [...] das Material zahlen [...]»* (BP03, Pos. 50).

Die vorgeschlagenen Lösungen zielen darauf ab, eine stärkere Teamkultur zu fördern, um die integrierte Zusammenarbeit zu stärken. Die Einbeziehung aller Beteiligten in das Anreizsystem schafft Vertrauen und sorgt für Transparenz hinsichtlich der Ziele und Absichten. Dies spiegelt sich in der Aussage von BP05 wieder, dass Transparenz hinsichtlich der Ziele und Interessen der Projektbeteiligten entscheidend ist, um eine effektive Zusammenarbeit zu ermöglichen. Daraus kann geschlossen werden, dass ein gut konzipiertes und implementiertes Anreizsystem die Zusammenarbeit verbessern, das Vertrauen stärken und die Projektergebnisse optimieren kann.

### 5.2.2 Grundlagen Anreizportfolio

Das Konzept des Anreizportfolios basiert auf der Erkenntnis, dass die erfolgreiche Umsetzung von Projekten mehr als nur monetäre Anreize erfordert. In Interviews und Literaturrecherchen hat sich gezeigt, dass es einen Spannungsbogen zwischen materiellen und immateriellen Anreizen gibt, die beide ihre Bedeutung und Relevanz haben.

Die Recherchen und Gespräche haben gezeigt, dass ein rein monetärer Ansatz nicht ausreichend ist, um ein Projekt erfolgreich zum Abschluss zu bringen. Eine überwiegende Fokussierung auf monetäre Belohnungen hat in der Vergangenheit oft zu kurzfristigen Entscheidungen und mangelnder Langzeitmotivation geführt. Es ist essenziell, den menschlichen Aspekt in den Vordergrund zu stellen. Insbesondere die Bauindustrie hat den menschlichen Faktor oft vernachlässigt und zu sehr auf monetäre Anreize gesetzt. (Schöttle & Gehbauer, 2012)

Die Rolle des Geldes bei der Vergütung von Arbeit ist jedoch unbestritten. Es ist ein universell einsetzbares Mittel, das es Arbeitnehmern ermöglicht, ihre spezifischen Bedürfnisse und Wünsche zu befriedigen. Dadurch können Arbeitgeber sich darauf konzentrieren, die Arbeit an sich zu optimieren, anstatt herauszufinden, welche speziellen Vorlieben ihre Mitarbeitende haben, oder zusätzliche Ressourcen bereitzustellen, um diese zu erfüllen. Allerdings kann es in manchen Fällen auch vorteilhaft sein, wenn Arbeitgeber andere Vergütungsformen anbieten können, die für sie kostengünstig sind, aber für die Arbeitnehmer einen hohen Nutzen haben. Die Idee dahinter ist, Komponenten der Vergütung zu finden, die für den Arbeitgeber kosteneffizient sind, während sie gleichzeitig einen hohen Nutzen für den Arbeitnehmer haben. Das kann bedeuten, dass Arbeitnehmer anstelle oder zusätzlich zu Geld, andere Arten von Ressourcen erhalten, die für sie einen hohen Wert haben. (Wolff et al., 2001)

Ein wichtiger Aspekt dieses Ansatzes ist die Möglichkeit, Unterschiede in der Wertschätzung und den Produktionskosten bei der Gestaltung von Vergütungssystemen zu nutzen. Durch das Ausbalancieren dieser beiden Aspekte können Unternehmen einen Mehrwert schaffen. Es ist also möglich, dass beide Parteien – Arbeitgeber und Arbeitnehmer – profitieren, was wiederum zu höherer Motivation und Produktivität führen kann. (Wolff et al., 2001)

Dieses Konzept wird auch durch die Prinzipal-Agent-Theorie, wie im [Kapitel 2.2.4](#) vorgestellt, unterstützt. Sie empfiehlt die Implementierung eines Anreizsystems, das Arbeitgeber dazu motiviert, die Interessen des Unternehmens in den Vordergrund zu stellen (Speck, 2020). Ein gut gestaltetes Anreizsystem kann sicherstellen, dass sowohl der Arbeitgeber als auch der Arbeitnehmer motiviert sind und auf das gemeinsame Ziel hinarbeiten.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass das Konzept des Anreizportfolios auf der Idee beruht, sowohl materielle als auch immaterielle Anreize zu berücksichtigen, um ein Projekt erfolgreich zum Abschluss zu bringen. Es geht darum, eine Balance zu finden zwischen dem, was für das Unternehmen kosteneffizient ist und was für den Arbeitnehmer einen hohen Wert hat, ohne dabei den menschlichen Faktor zu vernachlässigen. Ein wirksames Anreizportfolio sollte sowohl für Personen, die von materiellen Anreizen motiviert werden, als auch für jene, die immaterielle Anreize bevorzugen, von Vorteil sein und dadurch zur Verbesserung der Produktivität und zur Förderung des Projekterfolgs beitragen.

### 5.2.3 Grundlagen Anreizsystem

Das Lösungskonzept «Anreizsysteme» fasst die Erkenntnisse aus der Theorie und den Interviews zusammen und zielt darauf ab, einen Ansatz zu schaffen, der in Bauprojekten angewendet werden kann. Es basiert auf dem Prinzip, dass alle Projektbeteiligten mitwirken und mitgestalten, um so die Zusammenarbeit zu stärken und ein Team zu schaffen. Das ideale Szenario, wie von BP10 vorgeschlagen, wäre, dass alle Projektbeteiligten das Gefühl haben, sie arbeiten in derselben Firma, jedoch in unterschiedlichen Abteilungen.

Eine Grundlage für das Anreizsystem ist die Motivationstheorie von Porter und Lawler ([siehe Kapitel 2.1.4.2.2](#)), die auf der Annahme beruht, dass die Wertschätzung einer Belohnung auf der damit verbundenen Zufriedenheit basiert. Es setzt voraus, dass Leistung, die auf Anstrengung, Fähigkeiten und Persönlichkeitstypen basiert, zu einer Belohnung führt. Der Zufriedenheitswert dieser Belohnung hängt dann von der wahrgenommenen Fairness der Belohnung und der Belohnung selbst ab. Darüber hinaus wird die Motivation, sich anzustrengen, durch den Wert der Belohnung und die wahrgenommene Wahrscheinlichkeit ihrer Erreichung bestimmt. Die Theorie betont die Wichtigkeit von Lernprozessen, insbesondere die Rück-

kopplung zwischen Zufriedenheit und Belohnungswert und zwischen der Belohnungswahrscheinlichkeit und der Beziehung zwischen Leistung und Belohnung. (Zaunmüller, 2005)

Um ein Anreizsystem erfolgreich und nachhaltig implementieren zu können, müssen bestimmte Anforderungen berücksichtigt werden. Wie die Fokusgruppen-Diskussion hervorhob, können diese Anforderungen als «Pforten eines Spielfelds» betrachtet werden, die die Rahmenbedingungen für ein Projekt definieren (Person 3).

Die Methode des «Management by Objectives» (MbO) hat sich als effektives Instrument zur Personalführung in Unternehmen etabliert. Es handelt sich dabei um ein Führungsmodell, bei dem Vorgesetzte und Mitarbeitende gemeinsame Ziele definieren und diese regelmässig überprüfen. Dies ermöglicht eine frühzeitige Korrektur bei eventuellen Abweichungen. Eine erfolgreiche Anwendung von MbO erfordert eine klare und bewertbare Zielformulierung und eine Abstimmung der individuellen Ziele mit den übergeordneten Unternehmens- oder Projektzielen. Die Methode wird in Projekten zunehmend eingesetzt, wobei Zielvereinbarungen sowohl zwischen der Geschäftsführung und der Projektleitung als auch innerhalb des Projekts zwischen der Projektleitung und den Teammitgliedern getroffen werden. (Grewe, 2001) Auch in den Interviews wurde bestätigt, dass das gemeinsam definierte Ziel wichtig ist (BP03): *«das gemeinsame Ziel muss klar sein, nicht das persönliche Ziel»* (BP03, Pos. 40). Auch BP09 sagte, die Zusammenarbeit in Bauprojekten sollte auf gemeinsamen Zielen basieren, um effektiv und erfolgreich zu sein. Neben den Zielen sind auch das Vertrauen und der Respekt zueinander wichtig. Hier sagte BP02: *«Ich finde Vertrauen zueinander matchentscheidend»* (BP02, Pos. 66).

Um ein Anreizsystem richtig durchzusetzen und dazu zu bringen, dass es alle akzeptieren ist Vertrauen und Transparenz entscheidend. Daher ist es zu Beginn auch extrem wichtig, dass festgelegt wird, wie die Kommunikation im Projekt definiert wird. Es ist essenziell dass im Projekt zu Beginn festgelegt wird *«wie die Informationsflüsse sichergestellt werden, und auch passende Instrumente..»* (Lenherr et al., 2022) zur Verfügung gestellt werden. Wie auch (Lenherr et al., 2022) sagen *«Nur wenn alle Teammitglieder die Abläufe vor Augen haben, sehen sie auch die damit verbundenen Chancen oder Behinderungen.»*

Ein weiterer wichtiger Aspekt dieses Anreizsystems ist das Feedback. Schon seit den 1990er Jahren setzen Unternehmen Feedbackverfahren in vielfältigen Formen ein, von Leistungsbeurteilungen bis zu Multi-Source-Beurteilungen. Diese Praktiken haben an Beliebtheit zugenommen, obwohl es noch Unsicherheiten über die Auswirkungen von Feedback gibt. Es besteht jedoch Konsens darüber, dass Feedback zu Reflexion anregt und einen Einfluss auf die kontinuierliche Verbesserung hat. Eine gut etablierte Feedbackkultur, in der Feedback aktiv ausgetauscht wird, kann die Transformation des Unternehmens in eine lernende Organisation vorantreiben, Stress durch Klarheit reduzieren und das Engagement der Mitarbeitende erhöhen. (Landes & Steiner, 2013)

Um die Ziele zu messen und die Teamleistung zu verfolgen sind Dashboards relevant. Diese Dashboards überwachen die Leistung basierend auf verschiedenen Faktoren wie Budget, Zeitplan, Sicherheit und Teamkultur. Sie ermöglichen die Verfolgung des Projektfortschritts, die Identifizierung wichtiger Projektindikatoren und das schnelle Reagieren auf Probleme. Sie machen auch die Teamverantwortung für bestimmte Themen sichtbar. Dashboards, die einfache, effektive Grafiken verwenden, können dabei helfen, Probleme im Projekt leicht zu erkennen. Allerdings sollte Komplexität vermieden und Berechnungsmethoden und Darstellungen ausgewählt werden, die zum Projekt und Team passen, um zu verhindern, dass zu viel Zeit mit Datensammlung verbracht wird. Was erfasst werden soll, hängt von den spezifischen Zielen des

Projekts ab, und die Indikatoren sollten sorgfältig ausgewählt werden, um bei der Entscheidungsfindung zu helfen. (Charles Pankow Foundation et al., 2020)

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass das Anreizsystem ein integratives Modell ist, das auf Theorie und Praxis basiert und darauf abzielt, die Zusammenarbeit zu stärken und ein effizientes Team zu schaffen. Es integriert wichtige Komponenten wie die Definition gemeinsamer Ziele, das Feedbacksystem und Dashboards zur Leistungsverfolgung. Um dieses System effektiv zu implementieren, ist es entscheidend, Vertrauen und Transparenz zu fördern und die richtigen Kommunikationskanäle zu etablieren. Ein solches Anreizsystem kann dazu beitragen, das Management und die Zusammenarbeit in Bauprojekten erheblich zu verbessern.

#### 5.2.4 Resultate Fokusgruppen-Diskussion

Die Fokusgruppen-Diskussion konzentrierte sich auf ein neu entwickeltes Anreizsystem und Anreizportfolio. Die Diskussionsteilnehmer waren eine Projektmitarbeiterin (Person 1), ein Projektleiter (Person 2) und ein Geschäftsführer (Person 3), die ihre Erfahrungen, Meinungen und Vorschläge teilten, um das neue System zu verbessern. Die Feedbacks wurden unmittelbar auf das bereits erstellte Miroboard durch die Verwendung von Post-It-Notizen integriert. ([siehe Anhang V](#))

Die Diskussion begann mit einer Betrachtung der Rolle von Zielen im Projektmanagement. Person 1 betonte die Unterscheidung zwischen persönlichen Zielen und Projektzielen und wie diese das Fundament jeder Projektorganisation und -planung bilden:

*«Es gibt ja [...] persönliche Ziele und es gibt Projektziele, dass man das schon mal ein wenig aufsplittet.» (Person 1, Fokusgespräch, Pos. 172)*

Sie stellte fest, dass persönliche Ziele zwar wichtig sind, sie jedoch klar von den Zielen des Projekts getrennt sein sollten, um Missverständnisse und Verwirrung zu vermeiden. Die Interviewerin stimmte zu und fügte hinzu, dass alle Beteiligten an der Zielsetzung beteiligt sein sollten, da dies ein Gefühl der Zugehörigkeit und Orientierung vermittelt:

*«Es geht mir eigentlich darum, dass bei der Zieldefinierung alle Beteiligten dabei sind, dass es nicht nur einfach von einem Bauherr definiert wird, weil durch die Zieldefinierung hast du wie ein Gefühl von Zugehörigkeit oder ich bin wie dabei am Aufbau. Ich weiss [...] wo ich hin muss.» (Interviewerin, Fokusgespräch, Pos. 173)*

Person 2 und Person 3 brachten die Bedeutung der Kommunikation zur Sprache, insbesondere in Bezug auf die Definition von Zielen. Sie waren sich einig, dass eine effektive Kommunikation sowohl bei der Zielsetzung als auch bei der Rolle und Verantwortlichkeiten jedes Teammitglieds entscheidend ist:

*«Kommunikation verstehe ich vor allem darin, wie die einzelnen Rollen oder die Zuständigkeit, also wie [...] aus einzelnen das zusammengehöriger macht oder Infofluss visualisieren.» (Person 3, Fokusgespräch, Pos. 175)*

Die Diskussion wandte sich dann den «gelben Punkten» zu, die ein Indikator für intrinsische Motivation darstellen sollten. Es gab eine gewisse Unsicherheit über den Nutzen dieser Punkte, aber Person 3 schien sie als ein Mittel zur Unterscheidung verschiedener Arten von Motivation, wie selbst generierte oder fremd generierte, zu schätzen:

*«Gut gibt es irgendetwas [...] ich habe es cool gefunden, dass das so etwas gibt, wo wir die Arten von Motivation auch unterscheiden, ist es nicht gemachte Motivation oder vorhandene oder selber gemacht.» (Person 3, Fokusgespräch, Pos. 183)*

Trotz der positiven Meinung von Person 3 wurden Bedenken geäußert, dass diese Punkte möglicherweise nicht ausreichend oder zu kompliziert sein könnten. Person 2 betonte, dass die Punkte in verschiedenen Kontexten unterschiedliche Bedeutungen haben könnten, je nachdem, auf welches Teammitglied oder welchen Aspekt des Projekts sie angewendet werden:

*«[...] im Prinzip spielt es ja aber nachher auch eine Rolle auf was für ein Objekt oder was für eine Person, dass sich das bezieht [...] jede Person hat einen anderen Schwerpunkt für sich persönlich und im Objekt ist es genau das gleiche oder der Bauherr. Er hat auch eine Vorstellung wo seine Gewichtungen sind. Das hat auch ganz andere Punkte und daher müsstest du mit einem Beispiel arbeiten, wo die Punkte aber auch Sinn machen dazu.» (Person 2, Fokusgespräch, Pos. 188)*

Person 3 schlug vor, dass die Punkte als Kommunikationstool verwendet werden könnten, um Diskussionen innerhalb des Teams anzuregen und zu erleichtern:

*«Es könnte ein Instrument sein, wenn man sich findet, das Team, dass man tatsächlich mit deiner Tabelle kann die Punkte setzen, dann ist vielleicht etwas anderes. [...] dann, kann es wie ein Tool sein, [...] damit man über das Thema ins Gespräch kommt, kann man sagen, mir ist das da, das, das und das und das wichtig und dann sieht man ein bisschen wo sie die Punkte kleben.» (Person 3, Fokusgespräch, Pos. 189)*

Die Diskussion schloss mit dem allgemeinen Konsens, dass, obwohl das Anreizsystem und das Portfolio Verbesserungen benötigen könnten, sie einen soliden Ausgangspunkt darstellen.

#### Auswertung der Diskussion:

1. **Zieldefinition:** Die Zieldefinition sollte gemeinsam mit allen Beteiligten stattfinden, um ein Gefühl von Zugehörigkeit zu erzeugen und klar zu definieren, wohin das Projekt zielt.
2. **Unterteilung zwischen persönlichen und Projektzielen:** Die Projektmitarbeiterin schlug vor, die persönlichen Ziele von den Projektzielen zu trennen, um Verwirrung zu vermeiden. Dies könnte dazu beitragen, die Ziele klarer zu formulieren und das Verständnis für die Erwartungen innerhalb des Projekts zu verbessern.
3. **Kommunikation:** Die Kommunikation muss verbessert werden, insbesondere in Bezug auf die Zuständigkeiten und Rollen innerhalb des Projekts. Die Visualisierung des Informationsflusses und das Verständnis dafür, wie die einzelnen Teile zusammenarbeiten, wurden als wesentliche Verbesserungspunkte hervorgehoben.
4. **Überarbeitung der Motivationspunkte:** Die «gelben Punkte», die zur Unterscheidung der Arten von Motivation verwendet werden, scheinen nicht klar genug zu sein und könnten einer Überarbeitung bedürfen. Es wurde vorgeschlagen, dass sie nicht unbedingt notwendig sind oder dass sie als Kommunikationstool verwendet werden könnten, um Diskussionen innerhalb des Teams anzuregen.
5. **Berücksichtigung individueller Unterschiede:** Der Projektleiter wies darauf hin, dass das System individuelle Unterschiede berücksichtigen muss, da jede Person und jedes Objekt unterschiedliche Schwerpunkte und Prioritäten haben kann. Dies könnte durch die Verwendung von Beispielen, die Sinn machen und zur Situation passen, erreicht werden.

### 5.2.5 Ergebnis – Anreizportfolio

Das neu entwickelte Anreizportfolio ([siehe Abbildung 58](#)) stellt eine Weiterentwicklung bestehender Anreiztheorien dar. Seine Wurzeln findet es in den Konzepten des Anreizportfolios von (Wolff et al., 2001) und dem Anreiz-Tensor von (Gassner, 1999), doch baut es auf diesen Theorien auf und erweitert sie um bedeutende Aspekte. Im Gegensatz zu diesen beiden Theorien, die ihren Fokus auf Personen legen, stellt das Anreizportfolio ein projektorientiertes System dar. Es berücksichtigt sowohl materielle als auch immaterielle Anreize und skizziert den Spannungsbogen von unterschiedlichen Anreizen innerhalb eines Projektes.

Das Anreizportfolio bietet eine visuelle Darstellung der Anreize innerhalb eines Projekts. Das angestrebte Ziel ist der rote Stern in der rechten oberen Ecke der Darstellung. Diese Position symbolisiert eine Situation, in der materielle und immaterielle Anreize harmonisch zusammenwirken und einen Nutzenzuwachs für das Projekt erzeugen, ohne dass merkliche Kosten entstehen.

Ein mögliches Szenario für eine **WIN-WIN**-Situation wäre die Optimierung der Arbeitsbedingungen auf dem Baustellengelände. Das Ziel hierbei ist es, ein Arbeitsumfeld zu schaffen, das nicht nur sicher und komfortabel, sondern auch attraktiver für die Mitarbeitende ist. Dies kann realisiert werden, indem auf der Baustelle ausreichender Schutz gegen Witterungsbedingungen wie Sonne und Regen bereitgestellt wird. Darüber hinaus könnten den Projektmitarbeitern Ruhebereiche zur Verfügung gestellt werden, in denen sie während der Pausen entspannen und neue Energie tanken können. Die Effizienz und Produktivität könnten auch durch eine sorgfältige Organisation der Baustelle und eine verlässliche Versorgung mit den benötigten Ressourcen und Materialien gesteigert werden, was zu einem reibungslosen Arbeitsablauf beiträgt. Die Schaffung eines angenehmen Arbeitsumfeldes kann die Motivation und Leistung im Projekt erhöhen, ohne dass dabei zusätzliche Kosten anfallen. Ein solches Arbeitsumfeld fördert eine motivierte und produktive Arbeitsatmosphäre, was schlussendlich zu einer verbesserten Projektleistung und Effizienz führt.

Ein Szenario, das man in einem Projekt unbedingt vermeiden möchte, ist die Entstehung einer **LOSE-LOSE** Situation. Solch eine Situation kann sich ergeben, wenn beispielsweise Kürzungen im Budget oder bei den Ressourcen des Projekts vorgenommen werden. Solche Einschnitte könnten zu einer Verringerung der Qualität, Effizienz und Effektivität des Projekts führen. Die Mitglieder des Projektteams könnten in solchen Fällen dazu gezwungen werden, Kompromisse bei der Qualität ihrer Arbeit einzugehen, da sie nicht ausreichend Ressourcen für ihre Aufgaben zur Verfügung haben. Gleichzeitig kann das Projekt unter Budgetkürzungen leiden, indem es nicht in der Lage ist, die Projektergebnisse oder die Kundenzufriedenheit zu erreichen. Dies könnte im Umkehrschluss zu einem schlechten Ruf führen, was für Personen, die material motiviert sind, als negativ angesehen wird.

Ein anderes Beispiel für eine potenzielle LOSE-LOSE-Situation könnte die Einführung eines ineffizienten oder ungeeigneten neuen Systems sein. Wenn ein System eingeführt wird, das schwierig zu bedienen ist, könnte dies die Projektbeteiligten demotivieren oder sogar überfordern. Gleichzeitig können für ein neues System hohe Kosten anfallen, da möglicherweise in neue Technologien und Software investiert werden muss und entsprechende Schulungen notwendig sind.

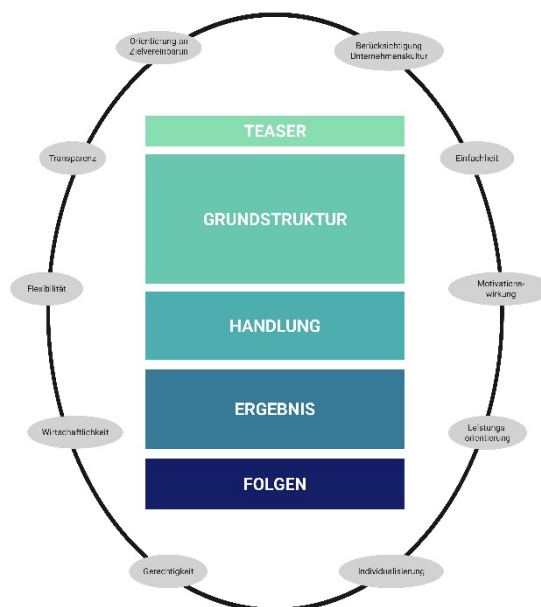
Darüber hinaus könnten Verzögerungen bei der Bereitstellung von Materialien auf der Baustelle ebenfalls zu einem LOSE-LOSE-Effekt führen. Wenn Materialien nicht rechtzeitig zur Verfügung stehen, kann dies die Motivation und Leistung beeinträchtigen und zusätzliche Kosten verursachen, um die fehlenden



## 5.2.6 Ergebnis – Anreizsystem

Das entwickelte Anreizmodell ([Siehe Abbildung 60 oder Anhang W](#)) stützt sich hauptsächlich auf verschiedene Theorien und legt weniger Gewicht auf bestehende monetäre Anreizsysteme. Stattdessen fasst es diese Theorien zusammen und präsentiert einen Vorschlag für ein Anreizsystem, das speziell für Bauprojekte mit Interessensgemeinschaften konzipiert ist. Das Modell basiert unter anderem auf den Theorien von (Heckhausen & Heckhausen, 2018); (Rauh et al., 2014). Zudem flossen auch die Informationen aus den Interviews, Fokusgruppen-Diskussion und aus der Literaturrecherche in die Entwicklung ein, wodurch ein System entstanden ist, das sowohl theoretische Konzepte als auch praktische Aspekte berücksichtigt.

Das entwickelte System ist strukturell in einer Art aufgebaut, die fünf zentrale Elemente oder Bausteine in der Mitte aufweist, die von einem Anforderungsring oder Kreis umgeben sind ([Abbildung 59](#)). Die fünf Bausteine sind als nacheinander aufbauende Abfolge zu verstehen, die noch näher erläutert werden.



**Abb. 59:** Grundaufbau Anreizmodell (eigene Darstellung in Anlehnung an (Heckhausen & Heckhausen, 2018); (Rauh et al., 2014) & (Zaunmüller, 2005))

Bevor ein Anreizsystem entwickelt wird, müssen bestimmte Entscheidungen getroffen werden, darunter der spezifische Zweck des Systems, die zu erfüllenden Auflagen und Erwartungen an die Implementierung. Die Anforderungen an das System können aus den Unternehmenszielen und den Präferenzen der Mitarbeitenden abgeleitet werden. Die Beurteilung der Effizienz und Effektivität eines Anreizsystems ist nur möglich, wenn die Anforderungen im Voraus festgelegt werden. Die Vielfalt der Möglichkeiten zur Definition von Anforderungskatalogen wird sowohl in der theoretischen als auch in der praxisorientierten Literatur deutlich. (Grewe, 2001)

Die Anforderungen in diesem Anreizsystem, welche als graue Ovale dargestellt sind, sind folgende:

- Orientierung an Zielvereinbarung
- Transparenz
- Flexibilität
- Wirtschaftlichkeit
- Gerechtigkeit
- Individualisierung

- Leistungsorientierung
- Motivationswirkung
- Einfachheit
- Berücksichtigung Unternehmenskultur

Auch die Anforderungen sollen zu Beginn gemeinsam besprochen werden, damit alle Projektbeteiligten das System kennen und sich mit dem Modell identifizieren können.

#### 5.2.6.1 Teaser

Im Anreizmodell stellt der Teaser den ersten und obersten Abschnitt dar, der als Fundament des Projekts dient und daher zu Beginn festgelegt werden sollte. Der Hauptzweck des Teasers ist die Definition der Projektaufgabe und damit der initialen Anstoss an die intrinsische Motivation der Projektbeteiligten.

Es ist entscheidend, dass das Projektleitungsteam oder die Auftraggeber zu Beginn des Projekts eine ansteckende Motivation ausstrahlen. Ein solcher Start legt ein solides Fundament für das Projekt und ermöglicht den Projektbeteiligten, sich bereits zu Beginn mit dem Projekt zu identifizieren. Diese Identifikation umfasst nicht nur die Ziele des Projekts, sondern auch das Projekt selbst, wie es auch in der Fokusgruppendifkussion betont wurde (Person 1, Pos. 148).

Die Erstellung eines Projektaufbaus durch Festlegung der Projektaufgabe, die laut Statistik einen starken Anreiz bietet ([siehe Anhang U](#)), fördert die Gleichstellung der Projektbeteiligten. Dies stärkt das Vertrauen und den Respekt innerhalb des Teams. Es ist wichtig zu betonen, dass bei diesem Prozess das Projekt im Vordergrund steht und nicht die Einzelperson oder das Unternehmen. Dies ist ein zentrales Ziel bei der Arbeit mit Interessensgemeinschaften, bei denen das gemeinsame Projekt und nicht individuelle Firmeninteressen im Vordergrund stehen sollten.

#### 5.2.6.2 Grundstruktur

Basierend auf den Ergebnissen der Fokusgruppen-Diskussion wurde deutlich, dass zu Beginn eines Projektes eine Grundstruktur geschaffen werden muss. Diese Struktur kann in zwei Hauptbereiche unterteilt werden: Projektorganisation und Motivationsaufbau.

##### 5.2.6.2.1 Projektorganisation

Die Projektorganisation unterteilt sich in zwei wesentliche Bereiche: Verantwortung und Kommunikation. Beide Aspekte sind entscheidend für eine erfolgreiche Zusammenarbeit.

Aus den geführten Gesprächen und der Auswertung der Interviews hat sich gezeigt, dass Autonomie und Verantwortung zentrale Elemente für eine gelungene Teamarbeit darstellen. Motivationstheorien, einschliesslich der Zwei-Faktoren-Theorie ([Kapitel 2.1.4.1.2](#)), deuten darauf hin, dass Verantwortung und persönliches Wachstum die Motivation verstärken können (Franken, 2019). Im Bereich der Verantwortung liegt der Fokus auf der gemeinsamen Festlegung von Pflichten und Verantwortungsbereichen. Ziel ist es, klare Abgrenzungen zu definieren und gleichzeitig Flexibilität zu gewährleisten. Wenn zu Projektbeginn gemeinsam die einzelnen Rollen und Funktionen definiert werden, fördert dies die Identifikation mit dem Projekt. Darüber hinaus können die Kompetenzen der jeweiligen Projektbeteiligten optimal genutzt werden, um den grössten Nutzen zu erzielen. Ein weiterer wichtiger Aspekt in diesem Bereich ist die Festlegung der Entscheidungsbefugnisse. Es geht nicht nur darum, «*schnelle Entscheidungen*» (BP12, Pos. 38) zu treffen, sondern auch um die kontinuierliche Pflege und Überwachung der getroffenen Entscheidungen. Wie

es ein Interviewpartner formuliert: *«wenn du einmal entschieden hast, dann ist ja gut, aber dann musst du immer wieder schauen, läuft das noch so wie man es entschieden hat.»* (BP12, Pos. 38). Dies lässt sich durch eine klare Definition der Entscheidungskompetenzen und Rollen von Anfang an gewährleisten.

Die Kommunikation bildet den zweiten entscheidenden Bereich innerhalb der Projektorganisation und spielt eine zentrale Rolle für das reibungslose Funktionieren und den Erfolg des Projekts. In diesem Zusammenhang ist es vor allem wichtig, ein starkes Fundament aus Transparenz und Vertrauen zu schaffen. Dies erreicht man, indem bereits zu Beginn des Projekts Zeit und Energie in die Teambildung investiert wird. Durch diesen Prozess der Teambildung entsteht ein tiefgreifendes Vertrauen und ein ausgeprägter Respekt unter den Projektmitgliedern. Eine integrierte Zusammenarbeit, die auf dem Prinzip beruht, dass jedes Teammitglied sich auf die anderen verlassen kann und ein respektvoller Umgang miteinander gepflegt wird, trägt wesentlich zum Erfolg des Projekts bei. Das hohe Mass an Vertrauen und die erzeugte Transparenz fördern den Informationsaustausch zwischen den Projektbeteiligten. Um dies zu gewährleisten, ist es essenziell, dass die Informationsflüsse von Beginn an gesichert und dokumentiert werden. Ziel dieser Massnahme ist es, ein gemeinsames Verständnis für das Projekt unter allen Beteiligten zu schaffen und so die Zusammenarbeit zu erleichtern und zu stärken. Ein wichtiger Aspekt im Bereich der Kommunikation ist es, das sogenannte «Silodenken» zu eliminieren. Dies wird durch eine offene und direkte Kommunikation erreicht, die einen freien Austausch von Ideen und Informationen fördert und so die gemeinsame Problemlösung unterstützt. Um diese Art der Kommunikation zu fördern, sollten die Kommunikationsrichtlinien gemeinsam erarbeitet und in einem Kommunikationskonzept festgehalten werden. Dieses Konzept dient als Leitfaden für die Kommunikation im Projekt und hilft dabei, Missverständnisse zu vermeiden und eine kohärente Kommunikation zu gewährleisten.

#### 5.2.6.2.2 Motivation

Der Bereich der Motivation bildet den zweiten Eckpfeiler der Grundstruktur des Projekts und zielt darauf ab, die intrinsische Motivation der Projektteilnehmer zu fördern und ihre Identifikation mit dem Projekt weiter zu stärken. Dieser Bereich ist in die zwei Unterbereiche **«Ziele»** und **«Anreize»** unterteilt.

Beginnen wir mit den Zielen: Bei der Projektarbeit ist es von grosser Bedeutung, dass sich die Teilnehmer zu Beginn mit den Projektzielen identifizieren können. Dabei sollte der Fokus nicht ausschliesslich auf den Projekt- und Kundenzielen liegen, sondern es sollte auch Raum für die Diskussion und Einbeziehung persönlicher Ziele geben. Dies schafft ein tieferes Vertrauen innerhalb des Teams und trägt dazu bei, dass sich die Projektteilnehmer stärker mit dem Projekt verbunden fühlen. Theoretische Untermauerung findet dieser Ansatz in der Arbeit von (Franken, 2019), die darauf hinweist, dass die Leistung steigt, wenn Ziele gemeinsam definiert werden. Es ist jedoch wichtig, dass die Ziele realistisch und erreichbar bleiben (Franken, 2019). Um dies zu gewährleisten, ist es notwendig, Messgrössen für jedes Ziel zu definieren. Diese Messgrössen sind entscheidend, um den Fortschritt bei der Zielerreichung zu messen und um sicherzustellen, damit die Ziele in angemessener Weise formuliert und bewertet werden können. Basierend auf den identifizierten Zielen und festgelegten Messgrössen müssen dann konkrete Zielwerte definiert werden. Diese Zielwerte repräsentieren die konkreten Erfolgsindikatoren, die erreicht werden sollen. Sie sollten dabei realistisch und herausfordernd sein, um einerseits die Motivation der Projektbeteiligten hochzuhalten und andererseits sicherzustellen, dass sie auch tatsächlich erreichbar sind. Vor allem aber sollten sie messbar sein, um den Fortschritt hin zu diesen Zielen transparent und nachvollziehbar zu machen.

Der zweite Unterbereich innerhalb der Motivation ist der Bereich Anreize. Hier geht es darum, passende Anreize zu schaffen, um Mitarbeitende und Teams dazu zu motivieren, die festgelegten Ziele zu erreichen.

Anreize können vielfältig sein und sollten auf die Bedürfnisse und Präferenzen der einzelnen Projektbeteiligten zugeschnitten sein. Es ist wichtig zu beachten, dass unterschiedliche Projektbeteiligte von verschiedenen Arten von Anreizen motiviert werden können. Einige können von materiellen Anreizen motiviert werden, während andere vielleicht eher von immateriellen Anreizen wie Anerkennung oder der Möglichkeit, ihre Fähigkeiten und Fertigkeiten zu erweitern, angesprochen werden. Dies unterstreicht die Notwendigkeit einer individuellen Herangehensweise an die Anreizgestaltung. Zu Beginn des Projekts sollte daher eine Diskussion über die verschiedenen Anreize stattfinden, die im Laufe des Projekts eingesetzt werden können. Hierbei ist es wichtig, die Präferenzen und Bedürfnisse der Projektbeteiligten zu berücksichtigen und die Anreize so zu gestalten, dass sie zur Erreichung der Projektziele beitragen und gleichzeitig die Motivation und das Engagement der Projektbeteiligten fördern.

### 5.2.6.3 Handlung

Die dritte Phase im Anreizsystem ist die «**Handlungsphase**». In dieser Phase kommt es zur tatsächlichen Umsetzung der zuvor festgelegten Rollen, Aufgaben und Ziele. Es ist der Moment, in dem die Mitarbeitende ihre Arbeit tatsächlich ausführen und ihre individuellen Aufgaben wahrnehmen, basierend auf der im vorangegangenen Schritt definierten Rollenverteilung. Die Qualität und Quantität der in dieser Phase erbrachten Leistungen hängen stark von den individuellen Fähigkeiten und Persönlichkeitsmerkmalen der Projektbeteiligten ab. Sie können sich aufgrund ihrer einzigartigen Fähigkeiten und Persönlichkeiten auf unterschiedliche Weise an der Arbeit beteiligen und dazu beitragen. Der Output dieser Handlungsphase ist die konkrete, messbare Leistung, die jeder Einzelne beiträgt. Diese Leistung ist das direkte Ergebnis der Anstrengungen, die die Projektbeteiligten unternehmen, um ihre zugewiesenen Aufgaben zu erfüllen und die Projektziele zu erreichen. Diese Phase ist von zentraler Bedeutung im Anreizsystem, da sie direkt die Leistung widerspiegelt, die durch das Anreizsystem angestrebt wird.

### 5.2.6.4 Ergebnis

Die zweit-letzte Phase des Anreizsystems ist das «**Ergebnis**». In diesem Schritt wird die erbrachte Leistung gemeinsam überwacht und ausgewertet. Dies geschieht beispielsweise mithilfe von Dashboards, die die zuvor definierten Messgrößen und Zielwerte visualisieren. Hier wird die Wirkung der individuellen und kollektiven Anstrengungen aller Projektbeteiligten sichtbar und messbar. Basierend auf den Ergebnissen und dem entsprechenden Feedback ergibt sich eine Belohnung. Diese Belohnung kann sowohl materiell als auch immateriell sein, je nachdem, welche Art von Anreizen im Vorfeld festgelegt wurden. Wichtig dabei ist, dass nicht nur das endgültige Projektziel belohnt wird, sondern auch die Erreichung von Meilensteinen und Zwischenerfolgen. Die Belohnung ist eine direkte Reaktion auf die in der Handlungsphase erbrachten Leistungen und dient dazu, die Motivation der Projektbeteiligten zu erhalten oder zu steigern. Durch die Bewertung der erbrachten Leistung kann eine individuelle Einschätzung erfolgen, welche Art von Belohnung angemessen ist. Dabei spielt die Qualität und Quantität des Outputs eine wesentliche Rolle. In der Ergebnisphase schliesst sich also der Kreis des Anreizsystems: die im Vorfeld festgelegten Ziele und Anreize beeinflussen die Handlung und diese führt letztendlich zu einem Ergebnis, das wiederum zu einer Belohnung führt.

### 5.2.6.5 Folgen

Der letzte Abschnitt im Anreizsystem stellt die «**Folgen**» dar. Diese Phase konzentriert sich auf die Zufriedenheit oder Unzufriedenheit der Projektbeteiligten als Reaktion auf die Ergebnisse und die entsprechende Belohnung. Es ist die endgültige Auswirkung der vorherigen Phasen und hat einen entscheidenden Einfluss

auf die zukünftige Motivation und Beteiligung an Projekten. Die Zufriedenheit der Projektbeteiligten ist von zentraler Bedeutung, da sie einen wesentlichen Einfluss auf ihre Motivation, Produktivität und ihr Engagement für zukünftige Aufgaben hat. Wenn die Beteiligten zufrieden sind, sind sie wahrscheinlich motivierter, produktiver und engagierter. Unzufriedenheit hingegen kann das Gegenteil bewirken und kann letztendlich das gesamte Projekt beeinträchtigen. Sollte Unzufriedenheit festgestellt werden, ist es unerlässlich, gemeinsam über Anpassungen und Optimierungen nachzudenken. Dies wird im Modell durch eine Iterationschleife dargestellt, die aufzeigt, dass der Prozess nicht linear ist, sondern Anpassungen und Verbesserungen erfordert. Es ist wichtig, alle Aspekte des Projekts zu überprüfen und nicht nur einzelne Elemente. In dieser Phase geht es also darum, aus den Erfahrungen zu lernen und kontinuierliche Verbesserungen vorzunehmen, um zukünftige Projekte effektiver und effizienter zu gestalten und die Zufriedenheit der Projektbeteiligten zu gewährleisten. Nachfolgend sieht man das entstandene Anreizsystem:

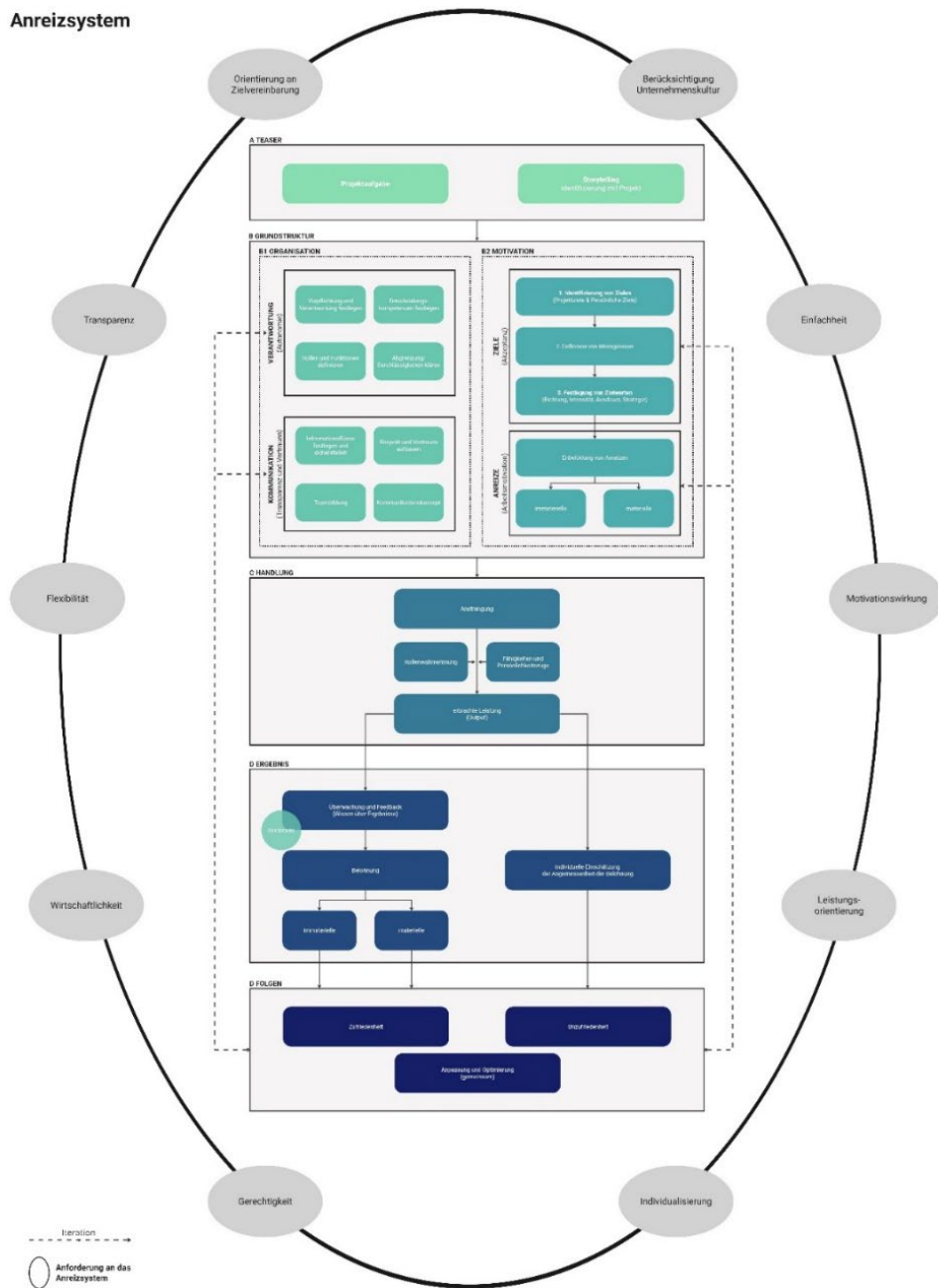


Abb. 60: Lösungskonzept Anreizsystem (eigene Darstellung in Anlehnung an (Heckhausen & Heckhausen, 2018); (Rauh et al., 2014) & (Zaunmüller, 2005))

## 6 Diskussion

Das vorherige Kapitel dieser Arbeit zeigt die Ergebnisse der Untersuchungen und Analysen von Anreizsystemen bei Interessensgemeinschaften in Bauprojekten. Es wurden dabei verschiedene Aspekte von materiellen und immateriellen Anreizen, sowie Motivationsfaktoren betrachtet. Die Anreize und Motivationsfaktoren stammen zum einen aus der Theorie und zum anderen aus der Praxis. Letztere wurden mittels Interviews zusammengetragen. Dieses Vorgehen hatte zum Ziel die verschiedenen Mechanismen von Anreizsystemen zu erörtern und zu verstehen wie der Einfluss auf die Effizienz und die Produktivität von Bauprojekten ist. In diesem Kapitel werden nun die Ergebnisse diskutiert und die gewonnenen Erkenntnisse zu Anreizsystemen bei Interessensgemeinschaften in Bauprojekten analysiert. Das Ergebnis zeigt ein Modell von Potenzialen und auch Herausforderungen, die mit einer Implementierung eines Anreizsystems verbunden sind. In dieser Diskussion geht es vor allem auch darum, die Relevanz der Forschungsfragen und die Ergebnisse der Analyse zu betrachten. Durch eine kritische Untersuchung der Methodik, einschliesslich deren Stärken, Schwächen und Einschränkungen, soll aufgezeigt werden, wie zukünftige Forschungen in diesem Bereich aufgebaut und verbessert werden können.

### 6.1 Ergebnisse

Die zentrale Forschungsfrage dieser Arbeit lautet: *Wie sehen Anreizsysteme bei Interessensgemeinschaften in Bauprojekten aus, damit sie einen wesentlichen Beitrag zur integrierten Zusammenarbeit, welche die Grundlage für Interessensgemeinschaft ist, beitragen?* Im Laufe der Datenerhebung wurde ein neues Anreizsystem entwickelt und präsentiert, welches auf einer umfassenden und aktiven Zusammenarbeit aller Projektbeteiligten aufbaut. Dadurch werden die Interessen des Projekts in den Vordergrund gerückt. Um ein Anreizsystem zu entwerfen, das Interessensgemeinschaften in Bauprojekten fördert, ist ein ganzheitlicher und wohlstrukturierter Ansatz wichtig.

Durch die Erhebung und Auswertung der Daten wurde festgestellt, dass die Definition der Projektaufgabe im Zentrum der Anreizschaffung steht. Sie wirkt als Auslöser der intrinsischen Motivation der Projektbeteiligten und legt das Fundament für die folgenden Schritte. Auch (Jensen, 2022) stellte bereits fest, dass eine interessante Aufgabe die intrinsische Motivation fördert.

Innerhalb des Teilbereichs Projektorganisation haben eine klare Zuteilung von Verantwortlichkeiten und eine transparente Kommunikation eine entscheidende Rolle bei der Schaffung eines produktiven Umfelds. Gemeinsam definierte und realistische Ziele, kombiniert mit materiellen als auch immateriellen Anreizen, fördern die Leistung und Motivation der Projektbeteiligten. Die gemeinsam definierten Ziele werden in mehreren Interviews als wichtig und relevant erachtet. Laut Aussage von BP09 ist die Definition und Erreichung gemeinsamer Ziele ein grundlegender Bestandteil von Interessensgemeinschaften, und dient zudem dazu, eine gemeinsame Kultur zu etablieren (BP09, Pos. 58).

Im Hinblick auf den Mehrwert von Anreizsystemen in Bauprojekten konnten diverse positive Aspekte identifiziert werden. Sie tragen zur Steigerung der Motivation und Effektivität der Projektmitglieder bei, verbessern die Kommunikation und Kooperation, unterstützen die Aufgabenkoordination und festigen das Vertrauen im Team. Dies stützt sich auch mit den Ergebnissen von (Becker & Gieselmann, 2018), welche die Funktionen von Anreizsystemen definiert haben, um die Motivation zu steigern und dadurch die Leistung zu erhöhen. Anreizsysteme fördern auch die Etablierung einer Vertrauens- und Respektkultur, die für den Erfolg des Projekts unerlässlich ist. Durch eindeutig festgelegte Ziele und Anreize, die sowohl materiell als auch nicht materiell sein können, wird das Engagement und die Leistungsfähigkeit der Mitarbeitende

gesteigert. Ausserdem unterstützt ein wirksames Anreizsystem die Identifikation mit dem Projekt. Wenn Projektmitarbeitende das Gefühl haben, dass ihre Arbeit anerkannt wird und sie einen Beitrag zum Projekterfolg leisten, kann dies ihre Zufriedenheit und ihr Engagement im Projekt erhöhen. Ein weiterer bedeutender Vorteil von Anreizsystemen besteht in der Verbesserung der Kommunikation und Zusammenarbeit innerhalb des Teams. Durch offene Informationskanäle und transparente Kommunikation wird das Vertrauen im Team gestärkt, und es können Missverständnisse vermieden werden (Lenherr et al., 2022). Schliesslich können Anreizsysteme dazu beitragen, die Rollen und Verantwortlichkeiten innerhalb des Projekts klar zu umreissen, was die Koordination von Aufgaben erleichtert, und eine effiziente Aufgabenteilung fördert.

Das «Best for Project»-Prinzip kann durch ein gut gestaltetes Anreizsystem erreicht werden. Hierbei steht die Einbeziehung aller Projektbeteiligten im Vordergrund, um eine starke Identifikation mit dem Projekt zu fördern. Dadurch wird eine Win-Win Kultur gefördert, indem alle gemeinsam am Projekterfolg und Misserfolg beitragen (Ahiaga-Dagbui et al., 2020). Die Ergebnisse der Interviews haben gezeigt, dass bei den Beteiligten in Bauprojekten sowohl nicht materielle als auch materielle Anreize eine Rolle spielen. Diese Beobachtung wird durch die Literaturrecherche, die den aktuellen Stand der Forschung bestätigt, untermauert. Diese Ergebnisse korrespondieren mit der Forschungsarbeit von (Rose & Manley, 2010b), welche ebenfalls die Auswirkungen intrinsischer und extrinsischer Motivation in ihrer Studie erkannt haben. Zu Beginn der Interview-Studie wurde angenommen, dass die Mehrheit der Befragten stärker auf nicht materielle Anreize reagieren würden als auf materielle. Diese Hypothese bestätigte sich in der Auswertung der Interviews. Laut dieser Auswertung fühlen sich 83% der interviewten Personen durch nicht materielle Belohnungen angeregt, während nur 17% der Befragten auf materielle Belohnungen ansprechen.

Abschliessend wird die Frage diskutiert, ob ein gemeinsamer Anreiz für alle am Bauprojekt Beteiligten geschaffen werden kann oder ob individuelle Lösungen gefragt sind. Es wurde festgestellt, dass das Projekt selbst als gemeinsamer Anreiz dienen sollte. Dies unterstreicht auch folgende Aussage: *«Das Projektinteresse sollte vor das persönliche gestellt werden.»* (BP02, Pos. 16) Dies kann durch die Förderung der Zusammenarbeit und die Integration aller Beteiligten in die Prozesse erreicht werden. Eine offene und direkte Kommunikation ist dabei ein zentraler Mechanismus, um bilaterale individuelle Lösungen und das Entstehen von Silos zu vermeiden.

Es kann festgehalten werden, dass dieses neu entwickelte Anreizsystem einen Beitrag zur Förderung einer integrierten Zusammenarbeit in Bauprojekten leisten kann und einen Mehrwert bietet. Indem es die Interessen aller Beteiligten berücksichtigt und auf ihre aktive Beteiligung und Motivation ausgerichtet ist, stellt es eine vielversprechende Strategie zur Verbesserung der Projektperformance und -zufriedenheit dar. Ein derart gestaltetes Anreizsystem kann Interessengemeinschaften wirksam fördern, indem es die Zusammenarbeit und Motivation verbessert, klare Erwartungen setzt und eine Kultur des Vertrauens und der Wertschätzung fördert.

## 6.2 Neue Erkenntnisse

In der Diskussion der neuen Erkenntnisse, die sich aus dieser Arbeit ergeben, wird klar, dass ein wirksames Anreizsystem sowohl materielle als auch immaterielle Anreize einbeziehen sollte. Diese breit gefächerte Anreizpalette hat das Potenzial, den unterschiedlichen Persönlichkeitstypen in Bauprojekten gerecht zu werden und die Zusammenarbeit massgeblich zu fördern. Die durchgeführten Interviews haben besonders hervorgehoben, wie die Schaffung einer positiven Projektkultur durch effektive Kommunikation möglich ist, und wie sie zur Bildung einer Gemeinschaft auf der Grundlage gemeinsamer Interessen beitragen kann.

Es wurde auch deutlich, dass es von entscheidender Bedeutung ist, die Kommunikation mit allen Beteiligten aufrechtzuerhalten, um das Projekt kontinuierlich zu verbessern und die Zufriedenheit aller Beteiligten sicherzustellen.

Die Einführung des neuen Anreizsystems hat eine bestehende Lücke in der Bauindustrie geschlossen, da nun ein ganzheitliches Anreizsystem zur Verfügung steht, das speziell darauf ausgelegt ist, die Zusammenarbeit und das gemeinsame Interesse aller Projektbeteiligten zu fördern. Dies ist ein bedeutender Schritt in Richtung einer verbesserten und effektiveren Arbeitsweise in Bauprojekten.

### 6.3 Limitationen und Begrenzungen der Untersuchungen

Wie bereits im [Kapitel 4.4](#) hervorgehoben, wurden aus zeitlichen Gründen nur einzelne Personen aus den verschiedenen Kategorien interviewt. Dies führt zu einer Einschränkung in Bezug auf die Grösse der Stichprobe, was wiederum die Aussagekraft der gewonnenen Interviewdaten limitiert. Trotz keiner Beschränkungen bei der Durchführung oder Organisation der Interviews sollte erwähnt werden, dass nur zwei der Befragten weiblich waren, wie bereits in [Kapitel 4.4](#) dargelegt. Dies könnte zu einer gewissen Verzerrung in Bezug auf die Ergebnisse der ermittelten Anreiz- und Motivationsfaktoren führen.

Darüber hinaus besteht eine weitere Beschränkung in der Verfügbarkeit von Literatur und Beispielen für Anreizsystemen in Bauprojekten speziell in der Schweizer Baubranche. Die meisten Studien und Forschungsberichte stammen aus dem Ausland, was zu möglichen Abweichungen in Bezug auf die spezifischen Bedingungen und Praktiken im Schweizer Baubereich führen könnte.

Schliesslich ist zu beachten, dass sich der Schwerpunkt dieser Arbeit auf Anreiz- und Motivationsfaktoren konzentriert und weniger auf monetären Anreizsystemen in bereits abgeschlossenen Bauprojekten. Daher erfolgt die Untersuchung von Anreizsystemen in Bauprojekten eher in einer allgemeinen Perspektive und bezieht sich weniger auf bereits etablierte monetäre Anreizsysteme.

### 6.4 Weiterer Forschungsbedarf

Abschliessend lässt sich feststellen, dass der Bereich der Anreizsysteme in Schweizer Bauprojekten, die eine Gemeinschaftsinteressensverfolgung anstreben, weiterhin Raum für eingehende Untersuchungen und Verbesserungen bietet. Aufgrund der begrenzten Stichprobengrösse dieser Studie und des Mangels an Diversität unter den Befragten ist es empfehlenswert, weitere Daten zu sammeln und ein breiteres Spektrum an Projektbeteiligten einzubeziehen. Dies könnte helfen, die entwickelten Anreizsysteme zu verfeinern und zu optimieren. Insbesondere könnte es von grossem Nutzen sein, mehr Frauen und Vertreter aus unterschiedlichen beruflichen Rollen und Positionen innerhalb der Baubranche in die Forschung einzubeziehen. Dies würde eine breitere Perspektive auf die Anreizsysteme ermöglichen und könnte dazu beitragen, diese besser an die spezifischen Bedürfnisse und Vorlieben dieser Gruppen anzupassen.

Zusätzlich könnten Langzeitstudien dazu beitragen, die nachhaltigen Auswirkungen und Effektivität verschiedener Anreizsysteme zu beurteilen. Durch die Untersuchung der Langzeiteffekte könnten wertvolle Erkenntnisse darüber gewonnen werden, welche Aspekte der Anreizsysteme besonders wirksam sind und welche weniger. Schliesslich könnten experimentelle Studien, die verschiedene Anreizsysteme unter kontrollierten Bedingungen testen, weitere Einblicke in deren Wirksamkeit und ideale Implementierung liefern. Solche Studien könnten dabei helfen, die praktische Anwendung der entwickelten Anreizsysteme zu erproben und potenzielle Verbesserungsgebiete zu identifizieren.

## 7 Fazit

In der vorliegenden Masterarbeit wird das komplexe und vielschichtige Thema der Anreizsysteme in Interessengemeinschaften von Bauprojekten beleuchtet. Die Frage, wie solche Anreizsysteme aussehen und inwiefern sie einen wichtigen Beitrag zur integrierten Zusammenarbeit leisten, wird eingehend untersucht. Das Hauptergebnis der Arbeit unterstreicht die grundlegende Rolle von Anreizsystemen in der Bauwirtschaft und insbesondere bei Bauprojekten. Es wird deutlich, dass Anreizsysteme sowohl materielle als auch immaterielle Komponenten umfassen und beide Aspekte eine entscheidende Rolle für die Motivation der Projektbeteiligten spielen. Materielle Anreize wie finanzielle Belohnungen sind wichtige Elemente, aber auch immaterielle Anreize wie Anerkennung und Wertschätzung haben sich als stark motivierend erwiesen. Sie tragen zu einer stärkeren Bindung der Beteiligten an das Projekt bei und können so die Zusammenarbeit und Kommunikation im Projektteam verbessern.

Im Rahmen dieser Arbeit wird ein neues, ganzheitliches Modell für Anreizsysteme vorgestellt. Dieses Modell erweitert die traditionelle Sichtweise von Anreizsystemen und beinhaltet eine breite Palette von Anreizen, die die individuellen Bedürfnisse und Persönlichkeiten innerhalb von Bauprojekten berücksichtigen. Es trägt dazu bei, eine Projektkultur zu fördern, die auf gemeinsamen Interessen und Zielen basiert und so eine effiziente und produktive Zusammenarbeit ermöglicht. Kontinuierliche und effektive Kommunikation wird als ein zentraler Aspekt dieser Kultur identifiziert. Trotz der vielversprechenden Ergebnisse dieser Studie und des neuen Modells besteht weiterer Forschungsbedarf. Das neu entwickelte Anreizsystem sollte in realen Projekten implementiert und getestet werden, um seine volle Wirksamkeit und Anwendbarkeit in verschiedenen Projektkontexten zu überprüfen. Es ist auch wichtig zu betonen, dass das Engagement und die Bereitschaft der Projektbeteiligten, zusammenzuarbeiten und gemeinsame Ziele zu verfolgen, eine grundlegende Voraussetzung für den Erfolg eines Bauprojekts ist. Anreizsysteme können diese Bereitschaft fördern, aber nicht ersetzen. Im Rahmen der Studie werden auch die unterschiedlichen Motivationen der an Bauprojekten beteiligten Akteure beleuchtet. Es wird deutlich, dass ein effektives Anreizsystem dieser Vielfalt Rechnung tragen und sowohl extrinsische als auch intrinsische Anreize der verschiedenen Akteure berücksichtigen muss. Unternehmen der Baubranche sollten daher nicht nur für grundlegende Rahmenbedingungen und Ausbildungsmöglichkeiten sorgen, sondern auch die Förderung und Anerkennung von Leidenschaft und persönlichem Engagement als zentralen Aspekt ihrer Unternehmenskultur etablieren. Dies unterstreicht die Notwendigkeit, eine Balance zwischen individueller Freiheit, gemeinsamer Verantwortung und fairen Anreizsystemen zu finden. Ein solches Gleichgewicht kann dazu beitragen, die Zufriedenheit und Produktivität der Projektbeteiligten zu erhöhen und eine konstruktive Projektkultur zu fördern.

Zusammenfassend kann gesagt werden, dass diese Arbeit einen wichtigen Beitrag zur Verbesserung der Zusammenarbeit in Bauprojekten leistet. Es wird ein neues Modell für Anreizsysteme vorgestellt, das die individuellen Bedürfnisse und Persönlichkeiten in Bauprojekten berücksichtigt und damit eine Projektkultur fördert, die auf gemeinsamen Interessen und Zielen basiert. Der Weg zur vollständigen Optimierung dieser Anreizsysteme ist jedoch noch weit und bedarf weiterer intensiver Forschung und praktischer Anpassung. Mit Blick auf die Zukunft bietet die hier vorgestellte Arbeit einen vielversprechenden Ausgangspunkt für weitere Untersuchungen und Verbesserungen in der Bauindustrie.

## 8 Verzeichnisse

### 8.1 Literaturverzeichnis

- A. Oechsler, W., Paul, C., 2018. *Personal und Arbeit - Einführung in das Personalmanagement*, 11th ed. De Gruyter. <https://doi.org/10.1515/9783110541526-201>
- Adlmaier-Herbst, D.G., Mayer, A., 2022. *Selbstmanagement und Motivation für Wissenschaftler\*innen: Methoden, Modelle, Tools*. Springer Fachmedien Wiesbaden, Wiesbaden. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-37836-3>
- Ahiaga-Dagbui, D.D., Tokede, O., Morrison, J., Chirnside, A., 2020. *Building high-performing and integrated project teams*. Eng. Constr. Archit. Manag. 27, 3341–3361. <https://doi.org/10.1108/ECAM-04-2019-0186>
- Al-Belushi, F.Y., Khan, F.R., 2017. *IMPACT OF MONETARY INCENTIVES ON EMPLOYEE'S MOTIVATION: SHINAS COLLEGE OF TECHNOLOGY, OMAN - A CASE STUDY*. Int. J. Manag. Innov. Entrep. Res. 3, 01–11. <https://doi.org/10.18510/ijmier.2017.311>
- Ashcraft, H., 2022. *Transforming project delivery: integrated project delivery*. Oxf. Rev. Econ. Policy 38, 369–384. <https://doi.org/10.1093/oxrep/grac001>
- Auer, S., 2015. Grenzen monetärer Anreizsysteme (MASTERARBEIT). Alpen-Adria Universität Klagenfurt Fakultät für Wirtschaftswissenschaften.
- Barkalov, S.A., Burkov, V.N., Kalinina, N.Yu., Nasonova, T.V., 2018. *Incentive Systems in Project Management*. Bull. South Ural State Univ. Ser Comput. Technol. Autom. Control Radioelectron. 18, 152–159. <https://doi.org/10.14529/ctcr180415>
- Bauen Digital Schweiz, buildingSMART, thebranch, 2022. *Integrierte Projektabwicklungsmodelle Positionspapier und Orientierungshilfe für Bestellende*.
- Becker, F., 2019. *Mitarbeiter wirksam motivieren: Mitarbeitermotivation mit der Macht der Psychologie*. Springer Berlin Heidelberg, Berlin, Heidelberg. <https://doi.org/10.1007/978-3-662-57838-4>
- Becker, F.G., Gieselmann, J.M., 2018. *Anreizsysteme: Conditio sine qua non betrieblicher Wertschöpfung*, De Gruyter, in: Corsten, H., Gössinger, R., Spengler, T.S. (Eds.), *Handbuch Produktions- und Logistikmanagement in Wertschöpfungsnetzwerken*. De Gruyter, pp. 387–412. <https://doi.org/10.1515/9783110473803-022>
- Becker, S.C., Roman-Müller, H., 2022. *Integrierte Projektabwicklung (IPA): Schnelleinstieg für Bauherren, Architekten und Ingenieure*, essentials. Springer Fachmedien Wiesbaden, Wiesbaden. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-38254-4>
- Bekavac, B. et al., 2013. Suchanfrage formulieren [WWW Document]. Schweiz. Portal Für Rech. Im Internet SPRINT. URL <https://sprint.informationwissenschaft.ch/allgemeine-suche/suchstrategie/suchanfrage-formulieren/> (accessed 4.22.23).
- Boldt, A., 2020. *Alternative Vertragsmodelle zum Einheitspreisvertrag für die Vergabe von Bauleistungen durch die öffentliche Hand*.
- Boukendour, S., Hughes, W., 2014. *Collaborative incentive contracts: stimulating competitive behaviour without competition*. Constr. Manag. Econ. 32, 279–289. <https://doi.org/10.1080/01446193.2013.875215>
- Bundesamt für Statistik (BFS), 2022. *Arbeitsproduktivität nach Branchen zu Preisen des Vorjahres (59 Branchen) - 1997-2020* [WWW Document]. Bundesamt Für Stat. BFS - Exp. Stat. URL <https://www.bfs.admin.ch/asset/de/23185064> (accessed 10.13.22).
- Cerasoli, C.P., Nicklin, J.M., Ford, M.T., 2014. *Intrinsic motivation and extrinsic incentives jointly predict performance: A 40-year meta-analysis*. Psychol. Bull. 140, 980–1008. <https://doi.org/10.1037/a0035661>
- Charles Pankow Foundation, Center for Innovation in the Design and Construction Industry (CIDCI), Integrated Project Delivery Alliance (IPDA), 2020. *INTEGRIERTE PROJEKTABWICKLUNG Ein Leitfaden für Führungskräfte*.

- Csiksentmihalyi, M., 1990. *Flow – The Psychology of optimal experience*.
- Dainton, N., Huber, M., 2022. *Wegleitung Bewertung Master-Thesis, MSc FHNW VDC, ab Herbstsemester 2022* 5.
- Do, D., Ballard, G., Tommelein, I.D., 2015. *an analysis of potential misalignments of commercial incentives in integrated project delivery and target value design*.
- Döring, N., Bortz, J., 2016. *Forschungsmethoden und Evaluation in den Sozial- und Humanwissenschaften*, Springer-Lehrbuch. Springer Berlin Heidelberg, Berlin, Heidelberg. <https://doi.org/10.1007/978-3-642-41089-5>
- Dörnemann, J., Pfitzer, J., 2000. *Motivationsförderung durch Anreizsysteme im Target Costing*. Control. Manag. 44, 25–30. <https://doi.org/10.1007/BF03249533>
- Dresing, T., Pehl, T., 2018. *Praxisbuch Interview, Transkription & Analyse: Anleitungen und Regelsysteme für qualitativ Forschende*, 8. Auflage. ed. Eigenverlag, Marburg.
- Eggenschwiler, B., 2022. *Integrated Project Delivery IPD in der Praxis der Schweizer Bau- und Immobilienwirtschaft (Abschlussarbeit)*. Universität Zürich, Zürich.
- Fiedler, M. (Ed.), 2018. *Lean Construction – Das Managementhandbuch: Agile Methoden und Lean Management im Bauwesen*. Springer Berlin Heidelberg, Berlin, Heidelberg. <https://doi.org/10.1007/978-3-662-55337-4>
- Fischer, M., Ashcraft, H., Reed, D., Khanzode, A., 2017. *Integrating Project Delivery*. Somerset: John Wiley & Sons, Incorporated.
- Frank, L., 2021. *Leistungsorientierte Vergütung: eine empirische Untersuchung der Anreizwirkung auf Young Professionals, am Beispiel der Region 10 (Bachelorarbeit)*. Technische Hochschule Ingolstadt.
- Franken, S., 2019. *Verhaltensorientierte Führung: Handeln, Lernen und Diversity in Unternehmen*. Springer Fachmedien Wiesbaden, Wiesbaden. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-25270-0>
- Fu, Y., Chen, Y., Zhang, S., Wang, W., 2015. *Promoting cooperation in construction projects: an integrated approach of contractual incentive and trust*. Constr. Manag. Econ. 33, 653–670. <https://doi.org/10.1080/01446193.2015.1087646>
- Gajendran, T., Brewer, G., Jefferies, M., Strahorn, S., 2013. *An Evaluation Of Philosophical Disposition and Operational Reality Of 'Alliances': The Risk-Trust Perspective*.
- Gassner, W., 1999. *Implementierung organisatorischer Veränderungen*. Deutscher Universitätsverlag, Wiesbaden. <https://doi.org/10.1007/978-3-322-99281-9>
- Genau, L., 2020. *Die 3 Gütekriterien qualitativer Forschung [WWW Document]*. Scribbr. URL <https://www.scribbr.de/methodik/guetekriterien-qualitativer-forschung/> (accessed 10.10.22).
- Girmscheid, G., 2016. *Projektentwicklung in der Bauwirtschaft – prozessorientiert: Wege zur Win-Win-Situation für Auftraggeber und Auftragnehmer*. Springer Berlin Heidelberg, Berlin, Heidelberg. <https://doi.org/10.1007/978-3-662-49330-4>
- Göbel, S., 2018. *1.1 Bauvorhaben [WWW Document]*. Bautech. Gebäudehülle. URL <https://enbau-online.ch/bautechnik-der-gebaeudehuelle/1-1-%e2%80%82bauvorhaben/> (accessed 11.8.21).
- Grewe, A., 2001. *Implementierung neuer Anreizsysteme: Grundlagen, Konzept und Gestaltungsempfehlungen*. Ger. J. Hum. Resour. Manag. Z. Für Pers. 15, 252. <https://doi.org/10.1177/239700220101500418>
- Grüneberg, L., 2016. *Anreizsysteme als Bestandteil der Mitarbeiterführung im Jahr 2015 - Extrinsische Anreize versus intrinsische Anreize (Bachelorarbeit)*. Hochschule Mittweida, University of Applied Sciences.
- Güttel, W.H., 2007. *Wissenstransfer in Organisationen: Koordinationsmechanismen und Anreizsysteme als Gestaltungsparameter*. Schmalenbachs Z. Für Betriebswirtschaftliche Forsch. 59, 465–486. <https://doi.org/10.1007/BF03371707>
- Heckhausen, J., Heckhausen, H. (Eds.), 2018. *Motivation und Handeln*, Springer-Lehrbuch. Springer Berlin Heidelberg, Berlin, Heidelberg. <https://doi.org/10.1007/978-3-662-53927-9>

- Helfferrich, C., 2011. *Die Qualität qualitativer Daten: Manual für die Durchführung qualitativer Interviews*, 4. Aufl. ed, Lehrbuch. VS, Verl. für Sozialwiss, Wiesbaden.
- Helmold, M., 2022. *Leadership: Agile, virtuelle und globale Führungskonzepte in Zeiten von neuen Megatrends*. Springer Fachmedien Wiesbaden, Wiesbaden. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-36364-2>
- IPA Zentrum, 2022. *Integrierte Projektabwicklung (IPA) - Charakteristika und konstitutive Modellbestandteile*.
- Jann, J., 2019. Partnerschaftliche Projektabwicklung – Mögliche Lösungen für den schweizerischen Infrastrukturbau (Masterarbeit). Institut für Bau- und Infrastrukturmanagement, ETH Zürich, Zürich.
- Janocha, M., 2014. *Vergütung mittels Bonusbanken: Eine agency-theoretische Perspektive*. Springer Fachmedien Wiesbaden, Wiesbaden. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-06300-9>
- Jensen, C., 2022. *Personalmanagement in Non-Profit-Organisationen: Besonderheiten, Rahmenbedingungen und Herausforderungen*. Springer Fachmedien Wiesbaden, Wiesbaden. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-37304-7>
- Kato-Beiderwieden, A.-L., Schlicher, K.D., Ötting, S.K., Heppner, H., Maier, G.W., 2021. *Prospektive Kompetenzanalyse (ProKA) – Ein Verfahren zur Einschätzung von zukünftigen Kompetenzveränderungen*. Gr Interakt Org 52, 245–260. <https://doi.org/10.1007/s11612-021-00577-7>
- Kaudela-Baum, S., Meldau, S., Brasser, M. (Eds.), 2022. *Leadership und People Management: Führung und Kollaboration in Zeiten der Digitalisierung und Transformation*. Springer Fachmedien Wiesbaden, Wiesbaden. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-35521-0>
- KBOB, 2013. *Leitfaden zur Verwendung von Anreizsystemen (Bonus/Malus) für Bauarbeiten*, Koordinationskonferenz der Bau- und Liegenschaftsorgane der öffentlichen Bauherren.
- Kuckartz, U., Rädiker, S., 2020. *Fokussierte Interviewanalyse mit MAXQDA: Schritt für Schritt*. Springer Fachmedien Wiesbaden, Wiesbaden. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-31468-2>
- Lahdenperä, P., 2012. *Making sense of the multi-party contractual arrangements of project partnering, project alliancing and integrated project delivery*. Constr. Manag. Econ. 30, 57–79. <https://doi.org/10.1080/01446193.2011.648947>
- Landes, M., Steiner, E. (Eds.), 2013. *Psychologie der Wirtschaft*. Springer Fachmedien Wiesbaden, Wiesbaden. <https://doi.org/10.1007/978-3-531-18957-4>
- Lenherr, I., Nesensohn, C., Scherer, P., Schock, B., 2022. *IPD: Integrated Project Delivery – der Weg zur High Performance*, 1. Auflage 2023. ed. vdf Hochschulverlag, Zürich.
- Liebing, M., 2019. Christian Hoverath: Internal oder external? Aufmerksamkeit lenken lernen [WWW Document]. URL <https://www.die-sportpsychologen.de/2019/03/christian-hoverath-internal-oder-external-aufmerksamkeit-lenken-lernen/> (accessed 5.25.23).
- Merk, Prof.Dr.R., Seel, Prof.B., 2014. Anreizsysteme (Heft No. 2). Fachhochschule Des Mittelstands (FHM), Bielefeld.
- Mills, A.J., Devery, A., Nalewaik, A., 2015. *The impact of agreed principles in the culture of alliance contracts*.
- Mitter, S., n.d. Soziodemographische Daten [WWW Document]. Prospega. URL <https://www.prospega.de/de/soziodemographische-daten> (accessed 5.25.23).
- Mühlenhof, M.C., 2018. *Chefsache Intrinsische Motivation*. Springer Fachmedien Wiesbaden, Wiesbaden. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-18307-3>
- Nerdinger, F.W., Blicke, G., Schaper, N., 2014. *Arbeits- und Organisationspsychologie*, Springer-Lehrbuch. Springer Berlin Heidelberg, Berlin, Heidelberg. <https://doi.org/10.1007/978-3-642-41130-4>
- Öffentliches Gesundheitsportal Österreich, n.d. kognitiv [WWW Document]. Gesundheitsportal. URL <https://www.gesundheit.gv.at/lexikon/K/lexikon-kognitiv.html> (accessed 5.25.23).
- Perminova, M., 2023. Was ist Miro? [WWW Document]. Miro-Miro-Hilfcenter. URL <https://help.miro.com/hc/de/articles/360017730533-Was-ist-Miro-> (accessed 5.25.23).
- Pfeiffer, F., 2018a. Induktiv und deduktiv Vorgehen [WWW Document]. Scribbr. URL <https://www.scribbr.de/methodik/induktiv-deduktiv/> (accessed 10.10.22).

- Pfeiffer, F., 2018b. Empirische Forschung für die Abschlussarbeit durchführen [WWW Document]. Scribbr. URL <https://www.scribbr.ch/methodik-ch/empirische-forschung/> (accessed 4.7.23).
- Pink, D.H., 2020. *Drive: was Sie wirklich motiviert*, 7. Auflage. ed. Ecowin Verlag, Salzburg.
- Pirovino, L., 2019. BIM-Fachtagung – Projektabwicklung im Wandel [WWW Document]. Sia Schweiz. Ing.-Archit. URL <https://www.sia.ch/de/der-sia/berufsgruppen/architektur/artikelbeitraege/detail/article/fachtagung-bim-projektabwicklung-im-wandel/> (accessed 3.1.23).
- Pishdad-Bozorgi, P., Beliveau, Y.J., 2016. *Symbiotic Relationships between Integrated Project Delivery (IPD) and Trust*. Int. J. Constr. Educ. Res. 12, 179–192. <https://doi.org/10.1080/15578771.2015.1118170>
- Rauh, R., Ferger, M., Gollenbeck-Sunke, N., Krüger, P.K., Weitz, G., Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (Eds.), 2014. *Organisationsmodelle und vertragliche Anreizsysteme zur Verbesserung der Bauqualität bei der Ausführung schlüsselfertiger Baumassnahmen: QS-Organisationsmodelle im SF-Bau ; Abschlussbericht zum Forschungsvorhaben*, Forschungsinitiative Zukunft Bau F. Fraunhofer IRB-Verl, Stuttgart.
- Richard Cook, Lott, F., Milton, B., O'Conner, P., Smith, C., et al., 2007. *Integrated Project Delivery: A Guide*. the American Institute of Architects.
- Risch, T., 2021. *Pauschalpreis nach SIA-118 im Werkvertrag - Was ist enthalten?* Risch Baur. URL <https://rischbaurecht.ch/pauschalpreis-nach-sia118-baurecht-schweiz/> (accessed 3.1.23).
- Rose, T., Manley, K., 2010a. *Motivating construction organisations through incentives : a case study for client-side project managers*.
- Rose, T., Manley, K., 2010b. *Motivational misalignment on an iconic infrastructure project*. Build. Res. Inf. 38, 144–156. <https://doi.org/10.1080/09613210903503741>
- Rose, T., Manley, K., 2010c. *Client recommendations for financial incentives on construction projects*. Eng. Constr. Archit. Manag. 17, 252–267. <https://doi.org/10.1108/09699981011038051>
- Rose, T., Manley, K., 2007. *Effective Financial Incentive Mechanisms: An Australian Case Study*.
- Rose, T., Manley, K., 2005. *a conceptual framework to investigate the optimisation of financial incentive mechanisms in construction projects*.
- Rose, T.M., Volker, L., 2013. *Social and cultural drivers of incentive effectiveness in infrastructure projects*.
- Schlabach, Dr.-Ing.C., 2013. *Randbedingungen für die Anwendung einer Projektallianz nach australischem Vorbild bei Hochbauprojekten auf dem deutschen Baumarkt*.
- Schöttle, A., Gehbauer, F., 2012. *Incentive systems to support collaboration in construction projects*. Th Annu. Conf. Int. Group Lean Constr.
- Schurtenberger, P., 2021. *Der Allianzvertrag: Vergütung und Haftung nach einem neuen Vertragsmodell*, Arbeiten aus dem Juristischen Seminar der Universität Freiburg Schweiz. Schulthess, Zürich Basel Genf.
- SIA, 2023. *leistungen, honorare und vertragsbedingungen* [WWW Document]. Sia Schweiz. Ing.-Archit. URL <https://www.sia.ch/de/politik/beschaffungswesen/aspekte/leistungen-honorare/> (accessed 3.1.23).
- SIA 102, 2014. *SIA 102 - Ordnung für Leistungen und Honorare der Architektinnen und Architekten*.
- SIA 112, 2014. *SIA 112 - Modell Bauplanung Verständigungsnorm*.
- SIA 118, 2013. *SIA 118 - Allgemeine Bedingungen für Bauarbeiten*.
- Speck, R., 2020. *Der Einfluss des Controllings auf die Gestaltung von Anreizsystemen* (Masterarbeit). Fachhochschule Vorarlberg Studiengang Betriebswirtschaft Master, Vertiefung Accounting, Controlling & Finance, Dornbirn.
- SPRINT, n.d. *SPRINT: Rechercheablauf* [WWW Document]. URL <https://sprint.informationssysteme.ch/allgemeine-suche/suchstrategie/rechercheablauf/> (accessed 4.23.23).
- Stierle, J., Glasmachers, K., Siller, H., 2017. *Praxiswissen Personalcontrolling*. Springer Fachmedien Wiesbaden, Wiesbaden. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-14887-4>
- töggli - Automatische Transkriptionen – auch in Schweizerdeutsch [WWW Document], n.d. URL <https://xn--tggl-5qa.ch/> (accessed 4.7.23).

- Vollmer, A., Vetter, A., 2017. *Konfliktbearbeitung im Coaching*, Springer Berlin Heidelberg, in: Greif, S., Möller, H., Scholl, W. (Eds.), *Handbuch Schlüsselkonzepte im Coaching*. Springer Berlin Heidelberg, Berlin, Heidelberg, pp. 1–9. [https://doi.org/10.1007/978-3-662-45119-9\\_83-1](https://doi.org/10.1007/978-3-662-45119-9_83-1)
- Wentzlaff, J., 2014. *Personalführung auf der Grundlage von Anreizsystemen*. Verwaltungs- und Wirtschaftsakademie und Berufsakademie Göttingen.
- Wiek, U., 2015. *Zusammenarbeit fördern: Kooperation im Team ein praxisorientierter Überblick für Führungskräfte*, essentials. Springer Gabler, Berlin, Heidelberg.
- Wikipedia, 2023a. Coaching [WWW Document]. Wikipedia. URL <https://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Coaching&oldid=231033892> (accessed 5.25.23).
- Wikipedia, 2023b. Konflikt [WWW Document]. Wikipedia. URL <https://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Konflikt&oldid=231099281#Interessengegensatz> (accessed 3.1.23).
- Wikipedia, 2023c. Kontinuum (Physik) [WWW Document]. Wikipedia. URL [https://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Kontinuum\\_\(Physik\)&oldid=230089447](https://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Kontinuum_(Physik)&oldid=230089447) (accessed 5.25.23).
- Wikipedia, 2023d. Opportunistisches Verhalten [WWW Document]. Wikipedia. URL [https://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Opportunistisches\\_Verhalten&oldid=233840419](https://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Opportunistisches_Verhalten&oldid=233840419) (accessed 5.25.23).
- Wikipedia, 2023e. Zotero [WWW Document]. Wikipedia. URL <https://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Zotero&oldid=232858740> (accessed 5.25.23).
- Wikipedia, 2022a. Boolescher Operator [WWW Document]. Wikipedia. URL [https://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Boolescher\\_Operator&oldid=225054896](https://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Boolescher_Operator&oldid=225054896) (accessed 5.25.23).
- Wikipedia, 2022b. Interessengemeinschaft [WWW Document]. Wikipedia. URL <https://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Interessengemeinschaft&oldid=222726331> (accessed 5.13.23).
- Wikipedia, 2022c. Key-Performance-Indicator [WWW Document]. Wikipedia. URL <https://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Key-Performance-Indicator&oldid=227349781> (accessed 5.25.23).
- Wikipedia, 2022d. MAXQDA [WWW Document]. Wikipedia. URL <https://de.wikipedia.org/w/index.php?title=MAXQDA&oldid=221378627> (accessed 5.25.23).
- Willenbacher, P., 2017. *Die Gestaltung unternehmerischer Anreizsysteme aus verhaltenswissenschaftlicher Perspektive*. Springer Fachmedien Wiesbaden, Wiesbaden. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-17746-1>
- Wischer, T., 2005. *Ein Modell zur Beurteilung der Effizienz von Anreizsystemen*. Ger. J. Hum. Resour. Manag. Z. Für Pers. 19, 405–408. <https://doi.org/10.1177/239700220501900421>
- Wolff, B., Lazear, E.P., Wolff, B., 2001. *Einführung in die Personalökonomik*, Sammlung Poeschel. Schäffer-Poeschel, Stuttgart.
- Zaunmüller, H., 2005. *Anreizsysteme für das Wissensmanagement in KMU*. Deutscher Universitätsverlag, Wiesbaden. <https://doi.org/10.1007/978-3-663-09272-8>
- Zeng, W., Zhang, J., Wang, H., Zhou, H., 2018. *Supplier development and its incentives in infrastructure mega-projects: A case study on Hong Kong–Zhuhai–Macao Bridge project*. Front. Eng. Manag. <https://doi.org/10.15302/J-FEM-2018077>
- Zotero, n.d. Zotero | Your personal research assistant [WWW Document]. URL <https://www.zotero.org/> (accessed 5.24.23).

## 8.2 Abbildungsverzeichnis

<b>ABB. 1:</b> DIE FÜNF QUELLEN DER MOTIVATION (EIGENE DARSTELLUNG IN ANLEHNUNG AN (MÜHLENHOF, 2018)).....	8
<b>ABB. 2:</b> ZEHN INTRINSISCHE MOTIVATIONEN UND DIE DAZUGEHÖRENDE BEDÜRFNISSE (EIGENE DARSTELLUNG IN ANLEHNUNG AN (MÜHLENHOF, 2018)) .....	8
<b>ABB. 3:</b> BEDEUTUNG VON INTRINSISCHER UND EXTRINSISCHER MOTIVATION BEI VERSCHIEDENEN AUFGABEN (EIGENE DARSTELLUNG IN ANLEHNUNG AN (BECKER, 2019)) .....	9
<b>ABB. 4:</b> DIE FLOW-THEORIE VON CSIKSZENTMIHALYI (EIGENE DARSTELLUNG IN ANLEHNUNG AN (KAUDELA-BAUM ET AL., 2022)) .....	10
<b>ABB. 5:</b> BEDÜRFNISPYRAMIDE NACH MASLOW (EIGENE DARSTELLUNG IN ANLEHNUNG AN (NERDINGER ET AL., 2014)).....	11
<b>ABB. 6:</b> DYNAMISCHE DARSTELLUNG DER BEDÜRFNISTHEORIE (EIGENE DARSTELLUNG IN ANLEHNUNG AN (FRANKEN, 2019)) .....	12
<b>ABB. 7:</b> EINTEILUNG HYGIENEFAKTOREN UND MOTIVATOREN (EIGENE DARSTELLUNG IN ANLEHNUNG AN (HELMOLD, 2022)) .....	13
<b>ABB. 8:</b> DAS 3-K-MODELL DER MOTIVATION (EIGENE DARSTELLUNG IN ANLEHNUNG AN (HELMOLD, 2022) UND (HECKHAUSEN & HECKHAUSEN, 2018)) .....	15
<b>ABB. 9:</b> VEREINFACHTE DARSTELLUNG DES KONTINUUMS DER SELBSTBESTIMMUNG (EIGENE DARSTELLUNG IN ANLEHNUNG AN (WILLENBACHER, 2017)) .....	16
<b>ABB. 10:</b> ZIELSETZUNGSTHEORIE UND IHRE WIRKUNGSZUSAMMENHÄNGE (EIGENE DARSTELLUNG IN ANLEHNUNG AN (A. OECHSLER & PAUL, 2018) UND (FRANKEN, 2019)).....	17
<b>ABB. 11:</b> ZUSAMMENSPIEL DER VARIABLEN IN VROOMS VIE-THEORIE (EIGENE DARSTELLUNG IN ANLEHNUNG AN (STIERLE ET AL., 2017)) .....	19
<b>ABB. 12:</b> VERDRÄNGUNGSEFFEKT (EIGENE DARSTELLUNG IN ANLEHNUNG AN (A. OECHSLER & PAUL, 2018)).....	20
<b>ABB. 13:</b> ÜBERBLICK ÜBER POTENZIELLE ANREIZE (EIGENE DARSTELLUNG IN ANLEHNUNG AN (BECKER & GIESELMANN, 2018)).....	22
<b>ABB. 14:</b> FUNKTIONEN VON ANREIZSYSTEMEN (EIGENE DARSTELLUNG IN ANLEHNUNG AN (STIERLE ET AL., 2017)) .....	25
<b>ABB. 15:</b> PRINZIP DES BONUS-MALUS SYSTEMS (EIGENE DARSTELLUNG IN ANLEHNUNG AN (KBOB, 2013)) .....	30
<b>ABB. 16:</b> PRINZIP DES PRÄMIENSYSTEMS (EIGENE DARSTELLUNG IN ANLEHNUNG AN (KBOB, 2013)) .....	30
<b>ABB. 17:</b> PRINZIP DER KONVENTIONALSTRAFE (EIGENE DARSTELLUNG IN ANLEHNUNG AN (KBOB, 2013)) .....	31
<b>ABB. 18:</b> VERGÜTUNGSTUFEN IN DER IPA (EIGENE DARSTELLUNG IN ANLEHNUNG AN (BECKER & ROMAN-MÜLLER, 2022) .....	32
<b>ABB. 19:</b> BEINFLUSSBARKEIT DER BAUKOSTEN IN ABHÄNGIGKEIT VOM ZEITABLAUF BEI DER FRAGMENTIERTEN PROJEKTABWICKLUNG (RECHTS) GEGENÜBER DER INTEGRIERTEN PROJEKTABWICKLUNG (LINKS). (EIGENE DARSTELLUNG IN ANLEHNUNG AN (LENHERR ET AL., 2022)) .....	35
<b>ABB. 20:</b> VERGLEICH DER PROJEKTDURCHFÜHRUNGSMETHODEN. GRAFIK VON LEAN CONSTRUCTION INSTITUTE AUS (EIGENE DARSTELLUNG IN ANLEHNUNG AN (FISCHER ET AL., 2017)) .....	36
<b>ABB. 21:</b> PSYCHISCHE PROZESSE IN KONFLIKTSITUATIONEN UND DARAN BETEILIGTE (EIGENE DARSTELLUNG IN ANLEHNUNG AN (VOLLMER/VETTER 2017)).....	36
<b>ABB. 22:</b> «DUAL CONCERN»-MODELLE, EINE KONFLIKTMANAGEMENTSTRATEGIE (EIGENE DARSTELLUNG IN ANLEHNUNG AN(VOLLMER & VETTER, 2017)) .....	37
<b>ABB. 23:</b> ORGANIGRAMM EINZELPLANNER GEM. SIA 112 (SIA 112, 2014). .....	38
<b>ABB. 24:</b> ORGANIGRAMM GENERALPLANNER GEM. SIA 112 (SIA 112, 2014). .....	38
<b>ABB. 25:</b> ORGANIGRAMM GENERALPLANUNG MIT GENERALUNTERNEHMUNG (BAUEN DIGITAL SCHWEIZ ET AL., 2022).....	39
<b>ABB. 26:</b> ORGANIGRAMM GENERALPLANUNG MIT TOTALUNTERNEHMUNG (BAUEN DIGITAL SCHWEIZ ET AL., 2022) .....	40
<b>ABB. 27:</b> ENTSTEHUNG, VERBREITUNG UND INTERAKTION VERSCHIEDENER PROJEKTABWICKLUNGSVEREINBARUNGEN. HINWEIS: NICHT-BAULICHE ANWENDUNGEN IN KURSIVSCHRIFT. (LAHDENPERÄ, 2012) .....	46
<b>ABB. 28:</b> COACHING, PSYCHOLOGISCHE SICHERHEIT UND TEAMLEISTUNG (EIGENE DARSTELLUNG IN ANLEHNUNG AN (AHIAGA-DAGBUI ET AL., 2020)) .....	53
<b>ABB. 29:</b> GRAFIK ZU BLOCK BUILDING APPROACH (EIGENE DARSTELLUNG IN ANLEHNUNG AN (BEKAVAC ET AL., 2013)) .....	55
<b>ABB. 30:</b> GRAFIK ZU SUCCESSIVE FRACTIONS APPROACH (EIGENE DARSTELLUNG IN ANLEHNUNG AN (BEKAVAC ET AL., 2013)).....	55
<b>ABB. 31:</b> ÜBERSICHT STAND DER FORSCHUNG (EIGENE DARSTELLUNG) → AUSZUG MIT QUELLENANGABE SIEHE ANHANG B .....	56
<b>ABB. 32:</b> BAUPROJEKT ALS NETZWERK VON UNTERNEHMENSKULTUREN (EIGENE DARSTELLUNG INS DEUTSCHE ÜBERSETZT IN ANLEHNUNG AN (SCHÖTTLE & GEHBAUER, 2012)) .....	60
<b>ABB. 33:</b> SECHS PHASEN DER MASTERTHESIS (EIGENE DARSTELLUNG) .....	64

<b>ABB. 34</b> EINGESETZTE METHODEN (EIGENE DARSTELLUNG) .....	65
<b>ABB. 35:</b> GESCHLECHT DER BEFRAGTEN PERSONEN (EIGENE DARSTELLUNG) .....	68
<b>ABB. 36:</b> ALTER DER BEFRAGTEN PERSONEN (EIGENE DARSTELLUNG) .....	68
<b>ABB. 37:</b> BRUTTOGEHALT DER BEFRAGTEN PERSONEN (EIGENE DARSTELLUNG) .....	68
<b>ABB. 38:</b> TÄTIGKEITSORT DER BEFRAGTEN PERSONEN (EIGENE DARSTELLUNG) .....	68
<b>ABB. 39:</b> FOKUSSIERTE INTERVIEWANALYSE IN SECHS SCHRITTEN (EIGENE DARSTELLUNG IN ANLEHNUNG AN (KUCKARTZ & RÄDIKER, 2020)) .....	70
<b>ABB. 40:</b> DIE FÜNF INHALTLICHEN BLÖCKE DES LEITFADENS (EIGENE DARSTELLUNG IN ANLEHNUNG AN (KUCKARTZ & RÄDIKER, 2020)) .....	73
<b>ABB. 41:</b> CONCEPT-MAP DER ZENTRALEN KATEGORIEN ZUM THEMA ANREIZSYSTEM IN BAUPROJEKTEN (EIGENE DARSTELLUNG AUS MAXQDA) .....	74
<b>ABB. 42:</b> CODE-RELATIONS BROWSER, DARGESTELLT ALS PUNKTE (EIGENE DARSTELLUNG AUS MAXQDA) .....	78
<b>ABB. 43:</b> CODE-RELATIONS BROWSER, DETAILIERTE AUSWERTUNG (EIGENE DARSTELLUNG AUS MAXQDA) .....	78
<b>ABB. 44:</b> CODE-MATRIX BROWSER, DARGESTELLT ALS PUNKTE (EIGENE DARSTELLUNG AUS MAXQDA) .....	79
<b>ABB. 45:</b> CODE-MATRIX BROWSER, DETAILIERTE AUSWERTUNG (EIGENE DARSTELLUNG AUS MAXQDA) .....	79
<b>ABB. 46:</b> AUSWERTUNG ZUR FRAGE: WÜRDE EINE BEFÖRDERUNG IM PROJEKT IHRE MOTIVATION STEIGERN? (EIGENE DARSTELLUNG) .....	82
<b>ABB. 47:</b> STATISTIK ZUR SUBKATEGORIE MOTIVIEREND (EIGENE DARSTELLUNG) .....	83
<b>ABB. 48:</b> STATISTIK ZUR SUBKATEGORIE DEMOTIVIEREND (EIGENE DARSTELLUNG) .....	83
<b>ABB. 49:</b> STATISTIK ZUR KATEGORIE ANREIZE (EIGENE DARSTELLUNG) .....	85
<b>ABB. 50:</b> AUSWERTUNG ZUR FRAGE: MATERIELLE ODER IMMATERIELLE BELOHNUNG? (EIGENE DARSTELLUNG) .....	85
<b>ABB. 51:</b> AUSWERTUNG ZUR FRAGE: WORTE/ANERKENNUNG ODER GEWINNBETEILIGUNG IM PROJEKT? (EIGENE DARSTELLUNG) .....	85
<b>ABB. 52:</b> AUSWERTUNG ZUR FRAGE: GEWINNBETEILIGUNG IM PROJEKT ODER BONUS IM BETRIEB/UNTERNEHMUNG? (EIGENE DARSTELLUNG) .....	86
<b>ABB. 53:</b> AUSWERTUNG DER ZEHN VORLIEGENDEN ANREIZE (EIGENE DARSTELLUNG) .....	86
<b>ABB. 54:</b> STATISTIK ZUR KATEGORIE ZUSAMMENARBEIT (EIGENE DARSTELLUNG) .....	91
<b>ABB. 55:</b> STATISTIK ZUR KATEGORIE ZIELE (EIGENE DARSTELLUNG) .....	93
<b>ABB. 56:</b> STATISTIK ZUR KATEGORIE ERFOLGSFAKTOREN (EIGENE DARSTELLUNG) .....	94
<b>ABB. 57:</b> STATISTIK FÜR HAUPTCODES (EIGENE DARSTELLUNG) .....	95
<b>ABB. 58:</b> ANREIZPORTFOLIO (EIGENE DARSTELLUNG IN ANLEHNUNG AN (WOLFF ET AL., 2001) UND (GASSNER, 1999)) .....	102
<b>ABB. 59:</b> GRUNDAUFBAU ANREIZMODELL (EIGENE DARSTELLUNG IN ANLEHNUNG AN (HECKHAUSEN & HECKHAUSEN, 2018); (RAUH ET AL., 2014) & (ZAUNMÜLLER, 2005)) .....	103
<b>ABB. 60:</b> LÖSUNGSKONZEPT ANREIZSYSTEM (EIGENE DARSTELLUNG IN ANLEHNUNG AN (HECKHAUSEN & HECKHAUSEN, 2018); (RAUH ET AL., 2014) & (ZAUNMÜLLER, 2005)) .....	107

### 8.3 Tabellenverzeichnis

<b>TABELLE 1:</b> TYPUS DER MASTERTHESIS (EIGENE DARSTELLUNG IN ANLEHNUNG AN (DAINTON & HUBER, 2022)) .....	3
<b>TABELLE 2:</b> QUELLEN UND GESTALTUNGSMÖGLICHKEITEN DER MOTIVATION (EIGENE DARSTELLUNG IN ANLEHNUNG AN (FRANKEN, 2019)) .....	9
<b>TABELLE 3:</b> HYGIENEFAKTOREN UND MOTIVATOREN NACH HERZBERG (EIGENE DARSTELLUNG IN ANLEHNUNG AN (FRANKEN, 2019)) .....	13
<b>TABELLE 4:</b> ÜBERBLICK VON ANREIZ-DEFINITIONEN (EIGENE DARSTELLUNG IN ANLEHNUNG AN (SPECK, 2020)) .....	22
<b>TABELLE 5:</b> ÜBERBLICK UNTERSCHIEDLICHE ANREIZSYSTEMDEFINITIONEN (EIGENE DARSTELLUNG IN ANLEHNUNG AN (ZAUNMÜLLER, 2005) UND (SPECK, 2020)) .....	24
<b>TABELLE 6:</b> AKTUELLE HERAUSFORDERUNGEN UND LÖSUNGSANSÄTZE IN DER PLANUNG UND REALISIERUNG VON BAUPROJEKTEN (EIGENE DARSTELLUNG IN ANLEHNUNG AN (LENHERR ET AL., 2022)) .....	34

## 9 Anhang

<b>ANHANG A:</b>	<b>BEGRIFFSTABELLE ZUR VORBEREITUNG EINER LITERATURRECHERCHE.....</b>	<b>120</b>
<b>ANHANG B:</b>	<b>GRAFISCHE ÜBERSICHT STAND DER FORSCHUNG.....</b>	<b>121</b>
<b>ANHANG C:</b>	<b>INHALTLICHE ÜBERSICHT STAND DER FORSCHUNG.....</b>	<b>122</b>
<b>ANHANG D:</b>	<b>MINDMAP ZU SPSS-SAMMELN.....</b>	<b>125</b>
<b>ANHANG E:</b>	<b>MINDMAP ZU SPSS-PRÜFEN.....</b>	<b>126</b>
<b>ANHANG F:</b>	<b>MINDMAP ZU SPSS-SORTIEREN.....</b>	<b>127</b>
<b>ANHANG G:</b>	<b>SORTIEREN/CLUSTERN GEMÄSS DER SPSS-METHODE.....</b>	<b>128</b>
<b>ANHANG H:</b>	<b>SPSS-SUBSUMMIEREN (INTERVIEWLEITFADEN).....</b>	<b>129</b>
<b>ANHANG I:</b>	<b>WORTWOLKE AUS DEN 12 INTERVIEWS.....</b>	<b>132</b>
<b>ANHANG J:</b>	<b>AUSWERTUNG WORTHÄUFIGKEITEN AUS DEN 12 INTERVIEWS.....</b>	<b>132</b>
<b>ANHANG K:</b>	<b>VERTEILUNG DER WORTHÄUFIGKEITEN IN DEN 12 INTERVIEWS.....</b>	<b>133</b>
<b>ANHANG L:</b>	<b>KATEGORIENSYSTEM GEMÄSS INTERVIEW-LEITFADEN.....</b>	<b>134</b>
<b>ANHANG M:</b>	<b>CODELANDKARTE.....</b>	<b>136</b>
<b>ANHANG N:</b>	<b>ZWEI-FALL-MODELLE: AUFTRAGGEBENDE/AUSFÜHRENDE.....</b>	<b>137</b>
<b>ANHANG O:</b>	<b>ZWEI-FALL-MODELLE: PLANENDE/AUSFÜHRENDE.....</b>	<b>137</b>
<b>ANHANG P:</b>	<b>ZWEI-FALL-MODELLE: AUFTRAGGEBENDE/PLANENDE.....</b>	<b>138</b>
<b>ANHANG Q:</b>	<b>ZWEI-FALL-MODELLE: GESCHÄFTSLEITENDE/PROJEKTMITARBEITENDE.....</b>	<b>138</b>
<b>ANHANG R:</b>	<b>ZWEI-FALL-MODELLE: PROJEKTLITENDE/PROJEKTMITARBEITENDE.....</b>	<b>139</b>
<b>ANHANG S:</b>	<b>ZWEI-FALL-MODELLE: GESCHÄFTSLEITENDE/PROJEKTLITENDE.....</b>	<b>139</b>
<b>ANHANG T:</b>	<b>AUSWERTUNGSMATRIX DER INTERVIEWS.....</b>	<b>140</b>
<b>ANHANG U:</b>	<b>AUSWERTUNGSMATRIX ZUR GEWICHTUNG VON ZEHN VORGEGEBENEN ANREIZE.....</b>	<b>143</b>
<b>ANHANG V:</b>	<b>AUSSCHNITT MIROBOARD FOKUSGRUPPEN-DISKUSSION.....</b>	<b>144</b>
<b>ANHANG W:</b>	<b>LÖSUNGSKONZEPT – ANREIZSYSTEM.....</b>	<b>145</b>
<b>ANHANG X:</b>	<b>VERWENDETE HILFSMITTEL.....</b>	<b>146</b>

**ANHANG A: Begriffstabelle zur Vorbereitung einer Literaturrecherche**

**Fragestellung des Themas:**

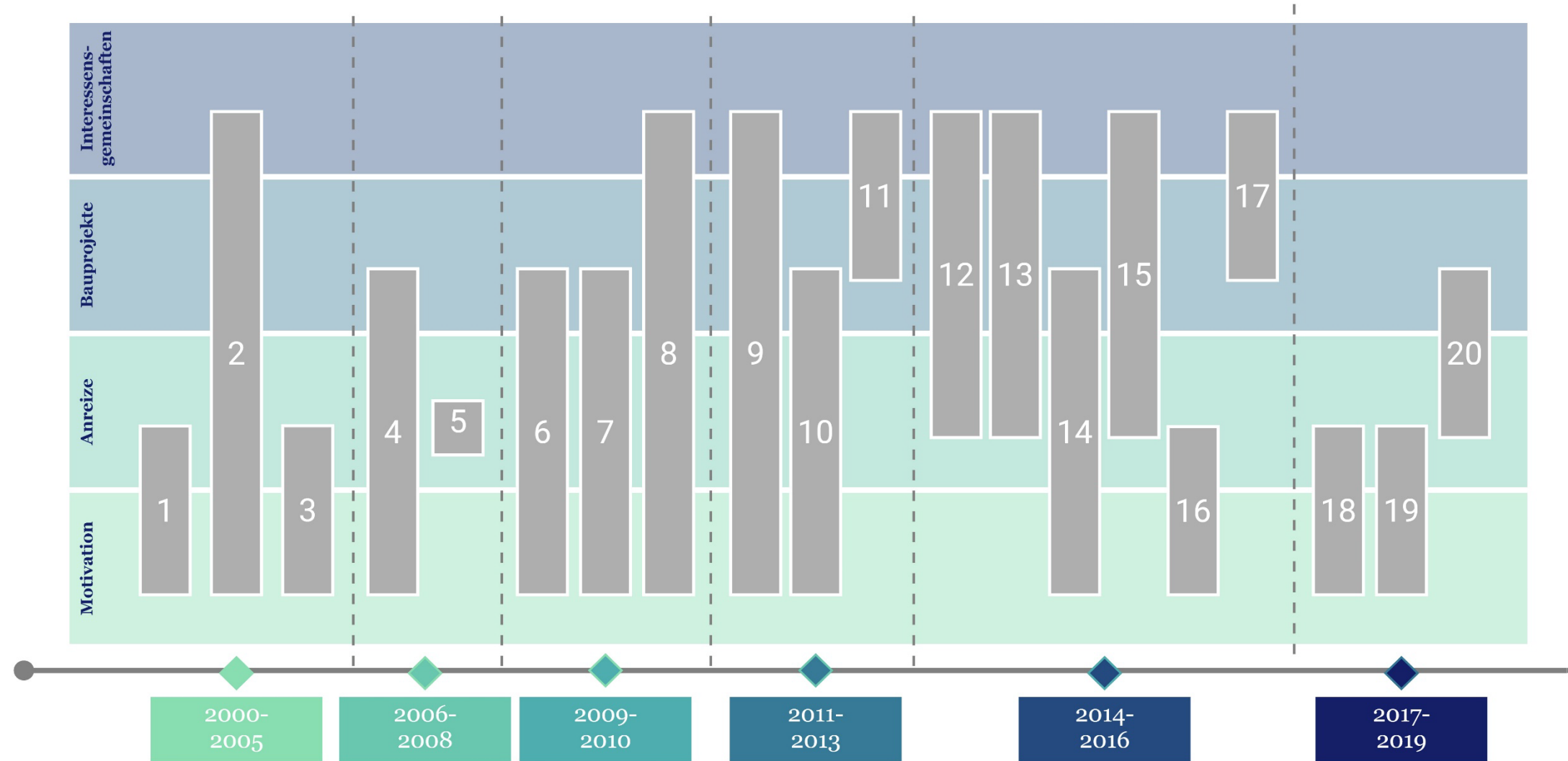
Wie sehen Anreizsysteme bei Interessensgemeinschaften in Bauprojekten aus, damit sie einen wesentlichen Beitrag zur integrierten Zusammenarbeit, welche die Grundlage für Interessensgemeinschaft ist, beiträgt?

Kombination (Block 1) **AND** (Block 2) **AND** (Block 3)...

	Anreizsysteme	Interessensgemeinschaften	Zusammenarbeit	Bauprojekte
<b>Stichwörter (eigene, Autor Keywords)</b>	Monetär, nicht monetär, Vergütung, Bonus, Malus, Motivation	Allianz, Integrierte Projektabwicklung, Werkgruppenmodell, Arbeitsgruppen	Zusammenarbeit, Teamarbeit, Gemeinschaft	Projektmanagement, Bauprojekte
<b>Synonyme</b>	incentive system, monetary, incentives	Integrated project delivery, alliancing, partnering		
<b>Schlagwörter (Subject Headings, ggf. Ober-/Unterbegriffe, verwandte Begriffe)</b>	Rewards, motivation, incentives, monetary incentives	Cooperation, collaboration	collaboration	Engineering, Building, construction

Kombination innerhalb der Blöcke mit **OR**

**ANHANG B: Grafische Übersicht Stand der Forschung**



- 1 Dörnemann, J., Pfitzer, J., 2000. Motivationsförderung durch anreizsysteme im target costing. Z Control Manag 44, 25–30. <https://doi.org/10.1007/BF03249533>
- 2 Rose, T., Manley, K., 2005. A CONCEPTUAL FRAMEWORK TO INVESTIGATE THE OPTIMISATION OF FINANCIAL INCENTIVE MECHANISMS IN CONSTRUCTION PROJECTS.
- 3 Wischer, T., 2005. Ein Modell zur Beurteilung der Effizienz von Anreizsystemen. German Journal of Human Resource Management 19, 405–408. <https://doi.org/10.1177/239700220501900421>
- 4 Rose, T., Manley, K., 2007. Effective Financial Incentive Mechanisms: An Australian Case Study.
- 5 Güttel, W.H., 2007. Wissenstransfer in Organisationen: Koordinationsmechanismen und Anreizsysteme als Gestaltungsparameter. Schmalenbachs Z betriebswirtsch Forsch 59, 465–486. <https://doi.org/10.1007/BF03371707>
- 6 Rose, T., Manley, K., 2010. Motivating construction organisations through incentives : a case study for client-side project managers.
- 7 Rose, T., Manley, K., 2010. Motivational misalignment on an iconic infrastructure project. Building Research & Information 38, 144–156. <https://doi.org/10.1080/09613210903503741>
- 8 Rose, T., Manley, K., 2010. Client recommendations for financial incentives on construction projects. Engineering, Construction and Architectural Management 17, 252–267. <https://doi.org/10.1108/09699981011038051>
- 9 Schöttle, A., Gehbauer, F., 2012. INCENTIVE SYSTEMS TO SUPPORT COLLABORATION IN CONSTRUCTION PROJECTS. th Annual Conference of the International Group for Lean Construction.
- 10 Rose, T.M., Volker, L., 2013. Social and cultural drivers of incentive effectiveness in infrastructure projects.
- 11 Gajendran, T., Brewer, G., Jefferies, M., Strahorn, S., 2013. An Evaluation Of Philosophical Disposition and Operational Reality Of 'Alliances': The Risk-Trust Perspective.

- 12 Boukendour, S., Hughes, W., 2014. Collaborative incentive contracts: stimulating competitive behaviour without competition. Construction Management and Economics 32, 279–289. <https://doi.org/10.1080/01446193.2013.875215>
- 13 Do, D., Ballard, G., Tommelein, I.D., 2015. AN ANALYSIS OF POTENTIAL MISALIGNMENTS OF COMMERCIAL INCENTIVES IN INTEGRATED PROJECT DELIVERY AND TARGET VALUE DESIGN.
- 14 Fu, Y., Chen, Y., Zhang, S., Wang, W., 2015. Promoting cooperation in construction projects: an integrated approach of contractual incentive and trust. Construction Management and Economics 33, 653–670. <https://doi.org/10.1080/01446193.2015.1087646>
- 15 Mills, A.J., Devery, A., Nalewaik, A., 2015. The impact of agreed principles in the culture of alliance contracts.
- 16 Grüneberg, L., 2016. Anreizsysteme als Bestandteil der Mitarbeiterführung im Jahr 2015 - Extrinsische Anreize versus intrinsische Anreize (Bachelorarbeit). Hochschule Mittweida, University of Applied Sciences.
- 17 Pishdad-Bozorgi, P., Believeau, Y.J., 2016. Symbiotic Relationships between Integrated Project Delivery (IPD) and Trust. International Journal of Construction Education and Research 12, 179–192. <https://doi.org/10.1080/15578771.2015.1118170>
- 18 Al-Belushi, F.Y., Khan, F.R., 2017. IMPACT OF MONETARY INCENTIVES ON EMPLOYEE'S MOTIVATION: SHINAS COLLEGE OF TECHNOLOGY, OMAN - A CASE STUDY. ijmier 3, 01–11. <https://doi.org/10.18510/ijmier.2017.311>
- 19 Barkalov, S.A., Burkov, V.N., Kalinina, N.Yu., Nasonova, T.V., 2018. Incentive Systems in Project Management. CTAC&R 18, 152–159. <https://doi.org/10.14529/ctcr180415>
- 20 Zeng, W., Zhang, J., Wang, H., Zhou, H., 2018. Supplier development and its incentives in infrastructure mega-projects: A case study on Hong Kong–Zhuhai–Macao Bridge project. Front Eng manag. <https://doi.org/10.15302/J-FEM-2018077>

**ANHANG C: Inhaltliche Übersicht Stand der Forschung**

Nr.	Autoren / Jahr	Titel des Beitrags	Konzept / Methode	Keywords der Autoren	Zentrale Ergebnisse
1	(Dörnemann & Pfitzer, 2000)	Motivationsförderung durch Anreizsysteme im target costing	empirische Untersuchung, quantitative Methode, Umfrage, statistische Auswertung	Motivation, Anreizsysteme, Target Costing	Die Studie zeigt, dass die Gestaltung von Anreizsystemen einen positiven Einfluss auf die Mitarbeitermotivation bei der Anwendung von Target Costing hat. Variable Anreizsysteme, die mit dem Erreichen von Zielvorgaben verbunden sind, werden als besonders effektiv angesehen. Es gibt jedoch keine allgemeingültige Lösung zur Gestaltung von Anreizsystemen, da individuelle Bedürfnisse und Motivationsfaktoren berücksichtigt werden müssen. Eine kontinuierliche Evaluierung der Anreizsysteme ist notwendig, um deren Effektivität sicherzustellen und gegebenenfalls Anpassungen vorzunehmen.
2	(Rose & Manley, 2005)	a conceptual framework to investigate the optimisation of financial incentive mechanisms in construction projects.	Literaturstudie	financial incentives, construction, contracts, motivation, effort.	Diese Studie hat ein konzeptionelles Rahmenwerk entwickelt, das die Zusammenhänge zwischen verschiedenen motivationsrelevanten Variablen und der Motivation von Auftragnehmern in finanziellen Anreizverträgen in Bauprojekten untersucht. Es wurde festgestellt, dass es bisher nur wenig Forschung dazu gibt, wie finanzielle Anreize in Bauprojekten optimal gestaltet werden können. Dieses konzeptionelle Rahmenwerk trägt dazu bei, diese Forschungslücke zu schliessen und gibt Anregungen zur Optimierung der Wirkung von finanziellen Anreizen in zukünftigen Bauprojekten.
3	(Wischer, 2005)	Ein Modell zur Beurteilung der Effizienz von Anreizsystemen	empirische Untersuchung basiert auf Befragungen von über 9.000 Mitarbeitern aus sechs Unternehmen	Anreizsysteme, Effizienz, Leistungsentlohnung, Management, Theorie der Anreize	Die Studie untersucht die Einflussmöglichkeiten von Anreizsystemen auf das Verhalten der Anreizempfänger in Bauprojekten. Dabei wurden Hypothesen zur motivspezifischen Wirksamkeit von Anreizen aufgestellt und in einer empirischen Untersuchung überprüft. Die Ergebnisse zeigen, dass die motivspezifische Wirksamkeit von Anreizen höher ist, je klarer und offensichtlicher die jeweiligen Anreizbedeutungen vermittelt werden. Karriereperspektiven und leistungsabhängige Gehaltspreizungen sind als sehr wirksame Anreize einzuschätzen. Es besteht Handlungsbedarf hinsichtlich der Verteilungsgerechtigkeit, Transparenz und einer attraktiven Gestaltung von Entwicklungsperspektiven und Gegenleistungen.
4	(Rose & Manley, 2007)	Effective Financial Incentive Mechanisms: An Australian Case Study	Fallstudienforschung, Interviews, Dokumentenanalyse und Beobachtungen, Untersuchung von drei australischen Bauprojekten	Financial Incentive Mechanism, Building Project, Contracts, Motivation, Australia	Die Studie untersucht den Einsatz von finanziellen Anreizmechanismen in einem australischen Bauprojekt und kommt zu dem Schluss, dass die Motivationsumgebung in einem Bauprojekt komplex ist und dass der Einsatz von Anreizsystemen nicht automatisch zu Motivation führt. Der Erfolg von Anreizsystemen hängt von einer Reihe von Faktoren ab, wie beispielsweise einer angemessenen Gestaltung des Anreizsystems und der Integration in andere unterstützende Beschaffungsmassnahmen wie relationalen Verträgen. Die Autoren schlagen vor, dass zukünftige Forschung dazu beitragen kann, die Bedeutung von verschiedenen Motivationsfaktoren in Bezug auf die Effektivität von Anreizsystemen zu bestimmen und zu testen, ob Investitionen in Beziehungsaufbau oder finanzielle Anreize einen grösseren Einfluss auf den Projekterfolg haben.
5	(Güttel, 2007)	Wissenstransfer in Organisationen: Koordinationsmechanismen und Anreizsysteme als Gestaltungsparameter	Literaturrecherche, empirische Untersuchung von zwei Fallstudien	Incentive Systems; Knowledge Management; Knowledge Transfer; Organisational Design; Organisational Routines; Rule Systems. Anreizsysteme; Organisationale Routinen; Organisationsgestaltung; 6Regelsysteme; Wissensmanagement; Wissenstransfer.	Die Studie untersucht, wie Unternehmen durch Koordinationsmechanismen und Anreizsysteme den internen Wissenstransfer fördern können. Das Managementproblem besteht darin, dass Mitarbeitende ihr Wissen oft als Machtinstrument nutzen und deshalb wenig Interesse am Teilen haben. Anreize und strukturelle Koordinationsmechanismen eignen sich am besten, um den Transfer expliziten Wissens zu fördern, während bei narrativem und implizitem Wissen soziale Kontrolle und Routinisierung notwendig sind. Das Unternehmen kann Renten wie monetäre Bonifikationen, Macht, Schutzrechte oder den Zugang zu neuem Wissen als Anreize bieten. Die Studie liefert eine konzeptionelle Grundlage für den unternehmensinternen Wissenstransfer, aber weitere empirische Analysen sind notwendig.
Y	(Rose & Manley, 2010a)	Motivating construction organisations through incentives : a case study for client-side project managers	Fallstudienmethodik, Interviews, Expertengespräche	Construction projects, contracts, financial incentives, motivation, stakeholders.	Die Studie zeigt, dass das Hinzufügen eines Beschleunigungsabkommens seitens des Kunden die Motivation zur Erreichung der Anreizziele gesteigert hat. Die Gerechtigkeit der Verteilung und die Definition von "innovativen Beiträgen" wurden jedoch als ungerecht empfunden. Es wurde festgestellt, dass die Motivation insgesamt verbessert worden wäre, wenn das gesamte Design-Team für innovative Beiträge belohnt worden wäre und nicht nur der Generalunternehmer. Die Ergebnisse zeigen auch, dass Anreize besser wirken, wenn sie in eine umfassendere Beschaffungsstrategie integriert werden und die Empfänger sie als fair und erreichbar wahrnehmen.
7	(Rose & Manley, 2010b)	Motivational misalignment on an iconic infrastructure project	qualitative Fallstudienmethode, halbstrukturierter Interviews, Expertengespräch	Motivation, construction projects, incentives, contracts, performance.	Die Studie zeigt, dass eine nicht ausreichende Abstimmung der Motivation der Projektteilnehmer negative Auswirkungen auf die Projektleistung haben kann. Finanzielle Anreize allein sind nicht ausreichend, um Motivation zu fördern. Auch psychologische Motive wie Gerechtigkeit und Gegenseitigkeit spielen eine Rolle. Um die Motivation der Projektteilnehmer zu fördern, sollten Bauprojekte eine breite Palette von Initiativen nutzen, die auf gemeinsame Projektziele ausgerichtet sind. Zudem sollten die Ausschreibungsprozesse flexibel sein und Risiken gerecht verteilt werden.

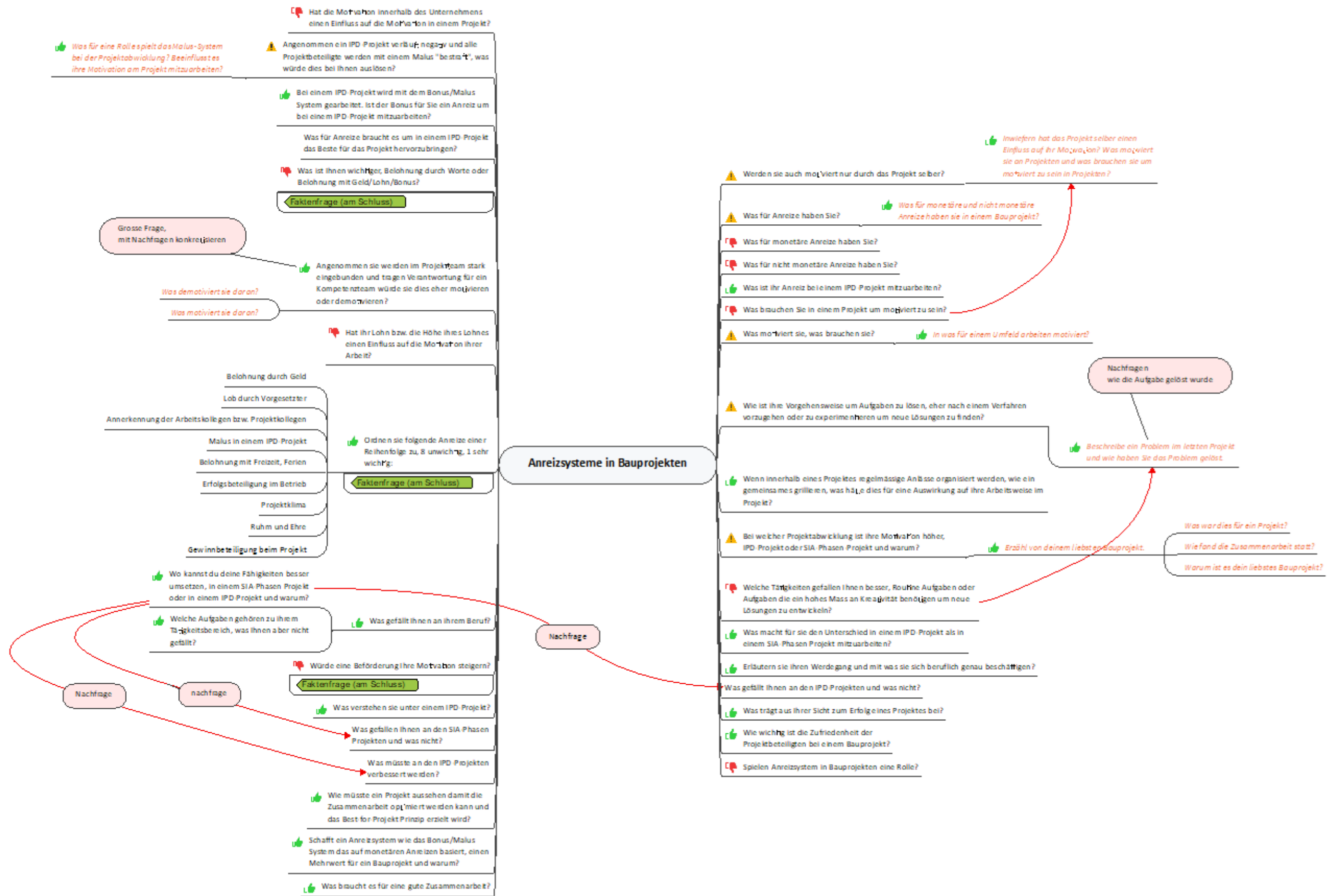
Nr.	Autoren / Jahr	Titel des Beitrags	Konzept / Methode	Keywords der Autoren	Zentrale Ergebnisse
8	(Rose & Manley, 2010c)	Client recommendations for financial incentives on construction projects	qualitative Multi-Case-Studie, 32 persönliche Interviews, durch Triangulation mit anderen Datenquellen validiert, Expertengespräch	Financial incentives, motivation, contracts, construction.	Die Studie zeigt, dass finanzielle Anreize in Bau-Projekten eine positive Wirkung auf den Projekterfolg haben können. Allerdings müssen die Anreize und zugehörigen Initiativen an den spezifischen Kontext des Projekts angepasst werden. Basierend auf den Ergebnissen wurden acht Empfehlungen für Auftraggeber abgeleitet, um die Wirksamkeit von Anreizen zu erhöhen und die Motivation der Beteiligten zu fördern. Gute Beziehungen zwischen den Projektbeteiligten sind dabei von grosser Bedeutung. Die Empfehlungen sind wahrscheinlich auch auf andere Länder und Branchen anwendbar. Es ist jedoch weitere Forschung nötig, um die Verallgemeinerbarkeit der Ergebnisse zu bestätigen.
9	(Schöttle & Gehbauer, 2012)	Incentive systems to support collaboration in construction projects	qualitative Methode und eine Fallstudienanalyse, Interviews mit Experten	Collaboration, incentive system, culture, trust	Die Studie stellt fest, dass Zusammenarbeit für den optimalen Projekterfolg im Bauwesen wichtig ist und die menschliche Ressource ein Schlüsselement für den Erfolg darstellt. Um Zusammenarbeit zu fördern, sollten Anreiz-Systeme implementiert werden, die nicht nur monetäre Anreize, sondern auch nicht-monetäre Anreize berücksichtigen. Die Bedeutung der Projektstruktur und des Alters der Teilnehmer für das Anreiz-System sollten ebenfalls berücksichtigt werden. Zukünftige Forschung sollte sich auch auf die Leistungssteuerung konzentrieren.
10	(Rose & Volker, 2013)	Social and cultural drivers of incentive effectiveness in infrastructure projects	Fallstudien, Interviews,	Incentives, collaboration, infrastructure project, Australia, the Netherlands	Die Studie zeigt, dass fair und transparent gestaltete Anreizsysteme die Zusammenarbeit und Vertrauensbildung in Bauprojekten fördern können. Allerdings sind die Auswirkungen von Anreizen auf Motivation und Zusammenarbeit komplex und hängen von der Projektumgebung ab. Eine klare Verständigung über Ziele und Belohnungen sowie eine Integration in ein ganzheitliches Beschaffungssystem sind dabei wichtig. Eine breitere Untersuchung von Anreizsystemen über verschiedene Projekttypen und Kulturen hinweg ist jedoch erforderlich.
11	(Gajendran et al., 2013)	An Evaluation Of Philosophical Disposition and Operational Reality Of 'Alliances': The Risk-Trust Perspective	konstruktivistisches Paradigma, Interviews, phänomenologische Prinzipien, thematische Analyse	Alliance, (non) adversarial, risk, trust, relationship.	Die Studie zeigt gemischte Ansichten über die Allianzbetriebsweise und Vertrauensbeziehungen zwischen Eigentümern und den Auftragnehmer. Bedenken bezüglich Allianzen treten in der Geschäftsplanung, Ausschreibungsprozess und KPI-Bewertung auf. Es gibt Herausforderungen bei der Erreichung von KPIs und innovativen Durchbrüchen, trotz Investitionen in High-Performance-Teams.
12	(Boukendour & Hughes, 2014)	Collaborative Incentive Contracts: Stimulating Competitive Behaviour without Competition	Theoretische Arbeit	Alliancing, collaboration, options price, partnering, target cost.	Die Studie schlägt eine neue Anreizformel vor, die darauf abzielt, die Zusammenarbeit zwischen Vertragspartnern zu fördern, indem ein Anreiz für eine ehrliche Bestimmung der Zielkosten geschaffen wird. Diese Formel soll Misstrauen und Konflikte zwischen den Parteien verringern und die Zusammenarbeit fördern. Es wird argumentiert, dass traditionelle Kontroll- und Wettbewerbsmechanismen nicht effektiv sind und das Zielkostenproblem nicht lösen können.
13	(Do et al., 2015)	An analysis of potential misalignments of commercial incentives in integrated project delivery and target value design	Fallstudien mit Literaturüberblick	Target value design, integrated project delivery, relational contract, incentives	Das Ergebnis der Studie ist, dass es bei der Implementierung von integrierten Projektabwicklungen und Zielwertgestaltungen potenzielle Unstimmigkeiten bei den kommerziellen Anreizen geben kann, die zu Konflikten und schlechter Zusammenarbeit zwischen den Projektbeteiligten führen können. Die Autoren schlagen vor, Anreize neu auszurichten und Anreizsysteme zu schaffen, die Zusammenarbeit und gegenseitiges Vertrauen fördern, anstatt Wettbewerb und Konflikt zu erzeugen. Eine wichtige Erkenntnis der Studie ist, dass ein besseres Verständnis der zugrunde liegenden Anreizstrukturen und ein ausgewogener Ansatz bei der Festlegung von Anreizen wesentlich zur erfolgreichen Umsetzung integrierter Projektabwicklungen und Zielwertgestaltungen beitragen können.
14	(Fu et al., 2015)	Promoting cooperation in construction projects: an integrated approach of contractual incentive and trust	mathematische Modellierungsmethode, dreistufigen Stackelberg-Modellansatz,	Cooperation; Contractual incentive; relational behaviours; trust; task behaviours	Die Studie untersucht den Einfluss von Anreizen und Vertrauen auf die Kooperation zwischen Auftraggeber und Auftragnehmer in Bauprojekten. Durch mathematische Modellierung werden Zusammenhänge zwischen Anreizen, Vertrauen und kooperativem Verhalten aufgezeigt. Die Ergebnisse zeigen, dass Anreize das kooperative Verhalten bezüglich der Aufgaben des Auftragnehmers direkt beeinflussen, während Vertrauen das kooperative Verhalten bezüglich der Beziehungen zwischen Auftraggeber und Auftragnehmer indirekt beeinflusst. Die Studie gibt Empfehlungen für die Auswahl angemessener Anreize und die Schaffung günstiger Bedingungen für die Ergänzung von Anreizen und Vertrauen, um die Zusammenarbeit und Projektperformance zu verbessern.
15	(Mills et al., 2015)	The Impact of Agreed Principles in the Culture of Alliance Contracts	qualitative Forschung, semi-strukturierte Interviews, Inhaltsanalyse,	Alliance Contract, Construction, Success Factors, Alliance Principles	Die Studie zeigt, dass in einem Allianzvertrag die gemeinsamen Prinzipien und Ziele für die Zusammenarbeit im Vordergrund stehen sollten, um die Motivation und Zusammenarbeit der Allianzpartner zu fördern und Opportunismus zu minimieren. Die Entscheidungsfindung sollte dabei «Best for Project» sein, um das individuelle Eigeninteresse der Partner zugunsten des Projekterfolgs zu reduzieren. Vertrauen zwischen den Allianzpartnern ist ein wichtiger Faktor für eine erfolgreiche Zusammenarbeit, da es das Bedürfnis für formale Kontrollen reduziert und die Notwendigkeit für ein Überwachen des Verhaltens der Partner verringert.

Nr.	Autoren / Jahr	Titel des Beitrags	Konzept / Methode	Keywords der Autoren	Zentrale Ergebnisse
16	(Grüneberg, 2016)	Anreizsysteme als Bestandteil der Mitarbeiterführung im Jahr 2015 - Extrinsische Anreize versus intrinsische Anreize	quantitativen Studie zur Datenerhebung, Fragebogen,	Anreizsysteme, Mitarbeiterführung, Extrinsische Anreize, Intrinsische Anreize, Motivation,	Die wissenschaftliche Arbeit behandelt das Thema Anreizsysteme als Bestandteil der Mitarbeiterführung und zeigt, dass intrinsische Anreize effektiver sind als extrinsische Anreize. Eine Kombination aus beiden ist jedoch notwendig. Die Anwendung von intrinsischen Anreizen führt zu höherer Motivation und Leistung der Arbeitnehmer sowie höherer Konkurrenzfähigkeit des Unternehmens. Zukünftige Forschung könnte sich auf eine branchenspezifische Betrachtung des Themas konzentrieren.
17	(Pishdad-Bozorgi & Beliveau, 2016)	Symbiotic Relationships between Integrated Project Delivery (IPD) and Trust	Qualitative Forschung mit Triangulationstechnik, Literaturstudium, Expertengespräche und strukturierte Interviews,	Integrated project delivery (IPD); relational contracting; trust-building	Die Studie befasst sich mit der Beziehung zwischen IPD und Vertrauen, insbesondere mit den vertrauensbildenden Merkmalen, die durch IPD genutzt werden. Obwohl die Studie keine direkten Aussagen zu Anreizen und Motivationen enthält, kann argumentiert werden, dass die Nutzung von gemeinsamen Risiken und Belohnungen in IPD-Verträgen Anreize für eine verstärkte Zusammenarbeit und Motivation bietet, um das gemeinsame Ziel des Projekterfolgs zu erreichen. Darüber hinaus wird betont, dass Vertrauen eine wichtige Rolle spielt, um das Engagement der Beteiligten zu fördern, was wiederum zur Schaffung eines positiven Arbeitsumfelds beiträgt und die Motivation der Beteiligten steigern kann.
18	(Al-Belushi & Khan, 2017)	Impact of monetary incentives on employee's motivation: shinas college of technology, oman - a case study	quantitative Forschungsmethode, Fragebogen,	Employee motivation, monetary incentive, Factors affecting employee motivation, Shinas College of Technology, Impact of monetary incentives, Technical Colleges in Oman.	Die Studie untersuchte den Einfluss von monetären Anreizen auf die Motivation der Mitarbeitende im öffentlichen Sektor. Die Ergebnisse zeigten, dass die meisten Mitarbeitende des Shinas College of Technology mit der bestehenden Gehaltsstruktur zufrieden sind, aber auch mehr Anreize erwarten. Monetäre Anreize können die Motivation und Loyalität der Mitarbeitende steigern, wenn sie rechtzeitig angeboten werden. Die Studie empfiehlt daher, eine monetäre Anreizpolitik einzuführen, um die Motivation und Leistung der Mitarbeitende zu erhöhen und ihre Loyalität zu stärken.
19	(Barkalov et al., 2018)	Incentive Systems in Project Management	Analyse des aktuellen Zustands des Projektmanagements (keine spezifische Methode erwähnt)	Project, team, cumulative unified incentive systems, group incentive schemes.	Die Studie beschäftigt sich mit der Frage, wie Anreize in der Projektteamarbeit gestaltet werden können, um die Motivation der Teammitglieder zu erhöhen. Dabei werden individuelle, einheitliche und gruppenbasierte Anreizsysteme betrachtet. Die Autoren kommen zu dem Ergebnis, dass Gruppenanreize eine Zwischenposition zwischen individuellen und einheitlichen Systemen einnehmen und in der Regel effektiver sind, da sie Wettbewerb sowohl innerhalb als auch zwischen Gruppen fördern. Die Optimierung von Gruppenanreizsystemen stellt jedoch eine Herausforderung dar und erfordert die Entwicklung effektiver Algorithmen.
20	(Zeng et al., 2018)	Supplier development and its incentives in infrastructure mega-projects: A case study on Hong Kong–Zhuhai–Macao Bridge project	Fallstudie	Infrastructure mega-project, supplier development, critical success factors, incentives, case study*	Die Studie untersucht die Herausforderungen bei der Entwicklung von Lieferanten in Infrastrukturprojekten und stellt fest, dass Anreize, Zusammenarbeit, Vertrauen und die Wettbewerbsfähigkeit der Lieferanten entscheidende Faktoren für den Erfolg sind. Es wird ein Konzeptmodell für die Entwicklung von Lieferanten im Baubereich vorgestellt und Entscheidungsrahmenmodelle für Anreize gegeben.

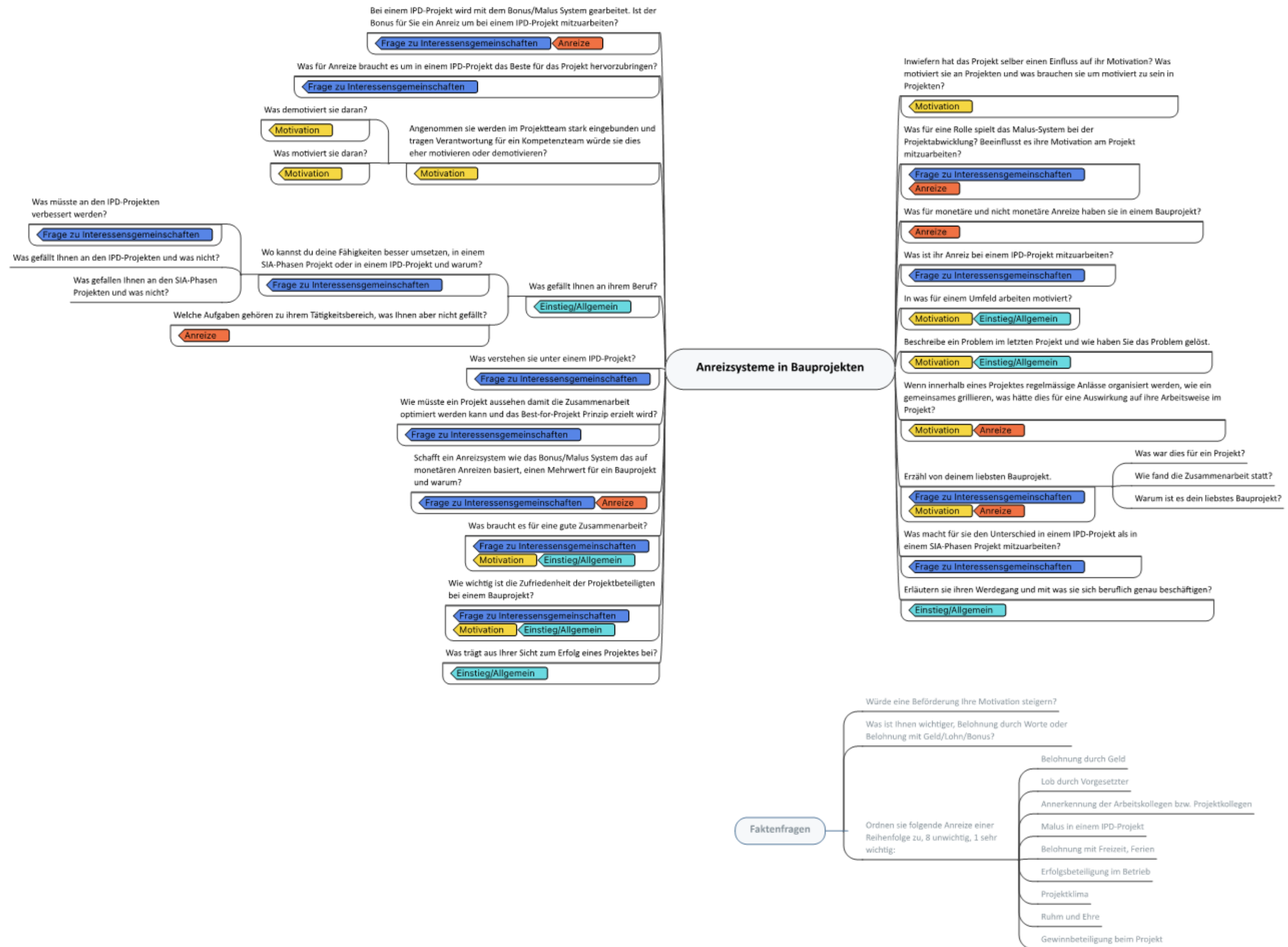
ANHANG D: MindMap zu SPSS-Sammeln



ANHANG E: MindMap zu SPSS-Prüfen



ANHANG F: MindMap zu SPSS-Sortieren



**ANHANG G: Sortieren/Clustern gemäss der SPSS-Methode**

Einstieg/Allgemein <span style="float: right;">7</span>	Motivation <span style="float: right;">-</span>	Anreize <span style="float: right;">3</span>	Frage zu Interessensgemeins... <span style="float: right;">10</span>
<p><b>1</b> Erläutern sie ihren Werdegang und mit was sie sich beruflich genau beschäftigen?</p>	<p><b>1</b> In was für einem Umfeld arbeiten sie motiviert?</p>	<p><b>1</b> Was für monetäre und nicht monetäre Anreize haben sie in einem Bauprojekt?</p>	<p><b>1</b> Was verstehen sie unter einem IPD-Projekt?</p>
<p><b>2</b> Was gefällt Ihnen an ihrem Beruf?</p>	<p><b>2</b> Erzähl von deinem liebsten Bauprojekt.</p>	<p><b>2</b> Wenn innerhalb eines Projektes regelmässige Anlässe organisiert werden, wie ein gemeinsames grillieren, was hätte dies für eine Auswirkung auf ihre Arbeitsweise im Projekt?</p>	<p><b>2</b> Wo kannst du deine Fähigkeiten besser umsetzen, in einem SIA-Phasen Projekt oder in einem IPD-Projekt und warum?</p>
<p><b>3</b> Beschreibe ein Problem im letzten Projekt und wie haben Sie das Problem gelöst.</p>	<p><b>2</b> Was war dies für ein Projekt?</p>	<p><b>3</b> Schafft ein Anreizsystem wie das Bonus/Malus System das auf monetären Anreizen basiert, einen Mehrwert für ein Bauprojekt und warum?</p>	<p><b>2</b> Was müsste an den IPD-Projekten verbessert werden?</p>
<p><b>4</b> Was trägt aus Ihrer Sicht zum Erfolg eines Projektes bei?</p>	<p><b>2</b> Wie fand die Zusammenarbeit statt?</p>	<p><b>4</b> Warum ist es dein liebstes Bauprojekt?</p>	<p><b>2</b> Was gefällt Ihnen an den IPD-Projekten und was nicht?</p>
<p><b>5</b> Wie wichtig ist die Zufriedenheit der Projektbeteiligten bei einem Bauprojekt?</p>	<p><b>3</b> Welche Aufgaben gehören zu ihrem Tätigkeitsbereich, was Ihnen aber nicht gefällt?</p>	<p><b>5</b> Inwiefern hat das Projekt selber einen Einfluss auf ihr Motivation? Was motiviert sie an Projekten und was brauchen sie um motiviert zu sein in Projekten?</p>	<p><b>2</b> Was gefallen Ihnen an den SIA-Phasen Projekten und was nicht?</p>
<p><b>6</b> Was braucht es für eine gute Zusammenarbeit?</p>	<p><b>4</b> Angenommen sie werden im Projektteam stark eingebunden und tragen Verantwortung für ein Kompetenzteam würde sie dies eher motivieren oder demotivieren?</p>	<p><b>4</b> Was demotiviert sie daran?</p>	<p><b>3</b> Was ist ihr Anreiz bei einem IPD-Projekt mitzuarbeiten?</p>
<p><b>7</b> Wie müsste ein Projekt aussehen damit die Zusammenarbeit optimiert werden kann und das Best-for-Projekt Prinzip erzielt wird?</p>	<p><b>4</b> Was motiviert sie daran?</p>	<p><b>5</b> Was macht für sie den Unterschied in einem IPD-Projekt als in einem SIA-Phasen Projekt mitzuarbeiten?</p>	<p><b>3</b> Was für Anreize braucht es um in einem IPD-Projekt das Beste für das Projekt hervorzu bringen?</p>
	<p><b>4</b> Was motiviert sie daran?</p>	<p><b>5</b> Bei einem IPD-Projekt wird mit dem Bonus/Malus System gearbeitet. Ist der Bonus für Sie ein Anreiz um bei einem IPD-Projekt mitzuarbeiten?</p>	<p><b>4</b> Was macht für sie den Unterschied in einem IPD-Projekt als in einem SIA-Phasen Projekt mitzuarbeiten?</p>
	<p><b>5</b> Inwiefern hat das Projekt selber einen Einfluss auf ihr Motivation? Was motiviert sie an Projekten und was brauchen sie um motiviert zu sein in Projekten?</p>	<p><b>5</b> Was für eine Rolle spielt das Malus-System bei der Projektabwicklung? Beeinflusst es ihre Motivation am Projekt mitzuarbeiten?</p>	<p><b>5</b> Bei einem IPD-Projekt wird mit dem Bonus/Malus System gearbeitet. Ist der Bonus für Sie ein Anreiz um bei einem IPD-Projekt mitzuarbeiten?</p>
	<p><b>5</b> Inwiefern hat das Projekt selber einen Einfluss auf ihr Motivation? Was motiviert sie an Projekten und was brauchen sie um motiviert zu sein in Projekten?</p>		<p><b>5</b> Was für eine Rolle spielt das Malus-System bei der Projektabwicklung? Beeinflusst es ihre Motivation am Projekt mitzuarbeiten?</p>

**ANHANG H: SPSS-Subsummieren (Interviewleitfaden)**

Leitfrage / Erzählaufforderung	Check – wurde das erwähnt?  Memo für mögliche Nachfragen, nur stellen, wenn nicht von allein angesprochen	Konkrete Fragen  bitte an passender Stelle in dieser Formulierung (auch am Ende möglich)	Aufrechterhaltungs- und Steuerungsfragen  (für alle Themen)
<b>Vorstellen</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Thema erklären</li> <li>- Wachsam sein, um zu hören, ob sie aus ihrer Sicht antworten oder nicht.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Einverständniserklärung</li> <li>- Erklärung Leitfadeninterview</li> <li>- Aufforderung zum frei antworten                             <ul style="list-style-type: none"> <li>o Aus deiner persönlichen Sicht antworten</li> </ul> </li> <li>- Rolle Interviewer</li> <li>- Zweck der Studie</li> </ul>		
<b>Einstieg / Allgemein</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Erläutern sie ihren Werdegang und mit was sie sich beruflich genau beschäftigen?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tätigkeit</li> <li>- Team</li> <li>- Übersicht gewinnen</li> <li>- Befinden</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Was gefällt Ihnen an ihrem Beruf?</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Beschreibe ein Problem im letzten Projekt und wie haben Sie das Problem gelöst.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- treten komplexe Probleme auf in</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Wann ist ein Projekt für sie erfolgreich? Und was trägt aus Ihrer Sicht zum Erfolg eines Projektes bei?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- z.B. Termingerech, kostengerecht, keine Unfälle, Ziele eingehalten etc.</li> <li>- Erfolg erklärt?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Wie wichtig ist die Zufriedenheit der Projektbeteiligten bei einem Bauprojekt?</li> <li>- Was braucht es für eine gute Zusammenarbeit?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Können Sie dazu noch etwas mehr erzählen?</li> <li>- Und dann? Wie ging das weiter?</li> <li>- Wie war das so mit...?</li> <li>- Weshalb ist das so?</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Wie müsste ein Projekt aussehen damit die Zusammenarbeit optimiert werden kann und die Projektinteressen vor den eigenen Interessen stehen?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Best for Project (Win-Win Kultur, No-Blame-Haltung, gemeinsame Problemverantwortung)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Wie wichtig ist Ihnen das?</li> <li>- Was löst das in Ihnen aus?</li> <li>- Wie meinen Sie das genau?</li> </ul>
<b>Motivation</b>			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Können Sie ein Beispiel dafür machen?</li> <li>- Wie könnte es besser sein? Was müsste geändert werden?</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- In was für einem Projektumfeld arbeiten sie motiviert?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- In Bezug zu Projektorganisation</li> <li>- Strukturen</li> <li>- Auftraggeberschaft</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- In welcher Organisationsform wickeln sie ihre Projekte mehrheitlich ab (GU, TU etc.)?</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Erzähl von deinem liebsten Bauprojekt.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bei welchem Bauprojekt ist die Motivation höher (herkömmliches Bauprojekt, IPD-Projekt)</li> <li>- Zusammenarbeit erwähnt?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Was war dies für ein Projekt?</li> <li>- Wie fand die Zusammenarbeit statt?</li> <li>- Was verstehen sie unter Zusammenarbeit? Welche Zusammenarbeitsform ist gemeint?</li> <li>- Warum ist es dein liebstes Bauprojekt? Was war der Anreiz an diesem Bauprojekt?</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Welche Aufgaben gehören zu ihrem Tätigkeitsbereich, was Ihnen aber nicht gefällt?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Routinearbeit oder Arbeit mit Kreativität</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Inwiefern hat das Projektaufgabe selbst einen Einfluss auf ihre Motivation? Was motiviert sie an Projekten und was brauchen sie, um motiviert zu sein in Projekten?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Angenommen sie werden im Projektteam stark eingebunden und tragen Verantwortung für ein</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Temporäre Beförderung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Was demotiviert sie daran?</li> <li>- Was motiviert sie daran?</li> </ul>	

Leitfrage / Erzählaufforderung	Check – wurde das erwähnt?  Memo für mögliche Nachfragen, nur stellen, wenn nicht von allein angesprochen	Konkrete Fragen  bitte an passender Stelle in dieser Formulierung (auch am Ende möglich)	Aufrechterhaltungs- und Steuerungsfragen  (für alle Themen)
Kompetenzteam würde sie dies eher motivieren oder demotivieren und warum?			
<b>Anreize</b>			
- Was für Anreize haben sie in einem Bauprojekt?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verschiedene Anreize erwähnt?</li> <li>- Ist der Lohn ein Anreiz?</li> <li>- Ist Gewinnbeteiligung/Erfolgsbeteiligung im Projekt ein Anreiz?</li> <li>- Bonus/Malus?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gibt es auch immaterielle oder intrinsische Anreize für dich?</li> </ul>	
- Wenn innerhalb eines Projektes regelmässige Anlässe organisiert werden, wie ein gemeinsames grillieren, was hätte dies für eine Auswirkung auf ihre Arbeitsweise im Projekt?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Integration</li> <li>- Vertrauen</li> <li>- Teambildung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-</li> </ul>	
- Schafft ein Anreizsystem wie das Bonus/Malus System, das auf monetären Anreizen basiert, einen Mehrwert für ein Bauprojekt und warum?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bonus ist egal, wenn der Lohn stimmt.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-</li> </ul>	
<b>Interessensgemeinschaften</b>			
- Was verstehen sie unter einem IPD/Allianz -Projekt?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- IPD ist eine Interessengemeinschaft</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-</li> </ul>	
- Wo kannst du deine Fähigkeiten besser umsetzen, in einem herkömmlichen Projekt oder in einem IPD/Allianz-Projekt und warum?	<ul style="list-style-type: none"> <li>-</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Was gefällt Ihnen an den IPD-Projekten und was nicht?</li> <li>- Was müsste an den IPD-Projekten verbessert werden?</li> <li>- Was gefallen Ihnen an den herkömmlichen Projekten und was nicht?</li> <li>- Was ist für sie ein herkömmliches Projekt</li> </ul>	
- Was ist ihr Anreiz bei einem IPD/Allianz-Projekt mitzuarbeiten?	<ul style="list-style-type: none"> <li>-</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Was für Anreize braucht es, um in einem IPD-Projekt das Beste für das Projekt hervorzubringen?</li> </ul>	
- Was macht für sie den Unterschied in einem IPD/Allianz -Projekt als in einem herkömmlichen Projekt mitzuarbeiten?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Zusammenarbeit erwähnt?</li> <li>- Weniger Leerläufe</li> <li>- Motivation</li> <li>- Best for Project steht im Vordergrund</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-</li> </ul>	
- Bei Projekten mit Interessengemeinschaften z.B. IPD/Allianz-Projekt wird mit dem Bonus/Malus System gearbeitet, d.h. der Erfolg und Misserfolg wird über alle Parteien getragen und gleichmässig geteilt. Ist der Bonus für Sie ein Anreiz, bei einem solchen mitzuarbeiten und wenn ja warum?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gemeinsame kann förderlich sein oder auch nicht förderlich</li> <li>-</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-</li> </ul>	
- Angenommen sie erhalten nun den Bonus. Ich als Projektbeteiligter habe nicht so gute Arbeit geleistet und erhalte den gleichen Anteil vom Bonus. Dies da Erfolg und Misserfolg geteilt wird. Was löst dies bei Ihnen aus?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Schreckt der Malus ab oder nicht</li> <li>- Bestrafung?</li> <li>- Teilen von Geld, Risiko etc.</li> <li>- Teilen heisst man verzichtet auf etwas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-</li> </ul>	

Leitfrage / Erzählaufforderung	Check – wurde das erwähnt? Memo für mögliche Nachfragen, nur stellen, wenn nicht von allein angesprochen	Konkrete Fragen bitte an passender Stelle in dieser Formulierung (auch am Ende möglich)	Aufrechterhaltungs- und Steuerungsfragen (für alle Themen)
<b>Faktenfragen</b>			
- Würde eine Beförderung im Projekt Ihre Motivation steigern? (Kompetenzgruppe)	-		
- Was ist Ihnen wichtiger: materielle oder immaterielle Belohnung?	-		
- Was ist Ihnen wichtiger, Belohnung durch Worte/Anerkennung oder Belohnung mit Gewinnbeteiligung im Projekt	-		
- Was ist dir wichtiger Belohnung im Projekt durch Gewinnbeteiligung oder Belohnung von definiert Unternehmung?	-		
- Ordnen sie folgende Anreize einer Reihenfolge zu, 8 unwichtig, 1 sehr wichtig: <ul style="list-style-type: none"> <li>o Lob des Vorgesetzten deines Unternehmens</li> <li>o Lob vom Projektteam</li> <li>o Anerkennung der Arbeitskollegen bzw. Projektkollegen</li> <li>o Malus in einem IPD-Projekt</li> <li>o Belohnung mit Freizeit, Ferien</li> <li>o Erfolgsbeteiligung im Betrieb</li> <li>o Projektklima</li> <li>o Ruhm und Ehre</li> <li>o Gewinnbeteiligung beim Projekt</li> <li>o Projektaufgabe</li> </ul>	- Von wo brauche ich die Anreize des Projekts oder der Unternehmung?		
<b>Abschluss</b>			
- Gibt es einen Themenbereich, den wir nicht diskutiert haben, der noch wichtig ist anzusprechen.			

**ANHANG I: Wortwolke aus den 12 Interviews**

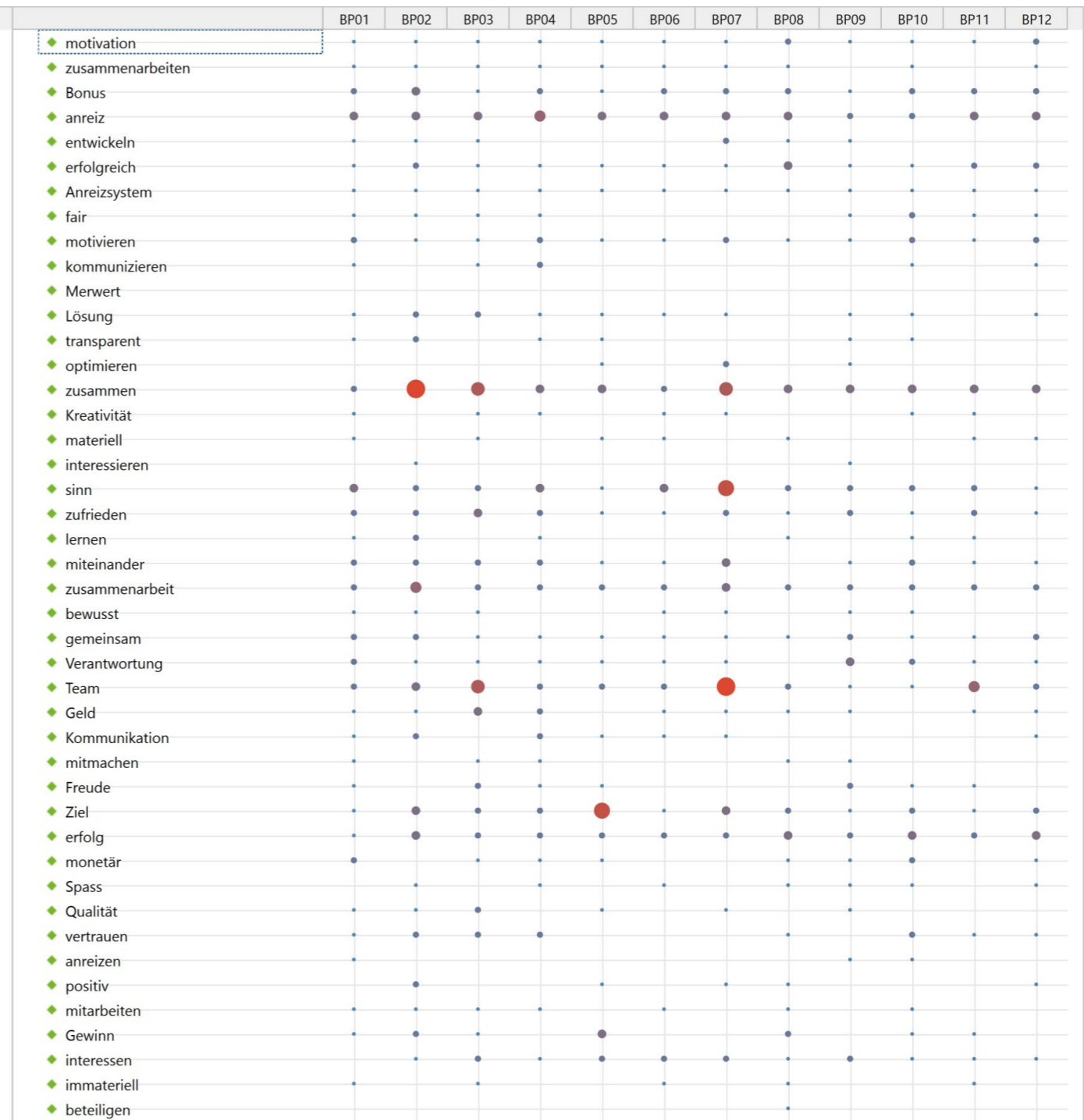


**ANHANG J: Auswertung Worthäufigkeiten aus den 12 Interviews**

Wort	Häufigkeit ▼	%	Rang	Dokumente	Dokumente %
◆ miteinander	282	1.29	1	11	91.67
◆ team	191	0.87	2	12	100.00
◆ funktionieren	165	0.75	3	10	83.33
◆ kunde	150	0.68	4	6	50.00
◆ früh	148	0.67	5	10	83.33
◆ zusammenarbeit	147	0.67	6	12	100.00
◆ zufrieden	146	0.67	7	10	83.33
◆ verantwortung	143	0.65	8	11	91.67
◆ zusammen	130	0.59	9	12	100.00
◆ ziel	128	0.58	10	10	83.33
◆ sinn	125	0.57	11	12	100.00
◆ gemeinsam	117	0.53	12	11	91.67
◆ ipd	115	0.52	13	9	75.00
◆ anreiz	112	0.51	14	12	100.00
◆ bau	106	0.48	15	12	100.00
◆ offen	103	0.47	16	9	75.00
◆ bauherr	96	0.44	17	7	58.33
◆ vertrauen	96	0.44	17	9	75.00
◆ zufriedenheit	96	0.44	17	11	91.67
◆ zeit	95	0.43	20	12	100.00
◆ motivieren	91	0.41	21	12	100.00
◆ interesse	87	0.40	22	11	91.67
◆ herausforderu...	84	0.38	23	9	75.00
◆ entwickeln	81	0.37	24	6	50.00
◆ persönlich	81	0.37	24	11	91.67
◆ unternehmer	81	0.37	24	7	58.33
◆ architekt	79	0.36	27	10	83.33
◆ lösung	79	0.36	27	10	83.33
◆ kommunikation	75	0.34	29	7	58.33
◆ zusammenarb...	74	0.34	30	11	91.67
◆ geld	73	0.33	31	9	75.00
◆ unternehmen	66	0.30	32	7	58.33
◆ chance	64	0.29	33	5	41.67
◆ erfolgreich	64	0.29	33	11	91.67
◆ leben	61	0.28	35	9	75.00
◆ lernen	61	0.28	35	8	66.67
◆ motivation	61	0.28	35	11	91.67

**ANHANG K: Verteilung der Worthäufigkeiten in den 12 Interviews**

	BP01	BP02	BP03	BP04	BP05	BP06	BP07	BP08	BP09	BP10	BP11	BP12
◆ motivation	1	3	4	4	2	4	2	8	4	4	3	5
◆ zusammenarbeiten	1	4	3	2	1	1	1	3		2		2
◆ Bonus	6	13	4	11	2	5	10	6	3	9	8	9
◆ anreiz	15	17	14	20	12	17	13	19	9	9	12	12
◆ entwickeln	1	2	2				8	2	4			
◆ erfolgreich	1	5	1	4	1	3	1	12	2	3	5	6
◆ Anreizsystem	2	3	3	2	1	2	3	2	2	1	1	1
◆ fair	2	3	1	3					1	5	3	3
◆ motivieren	5	2	4	5	1	4	7	2	4	8	4	5
◆ kommunizieren	1		2	5						1		1
◆ Merwert												
◆ Lösung	1	5	11	2	4	3	1		2	1		3
◆ transparent	2	5		2	2				2	1		
◆ optimieren					2		5		1			
◆ zusammen	11	45	30	12	17	11	27	19	14	13	18	17
◆ Kreativität	2		2	1		3	2			1	1	
◆ materiell	1		2		1	4		2			3	2
◆ interessieren		1							1			
◆ sinn	12	7	6	14	4	12	37	10	8	6	11	2
◆ zufrieden	5	8	19	7	2	1	6	4	6	4	7	3
◆ lernen	2	7		2				3		3	1	
◆ miteinander	7	6	6	9	3	1	19		4	7	3	3
◆ zusammenarbeit	8	21	7	6	5	7	17	7	6	9	9	10
◆ bewusst	2	4	1			1	4		2	3		
◆ gemeinsam	7	8	4	2	1	2	4	2	8	4	1	5
◆ Verantwortung	7	1	1	1	3	2	3		12	8	1	1
◆ Team	6	18	29	8	5	6	42	10	3	4	20	11
◆ Geld	3	1	16	7		2	3	2	2		4	1
◆ Kommunikation	1	6		7	2	2	1					1
◆ mitmachen	1		1	1				4	1			
◆ Freude	1		6	4	2			5	3	1		
◆ Ziel	4	15	10	9	37	3	15	11	3	5	1	6
◆ erfolg	2	12	6	8	7	9	8	19	5	15	10	12
◆ monetär	8		2	4	2			2	2	5		2
◆ Spass		3		1		1		3	2	3		1
◆ Qualität	1	3	8		1		4		4			
◆ vertrauen	3	5	8	5				2		5	1	3
◆ anreizen	1								1	1		
◆ positiv		7			2		3	1				2
◆ mitarbeiten	1	2	1	2		1		1		1		
◆ Gewinn	2	10	3		18			5		1	2	
◆ interessen		1	6	2	8	5	8	2	5	3	4	1
◆ immateriell	1		1			1		1			2	
◆ beteiligen								1				

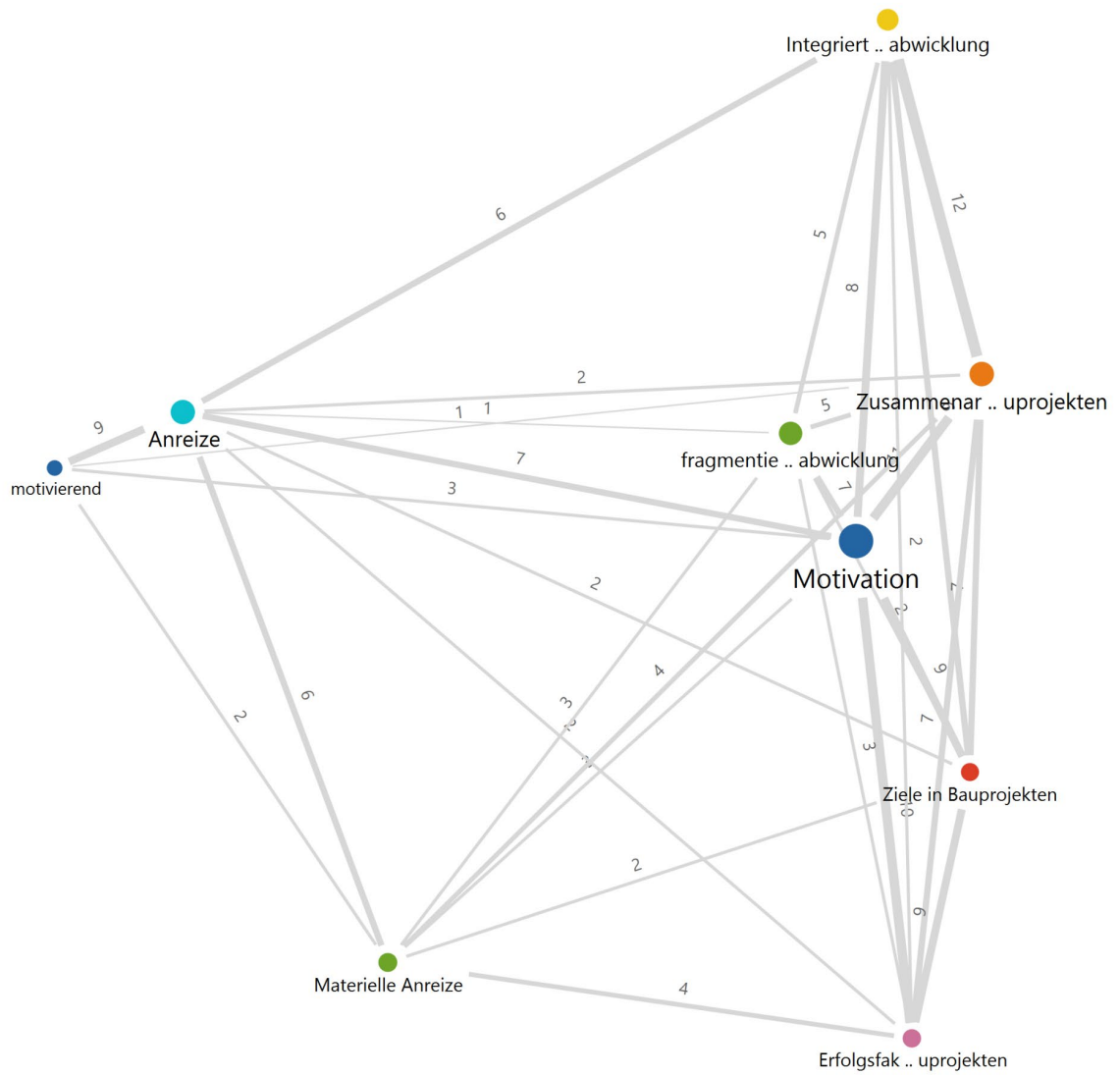


**ANHANG L: Kategoriensystem gemäss Interview-Leitfaden**

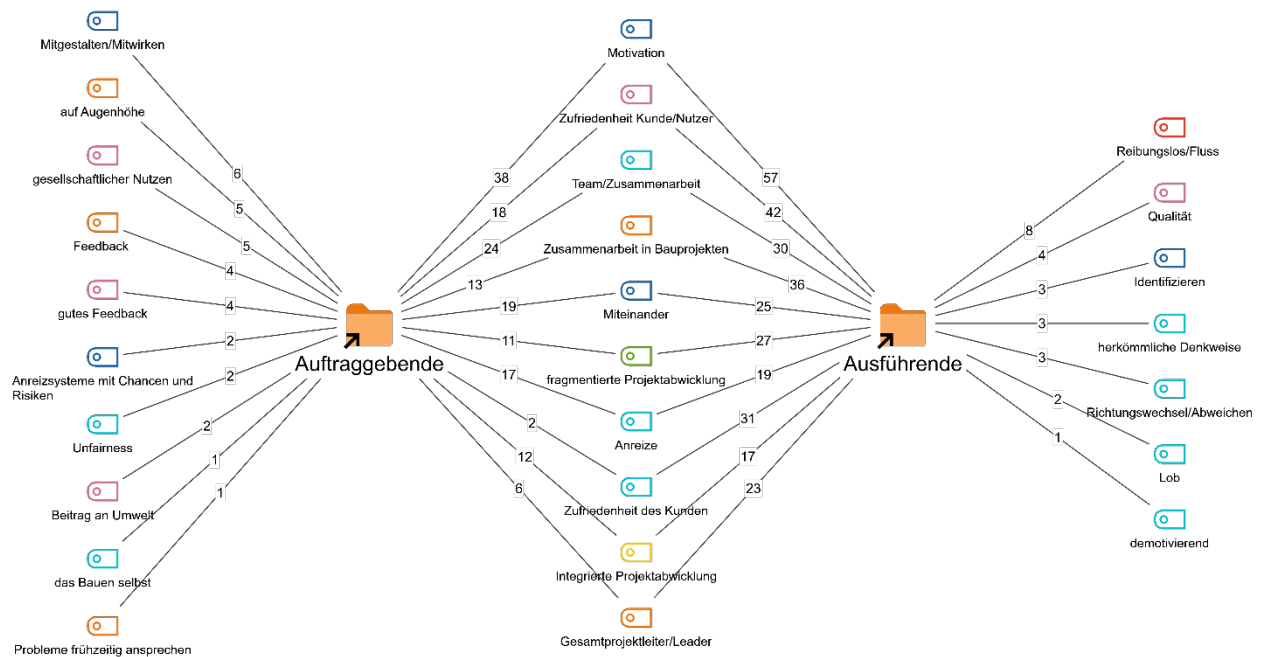
Themenbereiche und Fragen des Leitfadens	Kategorie
<b>Einstieg / Allgemein</b>	
Erläutern sie ihren Werdegang und mit was sie sich beruflich genau beschäftigen?	Beruflicher Hintergrund
Beschreibe ein Problem im letzten Projekt und wie haben Sie das Problem gelöst.	Problemlösung
Wann ist ein Projekt für sie erfolgreich? Und was trägt aus Ihrer Sicht zum Erfolg eines Projektes bei?	Erfolgsfaktoren im Bauprojekt
Was gefällt Ihnen an ihrem Beruf?	Motivation
Wie wichtig ist die Zufriedenheit der Projektbeteiligten bei einem Bauprojekt?	Erfolgsfaktoren im Bauprojekt
Wie müsste ein Projekt aussehen damit die Zusammenarbeit optimiert werden kann und die Projektinteressen vor den eigenen Interessen stehen?	Zusammenarbeit in Bauprojekten
Was braucht es für eine gute Zusammenarbeit?	
<b>Motivation</b>	
In was für einem Projektumfeld arbeiten sie motiviert?	Motivation
Erzähl von deinem liebsten Bauprojekt.	Motivation
Welche Aufgaben gehören zu ihrem Tätigkeitsbereich, was Ihnen aber nicht gefällt?	Problemlösung
Inwiefern hat das Projektaufgabe selbst einen Einfluss auf ihre Motivation?	Motivation
Was motiviert sie an Projekten und was brauchen sie, um motiviert zu sein in Projekten?	
Angenommen sie werden im Projektteam stark eingebunden und tragen Verantwortung für ein Kompetenzteam würde sie dies eher motivieren oder demotivieren und warum?	
In welcher Organisationsform wickeln sie ihre Projekte mehrheitlich ab (GU, TU etc.)?	Fragmentierte Projektentwicklung
<b>Anreize</b>	
Was für Anreize haben sie in einem Bauprojekt?	Anreize im Bauprojekt
Wenn innerhalb eines Projektes regelmässige Anlässe organisiert werden, wie ein gemeinsames grillieren, was hätte dies für eine Auswirkung auf ihre Arbeitsweise im Projekt?	
Schafft ein Anreizsystem wie das Bonus/Malus System, das auf monetären Anreizen basiert, einen Mehrwert für ein Bauprojekt und warum?	Monetäre Anreize

Themenbereiche und Fragen des Leitfadens	Kategorie
<b>Interessengemeinschaften</b>	
Was verstehen sie unter einem IPD/Allianz -Projekt?	Integrierte Projektabwicklung
Wo kannst du deine Fähigkeiten besser umsetzen, in einem herkömmlichen Projekt oder in einem IPD/Allianz-Projekt und warum?	Motivation
Was ist ihr Anreiz bei einem IPD/Allianz-Projekt mitzuarbeiten?	Anreize im Bauprojekt
Was macht für sie den Unterschied in einem IPD/Allianz -Projekt als in einem herkömmlichen Projekt mitzuarbeiten?	Integrierte Projektabwicklung / fragmentierte Projektabwicklung
Bei Projekten mit Interessengemeinschaften z.B. IPD/Allianz-Projekt wird mit dem Bonus/Malus System gearbeitet, d.h. der Erfolg und Misserfolg wird über alle Parteien getragen und gleichmässig geteilt. Ist der Bonus für Sie ein Anreiz, bei einem solchen mitzuarbeiten und wenn ja warum?	Anreize im Bauprojekt
Angenommen sie erhalten nun den Bonus. Ich als Projektbeteiligter habe nicht so gute Arbeit geleistet und erhalte den gleichen Anteil vom Bonus. Dies da Erfolg und Misserfolg geteilt wird. Was löst dies bei Ihnen aus?	Motivation
Was gefällt Ihnen an den IPD-Projekten und was nicht?	Integrierte Projektabwicklung
Was müsste an den IPD-Projekten verbessert werden?	Integrierte Projektabwicklung
Was gefällt Ihnen an den herkömmlichen Projekten und was nicht?	Motivation
Was ist für sie ein herkömmliches Projekt?	Fragmentierte Projektabwicklung

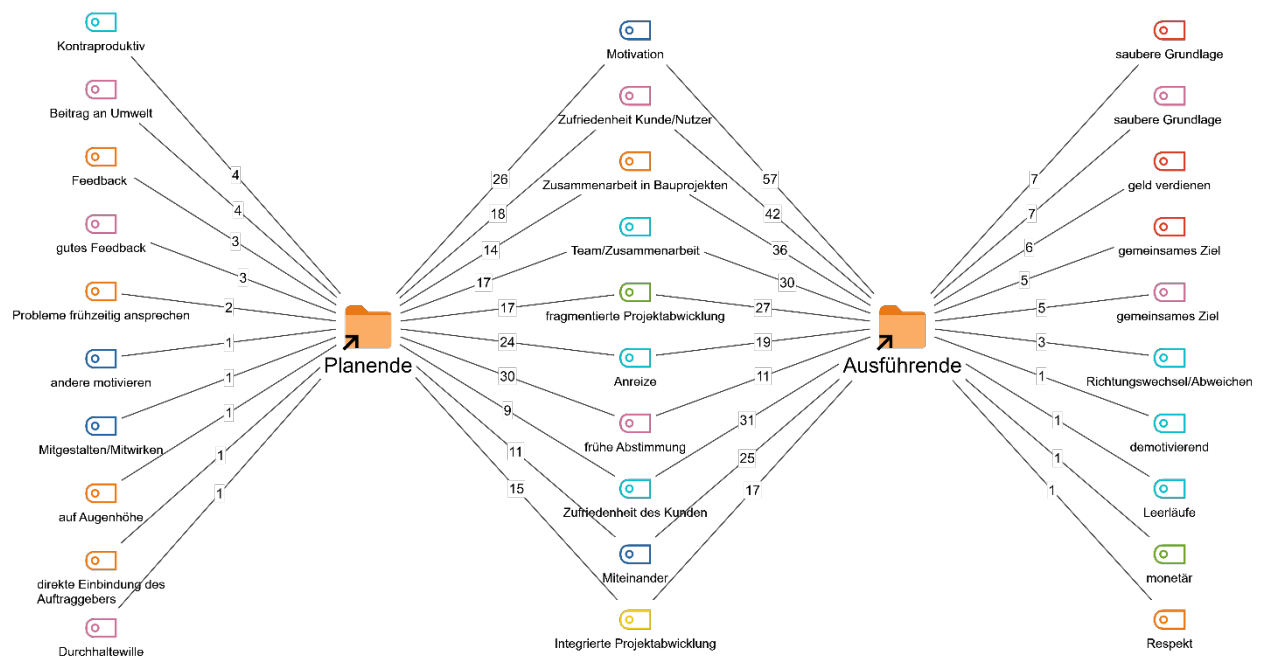
### ANHANG M: Codelandkarte



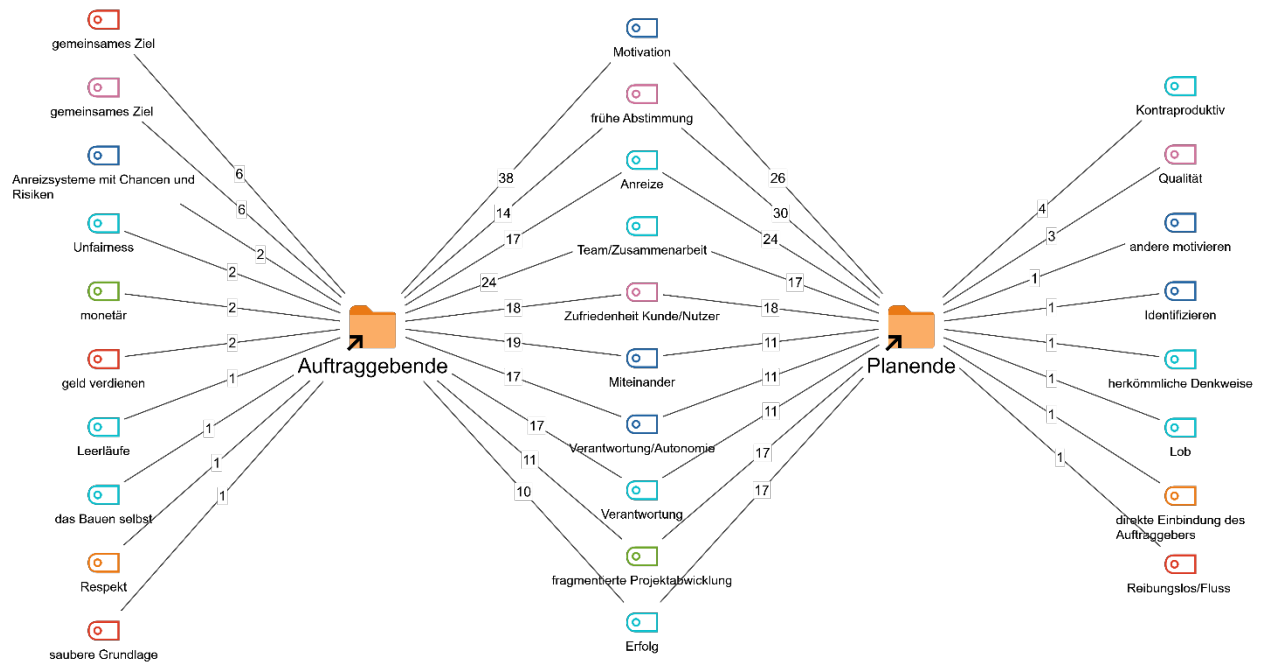
### ANHANG N: Zwei-Fall-Modelle: Auftraggebende/Ausführende



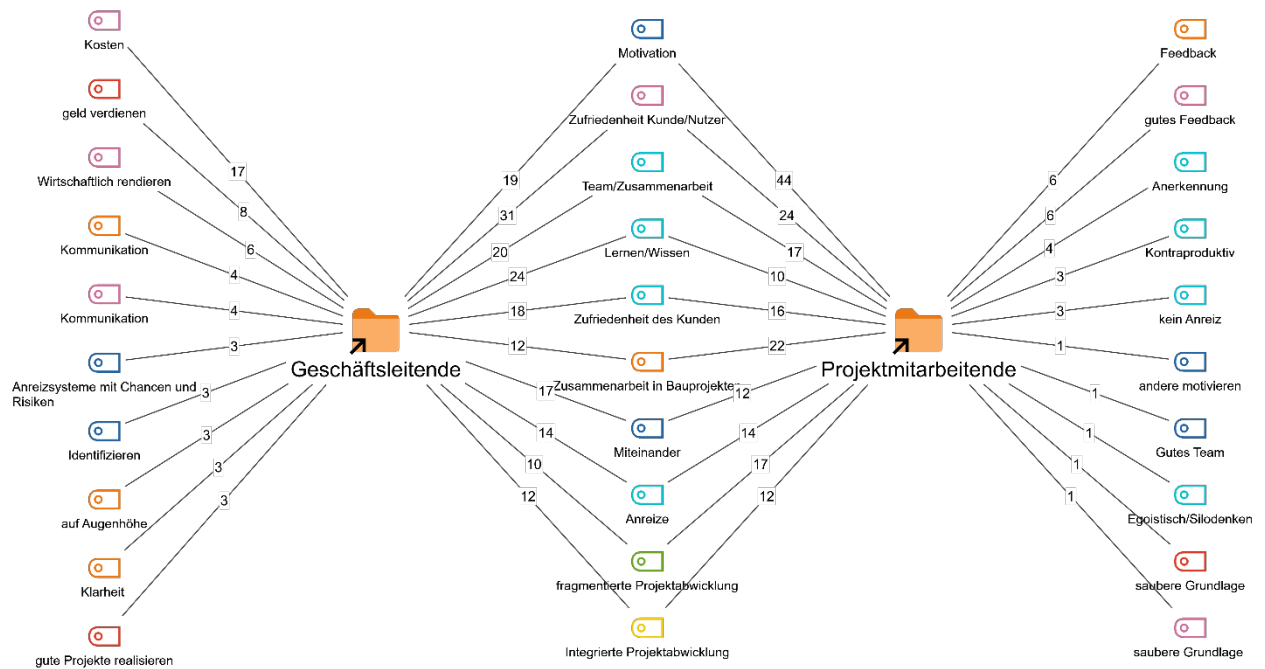
### ANHANG O: Zwei-Fall-Modelle: Planende/Ausführende



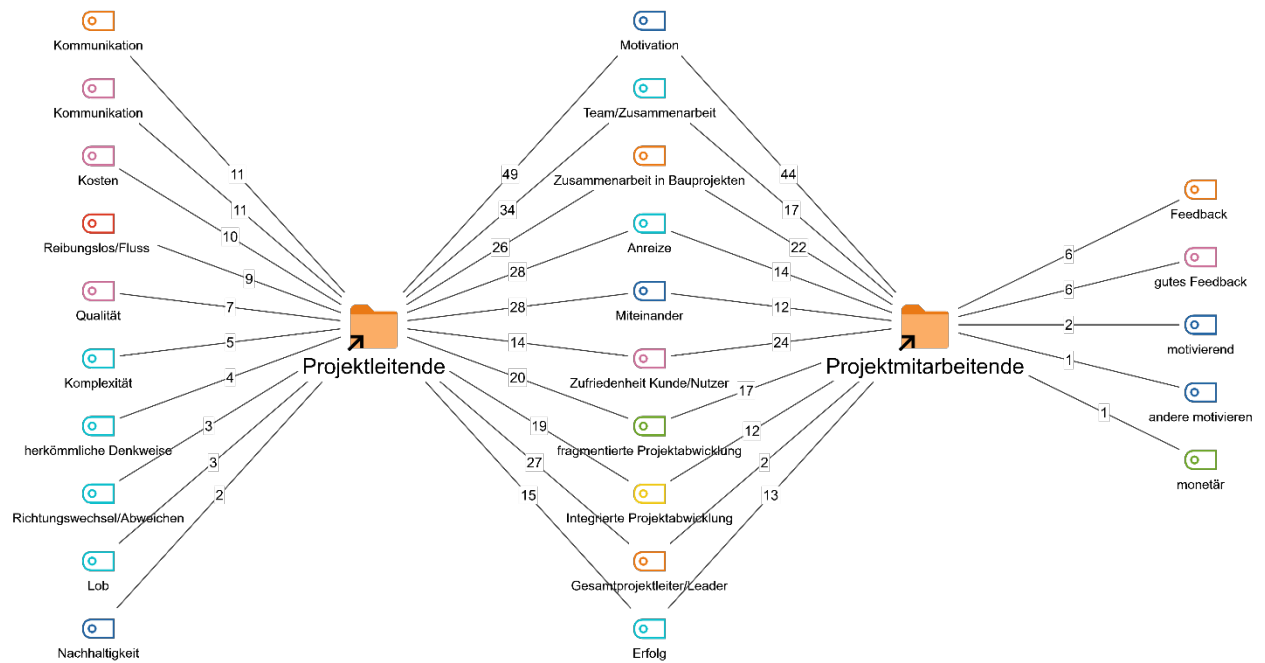
**ANHANG P: Zwei-Fall-Modelle: Auftraggebende/Planende**



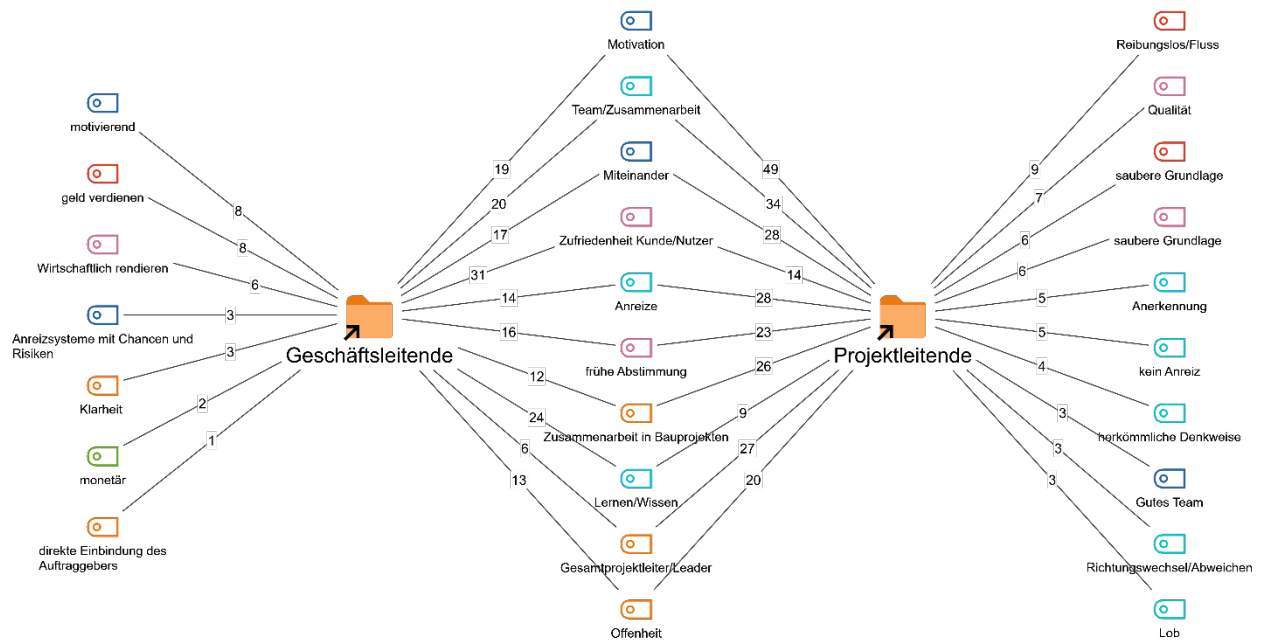
**ANHANG Q: Zwei-Fall-Modelle: Geschäftsleitende/Projektmitarbeitende**



**ANHANG R: Zwei-Fall-Modelle: Projektleitende/Projektmitarbeitende**



**ANHANG S: Zwei-Fall-Modelle: Geschäftsleitende/Projektleitende**



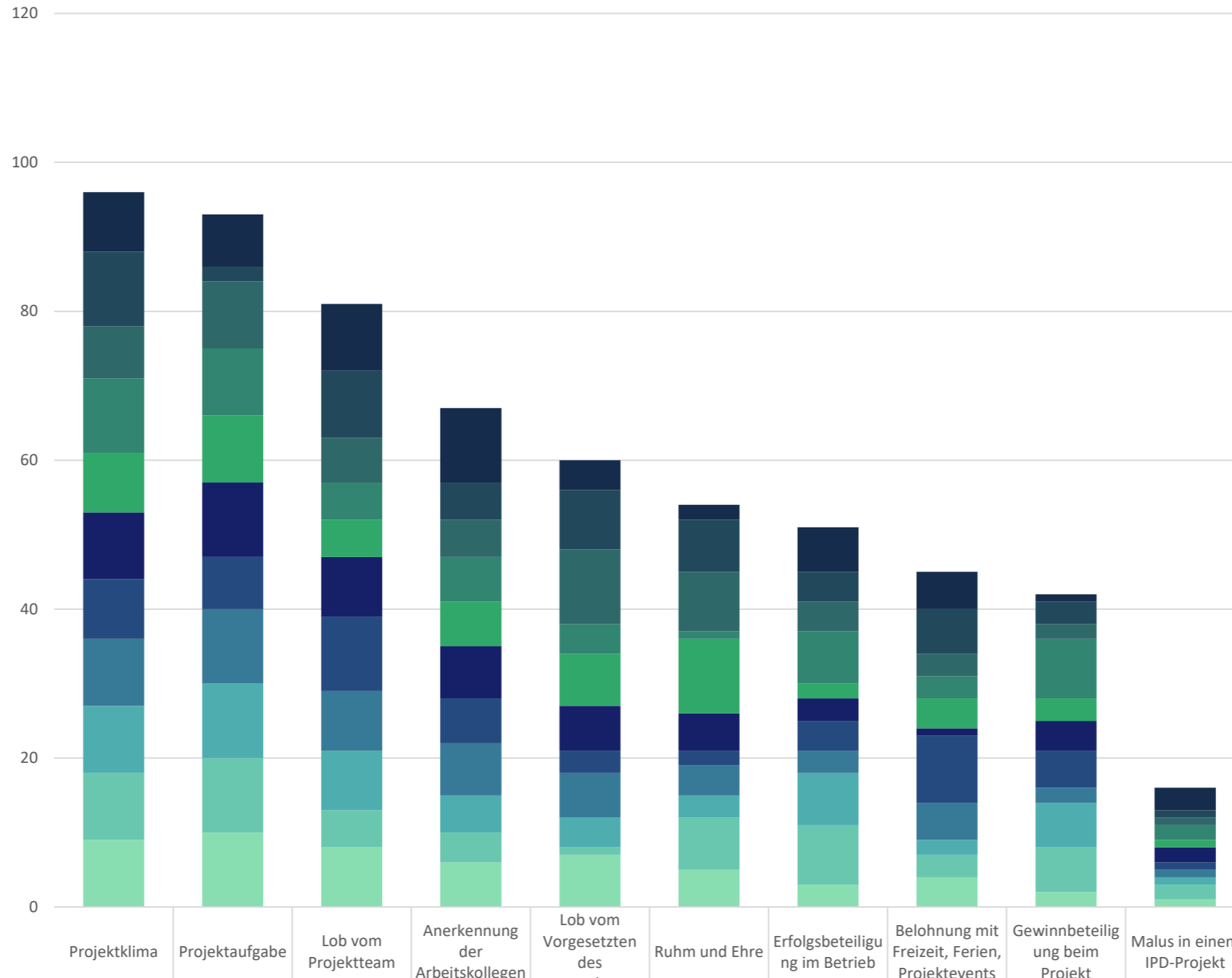
**ANHANG T: Auswertungsmatrix der Interviews**

Befragte Person	Thema Motivation	Thema Anreize	Thema Fragmentierte Projektabwicklung	Thema Integrierte Projektabwicklung	Thema Zusammenarbeit in Bauprojekten	Thema Ziele in Bauprojekten	Thema Erfolgsfaktoren in Bauprojekten
<b>Befragte Person (BP) 01</b>	Motivation entsteht durch Verantwortung, Entscheidungsfreiheit, komplexe und einzigartige Projekte. Wiederholende Aufgaben demotivieren, während Teamarbeit, persönliches Kennenlernen und Anreizsysteme Motivation fördern.	Die Person ist motiviert durch das Geschäftsmodell langer Bauprojekte, monetären Erfolg, nachhaltige Architektur, persönliche Beziehungen im Team, Herausforderung durch Komplexität und das Streben nach Effizienz.	Die fragmentierte Projektabwicklung ist vielschichtig und flexibel, aber das Fehlen eines Standardwegs, versteckte Agenden und eingeschränkte Kommunikation machen den Prozess oft schwierig und unbefriedigend.	Integrierte Projektabwicklung (IPD) wird als offener, transparenter Ansatz ohne versteckte Agenden definiert, der kollaboratives Arbeiten fördert und Silos aufbricht, wobei Chancen und Risiken gemeinsam getragen werden.	Die Verbesserung der Zusammenarbeit in Bauprojekten erfordert Vertrauen, Offenheit, faire Behandlung und die Anerkennung von Planern als wichtige Partner. Motivation steigt durch Verantwortungsübernahme und Anreizsysteme.	Gute Teamstimmung, erfolgreicher Verkauf/Vermietung, Kundenzufriedenheit, Nachhaltigkeit, hochwertige Architektur und Studienaufträge sind zentrale Ziele im Bauprojekt, um Wohnungen zu realisieren und Bewohner glücklich zu machen.	Erfolgsfaktoren in Bauprojekten sind zufriedene Nutzer, Marktakzeptanz und Berücksichtigung der Bedürfnisse. Zufriedene Projektbeteiligte sind essenziell. Unterschiede gibt es zwischen konventionellen und IPD-Projekten, bei denen Zusammenarbeit eine grössere Rolle spielt.
<b>Befragte Person (BP) 02</b>	Motivation durch Projektleitung, familiäre Zusammenarbeit, Vertrauen und Akzeptanz. Wichtig ist, offene Kommunikation, fairer Bonusverteilung und projektbezogener Aufgaben.	Die Person wird durch Teamarbeit, Fachwissen, Risikobeteiligung und Gewinnbeteiligung motiviert. Sie legt Wert auf persönliche Entwicklung, zielt auf signifikanten Einfluss und betont die Wichtigkeit einer effektiven Teamkonstellation.	Die fragmentierte Projektabwicklung ermöglicht fähigkeitsbasierte Teamzusammenstellungen und Wissenstransfer, aber lange Planungsauern und Herausforderungen bei der Leistungsschätzung können ineffizient sein.	Integrierte Projektabwicklung (IPD) priorisiert teamorientierte Zusammenarbeit, fördert eine Matrixstruktur für Projektteams und erleichtert transparente Konfrontationen. Trotz Herausforderungen in Vertragsform und Umsetzung, birgt IPD Chancen als Pioniermethode. Sie sieht in der IPD-Abwicklung zukünftige Möglichkeiten.	Die Verbesserung der Zusammenarbeit in Bauprojekten erfordert klare Führung, offene Kommunikation, Transparenz und gegenseitigen Respekt. Es ist wichtig, Erwartungen frühzeitig abzustimmen, Vertragsbedingungen zu klären, Projektinteressen vor persönlichen Interessen zu stellen und Vertrauen zu fördern.	Eine erfolgreiche Zusammenarbeit und das gemeinsame Ziel werden als zentraler Erfolgsfaktor im Bauprojekt betont. Die Metapher des gemeinsamen Bootes verdeutlicht, dass jeder seinen Beitrag leisten muss, um den Erfolg zu gewährleisten.	Die Erfolgsfaktoren in Bauprojekten umfassen die Zufriedenheit des Kunden, wirtschaftlichen Erfolg, Beitrag zur Umwelt und Zufriedenheit der Beteiligten. Spass, Lernen und positive Auswirkungen sind ebenfalls wichtig.
<b>Befragte Person (BP) 03</b>	Die Person wird durch gut geplante und finanzierte Projekte, Lean-Prozessabläufe, interessante Aufgaben und harmonische Zusammenarbeit in Teams motiviert. Persönliche und faire Verhandlungen fördern ihre Motivation zusätzlich.	Die Person ist motiviert durch ein kompetentes Team, interessante Aufgaben, solidarisches Haftungssystem im IPD-Modell und potenzielle finanzielle Anreize. Offene Kommunikation, zentralisierte Beschaffung und Unternehmenskultur sind ebenfalls wichtige Faktoren.	Fragmentierte Projektabwicklung kann zu Problemen führen. Durch frühe Einbeziehung von Ausführenden, Direktaufträge und regelmässigen Austausch verbessert sich die Zusammenarbeit, trotzdem bleibt Qualität wichtiger als Preis.	Integrierte Projektabwicklung fördert Vertrauen, langfristige Beziehungen und nachhaltige Planung. Trotz möglicher höherer Anfangskosten, konzentriert sie sich auf Qualität und langfristige Rentabilität, statt nur auf den günstigsten Preis.	Erfolgreiche Zusammenarbeit in Bauprojekten basiert auf Vertrauen, Ehrlichkeit und gemeinsamen Zielen. Vorfabrikation und innovative Lösungen können Abhängigkeiten reduzieren. Offene Kommunikation, Fairness und eine Kultur des Vertrauens fördern die Effizienz.	Die Definition verschiedener Ziele und die Einbeziehung der Unternehmer sind von Bedeutung, um ein gemeinsames Ziel in Bauprojekten zu erreichen. Vertrauen, Ehrlichkeit und Einheitlichkeit sind essenziell, während individuelle Interessen zugunsten des gemeinsamen Ziels zurücktreten sollten. Partizipation an Projekterfolgen wird diskutiert.	Erfolgsfaktoren in Bauprojekten sind zufriedene Kunden, zufriedene Mitarbeitende und finanzieller Gewinn. Ein motiviertes Team, Qualität und Kundenzufriedenheit sind entscheidend. Gemeinsame Ziele und reibungslose Zusammenarbeit tragen zum Erfolg bei.
<b>Befragte Person (BP) 04</b>	Die Person wird motiviert durch faire Behandlung, Eigenverantwortung, das Motivieren anderer und das Annehmen von Herausforderungen. Ein offenes, ehrliches und entscheidungsfreudiges Umfeld fördert ihre Motivation zusätzlich.	Die Person ist motiviert durch die Herausforderung und Kreativität in Bauprojekten, sichtbare Ergebnisse und spontane Wertschätzung. Sie sieht monetäre Anreize als weniger persönlich relevant, hinterfragt aber ihre Effektivität für andere Rollen.	Die fragmentierte Projektabwicklung ist laut Befragtem vergleichbar mit anderen Methoden, wobei transparente Abrechnung positiv hervorgehoben wird. Allerdings hat IPD die Arbeitsweise nicht wesentlich verändert.	IPD-Projekte fördern Zusammenarbeit, Synergie und Selbstkritik. Wichtiger als neue Begriffe sind effektive Kommunikation und Zusammenarbeit. Vertrauen und Offenheit sind essenziell, ebenso wie klare Aufträge und Entscheidungen.	Die Verbesserung der Zusammenarbeit in Bauprojekten erfordert direkte Kommunikation, Respekt, Wertschätzung und Vertrauen. Mitarbeitende sollten das Projektziel verstehen und stolz auf ihre Arbeit sein. Offenheit und Engagement sind entscheidend.	Eine erfolgreiche Umsetzung eines Bauprojekts erfordert ein gemeinsames Ziel und einen gut durchdachten Plan. Die Planung spielt eine entscheidende Rolle bei der Definition des Projektlaufs. Es wird betont, dass das Erreichen eines Ziels Anstrengung erfordert und man bereit sein sollte, hart dafür zu arbeiten.	Gute Planung, offene Kommunikation, direkte Beteiligung und Zufriedenheit der Projektbeteiligten sind entscheidend für den Erfolg von Bauprojekten. Kritikfähigkeit, Verlässlichkeit und Agilität spielen eine wichtige Rolle in der Baubranche.
<b>Befragte Person (BP) 05</b>	Die Person wird durch Teamleistung, systematische und produktive Arbeit, sowie die Anwendung von Lean-Methoden motiviert. Sie bevorzugt ein	Die Person zieht Anreize aus der Prozess- und Methodenentwicklung, Erfahrungsaustausch, sozialen Aktivitäten, Lean-Methodik und IPD. Gewinn ist	Die fragmentierte Projektabwicklung in bringt Herausforderungen wie vertragliche Limitierungen und Unsicherheiten mit sich, trotz anerkannter Vorteile	IPD bringt Unternehmer, Planer und Bauherren zusammen, um gemeinsame Verträge abzuschliessen und Ziele zu erreichen. Frühe, intensive Planung	Zur Verbesserung der Zusammenarbeit in Bauprojekten sind Transparenz hinsichtlich Ziele und Interessen, frühzeitige Definition von Projektzielen,	Transparenz, Abstimmung der Ziele, Verträge wie IPD, Methodik und Kennzahlen sind wichtige Aspekte, um Ziele in Bauprojekten zu erreichen. Die	Erfolgsfaktoren in Bauprojekten umfassen Kosten, Qualität, Zeit, Unfallvermeidung, Verschwendungsminderung, Mitarbeitermotivation, monetärer Gewinn,

Befragte Person	Thema Motivation	Thema Anreize	Thema Fragmentierte Projektabwicklung	Thema Integrierte Projektabwicklung	Thema Zusammenarbeit in Bauprojekten	Thema Ziele in Bauprojekten	Thema Erfolgsfaktoren in Bauprojekten
	selbstlaufendes System, das die Zufriedenheit der Beteiligten fördert.	keine Motivation, sondern eine Folge effektiven Arbeitens.	wie diverser Abwicklungsmodelle und gemeinsamer Planungsphasen.	und Gleichbehandlung im Team sind essenziell, wobei Erfolge und Misserfolge geteilt werden.	effektive Kommunikation, Koordination und ein stromlinienförmiger Bauprozess wesentlich. Matrixsysteme können in grossen Projekten hilfreich sein.	Zusammenarbeit der Hauptakteure und eine gute Grundlage sind ebenfalls entscheidend.	Funktionalität, Nutzerlob und hohe Produktivität für einen umfassenden Projekterfolg. Zufriedenheit der Projektbeteiligten ist ebenfalls wichtig.
<b>Befragte Person (BP) 06</b>	Die Person wird durch wertschätzende Zusammenarbeit, die Möglichkeit, Einfluss auf Projekte zu nehmen, und die Arbeit an Projekten, mit denen sie sich identifizieren kann, motiviert. Effizienz und Erfolg sind ebenfalls wichtige Motivationsfaktoren.	Für die befragte Person ist die Verantwortungsübernahme in grossen Projekten und die Zusammenarbeit in guten Teams ein Anreiz. Materielle Belohnungen sind für sie sekundär.	Die fragmentierte Projektabwicklung führt häufig zu Nachträgen und Mehrkosten. Trotz der Vorteile neuer Perspektiven kann die Wahl des billigsten Anbieters Probleme bereiten. Frühe Kommunikation ist essenziell.	IPD fördert eine entspannte Projektabwicklung durch offene Kommunikation und Transparenz, ist aber zeitaufwendig. Die Befragte sieht Potential in IPD, insbesondere in komplexen Projekten, und schätzt das digitale Arbeiten.	Erfolgreiche Zusammenarbeit in Bauprojekten erfordert den Fokus auf das Gesamtprojekt, offene Kommunikation und die Bereitschaft zur Konfliktlösung. Kostendruck kann die Effizienz beeinträchtigen, während vertraute Beziehungen und integrale Planung die Zusammenarbeit fördern.	Keine zielbezogenen Themen in diesem Interview.	Frühe integrale Abstimmungen, stimmiges Gesamtprojekt und kooperative Zusammenarbeit der Projektbeteiligten sind entscheidend für den Erfolg von Bauprojekten. Störungen sollten vermieden werden, um reibungslosen Ablauf zu gewährleisten. Zufriedenheit aller Beteiligten ist wichtig.
<b>Befragte Person (BP) 07</b>	Die Person wird durch klare Anweisungen, Herausforderungen, Kreativität und Wertschätzung motiviert. Demotivierend sind ständige Richtungswechsel und Leerläufe. Gute zwischenmenschliche Beziehungen und ehrliche Kommunikation in einem gut organisierten Team fördern ihre Motivation.	Die Person wird durch kreatives Arbeiten, Lob, Wertschätzung und gute zwischenmenschliche Beziehungen motiviert. Finanzielle Anreize und Vertragsklarheit sind wichtig, aber nicht ausschlaggebend. Optimierung und Teamarbeit stehen im Vordergrund.	Die fragmentierte Projektabwicklung kann zu Nachträgen und Unzufriedenheit führen. Trotz der Bedeutung harmonischer Zusammenarbeit und klarer Kommunikation ist eine klare Abgrenzung erforderlich, um effektive Entscheidungen zu treffen.	Integrierte Projektabwicklung setzt auf eine starke Fokusperson und ein flexibles Management-Team für eine effektive Zusammenarbeit, mit dem Ziel, qualitativ hochwertige Ergebnisse zu erzielen und langfristigen Erfolg zu gewährleisten.	In Bauprojekten sind ein kompetenter Projektleiter, der ein positives Arbeitsklima schafft und Fachkompetenzen und Soft Skills berücksichtigt, und eine transparente, agile Organisationsform entscheidend für eine erfolgreiche Zusammenarbeit und Projekterfolg.	Ein gemeinsames Ziel ist entscheidend in Bauprojekten. Gegenseitige Unterstützung und eine motivierende Atmosphäre fördern den Erfolg. Wenn alle im gleichen Boot sitzen und auf das Ziel hinarbeiten, sollten unnötige Ablenkungen vermieden werden.	Erfolgsfaktoren in Bauprojekten sind saubere Grundlagenarbeit, kompetenter Projektleiter, Auswahl der richtigen Teammitglieder, gemeinsames Ziel und Zusammenarbeit. Vermeidung unnötiger Massnahmen und Maximierung des Mehrwerts für den Bauherrn sind ebenfalls wichtig.
<b>Befragte Person (BP) 08</b>	Die befragte Person wird motiviert durch effiziente Arbeit, klare Zieldefinition, offene Kommunikation, Teilnahme an anspruchsvollen Projekten und das Einbringen von persönlichem Wissen in ein offenes Projektteam. Diskussionen, die den Fokus verlieren, sind demotivierend.	Die befragte Person findet Motivation in Bauwerken, der Wertschätzung ihrer Meinung, gemeinsamen Aktivitäten, sowie Kultur und Teamarbeit. Finanzieller Erfolg ist wichtig, jedoch nicht der Hauptanreiz.	Im IPD-Modell fördert das Fehlen von Malus Zahlungen eine proaktive Zusammenarbeit. Trotz höheren Risikos für den Bauherrn ermöglicht die frühzeitige Problemerkennung kostengünstigere Lösungen und stärkt das Vertrauen unter den Parteien.	Integrierte Projektabwicklung verlangt verbesserte Informationssysteme für Kosten- und Fortschrittstracking, frühzeitige Einbeziehung der Hauptausführungsfirmen und anpassbare Vertragsregelungen für erfolgreiche Projektdurchführung.	Effektive Zusammenarbeit in Bauprojekten erfordert gemeinsame Zieldefinition, effiziente Informationsflüsse, starkes Leadership, Bildung und Teamarbeit. Zudem sind Vertrauen und die Bereitschaft, Probleme anzugehen, ausschlaggebend für den Projekterfolg.	Ambitionierte Ziele und das Verständnis ihrer Bedeutung sind entscheidend. Offene Zusammenarbeit im Team fördert ein ganzheitliches Projektverständnis und den Erfolg. Effizienz, klare Zieldefinitionen und Vertragsausgestaltung können zu Gewinnen führen. Gemeinsame Zielfestlegung ermöglicht erfolgreiche Zusammenarbeit.	Der Erfolg eines Bauprojekts hängt von der Zufriedenheit der Nutzer, Umweltverbesserungen und Effizienz ab. Die Zufriedenheit der Projektbeteiligten ist wichtig, aber nicht vorrangig. Klar definierte Ziele und eine integrierte Arbeitsweise sind entscheidend für den Erfolg.
<b>Befragte Person (BP) 09</b>	Die befragte Person wird durch verantwortungsvolle, sinnstiftende Arbeit, konstruktive Zusammenarbeit und Stolz auf das Ergebnis motiviert. Spezielle Aufgaben und das spannende Umfeld von Baustellen fördern ihre Motivation.	Die befragte Person findet Anreiz im Bauen selbst, der Freude ihrer Kunden, und persönlichen Begegnungen. Monetäre Anreize allein genügen nicht, während Anerkennung und Wertschätzung hoch geschätzt werden.	Die gestiegene Komplexität in der Bauindustrie verschärft Probleme der fragmentierten Projektabwicklung, was zu Reibungsverlusten, Mitarbeiterfrustration und Rekrutierungsproblemen führt. Effektive Verantwortungsteilung könnte Projektabläufe verbessern.	IPD, gekennzeichnet durch Partnerschaftlichkeit und gemeinsame Ziele, wird als Modell der Zukunft angesehen, da klassische Ansätze unzureichend werden. Es wird erwartet, dass IPD zunehmend an Bedeutung gewinnt.	Für erfolgreiche Bauprojekte sind frühzeitige Experteneinbindung, Bauherrenbeteiligung, Anerkennung der Interessen aller Beteiligten und eine Kultur des gemeinsamen Arbeitens entscheidend. Fragmentierte Planung sollte vermieden werden.	Die Definition und Erreichung gemeinsamer Ziele in Bauprojekten ist von grosser Bedeutung. Zusammenarbeit auf Augenhöhe und Einbeziehung des Wissens aller Beteiligten sind entscheidend. Klare Definition und gemeinsames Verständnis der Ziele gewährleisten ein reibungsloses und effizientes Projekt.	Die Erfolgsfaktoren in Bauprojekten sind Termin, Kosten, Qualität und Kundenzufriedenheit, die in Balance sein müssen. Zufriedenheit und Sinnhaftigkeit sind wichtig. Diese Hauptkriterien werden allgemein als massgeblich für den Projekterfolg betrachtet.
<b>Befragte Person (BP) 10</b>	Die befragte Person wird durch Herausforderungen, offene Kommunikation, persönliche	Die befragte Person findet Anreiz in erfolgreichen Projekten und Zufriedenheit aller	Fragmentierte Projektabwicklung, wo Akteure nur ihren Bereich betrachten, wird als	Integrierte Projektabwicklung fördert ein gemeinschaftliches Arbeitsklima, das für mehr	Erfolgreiche Bauprojekte erfordern Ehrlichkeit, Vertrauen und Verantwortungsübernahme,	Die Zusammenarbeit und das gemeinsame Erarbeiten von Zielen sind in Bauprojekten,	Erfolgsfaktoren in Bauprojekten umfassen gute Produktqualität, monetären Mehrwert,

Befragte Person	Thema Motivation	Thema Anreize	Thema Fragmentierte Projektabwicklung	Thema Integrierte Projektabwicklung	Thema Zusammenarbeit in Bauprojekten	Thema Ziele in Bauprojekten	Thema Erfolgsfaktoren in Bauprojekten
	Weiterentwicklung, Fairness und die Abstimmung von Aufgaben und Fähigkeiten motiviert. Besonders motivierend sind integrierte Projekte und der Einsatz von BIM-Modellen.	Beteiligten. Leistungsorientierte Vergütung und Transparenz steigern ihre Motivation. Der Projekterfolg sollte angemessen vergütet werden.	ineffektiv gesehen. Kooperation und gemeinsame Verantwortung, im Gegensatz zu separaten Gewerksaufträgen, wird bevorzugt.	Motivation sorgt als herkömmliche Projekte. Dieses Modell vermittelt das Gefühl, als Einheit zu agieren und offen kommunizieren zu können.	kombiniert mit einer offenen Fehlerkultur und fairer monetärer Gestaltung. Transparenz in der Vergütung hilft Konflikte zu vermeiden.	insbesondere in IPD-Projekten, von grosser Bedeutung. Das gemeinsame Ziel ist stärker verankert und motiviert intensiv zur Zusammenarbeit. Diese Zusammenarbeit wird als wichtiger und motivierender angesehen als in herkömmlichen Projekten.	Sicherheit, Zufriedenheit der Projektbeteiligten, digitale Prozesse und interdisziplinäre Zusammenarbeit über Firmengrenzen hinweg.
<b>Befragte Person (BP) 11</b>	Die befragte Person wird durch Herausforderungen, kreative Freiheiten und Kundenorientierung motiviert. Unklare Aufgaben und Stress demotivieren sie, während die Nähe zum Arbeitsort und die Möglichkeit, das gesamte Gebäudeprojekt zu sehen, zusätzliche Motivation bieten.	Die befragte Person wird durch Kundenzufriedenheit, gutes Teamwork und positives Ansehen motiviert. Grillabende erhöhen die Motivation, wohingegen Projektgewinnbeteiligung nur bei Mehrwert für das Projekt attraktiv ist.	Fragmentierte Projektabwicklung fördert Eigeninteressen, kann jedoch durch koordinierte Kommunikation verbessert werden. Trotz Herausforderungen wie Zeitdruck bietet sie Möglichkeiten für detaillierte Optimierungen und interessante Aufgaben.	Die befragte Person schätzt die Digitalisierung in IPD-Projekten, die die Arbeit effizienter macht und die Kommunikation verbessert. Sie bevorzugt diese Arbeitsweise und möchte weiterhin an IPD-Projekten teilnehmen.	Erfolgreiche Bauprojekte erfordern eine enge Zusammenarbeit, aktuelle Informationen und klare Kommunikation. Der persönliche Austausch vor Ort, das Vertrauen im Team und der Aufbau guter Beziehungen sind entscheidend. Beginnende Treffen fördern den Austausch und stärken das Team.	Teamarbeit und gemeinsame Ziele sind in Bauprojekten von grosser Bedeutung. Das Projekt wird als Teamarbeit statt individuell umgesetzt, um das gemeinsame Ziel der Projektrealisierung zu erreichen.	Freiheit und Vertrauen vom Vorgesetzten, gute Zusammenarbeit im Team und mit Kunden sowie positiver Kontakt zu Architekten und Bauführern sind Erfolgsfaktoren in Bauprojekten. Erfolg wird auch durch mangelnde Kritik und Zufriedenheit der Kunden gemessen.
<b>Befragte Person (BP) 12</b>	Die befragte Person wird durch Fairness, Beförderungen, eine strukturierte und agile Arbeitsumgebung, Wertschätzung im Team und spannende Projektaufgaben motiviert. Sie wünscht sich mehr Mitsprache und profitiert vom Teamwissen.	Die befragte Person wird durch Projekt-Erfolg und Nutzerzufriedenheit motiviert. Teambasiertes Wissen und strategische Planung sind wichtige Anreize, während monetäre Anreize und gemeinsame Aktivitäten weniger relevant sind.	Fragmentierte Projektabwicklung mit unklarer Rollenverteilung kann zur Verwirrung führen. Flexibilität für kreative Lösungen und Abweichungen vom Standard kann jedoch Projekterfolg fördern.	Die befragte Person lobt die integrierte Projektabwicklung für ihre Zusammenarbeit und Vertrauensbildung, was eine effektivere und angenehmere Arbeitsweise ermöglicht, und das Gefühl fördert, gemeinsam im selben Boot zu sitzen.	Die Zusammenarbeit in Bauprojekten erfordert Vertrauen, Teamarbeit und schnelle Reaktionen auf Probleme. Es ist wichtig, regelmässig Entscheidungen zu überprüfen und das Projekt auf Kurs zu halten. Integriertes Zusammenarbeiten und gegenseitige Unterstützung sind entscheidend für den Erfolg.	Gemeinsame Ziele, Vertrauen und Zusammenarbeit sind entscheidend in Bauprojekten. Die Schritte umfassen termingerechte Fertigstellung, Zufriedenheit aller Beteiligten, Feedback und Change-Management. Fehler werden als Lerngelegenheit betrachtet, um Verbesserungen anzustreben, da alle Beteiligten miteinander verbunden sind.	Erfolgsfaktoren in Bauprojekten umfassen termingerechte Zielerreichung, Zufriedenheit aller Beteiligten und gutes Feedback mit effektivem Change-Management. Erfolg wird aus verschiedenen Perspektiven betrachtet und beinhaltet den Umgang mit negativem Feedback.

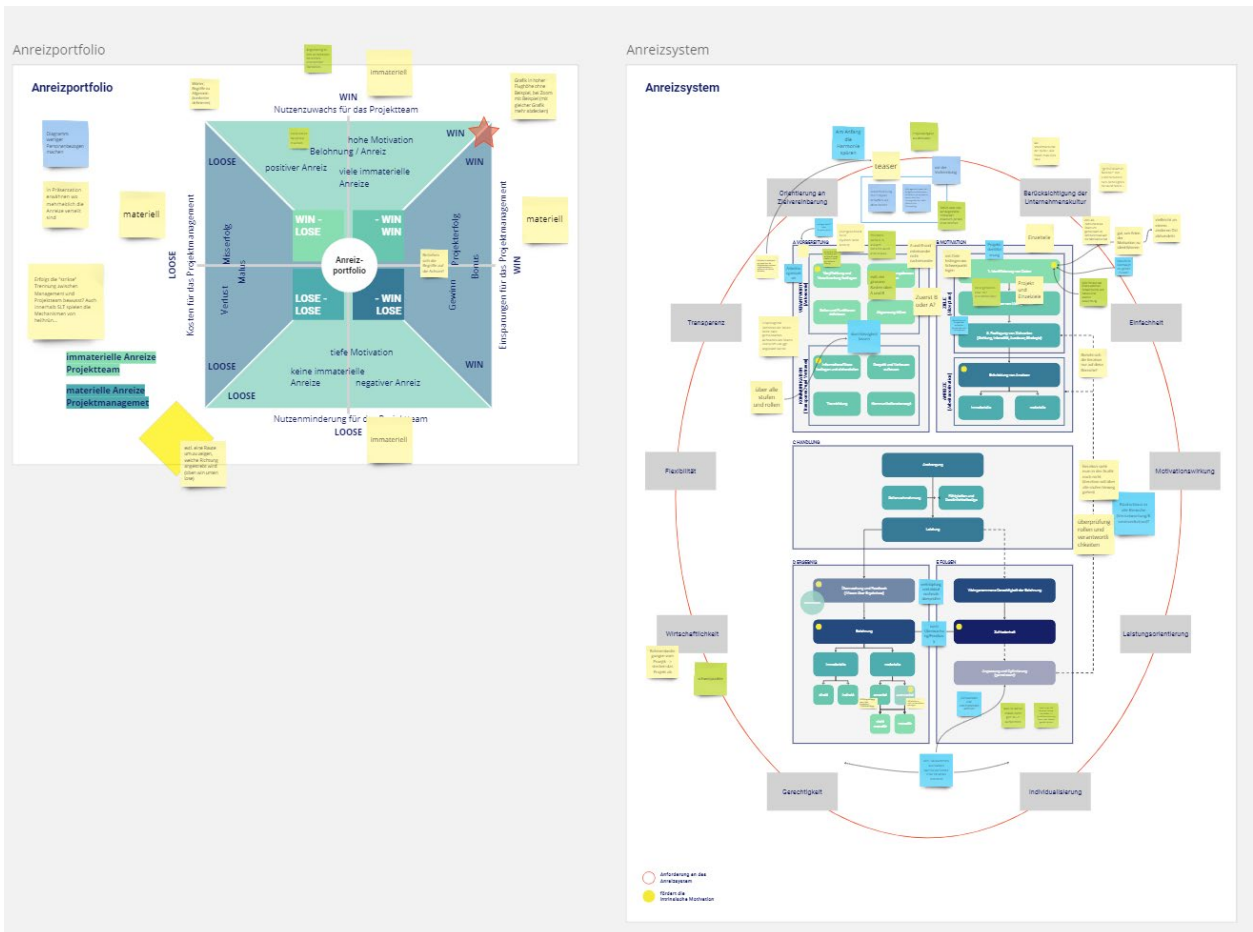
**ANHANG U: Auswertungsmatrix zur Gewichtung von zehn vorgegebenen Anreize**



- BP12 (Projektmitarbeitende - Auftraggebende)
- BP11 (Projektmitarbeitende - Ausführende)
- BP10 (Projektmitarbeitende - Planende)
- BP09 (Projektleitende - Auftraggebende)
- BP07 (Projektleitende - Ausführend)
- BP06 (Projektleitende - Planende)
- BP05 (Projektleitende - Auftraggebende)
- BP04 (Projektleitende - Auftraggebende)
- BP03 (Geschäftsleitende - Ausführende)
- BP02 (Geschäftsleitende - Planende)
- BP01 (Geschäftsleitende - Auftraggebende)

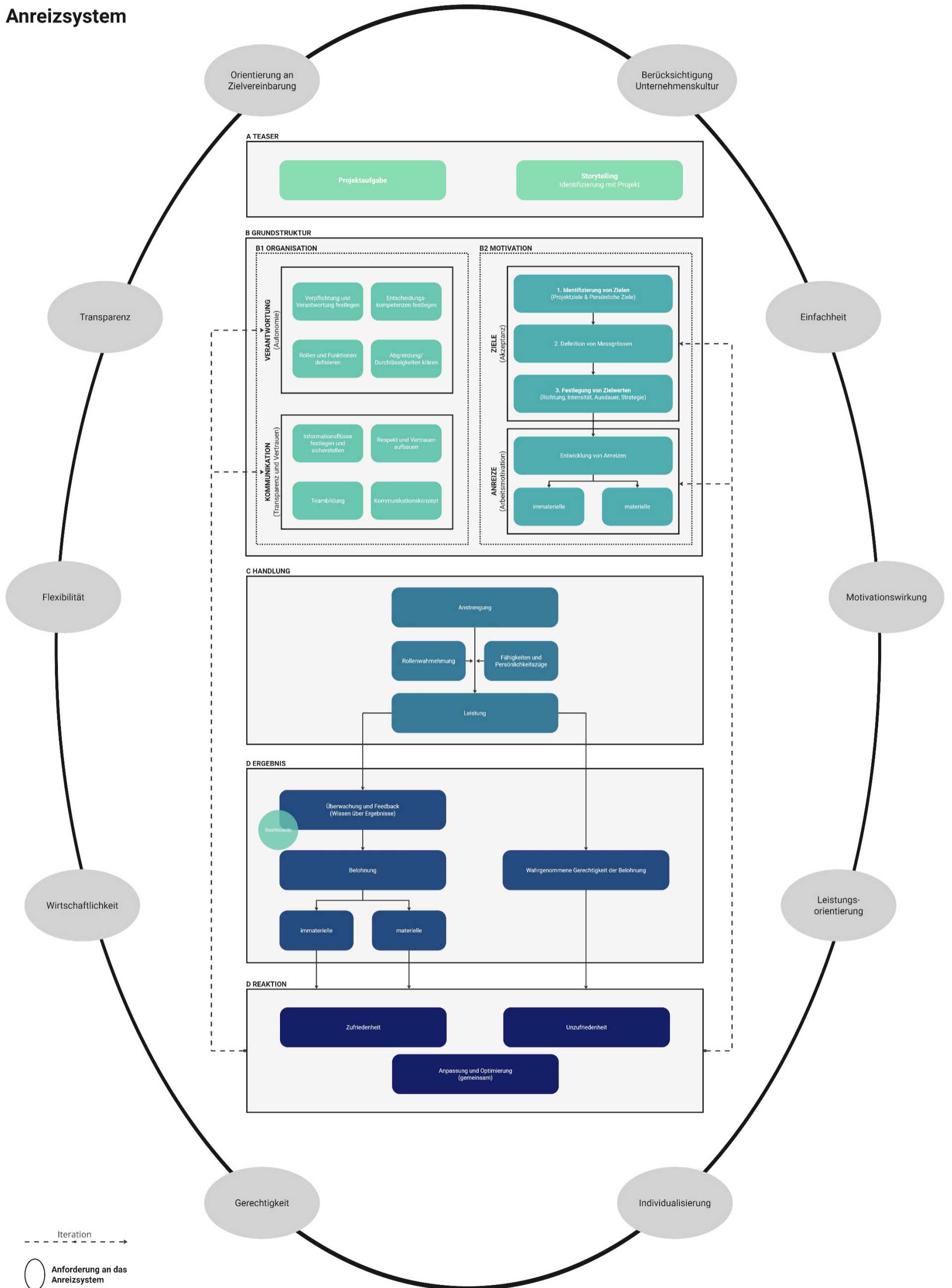
■ BP12 (Projektmitarbeitende - Auftraggebende)	8	7	9	10	4	2	6	5	1	3
■ BP11 (Projektmitarbeitende - Ausführende)	10	2	9	5	8	7	4	6	3	1
■ BP10 (Projektmitarbeitende - Planende)	7	9	6	5	10	8	4	3	2	1
■ BP09 (Projektleitende - Auftraggebende)	10	9	5	6	4	1	7	3	8	2
■ BP07 (Projektleitende - Ausführend)	8	9	5	6	7	10	2	4	3	1
■ BP06 (Projektleitende - Planende)	9	10	8	7	6	5	3	1	4	2
■ BP05 (Projektleitende - Auftraggebende)	8	7	10	6	3	2	4	9	5	1
■ BP04 (Projektleitende - Auftraggebende)	9	10	8	7	6	4	3	5	2	1
■ BP03 (Geschäftsleitende - Ausführende)	9	10	8	5	4	3	7	2	6	1
■ BP02 (Geschäftsleitende - Planende)	9	10	5	4	1	7	8	3	6	2
■ BP01 (Geschäftsleitende - Auftraggebende)	9	10	8	6	7	5	3	4	2	1

### ANHANG V: Ausschnitt Miroboard Fokusgruppen-Diskussion



ANHANG W: Lösungskonzept – Anreizsystem

Anreizsystem



**ANHANG X: Verwendete Hilfsmittel**

Im Folgenden werden alle in dieser Arbeit verwendeten Hilfsmittel aufgelistet und ihre Verwendung beschrieben.

**Folgender Hinweis bezieht sich auf alle Hilfsmittel:** Sämtliche nachfolgenden Hilfsmittel dienten ausschliesslich der Unterstützung gemäss entsprechendem Beschrieb des Einsatzes in der Tabelle. Alle Inhaltlichen Texte, Schlussfolgerungen, Argumentationen sowie Analysen basieren auf den angegebenen Quellen sowie der persönlichen Untersuchungen und Reflexionen der Verfasserin.

Aufgrund der grossen Anzahl von Online-Suchmaschinen werden in der Tabelle nur die relevantesten Suchmaschinen aufgelistet.

Hilfsmittel	Art des Einsatzes	Umfang
DeepL Übersetzer *	Zum Übersetzen von Literatur und Quellen, die nicht in der Muttersprache der Verfasserin verfasst sind. Zur Übersetzung des Abstract.	Abstract, weitere Stellen nicht direkt im Text sichtbar
DeepL Write *	Schreibassistent zur Unterstützung der schriftlichen Kommunikation, wie Grammatik, Rechtschreibung, Stil und alternative Formulierungen.	gesamte Arbeit
Generative Pre-trained Transformer (GPT4) *	Unterstützung bei der Überprüfung von Grammatik, Rechtschreibung und Zeitformen sowie Assistenz bei Fragen zum Schreibstil.	gesamte Arbeit
Google Scholar	Online-Suchmaschine für wissenschaftliche Literatur zum Auffinden von Quellen und Literatur	Nicht direkt im Text sichtbar
Google Translate **	Zum Übersetzen von kurzen Textausschnitten oder spezifischen Fachbegriffen, die nicht in der Muttersprache der Verfasserin sind	Nicht direkt im Text sichtbar
Lektorat & Korrekturlesungen	Korrekturlesen auf sprachliche Fehler, Grammatik, unpassende Wortwahl, Interpunktionen und holprige, nicht eindeutige Sätze durch Verwandte und Freunden.	gesamte Arbeit
MAXQDA	Software für qualitative und Mixed-Methods-Datenanalyse zum Analysieren von qualitativen Daten und zur Identifizierung von Themen und Mustern	Kapitel 5
MAXQDA – AI Assist **	Add-on für MAXQDA zur Assistenz bei der Generierung von Schlagwörtern für mehrere Textsegmente mit demselben Code.	Anhang T (nicht direkt im Text sichtbar)
Microsoft Editor **	Zur Überprüfen der Arbeit auf Plagiate vor der Einreichung. Zur Unterstützung der Grammatik, Rechtschreibung sowie Assistenz bei Fragen zum Schreibstil.	gesamte Arbeit
MindManager 23	Zur Erstellung der Mind-Maps	Anhang D – G
Miro	Zum Planen und Organisieren der Arbeit und Ideen. Zum Erstellen der Grafiken der Arbeit.	Alle Grafiken mit der Bildunterschrift <i>eigene Darstellung</i>
ProQuest	Online-Suchmaschine für wissenschaftliche Literatur zum Auffinden von Quellen und Literatur	Nicht direkt im Text sichtbar
ResearchGate	Online-Suchmaschine für wissenschaftliche Literatur zum Auffinden von Quellen und Literatur	Nicht direkt im Text sichtbar
ScienceDirect	Online-Suchmaschine für wissenschaftliche Literatur zum Auffinden von Quellen und Literatur	Nicht direkt im Text sichtbar
Scopus	Online-Suchmaschine für wissenschaftliche Literatur zum Auffinden von Quellen und Literatur	Nicht direkt im Text sichtbar
Scribbr Plagiatsprüfung *	Zum Überprüfen der Arbeit auf Plagiate vor der Einreichung	gesamte Arbeit
Semantic Scholar	Online-Suchmaschine für wissenschaftliche Literatur zum Auffinden von Quellen und Literatur	Nicht direkt im Text sichtbar
Swisscovery FHNW	Online-Suchmaschine für wissenschaftliche Literatur zum Auffinden von Quellen und Literatur	Nicht direkt im Text sichtbar
Töggli **	Zur automatischen Transkription aller Interviews	Alle Interviews, nicht direkt im Text sichtbar
Web of Science	Online-Suchmaschine für wissenschaftliche Literatur zum Auffinden von Quellen und Literatur	Nicht direkt im Text sichtbar
Zotero	Literaturverwaltungssoftware zum Organisieren und Zitieren von Literatur	gesamte Arbeit

\* Enthält mit grosser Sicherheit Funktionen, welche auf assistierenden Deep-Learning-Modellen für Transformative Linguistische Datenanalyse basieren.

\*\* Enthält möglicherweise Funktionen, welche auf assistierenden Deep-Learning-Modellen für Transformative Linguistische Datenanalyse basieren.