

# MASTERARBEIT



## **UMFANG, BEARBEITUNG UND AKZEPTANZ VON MEHRKOSTENFORDERUNGEN**

Valentina Krivitsch, BSc

Vorgelegt am  
Institut für Baubetrieb und Bauwirtschaft

Betreuer  
Univ.-Prof. Dr.-Ing. Detlef Heck

Mitbetreuender Assistent  
Dipl.-Ing. Florian Müller

Graz am 09. September 2019

## EIDESSTATTLICHE ERKLÄRUNG

Ich erkläre an Eides statt, dass ich die vorliegende Arbeit selbstständig verfasst, andere als die angegebenen Quellen/Hilfsmittel nicht benutzt, und die den benutzten Quellen wörtlich und inhaltlich entnommenen Stellen als solche kenntlich gemacht habe.

Graz, am .....  
.....  
(Unterschrift)

## STATUTORY DECLARATION

I declare that I have authored this thesis independently, that I have not used other than the declared sources/resources and that I have explicitly marked all material which has been quoted either literally or by content.

Graz, .....  
date .....  
(signature)

### Anmerkung

In der vorliegenden Masterarbeit wird auf eine Aufzählung beider Geschlechter oder die Verbindung beider Geschlechter in einem Wort zugunsten einer leichteren Lesbarkeit des Textes verzichtet. Es soll an dieser Stelle jedoch ausdrücklich festgehalten werden, dass allgemeine Personenbezeichnungen für beide Geschlechter gleichermaßen zu verstehen sind.

## Danksagung

An dieser Stelle möchte ich allen Personen danken, die mich während der Erstellung dieser Arbeit unterstützt haben. Darüber hinaus nutzte ich die Gelegenheit um all jenen meinen Dank auszusprechen, die zum Erfolg meines Studiums und einer grandiosen Zeit beigetragen haben.

Von universitärer Seite bedanke ich mich bei Herrn Univ.-Prof. Dr.-Ing. Detlef Heck, der ungemein mein Interesse am bauwirtschaftlichen Geschehen positiv geprägt hat. Ebenso möchte ich Dipl.-Ing. Florian Müller danken, der mich zur Erstellung dieser Arbeit motiviert hat. Beide standen mir mit Rat zur Seite.

Mein größter Dank gebührt meiner Familie, welche mich in der gesamten Ausbildungszeit unterstützt hat. Allen vorweg, geht dieser an meine Eltern Marlies und Klaus. Danke, dass ihr mir diesen Weg ermöglicht und mir all das mitgegeben habt, was man für dieses Leben braucht. Auch meinen Geschwistern Fabian und Victoria möchte ich für eine unvergleichbare Freundschaft und ihren Rückhalt danken. Ein herzliches Dankeschön geht auch an alle meine Großeltern sowie an meinen Onkel Hannes.

Was mein Studium außerordentlich bereichert hat, waren die Freunde, die ich auf diesem Weg fand. Danke, an die Leute rund um die Gruppe der TUbeauties, welche mir, vor allem zu Beginn der Studienzeit, viel Halt gaben. Besonderer Dank gebührt meiner Gang! Danke auch dir Lukas, dass du mich immer wieder motivierst und mich bei allem unterstützt.

Unbeschreiblich grenzgenial war für mich die Zeit im Beton- und Holzbauzeichensaal. Darum ein großes Dankeschön an alle Mitglieder des BHZ und an jene, die mittlerweile schon Veteranen sind. Ich konnte hier Freunde fürs Leben finden.

Tuat's weiterhin normal!

Graz, am 09.09.2019

\_\_\_\_\_  
(Unterschrift des Studierenden)

## Kurzfassung

Nachtragsforderungen stehen im Zuge des Baugeschehens an der Tagesordnung. Sie bieten eine Möglichkeit trotz Abweichungen das Leistungsziel erreichen zu können. Die damit einhergehenden Kosten stellen die Vertragspartner jedoch immer wieder vor neue Herausforderungen. Leider wird der Aufwand bis hin zu einer übereinkommenden Willenserklärung bei Nachträgen nur spärlich thematisiert. Insbesondere bei Leistungsstörungen, deren bauwirtschaftliche Folgen über das Offensichtliche hinaus reichen, können die Hürden in der Abwicklung groß und gelegentlich für den Auftraggeber im Vorhinein schwer erkennbar sein.

In dieser Arbeit wird versucht den Status-Quo sowie die Effizienz des gegenwärtigen Zugangs zu erfassen und auszuwerten. Grundsätzlich – und an dieser Stelle wird vorgegriffen – gibt es für die üblichen Vertragsmodelle keine einheitliche und optimale Lösung. Dennoch sollen die ausgewiesenen Anhaltspunkte allen Baubeteiligten gleichermaßen dienen. Sie sind aufgefordert, sämtliche gewonnenen und hinterlegten Informationen zu nutzen, sich dazu ihre Meinung zu bilden und Ansätze für eine praxistaugliche Gegensteuerung abzuleiten.

## Abstract

Claims are in the course of construction business on the agenda. They offer a possibility to reach the project goal despite deviations. However, the associated costs always present the contracting parties with new challenges. Unfortunately, the effort up to an agreeing will-declaration is not addressed very often. Especially in case of performance disruption, with consequences reaching beyond the obvious and large settlement problems, which the contractee is not aware of, can occur.

This thesis attempts to record and evaluate the status quo, as well as the efficiency of the current approach. In principle – and here it is anticipated – there is no uniform, optimal solution for usual contract models. Nevertheless, the identified evidence should serve all construction parties equally. They are requested to form an opinion on all gained and proven information and to derive approaches for practicable countermeasures.

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Einleitung</b>	<b>1</b>
1.1	Situationsanalyse.....	1
1.2	Zielsetzung .....	1
1.3	Aufbau der Arbeit.....	2
1.3.1	Abgrenzungen .....	2
<b>2</b>	<b>Methoden</b>	<b>3</b>
2.1	Literaturrecherche.....	3
2.2	Umfrage.....	3
2.2.1	Zielgruppe .....	4
2.2.2	Testlauf .....	5
2.2.3	Begriffsdefinitionen .....	5
2.2.4	Aufbau der Umfrage .....	6
2.2.5	Auswertung .....	8
2.3	Interview .....	11
2.3.1	Auswertung und Darstellung.....	11
<b>3</b>	<b>Grundlagen</b>	<b>12</b>
3.1	Leistung.....	12
3.1.1	Einheitspreisvertrag.....	13
3.1.2	Schuldinhalt.....	13
3.2	Leistungsabweichungen.....	14
3.2.1	Ursachen .....	15
3.2.2	Leistungsänderungen vs. Vertragsänderung.....	16
3.2.3	Konkretisierung.....	17
3.2.4	Nebenleistungen, Zusatzleistungen .....	17
3.2.5	Nebenpflichten des AG.....	18
3.2.6	Anmeldung dem Grunde nach .....	18
3.2.7	Sphärentheorie.....	19
3.2.8	Kausalität.....	20
3.2.9	Beweismaß.....	22
3.3	Rechtlicher Rahmen.....	23
3.3.1	Der Bauvertrag .....	24
3.3.2	§ 1170a ABGB (Kostenvoranschläge) .....	24
3.3.3	Entgeltanspruch.....	26
3.3.4	Schadenersatz.....	29
3.3.5	Irrtumsanfechtung.....	31
3.3.6	ÖNORMEN.....	33
3.3.7	Anspruchsgrundlagen (MKF der Höhe nach) .....	35
3.3.8	Schätzung nach § 273 ZPO.....	39
3.4	Mehrkosten .....	39
3.4.1	Bauzeit und Puffer .....	40
3.4.2	Umfang.....	42
3.4.3	Bearbeitung .....	46
3.4.4	Akzeptanz.....	52
<b>4</b>	<b>Empirische Ergebnisse</b>	<b>55</b>
4.1	Block 1: Allgemeine Angaben zur Person.....	56
4.2	Block 2: Umfang.....	66
4.3	Block 3: Akzeptanz.....	76
4.4	Block 4: Dokumentation .....	95

4.5	Block 5: Bearbeitung.....	106
4.6	Block 6: Nachtragsmanagement – allgemein.....	123
4.7	Experteninterviews.....	135
4.7.1	Interview vom 10.07.2019.....	135
4.7.2	Interview vom 16.07.2019.....	139
4.7.3	Interview vom 03.09.2019.....	144
<b>5</b>	<b>Diskussion</b>	<b>146</b>
5.1	Anmerkungen zur Recherche.....	146
5.2	Anmerkungen zur Umfrage.....	146
5.3	Die Ergebnisse.....	147
5.4	Ausblick.....	149
<b>A.1</b>	<b>Grundlagen</b>	<b>151</b>
A.1.1	Gesetzestexte.....	151
<b>A.2</b>	<b>Empirische Ergebnisse</b>	<b>158</b>
A.2.1	Block 3: Akzeptanz.....	158

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Schematische Darstellung eines Boxplot-Diagramms.....	9
Abbildung 2: Arten von Leistungsabweichungen .....	15
Abbildung 3: anspruchsbegründende-anspruchsausfüllende Kausalität (D).....	21
Abbildung 4: Beweismaß .....	23
Abbildung 5: Claim Strategien.....	52
Abbildung 6: Nennungen Baunebengewerk (n=6) .....	58
Abbildung 7: Sonstige Positionen (n=30) .....	61
Abbildung 8: b3f5 plausibel aufbereitete Nachträge (n=110) .....	94
Abbildung 9: Sonstiges - gemeinschaftliche Dokumentation (n=22) .....	100
Abbildung 10: auswertbar angeführte externe DMS (n=35) .....	102
Abbildung 11: b6f10AG Maßnahmen entgegen Streitbildung (n=32).....	132
Abbildung 12: b6f9AN Maßnahmen entgegen Streitbildung (n=14).....	133
Abbildung 13: Akzeptanz-Umfrage .....	147

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Wahrung der Rechtsansprüche.....	47
Tabelle 2: b1f8 einschlägige Berufserfahrung.....	63
Tabelle 3: b1f9 Berufserfahrung mit Nachträgen .....	64
Tabelle 4: b1f10 durchschnittliche Auftragssumme.....	65
Tabelle 5: Korrelation AN Auftragssumme – AN Nachträge .....	67
Tabelle 6: b2f1 Abschätzung Nachträge .....	68
Tabelle 7: Korrelation AG/B Auftragssumme – AG/B Nachträge .....	69
Tabelle 8: b2f2 Nachträge.....	72
Tabelle 9: b2f3 Leistungsänderungen, Leistungsstörungen.....	75
Tabelle 10: b3f1 Uneinigkeit - dem Grunde nach.....	77
Tabelle 11: b3f3 Konsens der Höhe nach.....	85
Tabelle 12: b4f2a Dokumentationsinhalt.....	100
Tabelle 13: b5f3 Nachträge pro Monat.....	108
Tabelle 14: b5f4 AGAN-a Stundenaufwand für Bauleiter und Bautechniker pro Nachtrag.....	109
Tabelle 15: b5f6 Stundenaufwand pro Nachtrag.....	112
Tabelle 16: b5f9 AGAN Kosten für Professionisten .....	115
Tabelle 17: b5f9B Stundenaufwand pro € 100.00,-.....	116
Tabelle 18: Prozent der Nachträge vor Gericht.....	120
Tabelle 19: Prozent der Projekte vor Gericht .....	122
Tabelle 20: b6f3 vertraglich vereinbarter Bauzeitplan .....	126
Tabelle 21: b5f3a fraglicher Bauzeitplan.....	126
Tabelle 22: b6f6 AG Instanzenzug .....	129
Tabelle 23: b6f7 AN Instanzenzug .....	129

## Diagrammverzeichnis

Diagramm 1: b1f1 Zielgruppen (n=238) .....	56
Diagramm 2: b1f6AG Auftraggeber (n=122) .....	56
Diagramm 3: b1f11B Beratergruppe (n=34).....	57
Diagramm 4: b1f2AN AN-Gewerk (n=78).....	57
Diagramm 5: b1f4AG b1f4ANB Projektarten (n-AG=120, n-AN=76, n-B=34) .....	58
Diagramm 6: b1f4AG b1f4ANB Hochbau-Projekte (n-AG=91, n-AN=44, n-B=27) .....	59
Diagramm 7: b1f12ANB b1f13AG Tiefbau-Projekte (n-AG=59, n-AN=48, n-B=26) .....	60
Diagramm 8: b1f7AGAN-a Position im Unternehmen (n=191).....	61
Diagramm 9: b1f7AGAN-b Position im Unternehmen (n-AG=116, n-AN=75) .....	62
Diagramm 10: b1f8 einschlägige Berufserfahrung (n-AG=115, n-AN=74, n-B=32) .....	63
Diagramm 11: b1f9 Berufserfahrung mit Nachträgen (n-AG=113, n-AN=72, n-B=32) .....	64
Diagramm 12: b1f10AGB b1f10AN durchschnittliche Auftragssumme (n-AG=108, n-AN=69, n-B=30) .....	65
Diagramm 13: b2f1AGB-a AG Abschätzung Nachträge (n=101) .....	66
Diagramm 14: b2f1AN AN Abschätzung Nachträge (n=68) .....	67
Diagramm 15: b2f1AGB-b B Abschätzung Nachträge (n=27).....	68
Diagramm 16: b2f1AGB b2f1AN-a Nachträge (n-AG=100, n-AN=67, n-B=27)....	69
Diagramm 17: b2f1AGB b2f1AN-b Nachträge (n=194) .....	70
Diagramm 18: b2f2-a Nachträge (n=189) .....	71
Diagramm 19: b2f2-b Nachträge (n-AG=97, n-AN=65, n-B=27) .....	72
Diagramm 20: b2f3-a Leistungsänderungen (n-AG=92, n-AN=59, n-B=26) .....	74
Diagramm 21: b2f3-b Leistungsstörungen (n-AG=92, n-AN=59, n-B=26).....	74
Diagramm 22: b3f1AGAN Uneinigkeit dem Grunde nach (n-AG=88, n-AN=56) ..76	
Diagramm 23: b3f1B Uneinigkeit dem Grunde nach (n=26) .....	77
Diagramm 24: b3f2-a Leistungsabweichung – Konsens dem Grunde nach .....	79
Diagramm 25: b3f2a-a Produktivitätsverlust – Konsens dem Grunde nach.....	81
Diagramm 26: b3f3AGAN Konsens der Höhe nach (n-AG=80, n-AN=54) .....	83
Diagramm 27: b3f3B Konsens der Höhe nach (n=23) .....	84
Diagramm 28: b3f2b-a Leistungsabweichungen – Konsens der Höhe nach.....	85
Diagramm 29: b3f2c-a Produktivitätsverlust – Konsens der Höhe nach .....	86
Diagramm 30: b3f4-a schematische Darstellung – Auftrittshäufigkeit und Auswirkungsgrades .....	87
Diagramm 31: b3f8AGB prüffähige Nachträge (n-AG=70, n-AN=2).....	90
Diagramm 32: b3f6 b3f7-a Detaillierungsgrad – plausible Aufbereitung (n1=142, n2=141) .....	91
Diagramm 33: b3f6 b3f7-b Zustimmung – Detaillierungsgrad – plausible Aufbereitung (n-AG=69, n-AN=51, n-B=22) .....	92

Diagramm 34: b3f6 b3f7-c Umsetzung – Detaillierungsgrad – plausible Aufbereitung (n-AG=69, n-AN=50, n-B=22) .....	92
Diagramm 35: b4f1a b4f1b-a Gemeinschaftliche, abgestimmte Dokumentation (n1=138, n2=133) .....	95
Diagramm 36: b4f1a b4f1b-b Gemeinschaftliche, abgestimmte Dokumentation (n1=138, n2=133) .....	95
Diagramm 37: b4f2AGAN Dokumentationsinhalt (n=110).....	96
Diagramm 38: b4f3AGAN-a Dokumentation für spätere Nachtragsbearbeitung (n=109).....	97
Diagramm 39: b4f3AGAN-b Schematische Darstellung (n-AG=61, n-AN=48).....	97
Diagramm 40: b4f3AGAN-c Dokumentation für spätere Nachtragsbearbeitung (n-AG=61, n-AN=48) .....	98
Diagramm 41: b4f2a gewünschter Dokumentationsinhalt (n-SOLL=134) .....	99
Diagramm 42: b4f5 DMS (n=134) .....	101
Diagramm 43: B4f6AGAN-a DMS (n=98) .....	102
Diagramm 44: b4f7AGAN b4f9B Nützlichkeit DMS (n=120) .....	103
Diagramm 45: b4f8AGAN b4f10B Aktualität – DMS (n=120) .....	103
Diagramm 46: b4f4AGAN-a Dokumentationsaufwand pro Projekt (n=111) .....	104
Diagramm 47: b4f4AGAN-c Dokumentationsaufwand pro Projekt (n=110) .....	105
Diagramm 48: b4f4AGAN-c Dokumentationsaufwand pro Projekt (n-AG=63, n-AN=48) .....	105
Diagramm 49: b5f1 firmeninterne Auswertung von Nachträgen (n=133) .....	106
Diagramm 50: b5f2 firmeninterne Auswertung von Nachträgen (n-AG=53, n-AN=43, n-B=20)) .....	107
Diagramm 51: b5f3 Nachträge pro Monat (n-AG=63, n-AN=48, n-B=22) .....	108
Diagramm 52: b5f4AGAN-a Stundenaufwand für Bauleiter und Bautechniker pro Nachtrag (n-AG=11, n-AN=17) .....	109
Diagramm 53: b5f4AGAN-b Gegenüberstellung Nachtragssumme und Bearbeitungsaufwand (n=48) .....	110
Diagramm 54: b5f5AG ACM Abteilung (n=63) .....	110
Diagramm 55: b5f5AN CM Abteilung (n=48).....	111
Diagramm 56: b5f6-a Stundenaufwand pro Nachtrag (n=129) .....	111
Diagramm 57: b5f6-b Stundenaufwand pro Nachtrag (n-AG=62, n-AN=47, n-B=20) .....	112
Diagramm 58: b5f6-b Gegenüberstellung Nachtragssumme und Bearbeitungsaufwand (n=128) .....	113
Diagramm 59: b5f7AGAN externe Professionisten hinzugezogen (n-AG=61, n-AN=47) .....	113
Diagramm 60: b5f8AGAN externe Professionisten hinzugezogen (n-AG=41, n-AN=30) .....	114
Diagramm 61: b5f9AGAN Kosten für Professionisten (n-AG=32, n-AN=21).....	115
Diagramm 62: b5f9B Stundenaufwand pro € 100.000,- (n=19).....	116
Diagramm 63: b5f10AGAN-a Schematische Darstellung: Abgabe MKF – Nachtragssumme (n=28) .....	117
Diagramm 64: b5f10AGAN-b Schematische Darstellung: Abgabe MKF – Arbeitsaufwand (n=14) .....	117

Diagramm 65: b5f10AGAN-c Schematische Darstellung: Abgabe MKF –  
Kumulation (n=8) ..... 117

Diagramm 66: b5f11 Nachträge vor Gericht (n-AG=63, n-AN=47, n-B=21) ..... 118

Diagramm 67: b5f12-a Prozent der Nachträge vor Gericht (n-AG=18, n-AN=15)  
..... 119

Diagramm 68: b5f12-b Prozent der Nachträge vor Gericht (n-B=13)..... 120

Diagramm 69: b5f13-a Prozent der Projekte vor Gericht (n-AG=18, n-AN=13) . 121

Diagramm 70: b5f13-b Prozent der Projekte vor Gericht (n-B=13) ..... 122

Diagramm 71: b5f14-a Anspruchsgrundlagen (n=118) ..... 123

Diagramm 72: b5f14-b Anspruchsgrundlagen – Gruppenvergleich (n-AG=55,  
n-AN=43, n-B=20) ..... 123

Diagramm 73: b6f1AN Kostendeckung (n=45) ..... 124

Diagramm 74: b6f2AN Kostendeckung (n=47) ..... 124

Diagramm 75: b6f3 vertraglich vereinbarter Bauzeitplan (n-AG=63, n-AN=47,  
n-B=21) ..... 125

Diagramm 76: b5f3a fraglicher Bauzeitplan (n-AG=63, n-AN=47, n-B=21)..... 126

Diagramm 77: b6f4-a Zufriedenheit mit Regelungen nach ÖNORM B 2120 bzw.  
B 2118 (n=131)..... 127

Diagramm 78: b6f4-b Zufriedenheit mit Regelungen nach ÖNORM B 2120 bzw.  
B 2118 (n-AG=63, n-AN=47, n-B=21) ..... 127

Diagramm 79: b6f4AN Aufwandsverteilung (n=47) ..... 128

Diagramm 80: b6f6AG Instanzenzug (n=63)..... 128

Diagramm 81: b6f7AN Instanzenzug (n=47)..... 129

Diagramm 82: b6f8-a Kompetenzen Nachtragsabwicklung (n=131)..... 130

Diagramm 83: b6f8-b Kompetenzen Nachtragsabwicklung (n-AG=63, n-AN=47,  
n-B=21) ..... 130

## Abkürzungsverzeichnis

<b>ABGB</b>	Allgemeines Bürgerliches Gesetzbuch
<b>Abs.</b>	Absatz
<b>AG</b>	Auftraggeber
<b>AN</b>	Auftragnehmer
<b>AW</b>	Aufwandswert
<b>B</b>	Berater
<b>BGK</b>	Baustellengemeinkosten
<b>bzgl.</b>	bezüglich
<b>bzw.</b>	beziehungsweise
<b>ebda.</b>	ebenda, ebendort
<b>EP</b>	Einheitspreis
<b>EP-Vertrag</b>	Einheitspreisvertrag
<b>F</b>	Frage
<b>gem.</b>	gemäß
<b>GGK</b>	Geschäftsgemeinkosten
<b>i.d.R.</b>	in der Regel
<b>inkl.</b>	inklusive
<b>i.S.d.</b>	im Sinne des
<b>Kap.</b>	Kapitel
<b>KSchG</b>	Konsumentenschutzgesetz
<b>KV</b>	Kostenvoranschlag
<b>KW</b>	Kalenderwoche
<b>LAFO</b>	last and final offer
<b>Std</b>	Lohnstunde(n)
<b>LV</b>	Leistungsverzeichnis
<b>LW</b>	Leistungswert
<b>mE</b>	meines Erachtens
<b>MKF</b>	Mehrkostenforderung(en)
<b>NA</b>	Nachtragsangebot
<b>NKV</b>	Nachtragskostenvoranschlag
<b>Pkt.</b>	Punkt

<b>PP</b>	Positionspreis
<b>PV</b>	Produktivitätsverlust
<b>Rsp</b>	Rechtsprechung
<b>s.g.</b>	so genannte(r/s)
<b>u.a.</b>	unter anderem
<b>vgl.</b>	vergleiche
<b>ZA</b>	Zusatzangebot
<b>z.B.</b>	zum Beispiel
<b>ZPO</b>	Zivilprozessordnung
<b>zw.</b>	zwischen

## 1 Einleitung

Die nachstehende Masterarbeit der Technischen Universität Graz befasst sich mit dem Thema Umfang, Bearbeitung und Akzeptanz von Mehrkostenforderungen.

### 1.1 Situationsanalyse

Auch wenn Optimismus der wohl schönste Zugang für die Abwicklung neuer Herausforderungen und Vorhaben ist, sollte man die Erkenntnisse vergangener Projekte nicht außer Acht lassen. Die Realität verhält sich, vor allem in der Baubranche nun einmal so, dass es auch bei wirklich ausgeklügelter Planung zu Abweichungen kommen kann und wird. Darum ist es wichtig, sich mit dem Thema der Prävention, aber auch dem ordnungsgemäßen Umgang mit Mehrkostenforderungen auseinanderzusetzen.

Besagte Änderungen und Störungen sind Faktoren, die im Vorfeld noch nicht berücksichtigt wurden bzw. werden konnten und somit noch unabgestimmte Handhabungen und Vergütungssituationen nach sich ziehen. Das Geschick der unternehmerischen Bauleitung besteht darin, die außertourlichen und geänderten Leistungen zu erkennen, zuzuordnen, im Austauschverhältnis des Vertrags zu bewerten und eine Einigung mit dem Vertragspartner (Auftraggeber oder Nachunternehmer) zu erzielen.

Diverse Parameter stehen leider von Haus aus gegen eine einvernehmliche Abwicklung von Nachträgen, allen voran die entgegengesetzten monetären Interessen der Beteiligten. Das Konfliktpotenzial ist folglich enorm.

### 1.2 Zielsetzung

Das Hauptaugenmerk dieser Arbeit liegt darauf, mehr Bewusstsein hinsichtlich des zeitlichen sowie monetären Aufwands zur Aufbereitung, Abwicklung und Durchsetzung von Mehrkostenforderungen (nachfolgend angeführt als MKF) in der Baubranche zu bilden. Des Weiteren wird der jetzige Zugang analysiert und hinterfragt.

Es wird mittels Expertenbefragung aufgezeigt, welchen **Umfang** diese unausweichliche Thematik einnimmt.

Bei dem Aspekt der **Bearbeitung** von MKF wird die „richtige“ bzw. „notwendige“ Aufbereitung von Nachträgen betrachtet und der laufenden Dokumentation als Basis dafür, besondere Aufmerksamkeit eingeräumt.

Wenn auch die allgemeine **Akzeptanz** von Mehrkosten gerne als „nicht vorhanden“ abgetan wird, ist sie dennoch der entscheidende Schlüssel, mit dem eine Forderung steht oder fällt. Sie wird ebenfalls in dieser Arbeit beleuchtet.

Ziel ist es, mit den gewonnenen Informationen aus Expertenbefragung, Experteninterviews und Literaturrecherche aussagekräftige Informationen zu gewinnen und einen konstruktiven und sachlichen Weg zur Abwicklung von Mehrkosten zu präsentieren. Es soll den Baubeteiligten gleichermaßen ein effizientes Werkzeug geboten werden.

### **1.3 Aufbau der Arbeit**

Die vorliegende Arbeit stützt sich auf eine umfangreiche Literaturrecherche, eine eigens durchgeführte Expertenbefragung zum Thema Nachtragsmanagement sowie Experteninterviews. Einige Gesetzestexte, die für das nähere Verständnis wichtig sind, finden sich im Anhang.

Im darauffolgenden Kapitel der Methodik werden die Forschungsmethoden zusammen mit den zu untersuchenden Aspekten vorgestellt und die Datenauswertung näher beleuchtet.

In den anschließenden Teilen der Ergebnisse zu Literatur (Grundlagen) und Umfrage bzw. Interviews (Empirische Ergebnisse) werden die gewonnenen Informationen präsentiert und strukturiert dargestellt. Wenngleich die Grenzen der drei Teilbereiche Umfang, Bearbeitung und Akzeptanz ineinander verschwimmen, wird versucht, mit einer angelehnten Gliederung dem Leser eine überschaubare Informationsabfolge zu bieten.

Interpretiert und hinterfragt werden die erhobenen Daten im Kapitel der Diskussion, wo sich die Methoden einander ergänzend wiederfinden. Die Verfasserin zieht im Zuge dessen ein Resümee und gibt einen Ausblick.

#### **1.3.1 Abgrenzungen**

Da das Thema des Nachtragsmanagements ein sehr weitreichendes ist, war es wichtig die vorliegende Arbeit präzise abzustecken und sich auf dem Weg nicht zu verlieren. Als Ausgangssituation wird der Auftritt von Abweichungen beim Bauvertrag als gegeben angesehen. Von dort aus soll der Weg zu einer übereinkommenden Willenserklärung der beiden Vertragsparteien rekonstruiert werden. Die Gründe für das Entstehen von Leistungsabweichungen finden sich in dieser Arbeit nur so weit behandelt, sofern sie helfen, konstruktive Maßnahmen für die spätere Aufstellung und Bearbeitung von Nachträgen abzuleiten.

Des Weiteren werden MKF im Bauprozess als „nicht wünschenswert“ angesehen und es wird sich von firmenpolitischen und -strategischen Überlegungen mit Aussicht auf Nachträge, distanziert. Leistungsabweichungen sind häufig unvermeidbar, jedoch sollte immer der respektvolle Umgang unter den Projektbeteiligten gewahrt bleiben.

## 2 Methoden

Dem empirischen Teil dieser Arbeit geht eine profunde Literaturrecherche voran, um sich einerseits mit der Thematik vertraut zu machen und andererseits den Inhalt der systematischen Erhebung definieren zu können. Die Expertenbefragung zum Thema Nachtragsmanagement ist das Kernstück dieser Arbeit. Wesentliche Punkte der Auswertung werden im Anschluss hinterfragt und mit ausgewählten Nachtragsexperten diskutiert und validiert. Ergänzend werden zusätzliche Informationen über die Experteninterviews generiert.

### 2.1 Literaturrecherche

Um sich einen Überblick über die vorhandene Literatur machen zu können, werden Fachbücher, Fachartikel, Dissertationen, Diplomarbeiten, Online-Artikel sowie Zeitschriften herangezogen und analysiert. Für das strukturierte Erfassen der Quellen während des Rechercheprozesses wird das Zitationsprogramm Citavi verwendet.

Nach intensivem Auseinandersetzen mit den eingeholten Unterlagen geht hervor, welche Ansätze und Theorien mittels Umfrage überprüft werden sollten, sowie welche Punkte wissenschaftlich noch wenig thematisiert (er)scheinen. Es wird versucht, einen Überblick des aktuellen Forschungsstands verständlich aufzubereiten und den eigenen Forschungsbedarf abzuleiten.

Den, aus der Literatur gewonnenen Informationen und Erkenntnissen ist ein eigenes Kapitel (Grundlagen) gewidmet.

### 2.2 Umfrage

Basierend auf der erfolgten Literaturrecherche und im Zuge der empirischen Forschungsmethode werden aktuelle Daten erhoben (Primäranalyse).<sup>1</sup> In Form eines Fragebogens werden aussagekräftige Einschätzungen und Stellungnahmen von Experten im Bereich des Nachtragsmanagements eingeholt und ausgewertet. Hierbei handelt es sich um ein quantitatives Verfahren der Datenerhebung, das auch einzelne qualitative Elemente (frei formulierte Antworten) enthält. Eine Abgrenzung zwischen deduktiver und induktiver Vorgehensweise ist für diese Arbeit schwer festzumachen. Einerseits werden, durch die Literaturrecherche erschlossene Annahmen (Theorien) herangezogen und diese mittels der Befragung überprüft (deduktiv). Andererseits werden Daten und Kennwerte abgefragt

---

<sup>1</sup> BÄSSLER, R.: Quantitative Forschungsmethoden. Ein Leitfaden zur Planung und Durchführung quantitativer empirischer Forschungsarbeiten. S. 31.

und aufbereitet, um anhand dessen Schlussfolgerungen ableiten zu können. (induktiv).

Die Erstellung des Fragebogens gestaltet sich als iterativer Prozess. Durch zusätzliche Anmerkungen und Feedbacks von Professoren, Betreuer und einer Soziologin findet sich die endgültige Form.

Hauptaugenmerk bei der Formulierung der Fragen liegt auf deren Verständlichkeit. Angedacht war vorerst, das Teilnehmerfeld für die Datenerhebung ausschließlich auf Bauleiter (AG und AN-Vertreter) zu begrenzen, jedoch wurde dieses aufgrund von zusätzlichen Analysemöglichkeiten und dem Wunsch, nach einem höheren Ergebnisrücklauf, ausgeweitet. Der finalisierte Fragebogen soll zu deskriptiven und verifizierenden Forschungsergebnissen führen, die Merkmalklassifikationen beschreiben und die Möglichkeit bieten, Querbezüge zwischen unterschiedlichen Phänomenen abzuleiten.<sup>2</sup> Als Umfragetool dient die Online-Software LimeSurvey.

### 2.2.1 Zielgruppe

Die Umfrage richtet sich folglich an drei Zielgruppen: Auftraggeber-Vertreter, Auftragnehmer-Vertreter und externe Berater (Juristen, Sachverständige, etc.). Für sämtliche Vertreter jeder Gruppe gilt die Prämisse, dass sie sich mit Nachtragsmanagement befassen.

Viele Kontaktdaten konnten über das diesjährige Baubetriebs- und Bauwirtschaftskolloquium der TU Graz zum Thema „Reduktion von Bauablaufstörungen und systematischer Umgang mit Mehrkostenforderungen“ generiert werden. Aufgrund des regen (und berechtigten<sup>3</sup>) Interesses zu diesem Thema konnte den Teilnehmern eine Einladung zur Beantwortung des Fragebogens vorgebracht werden. Weitere Probanden ließen sich durch Recherche finden. Insgesamt wurden rund 850 Personen erreicht, die sich überwiegend aus einem interessierten Publikum der Tagungen des Institutes sowie dem Angebot von Schlüsselpersonen zur Weiterleitung zusammensetzen.

Ergänzend wurde die Umfrage auch von der Ziviltechnikerammer West (Tirol und Vorarlberg) in ihrem Juni-Rundschreiben (KW 24) an ihre Mitglieder ausgesandt. Über dieses Medium ließen sich allerdings keine zusätzlichen Nachtragsexperten rekrutieren, die sich an der Erhebung beteiligen wollten.

<sup>2</sup> Vgl. ebda. 26,27.

<sup>3</sup> Europäische Union: EU-DSGVO. Art. 6 Abs. 1 (f).

### 2.2.2 Testlauf

Zur Validierung der Verständlichkeit, Dauer und Zielführung des Fragebogens führten ausgewählte Probanden einen „Pretest“ durch. Die Anmerkungen der Testpersonen flossen in eine adaptierte Version des Fragebogens mit ein.

### 2.2.3 Begriffsdefinitionen

Um die, für diese Arbeit interessanten Informationen abfragen zu können, musste den Experten die Definition von bestimmten Begriffen für die ordnungsgemäße Beantwortung der Fragen vorausgeschickt werden. Unter „definieren“ wird im Allgemeinen das Angeben über den, im Begriff gedachten Inhalt sowie das einhergehende Einengen des Bedeutungsspielraumes verstanden.<sup>4</sup> Dieses „Vorausschicken“ der Definitionen ist evident, um die Befragten auf einen einheitlichen Wissensstand, vor der Beantwortung des Fragebogens, zu bringen.

Konkret handelt es sich um die Definition eines technischen und wirtschaftlichen, bzw. eines „harten“ und „weichen“ Nachtrags. Trotz des vorherrschenden Verständnisses mussten für diese Termini Realdefinitionen gefunden werden.

#### Technischer Nachtrag

*Unter „technischen Nachträgen“ (Sachnachträgen) finden sich Forderungen aufgrund von Leistungsabweichungen, die durch Änderungen des Geräteinsatzes, der Materialien und/oder der Aufstellung des produktiven Personals entstehen. Sie sind für den Projekterfolg (zwingend) notwendig. (Sie können in weiterer Folge auch bauwirtschaftliche Nachträge mit sich ziehen.)*

#### Bauwirtschaftlicher Nachtrag

*Im Gegensatz dazu fallen unter „bauwirtschaftliche Nachträge“ Forderungen zufolge Leistungsabweichungen aus Bauzeitverlängerung, Produktivitätsverlust, Leistungsminderung, Forcierung, Gemeinkosten sowie geänderter Aufstellung des unproduktiven Personals. Sie ändern die Kalkulationsansätze des AN.*

Der relativ mannigfaltig interpretierbaren Bezeichnung des „durchschnittlichen Projekts“ wurde eine Nominaldefinition zugewiesen, um verstehen zu können, welche Bedeutung dieser im Zuge der Umfrage zukommt.

---

<sup>4</sup> BÄSSLER, R.: Quantitative Forschungsmethoden. Ein Leitfaden zur Planung und Durchführung quantitativer empirischer Forschungsarbeiten. S. 32–35.

## Das durchschnittliche Projekt

*Das hier genannte „durchschnittliche Projekt“ bezieht sich auf den Schnitt der von Ihnen bearbeiteten letzten fünf Projekte.*

### 2.2.4 Aufbau der Umfrage

Jeder Zielgruppe ist ein spezifisch zusammengestellter Fragebogen bestimmt. Die Fragen unterscheiden sich zwischen „AG“ für Auftraggeber-Vertreter, „AN“ für Auftragnehmer-Vertreter und „B“ für externe Berater. Als Indikator dient das entsprechende Kürzel, welches sich im Kapitel der empirischen Ergebnisse auch in den entsprechenden Unterschriften der grafischen Auswertungen findet. Der Großteil der Inhalte überschneidet sich jedoch und ist somit ident. Der Fragebogen beinhaltet folgende Themenbereiche:

#### 2.2.4.1 Block 1: Allgemeine Angaben zur Person

Zu Beginn der Umfrage erklären sich die Experten einer Zielgruppe zugehörig, wodurch sichergestellt wird, dass die gruppenspezifischen Fragen gestellt werden. Damit kann auch später der Vergleich unter den Interessensgruppen geschaffen werden.

Es werden Berufserfahrung, Position und Projekttypen abgefragt, sowie um eine Abschätzung der „durchschnittlichen Auftragssumme“ gebeten.

#### Anmerkung

Die Kategorisierung der unterschiedlichen Bauwerke erfolgte nach den relevanten Anforderungen hinsichtlich Funktion, Wirtschaftlichkeit, Konstruktion und Erscheinung.

Für die Abfrage der Auftragssumme hätten bereits im Vorhinein Antwortoptionen vorgegeben werden können, jedoch hätte dies zu einem Informationsverlust geführt. Auch für die weitere Berechnung der Forderungssumme (Block 2) wäre dies nicht zielführend gewesen.

#### 2.2.4.2 Block 2: Umfang

Mitunter von vorrangigem Interesse für diese Arbeit ist das Ausmaß der Nachträge in Bezug auf das Auftragsvolumen, welches über eine prozentuelle Abschätzung der Experten erhoben wird. Mit diesen Angaben und den zugehörigen Datensätzen der Auftragssumme lässt sich im Nachhinein auch das durchschnittliche Eurovolumen der Forderungen eruieren. Wichtig ist weiters der Vergleich zwischen technischen und bauwirtschaftlichen Nachträgen sowie die Frage nach der gemittelten Stückanzahl der Leistungsabweichungen pro Projekt.

### 2.2.4.3 Block 3: Akzeptanz

Der dritte Block setzt sich mit der Frage der Akzeptanz von MKF auseinander. Es werden Konsenseinschätzungen zu verschiedenen Leistungsabweichungen und Produktivitätsverlusten abgefragt sowie die Häufigkeit und der Auswirkungsgrad von ungünstigen Umständen. Zusätzlich untersucht werden die Themen der Plausibilität und der Prüffähigkeit.

#### Anmerkung

Die Auflistung der zu beurteilenden Leistungsabweichungen und Produktivitätsverluste wurde der Masterarbeit von TUPI entnommen.<sup>5</sup>

### 2.2.4.4 Block 4: Dokumentation

Der Dokumentation, als wesentliche Grundlage für die Aufbereitung von Nachträgen, wird ein eigener Unterpunkt gewidmet. Abgefragt wird u.a. die tatsächlich in der Praxis gelebte Dokumentation, einschließlich der einhergehenden Suffizienz. Des Weiteren werden Handhabung und Stundenaufwand beleuchtet.

#### Anmerkung

Die in der Befragung angeführte Aufzählung etwaiger Dokumentationsmittel, die in der Praxis vorkommen und deren Verwendung durch verschiedene Regelwerke zum Teil vorgeschrieben oder empfohlen werden, wurde der Dissertation von HANUSRICHTER entnommen.<sup>6</sup>

### 2.2.4.5 Block 5: Bearbeitung

Der Block der Bearbeitung beschäftigt sich mit der Anzahl der bearbeiteten Nachträge und dem dazugehörigen Zeitaufwand. Des Weiteren ist von Interesse, ob und wonach MKF unternehmensintern ausgewertet werden. Zusätzlich wird auch nach dem Vorhandensein von (Anti-)Claim-Management Abteilungen gefragt und ob es bereits gerichtliche Auseinandersetzungen gegeben hat.

### 2.2.4.6 Block 6: Nachtragsmanagement – allgemein

Weitere interessante Punkte wie Zufriedenheit mit den Regelungen der ÖNORM B 2110 bzw. B 2118, potenzielle Kostendeckung, Anspruchsgrundlagen und vertraglich vereinbarte Bauzeitpläne werden im letzten Umfrageblock abgefragt. Auch die vorherrschenden Meinungen über die

---

<sup>5</sup> TUPI, A.: Ursachen von Leistungsabweichungen und deren Probleme und Konflikte. S. 18–20.

<sup>6</sup> HANUSRICHTER, M.: Ein Werkzeug zum Nachweis der ordnungsgemäßen Erbringung von Architekten- und Ingenieurleistungen. S. 114–129.

Kompetenzenverteilung und den Instanzenverlauf bei Forderungsuneinigkeiten werden ermittelt.

### 2.2.5 Auswertung<sup>7</sup>

Die Auswertung der Datensätze erfolgte mit der Statistiksoftware SPSS.

Je nach Frage und Antwort stehen verschiedene Messniveaus bzw. Skalenniveaus zur Verfügung. Die Datentypen sowie deren unterschiedliche Darstellungsmethoden werden nachfolgend geschildert.

Bei nominalen Daten handelt es sich um die einfachste Art der Klassifizierung, die nicht auf den wertenden Vergleich abzielt, sondern nur (qualitative) Merkmalsausprägungen abbildet. Die Ergebnisdarstellung erfolgt in Torten-, Balken- oder Säulendiagrammen.

Nominale Werte

Als nächst höheres Messniveau bieten ordinale Werte den Vergleich von relativen Größenunterschieden bzw. Merkmalsausprägungen von Merkmalsdimensionen mit quantitativen Eigenschaften. Die ausformulierten ordinalen Antwortoptionen wurden bewusst gewählt, um für den Median und den Modus nicht erst im Nachhinein eine, womöglich nichtzutreffende Interpretation finden zu müssen und somit von den Befragten eine wortsinngebundene Antwort zu erhalten. Für Antwortoptionen, bei denen dies nicht sinnvoll erschien, wurden Intervalle (z.B. Einstufung der Ausprägung zwischen 1 und 6) vorgegeben und somit die Zahlenwerte der Aussagen direkt vergleichbar gemacht (Intervallskala). Die Darstellung der ordinalen Werte erfolgt mittels Säulen- und Balkendiagrammen und wird zum Teil mit einer entsprechenden Farbgebung (rot-blau) anschaulich gestaltet.

Ordinale Werte

Metrische Werte weisen immer einen Bezug zum Nullpunkt auf. Es wird von rational skalierten Daten gesprochen. Grundsätzlich wird für die Darstellung vorzugsweise ein Boxplot-Diagramm gewählt, aus welchem sich anschaulich ablesen lässt, in welchem Bereich die Datensätze liegen.

Metrische Werte

<sup>7</sup> BÄSSLER, R.: Quantitative Forschungsmethoden. Ein Leitfaden zur Planung und Durchführung quantitativer empirischer Forschungsarbeiten. S. 39–42.

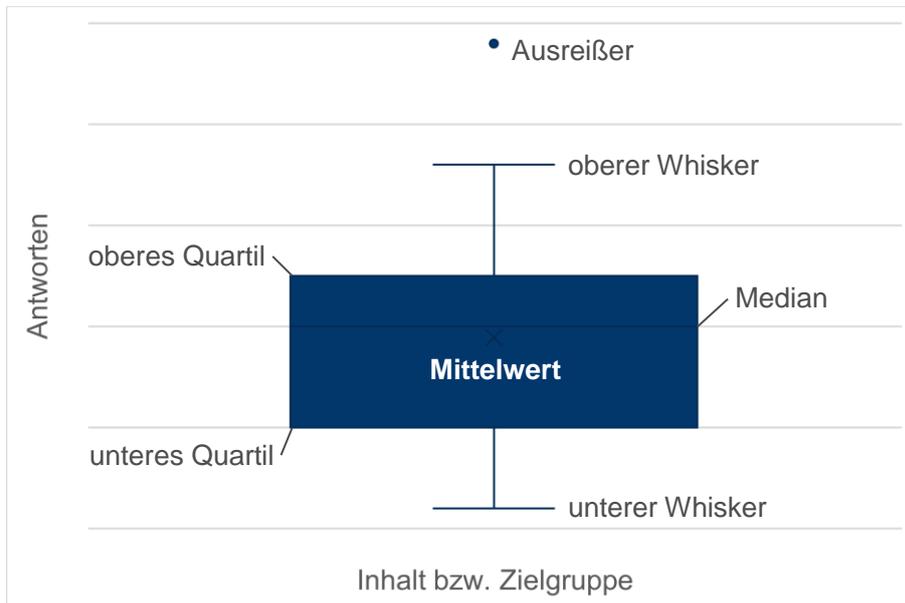


Abbildung 1: Schematische Darstellung eines Boxplot-Diagramms

Datensätze, deren Streuungsmaß zu groß ist, um sie mittels Kastengrafik inhaltsreich darzustellen, werden in entsprechende Gruppen aufgeteilt und mittels Säulen- bzw. Balkendiagramm veranschaulicht.

Zusätzlich zu der grafischen Darstellung werden Median, arithmetisches Mittel und 5% getrimmtes Mittel in Tabellen angeführt. Letztgenanntes beschreibt die Berechnung des Mittelwerts, ohne dass die größten 5% und die kleinsten 5% der Werte berücksichtigt werden.

### 2.2.5.1 Zusammenhänge

Für spätere Interpretationen scheint es bei gewissen Ergebnissen förderlich, diese auf Zusammenhänge zu untersuchen.

Folgende Optionen werden für die vorliegende Arbeit herangezogen:

- Korrelation nach Pearson
- Korrelation nach Spearman-Rho
- Chi-Quadrat-Test

Für parametrische Werte kann die Güte des (linearen) Zusammenhangs mittels Person-Korrelationskoeffizienten  $\rho$  (Rho) bestimmt werden. Die Kovarianz  $\text{Cov}(X, Y)$  und die Standardabweichung  $\sigma(X)$  bzw.  $\sigma(Y)$  werden hierbei als Hilfsgröße für die Berechnung benötigt.<sup>8</sup>

<sup>8</sup> Vgl. Wolf Gamerith: Skriptum zur Statistik. S. 10.

$$\sigma = \sqrt{\text{Var}(X)} = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2}{n}}$$

$$\text{Cov}(X, Y) = \frac{1}{N} * \sum_{i=1}^N (x_i - \bar{x}) * (y_i - \bar{y})$$

$$\text{korr}(X, Y) = \rho = \frac{\text{Cov}(X, Y)}{\sigma(X) * \sigma(y)}$$

Der Spearman-Rangkorrelationskoeffizient  $r_s$  hingegen, kann ebenso für nicht-parametrische Werte herangezogen werden. Er bezieht sich auf die Ränge der Ausprägungen und nicht auf die Werte per se.

$$r_s = 1 - \frac{6 * \sum_{i=1}^n d_i^2}{n * (n^2 - 1)}$$

$$\text{mit } d_i = y_i - x_i$$

Kategoriale Variablen (nominal und ordinal) können mittels Kreuztabelle und dem s.g. Chi-Quadrat-Test bzw. der quadratischen Kontingenz auf Abhängigkeiten überprüft werden.

$$\chi^2 = \sum \frac{(H_{ij} - \bar{H}_{ij})^2}{\bar{H}_{ij}}$$

$H_{ij}$  steht für den Wert der i-ten Zeile und der j-ten Spalte.

$$\bar{H}_{ij} = \frac{(\text{Zeilensumme Zeile } i) * (\text{Spaltensumme Spalte } j)}{N}$$

Ob die Korrelationen als signifikant zu deuten sind, bestimmt das Signifikanzlevel  $p$  (p-Value) bzw.  $\alpha$ . Entgegen der Annahme, dass eine Korrelation ( $H_1$ ) zwischen zwei Variablen besteht, wird die Nullhypothese ( $H_0$ ), bzw. deren Unabhängigkeit voneinander, getestet. Stellt sich heraus, dass dies für weniger als das im Vorhinein eigens bestimmte Signifikanzlevel der Fall ist, darf die Gegenthese verworfen werden. Dann kann folglich von einem signifikanten Zusammenhang gesprochen werden. Gewöhnlich wird ein Level von  $p \leq 0,05$  herangezogen, was so viel bedeutet, dass das Ereignis (die Nullhypothese) mit einer Wahrscheinlichkeit von weniger 5% eintreffen wird und somit eine statistisch signifikante Relation zwischen den Werten besteht.<sup>10</sup>

An dieser Stelle sei noch erwähnt, dass ein statistischer Zusammenhang nicht zwingend einen kausalen Zusammenhang impliziert.

<sup>9</sup> ebda. S. 11.

<sup>10</sup> COHEN, L.; MANION, L.; MORRISON, K.: Research methods in education. S. 739–741.

## 2.3 Interview

Als ergänzende empirische Methode wurden Interviews mit ausgewählten Experten durchgeführt. Somit konnten die Ergebnisse der Expertenbefragung validiert und für diese Arbeit zusätzlich wertvolle Informationen und Antworten zu brisanten Fragen generiert werden.

Die Interviews dauerten jeweils rund eine Stunde und wurden anhand eines zuvor erarbeiteten Leitfadens durchgeführt.

### 2.3.1 Auswertung und Darstellung

Die Verschriftlichung der Interviews beschränkt sich auf den sinngemäßen Inhalt und wurde nicht wortwörtlich transkribiert. Um sich vor Fehlinterpretationen zu schützen und ausschließlich das, von der interviewten Person beabsichtigt Gesagte wiederzugeben, wurde ihr das Transkript<sup>11</sup> übermittelt und um Überprüfung und Freigabe angesucht.

Es wurde eine journalistische Herangehensweise für die Aufbereitung der Interviews gewählt. Die Antworten wurden inhaltlich zusammengefasst und den entsprechenden Fragen gegenübergestellt.

#### Fragen zur Auswertung (FA)

Die Antworten zu den Fragen über die Validierung der Auswertung werden zum Teil in Bezugnahme auf den Interviewpartner (3. Person) wiedergegeben, aber auch – gekennzeichnet durch eine kursive Schreibweise – durch für sich stehende, sinngemäße Aussagen. Das Umschwenken auf die Form der direkten Rede soll helfen, den Lesefluss zu vereinfachen.

#### Zusätzliche Fragen und weitere Informationen (ZF)

Alle weiteren Fragen und zusätzlich erhaltenen Informationen werden als sinngemäße Aussagen der Interviewpartner verschriftlicht. Des Weiteren werden Auskünfte, die über Rückfragen erhalten wurden, in den jeweiligen Themenabschnitt eingearbeitet.

---

<sup>11</sup> Unter Transkript bzw. Transkription wird eine Verschriftlichung bzw. Umschrift verstanden.

### 3 Grundlagen

Für Bauprojekte steht die Änderung der geschuldeten Leistung an der Tagesordnung und wird sogar als „üblich“ angesehen.<sup>12</sup> Umso wichtiger ist es, sich mit dem Thema auseinanderzusetzen und eine entsprechende Strategie für den ordnungsgemäßen Umgang mit MKF parat zu haben.

#### 3.1 Leistung

Wenngleich die unternehmerische Leistung theoretisch mit Vertragsabschluss klar auf der Hand liegen sollte, ist sie oft mit einem Schleier behaftet und die Vertragspartner sind sich nicht einig, was genau durch das vereinbarte Entgelt bereits abgegolten ist. Hier gilt es als ersten Schritt Klarheit über die geschuldete Leistung des Unternehmers zu schaffen, damit dieser bei Überschreitung der vertraglichen Toleranzen überhaupt Forderungen stellen kann. Das Ziel des Vorhabens sollte im Idealfall von allen Beteiligten deckungsgleich verstanden werden, wobei hier die objektive Ableitbarkeit aus den Vertragsbestandteilen eine zentrale Rolle spielt.

Es obliegt dem AG sein Projektziel als Bau-SOLL, bestehend aus den Leistungen und den Umständen, in welchen sie zu erbringen sind<sup>13</sup>, so zu formulieren, dass der Unternehmer ein entsprechendes Angebot legen kann. Besagtes Bau-SOLL – auch Leistungsumfang bzw. Leistungsgegenstand genannt – muss in jedem Fall so eindeutig und vollständig wie möglich beschrieben werden, um in späterer Folge Abweichungen davon leichter nachweisen zu können.<sup>14</sup>

Bau-SOLL

Der Bieter muss etwaige Unstimmigkeiten, die sich mit dem zugrundeliegenden Leistungsziel offensichtlich nicht vereinbaren lassen, dem Besteller mitteilen (Prüf- und Warnpflicht gem. ÖNORM B 2110 Pkt. 6.2.4).

Das Bau-SOLL kann funktionell oder konstruktiv ausgeschrieben werden, wobei erstgenanntes den Versuch des AG darstellt, das Leistungsziel hinreichend genau zu beschreiben. Es muss aus der Ausschreibung hervorgehen, was das Werk in *technischer, wirtschaftlich, gestalterischer und funktionsbedingter Hinsicht* zu erfüllen hat.<sup>15</sup>

Einer funktionalen Leistungsbeschreibung folgt i.d.R. ein Pauschalpreisvertrag, wohingegen die konstruktive und auch gängigste Variante versucht, das Bau-SOLL auf einzelnen Positionen herunterzubrechen und dem Gegenüber eine deutlich exaktere Kalkulationsbasis in Form eines Einheitspreisvertrages (nachfolgend angeführt als EP-Vertrag) bietet. Der

<sup>12</sup> Hermann Wenusch: Fortschreibung des Vertrages auf dessen Preisgrundlagen? S. 13.

<sup>13</sup> MÜLLER, K.; GÖGER, G.: Der gestörte Bauablauf. Praxisleitfaden zur Ermittlung von Mehrkosten und Bauzeitverlängerung. S. 15.

<sup>14</sup> Vgl. GÖGER, G.; Gallistel Ursula: Beweisfragen Im Zusammenhang mit MKF aus einem Bauvertrag. S. 13.

<sup>15</sup> Vgl. BvergG. § 96 Abs 2.

Vollständigkeit halber sei hier erwähnt, dass es für die Bestimmung des Entgelts, neben den beiden bereits angeführten Varianten, auch den Regie(preis)vertrag gibt.

### 3.1.1 Einheitspreisvertrag

Der EP-Vertrag – welcher für die nachfolgende Arbeit als vereinbart betrachtet wird – *ist ein Bauwerkvertrag, der aufgrund eines Leistungsverzeichnisses zustande kommt*<sup>16</sup>. Das Leistungsverzeichnis (LV) ist der „technische Teil“<sup>17</sup> des EP-Vertrags und besteht wiederum aus Teilleistungen bzw. Positionen, welche jeweils nur zwingend zusammengehörige Faktoren beinhalten und in schlüssigen Verrechnungseinheiten (Stück, m, m<sup>2</sup>, m<sup>3</sup>, kg, etc.) erfasst werden. Der Positionspreis (PP) ergibt sich aus dem Preis pro Einheit (Einheitspreis, EP) multipliziert mit dem Mengenvordersatz, sprich der tatsächlich ausgeführten Leistung. Vorteil dieses Vertragsmodells ist es, ein faires Entgelt schon vor Kenntnis des genauen, quantitativen Ausmaßes festsetzen zu können. Durch das Abbilden der Verrechnungseinheiten muss sich der Besteller keine Gedanken über den einhergehenden Verbrauch von Produktionsfaktoren machen und es spornt ebenso den Unternehmer zum effizienten Arbeiten an. Der EP ist nur für die Umsetzung der zugrundeliegenden Teilleistung, im Zuge der Errichtung des entsprechenden Werks gültig, da der AN – wie oben angeführt – auch die Umstände der Leistungserbringung in seinem Angebot zu berücksichtigen hat. Die Faktorkomposition – auf welche später noch genauer eingegangen wird – ist somit (theoretisch) für jeden EP und für jedes Projekt individuell.<sup>18</sup>

Der EP-Vertrag ist auf keinen Fall mit einer „Speisekarte“ oder Preisliste vergleichbar, was insbesondere durch zusätzliche Garantiezusprüche des AG über Vorleistungen zur Geltung kommt.<sup>19</sup>

### 3.1.2 Schuldinhalt

Wie zuvor ausgeführt, bezieht sich der Schuldinhalt nicht auf „irgendein Werk“, sondern eben genau auf „das Werk“.<sup>20</sup>

WENUSCH hat sich mit dem Thema des Schuldinhalts intensiv auseinandergesetzt und definiert es als das, was herauskommt, *wenn man die objektiven Erklärungswerte beider Parteien zur Deckung bringt*. Es beinhaltet nicht nur alle, dem Vertragsabschluss zu Grunde gelegten Unterlagen,

<sup>16</sup> KARASEK, G.: ÖNORM B 2110. Allgemeine Vertragsbestimmungen für Bauleistungen - Werkvertragsnorm. S. 640.

<sup>17</sup> WENUSCH, H.: ÖNORM B 2110. Praxiskommentar zum Bauwerkvertragsrecht ; Ausgabe 2011. S. 46.

<sup>18</sup> Vgl. WENUSCH, H.: Des einen Traum, des anderen Albtraum: Nachträge beim Bauwerkvertrag. S. 171.

<sup>19</sup> WENUSCH, H.: ÖNORM B 2110. Praxiskommentar zum Bauwerkvertragsrecht ; Ausgabe 2011. S. 46.

<sup>20</sup> ebda. S. 45.

sondern auch Nebenabreden, die nach dem Willen beider Parteien Vertragsinhalt werden sollen. Beispielhaft erwähnt sei hier ein Geländer, das nicht im LV vorkommt, aber sich in sämtlichen Plänen wiederfindet und auch verbal genannt wurde. Weiters führt er an, dass wenn Teilleistungen nicht ausführlich beschrieben sind, aber für die Ausführung notwendig, der Unternehmer diese zu erbringen hat. Hier kann man zwischen quantitativen und qualitativen Fragen unterscheiden, wobei sich erstere darauf beziehen, ob eine Teilleistung überhaupt vereinbart wurde. Wenn jedoch ohne diese, das Werk mit einem Mangel behaftet wäre, so ist sie auch von qualitativer Bedeutung. Alle Teilleistungen im Sinne der Gewährleistungsfrist (gem. § 922 Abs. 1 ABGB) zählen automatisch zum Leistungsumfang. Scharfe Kritik übt WENUSCH gegenüber der ÖNORM B 2110 und hält die Reihenfolge der Vertragsbestandteile – die auch in der geltenden Fassung eingearbeitet ist – für Unfug. Des Weiteren sieht er den Schuldinhalt gegenüber dem allgemeinen, durch die Konkretisierung in Pkt. 6.2.1.1 ÖNORM B 2110 reduziert, welcher sich neben den *gesetzlichen Bestimmungen und behördlichen Anordnungen* nur auf die *Einhaltung der Regeln der Technik* bezieht und so womöglich entgegen einer Gewährleistungspflicht stünde.<sup>21</sup>

Besonders tückisch wird es, wenn der Unternehmer die geschuldete Teilleistung gemäß LV ausführt und sich diese im Nachhinein als misslungen herausstellt. Wobei das Wort „misslungen“ hier als „ungeeignet“ auszulegen ist und es abzuklären gilt, ob der entsprechende Fall durch die Prüf- und Warnpflicht abgedeckt wurde (Schadenersatz). Festzuhalten ist an dieser Stelle, dass auch eine wunschgemäße Herstellung des Werkes gewährleistungsrechtlich mangelhaft sein kann. Diese Mangelhaftigkeit – und hier wurde bewusst nicht das Wort „Mangel“ verwendet – welche sich auf die Untauglichkeit der Pläne und Vorgaben zurückführen lässt, kann laut OGH<sup>22</sup> (i.S.d. Wortlauts) nicht behoben bzw. verbessert werden, da diese Leistung über den ursprünglich geschuldeten Erfolg hinaus geht.<sup>23</sup>

mangelhaft gem. LV

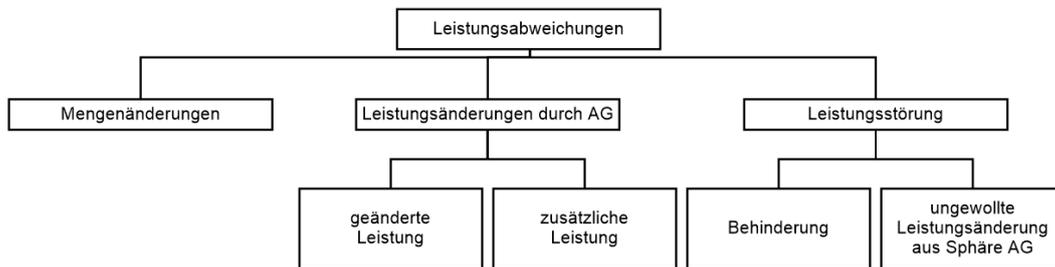
### 3.2 Leistungsabweichungen

Wenn von Leistungsabweichungen die Rede ist, handelt es sich grundsätzlich um Leistungsänderungen oder eine Störung der Leistungserbringung. OBERNDORFER/HARING bieten folgende Grafik (Abbildung 2) der Klassifizierung.

<sup>21</sup> Vgl. WENUSCH, H.: Des einen Traum, des anderen Albtraum: Nachträge beim Bauwerkvertrag. S. 71–73.

<sup>22</sup> OGH: OGH 6Ob2144/96d.

<sup>23</sup> Vgl. WENUSCH, H.: ÖNORM B 2110. Praxiskommentar zum Bauwerkvertragsrecht ; Ausgabe 2011. S. 53–56.

Abbildung 2: Arten von Leistungsabweichungen<sup>24</sup>

Die ÖNORM B 2110 (Pkt. 3.7) versteht unter einer Leistungsabweichung eine *Veränderung des Leistungsumfangs entweder durch eine Leistungsänderung oder durch eine Störung der Leistungserbringung*.<sup>25</sup>

Als Voraussetzung für Leistungsänderungen wird eine Weisung bzw. Anordnung des AG gesehen. Diese müssen nicht zwingend eine zeitliche Störung des Bauablaufs mit sich ziehen, wohingegen dies bei Störung der Leistungserbringung immer Hand in Hand geht. Zweitgenannte setzen keinen Eingriff in die vertragliche Leistung (von Bestellerseite) voraus.<sup>26</sup>

SAUER unterscheidet zusätzlich zwischen „Leistungsstörung“ als Ursache bzw. Umstände (Nichtleistung, Annahmeverzug, Schlechtleistung), die als Folge „Störungen der Leistungserbringung“ mit sich ziehen.<sup>27</sup>

### 3.2.1 Ursachen

Für gewöhnlich ist es der AN, der aufgrund von Leistungsabweichungen Vergütungsansprüche gegenüber dem Besteller stellt. Diesen Abweichungen liegen folgende, überbegriffliche Ursachen zugrunde.<sup>28</sup>

- „gewillkürte Planungsänderung“ bzw. der Wunsch des AG nach Änderung der bestellten Leistung (innerhalb des Leistungsziels)
- zwingend erforderliche Änderung der vereinbarten Leistung, zusehulden der vom AG beigestellten Stoffe (Boden, Einbauten, etc.)
- sonstige Behinderungen durch dem AG zuordenbare Umstände

Alle Handlungen bzw. Unterlassungen, die in eine dieser drei Kategorien fallen, können Forderungen des AN mit sich ziehen. Ob bzw. wann diese begründet sind, wird später näher beleuchtet.

<sup>24</sup> OBERNDORFER, W.; HARING, R.: Claim Management und alternative Streitbeilegung im Bau- und Anlagenvertrag. S. 40.

<sup>25</sup> Austrian Standards international: ÖNORM B 2110. Allgemeine Vertragsbestimmungen für Bauleistungen. S. 9.

<sup>26</sup> KARASEK, G.: ÖNORM B 2110. Allgemeine Vertragsbestimmungen für Bauleistungen - Werkvertragsnorm. S. 493.

<sup>27</sup> Vgl. SAUER, C.: Von der Leistungsstörung zur Störung der Leistungserbringung. "Was wiegt's, das hat's". S. 4.

<sup>28</sup> OBERNDORFER, W.; HARING, R.: Claim Management und alternative Streitbeilegung im Bau- und Anlagenvertrag. S. 5.

Folgende „übliche“ Ursachen für Leistungsabweichungen führt TUPI in seiner Masterarbeit<sup>29</sup> an:

- Fehlende detaillierte Planung; hoher Änderungsbedarf
- Unzureichende Leistungsbeschreibung bzw. unvollständiges oder fehlerhaftes Bau-Soll
- Planverzug
- Fehlende AG Entscheidungen
- Änderungsanforderungen des AG (Umfang)
- fehlende Zeiträume für eine geordnete Arbeitsvorbereitung
- Mangelhafte Koordinierung der Gewerke
- Kosten- und Zielbedarf werden unterschätzt
- Änderungsanforderungen des AG (Qualität)
- Fehlende Freigabe
- Nicht ausreichende Bauzeit
- Verspätete Vergabe
- Änderungsanforderungen des AG (Termine)
- Mangelhafte Vorleistungen
- fehlende klare Organisationsstrukturen und Verantwortlichkeiten
- geänderte Bodenverhältnisse
- Unzureichende zeitliche Abstimmung der Bauabläufe durch AG/AN
- Witterung
- Verzug von Nebenunternehmen
- Unvollständige Freigabe
- Verzug im Bewilligungsablauf
- Materiallieferverzug
- Änderung gesetzlicher Anforderungen

### 3.2.2 Leistungsänderungen vs. Vertragsänderung

Änderung ist nicht gleich Änderung.

Leistungsänderung

---

<sup>29</sup> TUPI, A.: Ursachen von Leistungsabweichungen und deren Probleme und Konflikte. S. 37.

Das Leistungsänderungsrecht nach ÖNORM B 2110 (Pkt. 7.1) berechtigt den AG, zumutbare Leistungsänderungen zur Erreichung des Leistungsziels auszusprechen.<sup>30</sup> Dies entspricht dem praktischen Bedürfnis der Bauabwicklung<sup>31</sup>. Beispielsweise beinhaltet das Leistungsänderungsrecht Abweichungen, um zuvor nicht bekannte, technische Vorgaben einhalten zu können oder auch Ausführungen einer gewünschten Leistung, die der Besteller einem Vorbehalt oder der Legung eines Zusatzangebotes (ZA) abhängig erklärt.

Wenn jedoch Leistungsänderungen nicht im Leistungsziel inbegriffen sind und ausschließlich auf den „Wunsch“ des AG zurückzuführen sind, z.B. adaptierte optische Gründe, so stellt dies, nach ANDERL, eine Vertragsänderung dar, die der AN nicht erfüllen müsste. Auch gelte in diesem Fall keine Mitteilungsobliegenheit oder Bindung an Vertragspreise. Ob eine Vertragsänderung vorliegt, muss der Unternehmer beweisen.<sup>32</sup> KARASEK hingegen, erklärt eine Änderung des Leistungsumfanges innerhalb des Leistungsziels (nach Pkt. 7.1 der ÖNORM B 2110) bereits als Vertragsänderung.<sup>33</sup>

Vertragsänderung

### 3.2.3 Konkretisierung

Abzugrenzen ist eine Leistungsänderung von Leistungen, die im Vertrag noch nicht genau beschrieben waren und somit nur eine Konkretisierung darstellen. Z.B. ist im Industriebau von AN-Seite stets mit Durchbrüchen, Aussparungen, unterschiedlich großen Fundamenten und Einbauten bis zu einem bestimmten Umfang zu rechnen. Auch kann im Tunnelbau gewöhnlich von mehr Gebirgsgüteklassenwechsel ausgegangen werden, als ausgeschrieben. Wo hier wiederum die Grenze zu ziehen ist, hängt vom zugrunde liegenden Vertrag und dessen Interpretation ab.<sup>34</sup>

### 3.2.4 Nebenleistungen, Zusatzleistungen

Nebenleistungen sind laut ÖNORM B 2110 Pkt. 3.15 *verhältnismäßig geringfügige Leistungen, die der Usance entsprechend auch dann auszuführen sind, wenn sie in den Vertragsbestandteilen nicht angeführt sind. Sie müssen jedoch für die fachgemäße Ausführung der vertraglichen Leistung unerlässlich sein und in unmittelbarem Zusammenhang stehen.*<sup>35</sup>

Nebenleistung

<sup>30</sup> Austrian Standards international: ÖNORM B 2110. Allgemeine Vertragsbestimmungen für Bauleistungen. S. 27.

<sup>31</sup> KARASEK, G.: Skriptum - Die ÖNORM B 2110. Fassung 15.03.2013.

<sup>32</sup> ANDERL, T.: Verteilung der Beweislast bei vom Auftraggeber angeordneten oder gewünschten Leistungsänderungen. S. 25.

<sup>33</sup> Vgl. KARASEK, G.: Skriptum - Die ÖNORM B 2110. Fassung 15.03.2013.

<sup>34</sup> OBERNDORFER, W.; HARING, R.: Claim Management und alternative Streitbeilegung im Bau- und Anlagenvertrag. 42,43.

<sup>35</sup> Austrian Standards international: ÖNORM B 2110. Allgemeine Vertragsbestimmungen für Bauleistungen. S. 10.

Pkt. 6.2.3. der ÖNORM B 2110 verweist auf die vornormierten Vertragsinhalte anderer Normen und führt zusätzliche Nebenleistungen an.

Dennoch ist der Umfang öfters zweifelhaft und so kommt dem, was der *redliche Verkehr* entsprechend § 914 ABGB im Einzelfall erwarten würde, vorrangige Bedeutung zu. Ebenso ist in diesem Zusammenhang auf das Gewährleistungsrecht im § 922 Abs. 1 ABGB zu verweisen, welches sich auf die *gewöhnlich vorausgesetzten Eigenschaften* der Sache bezieht.<sup>36</sup>

Zusätzliche Leistungen, die über das Maß der nötigen Teilleistungen für das geschuldete und vertraglich vereinbarte Werk hinausgehen, werden als Zusätze behandelt und gem. § 1152 ABGB mit einem *angemessenen Entgelt* vergütet. Wenn es sich jedoch um eine Position innerhalb des Schuldinhalts handelt, die nicht ausgeschrieben wurde, so hat – nach WENUSCH – der Unternehmer diese Leistung nicht nur zu erfüllen, sondern sie auch bereits in der Kalkulation mittels „einrechnen“ in vorhandene EP zu berücksichtigen.<sup>37</sup>

Zusatzleistung

### 3.2.5 Nebenpflichten des AG

Neben der vorrangigen Pflicht der Zahlung des Werklohns, treffen den Besteller auch vertragliche Nebenpflichten, die aus den individuellen Bauverträgen hervorgehen. Folgende Nebenpflichten werden als üblich erachtet:<sup>38</sup>

- zeitgerechte Beistellung von richtigen Ausführungsunterlagen und Gutachten
- Informationen über (die Werkerstellung) gefährdende Umstände
- Obliegenheit der Koordination
- zeitgerechte, mangelfreie Stoffbeistellung
- zeitgerechte Beistellung notwendiger öffentlich-rechtlicher Bewilligungen (wenn im Aufgabenbereich des AG)
- AG-seitig eingetretene Erschwernisse abwenden
- zeitgerechte Auftragserteilung
- Anweisungen klar darstellen

### 3.2.6 Anmeldung dem Grunde nach

Kommt es zu einer Leistungsänderung nach ÖNORM B 2110 und hat diese monetäre und/oder zeitliche Auswirkungen, so hat der Unternehmer

<sup>36</sup> WENUSCH, H.: ÖNORM B 2110. Praxiskommentar zum Bauwerkvertragsrecht ; Ausgabe 2011. 49,50.

<sup>37</sup> WENUSCH, H.: Des einen Traum, des anderen Albtraum: Nachträge beim Bauwerkvertrag. 175,176.

<sup>38</sup> Vgl. POCHMARSKI, K.; BINDER, V.: Die Mehrkostenforderung auf der Grundlage des Schadenersatzrechts. 22, 23.

den Besteller darüber in Kenntnis zu setzen und die Leistungsanpassung gem. Pkt. 7.3.1 dem Grunde nach anzumelden, wenn der Anspruch nicht offensichtlich ist. Sollte er dies nicht machen, so verliert er selbigen im äquivalenten Ausmaß, in dem der AG dadurch benachteiligt wurde. Bei nicht ordnungsgemäßer Erfüllung der Anmeldepflicht, obliegt es dem Besteller nachzuweisen, dass er in seiner Entscheidungsfreiheit eingeschränkt wurde und dadurch einen Nachteil erlitten hat.<sup>39</sup> Genaue Angaben darüber wer, wann, wie konkret behindert wurde sind entsprechend Pkt. 7.3.2 nicht zu machen.<sup>40</sup> GÖGER verweist darauf, dass der Vertragspartner mit der Anmeldung dem Grunde nach, bereits alle nötigen Informationen besitzt, um Folgen von Störungen abwenden bzw. gering halten zu können.<sup>41</sup> HUSSIAN sagt, dass ein, durch den AG verkürzter Bauablauf, mit dem Vergleich zum gleichnamigen ohne Erschwernisse, bereits als nachgewiesen gelte. Der Grund ist hiermit schon bewiesen und nicht von einer konkreten Kalkulation abhängig.<sup>42</sup>

### 3.2.7 Sphärentheorie

Die Sphärentheorie beschreibt die Regelungen zur Gefahrtragung beim Werkvertrag. In die, nach § 1168a ABGB gesetzlich vorgesehene Sphäre des Bestellers, fallen von ihm beigestellte Stoffe und seine erteilten Anweisungen (sofern nicht auch die Prüf- und Warnpflicht des AN zu greifen hätte). Zusätzlich hat dieser alle anderen, ihm anzurechnenden Umstände, welche nicht auf Verschulden zurückzuführen sein müssen, zu vertreten. Der Gesetzgeber gibt vor, dass für Umstände, die als neutral zu bewerten sind, der Unternehmer einzustehen hat. Es handelt sich dabei um kein zwingendes Recht und so dürfen die Parteien andere Regelungen treffen. Dies tritt auch mittels Vereinbarung der ÖNORM B 2110 bzw. B 2118 in Kraft, welche die neutrale Sphäre dem AG zuordnet.<sup>43</sup>

KLETECKA führt aus, dass die Sphärenzuordnung nicht leichter ist, als die Risikozuweisung an sich, da die Grenzziehung zwischen den Sphären nicht als Tatsache gilt. Somit gesteht er der Sphärentheorie auch keinen eigenständigen Erkenntniswert zu.<sup>44</sup> Vielmehr ist die vertraglich festgelegte Aufgabenverteilung in Augenschein zu nehmen. Sollte sich aus dieser dennoch, für eine vertragliche Pflicht keine Risikozuordnung entneh-

Risikozuordnung:

1. Aufgabenverteilung
2. Gefahrenbeherrschung

<sup>39</sup> ANDERL, T.: Verteilung der Beweislast bei vom Auftraggeber angeordneten oder gewünschten Leistungsänderungen. 21,22.

<sup>40</sup> Austrian Standards international: ÖNORM B 2110. Allgemeine Vertragsbestimmungen für Bauleistungen. S. 28.

<sup>41</sup> GÖGER, G.: Beweisfragen im Zusammenhang mit Mehrkostenforderungen aus einem Bauvertrag. eine baubetriebswirtschaftliche Betrachtung. S. 28.

<sup>42</sup> HUSSIAN, W.: Die angemessene Entschädigung des Unternehmers nach § 1168 ABGB. S. 15.

<sup>43</sup> BARTH, P.; DOKALIK, D.; POTYKA, M.: Das Allgemeine bürgerliche Gesetzbuch. Samt den wichtigsten Nebengesetzen : mit der wichtigsten OGH-Judikatur im Überblick sowie weiterführenden Anmerkungen und Verweisungen. 792,793.

<sup>44</sup> KLETECKA, A.; SCHAUER, M.: ABGB-ON Kommentar zu § 1168 ABGB. RZ 4.

men lassen, so obliegt sie dem, der das Risiko mit geringeren Kosten beherrschen kann.<sup>45</sup> Weiters hält KLETECKA fest, dass hinsichtlich der bereitgestellten Stoffe demjenigen die Verantwortung – und damit die Sphäre – zukommt, der vertraglich den (geeigneten) Stoff auszuwählen hat.<sup>46</sup>

### 3.2.8 Kausalität

Als Synonym für Kausalität kann das Wort „Ursächlichkeit“ gebraucht werden. Sie beschreibt die Ursache-Wirkung-Beziehung auf eine Art, bei der die Ursache (Handlung) für die konkret eingetretene Wirkung (Erfolg) nicht weggedacht werden könnte.<sup>47</sup> Anders formuliert müsste die Folge wegfallen, wenn das Ereignis aus der Gleichung genommen wird.<sup>48</sup> In diesem Zusammenhang wird von der Formel „conditio sine qua non“ („Bedingung, ohne die nicht“) der Äquivalenztheorie gesprochen.<sup>49</sup>

Als ersten Schritt gilt es zu beweisen, dass eine (Nicht-)Handlung bzw. ein Umstand (Ursache) von Seiten des Bestellers, kausal für die beanstandete Leistungsabweichung (Wirkung) ist. Hierbei wird von der anspruchsbegründenden Kausalität gesprochen, welche von der, im Schadensersatzrecht geltenden haftungsbegründeten Kausalität umgemünzt wurde.<sup>50</sup> Es gilt einen Beweis für den Zusammenhang zwischen Störung und Auswirkung darzulegen. Bei kumulierenden Störungen muss aus rechtlicher Sicht jede für sich betrachtet und nachgewiesen werden.<sup>51</sup> Es ist in jedem Fall eine konkrete und bauablaufbezogene Darstellung für den Kausalitätsnachweis erforderlich. Diese reicht bis hin zu den kausalen Verknüpfungen zwischen den Leistungsabweichungen (Ursache) und den monetären und/oder zeitlichen Folgen (Wirkung).<sup>52</sup>

RASCH/LANG ergänzen – dem Urteil von 21.3.2002, VII ZR 224/00 des deutschen BGH folgend – die „bauablaufbezogene Darstellung“ um die Berücksichtigung jener Umstände, die entgegen einer Behinderung hätten wirken können. Dazu zählen u.a. die Lieferung von Vorabzügen (nach denen gearbeitet werden hätte können) und mögliche Umdispositionen.

Kausalität dem Grunde nach bzw. anspruchsbegründende Kausalität

<sup>45</sup> ebda. RZ 8,9.

<sup>46</sup> ebda. RZ 11.

<sup>47</sup> proverbia-iuris: Conditio sine qua non.

<sup>48</sup> HUSSIAN, W.: Die angemessene Entschädigung des Unternehmers nach § 1168 ABGB. S. 15.

<sup>49</sup> proverbia-iuris: Conditio sine qua non.

<sup>50</sup> LANG, A.; RASCH, D.: Ein in Deutschland anerkanntes Kausalitätsnachweisverfahren für die Aufarbeitung von gestörten Projektablaufen. 66,67.

<sup>51</sup> Vgl. KODEK, G. E.; PLETTENBACHER, W.: Der Werklohnergänzungsanspruch bei Abweichungen der Bauzeit nach § 1168 ABGB. S. 8.

<sup>52</sup> BERLAKOVITS, C.; KARASEK, G.: Der Kausalitätsnachweis bei Mehrkostenforderungen. 89,93 „Für den Beweis der kausalen Verknüpfung zwischen der Auswirkung auf den Bauablauf und dem geltend gemachten monetären oder zeitlichen Anspruch besteht daher keine Beweiserleichterung durch den Anscheinsbeweis. Es ist der Vollbeweis zu erbringen.“ Hier sind die „geltend gemachten Ansprüche“ irreführend und man könnte meinen dies inkludiert auch bereits die Höhe des Anspruchs.

(Dies steht im Sinne der Schadensminderungspflicht für Mehrzeitaufwendungen.<sup>53</sup>) Leider werden die einzelfallspezifischen Nachweise nur selten im entsprechenden Ausmaß geführt, da Unternehmer den damit verbundenen Aufwand scheuen und die Dokumentation folglich nicht ausreicht.<sup>54,55</sup>

Die Kausalität im eigentlichen Sinne endet mit der ursächlichen Begründung, warum es denn zu einer Verkürzung (Mehrkosten und/oder Mehrzeit) gekommen ist. Ob der Kausalitätsnachweis bis hin zur Höhe einer Forderung reicht, ist umstritten. Gerne wird in diesem Zusammenhang das Wort „kausal“ in Abhängigkeit des Regelbeweismaßes verwendet.<sup>56</sup>

Dennoch sei hier auch die anspruchsausfüllende Kausalität erwähnt, welche sich als solche in Deutschland wiederfindet.<sup>57</sup> Aber auch in Österreich taucht dieser Begriff in einzelnen Bauprozessen auf und verweist auf die Ermittlung der Höhe des Nachtrags.<sup>58</sup> Ob hierbei auch von kausalen Zusammenhängen geredet wird, ist interpretationsabhängig.

Kausalität der Höhe nach bzw. anspruchsausfüllende Kausalität

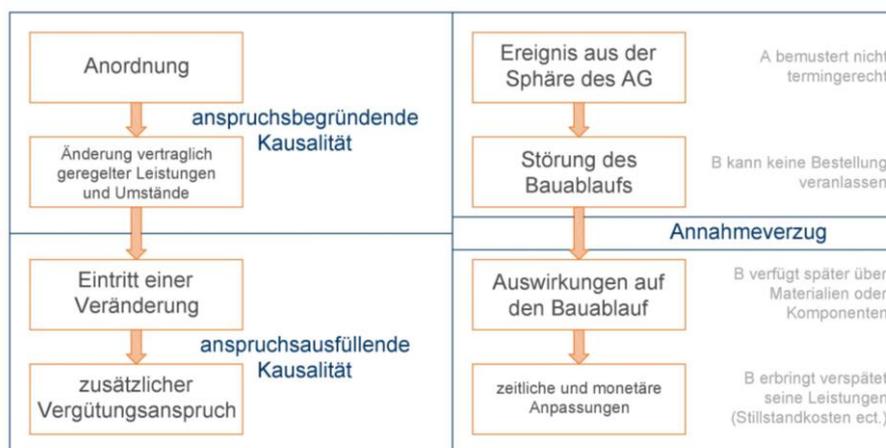


Abbildung 3: anspruchsbegründende-anspruchsausfüllende Kausalität (D)<sup>59</sup>

Aus der grafischen Darstellung von RASCH/LANG zu anspruchsbegründender und -ausfüllender Kausalität geht nicht hervor in welchem Kausalverhältnis „Änderung vertraglich geregelter Leistung und Umstände“ und „Eintritt einer Änderung“ stehen.<sup>60</sup> (Es sind die Pfeile, welche die kausalen Zusammenhänge beschreiben.)

<sup>53</sup> Vgl. Kap. 3.3.2.1 § 1168 ABGB Vereitelung der Ausführung

<sup>54</sup> Vgl. LANG, A.; RASCH, D.: Ein in Deutschland anerkanntes Kausalitätsnachweisverfahren für die Aufarbeitung von gestörten Projektablaufen. S. 66.

<sup>55</sup> Vgl. Kap. 3.4.2.1 Dokumentation

<sup>56</sup> Vgl. Kap. 3.2.9 Beweismaß

<sup>57</sup> ebda. 66,67.

<sup>58</sup> Vgl. KLETECKA, A.: Verwirrung um Mehrkostenforderungen und Beweislast. S. 57.

<sup>59</sup> Anlehnung an die Grafiken aus: LANG, A.; RASCH, D.: Ein in Deutschland anerkanntes Kausalitätsnachweisverfahren für die Aufarbeitung von gestörten Projektablaufen. 67,68.

<sup>60</sup> ebda. 67,68.

Eine Leistungsabweichung kann selbstverständlich nur zu einem (berechtigten) Nachtrag führen, wenn dadurch tatsächlich zusätzliche Kosten entstanden sind. Pauschale Behauptungen, dass es aufgrund der Abweichung zu einer Behinderung gekommen ist, reichen nicht aus. BERLAKOVITS/KARASEK beanstanden, dass zwischen Leistungsabweichung (Ursache) und geltend gemachten monetären und zeitlichen Anspruch (Wirkung) auch ein kausaler Zusammenhang zu beweisen ist.<sup>61</sup>

### 3.2.9 Beweismaß

Das geforderte Beweismaß geht mit der Kausalität einher.

Das Regelbeweismaß – auch Vollbeweis oder naturwissenschaftlich exakte Bestimmung genannt – ist jenes, das nach ZPO mit „hoher Wahrscheinlichkeit“ eintritt.<sup>62</sup>

Vollbeweis

Für den Kausalzusammenhang zwischen dem störenden Ereignis und den Auswirkungen auf den Bauablauf ist immer der Vollbeweis heranzuziehen.<sup>63</sup> Auch in Deutschland wird der anspruchsbegründenden Kausalität keine Darlegungserleichterung zugestanden.<sup>64</sup>

Dennoch ist für TAUTSCHNIG ein „Kausalnachweis“ – und in diesem Sinne ein Vollbeweis – für die bauwirtschaftlichen Auswirkungen aus Planlieferverzügen praktisch schwer umsetzbar. Immerhin würde die Erfahrung zeigen, dass diese Umstände immer bauablaufbezogene Folgen mit sich ziehen.<sup>65</sup>

An dieser Stelle muss der Rückschluss auf Kap. 3.2.6 „Anmeldung dem Grunde nach“ gemacht werden. Sofern eine Störung droht, ist diese bestenfalls im Vorhinein anzumelden. Konkrete Angaben zur Behinderung müssen bzw. können hier noch nicht gemacht werden.<sup>66</sup> Ob für diesen „Idealfall“ dennoch ein Vollbeweis nötig ist, dürfte (wiedermal) einzelfallabhängig sein.

Als abgespeckte Version präsentiert sich der s.g. Anscheinsbeweis, der für typische (formelhafte) Geschehensabläufe herangezogen werden kann und der richterlichen Rechtsfortbildung entspringt. Er entspricht der „überwiegenden Wahrscheinlichkeit“ für den Eintritt der Auswirkung. Es handelt sich dabei zwar um eine Beweiserleichterung, jedoch darf diese

Anscheinsbeweis

<sup>61</sup> Vgl. BERLAKOVITS, C.; KARASEK, G.: Der Kausalitätsnachweis bei Mehrkostenforderungen. S. 89–91 Hierbei wird der Zwischenschritt der „Veränderten Leistung“ nicht gemacht.

<sup>62</sup> OGH: RS0110701.

<sup>63</sup> BERLAKOVITS, C.; KARASEK, G.: Der Kausalitätsnachweis bei Mehrkostenforderungen. S. 94.

<sup>64</sup> LANG, A.; RASCH, D.: Ein in Deutschland anerkanntes Kausalitätsnachweisverfahren für die Aufarbeitung von gestörten Projektablaufen. S. 66.

<sup>65</sup> TAUTSCHNIG, A.; Mösl Martin: Ein bauwirtschaftliches Modell zur kalkulatorischen Ermittlung von Folgekosten aufgrund von Planlieferverzug. S. 47.

<sup>66</sup> Vgl. 3.2.6 Anmeldung dem Grunde nach

nicht herangezogen werden, um Lücken in der Beweisführung auszufüllen.<sup>67</sup>

BERLAKOVITS/KARASEK sprechen sich – der vorherrschenden Meinung folgend – dafür aus, dass eine Beweiserleichterung für die Ermittlung der Höhe des Anspruchs zulässig ist. In Ausnahmefällen, in denen die Ermittlung des Entgeltbetrags gar nicht möglich oder nur mit unverhältnismäßigen Schwierigkeiten verbunden ist, kann eine Schätzung (und damit Beweiserleichterung) nach § 273 Abs. 1 ZPO angewendet werden.<sup>68</sup> Auch GÖGER/GALISTEL räumen dem Anscheinsbeweis für die Bestimmung des Ausmaßes einer Forderung, seine Berechtigung ein. Der Wortlaut „angemessene Entschädigung“ im Entgeltanspruch nach § 1168 ABGB bringt Beurteilungsspielraum mit sich.<sup>69</sup> Ebenso wird in Deutschland für den Nachweis der anspruchsausfüllenden Kausalität eine Beweiserleichterung akzeptiert.<sup>70</sup>

HUSSIAN erklärt den Wortlaut des Gesetzes „so gebührt ihm angemessene Vergütung“ als angeordnete Rechtsfolge und nicht als beweisbedürftigen Tatbestand.<sup>71</sup>

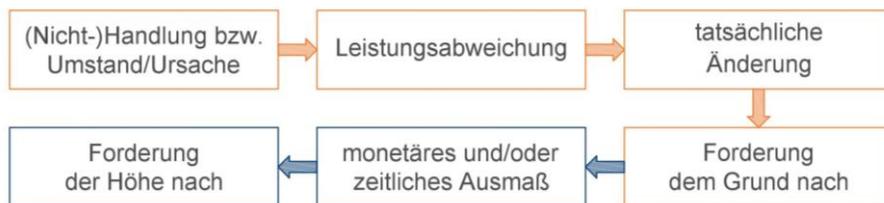


Abbildung 4: Beweismaß

Abbildung 4 zeigt im orangenen Verlauf die Kausalität im eigentlichen Sinne, für die nach herrschender Ansicht keine Beweiserleichterung gilt, gefolgt von der Darlegungserleichterung i.S.d. Anscheinsbeweises in blau.

### 3.3 Rechtlicher Rahmen

Wie in jedem Wirtschaftsbereich hat sich auch die Baubranche an gewisse Spielregeln zu halten, die man als Protagonist so gut wie möglich kennen und zu verwenden wissen sollte, da speziell hier *in kurzer Zeit beträchtliche Summen umgesetzt werden und damit Interessengegensätze aufeinanderprallen*, wie es KURBOS passend ausdrückt. Bauleiter müssen

<sup>67</sup> BERLAKOVITS, C.; KARASEK, G.: Der Kausalitätsnachweis bei Mehrkostenforderungen. 92-94.

<sup>68</sup> ebda. 93,94.

<sup>69</sup> Vgl. GÖGER, G.: Gallistel Ursula: Beweisfragen Im Zusammenhang mit MKF aus einem Bauvertrag. S. 12 Sie bringen aber mit einem Beispiel über den „typischen Zusammenhang“ von verspäteten Plänen und einer zwangsweise folgenden Behinderung, etwas Verwirrung in die beabsichtigte Aussage.

<sup>70</sup> LANG, A.; RASCH, D.: Ein in Deutschland anerkanntes Kausalitätsnachweisverfahren für die Aufarbeitung von gestörten Projektablaufen. S. 68.

<sup>71</sup> HUSSIAN, W.: Die angemessene Entschädigung des Unternehmers nach § 1168 ABGB. S. 15.

sich in den verschiedensten rechtlichen Disziplinen (Zivilrecht, Arbeitsrecht, Handels-, Gesellschafts- und Verwaltungsrecht) auskennen, um bestehen zu können.<sup>72</sup>

### 3.3.1 Der Bauvertrag

Bei Bauverträgen – die wie zuvor bereits erwähnt, in die Kategorie der Werkverträge gem. § 1151 Abs. 1 ABGB einzuordnen sind – schuldet der Unternehmer (Werkvertragsnehmer) einen Erfolg und nicht wie bei Dienstverträgen das „Wirken“. Mangels detaillierter Vereinbarung hat der Besteller ein angemessenes Entgelt zu leisten. Dieses wird gewöhnlich mit Fertigstellung fällig. § 1170 ABGB räumt den Vertragspartnern die Möglichkeit ein, auch anderweitige Regelungen für vorschüssige und/oder anteilmäßig Zahlungen festzulegen. Der Werkvertragsnehmer eines Bauvorhabens darf gem. § 1170b ABGB eine Sicherstellung in Höhe von einem Fünftel bzw. zwei Fünftel (für Werkerfüllung innerhalb von drei Monaten) verlangen. Dieses Recht ist unabdingbar.<sup>73</sup> Für den Bieter ist außerdem festzuhalten, dass bei geänderter Annahme des Angebotes, diese Adaptierung als neues Angebot gilt. Zuzufolge dessen entsteht bei klaglosem Beginn der Ausführung ein rechtskräftiger Vertrag.<sup>74</sup>

### 3.3.2 § 1170a ABGB (Kostenvoranschläge)

§ 1170a ABGB beschreibt Kostenvoranschläge (fortan als KV angeführt) mit (Abs. 1) und ohne (Abs. 2) Gewährleistung für deren Richtigkeit.

Ein LV, das vom Besteller erstellt und vom Unternehmer ausgepreist wird, ist als KV zu beurteilen.<sup>75</sup> Bei diesem handelt es sich im Zweifelsfall – und für den Abschluss eines Bauvertrags typisch – um einen KV ohne Garantie.<sup>76</sup> Bei Verbraucherverträgen muss dies ausdrücklich erklärt werden. Hier liegt im Zweifelsfall immer ein Vertrag mit Garantie vor. (Vgl. § 5 Abs. 2 KSchG)<sup>77</sup>

Ein KV mit Gewährleistung auf Richtigkeit darf nach § 1170a Abs. 1 ABGB den angebotenen Preis nicht übersteigen und ist in dieser Hinsicht dem Pauschal(preis)vertrag gleichzusetzen.<sup>78</sup> Der Garantiezuspruch muss

KV mit Garantie

<sup>72</sup> KURBOS, R.: Baurecht in der Praxis. Grundlagen - Dokumentation - Vergabe - Mehrkosten - Mängel und Schäden. S. 17.

<sup>73</sup> GRÜNWALD, A.; HAUSER, W.: Privates Wirtschaftsrecht. 129,130.

<sup>74</sup> KARASEK, G.: Skriptum - Die ÖNORM B 2110. Fassung 15.03.2013. S. 6.

<sup>75</sup> MÜLLER, K.; GÖGER, G.: Der gestörte Bauablauf. Praxisleitfaden zur Ermittlung von Mehrkosten und Bauzeitverlängerung. S. 83.

<sup>76</sup> MÜLLER, K.; STEMPKOWSKI, R.: Handbuch Claim-Management. Rechtliche und bauwirtschaftliche Lösungsansätze zur Abwicklung von Bauprojekten für Auftraggeber und Auftragnehmer. S. 429.

<sup>77</sup> KARASEK, G.: ÖNORM B 2110. Allgemeine Vertragsbestimmungen für Bauleistungen - Werkvertragsnorm. S. 635.

<sup>78</sup> MÜLLER, K.; STEMPKOWSKI, R.: Handbuch Claim-Management. Rechtliche und bauwirtschaftliche Lösungsansätze zur Abwicklung von Bauprojekten für Auftraggeber und Auftragnehmer. S. 429.

ausdrücklich erklärt werden, kann sich allerdings aus Wortwendungen wie „fix und fertig“, „nicht mehr und nicht weniger“ oder „schlüssselfertig“ ergeben. Die Beweislast dafür trifft den AG.<sup>79</sup> Auch mit Gewährleistung der Richtigkeit sind Mehraufwendungen, die der Bestellersphäre zuzuschreiben sind nicht ausgeschlossen<sup>80</sup> und so ist dies kein Freifahrtschein für den AG. In folgenden Fällen kann der Unternehmer unausweichlich höhere Werklohnforderungen geltend machen:<sup>81</sup>

- vertragliche Vorbehalte (z.B. Ausführungsbedingungen für bestimmte Leistungspositionen)
- Leistungsänderungen und zusätzliche Leistungen (auf Wunsch des AG)
- Mehraufwendungen, die der AG zu verantworten hat (sprich, in die Bestellersphäre fallen)
- Wegfall der Geschäftsgrundlage

Der KV ohne Gewährleistung auf Richtigkeit (§ 1170a Abs. 2 ABGB) dient als *grundsätzliche Orientierung des AG über die zu erwartenden Kosten*. Im Rahmen dessen muss der AG unbeträchtlich hohe Kostenüberschreitungen auch ohne vorherige Anzeige akzeptieren. Unvermeidliche und beträchtliche Überschreitungen hat der Unternehmer unverzüglich anzuzeigen und verliert widrigenfalls den gesamten Vergütungsanspruch der Mehraufwendungen.<sup>82</sup> Eine Anzeige ist nur für Umstände, die eindeutig der AG-Sphäre zuzuordnen sind, entbehrlich. Aufgrund von vertragsindividuellen Faktoren für den Anstieg der veranschlagten Kosten, gibt die Rechtsprechung keine absolute Schwelle zwischen unbeträchtlicher und beträchtlicher Kostenüberschreitung vor. Je deutlicher die Abhängigkeitsfaktoren vom Unternehmer offengelegt wurden, umso höher wird die prozentuelle Grenze angesetzt werden, innerhalb welcher der AG die Mehrkosten (ohne Anzeige) zu akzeptieren hat.<sup>83</sup> Grundsätzlich kann bei 10% bis 15% der Endsumme von einer beträchtlichen Überschreitung ausgegangen werden. Die Anzeige hat deutlich und (wenn möglich) im konkreten Ausmaß zu erfolgen, da der AN andernfalls, bei bloßer Erklärung bzw. Mitteilung der Mehraufwendungen, seinen Anspruch verliert. Sollte ein ziffernmäßiger Überschreibungsbetrag noch nicht bekannt sein, so muss zumindest auf das ungefähre Ausmaß hingewiesen und zeitgerecht ein Nachtragskostenvoranschlag gelegt werden. Mit Kenntnisnahme der An-

KV ohne Garantie

<sup>79</sup> KARASEK, G.: ÖNORM B 2110. Allgemeine Vertragsbestimmungen für Bauleistungen - Werkvertragsnorm. 634,635.

<sup>80</sup> BARTH, P.; DOKALIK, D.; POTYKA, M.: Das Allgemeine bürgerliche Gesetzbuch. Samt den wichtigsten Nebengesetzen : mit der wichtigsten OGH-Judikatur im Überblick sowie weiterführenden Anmerkungen und Verweisungen. S. 797.

<sup>81</sup> Vgl. KARASEK, G.: ÖNORM B 2110. Allgemeine Vertragsbestimmungen für Bauleistungen - Werkvertragsnorm. S. 635.

<sup>82</sup> Vgl. ebda. S. 630–632.

<sup>83</sup> Vgl. MÜLLER, K.; STEMPKOWSKI, R.: Handbuch Claim-Management. Rechtliche und bauwirtschaftliche Lösungsansätze zur Abwicklung von Bauprojekten für Auftraggeber und Auftragnehmer. S. 430.

zeige, hat der AG das Recht – sofern die Ursache der Kostenüberschreitung nicht aus seiner Sphäre stammt<sup>84</sup> – vom Vertrag zurückzutreten. Die bereits erbrachte Leistung ist natürlich zu vergüten. Strittig ist, ob dem AN der restliche Werklohn, abzüglich der Ersparnisse und somit der gesamthaft veranschlagte Gewinn i.S.d. § 1168 Abs. 1 ABGB zusteht. Diesen gebührt KARASEK dem Unternehmer für Überschreitungsursachen aus der Sphäre des AG, nicht aber für andere (neutral, AN-Sphäre).<sup>85</sup>

Die Bestimmungen nach § 1170a ABGB gelten subsidiär und dürfen abgeändert werden. Mit Vereinbarung der ÖNORM B 2110 bzw. B 2118 hat der Unternehmer, unabhängig von dem Ausmaß<sup>86</sup>, jegliche Mehrkosten und Mehrzeitforderungen anzumelden. Die Ausnahme besteht, wenn der AG Leistungsänderungen anordnet und der Anspruch offensichtlich ist.<sup>87</sup>

kein Unterschied zw. beträchtlich und unbeträchtlich bei ÖNORM B 2110

An dieser Stelle sei noch kurz erwähnt, dass es Mindermeinungen gibt, die Mehrkosten ausschließlich über § 1170a ABGB behandeln wollen.<sup>88</sup>

MKF zugrunde § 1770a ABGB

### 3.3.3 Entgeltanspruch

§ 1168 ABGB beschreibt einen Entgeltanspruch des Unternehmers, weil er an der Ausführung des Werkes (tatsächlich) gehindert wurde und die Gründe dafür aus der Sphäre des Bestellers stammen. Die Leistungsbereitschaft muss freilich gegeben sein, aber eine besondere Erklärung ist i.d.R. nicht erforderlich. Im Zweifelsfall trifft diese Beweislast den Werkunternehmer. Der Anspruch unterliegt einer dreijährigen Verjährungsfrist.<sup>89</sup>

Durch Abs. 1 wird die Preisgefahr, welche sich mit der zufälligen Beschädigung bzw. dem zufälligen Unmöglichwerden der geschuldeten Leistung beschäftigt und grundlegend vom Unternehmer zu tragen ist, eingeschränkt.<sup>90</sup> (Umstände aus der Bestellersphäre werden aus dem Risikobereich des AN entnommen.)

Im Gegensatz zum später angeführten Schadenersatzanspruch, ist es für Nachträge, die auf dem § 1168 ABGB aufbauen, nicht vorausgesetzt, dass

verschuldensunabhängiger Erfüllungsanspruch

<sup>84</sup> ebda. S. 431.

<sup>85</sup> Vgl. KARASEK, G.: ÖNORM B 2110. Allgemeine Vertragsbestimmungen für Bauleistungen - Werkvertragsnorm. S. 632–634.

<sup>86</sup> Die ÖNORM unterscheidet nicht zwischen beachtlicher und unbeachtlicher Überschreitung. Vgl. MÜLLER, K.; GÖGER, G.: Der gestörte Bauablauf. Praxisleitfaden zur Ermittlung von Mehrkosten und Bauzeitverlängerung. S. 84.

<sup>87</sup> Austrian Standards international: ÖNORM B 2110. Allgemeine Vertragsbestimmungen für Bauleistungen. S. 28.

<sup>88</sup> KODEK, G. E. et al.: Mehrkosten beim Bauvertrag. Der gesetzliche Werklohnergänzungsanspruch bei Leistungsabweichungen nach § 1168 ABGB bei Bauvorhaben. 22,23.

<sup>89</sup> BARTH, P.; DOKALIK, D.; POTYKA, M.: Das Allgemeine bürgerliche Gesetzbuch. Samt den wichtigsten Nebengesetzen : mit der wichtigsten OGH-Judikatur im Überblick sowie weiterführenden Anmerkungen und Verweisungen. 792,793.

<sup>90</sup> KARASEK, G.: ÖNORM B 2110. Allgemeine Vertragsbestimmungen für Bauleistungen - Werkvertragsnorm. 496,497.

das Eintreten des Umstands sorgfaltswidrig (grob fahrlässig) oder schuldhaft verursacht wurde. Auch für „zufällige“ Ereignisse, die dem AG zuzuweisen sind, besteht Anspruch auf die Aufstockung des Werklohns.<sup>91</sup>

Neben weiteren AutorInnen erklärt auch MÜLLER, dass es sich aufgrund der Verschuldensunabhängigkeit nicht um einen Schadensersatzanspruch, sondern einen Erfüllungsanspruch handelt.<sup>92</sup> Der Unterschied zwischen den Sätzen des ersten Absatzes besteht – laut KLETECKA – in der andauernden und der vorübergehenden Verhinderung der Werkerstellung. Die Formulierung „angemessene Entschädigung“ aus Satz 2 wird nach herrschender Auffassung als Entgeltanspruch interpretiert. KLETECKA verweist jedoch auch auf die Tendenzen das Wort „Entschädigung“ im Schadensersatzrecht anzusiedeln und somit schadenersatzrechtliche Regeln auf diesen Werklohnanspruch anwenden zu können. (Diese Anlehnung kritisiert er jedoch zwei Sätze weiter.)<sup>93</sup> KODEK weist darauf hin, dass das Wort „verkürzt“ auf einen Nachteil schließen lässt. Dieser bezieht sich auf die konkreten, nachteiligen Folgen der Leistungsstörung und bedeutet für den AN nicht automatisch eine ausreichende Anspruchsgrundlage für jede Art von Zeitverlust.<sup>94</sup>

Nach KODEK sieht die herrschende Auffassung vor, den Satz 2 auch auf Behinderungsfälle anwenden zu dürfen. Dieser steht die Mindermeinung über die nicht rechtmäßige Anwendbarkeit bei Fertigstellung des Werkes, entgegen.<sup>95</sup>

Bei § 1168 ABGB handelt es sich um ein dispositives Recht. Das bedeutet für die Vertragspartner, dass auch anderweitige Vereinbarungen getroffen werden dürfen. Im Zuge dessen wäre es ihnen u.a. theoretisch erlaubt, den zusätzlichen Entgeltanspruch abzubedingen.<sup>96</sup> Allerdings würde für den Ausschluss einer (unbegründeten) Entgelterhöhung das Problem der Sittenwidrigkeit bestehen.<sup>97</sup>

dispositives Recht

§ 1168 ABGB beschreibt einen Werklohnanspruch, der sich an Preisen und nicht an Kosten orientiert.<sup>98</sup> Das Recht auf Anpassung des Entgelts besteht, sofern der Unternehmer eine Verkürzung, die der Bestellersphäre zuzuweisen ist, erlitten hat und diese nachweislich nicht mit dem bereits

Entgeltanpassung

<sup>91</sup> Vgl. MÜLLER, K.; GÖGER, G.: Der gestörte Bauablauf. Praxisleitfaden zur Ermittlung von Mehrkosten und Bauzeitverlängerung. 36,37.

<sup>92</sup> MÜLLER, K.; STEMPKOWSKI, R.: Handbuch Claim-Management. Rechtliche und bauwirtschaftliche Lösungsansätze zur Abwicklung von Bauprojekten für Auftraggeber und Auftragnehmer. S. 408.

<sup>93</sup> KLETECKA, A.: Verwirrung um Mehrkostenforderungen und Beweislast. 52,53.

<sup>94</sup> KODEK, G. E. et al.: Mehrkosten beim Bauvertrag. Der gesetzliche Werklohnergänzungsanspruch bei Leistungsabweichungen nach § 1168 ABGB bei Bauvorhaben. S. 28.

<sup>95</sup> ebda. S. 18–23.

<sup>96</sup> BARTH, P.; DOKALIK, D.; POTYKA, M.: Das Allgemeine bürgerliche Gesetzbuch. Samt den wichtigsten Nebengesetzen : mit der wichtigsten OGH-Judikatur im Überblick sowie weiterführenden Anmerkungen und Verweisungen. 792,793.

<sup>97</sup> KLETECKA, A.; SCHAUER, M.: ABGB-ON Kommentar zu § 1168 ABGB. RZ 2.

<sup>98</sup> BERLAKOVITS, C.; KARASEK, G.: Der Kausalitätsnachweis bei Mehrkostenforderungen. S. 91.

vereinbarten Entgelt abgegolten ist. Die Verkürzung muss nicht unweigerlich zu Verzögerungen der Werkherstellung führen, sondern kann auch ausschließlich in erhöhtem Arbeitseinsatz bzw. erhöhten Aufwendungen resultieren.<sup>99</sup>

Der zweite Halbsatz des § 1168 ABGB Abs. 1 Satz 1 besagt, dass sich der Unternehmer etwaige Ersparnisse infolge des Unterbleibens der Arbeit abzuziehen hat. Damit soll es nicht zu einer Bereicherung des AN kommen. Es handelt sich um eine Obliegenheit des Unternehmers etwaige Vermögensnachteile des Bestellers gering zu halten. Verlangt dies der Besteller – und dann erst kommt dies zu Tragen – und kann er beweisen, dass der AN dieser Obliegenheit nicht nachgekommen ist, handelt es sich um einen anspruchsvernichtenden Tatbestand. Wie erwähnt, trägt der Besteller die Behauptungs- und Beweislast für anzurechnende Posten. (Für Verbraucher gilt die Beweiserleichterung gem. § 27a KSchG.)<sup>100,101</sup>

Anrechnungsregel

Der AG hat das Recht – sofern kein vertraglich geschütztes selbstständiges Interesse an der Werkerbringung besteht – das Werk jederzeit abzubestellen. Auch bei Fertigstellung trifft diesen keine Abnahmepflicht. Der Gesetzgeber gesteht dem Unternehmer in jedem Fall den *reinen Verdienst* abzüglich dem, was er sich erspart hat, zu.<sup>102</sup>

Abbestellung

Sofern den Unternehmer ein, dem Besteller zuzuschreibender, zeitlicher Nachteil trifft (z.B. Stehzeiten) führt dies zu einer Anpassung des Entgelts. Es handelt sich hierbei – nach KLETECKA – nicht zwingend um einen Vermögensnachteil. (Somit ist die Anrechnungsregel nicht zu berücksichtigen.) Ob neben dem konkreten Zeitverlust selbst, auch die damit verbundenen Verzögerungen und einhergehenden Mehraufwendungen z.B. für Winterbau zu vergüten sind, ist strittig. Generell lässt sich die Frage ausdehnen, inwieweit Behinderungsfolgen erstattungswürdig sind.<sup>103</sup> Dies geht wiederum mit der Frage der nachweisbaren Kausalität einher. MÜLLER schreibt, dass resultierende Kosten aus Erschwernissen jeder Art (aus der Sphäre des AG) eingefordert werden können.<sup>104</sup>

Bauzeitanpassung

Im Unterschied zur geltenden Anrechnungsregel für erhöhte Entgeltansprüche zugrunde geänderter Leistungserbringung gilt für Entgeltanpassungen, resultierend aus Zeitverlusten die „Schadensminderungspflicht“. (Sie steht nicht im Zusammenhang mit dem Schadensersatzanspruch, sondern der vertraglichen Treuepflicht.) Der Unternehmer hat demnach, Maßnahmen in Form von Umdispositionen, Forcierungen etc. zu setzen,

„Schadensminderungspflicht“

<sup>99</sup> Vgl. MÜLLER, K.; GÖGER, G.: Der gestörte Bauablauf. Praxisleitfaden zur Ermittlung von Mehrkosten und Bauzeitverlängerung. 60,61.

<sup>100</sup> Vgl. KLETECKA, A.; SCHAUER, M.: ABGB-ON Kommentar zu § 1168 ABGB. RZ 25-28.

<sup>101</sup> Vgl. KLETECKA, A.: Verwirrung um Mehrkostenforderungen und Beweislast. 52,53.

<sup>102</sup> KLETECKA, A.; SCHAUER, M.: ABGB-ON Kommentar zu § 1168 ABGB. RZ 27,28.

<sup>103</sup> Vgl. ebda. RZ 40-42.

<sup>104</sup> MÜLLER, K.; STEMPKOWSKI, R.: Handbuch Claim-Management. Rechtliche und bauwirtschaftliche Lösungsansätze zur Abwicklung von Bauprojekten für Auftraggeber und Auftragnehmer. S. 408.

um die Kosten niedrig zu halten und daraus folgend, nur die unvermeidbaren Zusatzkosten erstattet zu bekommen. Er trägt in diesem Zusammenhang die Beweislast und verliert – nach KODEK – seinen Forderungsanspruch, wenn er dieser nicht nachkommt. Dem AG steht der Gegenbeweis offen.<sup>105</sup>

Ein bedeutender Unterschied zum mittlerweile konventionellen ÖNORM-Vertrag ist, dass bei dem ABGB-Vertrag der AN keine zusätzlichen Leistungen im Rahmen des Leistungszieles zu erbringen hat.<sup>106</sup> Auch hat der AG gesetzlich nicht das Recht, Leistungen einseitig zu ändern. Sollte – entgegen dem Regelfall – kein wirtschaftliches Interesse bestehen, darf der Unternehmer Anweisungen zu Leistungsänderungen sanktionslos ablehnen, wenn dem Besteller dafür bei Vertragsabschluss kein (zusätzliches) Recht eingeräumt wurde. Dem entgegen stünde nur die allgemeine Treuepflicht, den Vertragspartner vor (nachträglichem) Schaden zu bewahren.<sup>107</sup>

Bei Störungen der Leistungserbringung hat der Unternehmer die Ursache der Bestellersphäre zuzuweisen.<sup>108</sup> (Vgl. Beweislast ÖNORM B 2110)

Beweislast

### 3.3.4 Schadenersatz

Von einem Schaden spricht man, wenn einem Vertragspartner gesetzes- oder vertragswidriges Verhalten vorwerfbar ist und dies in einem adäquat-kausalen Zusammenhang mit dem verursachten Vermögensnachteil des anderen steht. Sofern ein Unternehmer in der Position ist, Schadenersatz begehren zu können, hat er dafür, ab Kenntnis des Schadens drei Jahre Zeit. (In Sonderfällen greift die lange Verjährungsfrist von 30 Jahren.) Die Anspruchshöhe entspricht dem tatsächlichen Ausmaß seines Nachteils. Dies ermöglicht ihm – im Gegensatz zum Entgeltanspruch – etwaige nachteilige Preisgrundlagen verlassen zu können.<sup>109</sup>

Vermögensschaden

Bei bloßer Intention des Schädigers einen Schaden herbeiführen zu wollen, ohne dass dieser eingetreten ist, besteht kein Schadenersatzanspruch. Das Schadenersatzrecht fungiert zum einen als Ausgleichsfunktion, welche dem Geschädigten bei Vorliegen entsprechender Zurechnungsgründe Ersatz einräumt und zum anderen als Präventivfunktion, um potenzielles, schadenförderndes Verhalten einzudämmen. Das für diese

<sup>105</sup> Vgl. KODEK, G. E. et al.: Mehrkosten beim Bauvertrag. Der gesetzliche Werklohnergänzungsanspruch bei Leistungsabweichungen nach § 1168 ABGB bei Bauvorhaben. 51,52.

<sup>106</sup> KARASEK, G.: Skriptum - Die ÖNORM B 2110. Fassung 15.03.2013.

<sup>107</sup> KARASEK, G.: ÖNORM B 2110. Allgemeine Vertragsbestimmungen für Bauleistungen - Werkvertragsnorm. 494,517.

<sup>108</sup> MÜLLER, K.; STEMPKOWSKI, R.: Handbuch Claim-Management. Rechtliche und bauwirtschaftliche Lösungsansätze zur Abwicklung von Bauprojekten für Auftraggeber und Auftragnehmer. S. 411.

<sup>109</sup> Vgl. OBERNDORFER, W.; HARING, R.: Claim Management und alternative Streitbeilegung im Bau- und Anlagenvertrag. S. 40.

Arbeit relevante Begehren auf Schadenersatz zählt zu der Vertragshaf- tung im Rahmen der Verschuldenshaftung (Haftungsart bzw. Zurech- nungsgrund). Aufgrund des Vertragsverhältnisses zwischen Geschädig- tem und Schädiger, trifft letztgenannten die Beweislast seiner Un- schuld.<sup>110</sup> Diese Beweislastumkehr gem. § 1298 ABGB betrifft nur den Verschuldensbereich. Den Kausalbeweis hat zuvor der Geschädigte zu erbringen.<sup>111</sup>

Folgende vier Bedingungen sind für den Schadenersatzanspruch im Zuge des Bauwerkvertrags zu prüfen:<sup>112</sup>

- Eintritt eines Schadens
- Kausalität (Verursachung)
- Rechtswidrigkeit und Rechtswidrigkeitszusammenhang
- Grad des Verschuldens

Sofern ein Schaden eingetreten ist, gilt es den Nachweis über die äquiva- lente und adäquate Kausalität<sup>113</sup> zu erbringen. Der geforderte adäquate Zusammenhang schließt Umstände aus, die einem außergewöhnlichen Verlauf der Dinge entsprechen und mit denen im Allgemeinen nicht ge- rechnet werden konnte.<sup>114</sup> Anders formuliert ist diese Voraussetzung nur gegeben, wenn das schädigende Ereignis seiner allgemeinen Natur nach, den Schaden verursachen kann bzw. nicht völlig ungeeignet dafür ist.

äquivalent-adäquate  
Kausalität

Das (für den Schaden) kausale Ereignis liegt in der Praxis nicht immer klar auf der Hand. Des Öfteren sind es mehrere schuldhaft Handlungen und damit verschiedene Personen die ursächlich für den Schaden herangezo- gen werden könnten. Hier greift – sofern sich die Anteile jedes Einzelnen nicht bestimmen lassen – die Solidarhaftung (Vgl. § 1302 ABGB). „Einer für alle und alle für einen“ lautet die Devise. Situationsabhängig wird für den Fall von mehreren potenziellen Schädigern zwischen folgenden Kau- salitätsformen unterschieden:<sup>115</sup>

- **Alternative Kausalität** beschreibt Unklarheit über die Ursache, bei mehreren möglichen schadensträchtigen Ereignissen. (Es liegt nicht auf der Hand, welches Ereignis ausschlaggebend war.)
- Wenn unterschiedliche Ereignisse je für sich, den Schaden hätten auslösen müssen, spricht man von **kumulativer Kausalität**.

<sup>110</sup> GRÜNWARD, A.; HAUSER, W.: Privates Wirtschaftsrecht. 136,137.

<sup>111</sup> OGH: RS0022686.

<sup>112</sup> Vgl. LACKNER, H.: Schadenersatz am Bau. S. 7.

<sup>113</sup> Vgl. 3.2.8 Kausalität

<sup>114</sup> Handbuch für Bauingenieure. Technik, Organisation und Wirtschaftlichkeit. S. 514 (die Quelle bezieht sich auf Deutsch- land; hat aber für Österreich auch Geltung)

<sup>115</sup> Vgl. LACKNER, H.: Schadenersatz am Bau. S. 10–14.

- Bei der **überholenden Kausalität** obliegt es dem Schädiger zu beweisen, dass auch eine andere Ursache den gleichen Schaden später herbeigeführt hätte. Laut Rsp darf diese Art bezüglich der Solidarhaftung vernachlässigt werden und so haftet nur der tatsächliche Verursacher.

Des Weiteren muss sich der Schädiger von rechtswidrigem Handeln frei beweisen. Dies bezieht sich im Zuge der Vertragshaftung auf den Verstoß gegen (bzw. die Vernachlässigung) seine vertraglichen Pflichten, die im Zusammenhang mit dem Schadenseintritt stehen.<sup>116</sup>

Rechtswidrigkeit

Auf den Grad der Verschuldung wird im Pkt. 3.3.4.4 näher eingegangen.

### 3.3.5 Irrtumsanfechtung

§ 871 ABGB behandelt Irrtümer zugrunde einseitiger rechtsgeschäftlicher Erklärungen. Unterschieden wird zwischen:<sup>117</sup>

- dem **Motivirrtum**, welcher sich auf außerhalb des Geschäfts liegende Umstände bezieht,
- dem **Geschäftsirrtum**, der unrichtige Vorstellungen über den Geschäftsinhalt beschreibt sowie
- dem **Erklärungsirrtum**, im Falle, dass der Vertragspartner etwas mitteilt, was er nicht sagen möchte.<sup>118</sup> (z.B. verschreibt, verspricht, Rechenfehler, etc.)

Sofern nicht ein (außerhalb des Geschäfts liegender) Beweggrund explizit als Bedingung für den Vertrag vereinbart worden ist, sind nur Geschäftsirrtümer – mit dem AG als Veranlasser – als beachtlich zu werten. Umstände, die der Vertragspartner nach geltenden Rechtsvorschriften hätte aufklären müssen, sind immer als Geschäftsirrtum auszulegen (Vgl. § 871 Abs. 2). Motivirrtümer sind nicht von Bedeutung.<sup>119</sup>

Irrtumsidentifizierung:

1. beachtlich?
2. wesentlich?

Es stellt sich die Frage, ob das Geschäft bzw. der Vertrag ohne den Irrtum nicht (wesentlicher Irrtum) oder nicht in solcher Art (unwesentlicher Irrtum) abgeschlossen worden wäre. Demzufolge kann der Irrrende im ersten Fall Vertragsanpassung (angemessene Vergütung) gem. § 872 ABGB und im zweiten Vertragsaufhebung begehren. (Die Option der Vertragsaufhebung hat für Bauwerkverträge nachrangige Bedeutung.) Ein beachtlicher Irrtum hat somit nicht automatisch die Nichtigkeit des Vertrags zur Folge.<sup>120</sup>

<sup>116</sup> ebda. 16,17.

<sup>117</sup> BARTH, P.; DOKALIK, D.; POTYKA, M.: Das Allgemeine bürgerliche Gesetzbuch. Samt den wichtigsten Nebengesetzen : mit der wichtigsten OGH-Judikatur im Überblick sowie weiterführenden Anmerkungen und Verweisungen. 592,593.

<sup>118</sup> Vgl. MÜLLER, K.; GÖGER, G.: Der gestörte Bauablauf. Praxisleitfaden zur Ermittlung von Mehrkosten und Bauzeitverlängerung. S. 74–77.

<sup>119</sup> Vgl. BARTH, P.; DOKALIK, D.; POTYKA, M.: Das Allgemeine bürgerliche Gesetzbuch. Samt den wichtigsten Nebengesetzen : mit der wichtigsten OGH-Judikatur im Überblick sowie weiterführenden Anmerkungen und Verweisungen. 592,593.

<sup>120</sup> KARASEK, G.: ÖNORM B 2110. Allgemeine Vertragsbestimmungen für Bauleistungen - Werkvertragsnorm. S. 509.

Jeder Vertragspartner trägt grundsätzlich das Risiko für seine Berechnungen. Um nun einen Kalkulationsirrtum als Geschäftsirrtum qualifizieren zu können, bedarf es der Voraussetzung, dass die Kalkulation zum Vertragsbestandteil erhoben wurde. Sie muss demnach offengelegt werden und in beiderseitigem Einvernehmen als Geschäftsbasis dienen. *Das bloße Herzeigen der Kalkulation* reicht nicht, so MÜLLER/GOGER. Dies birgt in der Praxis einige Schwierigkeiten, da die K-Blätter dem LV zwar oft beiliegen, aber nicht besprochen werden. Sollte die Kalkulation nun nachweislich Vertragsinhalt sein, so muss im nächsten Schritt ein bauwirtschaftlicher Fachmann (Sachverständiger) feststellen, ob die Kalkulationsansätze branchenüblich sind. Als dritte Bedingung, für eine entsprechende Vertragsanpassung muss die Schutzwürdigkeit des Unternehmers, jener des Bestellers, überwiegen. Der Umfang der damit verbundenen Ansprüche ist wiederum an der Reichweite des Geschäftsirrtums (wesentlich bzw. unwesentlich) festzumachen.<sup>121</sup>

Kalkulationsirrtum

Beachtlich und damit anfechtbar ist ein Irrtum,<sup>122</sup>

- wenn er durch den Vertragspartner veranlasst wurde (Geschäftsirrtum),
- ihm der Irrtum offenbar auffallen hätte müssen (Geschäftsirrtum, Erklärungsirrtum) oder
- der Irrtum noch rechtzeitig aufgeklärt werden konnte (Erklärungsirrtum).

Anfechtungsgründe  
(beachtliche Irrtümer)

Die Möglichkeit der Irrtumsanfechtung und dessen Geltendmachung verfristet nach drei Jahren ab Vertragsabschluss (Vgl. § 1487 ABGB).<sup>123</sup>

Ein Ausschluss der Irrtumsanfechtung ist, zuweilen es sich nicht um grob fahrlässig oder arglistig veranlasste Irrtümer handelt, zulässig. Irrtümer sind dort nicht ausschließbar, wo der Irrenden selbst, unter Erfüllung seiner Prüfungspflicht, diesen hätte abwenden können.<sup>124</sup>

Ausschluss

Demjenigen Vertragspartner, der eine Vertragsanpassung anstrebt, obliegt die Beweislast. Er muss darlegen können, dass der andere den Vertrag auch ohne den Irrtum geschlossen hätte.<sup>125</sup>

Beweislast

<sup>121</sup> Vgl. MÜLLER, K.; GOGER, G.: Der gestörte Bauablauf. Praxisleitfaden zur Ermittlung von Mehrkosten und Bauzeitverlängerung. S. 74–77.

<sup>122</sup> KARASEK, G.: ÖNORM B 2110. Allgemeine Vertragsbestimmungen für Bauleistungen - Werkvertragsnorm. S. 502.

<sup>123</sup> ebda. 508,512.

<sup>124</sup> Vgl. ebda. S. 509.

<sup>125</sup> ebda. 509,510.

### 3.3.6 ÖNORMEN

Normen gelten als rechtliche bzw. technische Regelwerke, an denen sich die betroffenen Kreise orientieren können. Sie werden von Interessensvertretungen erarbeitet und vom österreichischen Normungsinstitut herausgegeben.

#### 3.3.6.1 ÖNORM B 2110

Die ÖNORM B 2110 „Allgemeine Vertragsbestimmungen für Bauleistungen“ wird für die meisten österreichischen Bauverträge als Grundlage (Vertragsschablone) herangezogen. Angesichts der Tatsache, dass es im Laufe des Baugeschehens unausweichlich zu Leistungsabweichungen kommt, bewertet sie den EP-Vertrag mit zugrundeliegender konstruktiver Leistungsbeschreibung, als fairste Vertragsoption. Des Weiteren hilft sie, die Errichtungsfunktionen ausgeglichen zu verteilen, indem sie mitunter Risikosphären definiert und auch weitere fördernde Bestimmungen beinhaltet.<sup>126</sup> Diese vornormierten Vertragsinhalte gelten Kraft Vereinbarung und müssen ausdrücklich (konkludent) zum Vertragsbestandteil erhoben werden. Mit der Vereinbarung werden die Inhalte, wie „Allgemeine Geschäftsbedingungen“ (AGB) Bestandteil des Vertrages.<sup>127</sup> Diese kollektiv gestalteten Vertragsbedingungen sind objektiv auszulegen. Sie beschränken sich auf den entsprechenden Wortlaut, ohne *außerhalb des Textes liegende Umstände gemäß § 914 ABGB*, wie sie der durchschnittliche Angehörige des Adressatenkreises verstehen würde.<sup>128</sup> Anstelle von jeweils individuellen Vertragsausgestaltungen werden mittels dieser Werkvertragsnorm gleichartige Leistungsvorgänge nach *allgemein gebräuchlichen* Vertragsmustern zusammengefasst.<sup>129</sup>

So wird u.a. für den Unternehmer die „Empfehlung“ der örtlichen Besichtigung (Pkt. 4.2.1.4) inkludiert, welche die Angebotserklärung zur Preisbildung auf den eingesehenen Unterlagen, örtlichen Gegebenheiten und Arbeitsbedingungen abstellt. (zuletzt Pkt. 5.4, Fassung 2002)<sup>130</sup>

Auch weist die ÖNORM B 2110 vielen Punkten der Projektabwicklung das Schriftformgebot zu. (Ein nachträgliches, einvernehmliches Abgehen von dieser Bestimmung, sollte auf jeden Fall wiederum schriftlich festgehalten werden.)<sup>131</sup>

Schriftformgebot

<sup>126</sup> OBERNDORFER, W.; HARING, R.: Claim Management und alternative Streitbeilegung im Bau- und Anlagenvertrag. S. 37–39.

<sup>127</sup> Vgl. WENUSCH, H.: Des einen Traum, des anderen Albtraum: Nachträge beim Bauwerkvertrag. S. 174.

<sup>128</sup> OGH: 6 Ob 151/05g.

<sup>129</sup> SEEBACHER, G.: Die ÖNORM B2110 als "Haftungsfalle" im Bauvertrag (Teil I). S. 65.

<sup>130</sup> KARASEK, G.: Skriptum - Die ÖNORM B 2110. Fassung 15.03.2013. 4,5.

<sup>131</sup> Vgl. ebda. 8,9.

Im Unterschied zu § 1168 ABGB muss sich der Unternehmer beim ÖNORM-Vertrag nur von der Störungsursache frei beweisen. Sprich der AG hat die neutrale Risikosphäre zu vertreten.<sup>132</sup>

Beweislast

Für Schadensersatzansprüche gelten ebenfalls ergänzende Regelungen.<sup>133</sup>

Ein weiteres Merkmal des ÖNORM-Vertrags ist, dass sofern keine anderen Vereinbarungen getroffen wurden, von veränderlichen Preisen ausgegangen werden kann. Dies gilt jedoch nicht für Leistungen, die planmäßig innerhalb von sechs Monaten ab Angebotslegung zu erfüllen sind. (Beim ABGB-Vertrag liegt im Zweifelsfall immer ein Festpreisvertrag vor.)<sup>134</sup>

veränderliche Preise

Das wohl wegweisendste Kapitel der ÖNORM B 2110 ist für diese Arbeit Pkt. 7 über die „Leistungsabweichungen und ihre Folgen“.

Darunter fällt z.B. Pkt. 7.4.5 „Nachteilsabgeltung“. Dieser regelt eine Unterschreitung der Auftragssumme von mehr als 5%, deren unternehmerischer Nachteil vom AG zu erstatten ist, sofern dieser nicht durch neue EP und/oder andere Entgelte, abgedeckt ist. Nach MÜLLER beziehen sich diese 5% auf die fortgeschriebene Auftragssumme (zuzüglich ZA und bereits beauftragte Regieleistungen). Der Nachteil kann im Einvernehmen abgolgten werden.<sup>135</sup>

Nachteilsabgeltung

Das, dem AG eingeräumte Änderungsrecht im Zuge des Leistungsziels, wurde bereits im Kap. 3.2.2 angeführt.

Obwohl sich jedoch die ÖNORM B 2110 dem Thema der Mehrkostenforderungen annimmt, rät TICHY dazu, Grundsätze der Behandlung von Mehrkosten vertraglich auszuarbeiten und zu vereinbaren. Für das Claim Management finden sich viele Bereiche nicht oder nur unzureichend geregelt. Hierbei verweist er auf internationale Musterverträge (allen voran die FIDIC Muster), welche ausgewogenere Ansätze und Anregungen bieten.<sup>136</sup>

### 3.3.6.2 Technische Normen

Wenngleich technische ÖNORMEN gerne als „Stand der Technik“ bezeichnet werden, appelliert SEEBACHER darauf, dass dies nur mit Prü-

<sup>132</sup> MÜLLER, K.; STEMPKOWSKI, R.: Handbuch Claim-Management. Rechtliche und bauwirtschaftliche Lösungsansätze zur Abwicklung von Bauprojekten für Auftraggeber und Auftragnehmer. S. 411.

<sup>133</sup> Vgl. Pkt. 3.3.4.4 Schadenersatz nach §§ 1293 ff ABGB

<sup>134</sup> Vgl. KARASEK, G.: Skriptum - Die ÖNORM B 2110. Fassung 15.03.2013. 16,17.

<sup>135</sup> MÜLLER, K.; STEMPKOWSKI, R.: Handbuch Claim-Management. Rechtliche und bauwirtschaftliche Lösungsansätze zur Abwicklung von Bauprojekten für Auftraggeber und Auftragnehmer. S. 412.

<sup>136</sup> TICHY, W.: Claim Management bei Bauvorhaben. <https://www.wirtschaftsanwaelte.at/claim-management-bei-bauvorhaben/>.

fung des Einzelfalls und durch einen berufenen Sachverständigen nachgewiesen werden kann.<sup>137</sup> Grundsätzlich – so KARASEK – darf jedoch davon ausgegangen werden.<sup>138</sup>

### 3.3.7 Anspruchsgrundlagen (MKF der Höhe nach)

Unter dem Begriff Anspruchsgrundlagen fallen rechtliche Normen, auf die sich der Anspruchsteller stützt, um eine Forderung stellen zu können. Diese Normen können aus dem Gesetz oder dem entsprechenden Vertrag entstammen.<sup>139</sup>

Bei Leistungsänderungen und einem zugrundeliegenden ÖNORM-Vertrag, hat der Unternehmer Anspruch auf Entgeltanpassung gem. Pkt. 7.4.1 der ÖNORM B 2110. Sollte diese Norm nicht als Vertragsgrundlage dienen, so richtet sich die zusätzliche Vergütung nach § 1168 ABGB. Für den Fall, dass eine zusätzliche vertragliche Vereinbarung vorliegt – die nicht wider der guten Sitten steht – ist diese Vereinbarung anzuwenden.<sup>140</sup>

Leistungsänderung

Für die Geltendmachung von Leistungsstörungen stehen dem Unternehmer mehrere Anspruchsgrundlagen zur Auswahl. Zum einen – wie für die Leistungsänderung – der Erfüllungsanspruch nach § 1168 ABGB sowie dessen Konkretisierung mit Pkt. 7.4 der ÖNORM B 2110 (sofern vereinbart), aber auch Schadenersatz nach § 1295 ABGB oder eine Vertragsanpassung infolge einer Irrtumsanfechtung gem. § 871 ff.<sup>141</sup>

Störung der Leistungserbringung

Nach KARASEK bedeutet dies für die Höhe des Entgelts, dass für Leistungsänderungen der Vertragspreis und bei Ermangelung dessen ein angemessener Preis heranzuziehen ist. Für Störungen der Leistungserbringung kann der Unternehmer den Vertragspreis, den kalkulatorisch ermittelten angemessenen Preis, oder bei schuldhafter Störung des AG, den Ersatz der entstandenen Mehrkosten verlangen.<sup>142</sup>

Je nach gewählter bzw. möglicher Anspruchsgrundlage kommen unterschiedliche Herangehensweisen für die Ermittlung der Höhe zum Einsatz. Diese werden im Folgenden umrissen.

<sup>137</sup> SEEBACHER, G.: Die ÖNORM B2110 als "Haftungsfalle" im Bauvertrag (Teil I). 64,65.

<sup>138</sup> KARASEK, G.: ÖNORM B 2110. Allgemeine Vertragsbestimmungen für Bauleistungen - Werkvertragsnorm. S. 114.

<sup>139</sup> ebda. S. 492.

<sup>140</sup> Vgl. MÜLLER, K.; STEMPKOWSKI, R.: Handbuch Claim-Management. Rechtliche und bauwirtschaftliche Lösungsansätze zur Abwicklung von Bauprojekten für Auftraggeber und Auftragnehmer. S. 405–407.

<sup>141</sup> ebda. S. 405.

<sup>142</sup> KARASEK, G.: ÖNORM B 2110. Allgemeine Vertragsbestimmungen für Bauleistungen - Werkvertragsnorm. S. 493.

### 3.3.7.1 Entgeltanspruch nach § 1168 ABGB

Laut POCHMASKI/BINDER schwanken Lehre und Rechtsprechung für die Bestimmung der Höhe nach § 1168 ABGB zwischen der Herleitung von Preisen auf Basis des Vertrags und dem „angemessenen Entgelt“ im Sinne des § 1152 ABGB.<sup>143</sup> (Dies bezieht sich, sofern nicht anders vereinbart, nur auf Störungen der Leistungserbringung, da – wie zuvor erwähnt – der AG grundsätzlich kein Recht dazu hat, Leistungen im Nachhinein zu ändern.) MÜLLER spricht sich bei Leistungsabweichungen, basierend auf Anspruch des § 1168 ABGB für die zugrundeliegende Vereinbarung oder ein angemessenes Entgelt aus. Sie erwähnt aber weiterhin, dass die Angemessenheit in der Vereinbarung des Grundpreises zum Ausdruck kommt und fordert subjektive Äquivalenz.<sup>144</sup> Dies würde wiederum der „Berechnungsmethode“ nach ÖNORM B 2110 entsprechen.

### 3.3.7.2 Anspruch nach ÖNORM B 2110 bzw. B 2118

Der gesetzliche Anspruch auf Anpassung des Entgelts und/oder der Leistungsfrist wird durch die Vereinbarung der ÖNORM (Pkt. 7.3 bzw. 7.4.1) modifiziert bzw. „konkretisiert“.<sup>145</sup>

Die für § 1168 ABGB erwähnte Unsicherheit über die Höhe des Entgeltanspruchs wird durch Pkt. 7.4.2 der ÖNORM eingeschränkt und verweist auf die, dem ursprünglichen Vertrag zugrunde liegende Preisbasis. Dafür sollen Preiskomponenten, Mengen- und Leistungsansätze vergleichbarer Positionen herangezogen und somit über kalkulative Ansätze der Mehrpreis ermittelt werden. Dieser Ansatz kann, je nach ursprünglicher Angebotskalkulation des Unternehmers, zu seinem Vor- oder Nachteil sein, lässt sich aber für alle Beteiligten eher nachvollziehen, als die schwer fassbare Darlegung von „angemessenen Preisen“. Grundsätzlich werden keine tatsächlichen Mehrkosten nachgewiesen.<sup>146</sup>

KROPIK unterscheidet zwischen folgenden drei Arten von Preiskomponenten:<sup>147</sup>

- Preiskomponenten, die unverändert übernommen werden können (i.d.R. Mittellohnpreis, Gesamtzuschlag)

<sup>143</sup> POCHMARSKI, K.; BINDER, V.: Die Mehrkostenforderung auf der Grundlage des Schadenersatzrechts. S. 18.

<sup>144</sup> MÜLLER, K.; STEMPKOWSKI, R.: Handbuch Claim-Management. Rechtliche und bauwirtschaftliche Lösungsansätze zur Abwicklung von Bauprojekten für Auftraggeber und Auftragnehmer. S. 406–409.

<sup>145</sup> KODEK, G. E.; PLETTENBACHER, W.: Der Werklohnergänzungsanspruch bei Abweichungen der Bauzeit nach § 1168 ABGB. 6,7.

<sup>146</sup> POCHMARSKI, K.; BINDER, V.: Die Mehrkostenforderung auf der Grundlage des Schadenersatzrechts. 18,19.

<sup>147</sup> KROPIK, A.: Bauvertrags- und Nachtragsmanagement. Anleitungen und Lösungen - zur Ausschreibung, zur Angebotslegung, zum Vertragsabschluss, zur Vertragsabwicklung, unter Beachtung der ÖNORM B 2110 ; Schwerpunkt: Nachtragsmanagement - Erkennen, Dokumentieren, Begründen, Prüfen von Ansprüchen ; 100 Anwenderhinweise ; 200 Beispiele ; [der Bauvertrag, Vertragsgestaltung, Angebotslegung, Projektentwicklung, Anwenderhinweise, Leistungsstörungen, Nachträge legen und prüfen, Beispiele und Berechnungsansätze]. S. 796.

- anzupassende Preiskomponenten, aufgrund der Leistungsabweichungen<sup>148</sup> und
- neue Preiskomponenten.

Im Wesentlichen werden die Teilpreise durch Multiplikation von Aufwandswerten/Leistungswerten/Stoffverbräuchen mit den Einheitskosten, zuzüglich des Gesamtzuschlages errechnet.

### 3.3.7.3 Irrtumsanfechtung nach §§ 871 ff ABGB

Auch für die Herleitung der Vergütung zugrunde eines Irrtums ist – wie bei vereinbarter ÖNORM – die „relative Berechnungsmethode“ anzuwenden und damit die Vertragspreise als Darlegungsbasis zu verstehen.<sup>149</sup> (Dies kommt auch bei Preisminderung im Gewährleistungsrecht zur Anwendung.) Es gilt die subjektive Äquivalenz wiederherzustellen und eine Anpassung an die wahren Gegebenheiten vorzunehmen. Wichtig hierbei ist, dass dem Irrenden im Rahmen der Angebotslegung zwar der Unterschied, auf das Entgelt ohne Irrtum zusteht, dieses das zweitbeste Angebot jedoch nicht überschreiten darf. Dem AG wird damit in jedem Fall das günstigste Angebot zugestanden.<sup>150</sup>

Um für Forderungen zugrunde der ÖNORM oder einer Irrtumsanfechtung, von den zu gering kalkulierten Preisen aus dem ursprünglichen Vertrag abgehen zu können, müsste die wirtschaftliche Existenz des Unternehmers gefährdet sein.<sup>151</sup>

Gefährdung der wirtschaftlichen Existenz

### 3.3.7.4 Schadenersatz nach §§ 1293 ff ABGB

Für den Gültigkeitsbereich des ABGB ist festzuhalten, dass nach § 1324 ABGB der Schädiger, je nachdem, ob ihm leichte oder grobe Fahrlässigkeit zuzuschreiben ist, nur für den positiven Schaden oder auch den entgangenen Gewinn (volle Genugtuung) haftet. Bei Unternehmensgeschäften hingegen wäre nach § 349 UGB immer der volle Schaden erstattungswürdig, was sich durch Vereinbarung der ÖNORM B 2110 (Pkt. 12.3.1) für den Gewinn, auf Vorsatz und grobe Fahrlässigkeit beschränken lässt.<sup>152</sup> Den Grad des Verschuldens hat der Geschädigte nachzuweisen. (Hier gilt keine Beweislastumkehr.)<sup>153</sup>

Verschuldungsgrad

<sup>148</sup> hier wurde eigentlich das Wort Leistungsänderungen verwendet

<sup>149</sup> POCHMARSKI, K.; BINDER, V.: Die Mehrkostenforderung auf der Grundlage des Schadenersatzrechts. S. 19.

<sup>150</sup> Vgl. KARASEK, G.: ÖNORM B 2110. Allgemeine Vertragsbestimmungen für Bauleistungen - Werkvertragsnorm. S. 510–512.

<sup>151</sup> POCHMARSKI, K.; BINDER, V.: Die Mehrkostenforderung auf der Grundlage des Schadenersatzrechts. 18,19.

<sup>152</sup> Vgl. ebda. S. 20.

<sup>153</sup> LACKNER, H.: Schadenersatz am Bau. S. 31.

Die Schadenspositionen sind – wenn nicht durch die Kalkulation eines entgangenen Auftrags nachweisbar – aus dem konkreten Auftrag abzuleiten und umfassen folgende Punkte:<sup>154</sup>

- Direkt verursachte Kosten durch Drittbezug von Leistungen  
Diese sind für gewöhnlich unproblematisch nachzuweisen.
- Interne Kosten  
Bei internen Kosten besteht das Problem, dass diese schwer nur von einer bestimmten Baustelle abhängig erklärt werden können. So geht die Rechtsprechung davon aus, dass z.B. Arbeitnehmer produktiv auf anderen Baustellen eingesetzt werden würden oder allenfalls ihren Urlaub konsumieren würden, etc. Dem Unternehmer sei somit durch das schuldhaftes Handeln des AG kein direkter Vermögensschaden entstanden.
- (Zeitgebundene) Baustellengemeinkosten (BGK)  
Für diese regelmäßig anfallenden Kosten scheint POCHMASKI/BINDER der Nachweis eines Schadens und dessen Herleitung unproblematisch.
- Entfallene Deckung der Geschäftsgemeinkosten (Zentralregie)  
Dadurch, dass die Geschäftsgemeinkosten (GGK) nicht kausal durch etwaiges Verschulden beeinflusst werden und auftragsunabhängig bestehen, würde man vermuten, dass sie schadenersatztechnisch nicht zu tragen kommen. Dennoch spalten sich die Geister, wo hier die Grenze zu ziehen ist. (Ist die Schadensermittlung über die Kalkulation eines entgangenen Auftrags möglich, so finden sich dort auch entfallenen GGK als entsprechender Schaden wieder.)

Die ÖNORM B 2110 sieht im Pkt. 12.3 (ausschließlich) für den Verschuldungsgrad der leichten Fahrlässigkeit eine betragsmäßige Haftungsbegrenzung vor. Diese liegt für Auftragssummen bzw. einem zivilrechtlichen Preis von bis zu € 250.000,- bei höchstens € 12.500,-. Für jene darüber ist die Haftung mit 5% begrenzt und darf höchstens € 750.000,- betragen. Maßgeblich ist hier die bereits fortgeschriebenen Auftragssumme. Pkt. 12.4 nimmt sich der betragsmäßigen Solidarhaftung der Unternehmer an und beschränkt diese mit 0,5% der jeweiligen ursprünglichen Auftragssumme.<sup>155</sup>

ÖNORM -Verschuldung

<sup>154</sup> Vgl. POCHMARSKI, K.; BINDER, V.: Die Mehrkostenforderung auf der Grundlage des Schadenersatzrechts. 20-22.

<sup>155</sup> LACKNER, H.: Schadenersatz am Bau. S. 23–26.

### 3.3.8 Schätzung nach § 273 ZPO

Sollte die Ermittlung mit unverhältnismäßig großem Aufwand verbunden sein, ist laut § 273 Abs. 1 ZPO eine Schätzung in Ausnahmefällen zulässig.<sup>156</sup> Im Gegensatz zu § 287 der deutsche ZPO ist dies in Österreich für alle Arten von Forderungen anwendbar und daher auch in jedem Fall für MKF heranzuziehen.<sup>157</sup> Als Voraussetzung dafür muss der Umstand des Zeitverlusts und/oder anderer Behinderungen als Grund des Anspruchs nachvollziehbar bestehen. Nur wenn die Ursache-Wirkung-Beziehung begründet auf der Hand liegt, kann eine Anwendung des § 273 ZPO in Betracht kommen.<sup>158,159</sup>

## 3.4 Mehrkosten

Unter dem Terminus Mehr- bzw. Minderkostenforderung (MKF) versteht die ÖNORM B 2110 (Pkt. 3.10) die *Forderung eines Vertragspartners auf terminliche und/oder preisliche Anpassung des Vertrags*.<sup>160</sup> Bei detaillierter Betrachtung können die Begriffe Mehrkosten und Mehrpreise unterschieden werden, wobei sich letztgenannter nach ÖNORM B 2061 „Preisermittlung für Bauleistungen“ um den Gesamtzuschlag unterscheidet und die tatsächlich geforderte Summe abbildet.<sup>161</sup> Der Anspruch selbst ist bereits aus § 1168 Abs. 1 Satz 2 ABGB bekannt und wird als *angemessene Entschädigung* beschrieben, welche dem Unternehmer zusteht, wenn er durch Umstände, die auf Seiten des Bestellers liegen *durch Zeitverlust bei der Ausführung des Werkes verkürzt* wurde.<sup>162,163</sup>

Stellvertretend für MKF wird auch das Wort „Nachtrag“ verwendet, welches eine Forderung beschreibt, die das ursprünglich vereinbarte Entgelt überschreitet, während sich das Werk (Leistungsziel) nicht unterscheidet.<sup>164</sup> Weiters dürfen die Begriffe Claim, Zusatzangebot (ZA), Nachtragsangebot (NA) und Nachtragskostenvoranschlag (NKV) assoziativ verwendet werden, wobei von Letztgenannten eher abgeraten wird, da es mit einem Kostenvoranschlag gem. § 1170a ABGB verwechselt werden könnte.<sup>165</sup>

Nachtrag

<sup>156</sup> BERLAKOVITS, C.; KARASEK, G.: Der Kausalitätsnachweis bei Mehrkostenforderungen. S. 97.

<sup>157</sup> KLETECKA, A.: Verwirrung um Mehrkostenforderungen und Beweislast. S. 58.

<sup>158</sup> Vgl. KODEK, G. E. et al.: Mehrkosten beim Bauvertrag. Der gesetzliche Werklohnergänzungsanspruch bei Leistungsabweichungen nach § 1168 ABGB bei Bauvorhaben. S. 103.

<sup>159</sup> Vgl. 3.2.9 Beweismaß

<sup>160</sup> Austrian Standards international: ÖNORM B 2110. Allgemeine Vertragsbestimmungen für Bauleistungen. S. 9.

<sup>161</sup> Vgl. OBERNDORFER, W.; HARING, R.: Claim Management und alternative Streitbeilegung im Bau- und Anlagenvertrag. S. 39.

<sup>162</sup> KLETECKA, A.: Verwirrung um Mehrkostenforderungen und Beweislast. S. 52.

<sup>163</sup> Vgl. 3.3.3 Entgeltanspruch

<sup>164</sup> WENUSCH, H.: Des einen Traum, des anderen Albtraum: Nachträge beim Bauwerkvertrag. S. 170.

<sup>165</sup> OBERNDORFER, W.; HARING, R.: Claim Management und alternative Streitbeilegung im Bau- und Anlagenvertrag. S. 40.

Eine (tatsächliche) Verkürzung geht – sofern es sich nicht um eine ausschließlich technische<sup>166</sup> Änderung, ohne Auswirkung auf das Baugeschehen handelt – mit einem gestörten Bauablauf einher. Von diesem kann ausgegangen werden, sobald zusätzliche betriebliche und/oder finanzielle Mittel aufgebracht werden müssen, um die Baustelle zum Abschluss bringen zu können.<sup>167</sup>

gestörter Bauablauf

### 3.4.1 Bauzeit und Puffer

Um einen Nachweis über das zeitliche Ausmaß des gestörten Bauablaufes erbringen zu können, muss ein Vergleich zu den planmäßigen Terminen und Fristen möglich sein. Im Zuge des Vertragsabschlusses wird das Projekt zeitlich abgesteckt und verbindliche Vertragsfristen und Vertragstermine wie Bauanfang und -ende, konkret vereinbart. Zusätzlich können Zwischentermine festgelegt werden. Diese sind im Zweifelsfall unverbindlich und haben nur Kontrollfunktion. Der vom AG vorgegebene Terminplan darf ebenfalls den Unternehmer in seiner eigenverantwortlichen Leistungserbringung nicht wesentlich einschränken, damit dessen Dispositionsfreiheit bestehen bleibt.<sup>168</sup>

Im Regelfall liegt ein vereinbarter Grob- bzw. Ausführungsbauzeitplan vor, welcher für die Anpassung zeitlicher Abweichungen unabdingbar ist. Aus diesem sollten – nach OBERNDORFER/HARING – folgende Informationen ablesbar bzw. ableitbar sein:<sup>169</sup>

Bauzeitplan

- Ablauffolge der wesentlichen Gewerke und Bauteile
- vereinbarte Termine des Vertrags
- späteste Beistellung von Vorleistungen (Genehmigungen, Pläne, Entscheidungen, Materialien, etc.)
- der kritische Weg

Der kritische Weg beschreibt jene Abfolge von Vorgängen, deren zeitliche Streckung direkte (und im gleichen Ausmaß) Auswirkungen auf die Gesamtdauer haben.<sup>170</sup>

der kritische Weg

<sup>166</sup> Im Kap. 2 der Methode wurde bereits der Unterschied zwischen technischen/harten und bauwirtschaftlichen/weichen MKF beschrieben.

<sup>167</sup> MÜLLER, K.; GÖGER, G.: Der gestörte Bauablauf. Praxisleitfaden zur Ermittlung von Mehrkosten und Bauzeitverlängerung. S. 126.

<sup>168</sup> Vgl. KROPIK, A.: Bauvertrags- und Nachtragsmanagement. Anleitungen und Lösungen - zur Ausschreibung, zur Angebotslegung, zum Vertragsabschluss, zur Vertragsabwicklung, unter Beachtung der ÖNORM B 2110 ; Schwerpunkt: Nachtragsmanagement - Erkennen, Dokumentieren, Begründen, Prüfen von Ansprüchen ; 100 Anwenderhinweise ; 200 Beispiele ; [der Bauvertrag, Vertragsgestaltung, Angebotslegung, Projektentwicklung, Anwenderhinweise, Leistungsstörungen, Nachträge legen und prüfen, Beispiele und Berechnungsansätze]. S. 657–659.

<sup>169</sup> OBERNDORFER, W.; HARING, R.: Claim Management und alternative Streitbeilegung im Bau- und Anlagenvertrag. S. 68.

<sup>170</sup> KROPIK, A.: Bauvertrags- und Nachtragsmanagement. Anleitungen und Lösungen - zur Ausschreibung, zur Angebotslegung, zum Vertragsabschluss, zur Vertragsabwicklung, unter Beachtung der ÖNORM B 2110 ; Schwerpunkt: Nachtragsmanagement - Erkennen, Dokumentieren, Begründen, Prüfen von Ansprüchen ; 100 Anwenderhinweise ; 200 Beispiele ; [der Bauvertrag, Vertragsgestaltung, Angebotslegung, Projektentwicklung, Anwenderhinweise, Leistungsstörungen, Nachträge legen und prüfen, Beispiele und Berechnungsansätze]. S. 661.

Reservezeiten können vom AG für unsichere Vorgänge eingeplant werden und stehen diesem frei zur Verfügung.<sup>171</sup>

Reservezeiten

Für Vorgänge, die nicht am kritischen Weg liegen, bestehen s.g. Pufferzeiten. Sie beschreiben, für Abläufe im Einzelnen sowie für voneinander abhängige Abläufe gesamthaft, eine Verschiebung entlang des Bauablaufs, ohne Auswirkung auf den Endtermin. Pufferzeiten können mittels der Netzplantechnik bestimmt werden und bedeuten für die entsprechenden Vorgänge eine mögliche zeitliche Verschiebung um X Zeiteinheiten und/oder eine Ausdehnung des Leistungseinsatzes.<sup>172</sup> Dem Unternehmen wird – nach LANG – angeraten im Rahmen der Bauablaufplanung Pufferzeiten für Unvorhergesehenes, schlechte Witterung, Restarbeiten und zweckgebundene Reservezeiten einzuplanen.<sup>173</sup>

Pufferzeiten

Über die Verfügung von Pufferzeiten gibt es kontroversielle Meinungen.

Nachdem es der AN ist, der diese zeitlichen Reserven im Zuge seiner Dispositionsfreiheit einplant, stehen ihm diese auch in erster Linie zu. Jedoch hat er im Zuge seiner Schadensminderungspflicht den AG zu schützen und Behinderungen, welche der Bestellersphäre zuzuschreiben sind, im möglichen Ausmaß zu kompensieren. Hier besteht das Problem, dass er bei anschließenden drohenden Behinderungen aus der eigenen Sphäre nicht mehr so agieren kann, wie es ihm mit dem Puffer möglich gewesen wäre. Sollten daraus Mehrzeitaufwendungen resultieren, würde dies dem initiativen Gedanken über die Einplanung von Zeitpuffer widerstreben.<sup>174</sup> KROPIK schreibt, dass der AG nur unabhängige Pufferzeiten, deren Nutzung keine Mehrbelastung für den Unternehmer darstellen, heranziehen darf. Er verweist auch auf Vorschläge zur Führung eines Pufferzeitkontos<sup>175</sup>, führt aber zugleich an, dass dies in der Praxis schwer umsetzbar ist.<sup>176</sup> HUSSIAN beschreibt eine AG-seitige Disposition von freien Pufferzeiten als weder gesetzeskonform noch dem AN zumutbar.<sup>177</sup> KURBOS spricht sich dafür aus, dass eine Kompensation von Mitwirkungsverzügen des AG, einer Forcierung gleichkommt.<sup>178</sup>

Pufferzeiten AN

<sup>171</sup> ebda. S. 661.

<sup>172</sup> Vgl. ebda. S. 662–664.

<sup>173</sup> Vgl. VYGEN, K.: Bauverzögerung und Leistungsänderung. Rechtliche und baubetriebliche Probleme und ihre Lösungen. S. 423–425.

<sup>174</sup> Vgl. ebda. S. 430–434.

<sup>175</sup> Vgl. Kap. 3.4.3.1 Umgang mit Bauablaufstörungen

<sup>176</sup> Vgl. KROPIK, A.: Bauvertrags- und Nachtragsmanagement. Anleitungen und Lösungen - zur Ausschreibung, zur Angebotslegung, zum Vertragsabschluss, zur Vertragsabwicklung, unter Beachtung der ÖNORM B 2110 ; Schwerpunkt: Nachtragsmanagement - Erkennen, Dokumentieren, Begründen, Prüfen von Ansprüchen ; 100 Anwenderhinweise ; 200 Beispiele ; [der Bauvertrag, Vertragsgestaltung, Angebotslegung, Projektentwicklung, Anwenderhinweise, Leistungsstörungen, Nachträge legen und prüfen, Beispiele und Berechnungsansätze]. 665,666.

<sup>177</sup> Vgl. HUSSIAN, W.: Die Anrechnung freier Pufferzeiten bei Bauzeitverlängerungen. S. 9.

<sup>178</sup> KURBOS, R.: Baurecht in der Praxis. Grundlagen - Dokumentation - Vergabe - Mehrkosten - Mängel und Schäden. S. 235.

LECHNER beteuert, dass der AG über ausgewiesene Puffer verfügen darf, da er dafür bezahlt.<sup>179</sup> (Dieses Recht kann vertraglich abbedungen werden.) KODEK teilt diese Ansicht und argumentiert, dass andernfalls Ansprüche nach § 1168 ABGB sogar innerhalb des kalkulierten Zeitaufwands geltend gemacht werden könnten.<sup>180</sup> Hierfür stellt sich die Frage, ob der Grundsatz über nur tatsächliche nachgewiesene Verkürzungen nicht auch vice versa zu gelten hätte?

Hier sei nochmals erwähnt, dass für Leistungsabweichungen, die wiederum Störungen von Bauabläufen mit sich ziehen und nicht am kritischen Weg liegen, zu prüfen ist, ob diese tatsächlich zu Verkürzungen führen und dadurch Mehrzeit bedungene MKF gestellt werden können.<sup>181</sup>

### 3.4.2 Umfang

Wie der Umfang nachvollziehbar und plausibel ermittelt wird, stellt die Baubeteiligten immer wieder vor neue Herausforderungen.

#### 3.4.2.1 Anmeldung der Höhe nach

Die Anmeldung der Höhe nach entspricht einer Wissenserklärung.<sup>182</sup>

OBERNDORFER/HARING beschreiben, dass der Unternehmer für die Berechnung der Höhe folgenden drei Wahrscheinlichkeiten des Irrtums ausgesetzt ist:<sup>183</sup>

- die Einschätzung der Ursache
- die rechtliche Einschätzung
- die Plausibilität (Glaubhaftmachung) der Mehrkostenansätze

Für die Ermittlung des Ausmaßes wurden bereits im Pkt. 3.3 die Anspruchsgrundlagen, deren einhergehende Kausalität und Hinweise zur Bestimmung der Höhe angesprochen. Wie genau eine MKF der Höhe nach richtig aufbereitet wird, hängt stets von den Umständen, Verträgen und anderen Faktoren ab. Ein „Schema F“ gibt es nicht.

<sup>179</sup> Diese Information geht aus einer schriftlichen Antwort vom 11.03.2019 hervor.

<sup>180</sup> Vgl. KODEK, G. E. et al.: Mehrkosten beim Bauvertrag. Der gesetzliche Werklohnergänzungsanspruch bei Leistungsabweichungen nach § 1168 ABGB bei Bauvorhaben. 32,33.

<sup>181</sup> Vgl. BERLAKOVITS, C.; KARASEK, G.: Der Kausalitätsnachweis bei Mehrkostenforderungen. S. 92.

<sup>182</sup> KARASEK, G.: Skriptum - Die ÖNORM B 2110. Fassung 15.03.2013. S. 23.

<sup>183</sup> OBERNDORFER, W.; HARING, R.: Claim Management und alternative Streitbeilegung im Bau- und Anlagenvertrag. S. 35.

Die ÖNORM B 2110 wird von LECHNER als „nicht von Projektorientierung geprägt“ beschrieben, da sie wenig praktische Lösungsansätze zur konsensualen Fortschreibung des Bisherigen bietet.<sup>184</sup>

Selbst die ÖNORM B 2061 bietet keine konzeptuellen Zugänge für die Preisermittlung und Maßnahmen der betrieblichen Preispolitik und ist somit als Grundlage für die Überprüfung der Angemessenheit von Preisen ungeeignet.<sup>185</sup> Laut WENUSCH handelt es sich bei der Herleitung von angemessenen Preisen der Mehraufwendungen, um *keine Sachverhalts-, sondern eher eine Rechtsfrage*.<sup>186</sup>

Angemessenheit der Preise

Die Feststellung der Höhe eines Anspruchs gestaltet sich aufgrund der Komplexität des Bauablaufs als äußerst mühsam und zum Teil gar nicht möglich.<sup>187</sup> Dennoch soll versucht werden, die Preisvereinbarungen für den Verzögerungszeitraum fortzuschreiben.<sup>188</sup>

### 3.4.2.2 Fortschreiben

Unter dem vielstrapazierten Begriff des Fortschreibens wird die Aufrechterhaltung der subjektiven Äquivalenz des Austauschverhältnisses verstanden.<sup>189</sup> Um Verträge nach der vereinbarten Werterelation fortschreiben zu können, muss man sich mit der Frage beschäftigen, wie der Bieter überhaupt zu seinen Angebotspreisen gelangt. Dabei gilt es zu berücksichtigen, dass die Preisbildung mehr, als nur die erwarteten Kosten erfasst. Mit hoher Wahrscheinlichkeit steht zwar die Ermittlung der Selbstkosten an erster Stelle für die preisbildenden Überlegungen, doch diese werden durch geschäftsstrategische und/oder taktische Aspekte modifiziert. Die Phase der Kalkulation teilt sich in konzeptive und administrative Tätigkeiten, wobei unter erstgenannter die Planung des Einsatzes von Produktionsfaktoren fällt, gesamthaft auch als Faktorkomposition bzw. Faktorallokationsprogramm bezeichnet. Dieses unterscheidet sich von Werk zu Werk. Administrative Tätigkeiten beinhalten das Sammeln und Auswerten von Daten. U.a. beinhalten diese die Ermittlung der Höhe von Eigenkosten der Produktionsfaktoren.<sup>190</sup>

HUSSIAN beteuert, dass, nachdem der Unternehmer nicht zur Kalkulation verpflichtet ist, ein Nachtrag auch nicht von einer konkreten Kalkulation abhängig sein kann.<sup>191</sup>

Preisbasis ≠ Kalkulation

<sup>184</sup> LECHNER, H.: AntiClaimManagement (ACM). S. 11.

<sup>185</sup> Hermann Wenusch: Fortschreibung des Vertrages auf dessen Preisgrundlagen? S. 14.

<sup>186</sup> ebda. S. 16.

<sup>187</sup> KLETECKA, A.: Verwirrung um Mehrkostenforderungen und Beweislast. S. 56.

<sup>188</sup> ebda. S. 53.

<sup>189</sup> ebda. S. 53.

<sup>190</sup> Hermann Wenusch: Fortschreibung des Vertrages auf dessen Preisgrundlagen? 13,14.

<sup>191</sup> HUSSIAN, W.: Die angemessene Entschädigung des Unternehmers nach § 1168 ABGB. S. 15.

Wenn jetzt also Leistungsstörungen, die der Besteller zu vertreten hat, Auswirkungen auf die Bauzeit haben, sind diese fortzuschreiben. Folgende Termin- und Zeitgrundlagen eignen sich – nach KROPIK – für die Berechnung der Bauzeitverlängerung:<sup>192</sup>

- Globale durchschnittliche Leistungsintensität  
Hierbei wird der Preisanteil Lohn auf eine Zeiteinheit (Lohnumsatz je Zeiteinheit) heruntergebrochen und die Bauzeitverlängerung kann über die erhöhte Leistungserbringung ausgerechnet werden. Dies funktioniert nur für annähernd kontinuierliche Leistungserbringung.
- Detail-Leistungsintensität  
Wenn nur einzelne Leistungsteile von der Störung und dem damit einhergehenden Mehraufwand betroffen sind, so kann die dafür benötigte Mehrzeit über deren Leistungsintensität berechnet werden.
- Zeitkomponenten im Aufwands- und Leistungswert  
Wenn eine konkrete Position von der Leistungsabweichung betroffen ist, kann für eine Fristverlängerung der entsprechende Aufwandswert (AW) oder Leistungswert (LW) herangezogen werden. Dieser entstammt dem K7-Blatt oder kann allenfalls vom vereinbarten EP abgeleitet werden.
- Anpassung der Zeitgrundlagen  
Wenn sich die Umstände der Leistungserbringung verändert haben, müssen gegebenenfalls die AW und LW angepasst werden. Hierfür werden die AW mit Erschwernisfaktoren multipliziert.

Für den Fall, dass der AN einen Vorbehalt zur zeitlichen Auswirkung von Störungen macht, da diese womöglich noch nicht abschätzbar sind, steigt das Risiko für beide Vertragspartner. Dem Unternehmer fehlt es im Nachhinein womöglich an plausiblen Nachweisen und der Besteller kann sein Budget nicht richtig planen. Selbst der Rechnungshof sieht Vorbehalte bei MKF kritisch und verlautbart, dass *mögliche Auswirkungen von zusätzlichen oder geänderten Leistungen auf die Bauzeit und die BGK mit den ZA zu beurteilen und zu vereinbaren* sind. Weiters führt dieser an, dass eine losgelöste Betrachtung von zeitgebunden BGK nicht vertragskonform ist und entgegen dem Transparenzgebot von öffentlichen AG steht.<sup>193</sup> Dies kommt daher, dass zeitgebundene Kosten oftmals in Umlagen versteckt sind und somit in der Erarbeitung als auch in der Prüfung der MKF schwer nachvollziehbar sind. Eine vollständige Offenlegung – inkl. der Umlagen

<sup>192</sup> KROPIK, A.: Bauvertrags- und Nachtragsmanagement. Anleitungen und Lösungen - zur Ausschreibung, zur Angebotslegung, zum Vertragsabschluss, zur Vertragsabwicklung, unter Beachtung der ÖNORM B 2110 ; Schwerpunkt: Nachtragsmanagement - Erkennen, Dokumentieren, Begründen, Prüfen von Ansprüchen ; 100 Anwenderhinweise ; 200 Beispiele ; [der Bauvertrag, Vertragsgestaltung, Angebotslegung, Projektentwicklung, Anwenderhinweise, Leistungsstörungen, Nachträge legen und prüfen, Beispiele und Berechnungsansätze]. S. 780–784.

<sup>193</sup> Vgl. KODEK, G. E.; PLETTENBACHER, W.: Der Werklohnergänzungsanspruch bei Abweichungen der Bauzeit nach § 1168 ABGB. S. 13.

auf Preisanteile oder Leistungspositionen – der zeitgebundenen Kosten bei Angebotsprüfung empfiehlt sich für AG als auch AN. Für erstgenannten ist auch nur dann die Risikoermittlung von Bauzeitverlängerungen im vollen Umfang möglich.<sup>194</sup> Ebenso ist die Fortschreibung für umsatzabhängige Zuschläge problematisch, da sich die Zuschläge, als Quotienten von Kosten und Umsatz, ändern.<sup>195</sup>

KODEK/PLETTENBACHER verweisen auf die Abgrenzung der Ermittlung von Bauzeitverlängerungen (Ausführungsfristen) und bauzeitbedingter MKF. Zweitgenannte sind im Ausmaß der tatsächlichen Bauzeitverlängerung zu vergüten.<sup>196</sup>

KARASEK unterscheidet zwei Phasen der Störung der Leistungserbringung:<sup>197</sup>

Störungsphasen

- die Verzögerungsphase, welche den verzögerten Bauablauf oder Stillstand beschreibt und
- jene Phase, nach Wegfall der Störung.

In der zweiten Phase wird nun entweder die vereinbarte Leistungsintensität fortgesetzt und/oder es kommt zu Forcierungsmaßnahmen, um den entstanden Verzögerungen Einhalt zu gewähren. Für die Verzögerungsphase ist der tatsächliche Bauablauf zu betrachten, während nach Wegfall der Störung der geplante Bauablauf theoretisch fortzuschreiben ist.<sup>198</sup>

Sollte es zu Leistungsabweichungen kommen, für die – wenn sie bereits im Vorhinein bekannt gewesen wären – eine andere Faktorkomposition gewählt worden wäre, ist eine Fortschreibung – laut WENUSCH – zum Scheitern verurteilt.<sup>199</sup>

Faktorkomposition

Ein viel diskutiertes Thema ist die Frage, ob bzw. wann die Kalkulation als Vertragsbestandteil zu werten ist. Angeschnitten wurde dies bereits im Kap. 3.3.2.3.

Diskussion um die Kalkulation

KODEK bietet zwei denkbare Ansätze:<sup>200</sup>

- Die Ermittlung der Abweichung vom abstrakten „üblichen“ Aufwand für das entsprechende Werk und die einhergehende Anpassung der Produktivitätsfaktoren, oder
- das Heranziehen der konkreten Kalkulation des AN.

<sup>194</sup> Vgl. ebda. S. 14.

<sup>195</sup> Hermann Wenusch: Fortschreibung des Vertrages auf dessen Preisgrundlagen? S. 14.

<sup>196</sup> KODEK, G. E.; PLETTENBACHER, W.: Der Werklohnergänzungsanspruch bei Abweichungen der Bauzeit nach § 1168 ABGB. S. 8.

<sup>197</sup> KARASEK, G.: ÖNORM B 2110. Allgemeine Vertragsbestimmungen für Bauleistungen - Werkvertragsnorm. S. 513.

<sup>198</sup> Vgl. LANG, A.; RASCH, D.: Ein in Deutschland anerkanntes Kausalitätsnachweisverfahren für die Aufarbeitung von gestörten Projektablaufen. S. 69.

<sup>199</sup> Hermann Wenusch: Fortschreibung des Vertrages auf dessen Preisgrundlagen? S. 14.

<sup>200</sup> KODEK, G. E. et al.: Mehrkosten beim Bauvertrag. Der gesetzliche Werklohnergänzungsanspruch bei Leistungsabweichungen nach § 1168 ABGB bei Bauvorhaben. S. 29.

Aus rechtlicher Sicht ist ausschließlich die zweite Variante zulässig um den Anspruch nach § 1168 ABGB zu wahren, während erste ein Näherungsverfahren bietet.<sup>201</sup>

Um sachgerecht Fortschreiben zu können, muss die Kalkulation vom Unternehmer offengelegt und vom Besteller zur Kenntnis genommen werden und sollte mindestens folgende Punkte beinhalten:<sup>202</sup>

- wesentliche Kalkulationsannahmen (abgeleitet von der Leistungsbeschreibung des AG)
- Aufwands- und Leistungssätze von wesentlichen Positionen
- Mittellohnpreis (MLP)

Um plausible Rückschlüsse auf den Mehr(zeit)aufwand machen zu können, muss ein Vergleich möglich sein.

Für den Vergütungsanspruch nach § 1168 Abs. 1 Satz 2 ABGB – welcher in den meisten Fällen herangezogen wird – muss eine Überschreitung der (angemessenen) Kalkulationserwartungen bewiesen werden. Dieser Nachweis hat in Form eines Vergleichs des kalkulierten SOLL-Aufwands mit dem, durch die Behinderung hervorgerufenen IST-Aufwands zu geschehen.<sup>203</sup>

### 3.4.3 Bearbeitung

Die Bearbeitung von MKF erfordert interdisziplinäre Kompetenzen in technischen, baubetrieblichen, bauwirtschaftlichen sowie rechtlichen Bereichen. Darüber hinaus müssen die Experten von AN- sowie AG-Seite wissen, wie sie diese Fachgebiete zielorientiert vernetzen, um auf geschäftlicher Ebene bestehen zu können.<sup>204</sup>

Die folgende Tabelle zeigt die Maßnahmen des Unternehmers zu Wahrung seiner Rechtsansprüche bei Störungen der Leistungserbringung.

<b>Schritt 1</b>	Verständigung des AG von der Störung
<b>Schritt 2</b>	Festlegung von Maßnahmen in der Verzögerungsphase
<b>Schritt 3</b>	Ermittlung der Ursachen der Störung
<b>Schritt 4</b>	Analyse der Auswirkungen auf den Bauablauf
<b>Schritt 5</b>	Festlegung der zur Beseitigung der Störung notwendigen Maßnahmen
<b>Schritt 6</b>	Ermittlung der durch die Störung verursachten Mehrkosten
<b>Schritt 7</b>	Analyse, ob die Störung in der Sphäre des AG oder des AN liegt

<sup>201</sup> ebda. 30,31.

<sup>202</sup> GÖGER, G.; Gallistel Ursula: Beweisfragen Im Zusammenhang mit MKF aus einem Bauvertrag. 14,15.

<sup>203</sup> KODEK, G. E. et al.: Mehrkosten beim Bauvertrag. Der gesetzliche Werklohnergänzungsanspruch bei Leistungsabweichungen nach § 1168 ABGB bei Bauvorhaben. S. 69.

<sup>204</sup> Vgl. OBERNDORFER, W.; HARING, R.: Claim Management und alternative Streitbeilegung im Bau- und Anlagenvertrag. S. 3.

<b>Schritt 8</b>	Verständigung des AG vom Wegfall der Störung
<b>Schritt 9</b>	Wahl der Anspruchsgrundlage und Legung eines Nachtrags

Tabelle 1: Wahrung der Rechtsansprüche<sup>205</sup>

Der, mit der Bearbeitung von MKF erforderliche Aufwand sollte nicht unterschätzt werden. CICHOS hat sich in seiner Dissertation mit den AW von Bauleitertätigkeiten befasst. Für die Bearbeitung von Nachträgen statuiert er folgendes:<sup>206</sup>

Aufwand

Anzahl: 2-5 Nachträge/Monat

AW<sub>Nachtragsverhandlungen</sub>: 30-60 Min/Nachtragsverhandlung

mit 1-2 Nachtragsverhandlungen/Nachtrag

AW<sub>Einpflegungsaufwand</sub>: 20-40 Min/Nachtrag

Dies entspricht einer monatlichen Dauer von:

Nachtragsbearbeitung: 100-800 Min/Monat bzw. 1,5-13,5 h/Monat

Die Bandbreite ist somit sehr groß.

Des Weiteren konnte er nachweisen, dass die gestellten Nachträge mit dem Erfahrungsgrad des Bauleiters variieren. Für die Anzahl und Dauer der Verhandlungen ist für AG und Subunternehmer kein Unterschied festzustellen. Sie sind jedoch von der Qualität der Ausschreibung, der Planung und der Leistung abhängig.<sup>207</sup>

### 3.4.3.1 Umgang mit Bauablaufstörungen

Wie bereits angesprochen, muss bei Bauablaufstörungen die Bauzeit fortgeschrieben werden. Grundsätzlich kann das Ende „einfach“ nach hinten verschoben werden, bei gleichbleibenden Leistungseinsatz. Wenn nun der geplante Leistungseinsatz gesteigert wird (Forcierung), z.B. durch zusätzliche Arbeitskräfte oder -stunden, kann auf diesem Weg Zeit aufgeholt werden. Sofern die kalkulativen Annahmen des Unternehmers sich mit dem eigentlich geplanten Aufwand decken, werden ihm dadurch Mehrkosten entstehen.

Zeitkonto

LANG/RASCH beschreiben ein Modell zur Fortschreibung und gleichzeitigen Bewertung von Bauablaufstörungen. Bei Behinderungsdrohung soll mittels eines Zeitkontos die Differenz aus störungsmodifiziertem (fortgeschriebenen) Bauablauf und dem tatsächlichen festgehalten werden. So kann der AN Forcierungen, die aufgrund von AG-Verschulden notwendig waren, aber auch nicht ausgewiesene Pufferzeiten, die er verwendet hat,

<sup>205</sup> KARASEK, G.: ÖNORM B 2110. Allgemeine Vertragsbestimmungen für Bauleistungen - Werkvertragsnorm. S. 513.

<sup>206</sup> CICHOS, C.: Untersuchungen zum zeitlichen Aufwand der Baustellenleitung. Ermittlung von Tätigkeiten und zugehörigen Aufwandswerten der Bauleitung auf einer Baustelle. S. 176.

<sup>207</sup> ebda. S. 166–167.

auf diesem Konto in Form von Arbeitstagen „gutschreiben“. Umgekehrt sind Behinderungen, die der Unternehmer selbst zu vertreten hat, gegenzurechnen. Im Anschluss muss ein neuer SOLL'-Bauablauf auf Grundlage der bereits eingetretenen Störung geschaffen werden.<sup>208</sup> Vorteil ist, dass durch die unmittelbare Gegenüberstellung der beiden Bauzeitpläne nach dem Störungsereignis, die Annahmen des Unternehmers gleich auf Plausibilität überprüft werden können. (Stichwort: Eichstrecken)

Es fällt in den Risikobereich des Unternehmers seine Partiestärke und den Geräteeinsatz optimal auszulegen und gegebenenfalls anzupassen. Die Wahl und Kombination der Produktivitätsfaktoren hat direkten Einfluss auf den Aufwand und die Leistung.<sup>209</sup>

Forcierung

$$\text{Produktivität} = \frac{\text{Output}}{\text{Input}}$$

Um Forcieren zu können, muss der geplante Leistungseinsatz und der damit verbundene Aufwand bekannt sein (und natürlich auch stimmen). Entsprechend der Leistungsansätze – welche im Idealfall so effizient wie möglich gewählt sind – geht eine Forcierung gewöhnlich mit Produktivitätsverlusten einher. Somit sinken die Ansätze und der einhergehende Output. Der Produktivitätsverlust  $\Delta PV$  [%] wird durch folgende Gleichung beschrieben:<sup>210</sup>

$$\Delta PV = \left( \frac{L_{Std,IST} - L_{Std,SOLL}}{L_{Std,IST}} \right) * 100\%$$

Produktivitätsverlust (PV) beschreibt die Tatsache, dass eine Leistung vom Stundenaufwand her aufwändiger zu erbringen ist, als aufgrund des Bauvertrags vorhersehbar war. Die produktiven SOLL-Stunden bleiben gleich, während zusätzliche unproduktive Stunden anfallen. Im Gegensatz zu den Erschwernissen bleibt jedoch die Leistung bzw. „das zu Leistende“ gleich.<sup>211</sup> HOFSTADLER beschreibt folgende Ursachen für PV und deren Zusammenhänge zu den einzelnen Grenzgrößen:<sup>212</sup>

- Arbeitsgruppengröße/Kolonnengröße
- Mindestarbeitsraum für Arbeitskräfte
- Mindestarbeitsraum für Baugeräte
- Witterung
- Tägliche Arbeitszeit
- Einarbeitung

<sup>208</sup> LANG, A.; RASCH, D.: Ein in Deutschland anerkanntes Kausalitätsnachweisverfahren für die Aufarbeitung von gestörten Projektabläufen. S. 71–74.

<sup>209</sup> HOFSTADLER, C.: Produktivität im Baubetrieb. Bauablaufstörungen und Produktivitätsverluste. S. 9.

<sup>210</sup> Vgl. ebda. S. 62.

<sup>211</sup> OBERNDORFER, W.; HARING, R.: Claim Management und alternative Streitbeilegung im Bau- und Anlagenvertrag. S. 127.

<sup>212</sup> HOFSTADLER, C.: Produktivität im Baubetrieb. Bauablaufstörungen und Produktivitätsverluste. S. 65–92.

- Wechsel des Einsatzortes
- Planvorlauf und Planungsqualität
- Einfluss der Form der Deckengrundrisse

Eine Forcierung ist aber nicht zwangsläufig gleichzustellen mit einem Mehraufwand. KODEK/PLETTENBACHER fordern für jede einzelne Leistungsabweichung eine baustellenbezogene Soll-Ist-Gegenüberstellung der Abläufe.<sup>213</sup>

### 3.4.3.2 Dokumentation

WENUSCH interpretiert den geforderten Dokumentationsumfang nach Pkt. 6.2.7 der ÖNORM B 2110 mit den Gründen, welche zu den MKF führten sowie den erforderlichen Maßnahmen zur Behebung der Störung.<sup>214</sup> Der, mit Nachträgen verbundene Dokumentationsaufwand darf keine Ausrede für vernachlässigte Nachweisführung sein, da dieser – ebenso wie die Kosten für etwaige Begutachtungen – erstattungswürdig sind.<sup>215</sup> Grundsätzlich obliegt die Dokumentation des Baugeschehens dem Bauleiter, als verantwortlicher und weisungsbefugter Vertreter für planende, überwachende oder ausführende Unternehmen.<sup>216</sup> Demnach wird dieser auch im Zuge der Störungsdokumentation als erster Verantwortlicher herangezogen.

Auch für die Erarbeitung bzw. Prüfung von Forderungsansprüchen ist dieser in erster Linie dafür verantwortlich. In größeren Unternehmen werden eigene Abteilungen (CM, ACM) für diesen Bereich des Projektmanagements eingesetzt.

### 3.4.3.3 Claim-Management (CM)

Sobald eine Vertragspartei Vergütungs- oder Schadenersatzansprüche stellt, bei denen keine Einigung erzielt wird, spricht man von einem „Claim“.<sup>217</sup> Anders ausgedrückt ist ein Claim ein strittiger Anspruch einer Partei über einen Sachverhalt, der zu einer Vertragsstörung führt.<sup>218</sup> Claims – die LECHNER auch als bauwirtschaftliche Nachträge deutet – waren bis 1990 nur selten ein Thema.<sup>219</sup>

DEF Claim

<sup>213</sup> KODEK, G. E.; PLETTENBACHER, W.: Der Werklohnergänzungsanspruch bei Abweichungen der Bauzeit nach § 1168 ABGB. S. 12.

<sup>214</sup> WENUSCH, H.: ÖNORM B 2110. Praxiskommentar zum Bauwerkvertragsrecht ; Ausgabe 2011. S. 390.

<sup>215</sup> BERLAKOVITS, C.; KARASEK, G.: Der Kausalitätsnachweis bei Mehrkostenforderungen. S. 95.

<sup>216</sup> CICHOS, C.: Untersuchungen zum zeitlichen Aufwand der Baustellenleitung. Ermittlung von Tätigkeiten und zugehörigen Aufwandswerten der Bauleitung auf einer Baustelle. S. 16.

<sup>217</sup> OBERNDORFER, W.; HARING, R.: Claim Management und alternative Streitbeilegung im Bau- und Anlagenvertrag. 5.

<sup>218</sup> Vgl. LECHNER, H.: AntiClaimManagement (ACM). S. 4.

<sup>219</sup> OBERNDORFER, W.; HARING, R.: Claim Management und alternative Streitbeilegung im Bau- und Anlagenvertrag. 5.

Das Claim-Management zielt darauf ab, Abweichungen vom vertraglich Vereinbarten zu finden, Ansprüche daraus abzuleiten und geltend zu machen. Es umfasst alle zielgerichteten Aktivitäten, um aus den Diskrepanzen der Vorstellung von AN und AG über die Umsetzung des Bauziels und des Vertragsverlaufs ökonomischen Profit zu schlagen.<sup>220</sup> Die Maximierung der Vergütung steht im Vordergrund. Besonders in wirtschaftlich angespannten Zeiten versuchen Unternehmen mit knapp kalkulierten bzw. günstigen Angeboten den Auftrag zu lukrieren, in dem Bewusstsein, dass Nachträge folgen.<sup>221</sup>

DEF Claim-Management

Strategien des CM beginnen dort, wo Ratschläge für die Prävention von MKF am nützlichsten sind; vor Vertragsabschluss. Bereits bei der Angebotserstellung gibt es die Möglichkeit mit strategischer Preisgestaltung (Umlagerung) etwaige spätere Mengenänderungen und/oder Bauzeitverlängerungen zu berücksichtigen. Mittels „mehrkostenfreundlicher“ Preisgestaltung können ZA, die mit hoher Wahrscheinlichkeit eintreffen, gewinnbringend beeinflusst werden, indem man Preisbestandteile von Positionen, die bereits im LV enthalten sind, höher ansetzt. Auch unklare Formulierungen in der Ausschreibung sowie „nicht kalkulierbare Risiken“ gem. Pkt. 5.1.2.1 ÖNORM A 2050 „Vergabe von Aufträgen über Leistungen“ ermöglichen es dem Bieter bei privaten Ausschreibungen zu „spekulieren“. Dieser Überlegung steht natürlich die Nebenpflicht des AN aus Pkt. 6.2.4 der ÖNORM B 2110 der „Prüf- und Warnpflicht“ entgegen. Mit einer bedachten Wahl der Partner, Lieferanten und Subunternehmer kann Fremddclaim-Anfälligkeit geringgehalten werden. Während etwaigen Aufklärungsgesprächen können vom AG, vor dem „Last and final offer“ (LAFO) noch nützliche Informationen entgegen späterer Claims eingearbeitet werden.

Angebotserstellung

Für das CM kann der AN unterschiedliche Verantwortliche heranziehen, welche sowohl projektintern, als auch -extern positioniert sein können, was entsprechende Vor- und Nachteile mit sich bringt:<sup>222</sup>

Verantwortliche

- CM durch den Bauleiter

Vorteil: Der Bauleiter hat die besten Informationen über die Baustelle und den IST-Ablauf vor Ort.

Nachteil: Aufgrund seiner vielen Tätigkeitsbereiche kann es bei zusätzlicher Verantwortung des Bauleiters über das CM zu Kapazitätsproblemen kommen. Des Weiteren ist die Eignung der Person für diese Aufgabe zu hinterfragen. Nicht außer Acht zu lassen ist weiters, dass es hierbei sehr wahrscheinlich zu persönlichen Interessenskollisionen kommt, da eine

<sup>220</sup>Vgl. ebda. 6,7.

<sup>221</sup> TICHY, W.: Claim Management bei Bauvorhaben. <https://www.wirtschaftsanwaelte.at/claim-management-bei-bauvorhaben/>.

<sup>222</sup> OBERNDORFER, W.; HARING, R.: Claim Management und alternative Streitbeilegung im Bau- und Anlagenvertrag. S. 5–6.

partnerschaftliche Baustellenabwicklung für den Bauleiter in der Natur der Sache liegt.

- CM durch eine Stabstelle im Projektteam (z.B. technischer Innendienst)

Vorteil: Im Gegensatz dazu, weist eine CM-Bearbeitung durch eine Stabstelle im Projektteam weniger Kapazitätsprobleme sowie keine Interessenskollisionen auf.

Nachteil: Das abgeschirmte Operieren bringt womöglich nicht alle benötigten Informationen für die bestmögliche Aufstellung von Claims mit sich. Auch die Eignung der Personen ist hier zu hinterfragen, da in diesem Bereich gerne etwas jüngere und noch unerfahrenere Kräfte eingesetzt werden. Deren Handeln kann wiederum zu internen Konflikten zwischen der Stabstelle und dem Bauleiterteam führen.

- CM durch Stabstelle außerhalb des Projektteams

Vorteil: Mit einer CM betrauten Stabstelle außerhalb des Projektteams, sind mit hoher Wahrscheinlichkeit auch die entsprechenden Kompetenzen vorhanden. Es können zeitgleich mehrere Projekte betreut und die personellen Kapazitäten auf der Baustelle verschont werden.

Nachteil: Gleich wie bei der internen Stabstelle können oft nicht alle benötigten Informationen eingeholt werden. Zusätzlich muss die Initiative von der Baustelle kommen, wodurch das Potenzial besteht, dass zum Wohle des gemeinschaftlichen Bauverlaufs, Umstände bzw. Störungen totgeschwiegen werden.

I.d.R. wird von aktivem CM ausgegangen, welches darauf abzielt möglichst viele Eigenclaims zu stellen und Fremdclaims abzuwehren. Es reicht von dem eigentlichen Erkennen der Abweichungen, über die Geltendmachung bis hin zur Durchsetzung.<sup>223</sup> Klassisch dafür wird – etwas überspitzt formuliert – mit einem (bewusst) niedrig kalkulierten Angebotspreis der Auftrag lukriert und mit aktivem CM der wirtschaftliche Erfolg generiert.<sup>224</sup>

aktives CM

Fairerweise sei hier auch das defensive CM erwähnt, welches nur bei gravierenden Störungen des Gleichgewichtes von Leistung und Preis zu Tragen kommt.<sup>225</sup> Anders ausgedrückt, kann man auch von „bewusstem Vorbringen von moralisch vertretbaren MKF“ sprechen.

defensives CM

In der folgenden Abbildung von OBERNDORFER/HARING werden die Unterschiede zwischen aktiven und defensiven CM dargestellt.

<sup>223</sup> ebda. S. 20–26.

<sup>224</sup> Vgl. SEEBACHER, G.: Die ÖNORM B2110 als "Haftungsfalle" im Bauvertrag (Teil I). S. 70–71.

<sup>225</sup> OBERNDORFER, W.; HARING, R.: Claim Management und alternative Streitbeilegung im Bau- und Anlagenvertrag. 32,33.

Strategie		Defensives Claim Management	Offensives Claim Management
Aspekte:		Verhaltensweisen:	
Vertrag		geringes Claimpotential	hohes Claimpotential
Eigen-claims	Claim-schwelle	nur bei gravierenden Verstößen	bei allen claimverdächtigen Ereignissen
	Claim-forderung	in Höhe der tatsächlichen Auswirkungen	maximal bzw. bewusst überhöht
Fremdclaims		berechtigte Forderungen akzeptieren	alle Claims in Frage stellen
Claimförderung		alle Möglichkeiten zur Vergütung ausschöpfen	Verschweigen von Fakten

Abbildung 5: Claim Strategien<sup>226</sup>

Anti-Claim-Management (ACM) präsentiert sich als Counterpart auf der Bestellerseite. Der AG kann das Projektgeschehen mit einer abgeschlossenen, stimmigen Planung sowie klaren vertraglichen Vorgaben positiv für sich beeinflussen.

ACM

Letzten Endes möchten sich beide Vertragspartner in eine vorteilhafte Position rücken, sind aber bis zu einem gewissen Grad immer auf das Wohlwollen des anderen angewiesen.

Die Streitbereitschaft im Zuge des aktiven CM geht wiederum mit der Akzeptanz einher.

### 3.4.4 Akzeptanz

Unter Akzeptanz im Allgemeinen wird eine bejahende bzw. tolerierende Einstellung von Akteuren gegenüber den Akzeptanzobjekten verstanden. Bei den hier relevanten und zu akzeptierenden Objekten handelt es sich um einseitig getroffene Entscheidungen, die für ihre Geltendmachung bzw. Durchsetzung auf die Zustimmung einer weiteren Person, i.d.R. AG angewiesen sind. Zugestimmt bzw. akzeptiert wird eine Entscheidung, wenn man damit zufrieden ist, sprich sie über eine ausreichende Entscheidungsqualität verfügt. Diese kann wiederum daran gemessen werden, wie gut sie – im Gegensatz zu den möglichen Alternativen – zur Zielerfüllung beiträgt. Essenziell ist hier, dass die Zielfunktion eindeutig beschrieben ist, die Rahmenbedingungen bekannt sind und eine gerechte Einigung von den beteiligten Parteien erstrebt wird.<sup>227</sup>

DEF Akzeptanz

Eine wirkliche Regelung über die Akzeptanz eines Mehrkostenanspruchs gibt es laut ÖNORM B 2110 nicht. Pkt. 7.4.1 „Voraussetzungen“ verweist

ÖNORM B 2110

<sup>226</sup> ebda. 32,33.

<sup>227</sup> KLEINSCHROT, K.: Entscheidungsmanagement in den Initiierungs- und Planungsphasen. S. 101–102.

zwar auf notwendige, nicht aber auf hinreichende Bedingungen für die Zuerkennung.<sup>228</sup> Der AN hat die Forderung anzumelden und in prüffähiger Form vorzulegen.<sup>229</sup> Grundsätzlich ist die Akzeptanz für Änderungen größer, als jene für Störungen.

Folgende Voraussetzungen zur Durchsetzung von Ansprüchen aus gestörten Bauabläufen bedarf es – laut MÜLLER/GOGER – nach ÖNORM B 2110 bzw. B 2118:<sup>230</sup>

- Nachvollziehbare, prüfbare (und möglichst einvernehmliche) Dokumentation (Pkt. 6.2.7)
- Berücksichtigung der vereinbarten, wechselseitigen Mitteilungspflicht
- Trennung zwischen Art der Leistungsabweichung, Risikoordnung und resultierenden Folgen (Ursache-Wirkung-Prinzip)

Als „prüfbar“ beschreiben OBERNDORFER/HARING ein ZA, wenn:<sup>231</sup>

- sich kalkulative Ansätze der Auftragskalkulation plausibel ableiten lassen;
- die Werte der Nachkalkulations anderer Baustellen nicht zu weit abweichen;
- sich die Ansätze in technischen Standardwerken oder wissenschaftlich durchgeführten Studien wiederfinden;
- nachgewiesene Kosten für Stoff und/oder Fremdleistung vorliegen;
- eine glaubwürdige, gutachterliche Darlegung besteht;
- ein plausibler Soll-Ist-Vergleich vorgebracht werden kann, um den gleichen kalkulativen Ansatz wie den, des ursprünglichen Vertrags nachweisen zu können.

Um bewerten zu können, inwieweit ein ordnungsgemäßer und begründeter Nachtrag vorliegt, gilt es wiederum den Rückschluss auf den eigentlichen Schuldinhalt des Vertrages zu machen. Grundsätzlich werden Nachträge eher als gerechtfertigt angesehen, wenn der Besteller nachvollziehen kann, dass die vertraglichen Toleranzen überschritten wurden und der Unternehmer von seinem geplanten Faktorallokationsprogramm abweichen

berechtigter Nachtrag

<sup>228</sup> Vgl. KODEK, G. E.; PLETTENBACHER, W.: Der Werklohnergänzungsanspruch bei Abweichungen der Bauzeit nach § 1168 ABGB. S. 7.

<sup>229</sup> Austrian Standards international: ÖNORM B 2110. Allgemeine Vertragsbestimmungen für Bauleistungen. S. 28.

<sup>230</sup> MÜLLER, K.; GOGER, G.: Der gestörte Bauablauf. Praxisleitfaden zur Ermittlung von Mehrkosten und Bauzeitverlängerung. 129,130.

<sup>231</sup> Vgl. OBERNDORFER, W.; HARING, R.: Claim Management und alternative Streitbeilegung im Bau- und Anlagenvertrag. 107,108.

musste.<sup>232</sup> HOFSTADLER/KUMMER führen an, dass um Bauablaufstörungen und MKF verstehen und akzeptieren zu können, die Ansprüche der Glaubhaftigkeit ausreichen müssen.<sup>233</sup> Nach OBERNDORFER/HARING sind rund 30% der MKF letztendlich berechtigt.<sup>234</sup>

Die Akzeptanz für Störungen der Leistungserbringung stellt – wie der Vertragsabschluss an sich – die Vertragspartner vor die Herausforderung einen Konsens zu finden. Sollte nun die Zielfunktion für beide klar sein, keine Alternativentscheidung besser zur Lösung führen und sich niemand durch den Umstand bereichern möchte, dürfte die Akzeptanz kein Problem darstellen.

---

<sup>232</sup> WENUSCH, H.: Des einen Traum, des anderen Altraum: Nachträge beim Bauwerkvertrag. S. 178.

<sup>233</sup> HOFSTADLER, C.; HECK, D.; KUMMER, M.: Reduktion von Bauablaufstörungen und systematischer Umgang mit Mehrkostenforderungen. Baubetriebliche, bauwirtschaftliche und rechtliche Aspekte : 17. Grazer Baubetriebs- und Bauwirtschaftssymposium. S. 97.

<sup>234</sup> OBERNDORFER, W.; HARING, R.: Claim Management und alternative Streitbeilegung im Bau- und Anlagenvertrag. S. 35.

## 4 Empirische Ergebnisse

Insgesamt haben 238 Probanden an der Expertenbefragung zum Thema Nachtragsmanagement teilgenommen. 131 haben die Umfrage vollständig beantwortet.

Bei den Interviewpartnern zur Validierung der empirischen Ergebnisse handelt es sich um ausgewiesene Experten im Umgang mit Nachträgen. Interviewpartner A und B können jeweils rund 15 Jahre, Interviewpartner C rund 10 Jahre einschlägige Berufserfahrung in der Bearbeitung von Mehrkostenforderungen aufweisen.

Interviewpartner A beauftragt öffentliche Bauvorhaben und ist in seinem Unternehmen stellvertretender Leiter der Abteilung für Bauwirtschaft und Vergabe.

Interviewpartner A

Interviewpartner B ist als Bauwirtschaftsexperte in einem großen, österreichischen Ingenieurbüro tätig, welches für Auftraggeber mitunter komplexe Nachträge prüft und verhandelt.

Interviewpartner B

Interviewpartner C ist als Bauwirtschaftsexperte in einem großen, österreichischen Bauunternehmen tätig, welches Hoch- und Tiefbauprojekte umsetzt.

Interviewpartner C

Ihre Ergebniseinschätzungen finden sich in der Auswertung eingepflegt. Allen zusätzlichen Fragen und Antworten ist ein eigenes, „journalistisch aufbereitetes“ Unterkapitel gewidmet.

#### 4.1 Block 1: Allgemeine Angaben zur Person

Bitte beantworten Sie die folgenden Fragen zu Ihrer derzeitigen beruflichen Tätigkeit.

1) **AG/AN/B | b1f1:** Welchen Vertragspartner vertritt Ihr Unternehmen bzw. Ihr Betrieb?

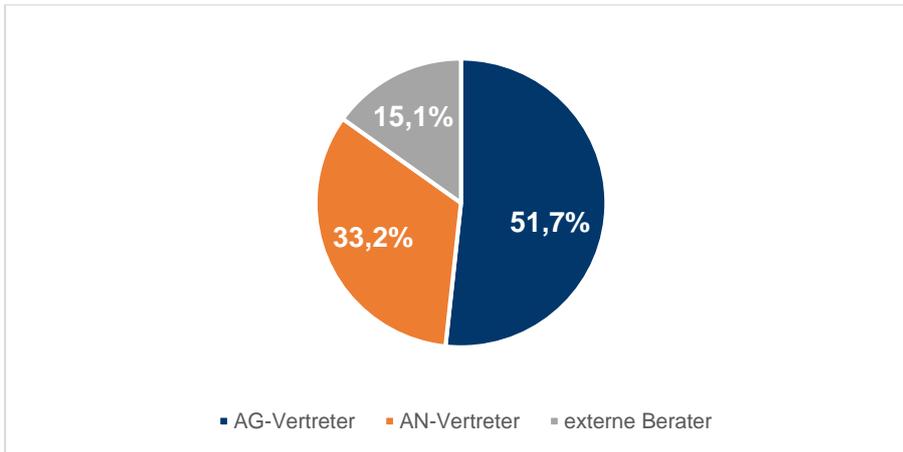


Diagramm 1: b1f1 Zielgruppen (n=238)

Über die Hälfte der Befragten ordnen sich der Zielgruppe der AG-Vertreter zu, rund ein Drittel der AN-Vertreter und mit einem 15,1% hohen Anteil sind externe Berater vertreten.

2) **AG | b1f6AG:** Vertreten Sie öffentliche und/oder private AG?

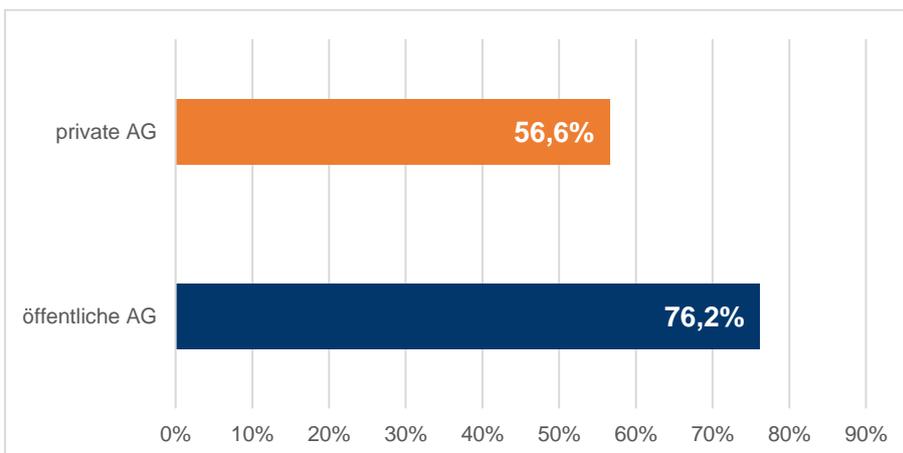


Diagramm 2: b1f6AG Auftraggeber (n=122)

76,2% der Auftraggeber haben angegeben, mitunter öffentliche Aufträge zu bestellen, wobei über die Hälfte der AG-Gesamtheit privat beauftragt.

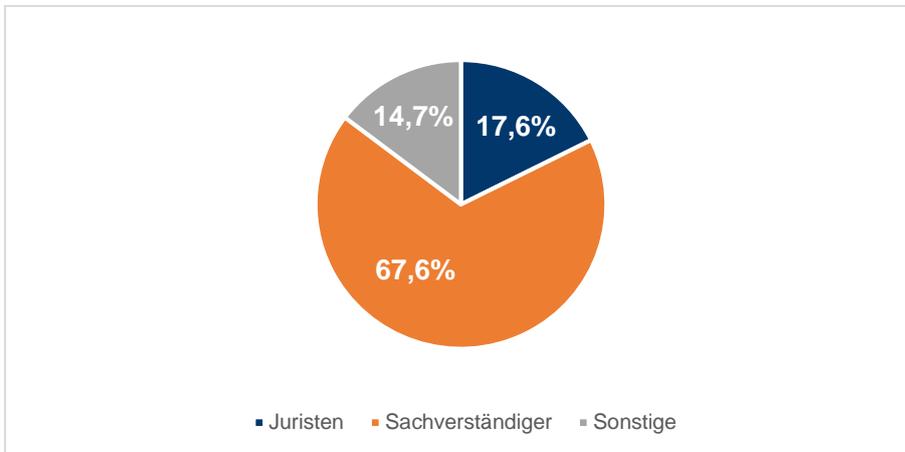
3) **B | b1f11B:** *Welcher Gruppe externer Berater ordnen Sie sich zu?*

Diagramm 3: b1f11B Beratergruppe (n=34)

Bei zwei Drittel der externen Berater handelt es sich um Sachverständige. Das weitere Drittel besteht zu gleichen Teilen aus Juristen und Personen, in beratenden Positionen, die sich keiner der anderen beiden Berufsgruppen zuordnen würden.

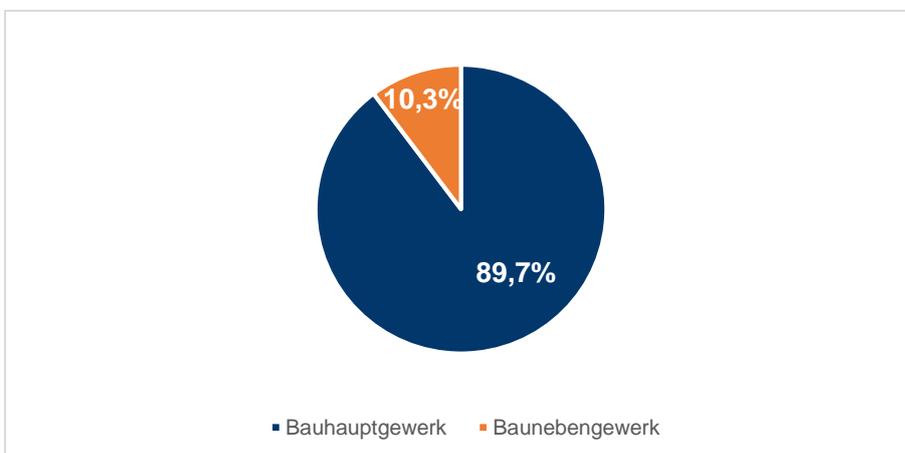
4) **AN | b1f2AN:** *Für welches Gewerk sind Sie tätig?*

Diagramm 4: b1f2AN AN-Gewerk (n=78)

Von den, an der Umfrage teilnehmenden AN-Vertretern sind 89,7% im Bauhauptgewerk und 10,3% im Baunebengewerk tätig.

5) **AN | b1f3AN:** In welchem Baunebengewerk sind Sie tätig?



Abbildung 6: Nennungen Baunebengewerk (n=6)

Die Nennungen für das Baunebengewerk werden in Abbildung 3 dargestellt.

6) **AG | b1f4AG:** Welche Art von Projekten beauftragen Sie?

7) **AN/B | b1f4ANB:** Welche Art von Projekten bearbeiten Sie?

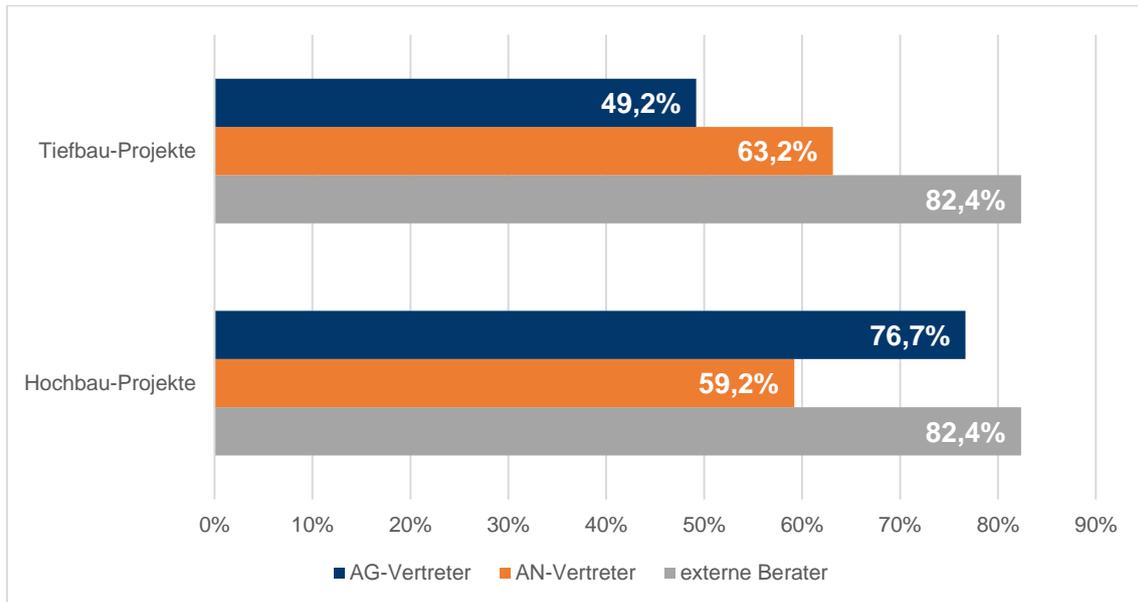


Diagramm 5: b1f4AG|b1f4ANB Projektarten (n-AG=120, n-AN=76, n-B=34)

Von den externen Beratern bearbeitet die Mehrheit sowohl Hochbau (82,4%), als auch Tiefbau-Projekte (82,4%), wobei erstgenanntes auch von der überwiegenden Anzahl der AG-Vertreter (76,7%) und 59,2% der AN-Vertreter genannt wurde. 49,2% der AG-Vertreter sowie 63,2% der AN-Vertreter sind im Tiefbau tätig.

8) **AN/B | b1f5ANB:** Welche Art von Hochbau-Projekten bearbeiten Sie?

9) **AG | b1f5AG:** Welche Art von Hochbau-Projekten beauftragen Sie?

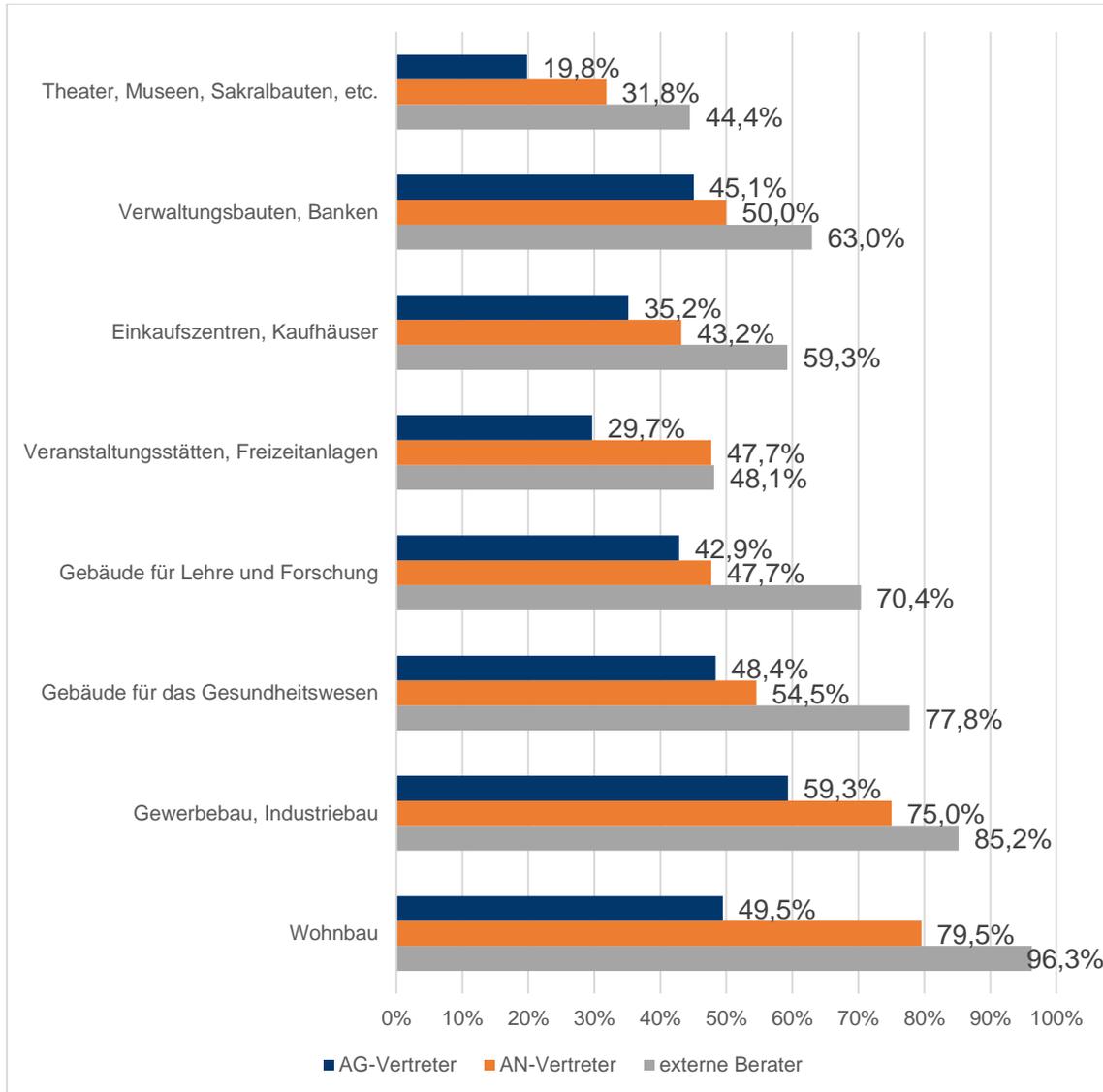


Diagramm 6: b1f4AG|b1f4ANB Hochbau-Projekte (n-AG=91, n-AN=44, n-B=27)

Das Diagramm gibt einen Überblick über die Verteilungen von AG-Vertretern, AN-Vertretern und externen Beratern in den verschiedenen Bereichen des Hochbaus.

10) **AN/B | b1f12ANB:** Welche Art von Tiefbau-Projekten bearbeiten Sie?

11) **AG | b1f13AG:** Welche Art von Tiefbau-Projekten beauftragen Sie?

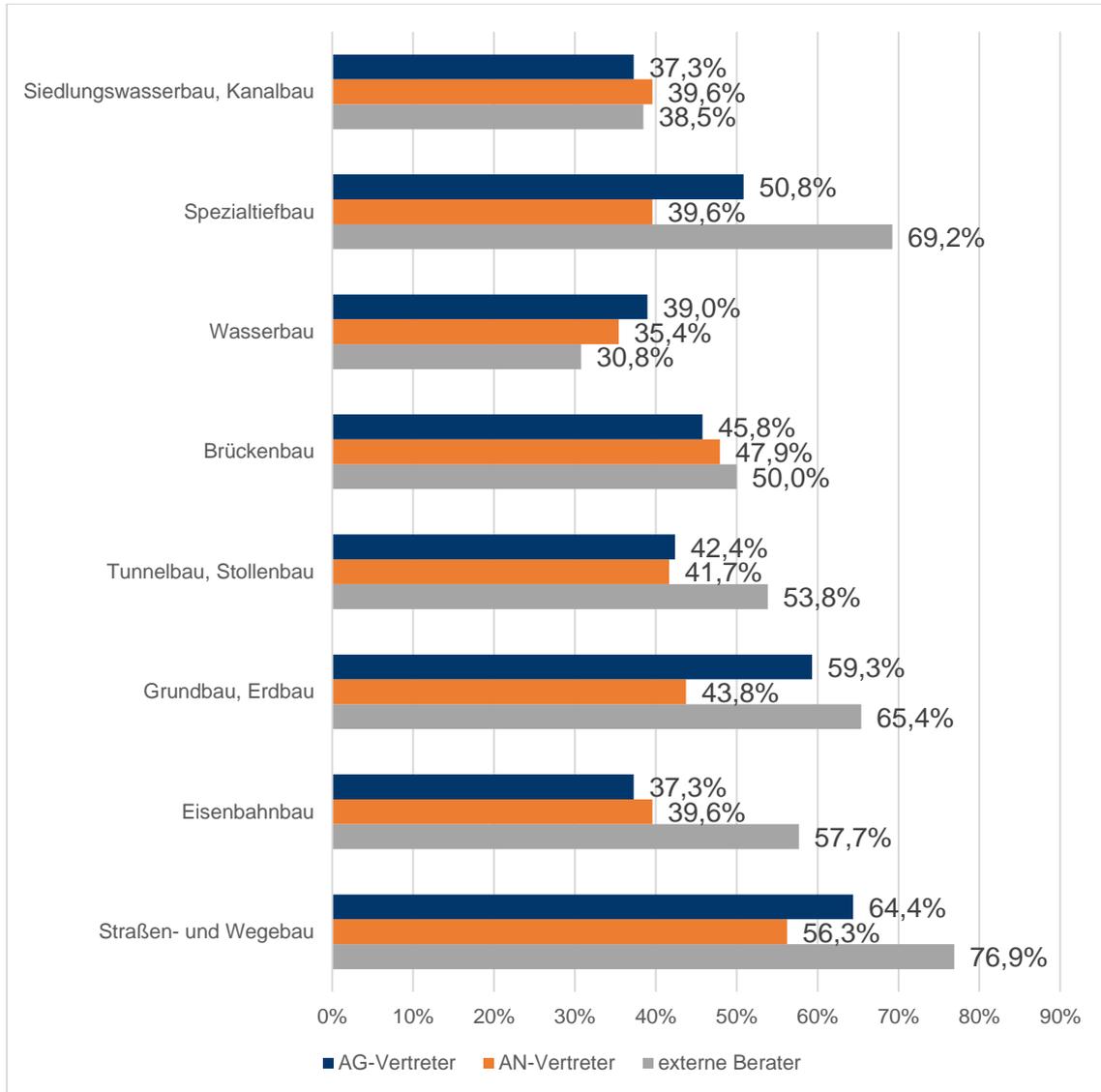


Diagramm 7: b1f12ANB|b1f13AG Tiefbau-Projekte (n-AG=59, n-AN=48, n-B=26)

In dem Balkendiagramm über die Verteilung der Tiefbauprojekte fällt auf, dass von den externen Beratern weniger Stimmen pro Person abgegeben wurden.

12) **AG/AN | b1f7AGAN:** Welche Position haben Sie in Ihrem Unternehmen bzw. in Ihrem Betrieb?

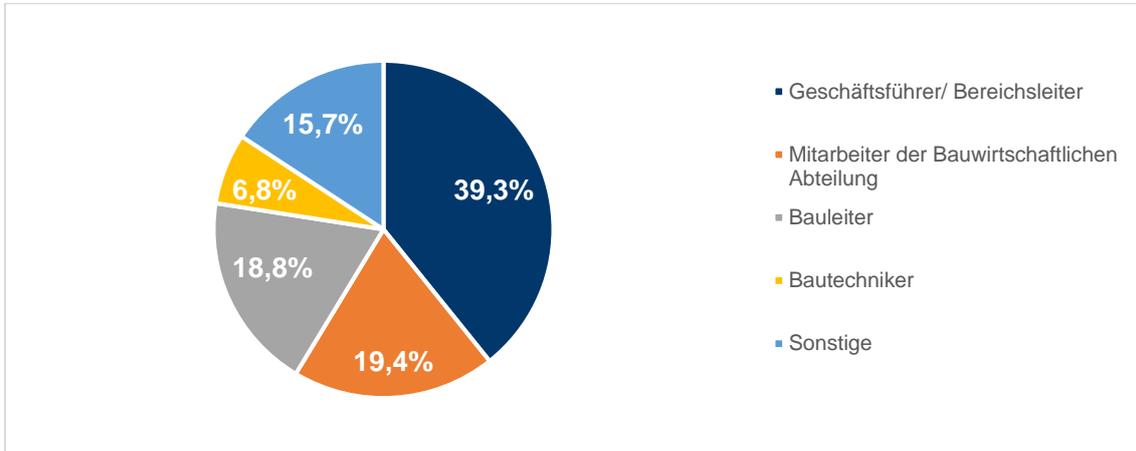


Diagramm 8: b1f7AGAN-a Position im Unternehmen (n=191)

Das Teilnehmerfeld wird von allen Berufsgruppen, die sich mit Nachtragsmanagements befassen, gut abgedeckt. Mit 38.7% sind Personen, die als Geschäftsführer bzw. Bereichsleiter tätig sind am stärksten vertreten.

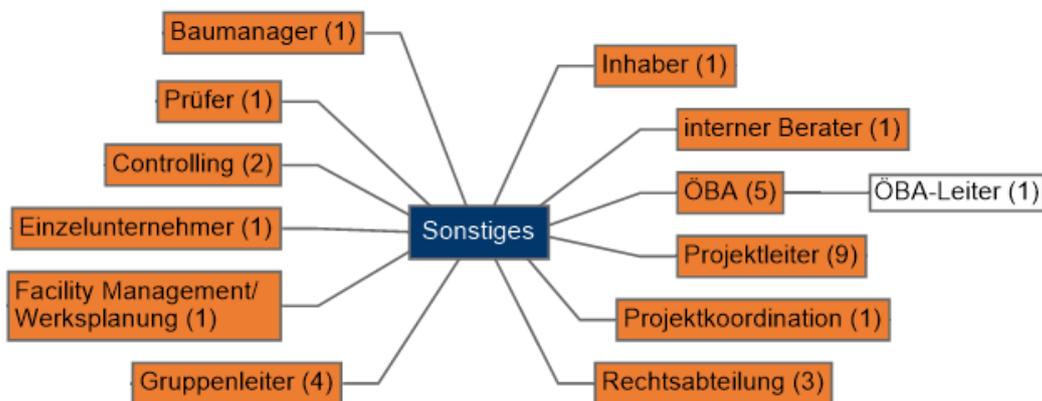


Abbildung 7: Sonstige Positionen (n=30)

Wenn sich AG und AN-Vertreter keinem der vier vorgegebenen Berufsfeldern zugehörig fühlten, hatten sie die Möglichkeit, unter „Sonstiges“ ihre Position anzugeben. Die Grafik gibt einen Überblick zu den Nennungen.

(Fünf ÖBA-Mitarbeiter haben sich nicht als Bauleiter bzw. -techniker eingestuft, was für die weitere Auswertung aber nicht von Bedeutung ist.)

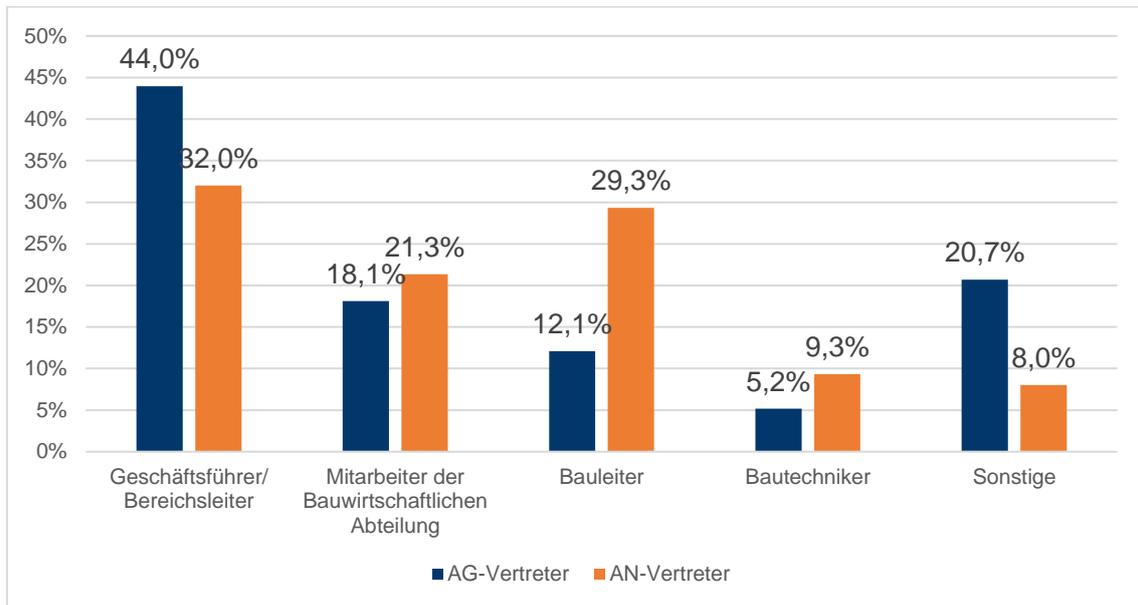


Diagramm 9: b1f7AGAN-b Position im Unternehmen (n-AG=116, n-AN=75)

Aus dem Diagramm 9 lassen sich die prozentuelle Verteilung der Positionen für die Zielgruppe der AG und AN-Vertreter ablesen.

13) **AG/AN/B | b1f8: Wie viele Jahre einschlägige Berufserfahrung haben Sie?**

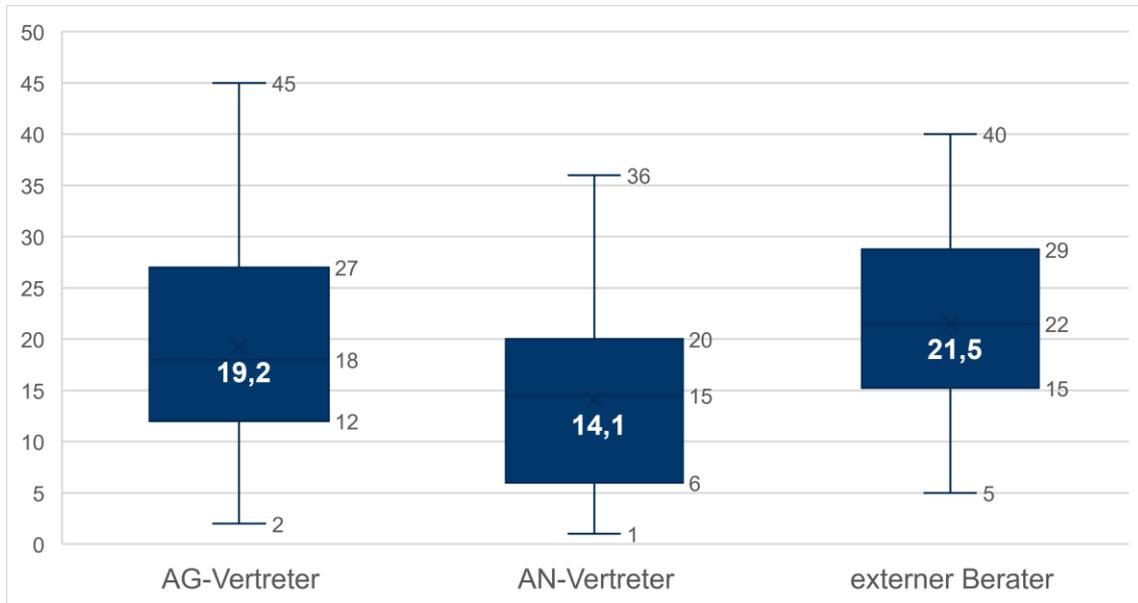


Diagramm 10: b1f8 einschlägige Berufserfahrung (n-AG=115, n-AN=74, n-B=32)

Die einschlägige Berufserfahrung, die die Umfrageteilnehmer im Schnitt vorzuweisen haben, liegt mit 19,2 Jahren für AG-Vertreter, 14,1 Jahren für AN-Vertreter und 21,5 Jahren für externe Berater relativ hoch.

	Gesamt	AG-Vertreter	AN-Vertreter	externe Berater
Mittel	17,8 Jahre	19,2 Jahre	14,1 Jahre	21,5 Jahre
5% getrimmtes Mittel	17,5 Jahre	18,9 Jahre	13,8 Jahre	21,4 Jahre
Median	16,0 Jahre	18,0 Jahre	14,5 Jahre	21,5 Jahre

Tabelle 2: b1f8 einschlägige Berufserfahrung

14) **AG/AN/B | b1f9:** *Wie viele Jahre Berufserfahrung haben Sie mit Nachtragsbearbeitung?*

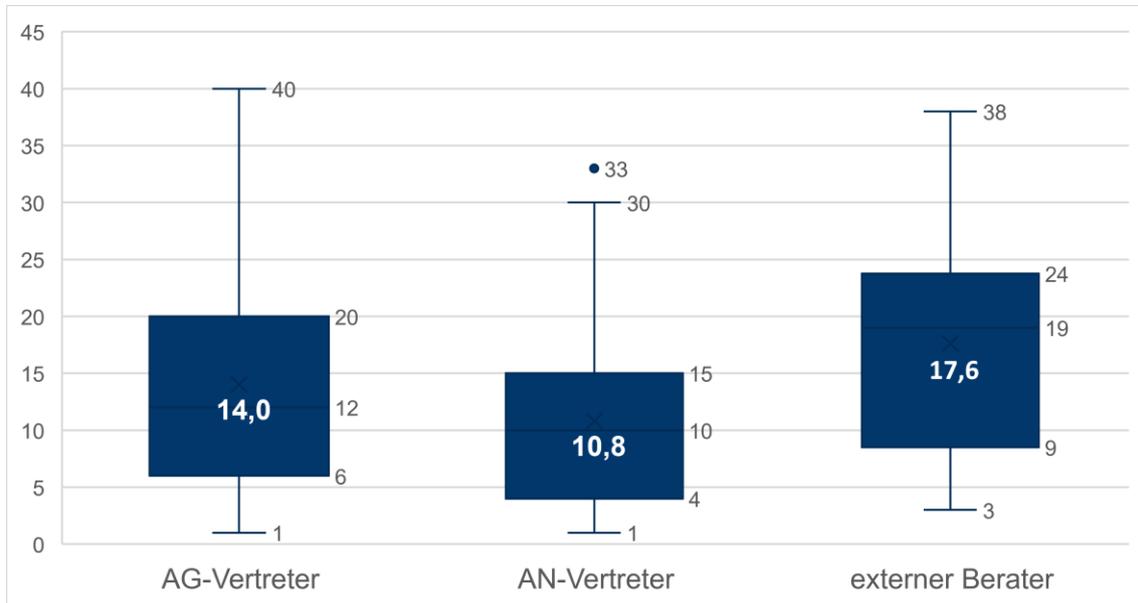


Diagramm 11: b1f9 Berufserfahrung mit Nachträgen (n-AG=113, n-AN=72, n-B=32)

Bei der Frage, rund um die Berufserfahrung mit Nachträgen, liegt das Mittel über alle Zielgruppen bei 13,5 Jahren.

	Gesamt	AG-Vertreter	AN-Vertreter	externe Berater
Mittel	13,5 Jahre	14,0 Jahre	10,8 Jahre	17,6 Jahre
5% getrimmtes Mittel	13,0 Jahre	13,6 Jahre	10,3 Jahre	17,4 Jahre
Median	12,0 Jahre	12,0 Jahre	10,0 Jahre	19,0 Jahre

Tabelle 3: b1f9 Berufserfahrung mit Nachträgen

15) **AG/B | b1f10AGB:** *Wie hoch ist/war die durchschnittliche Auftragssumme Ihrer letzten fünf Projekte?*

16) **AN | b1f10AN:** *Wie hoch ist/war die durchschnittliche Auftragssumme Ihrer Leistung der letzten fünf Projekte?*

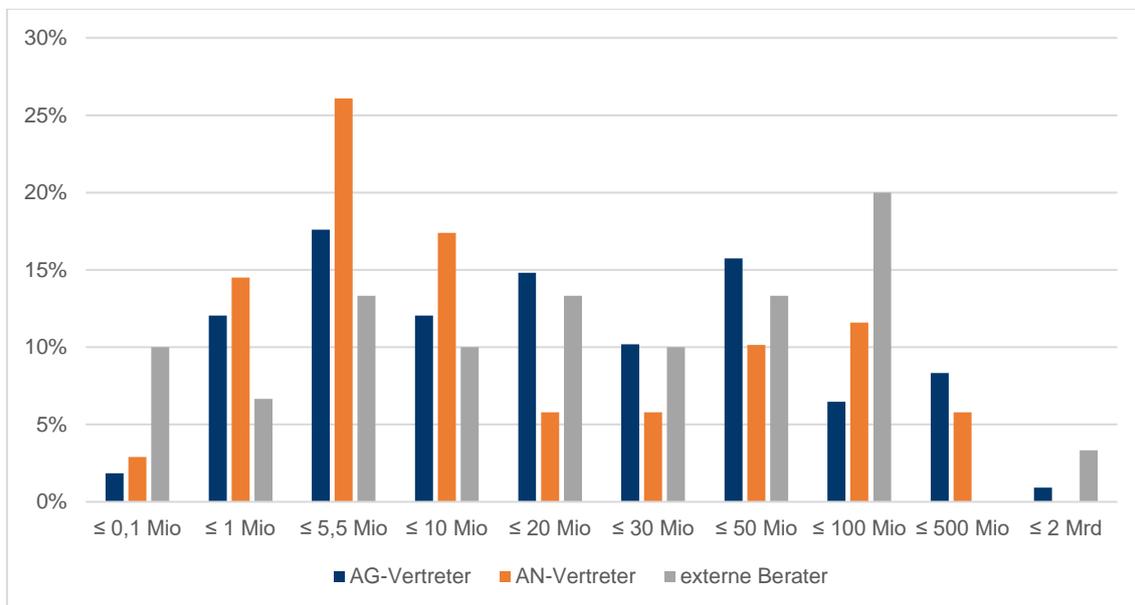


Diagramm 12: b1f10AGB|b1f10AN durchschnittliche Auftragssumme (n-AG=108, n-AN=69, n-B=30)

Für eine grafische Darstellung der Auftragssummen, wurden die metrischen Daten anhand ihrer Nennungen in zehn Gruppen zusammengefasst und die einzelnen Zielgruppen einander gegenübergestellt.

	AG-Vertreter	AN-Vertreter	externe Berater
Mittel	42,9 Mio	31,4 Mio	96,9 Mio
5% getrimmtes Mittel	28,1 Mio	23,3 Mio	31,7 Mio
Median	16,0 Mio	8,0 Mio	20,0 Mio

Tabelle 4: b1f10 durchschnittliche Auftragssumme

Anzumerken ist, dass eine gesamthafte Auswertung aller Zielgruppen nicht zielführend wäre, da sich die AN-Auftragssumme nur auf die jeweilige Leistung bezieht und bei AG-Vertretern und externen Beratern auf das Projekt.

## 4.2 Block 2: Umfang

17) **AG/B | b2f1AGB:** Bitte geben Sie eine prozentuelle Abschätzung des monetären Ausmaßes aller gestellten Nachträge (technisch und bauwirtschaftlich) eines durchschnittlichen Projektes, verglichen mit dessen Auftragssumme an.

18) **AN | b2f1AN:** Bitte geben Sie eine prozentuelle Abschätzung des monetären Ausmaßes aller gestellten Nachträge (technisch und bauwirtschaftlich) eines durchschnittlichen Projektes, verglichen mit Ihrer Auftragssumme an.

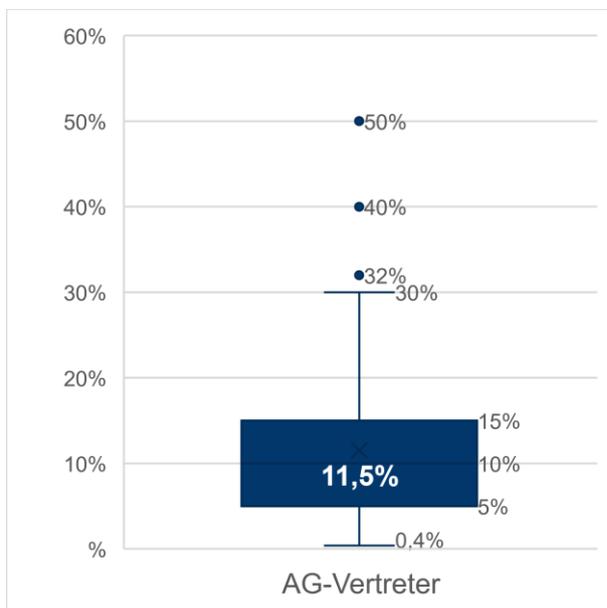


Diagramm 13: b2f1AGB-a AG Abschätzung Nachträge (n=101)

Für die AG-Vertr ter liegt die Summe aller gestellten Nachträge im Schnitt bei 11,5%. Mit einem Median von 10,0% liegen diese statistischen Werte sehr nahe bei einander.

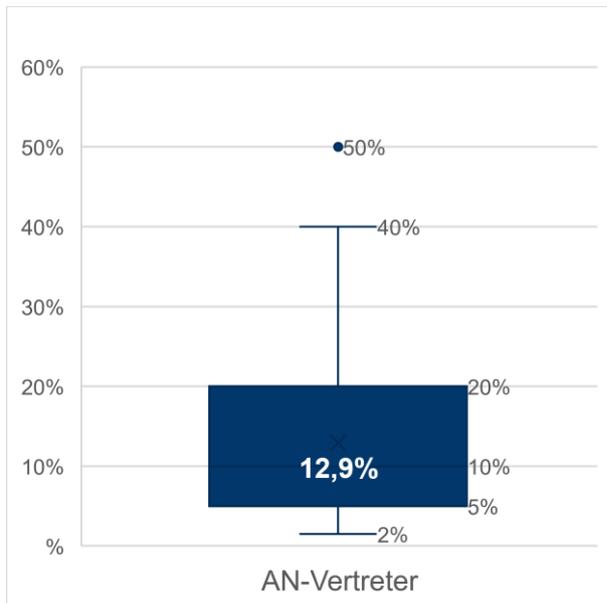


Diagramm 14: b2f1AN AN Abschätzung Nachträge (n=68)

Die AN-Vertreter liegen mit einem Mittel von 12,9% für das durchschnittliche monetäre Ausmaß von Nachträgen nur knapp über den Angaben der AG-Vertreter.

Zwischen den Auftragssummen der AN und deren Angaben über das monetäre Ausmaß von Nachträgen kann ein moderater, positiver Zusammenhang festgestellt werden, der als signifikant zu werten ist.

( $r_P=0,286$ ,  $p_P=0,019$ ,  $r_S=0,418$ ,  $p_S=0,000$ )

Da der Datensatz der Auftragssumme der AN Ausreißer ( $> 1,5 \cdot IQR$ ) enthält, wurden diese für eine zusätzliche Korrelationsermittlung nicht berücksichtigt. Es ergab sich – nach Pearson – ein noch stärkerer positiver Zusammenhang mit höher bewerteter Signifikanz.

(( $r_P=0,472$ ,  $p_P=0,000$ ,  $r_S=0,435$ ,  $p_S=0,000$ ))

		gesamter Datensatz	ohne extreme Ausreißer
Pearson	Korrelation $r_P$	0,286	0,472
	Signifikanz (2-seitig) $p_P$	0,019	0,000
Spearman-Rho	Korrelation $r_S$	0,418	0,435
	Signifikanz (2-seitig) $p_S$	0,000	0,000
N		67	65

Tabelle 5: Korrelation AN Auftragssumme – AN Nachträge

Somit ist festzuhalten, dass – für die befragten AN – mit steigender Auftragssumme auch das monetäre Ausmaß der Nachträge zunimmt.

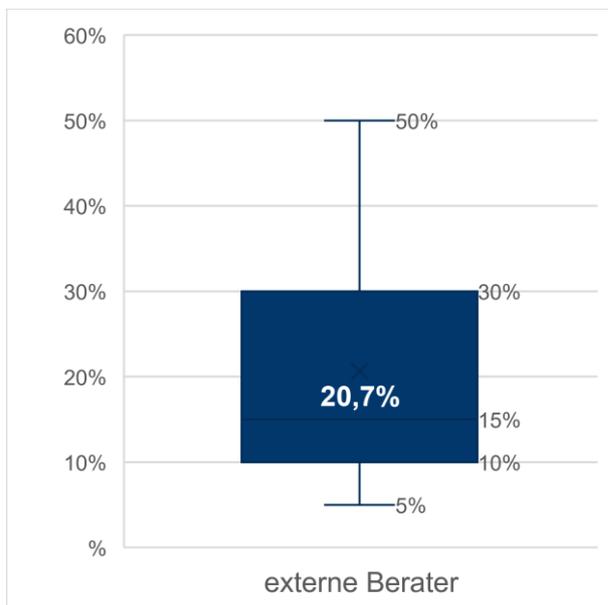


Diagramm 15: b2f1AGB-b B Abschätzung Nachträge (n=27)

Bei den externen Beratern liegt das arithmetische Mittel für das entgeltliche Ausmaß von Nachträgen mit 20,1% am höchsten.

In allen drei Zielgruppen gab es Personen, die das durchschnittliche Ausmaß von MKF mit 50% der Auftragssumme einschätzten.

	AG-Vertreter	AN-Vertreter	externe Berater
Mittel	11,6%	12,9%	20,7%
5% getrimmtes Mittel	10,8%	11,9%	19,9%
Median	10,0%	10,0%	15,0%

Tabelle 6: b2f1 Abschätzung Nachträge

Für die Zielgruppen der AG und der externen Berater lässt sich gesamthaft feststellen, dass nach Spearman's  $\rho$  eine leichte positive Korrelation zwischen Auftragssumme und Nachträgen, mit einer Signifikanz, die sich innerhalb der 5%-Marke befindet, vorherrscht ( $r_s=0,224$ ,  $p_s=0,012$ ). Anders ausgedrückt: Je größer die Auftragssumme, desto höher die Nachträge.

		gesamter Datensatz
Pearson	Korrelation $r_P$	0,167
	Signifikanz (2-seitig) $s_P$	0,060
Spearman-Rho	Korrelation $r_S$	0,224
	Signifikanz (2-seitig) $s_S$	0,012
N		127

Tabelle 7: Korrelation AG/B Auftragssumme – AG/B Nachträge

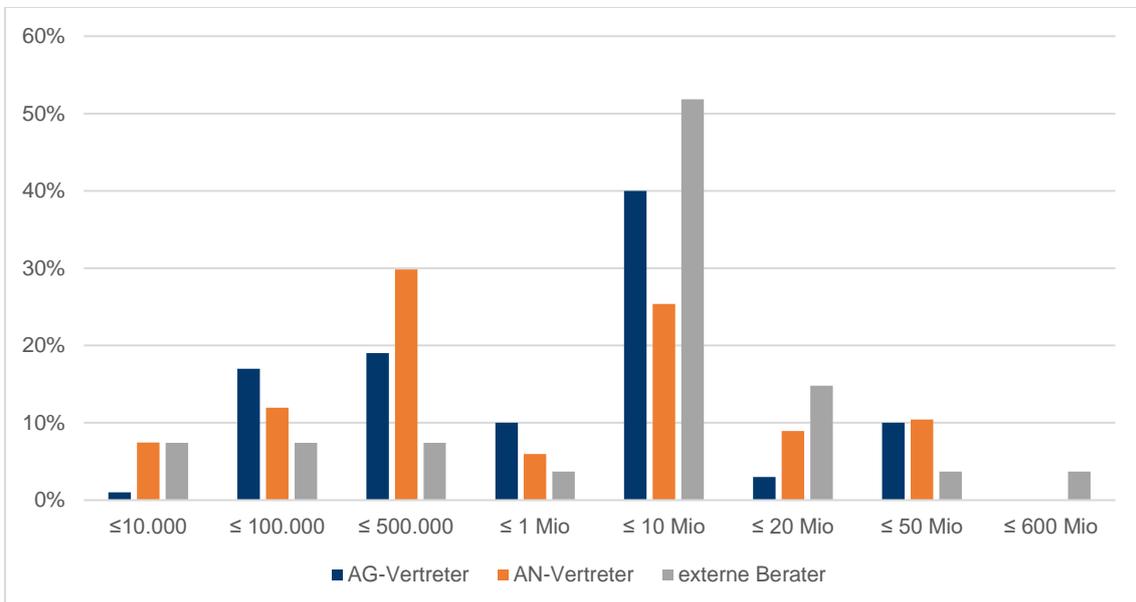


Diagramm 16: b2f1AGB|b2f1AN-a Nachträge (n-AG=100, n-AN=67, n-B=27)

Um die Prozentangaben über das Ausmaß der Nachträge in Euro abbilden zu können, wurden diese mit den entsprechenden Auftragssummen multipliziert und in acht Gruppen aufgeteilt. Das Diagramm 16 stellt wiederum die einzelnen Zielgruppen einander gegenüber.

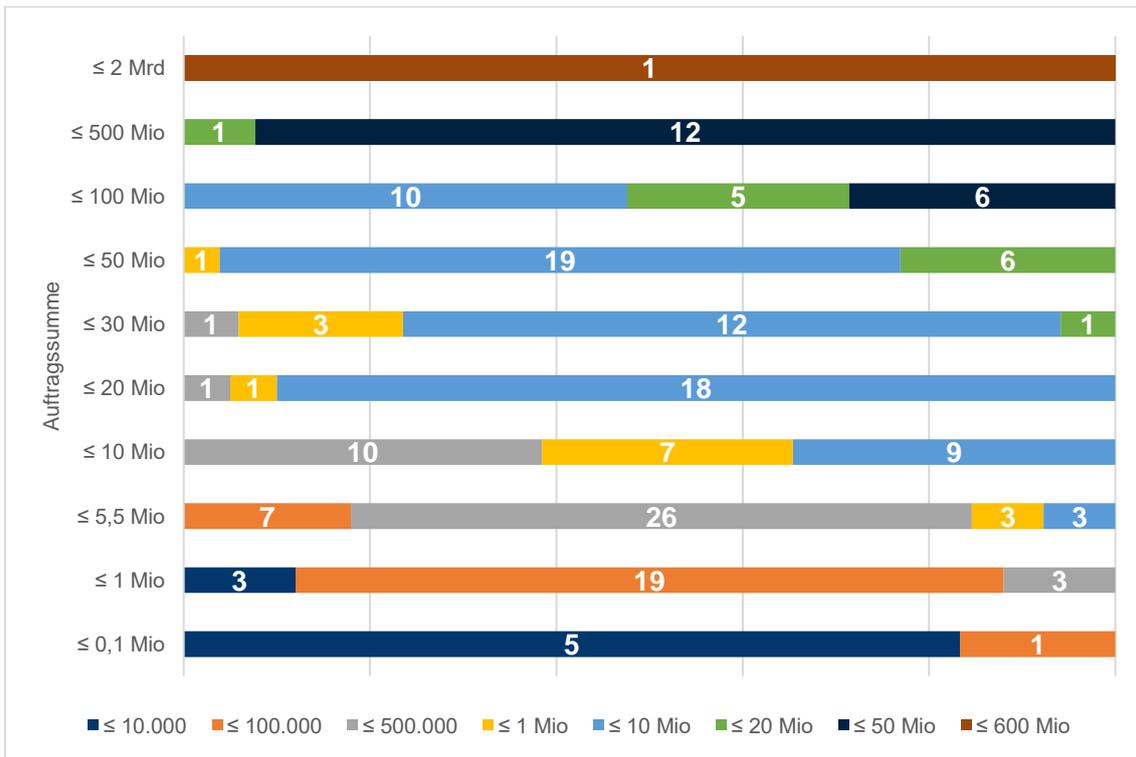


Diagramm 17: b2f1AGB|b2f1AN-b Nachträge (n=194)

Diagramm 17 präsentiert die Anzahl der Nennungen je Nachtragsgruppe und ordnet diese den Kategorien der Auftragssumme zu.

19) **AG/AN/B | b2f2:** *Wie viel Prozent der Nachträge sind im Schnitt technischer bzw. bauwirtschaftlicher Natur?*

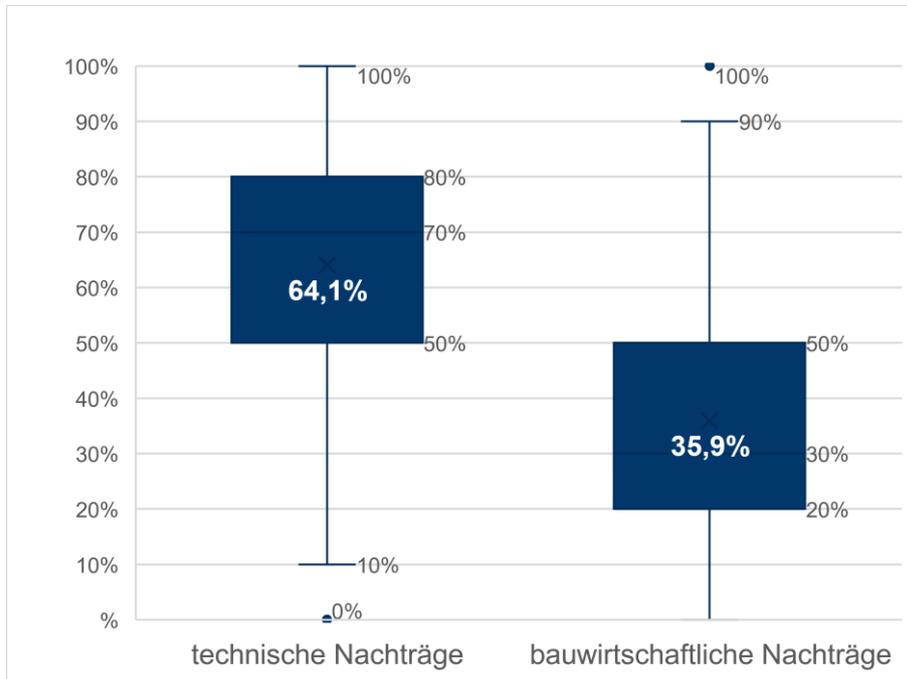


Diagramm 18: b2f2-a Nachträge (n=189)

Die Frage über das prozentuelle Eurovolumenausmaß von technischen und bauwirtschaftlichen Nachträgen liegt, betrachtet für alle Teilnehmer, bei rund 65% und 35%.

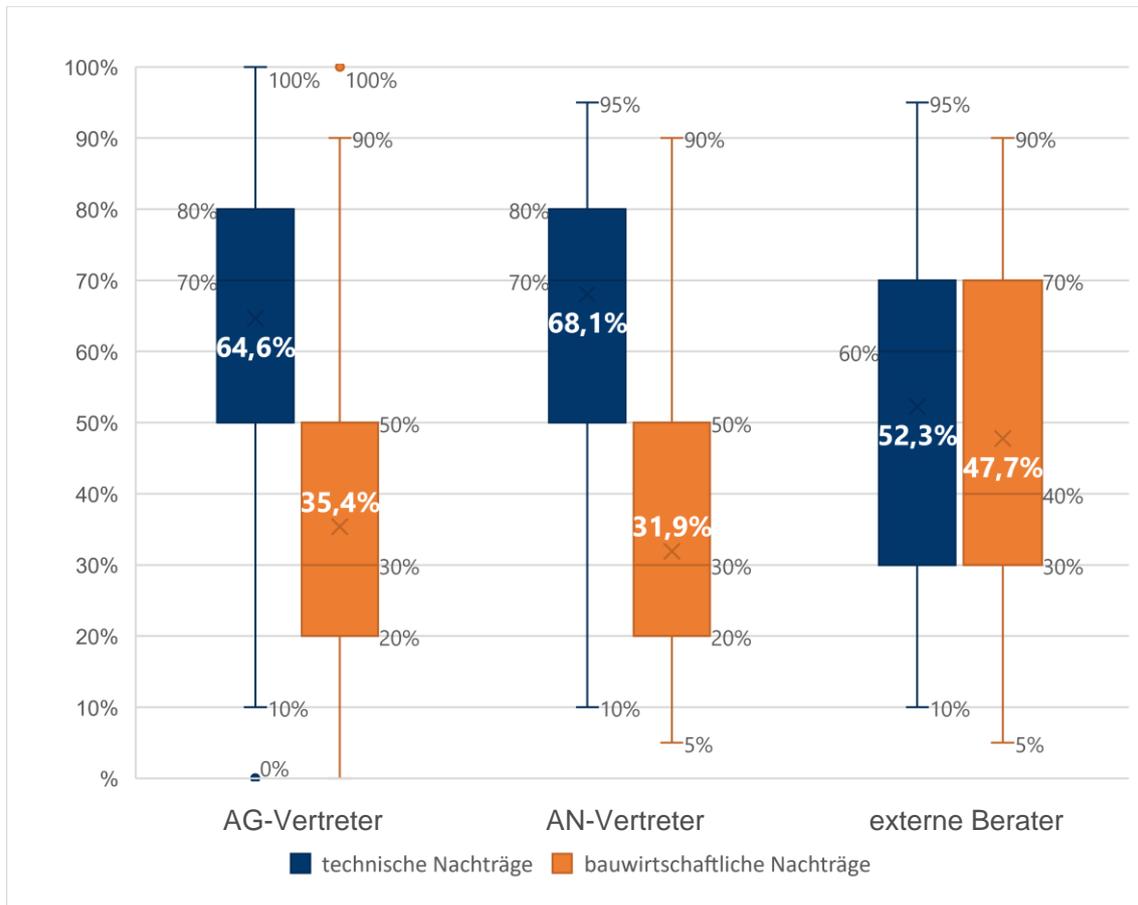


Diagramm 19: b2f2-b Nachträge (n-AG=97, n-AN=65, n-B=27)

Der Gruppenvergleich zeigt, dass AG und AN-Vertreter die prozentuelle Verteilung der Nachtragsarten sehr ähnlich sehen, wohingegen externe Berater angegeben haben, dass technische und bauwirtschaftliche Nachträge nahezu im gleichen Entgeltausmaß auftreten.

		Gesamt	AG-Vertreter	AN-Vertreter	externe Berater
technische Nachträge	Mittel	64,1%	64,7%	68,1%	52,3%
	5% getrimmtes Mittel	65,1%	65,8%	69,3%	52,3%
	Median	70,0%	70,0%	70,0%	60,0%
bauwirtschaftliche Nachträge	Mittel	35,9%	35,4%	31,9%	47,7%
	5% getrimmtes Mittel	34,9%	34,2%	30,7%	47,7%
	Median	30,0%	30,0%	30,0%	40,0%

Tabelle 8: b2f2 Nachträge

### Interview – Ausmaß der Nachträge (F17/18 und F19)

Bei der Frage bezüglich der prozentuellen Abschätzung des monetären Ausmaßes aller gestellten Nachträge eines durchschnittlichen Projektes, lag Interviewpartner A mit seiner ersten Einschätzung von 10% nur knapp unter dem Mittelwert der AG-Vertreter der Umfrage (11,5%) und sieht diesen als durchaus realistisch. Da externe Berater grundsätzlich erst bei komplexeren Themen beigezogen werden, kann er deren doppelt so großen Wert mit 20,7% gut nachvollziehen. Des Weiteren ist für ihn die Eurovolumenverteilung auf technische und bauwirtschaftliche Nachträge (64,4% zu 35,4% für AG) durchwegs einleuchtend und fügt hinzu, dass er bezüglich der Nachtragsstückverteilung erfahrungsgemäß von ungefähr 90% zu 10% ausgehen würde.

Interviewpartner A

Interviewpartner B kann sich vorstellen, dass der Prozentsatz von 11,5% (AG-Vertreter) über das monetäre Ausmaß von Nachträgen für übliche Projekte stimmig ist, fügt jedoch hinzu, dass es sich bei seinen momentanen Großprojekten eher um Ausreißer handelt, die deutlich über diesem Wert liegen. Das Verhältnis des Eurovolumens von technischen und bauwirtschaftlichen Nachträgen sieht Interviewpartner B ausgeglichener, als für seine Zielgruppe abgebildet und erklärt, dass Zweitgenannte mittlerweile ein fast gleich großes Ausmaß angenommen haben. Diese Einschätzung deckt sich mit den gemittelten Angaben der externen Berater.

Interviewpartner B

Interviewpartner C erscheint das Umfrageergebnis der AN über das monetäre Ausmaß von Nachträgen, mit 12,9% im Schnitt durchaus plausibel. Ebenso beurteilt er für seine Zielgruppe das Verhältnis über das Ausmaß von technischen zu bauwirtschaftlichen Nachträgen (68,1% zu 31,9%) als durchaus zutreffend.

Interviewpartner C

20) **AG/AN/B | b2f3:** *Wie viele Nachträge durch Leistungsabweichungen lassen sich im Schnitt pro durchschnittliches Projekt verzeichnen?*

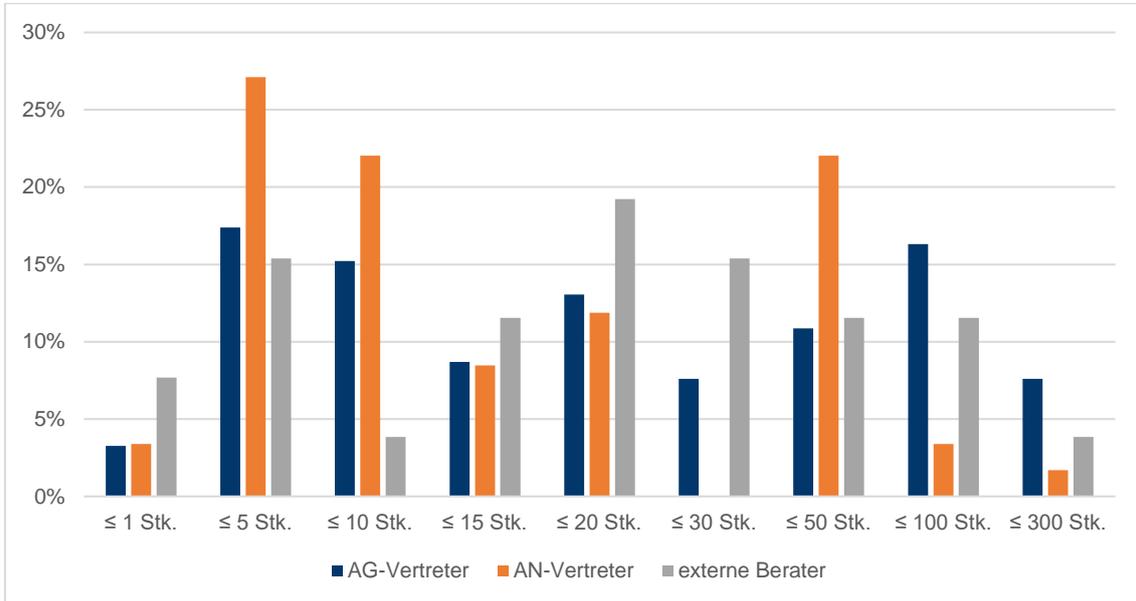


Diagramm 20: b2f3-a Leistungsänderungen (n-AG=92, n-AN=59, n-B=26)

Die Angaben über die durchschnittliche Anzahl der Leistungsänderungen pro Projekt variierten stark und wurden daher, für eine mögliche Diagrammdarstellung in neun Bereiche eingeteilt. Die Angaben der drei Zielgruppen sind separat und im Prozentsatz auf die jeweilige Gesamtheit abgebildet.

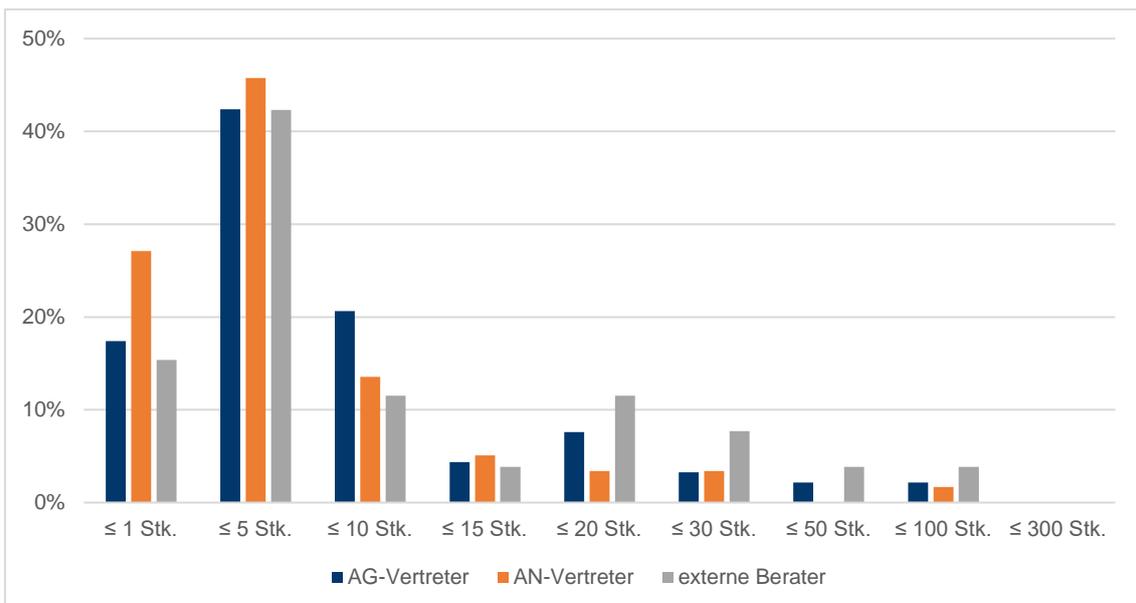


Diagramm 21: b2f3-b Leistungsstörungen (n-AG=92, n-AN=59, n-B=26)

Darüber hinaus wurden die Stückangaben der Leistungsstörungen pro durchschnittliches Projekt ebenfalls in gleiche Gruppen gestaffelt, um deren Ausprägung bildlich darzustellen.

		Gesamt	AG- Vertreter	AN- Vertreter	externe Berater
Leistungs- änderungen	Mittel	34 Stk	42 Stk	22 Stk	34 Stk
	5% getrimmtes Mittel	27 Stk	34 Stk	19 Stk	28 Stk
	Median	20 Stk	20 Stk	10 Stk	20 Stk
Leistungs- störungen	Mittel	9 Stk	10 Stk	7 Stk	12 Stk
	5% getrimmtes Mittel	7 Stk	7 Stk	5 Stk	10 Stk
	Median	5 Stk	5 Stk	3 Stk	5 Stk

Tabelle 9: b2f3 Leistungsänderungen, Leistungsstörungen

### 4.3 Block 3: Akzeptanz

#### Akzeptanz dem Grunde nach

21) **AG/AN | b3f1AGAN:** Bei wie viel Prozent der technischen bzw. bauwirtschaftlichen Nachträge sind Sie sich mit Ihrem Vertragspartner über deren Kausalität vorerst uneinig? (Stichwort, „dem Grunde nach“)

22) **B | b3f1B:** Bei wie viel Prozent der technischen bzw. bauwirtschaftlichen Nachträge sind sich die Vertragspartner über deren Kausalität bzw. Notwendigkeit vorerst uneinig? (Stichwort, „dem Grunde nach“)

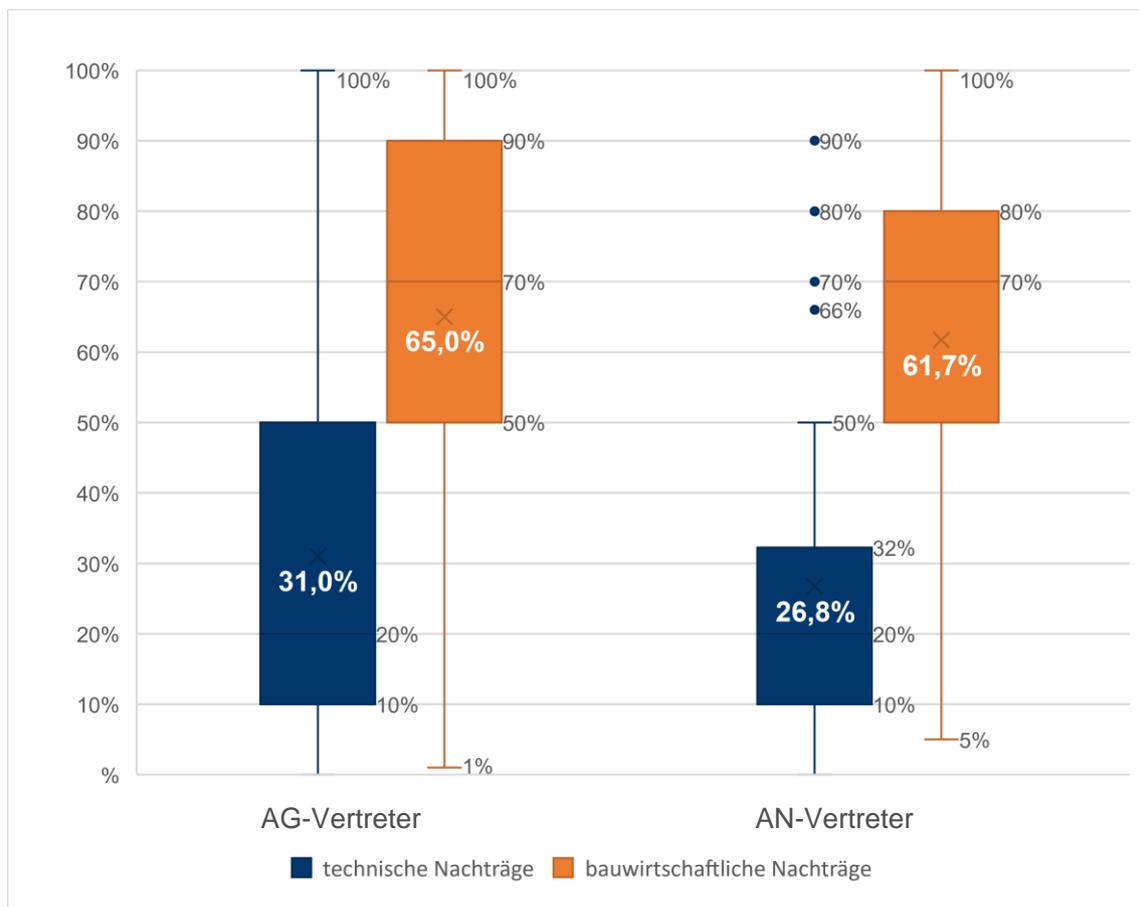


Diagramm 22: b3f1AGAN Uneinigkeit dem Grunde nach (n-AG=88, n-AN=56)

AN-Vertreter sehen die Uneinigkeit für technische (26,8%) sowie bauwirtschaftliche (61,7%) Nachträge im Mittel etwas niedriger angesiedelt, als die anderen beiden Zielgruppen. Dennoch sind aus dem Diagramm Ausreißer für technische MKF ersichtlich, bis hin zu einem 90% Wert, welche wiederum den Schnitt in die Höhe treiben. Bei näherer Betrachtung der Mediane für AG und AN-Vertreter, liegen diese für beide Arten von Nachträgen (20% und 70%) gleich auf.

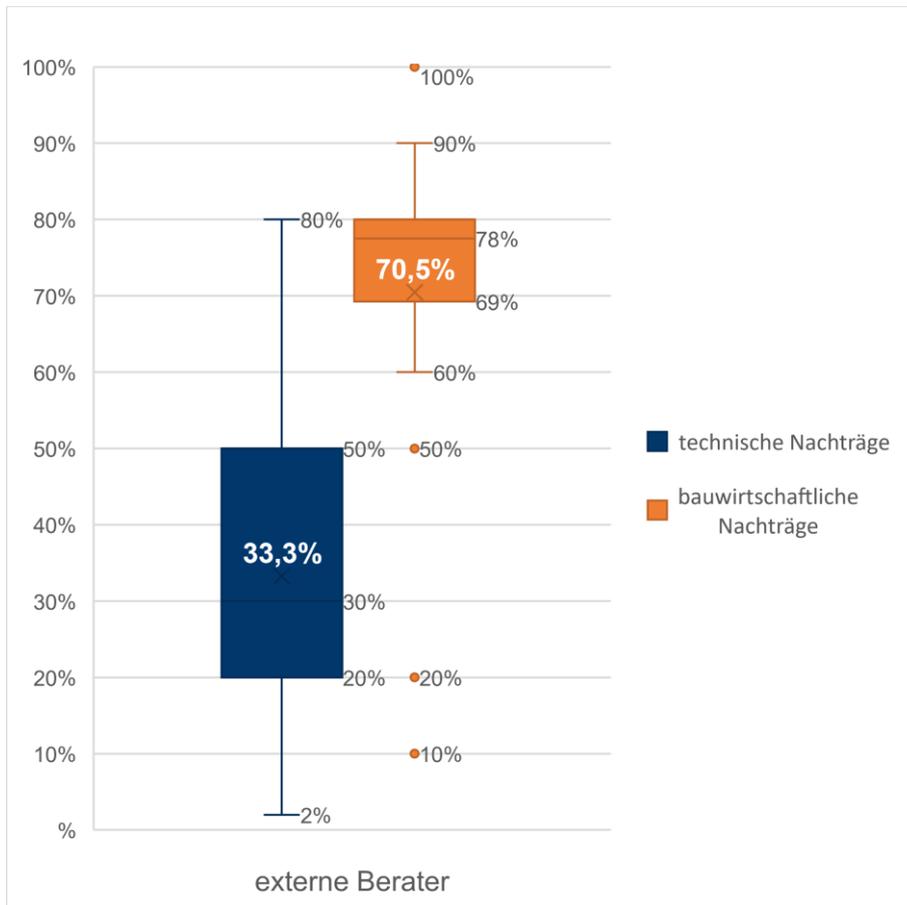


Diagramm 23: b3f1B Uneinigkeit dem Grunde nach (n=26)

Externe Berater sehen die Akzeptanz dem Grunde nach – verglichen mit den anderen beiden Zielgruppen – am kritischsten. Bei rund einem Drittel deren technischer Nachträge treten Uneinigkeiten auf. Für die bauwirtschaftlichen Nachträge liegt das arithmetische Mittel hierfür bei 70,5%.

		AG-Vertreter	AN-Vertreter	externe Berater
technische Nachträge	Mittel	31,0%	26,8%	33,3%
	5% getrimmtes Mittel	29,3%	25,0%	32,6%
	Median	20,0%	20,0%	30,0%
bauwirtschaftliche Nachträge	Mittel	65,0%	61,7%	70,5%
	5% getrimmtes Mittel	66,2%	62,6%	72,1%
	Median	70,0%	70,0%	77,5%

Tabelle 10: b3f1 Uneinigkeit - dem Grunde nach

**Interview – Akzeptanz (F21/22/25/26)**

Die Auswertung ergab für bauwirtschaftliche Nachträge einen Mittelwert von 65,0%, bei denen sich die Vertragspartner dem Grunde nach über die Kausalität des Nachtrags einig waren. Interviewpartner A hätte diesen nicht so hoch angesetzt und begründet, dass sich das Diskussionspotential in Bezug auf das Aufkommen von MKF, in Grenzen hält und der Grund dafür zumeist verstanden wird. [...]

Interviewpartner A

Die Uneinigkeiten bei technischen Nachträgen dem Grunde nach, sieht Interviewpartner B der Problematik der Auslegung von LV Positionen geschuldet und verweist darauf, dass Planer und Bauaufsicht Verträge und LV zum Teil unterschiedlich interpretieren.

Interviewpartner B

*In manchen Fällen können sich die prozentuellen Anteile auch eher im oberen Quartil – bezogen auf das Boxplot-Diagramm – abspielen.*

*Bei den bauwirtschaftlichen Nachträgen besteht das Problem, dass der AN oftmals versucht, die sich selbst zuzurechnenden Punkte nicht voll zu berücksichtigen und diese dementsprechend nicht miteinrechnet.*

Die Akzeptanz dem Grunde nach würde Interviewpartner C (für AN) im unteren Bereich des Boxplot-Diagrammes, bei rund 50% angesiedelt sehen. Er fügt hinzu, dass jedoch für Unternehmen, die das CM etwas aktiver betreiben, der Wert sehr wohl höher liegen wird und die Auswertung somit durchaus plausibel ist. [...]

Interviewpartner C

23) **AG/AN/B | b3f2:** Welchen Konsens ordnen Sie den angeführten Auswirkungen zufolge Leistungsabweichungen dem Grunde nach zu?

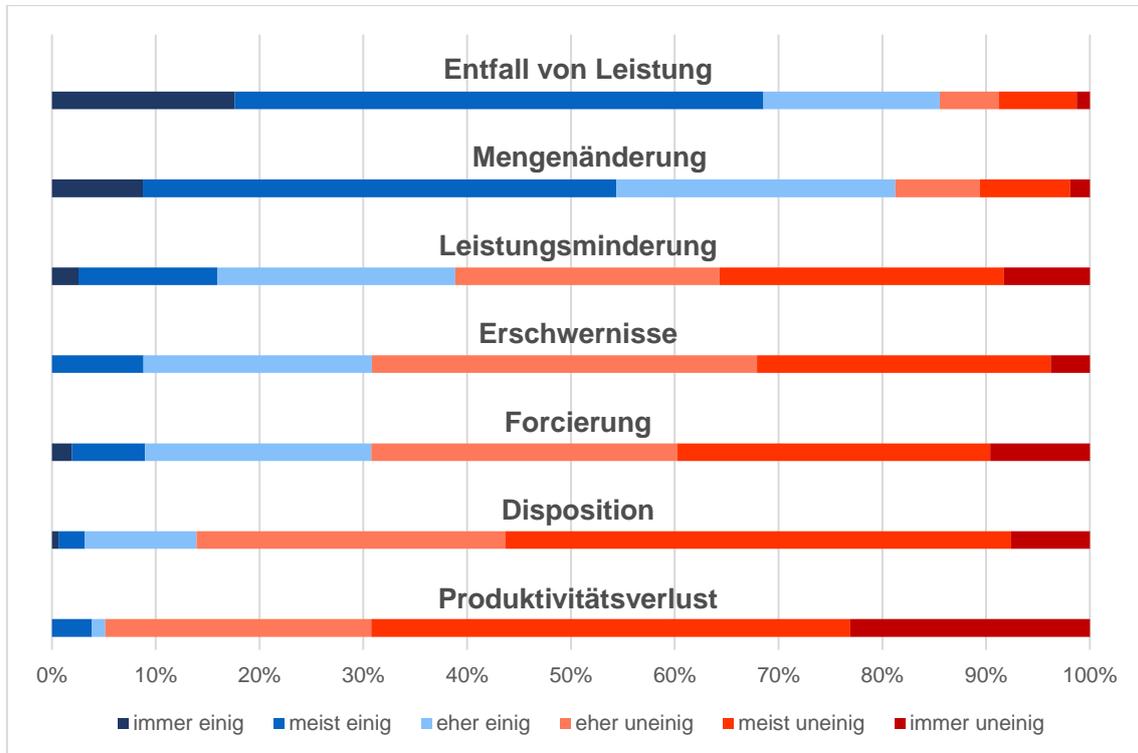


Diagramm 24: b3f2-a Leistungsabweichung – Konsens dem Grunde nach

Diagramm 24 zeigt den Konsens dem Grunde nach für alle abgefragten Leistungsabweichungen. Näher beleuchtet werden die Ergebnisse in den Diagrammen des Anhangs (A.2.1), wobei die Gegenüberstellung der einzelnen Zielgruppen nicht näher beleuchtet wird.

### Interview – Leistungsabweichungen und Produktivitätsverluste (F23/24/27/28)

Interviewpartner B hält die Auswertung über den Konsens der verschiedenen Leistungsabweichungen für schlüssig und hätte nur die Einigkeit zu Forcierungsthemen, vor jener der Leistungsminderungen gesehen, da Erstgenannte zumeist an Terminplänen festmachbar sind.

Interviewpartner B

*Produktivitätsverlust und Disposition sind ähnlich schwer zu beurteilen und somit ist die überwiegende Uneinigkeit für beide Bereiche nachvollziehbar. Für die Mengenänderung passt die vorherrschende Einigkeit. Auch, dass Leistungsminderung, Forcierung und Erschwernisse ungefähr gleich verteilt sind und eher als kritisch bewertet werden, scheint mir plausibel. [...]*

Interviewpartner C erscheint die Konsensfindung dem Grunde nach zufolge Leistungsabweichungen durchgehend plausibel. Für Leistungsmin-  
derung und Forcierung fügt er hinzu, dass eine glaubhafte Darstellung der  
Leistungskurven bzw. des Soll-Ist-Umsatzvergleichs mit sehr viel Aufwand  
einhergeht. *Wenn die Umsatzdarstellung nicht bereits vom Bauleiter erar-  
beitet wurde, so muss dieser zumindest unterstützenden Input liefern, da  
er das LV und die Baustellensituation am besten kennt. Auch die Nach-  
weisführung über das Soll und Ist der Dispositionen geht mit beachtlichem  
Aufwand einher. Als interessant ist anzumerken, dass die „Einigkeits-  
werte“ für Erschwernisse und PV doch relativ stark voneinander abwei-  
chen.*

*Bezüglich der Auftrittshäufigkeit haben PV und Erschwernisse im Ver-  
gleich zu Mengenänderungen oder Entfall von Leistungen eher nachran-  
gige Bedeutung. Letztgenannte treten sehr oft auf. Leistungsminderungen  
hängen mE ebenfalls mit PV zusammen. Dispositionen kommen i.d.R.  
nicht oft vor, können aber auch mit Mengenänderungen einhergehen,  
wenn beispielsweise der AG dem rechtzeitigen Beistellen von Materialien  
nicht nachkommt.*

Interviewpartner C

24) **AG/AN/B | b3f2a:** Welchen Konsens ordnen Sie den angeführten Produktivitätsverlusten (PV) zufolge Behinderungen dem Grunde nach zu?

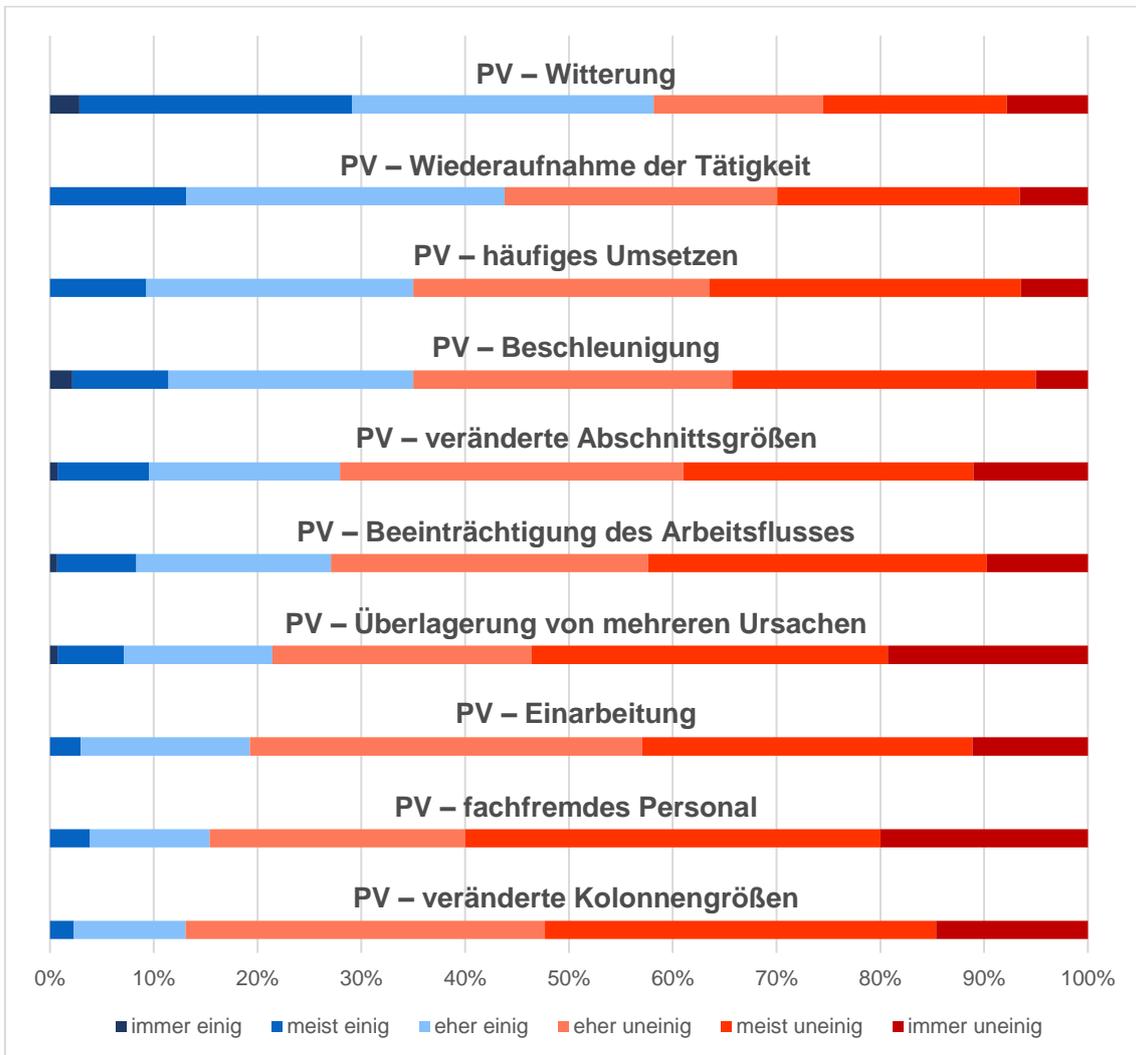


Diagramm 25: b3f2a-a Produktivitätsverlust – Konsens dem Grunde nach

Für die Produktivitätsverluste dem Grunde nach lässt sich durch die Bank ein sehr großer Dissens feststellen. Am meisten Einigkeit kann noch für PV zufolge Witterung aufgebracht werden.

Die nähere Beleuchtung der einzelnen PV findet sich im Anhang (A.2.1).

**Interview – Leistungsabweichungen und Produktivitätsverluste (F23/24/27/28)**

Interviewpartner A kann dem insgesamt sehr großen Dissens bei den Produktivitätsverlusten aus der Umfrage uneingeschränkt zustimmen und erläutert weiters, dass sich auch die Forcierungsthemen und Erschwernisse

Interviewpartner A

dort mitverpackt finden.

*Es werden im Zuge von gestörten Bauabläufen zumeist beträchtliche Summen an Nachträgen eingereicht und auch wenn die AG-Seite versteht, dass es zu Verlusten gekommen ist, reicht es nicht, literarische Werte zu reproduzieren und diese für die Argumentation heranzuziehen. Mengenminderung und Entfall von Leistungen stellen für gewöhnlich keine Schwierigkeiten bei der Konsensfindung über Grund oder Höhe dar, da die ÖNORM hierfür relativ klare Richtlinien vorgibt und es sich verhältnismäßig um geringere Summen handelt. [...]*

[...] Veränderte Abschnittsgrößen und Kolonnenbesetzung als Gründe für den Produktivitätsverlust kennt Interviewpartner B – wie es auch aus der Auswertung hervorgeht – stets als komplexe und strittige Themen. *Die Überlagerung von mehreren Ursachen sowie die Beeinträchtigung des Arbeitsflusses sind für mich mit noch mehr Uneinigkeit behaftet, wohingegen ich gedacht hätte, dass für fachfremdes Personal mehr Konsens herrschen könnte.*

Interviewpartner B

Für häufiges Umsetzen und Beschleunigungsleistungen ist der Dissens im Vergleich zu anderen PV etwas weniger ausgeprägt, was bei Interviewpartner B, aufgrund der Nachweisführung über Bautagesberichte bzw. auch mittels Terminpläne für Zweitgenanntes, auf Zustimmung stößt. *Weiters sind MKF zu Einarbeitungseffekten auch sehr umstrittene Angelegenheiten.*

[...] Bei den Produktivitätsverlusten der Witterung weiß Interviewpartner A anzumerken, dass diese bislang eine eher untergeordnete Rolle gespielt haben, da es vor der Überarbeitung der ÖNORM B 2118 für den AN sehr schwer war, die Kriterien zu erfüllen und es sich – „neutral gesprochen“ – um eine eher asymmetrische Lösung gehandelt hat.

Interviewpartner A

Auf die Frage hin, welche PV am häufigsten in Nachträgen zu finden sind und wie diese plausibel nachgewiesen werden können, verweist Interviewpartner C darauf, dass insbesondere PV, welche gut messbar und durch Aufzeichnungen direkt nachweisbar sind, in Verhandlungen leichter zu „beweisen“ sind. *Gut darstellbar ist beispielsweise Häufiges Umsetzen. Veränderte Abschnittsgrößen sind zwar schwer messbar, aber dafür gut beschreibbar und kommen als PV häufig zur Anwendung. Ebenso Witterung, Einarbeitung und Beschleunigung.*

Interviewpartner C

**Akzeptanz der Höhe nach**

25) **AG/AN | b3f3AGAN:** Bei wie viel Prozent der technischen bzw. bauwirtschaftlichen Nachträge sind Sie sich mit Ihrem Vertragspartner über die Höhe vorerst uneinig?

26) **B | b3f3B:** Bei wie viel Prozent der technischen bzw. bauwirtschaftlichen Nachträge sind sich die Vertragspartner über die Höhe vorerst uneinig?

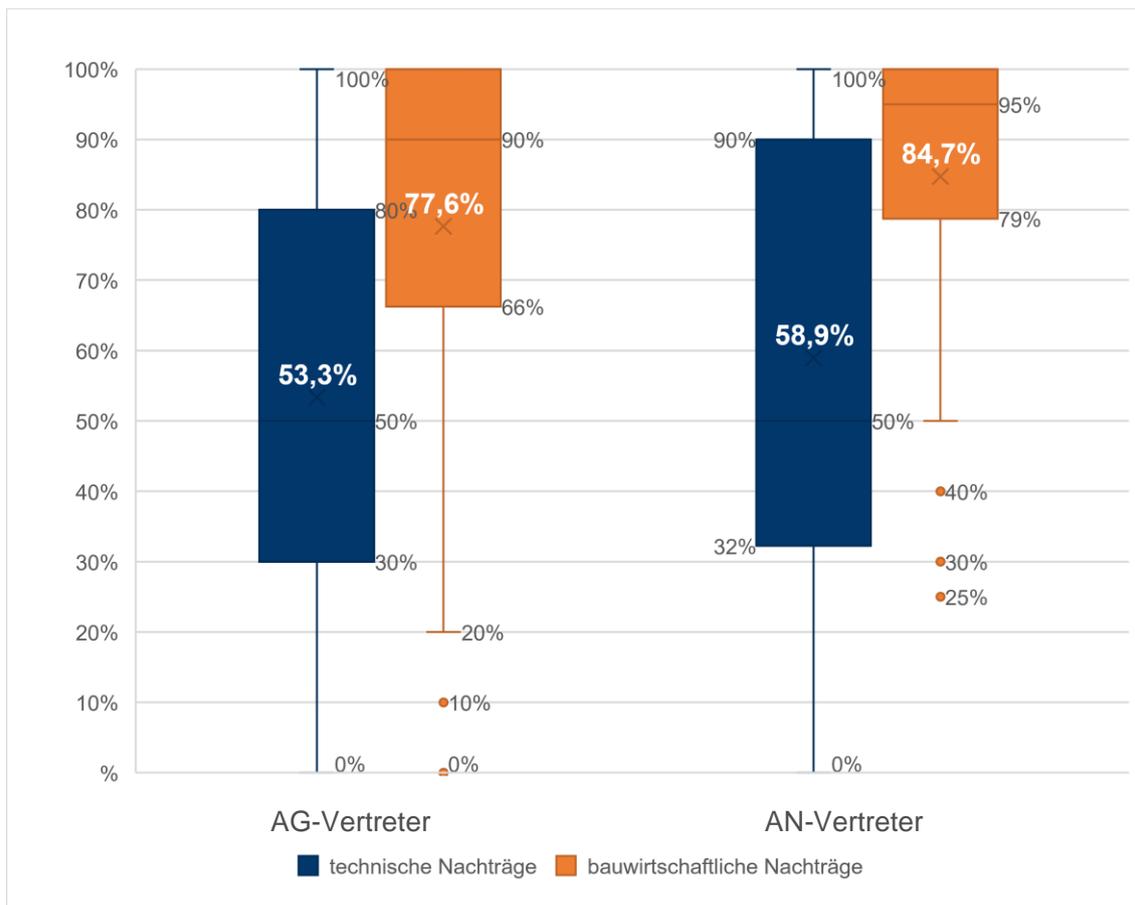


Diagramm 26: b3f3AGAN Konsens der Höhe nach (n-AG=80, n-AN=54)

**Interview – Akzeptanz (F21/22/25/26)**

[...] Interviewpartner A erklärt, dass der Dissens i.d.R. erst bei der Ermittlung der Höhe eintritt und dies auch in oft mehr als 77,6% (AG-Mittel der Umfrage) der Fälle – bei den „großen Themen“ bis hin zu 90%. Es besteht das Problem, dass der Unternehmer sich zumeist für den Nachweis seines Nachteils ausschließlich an Literatur klammert und diese bestmöglich mit Argumenten zu untermauern versucht. Wengleich wir, als Unternehmen A nicht unbedingt einen Einzelkausalitätsnachweis fordern, müssen nachvollziehbar argumentierte MFK sehr nahe am Projekt orientiert sein

Interviewpartner A

und entsprechend können plausible Einschätzungen über den Störungsumfang nicht einfach mit einem Soll-Sollte-Ist-Vergleich gemacht werden und „irgendwelche Eingangsparameter für Kurven gefunden werden“.

[...] Für die Akzeptanz der Höhe nach sieht Interviewpartner C die durchschnittlichen 84,7% (AN) als einleuchtend, und erklärt, dass die eingereichte Summe der bauwirtschaftlichen MKF meist nie voll vergütet wird. Auch die breite Streuung hinsichtlich der Angaben über Uneinigkeiten zu technischen Nachträgen, ist für Interviewpartner C nachvollziehbar.

Interviewpartner C

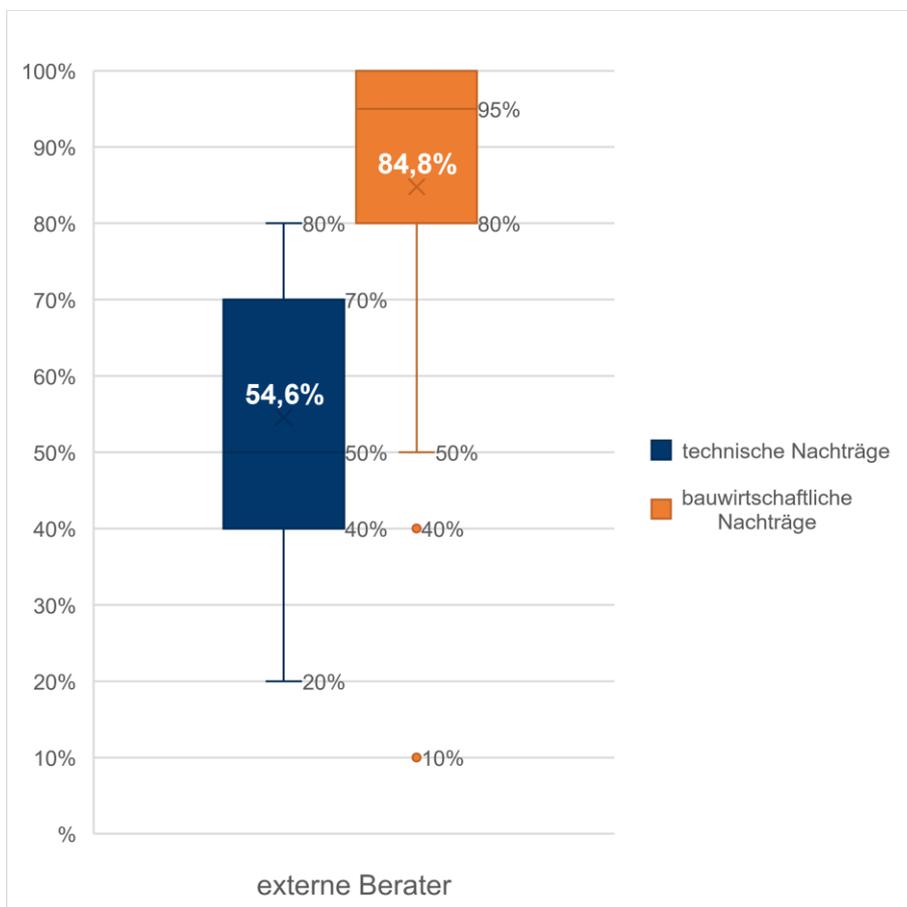


Diagramm 27: b3f3B Konsens der Höhe nach (n=23)

Es lässt sich aus Diagramm 26 bzw. 27 ablesen, dass die Prozentwerte für die Uneinigkeit über die Höhe, sehr weit im oberen Bereich angesiedelt sind. Der Schnitt von AN-Vertretern und externen Beratern liegt für bauwirtschaftlichen Nachträge gleich auf, während sich das Mittel der AG-Vertreter leicht darunter präsentiert. Auch für die technischen Forderungen decken sich die Einschätzungen über den Dissens mit einem einheitlichen Median von 50%. Die Akzeptanz der Höhe ist als ablehnender zu betrachten ist als jener dem Grunde nach. (Vgl. Fragen 21 und 22)

		AG- Vertreter	AN- Vertreter	externe Berater
technische Nachträge	Mittel	53,3%	58,9%	54,6%
	5% getrimmtes Mittel	53,4%	59,7%	55,1%
	Median	50,0%	50,0%	50,0%
bauwirtschaftliche Nachträge	Mittel	77,6%	84,7%	84,8%
	5% getrimmtes Mittel	80,3%	87,4%	87,9%
	Median	90,0%	95,0%	95,0%

Tabelle 11: b3f3Konsens der Höhe nach

27) **AG/AN/B | b3f2b:** *Welchen Konsens ordnen Sie den angeführten Auswirkungen zufolge Leistungsabweichungen der Höhe nach zu?*

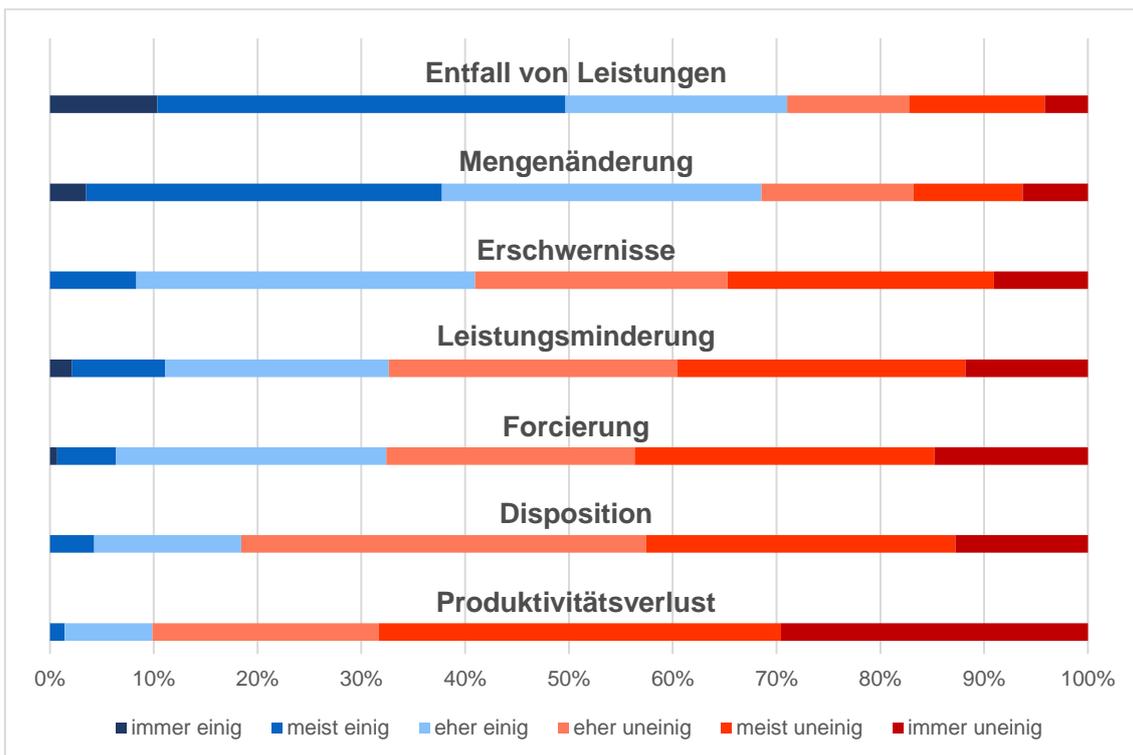


Diagramm 28: b3f2b-a Leistungsabweichungen – Konsens der Höhe nach

Zu der Ausprägung des Konsenses über die Höhe von Leistungsabweichungen ist festzuhalten, dass sie in etwa das gleiche Ausmaß zu jener, der Uneinigkeit dem Grunde nach, annimmt. (Vgl. Frage 23)

Für diese Frage finden sich im Anhang (A.2.1) nähere Informationen zu den einzelnen Leistungsabweichungen.

28) **AG/AN/B | b3f2c:** Welchen Konsens ordnen Sie den angeführten Produktivitätsverlusten (PV) zufolge Behinderungen der Höhe nach zu?

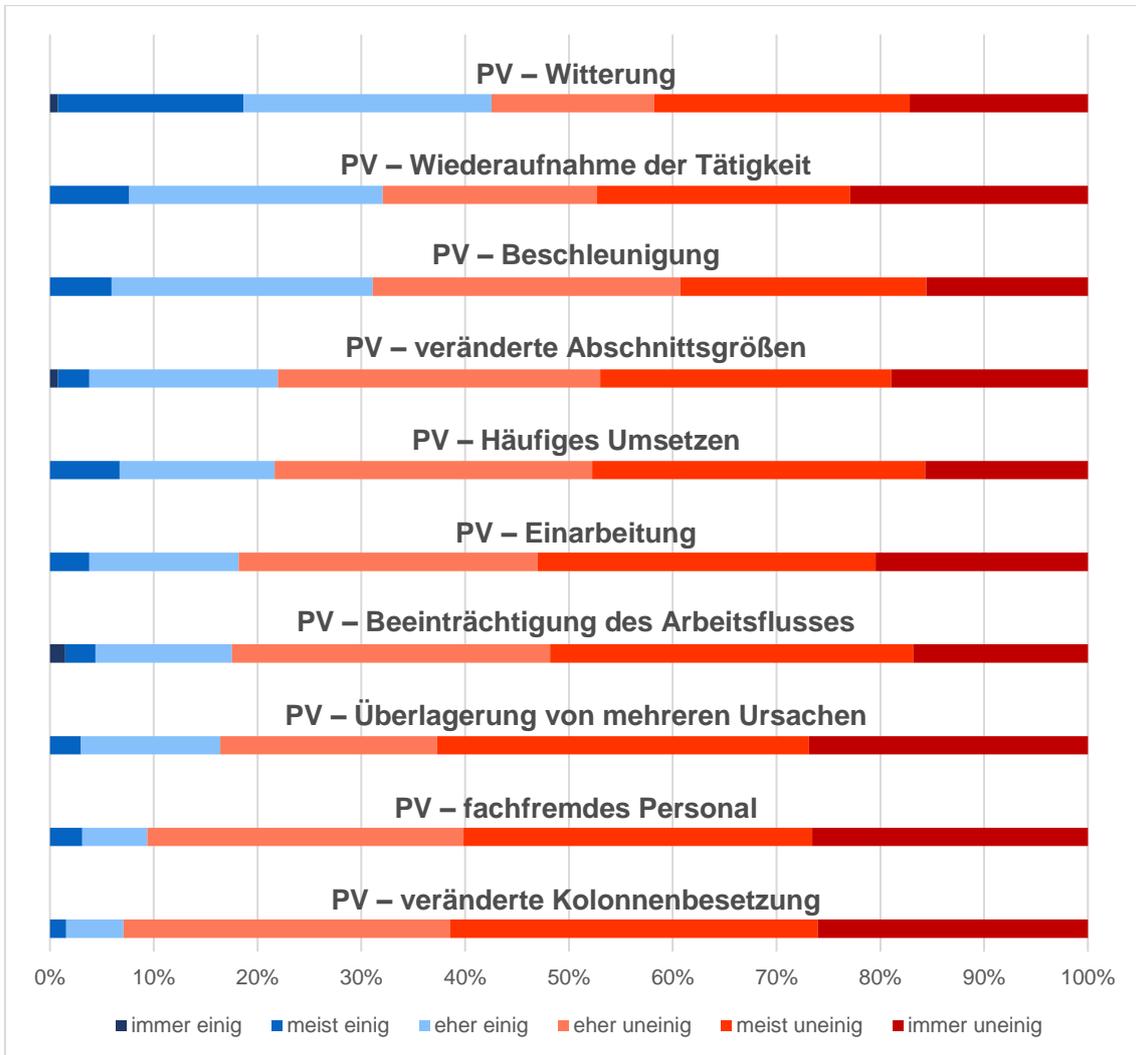


Diagramm 29: b3f2c-a Produktivitätsverlust – Konsens der Höhe nach

Die Einigung über die Höhe von Produktivitätsverlusten gestaltet sich laut Umfrage ähnlich schwierig wie jene, dem Grunde nach. Für Wiederaufnahme der Tätigkeit und häufiges Umsetzen ist die Uneinigkeit marginal rückläufig. (Vgl. Frage 24)

Die Aufschlüsselungen der Angaben zu jedem PV finden sich im Anhang (A.2.1).

29) **AG/AN/B | b3f4:** Bitte geben Sie eine Abschätzung über die Auftretshäufigkeit der angeführten Umstände (Missstände) ab.

Wie wirken sich diese Ihrer Meinung nach auf die Einigung über die Höhe von bauwirtschaftlichen Nachträgen aus?

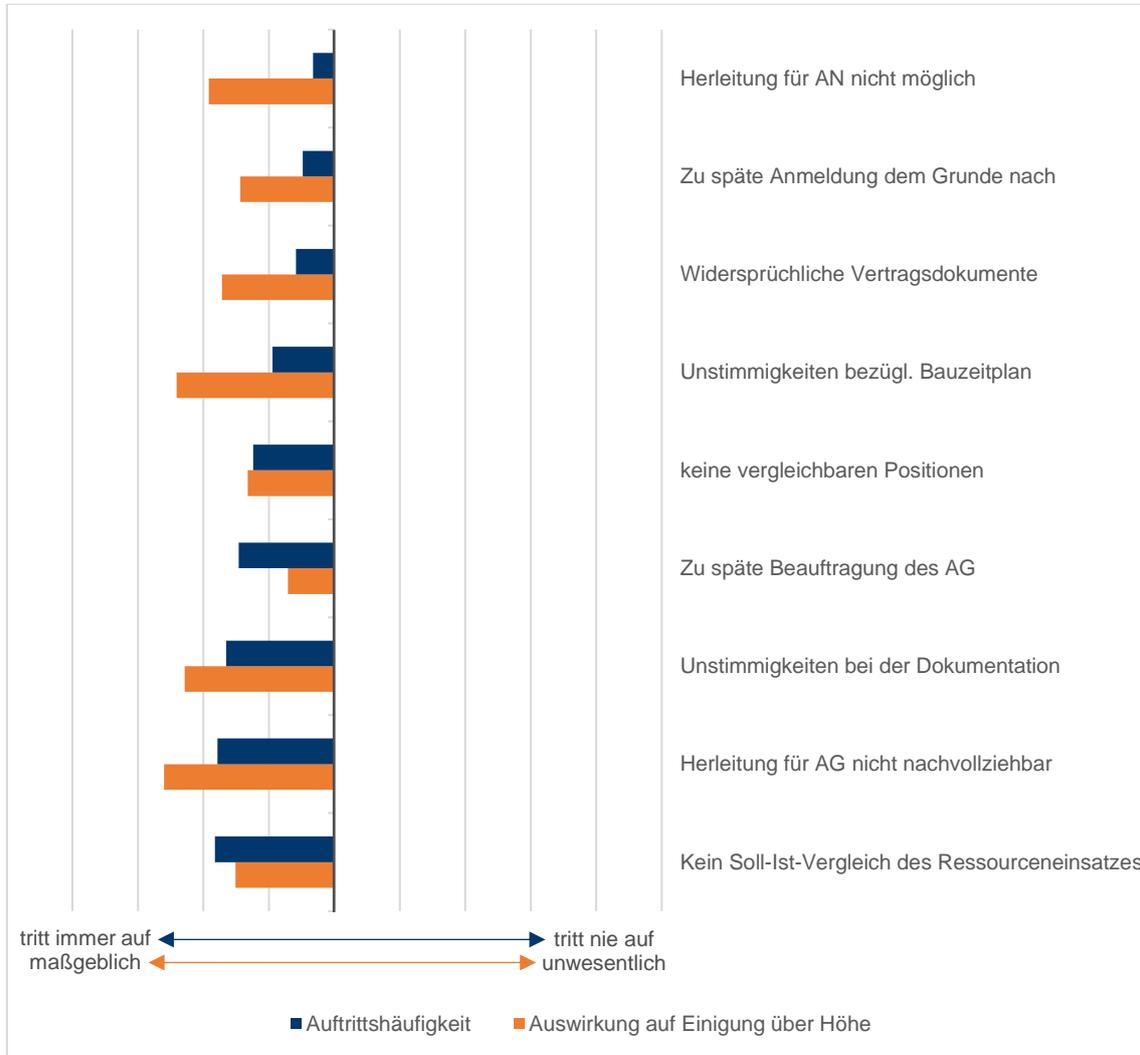


Diagramm 30: b3f4-a schematische Darstellung – Auftretshäufigkeit und Auswirkungsgrades

Für die schematische Darstellung der Auftretshäufigkeit und des Auswirkungsgrades auf die Einigung über die Höhe von Nachträgen, wurden die sechs Ausprägungsgrade mit +3 (tritt immer auf) bis -3 (tritt nie auf) gewichtet. Ablesen lässt sich aus dieser Grafik, dass alle angeführten Missstände eher auftreten, als sie nicht auftreten. Auch im Fall des Eintritts ist festzuhalten, dass sich alle angeführten Umstände in Richtung *maßgeblicher Auswirkung auf die Konsensfindung der Forderungshöhe* bewegen.

Die genauen Angaben zu jedem Umstand sowie die Verteilung (auf 100%) für jede Zielgruppe werden im Anhang (A.2.1) präsentiert.

### Interview – Missstände (F29)

Das Ergebnis der ausgeprägteren Auftrittshäufigkeit von widersprüchlichen Vertragsdokumenten überrascht Interviewpartner A und er fügt hinzu, dass dies nicht mit der internen Einschätzung übereinstimmt. Jedoch erscheint ihm die Auswirkung auf die Höhe, wenn es dazu kommt, durchaus schlüssig. Die Unstimmigkeiten über die Gültigkeit des Bauzeitplanes sieht er als ein vorrangiges Thema, das das Unternehmen A momentan versucht in den Griff zu bekommen und er schätzt die Daten der Auswertung somit als durchaus plausibel ein.

Interviewpartner A

*In Österreich wird im Vergleich zu anderen EU-Ländern dem Bauzeitplan zu wenig Beachtung geschenkt und man bekommt als AG-Vertreter öfters den Eindruck, dass sich die Unternehmer nicht viel dazu überlegt haben, mit welchen Ressourcen sie was, wie, wann, wo machen wollen. Die Abgabe des Bauzeitplans wird eher als Pflichtkür gesehen und auch bei der Auftragsabwicklung macht es nicht den Anschein, dass die Projektsteuerung anhand dessen geschieht. „Die Bedeutung des Bauzeitplans vermisste ich in Österreich!“ Vor allem bei Ablaufstörungen kommt es zu Unstimmigkeiten, weil darüber diskutiert wird, inwieweit der, dem Angebot zugrunde liegende Plan realistisch war bzw. wie und auf welcher Basis dieser fortgeschrieben wurde.*

*Unstimmigkeiten im Zuge der Routinedokumentation, sprich dem klassischen Baugeschehen, halten sich in Grenzen. Bei der Störungsdokumentation – und das deckt sich mit den Umfrageergebnissen – ist die Auftrittshäufigkeit sehr hoch und wirkt sich auch auf die Einigung der Höhe maßgeblich aus. Sobald es Richtung gestörtem Bauablauf geht, gibt es nur mehr sehr wenig Dokumentation, auf welche die Unternehmer Ihre Nachweise aufbauen könnten. Ob es sich hierbei um eine Strategie handelt, um keinen Bezug zur Baustelle herstellen zu können und um sich dann an irgendwelchen Kurven orientieren zu müssen, oder ob dem Thema wirklich aus ressourcentechnischen Gründen so wenig Beachtung geschenkt wird, sei dahingestellt. 2018 hat das Unternehmen A ein Störungsdokumentationsblatt eingeführt, welches ab dem Zeitpunkt der Anmeldung einer Störung dem Grunde nach, gemeinsam von AN und ÖBA geführt werden soll. Wenngleich man sich nicht sofort einig ist, können damit beide Parteien Ihre Einschätzung über das prozentuelle Ausmaß der Störung festhalten. Erfahrungsgemäß wird dies jedoch von Unternehmen eher abgelehnt.*

Interviewpartner B führt an, dass es immer wieder Diskussionen um widersprüchliche Vertragsdokumente gibt und diese fast in jedem Projekt aufkommen, sei es bezüglich der Reihenfolge der Unterlagen oder gar was diese überhaupt zu beinhalten hat.

Interviewpartner B

*Wenn wir bei der Gestaltung der Vertragsdokumente mitwirken können,*

*dann versuchen wir natürlich vertragliche Widersprüche, die uns aus vergangenen Projekten bekannt sind, aufzuzeigen. Oftmals haben wir jedoch nicht die Möglichkeit und müssen als ÖBA mit den vorgegebenen Verträgen arbeiten. Es handelt sich dann oft um Einzeldokumente, die teilweise in Zusammenarbeit mit Juristen erstellt wurden.*

Unstimmigkeiten bei der Dokumentation gibt es – laut Interviewpartner B – immer wieder, da zum Teil Themen, welche man in den Bautagesberichten erwartet, nicht vorfindbar sind und auch Schriftverkehr des Öfteren fehlt. Es handelt sich um einen häufig auftretenden und maßgeblichen Missstand.

*Kontroversen bezüglich des Bauzeitplanes können für einzelne Projekte von großer Bedeutung sein, wobei das immer stark davon abhängt, wie der AG seine Terminplanfortschreibung handhabt. Wenn es dazu kommt, ist dieser Dissens ein großer Einflussfaktor hinsichtlich der Auswirkung auf die Einigung über die Höhe des Nachtrags.*

30) **AG/B | b3f8AGB:** *Wie viel Prozent der Ihnen vorgelegten technischen bzw. bauwirtschaftlichen Nachträge sind „prüffähig“?*

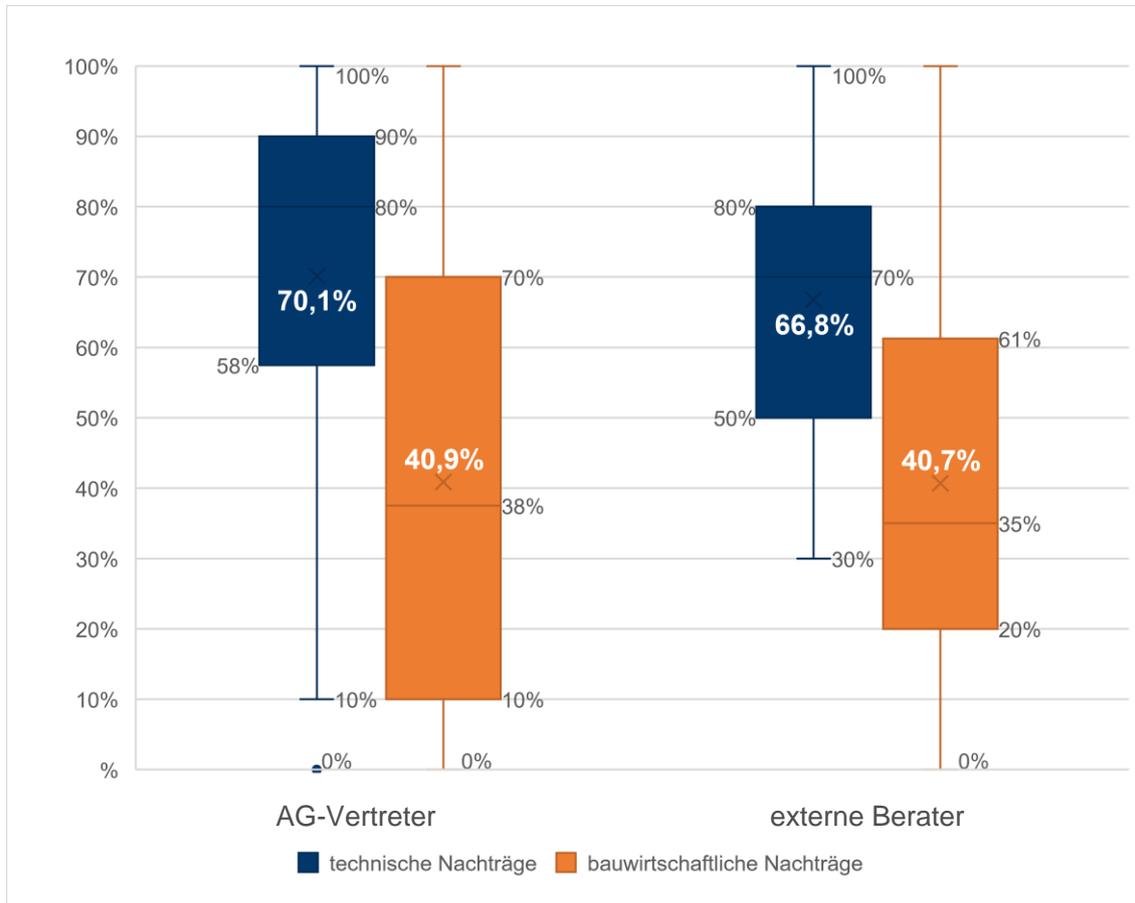


Diagramm 31: b3f8AGB prüffähige Nachträge (n-AG=70, n-AN=2)

Bezüglich der Prüffähigkeit von Nachträgen sind sich AG-Vertreter und externe Berater im Schnitt annähernd einig. Rund 70% der technischen Forderungen können beim ersten Anlauf geprüft werden, wohingegen bei den bauwirtschaftlichen nur ca. 40% entsprechend aufbereitet sind.

**Interview – Prüffähige Nachträge (F30)**

Bei der Frage zu dem prozentuellen Ausmaß der prüffähigen Nachträge, würde Interviewpartner A den Mittelwert der technischen von 70,1% (AG-Vertreter) auf fast 90% korrigieren und begründet, dass maximal einige Leistungsansätze oder die korrekte Herleitung aus dem Urvertrag diskutabel sind. Hingegen sieht er den Prozentsatz, der nachvollziehbar vorgelegten bauwirtschaftlichen Nachträge, unter dem Schnitt des Umfrageergebnisses von 40,9% (AG-Vertreter).

Interviewpartner A

Interviewpartner B

Interviewpartner B meint, dass ungefähr zwei Drittel der technischen Nachträge prüffähig sind. Für die bauwirtschaftlichen sieht er den Schnitt für seine momentanen, größeren Projekte unter dem Umfrageschnitt von 40,9% (AG), da sehr oft im ersten Schritt versucht wird mit minimalem Input eine maximale Forderung darzustellen.

Meist werden Nachträge mit der zweiten oder dritten Nachforderung prüffähig und ähneln dann in der Ausprägung der Prüffähigkeit dem abgebildeten Boxplot-Diagramm.

31) **AG/AN/B | b3f6:** „Ein Nachtrag ist ausreichend genau formuliert, wenn er den gleichen Detailierungsgrad vorweisen kann wie der zugrunde liegende Vertrag.“ Inwieweit stimmen Sie dieser Aussage zu?

32) **AG/AN/B | b3f7:** „Ein Nachtrag ist ausreichend genau formuliert, wenn er den gleichen Detailierungsgrad vorweisen kann wie der zugrunde liegende Vertrag.“ Wird dieser Ansatz Ihrer Einschätzung nach in der Praxis akzeptiert?

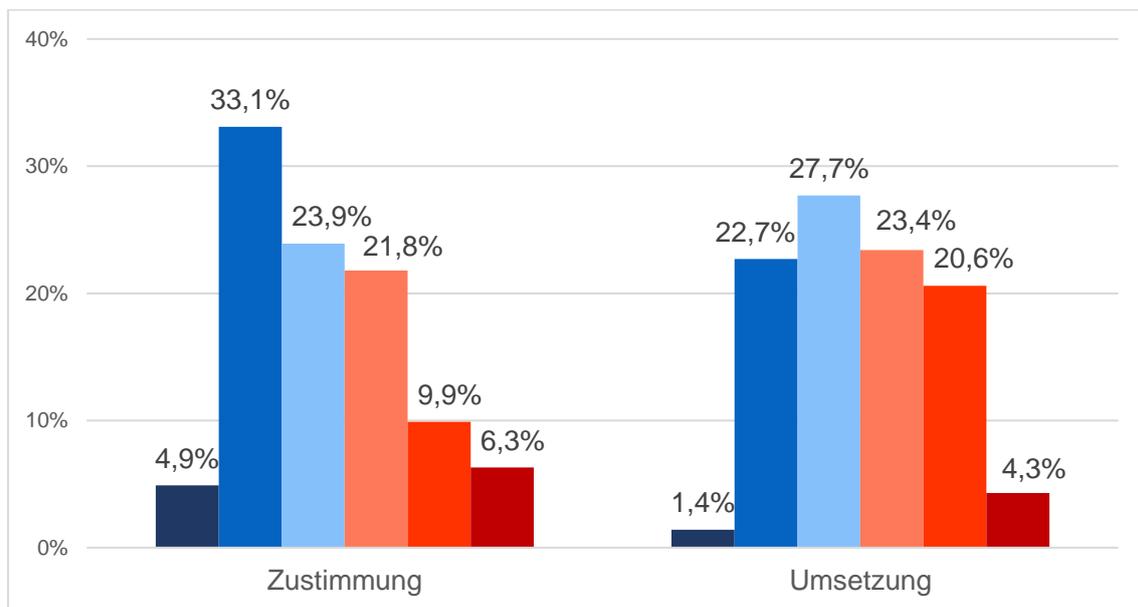


Diagramm 32: b3f6|b3f7-a Detailierungsgrad – plausible Aufbereitung (n1=142, n2=141)

**Median für die Zustimmung:** stimme eher zu

**Median für die Umsetzung:** stimme eher nicht zu

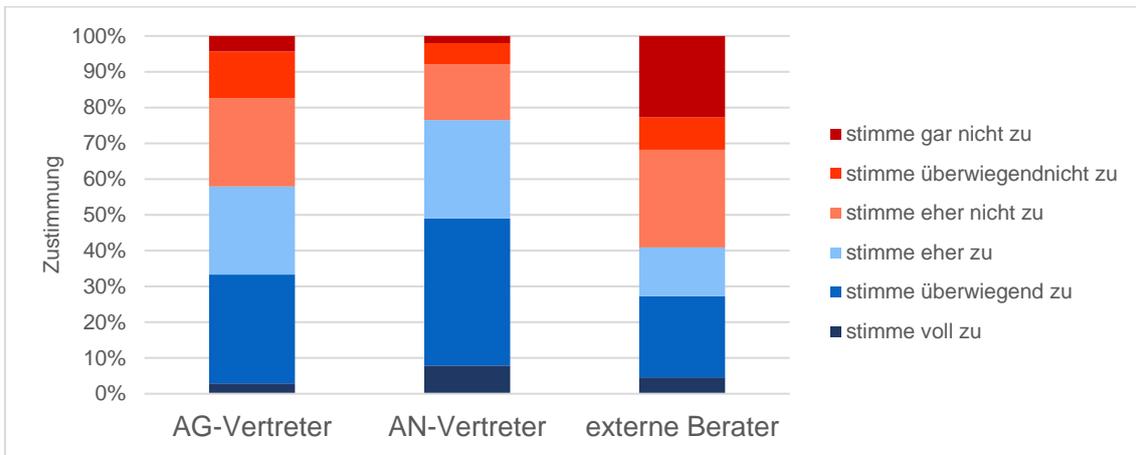


Diagramm 33: b3f6|b3f7-b Zustimmung – Detaillierungsgrad – plausible Aufbereitung (n-AG=69, n-AN=51, n-B=22)

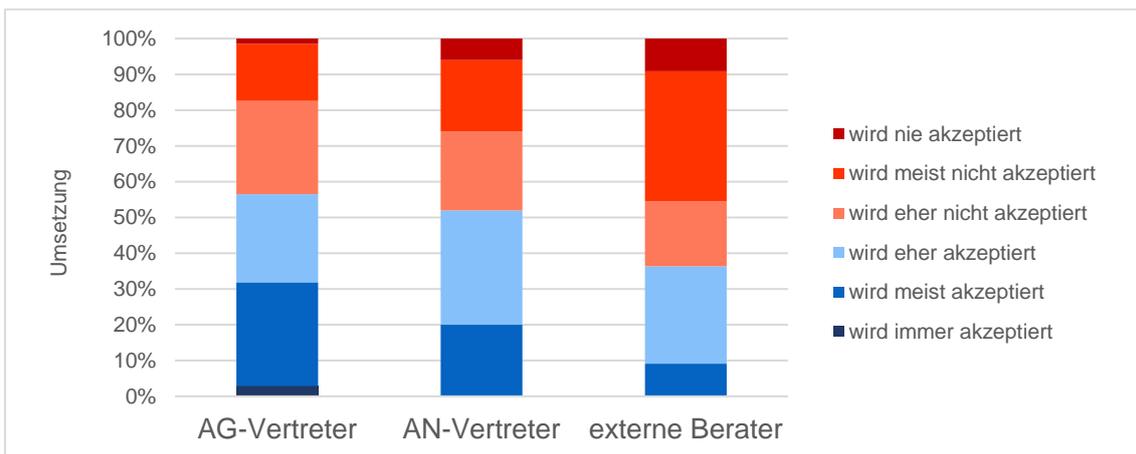


Diagramm 34: b3f6|b3f7-c Umsetzung – Detaillierungsgrad – plausible Aufbereitung (n-AG=69, n-AN=50, n-B=22)

Der Aussage, dass eine Forderung ausreichend genau formuliert ist, wenn sie den gleichen Detaillierungsgrad, wie der zugrunde liegende Vertrag aufweist, stimmen über 50% der Befragten eher zu. Wird im nächsten Schritt die Verteilung über die Akzeptanz in deren Umsetzung betrachtet, lässt sich ein Medianwert von „wird eher nicht akzeptiert“ ablesen. Externe Berater sehen diese Formulierung sowie einen möglichen einhergehenden Konsens am kritischsten.

### Interview – Detaillierungsgrad (F31/32)

Die Antwortverteilung der unterschiedlichen Zielgruppen, hinsichtlich der Anforderung des Detaillierungsgrades einer Forderung kann Inter-

Interviewpartner C

viewpartner C gut nachvollziehen. *Der AN erarbeitet eine Forderung entsprechend dem Vertrag, der AG hätte es gerne etwas genauer und es entspricht dem Geschäft des externen Beraters äußerst „nachvollziehbare“ Zusammenhänge auszuarbeiten.*

Interviewpartner C spricht sich jedoch auch von AN-Seite dafür aus, dass der Detaillierungsgrad eines Nachtrags über jenem des Vertrags angesiedelt sein sollte, damit die Zusammenhänge gut verständlich sind. *Die ÖNORM B 2110 / B 2118 erläutert im Pkt. 7.4.1 „Voraussetzungen“ den Mindestanspruch der Nachweisführung.*

33) **AG/AN/B | b3f5:** *Wann ist ein Nachtrag Ihrer Einschätzung nach „plausibel genug“ aufbereitet?*

Die Frage über die Umsetzbarkeit von Plausibilität bei Forderungen haben 110 Teilnehmer beantwortet. Viele Angaben decken oder ergänzen einander. Die grafische Darstellung zeigt keinerlei Auftrittshäufigkeiten, sondern versucht lediglich, möglichst viele verschiedene Nennungen abzubilden.

(Es ist festzuhalten, dass einige Teilnehmer äußerst ausführliche Erläuterungen angeführt haben und es leider aus Gründen der Übersichtlichkeit nicht möglich war, alle im genauen Wortlaut wiederzugeben.)

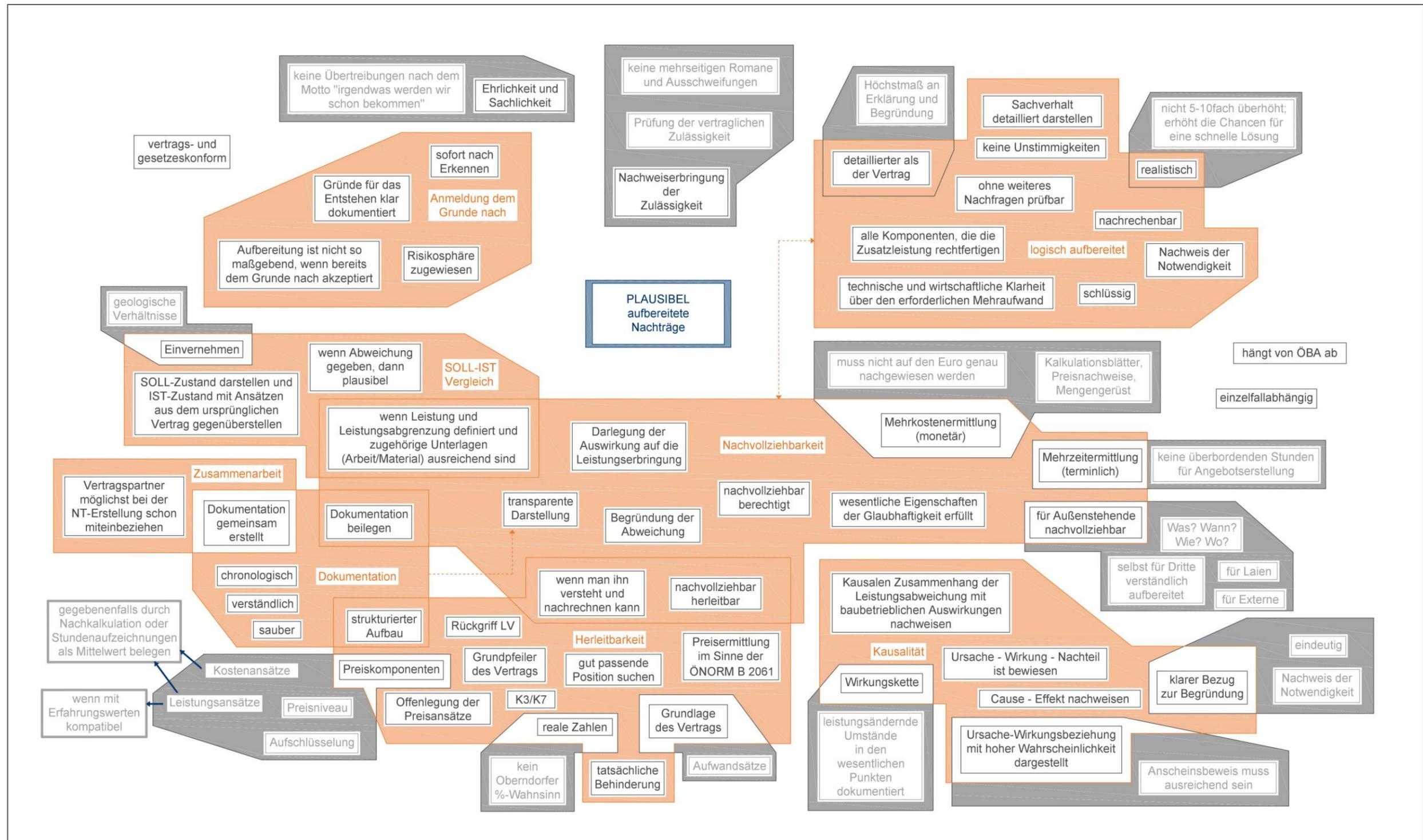


Abbildung 8: b3f5 plausibel aufbereitete Nachträge (n=110)

**4.4 Block 4: Dokumentation**

**Gemeinschaftliche, abgestimmte Dokumentation**

34) **AG/AN/B | b4f1a:** *Gibt es bei Ihren Projekten eine gemeinschaftliche, abgestimmte Dokumentation zwischen AN und ÖBA (örtliche Bauaufsicht)?*

35) **AG/AN/B | b4f1b:** *Wird die gemeinschaftliche, abgestimmte Dokumentation in der Praxis gelebt?*

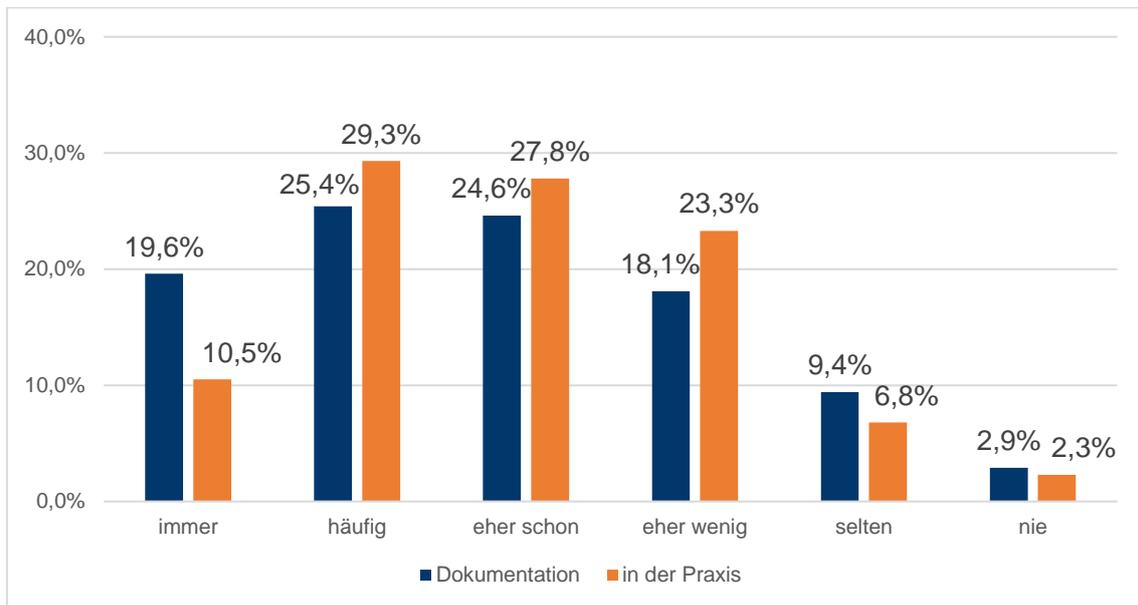


Diagramm 35: b4f1a|b4f1b-a Gemeinschaftliche, abgestimmte Dokumentation (n1=138, n2=133)

Diagramm 35 zeigt die Verteilung der gemeinschaftlichen, abgestimmten Dokumentation zwischen AN und ÖBA sowie deren Umsetzung in die Praxis.

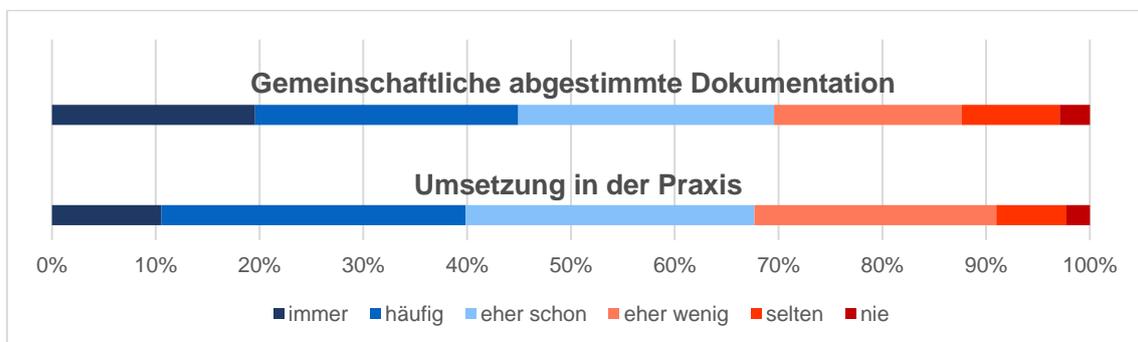


Diagramm 36: b4f1a|b4f1b-b Gemeinschaftliche, abgestimmte Dokumentation (n1=138, n2=133)

36) **AG/AN | b4f2AGAN:** Welche Punkte umfasst die gemeinschaftliche, abgestimmte Dokumentation?

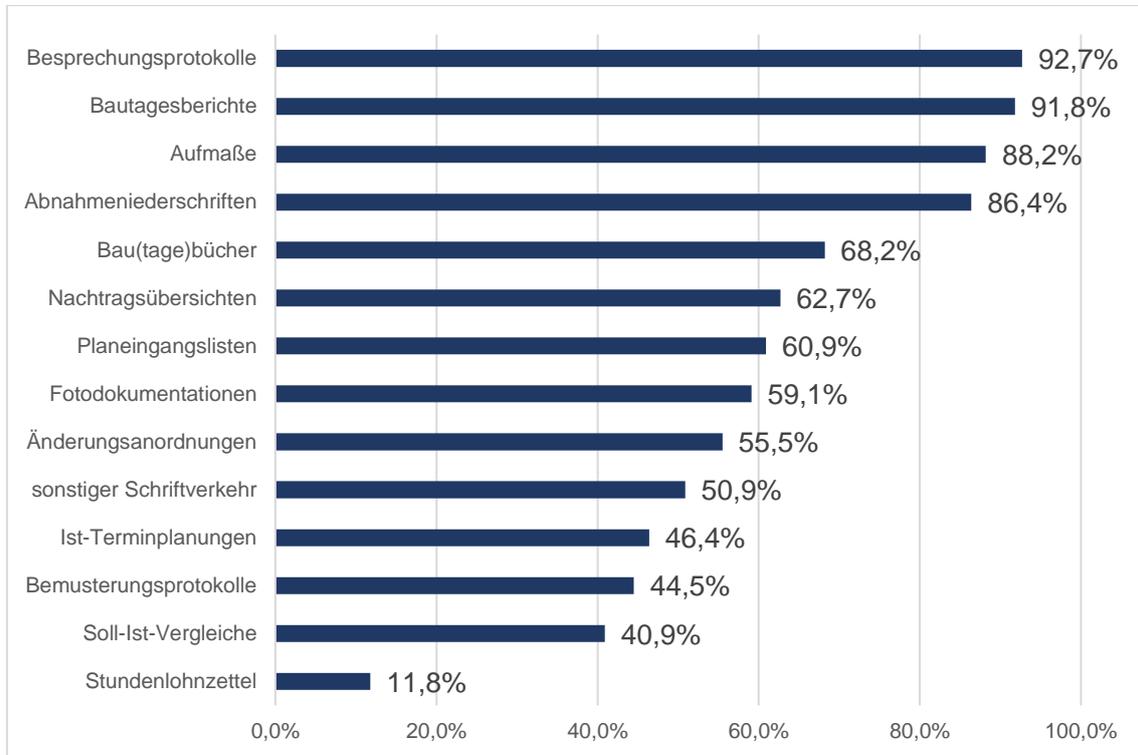


Diagramm 37: b4f2AGAN Dokumentationsinhalt (n=110)

Laut Ergebnis der Frage 36 sind die „Big Five“ der gemeinschaftlichen, abgestimmten Dokumentationsinhalte: Besprechungsprotokolle, Bautagesberichte, Aufmaße, Abnahmeniederschriften und Bau(tage)bücher.

37) **AG/AN | b4f3AGAN:** *Wie ausreichend schätzen Sie Ihre gemeinschaftliche, abgestimmte Dokumentation im Hinblick auf die spätere Bearbeitung von Nachträgen ein?*

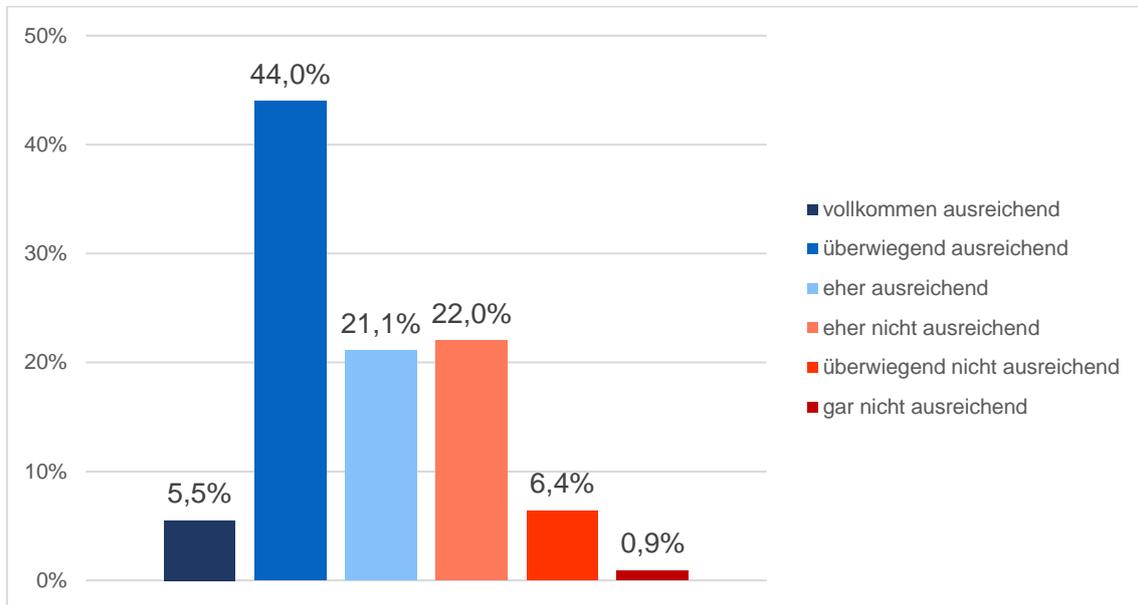


Diagramm 38: b4f3AGAN-a Dokumentation für spätere Nachtragsbearbeitung (n=109)

Der mehrheitliche Anteil von AG- und AN-Vertretern dürfte mit der vorherrschenden gemeinschaftlichen Dokumentation, bezogen auf die spätere Bearbeitung von Nachträgen, durchaus arbeiten können.

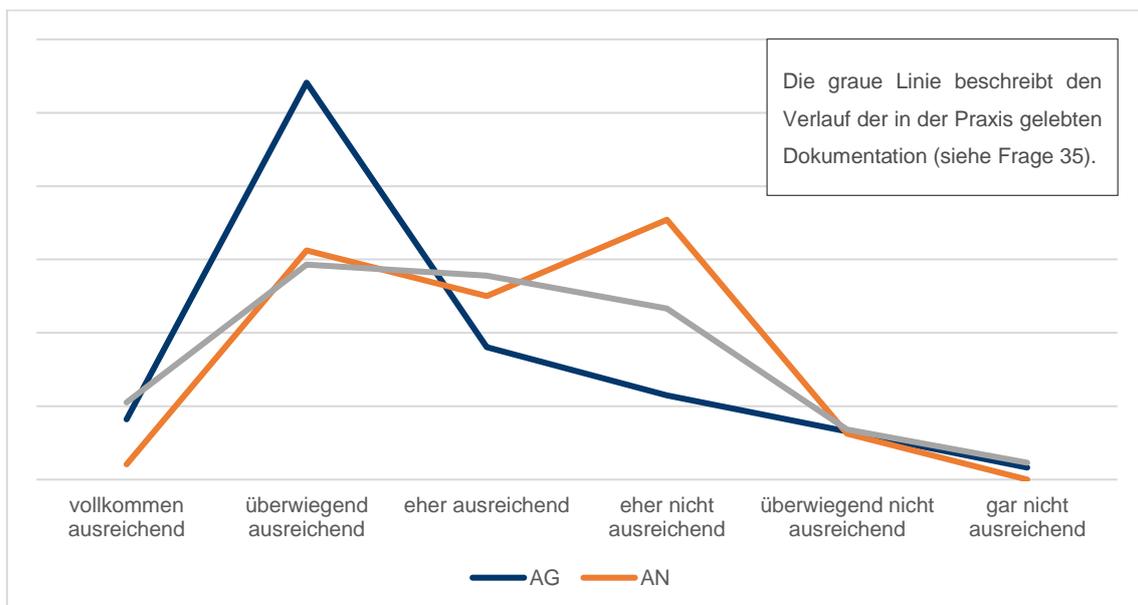


Diagramm 39: b4f3AGAN-b Schematische Darstellung (n-AG=61, n-AN=48)

Diagramm 39 zeigt eine lineare Darstellung der Zufriedenheit der gemeinschaftlichen Dokumentation für AG und AN-Vertreter (Frage 37) mit hinterlegten Angaben über die gemeinschaftliche Umsetzung in die Praxis.

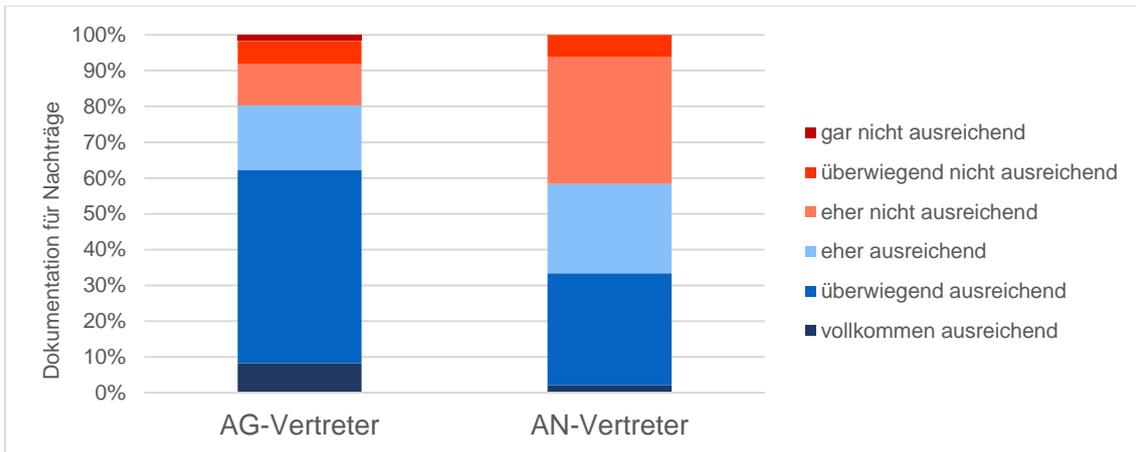


Diagramm 40: b4f3AGAN-c Dokumentation für spätere Nachtragsbearbeitung (n-AG=61, n-AN=48)

**Median für AG:** eher ausreichend

**Median für AN:** eher nicht ausreichend

Unterschiede in der Zufriedenheit erschließen sich aus der Gegenüberstellung der beiden Zielgruppen.

38) **AG/AN/B | b4f2a:** Welche Punkte sollte die gemeinschaftliche, abgestimmte Dokumentation umfassen?

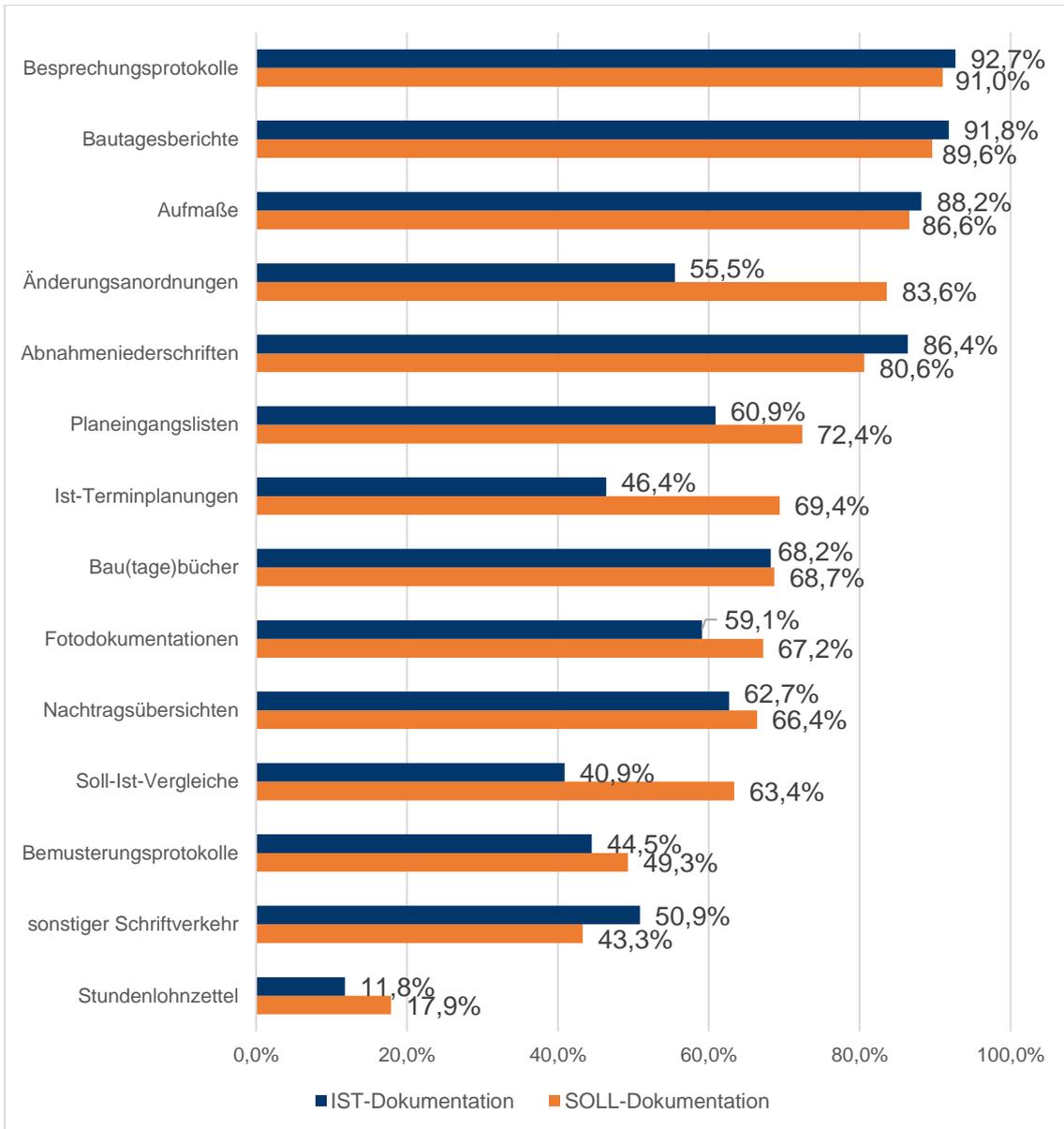


Diagramm 41: b4f2a gewünschter Dokumentationsinhalt (n-SOLL=134)

Diese Frage wurde – im Gegensatz zu Frage 36 – auch an die externen Berater gerichtet. Das Diagramm stellt den „SOLL-IST-Zustand“ für die gemeinschaftliche, abgestimmte Dokumentation dar. Größere Unterschiede sind für Soll-Ist-Vergleiche, Ist-Terminplanungen sowie Änderungsanordnungen festzumachen.

	SOLL-Doku	IST-Doku	Tendenz
Bau(tage)bücher	68,7%	68,2%	0,5%
Bautagesberichte	89,6%	91,8%	-2,2%
Stundenlohnzettel	17,9%	11,8%	6,1%
Aufmaße	86,6%	88,2%	-1,6%
Besprechungsprotokolle	91,0%	92,7%	-1,7%
Abnahmeniederschriften	80,6%	86,4%	-5,8%
sonstiger Schriftverkehr	43,3%	50,9%	-7,6%
Bemusterungsprotokolle	49,3%	44,5%	4,8%
Planeingangslisten	72,4%	60,9%	11,5%
Änderungsanordnungen	83,6%	55,5%	<b>28,1%</b>
Fotodokumentationen	67,2%	59,1%	8,1%
Ist-Terminplanungen	69,4%	46,4%	<b>23,0%</b>
Nachtragsübersichten	66,4%	62,7%	3,7%
Soll-Ist-Vergleiche	63,4%	40,9%	<b>22,5%</b>

Tabelle 12: b4f2a Dokumentationsinhalt

Weitere 16,4% der Teilnehmer haben zusätzliche Vorschläge für die gemeinschaftliche, abgestimmte Dokumentation eingebracht.

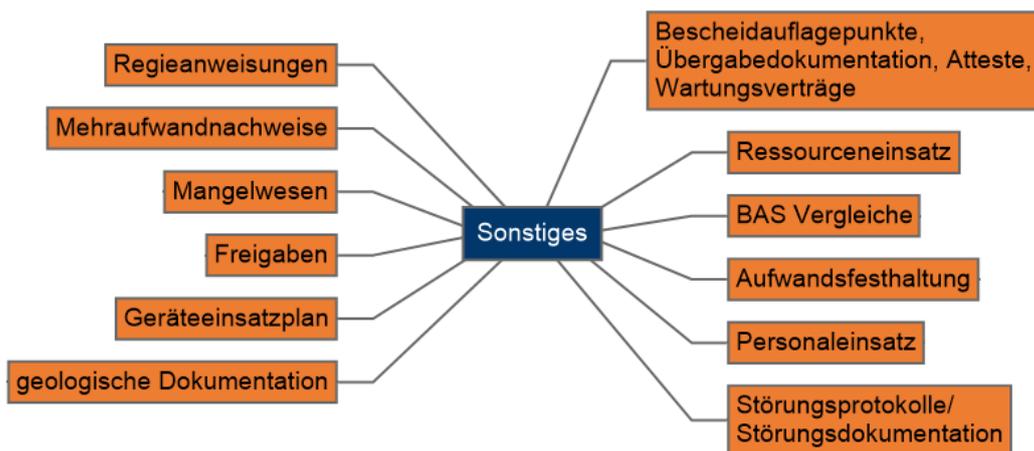


Abbildung 9: Sonstiges - gemeinschaftliche Dokumentation (n=22)

39) **AG/AN/B | b4f5:** Wird bei Ihren Projekten mit Datenmanagement-Systemen (DMS) gearbeitet? (gemeinschaftlicher Projektserver)

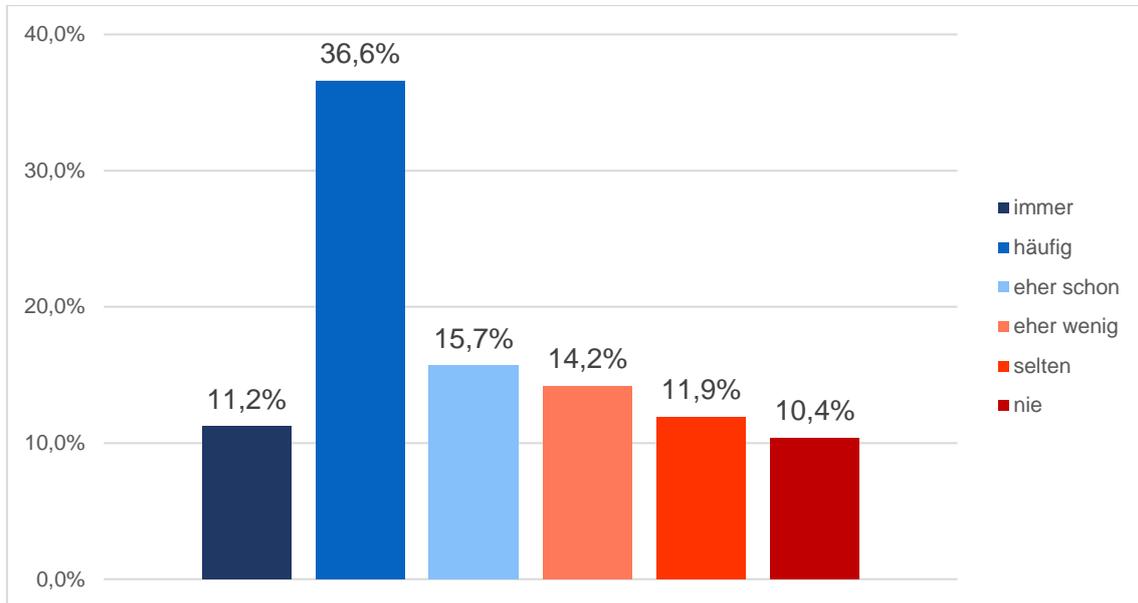


Diagramm 42: b4f5 DMS (n=134)

**Median:** eher schon

**Median für AG:** häufig

**Median für AN:** eher wenig

**Median für B:** eher schon – häufig

Für das Arbeiten mit DMS weichen die Mediane der einzelnen Zielgruppen voneinander ab. Grafisch dargestellt wurden nur die Gesamtergebnisse.

40) **AG/AN | b4f6AGAN:** *Handelt es sich dabei um ein internes oder externes DMS?*

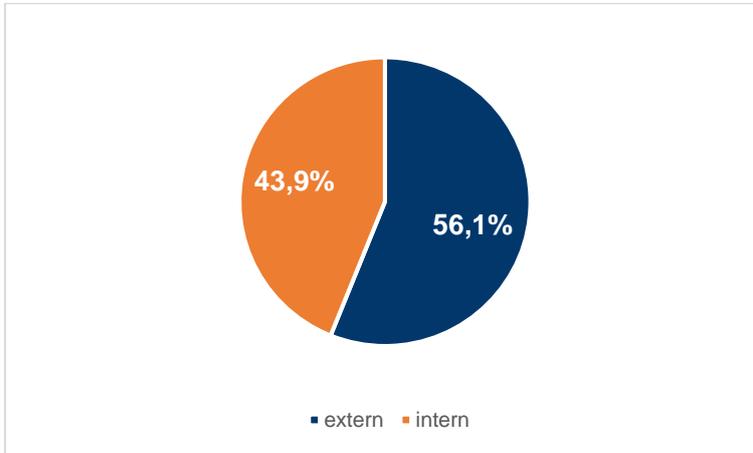


Diagramm 43: B4f6AGAN-a DMS (n=98)

Von allen Teilnehmern, die mit gemeinschaftlichen Projektservern arbeiten, haben knapp unter die Hälfte angegeben, ein internes DMS zu verwenden. In der Verteilung der Angaben von AG und AN gibt es keine Unterschiede.

Abbildung 7 zeigt die genannten externen DMS, die von den restlichen 56,1% herangezogen werden.

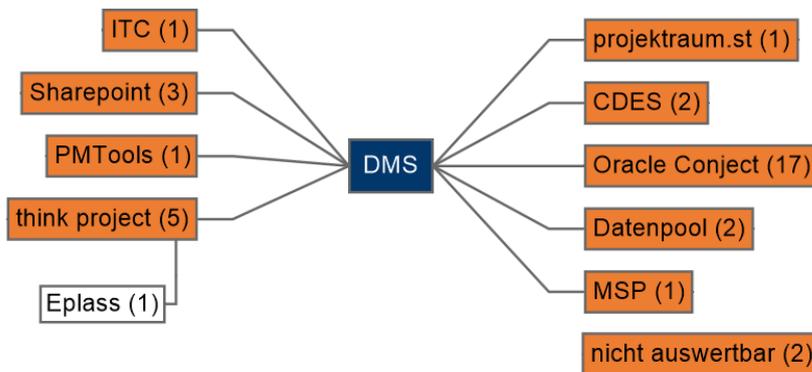


Abbildung 10: auswertbar angeführte externe DMS (n=35)

41) **AG/AN | b4f7AGAN:** *Wie nützlich stufen Sie Ihr DMS hinsichtlich der Dokumentation und Nachweis der Leistungserstellung ein?*

42) **B | b4f9B:** *Wie nützlich stufen Sie die DMS hinsichtlich der Dokumentation und Nachweis der Leistungserstellung ein?*

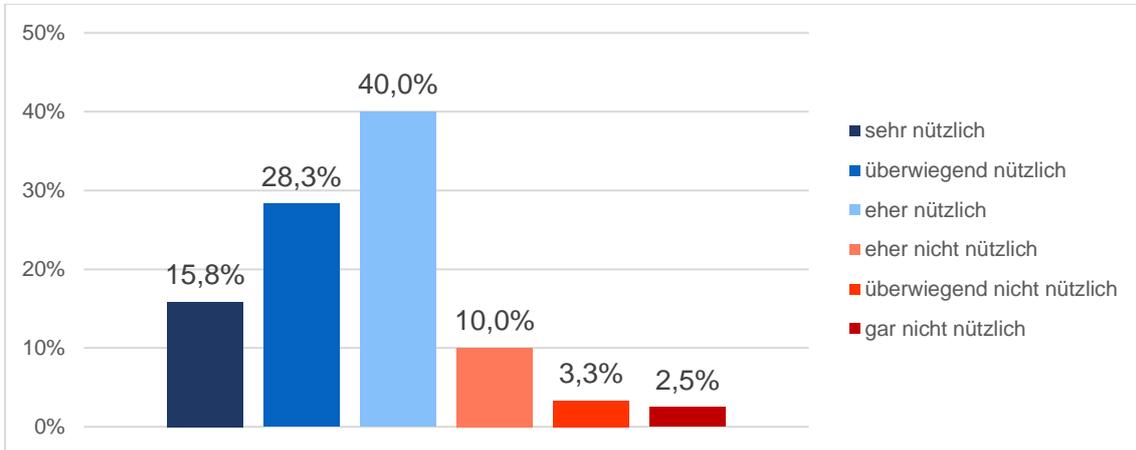


Diagramm 44: b4f7AGAN|b4f9B Nützlichkeit DMS (n=120)

**Median:** eher nützlich

**Median für AG:** überwiegend nützlich

**Median für AN:** eher nützlich

**Median für B:** eher nützlich

43) **AG/AN | b4f8AGAN:** *Wie „up to date“ stufen Sie Ihr DMS ein?*

44) **B | b4f10B:** *Wie „up to date“ stufen Sie die DMS ein?*

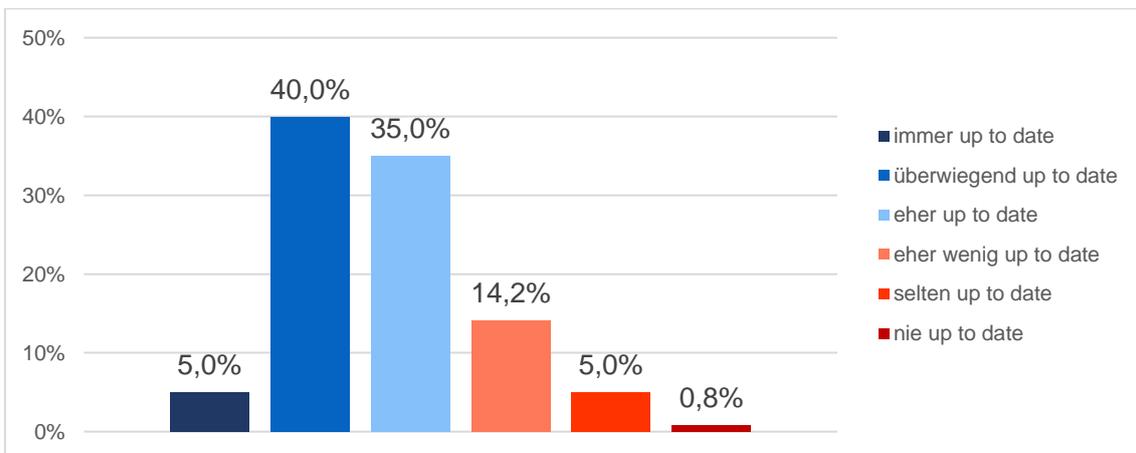


Diagramm 45: b4f8AGAN|b4f10B Aktualität – DMS (n=120)

**Median:** eher up to date

**Median für AG:** überwiegend up to date

**Median für AN:** eher up to date

**Median für B:** eher – überwiegend up to date

Die Ergebnisverteilungen der Zielgruppen für die Nützlichkeit von DMS sowie für die Frage, ob die beinhaltenden Informationen auf dem letzten Stand sind, liegen annähernd bei einander.

45) **AG/AN | b4f4AGAN:** *Wie hoch schätzen Sie den laufenden Dokumentationsaufwand pro durchschnittlichem Projekt und Woche ein?*

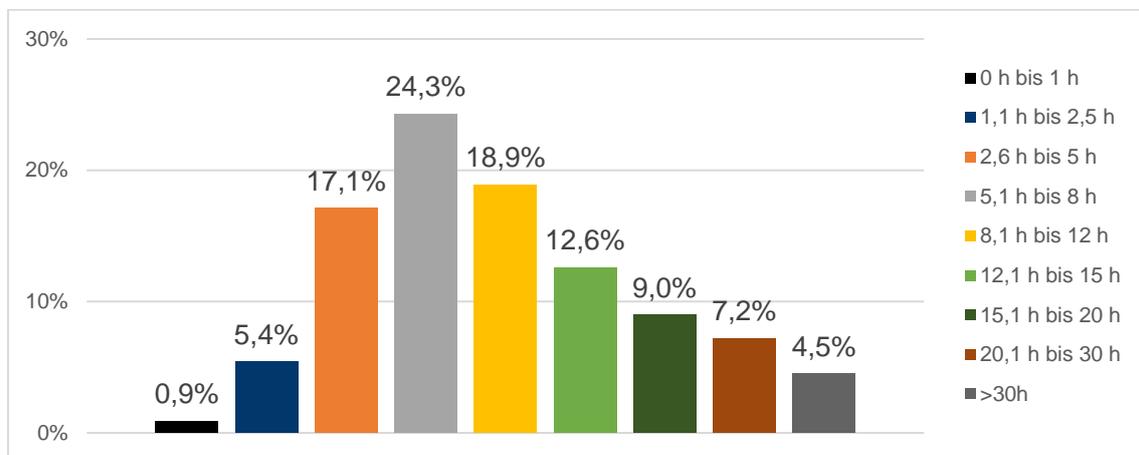


Diagramm 46: b4f4AGAN-a Dokumentationsaufwand pro Projekt (n=111)

Jene Teilnehmer, die den laufenden Dokumentationsaufwand höher als 30 Stunden eingeschätzt haben, wurden um genauere Angaben gebeten. Folgende Antworten wurden generiert: *40-80 h, 75 h, 80 h, ein Techniker Vollzeit, von allen Beteiligten zwei bis zehn Personen durchgehend*

Der Chi-Quadrat-Test hat keinen signifikanten Zusammenhang zwischen der Auftragssumme (Fragen 15 und 16) und dem kategorialen Ausmaß des laufenden Dokumentationsaufwands ergeben.

Die nachfolgende Grafik (Diagramm 47) zeigt die Nennungen des laufenden Dokumentationsaufwands für die gruppierten Auftragssummen.

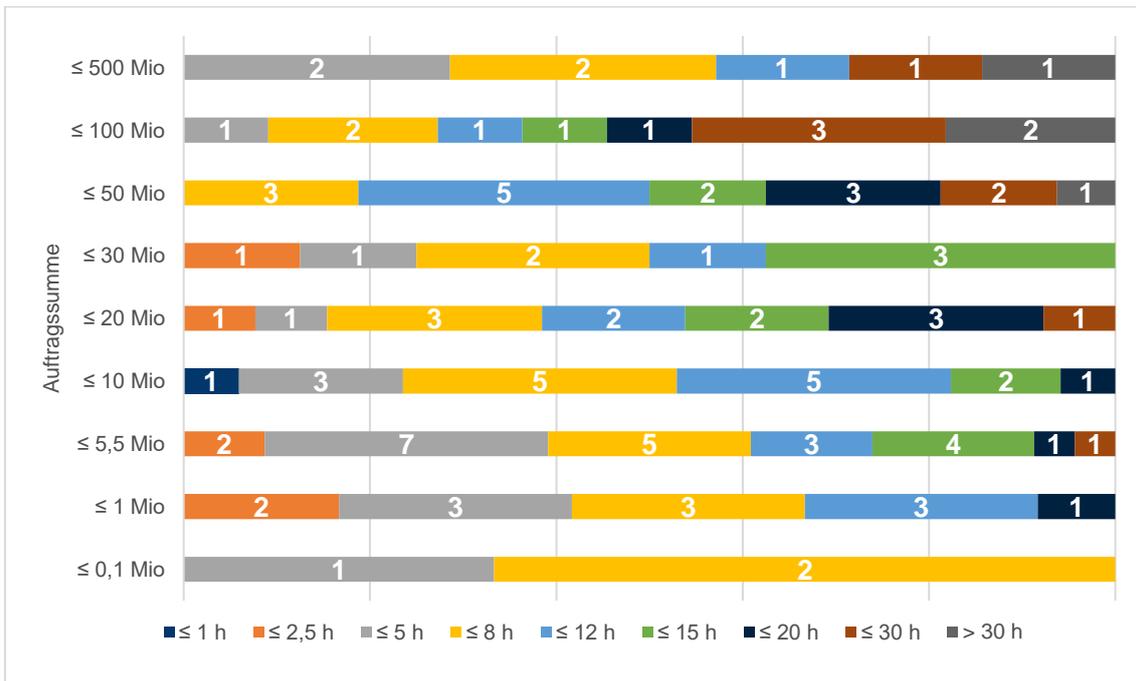


Diagramm 47: b4f4AGAN-c Dokumentationsaufwand pro Projekt (n=110)

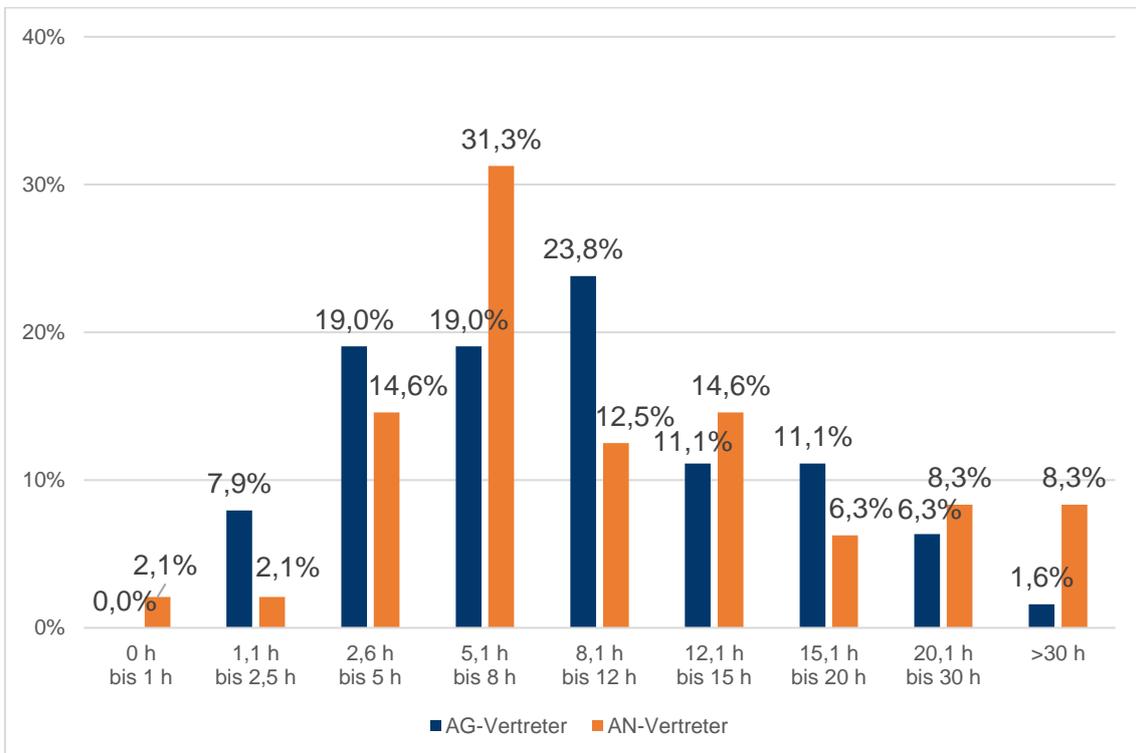


Diagramm 48: b4f4AGAN-c Dokumentationsaufwand pro Projekt (n-AG=63, n-AN=48)

Das Diagramm 48 bildet die Einschätzungen des Dokumentationsaufwands pro Projekt für AN und AG ab.

#### 4.5 Block 5: Bearbeitung

46) **AG/AN/B | b5f1:** Wird die Bearbeitung von Nachträgen firmenintern erfasst und ausgewertet?

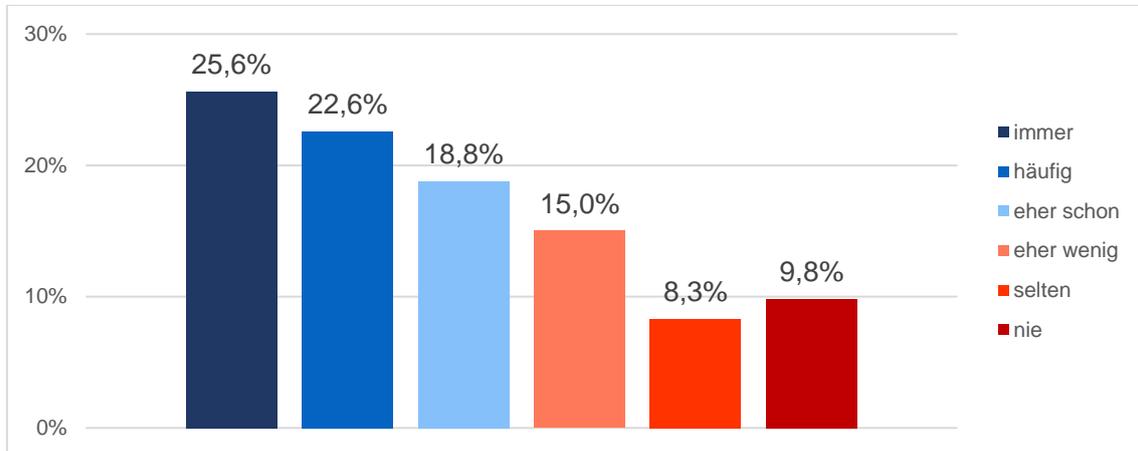


Diagramm 49: b5f1 firmeninterne Auswertung von Nachträgen (n=133)

**Median:** eher schon

**Median für AG:** häufig

**Median für AN:** eher schon

**Median für B:** häufig

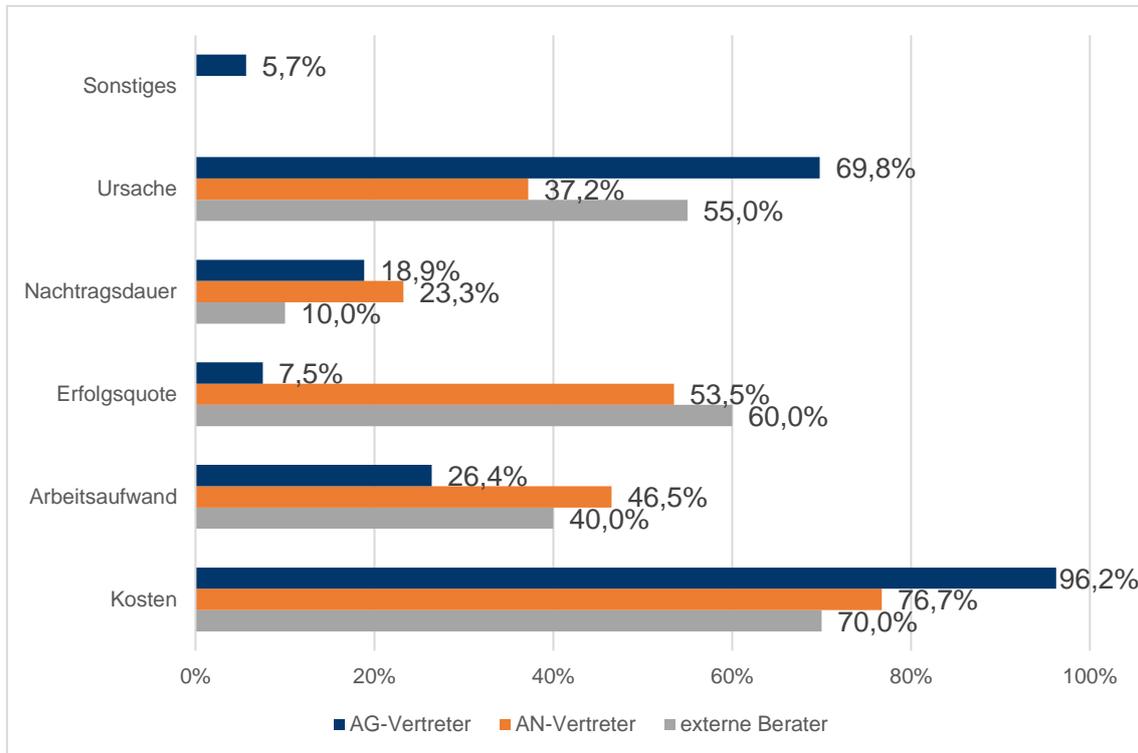
47) **AG/AN/B | b5f2: Wonach werden die Nachträge ausgewertet?**

Diagramm 50: b5f2 firmeninterne Auswertung von Nachträgen (n-AG=53, n-AN=43, n-B=20))

Das am häufigsten genannte Auswertungskriterium für Nachträge ist jenes der Kosten. Die Ursache ist für AG sowie Berater auch ein vergleichsweise wichtiger Evaluierungsaspekt.

Diskrepanzen lassen sich vor allem für die Erfolgsquote feststellen, welche von knapp über die Hälfte der AN-Vertreter und 60,0% der externen Berater erfasst wird. Nur 7,5% der AG-Vertreter haben angegeben Forderungen nach diesem Aspekt auszuwerten.

Bei den sonstigen Kriterien wurden die Punkte: *Vollständigkeit, Leistungsbücher, Richtlinien, Bedarf* angeführt.

48) **AG/AN/B | b5f3:** *Wie viele Nachträge bearbeiten Sie im Schnitt pro Monat?*

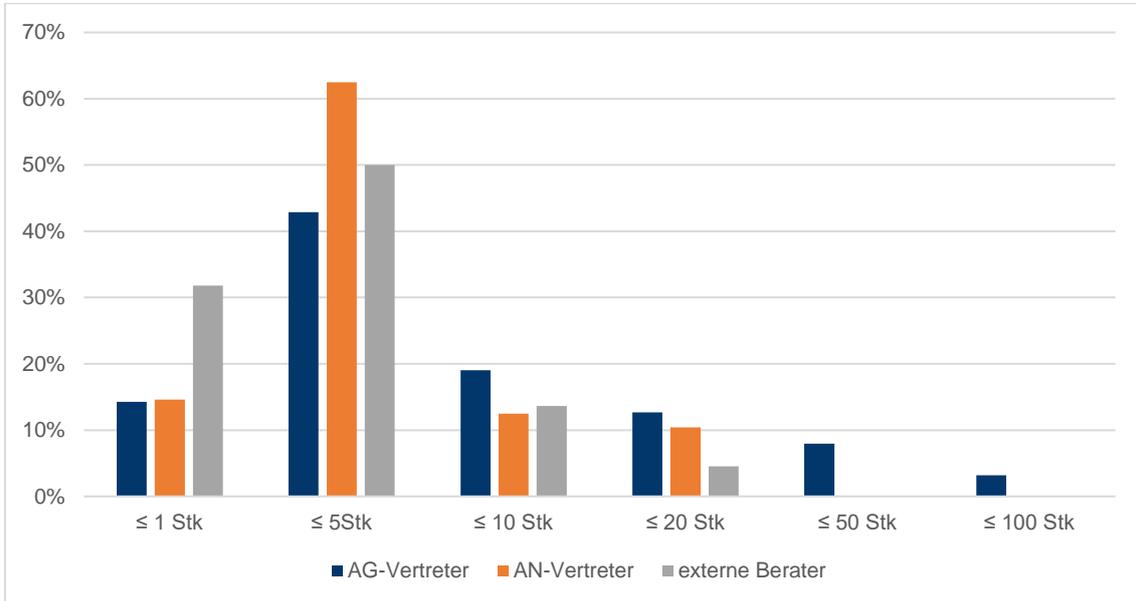


Diagramm 51: b5f3 Nachträge pro Monat (n-AG=63, n-AN=48, n-B=22)

	Gesamt	AG-Vertreter	AN-Vertreter	externe Berater
Mittel	8 Stk	12 Stk	5 Stk	4 Stk
5% getrimmtes Mittel	6 Stk	8 Stk	4 Stk	4 Stk
Median	5 Stk	5 Stk	3 Stk	3 Stk

Tabelle 13: b5f3 Nachträge pro Monat

49) **AG/AN | b5f4AGAN:** *Wie hoch schätzen Sie Ihren gesamten Zeitaufwand (von Ihnen und gegebenenfalls Ihrem Team vor Ort) zur Bearbeitung eines durchschnittlichen Nachtrags? (Von Anfang bis hin zur endgültigen Entscheidung über die Höhe des Nachtrags)*

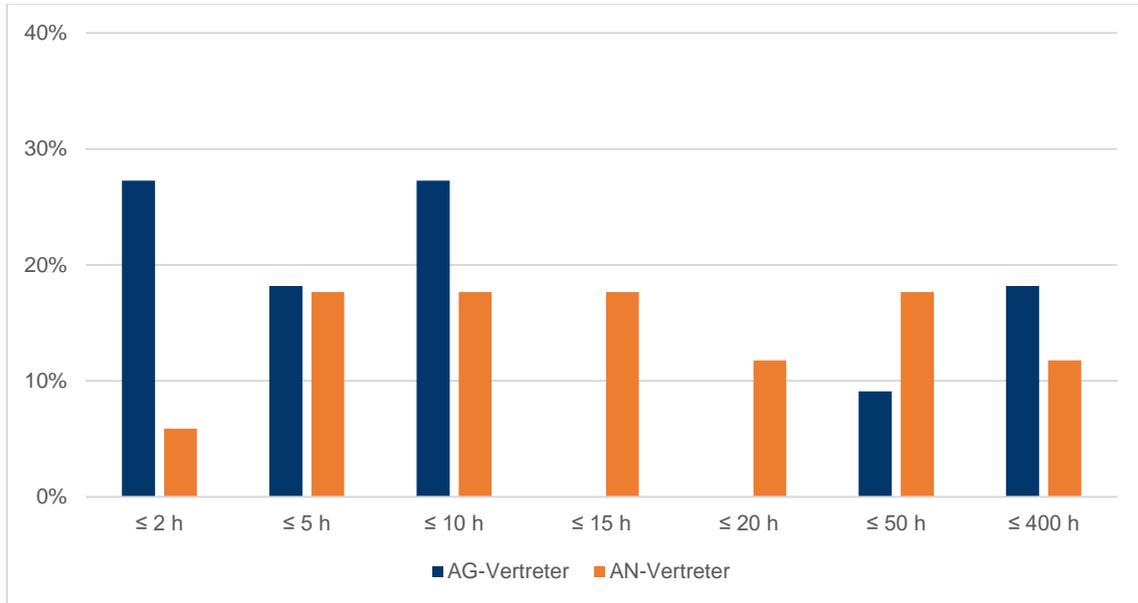


Diagramm 52: b5f4AGAN-a Stundenaufwand für Bauleiter und Bautechniker pro Nachtrag (n-AG=11, n-AN=17)

Frage 49 wurde nur an Bauleiter und Bautechniker (Frage 12) gestellt.

	Gesamt	AG-Vertreter	AN-Vertreter
Mittel	35,1 h	23,1 h	42,8 h
5% getrimmtes Mittel	21,4 h	20,0 h	25,2 h
Median	10,0 h	10,0 h	15,0 h

Tabelle 14: b5f4AGAN-a Stundenaufwand für Bauleiter und Bautechniker pro Nachtrag

Die Nennungen über den Stundenaufwand für die Bearbeitung von Nachträgen wurden den Gruppen der Nachtragssummen gegenübergestellt. Es lassen sich keinerlei Tendenzen erkennen.

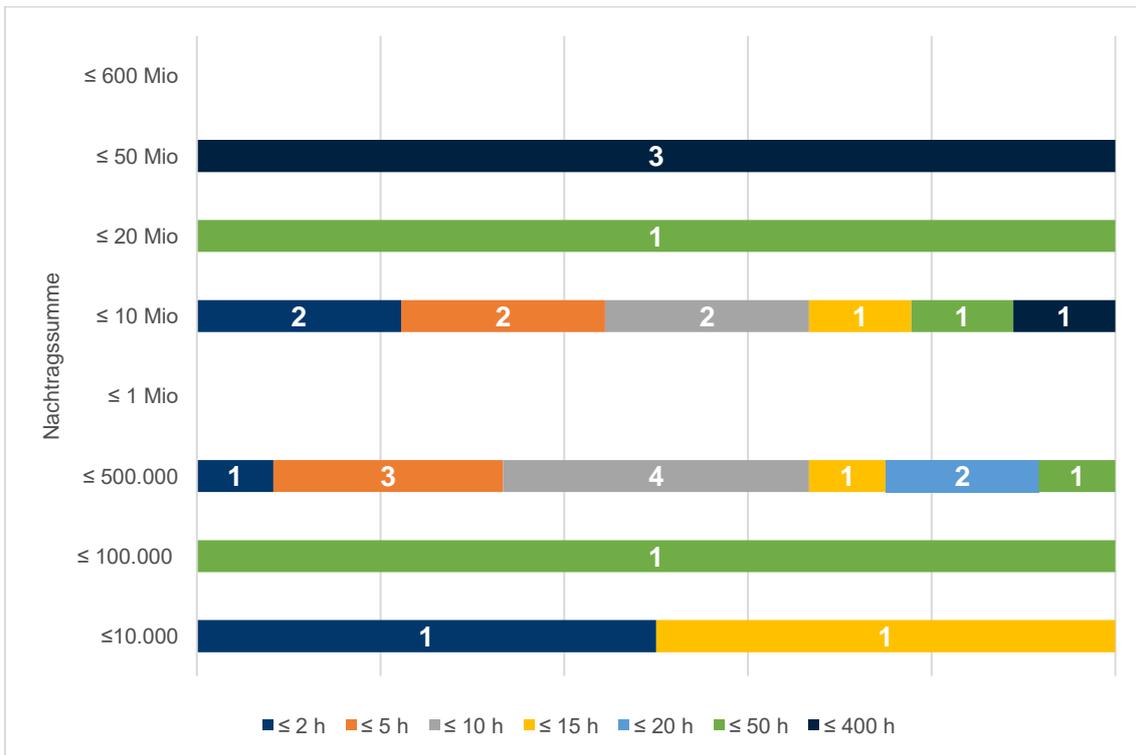


Diagramm 53: b5f4AGAN-b Gegenüberstellung Nachtragssumme und Bearbeitungsaufwand (n=48)

50) **AG | b5f5AG:** Gibt es in Ihrem Unternehmen bzw. in Ihrem Betrieb eine ACM (Anti Claim Management) Abteilung?

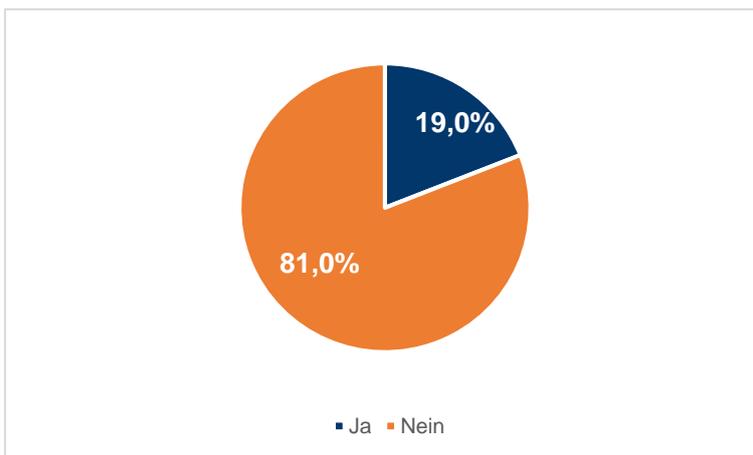


Diagramm 54: b5f5AG ACM Abteilung (n=63)

Rund 20% der AG-Vertreter haben angegeben, dass es in ihrem Unternehmen eine ACM Abteilung gibt.

51) **AN | b5f5AN:** *Gibt es in Ihrem Unternehmen bzw. in Ihrem Betrieb eine CM (Claim Management) Abteilung?*

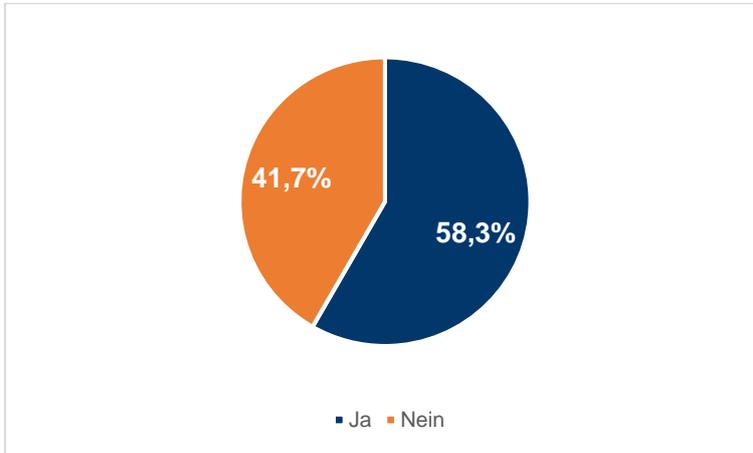


Diagramm 55: b5f5AN CM Abteilung (n=48)

Für AG-Vertreter liegt der Prozentsatz über das Vorhandensein einer CM Abteilung im Unternehmen bei ca. 60%.

52) **AG/AN/B | b5f6:** *Wie hoch schätzen Sie den gesamten betriebs-internen Zeitaufwand zur Bearbeitung eines durchschnittlichen Nachtrags? (Von Anfang bis hin zur endgültigen Entscheidung über die Höhe des Nachtrags)*

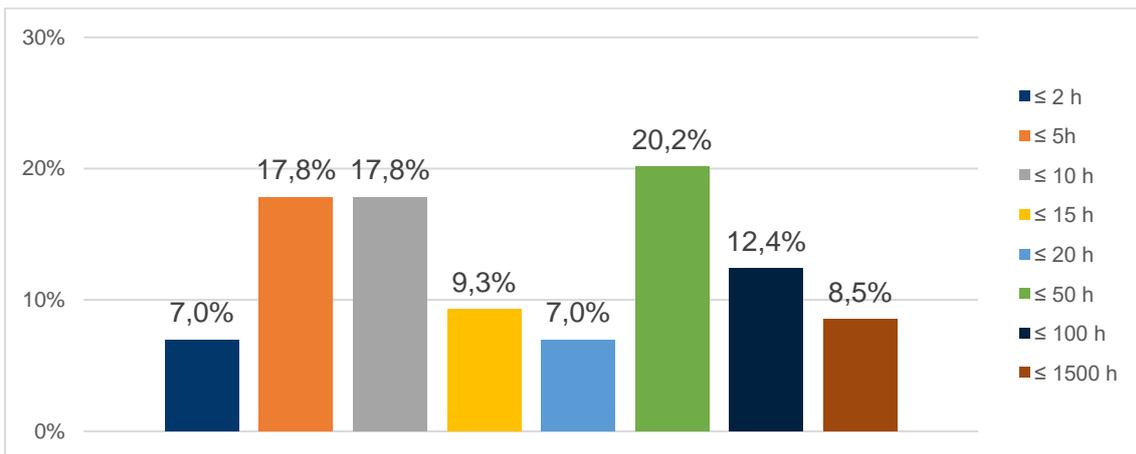


Diagramm 56: b5f6-a Stundenaufwand pro Nachtrag (n=129)

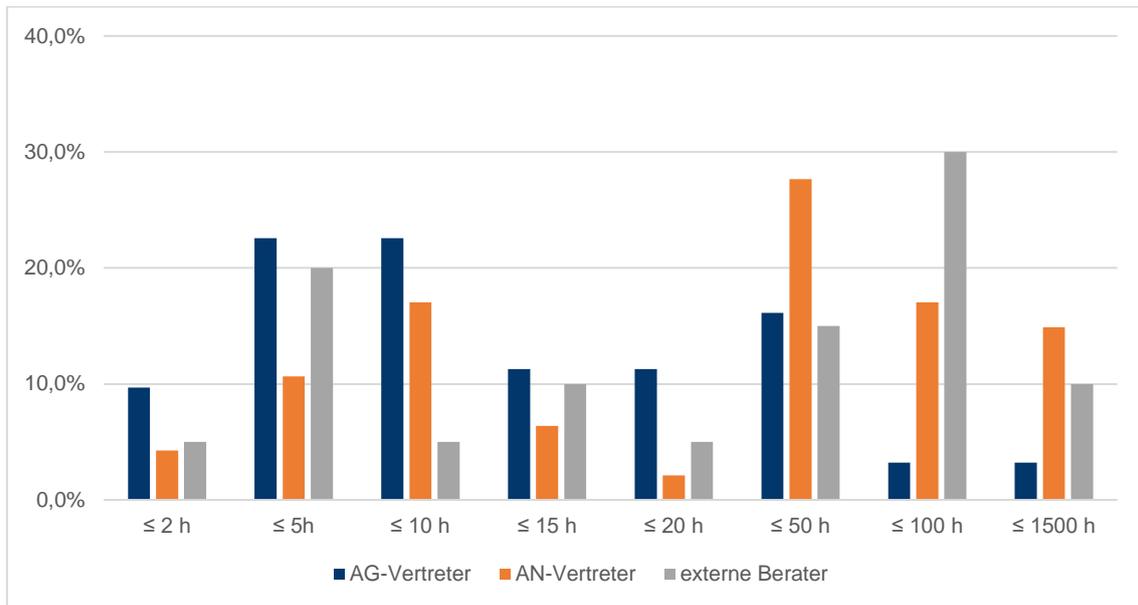


Diagramm 57: b5f6-b Stundenaufwand pro Nachtrag (n-AG=62, n-AN=47, n-B=20)

Im Gegensatz zu Frage 49 richtet sich Frage 52 an alle Teilnehmer.

	Gesamt	AG-Vertreter	AN-Vertreter	externe Berater
Mittel	54,9 h	20,1 h	95,3 h	68,0 h
5% getrimmtes Mittel	31,5 h	14,3 h	54,8 h	47,7 h
Median	15,0 h	10,0 h	30,0 h	25,0 h

Tabelle 15: b5f6 Stundenaufwand pro Nachtrag

Die statistischen Kennzahlen über den Stundenaufwand pro Nachtrag weisen im Zielgruppenvergleich grobe Unterschiede auf.

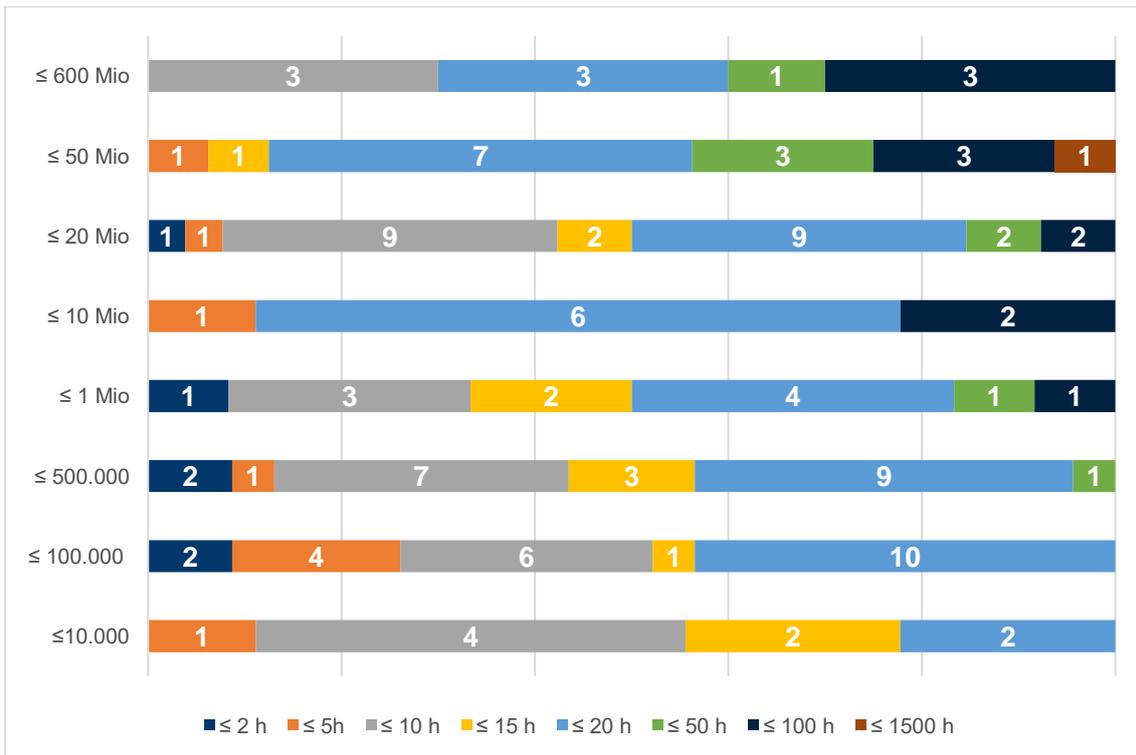


Diagramm 58: b5f6-b Gegenüberstellung Nachtragssumme und Bearbeitungsaufwand (n=128)

Für die verschiedenen Nachtragssummen-Gruppen lässt sich anhand der Farbverteilung in Diagramm 58 eine Abschätzung des Bearbeitungsaufwands ablesen.

53) **AG/AN | b5f7AGAN:** *Mussten Sie bereits externe Professionisten bei der Bearbeitung von Nachträgen hinzuziehen?*

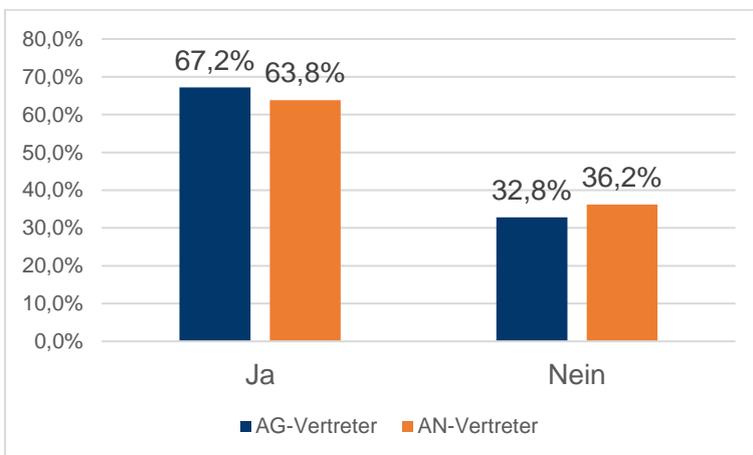


Diagramm 59: b5f7AGAN externe Professionisten hinzugezogen (n-AG=61, n-AN=47)

54) **AG/AN | b5f8AGAN:** Bei wie viel Prozent Ihrer Projekte musste ein Nachtrag bzw. mussten mehrere Nachträge an externe Professionisten aus der Hand gegeben werden?

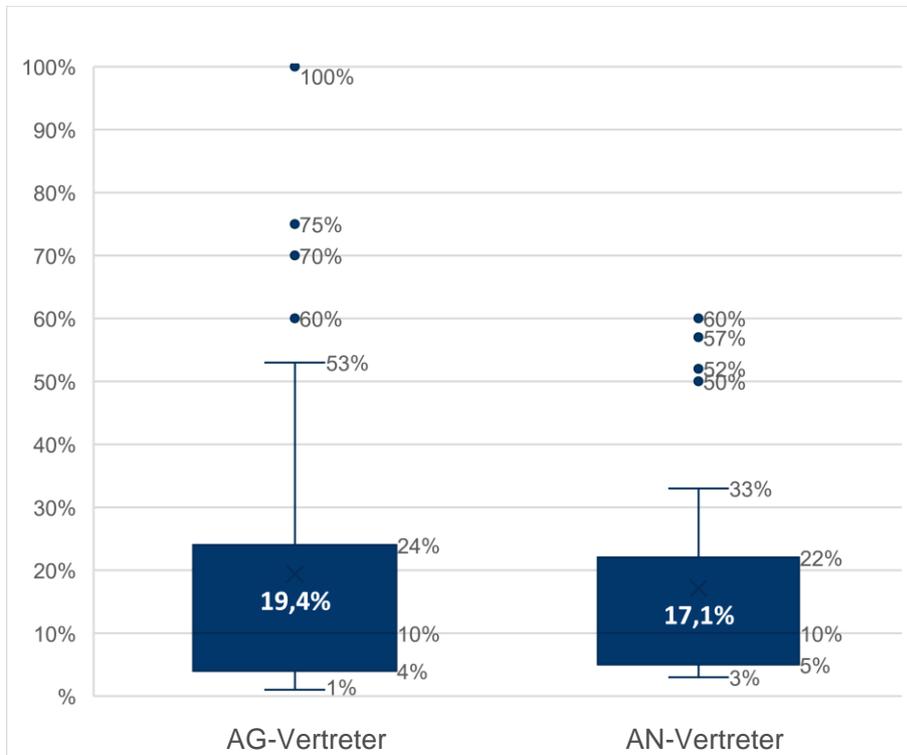


Diagramm 60: b5f8AGAN externe Professionisten hinzugezogen (n-AG=41, n-AN=30)

Die im Schnitt, an externe Professionisten abgegebenen Projekte liegen für AG und AN-Vertreter sehr nah bei einander. Der Median liegt für beide Zielgruppen bei 10,0%.

55) **AG/AN | b5f9AGAN:** Geben Sie bitte eine Schätzung über den Kostenaufwand von externen Professionisten pro € 100.000,- Nachtragsvolumen ab.

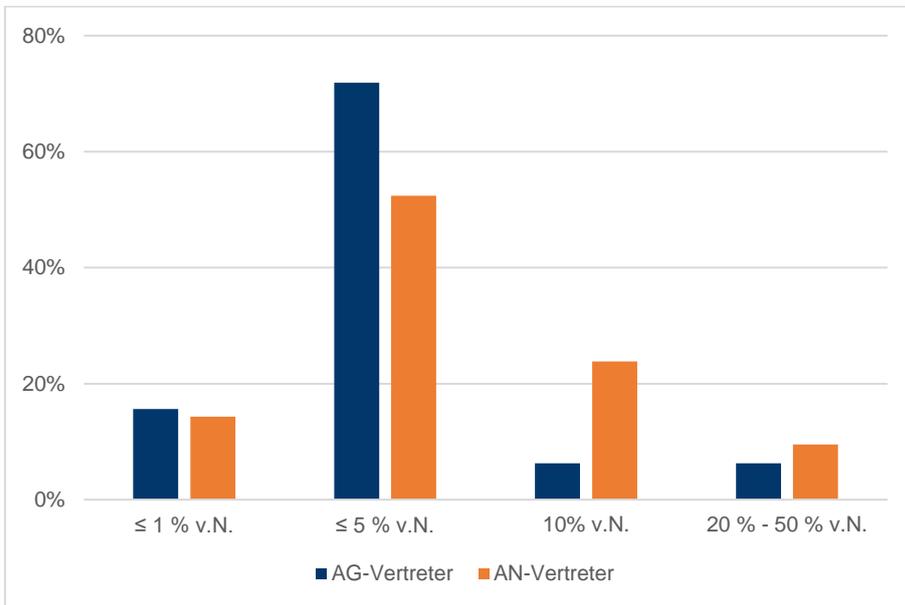


Diagramm 61: b5f9AGAN Kosten für Professionisten (n-AG=32, n-AN=21)

Die Teilnehmer (AG und AN), die für die Bearbeitung von Forderungen bereits externe Berater hinzuziehen mussten, würden für ein Nachtragsausmaß von € 100.000,- im Schnitt rund 5-6% veranschlagen.

	Gesamt	AG-Vertreter	AN-Vertreter
Mittel	5.968 €	5.641 €	6.467 €
5% getrimmtes Mittel	4.741 €	4.076 €	5.754 €
Median	5.000 €	4.500 €	5.000 €

Tabelle 16: b5f9AGAN Kosten für Professionisten

56) **B | b5f9B:** *Wie hoch schätzen Sie Ihren durchschnittlichen Stundenaufwand pro € 100.000,- Nachtragsvolumen?*

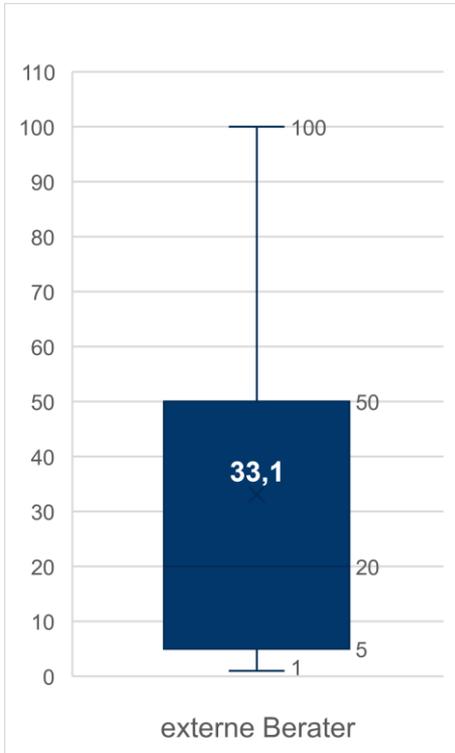


Diagramm 62: b5f9B Stundenaufwand pro € 100.000,- (n=19)

	externe Berater
Mittel	33,1 h
5% getrimmtes Mittel	31,1 h
Median	20,0 h

Tabelle 17: b5f9B Stundenaufwand pro € 100.00,-

57) **AG/AN | b5f10AGAN:** Wann geben Sie einen Nachtrag zur weiteren Prüfung aus der Hand?

Insgesamt haben 61 AG und AN-Vertreter diese Frage beantwortet, und erklärt, ab wann ein Nachtrag den Rahmen sprengt und zur weiteren Prüfung aus der Hand gegeben werden muss.

**Nachtragssumme**

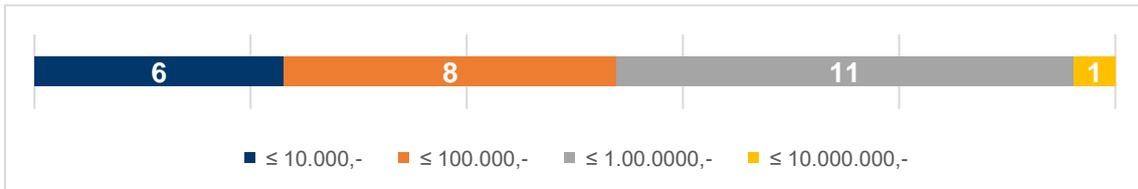


Diagramm 63: b5f10AGAN-a Schematische Darstellung: Abgabe MKF – Nachtragssumme (n=28)

**Arbeitsaufwand**

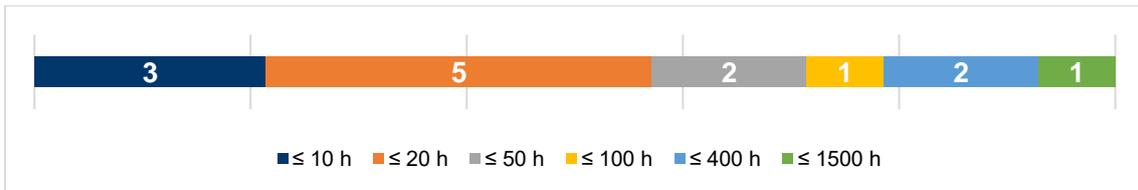


Diagramm 64: b5f10AGAN-b Schematische Darstellung: Abgabe MKF – Arbeitsaufwand (n=14)

**Kumulation**

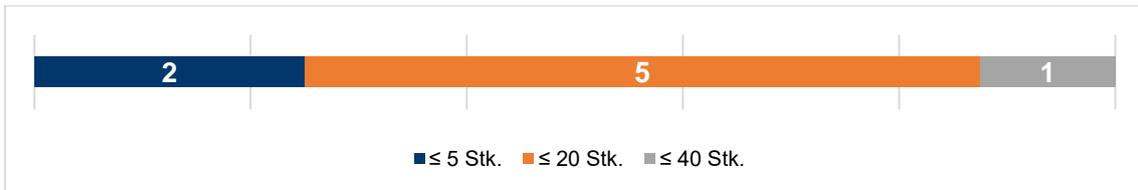


Diagramm 65: b5f10AGAN-c Schematische Darstellung: Abgabe MKF – Kumulation (n=8)

Sonstige Angaben über mögliche Gründe für das Weiterreichen von Nachträgen umfassen: *Schwierigkeit des Bauvorhabens; fachliche Themen*

58) **AG/AN/B | b5f11:** Landete bereits ein von Ihnen bearbeiteter Nachtrag vor Gericht?

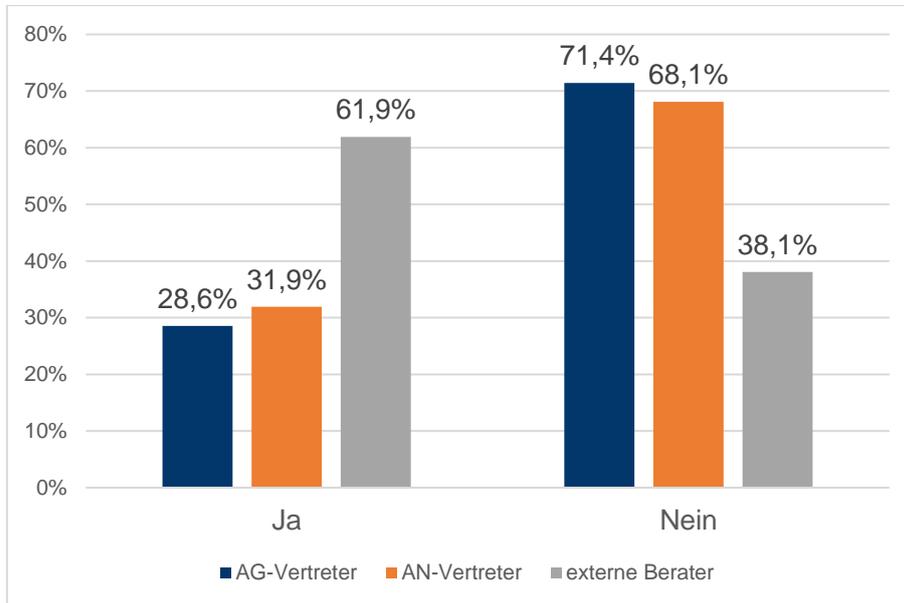


Diagramm 66: b5f11 Nachträge vor Gericht (n-AG=63, n-AN=47, n-B=21)

Die Mehrheit der externen Berater hat angegeben, dass bereits von ihnen bearbeitete Nachträge vor Gericht landeten. Der Prozentsatz liegt für AG und AN-Vertreter mit jeweils rund 30% deutlich niedriger.

59) **AG/AN/B | b5f12:** *Wie viel Prozent der von Ihnen bearbeiteten Nachträge landeten vor Gericht?*

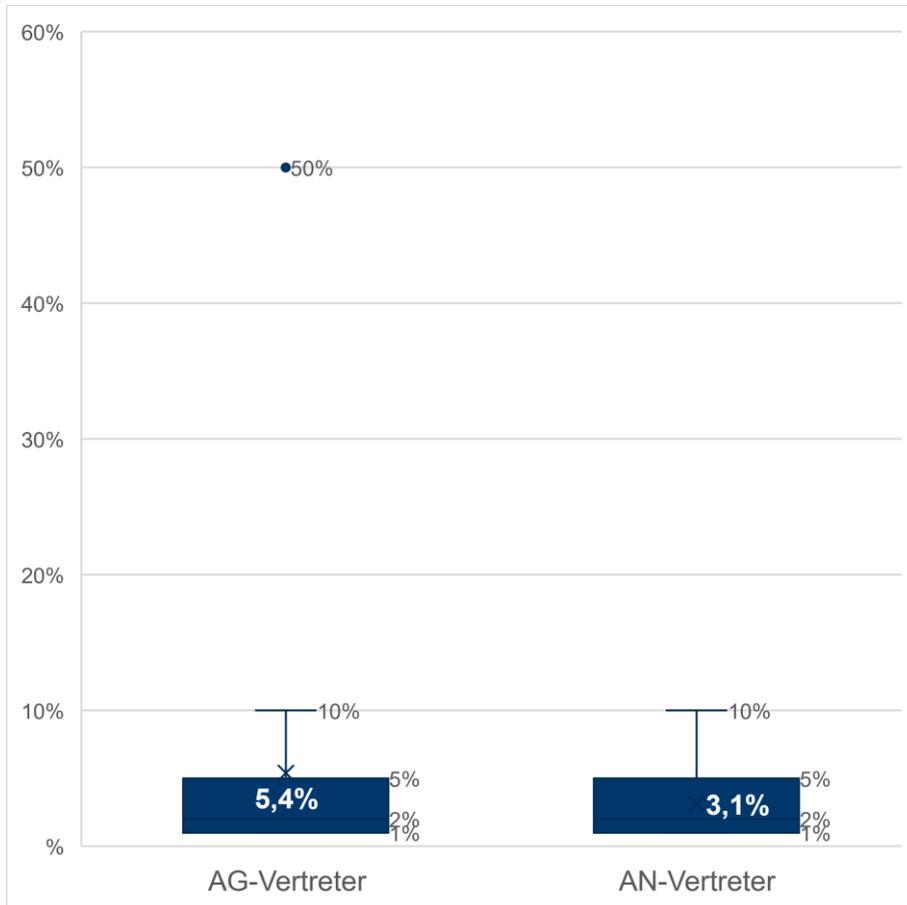


Diagramm 67: b5f12-a Prozent der Nachträge vor Gericht (n-AG=18, n-AN=15)

Bis auf einen Ausreißer in der Gruppe der AG-Vertreter, spielt sich der Prozentanteil der Projekte, die bereits vor Gericht gelandet sind, im einstelligen Bereich ab.

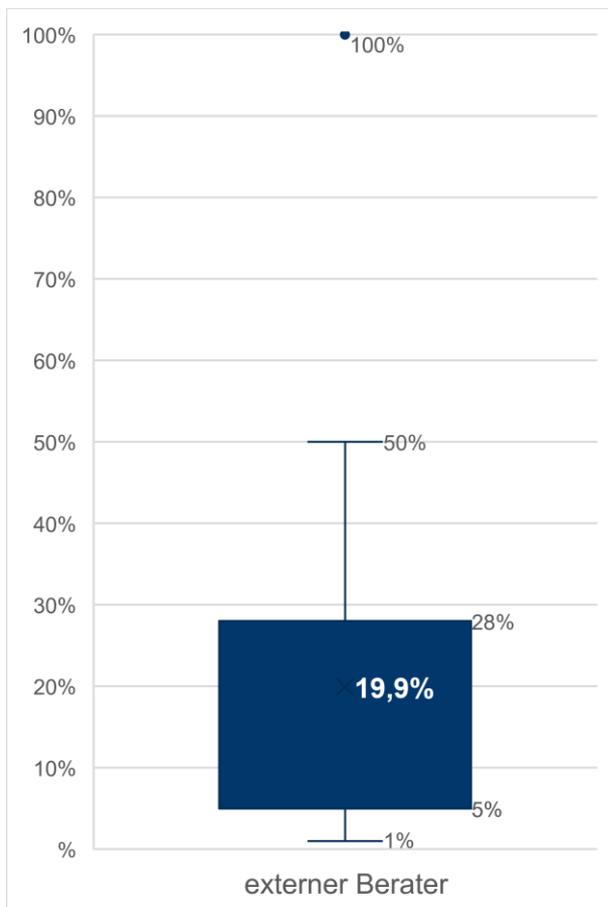


Diagramm 68: b5f12-b Prozent der Nachträge vor Gericht (n-B=13))

Für die 61,9% der externen Berater, welche die Frage 58 mit „Ja“ beantwortet haben, landete ein Fünftel der Nachträge im Schnitt vor Gericht.

	Gesamt	AG-Vertreter	AN-Vertreter	externe Berater
Mittel	8,8%	5,4%	3,1%	19,9%
5% getrimmtes Mittel	5,7%	3,2%	2,9%	16,5%
Median	3,5%	2,0%	2,0%	5,0%

Tabelle 18: Prozent der Nachträge vor Gericht

60) **AG/AN/B | b5f13:** Bei wie viel Prozent Ihrer Projekte landete zumindest ein Nachtrag vor Gericht?

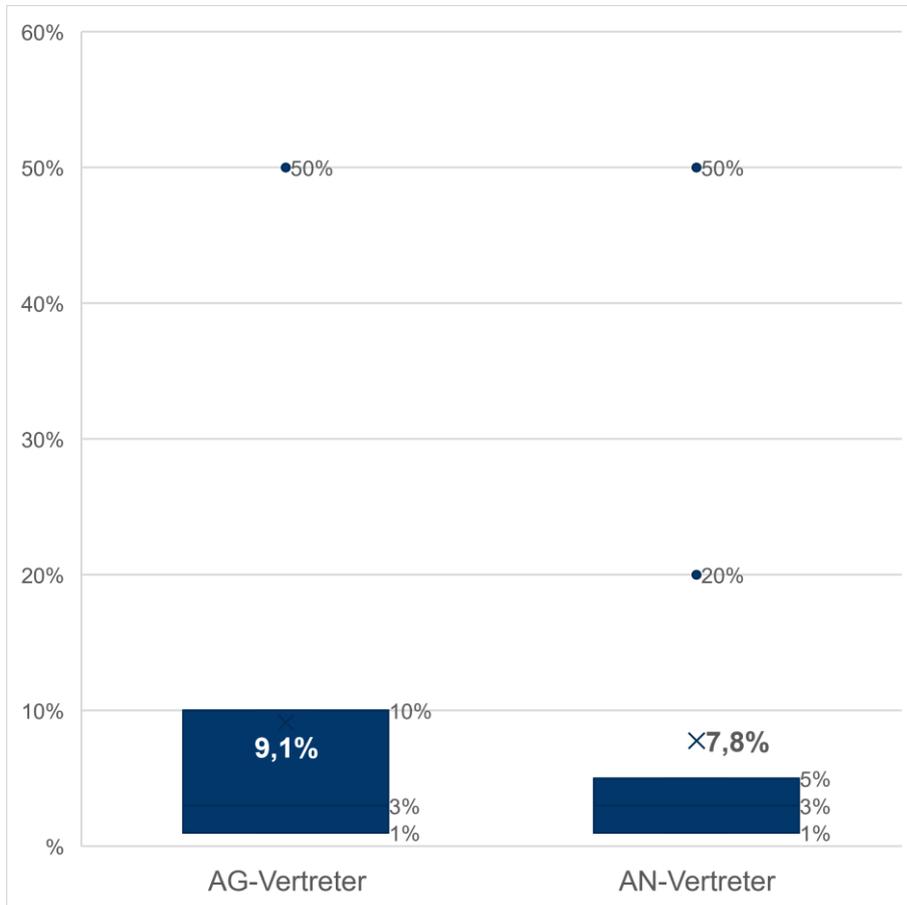


Diagramm 69: b5f13-a Prozent der Projekte vor Gericht (n-AG=18, n-AN=13)

Wird die vorgegangene Frage (F59) bzgl. der bearbeiteten Nachträgen, auf bearbeitete Projekte ausgedehnt, steigt das Ausmaß der gerichtlichen Auseinandersetzungen für alle drei Zielgruppen leicht an.

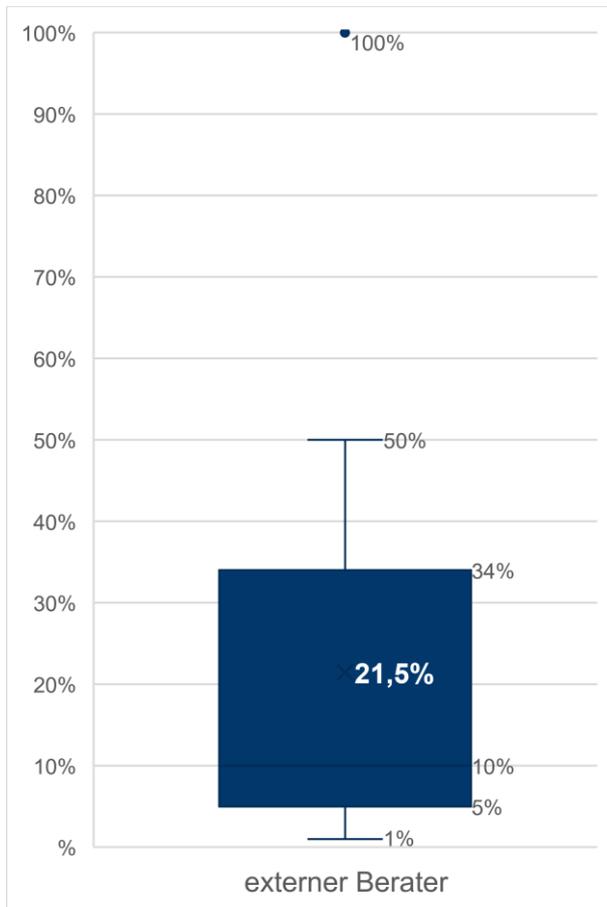


Diagramm 70: b5f13-b Prozent der Projekte vor Gericht (n-B=13)

	Gesamt	AG-Vertreter	AN-Vertreter	externe Berater
Mittel	12,4%	9,1%	7,8%	21,5%
5% getrimmtes Mittel	9,6%	7,3%	5,8%	18,2%
Median	5,0%	3,0%	3,0%	10,0%

Tabelle 19: Prozent der Projekte vor Gericht

**4.6 Block 6: Nachtragsmanagement – allgemein**

61) **AG/AN/B | b5f14:** Auf welche gesetzlichen Anspruchsgrundlagen stützen sich die von Ihnen aufbereiteten bzw. die Ihnen vorgelegten bauwirtschaftlichen Nachträge?

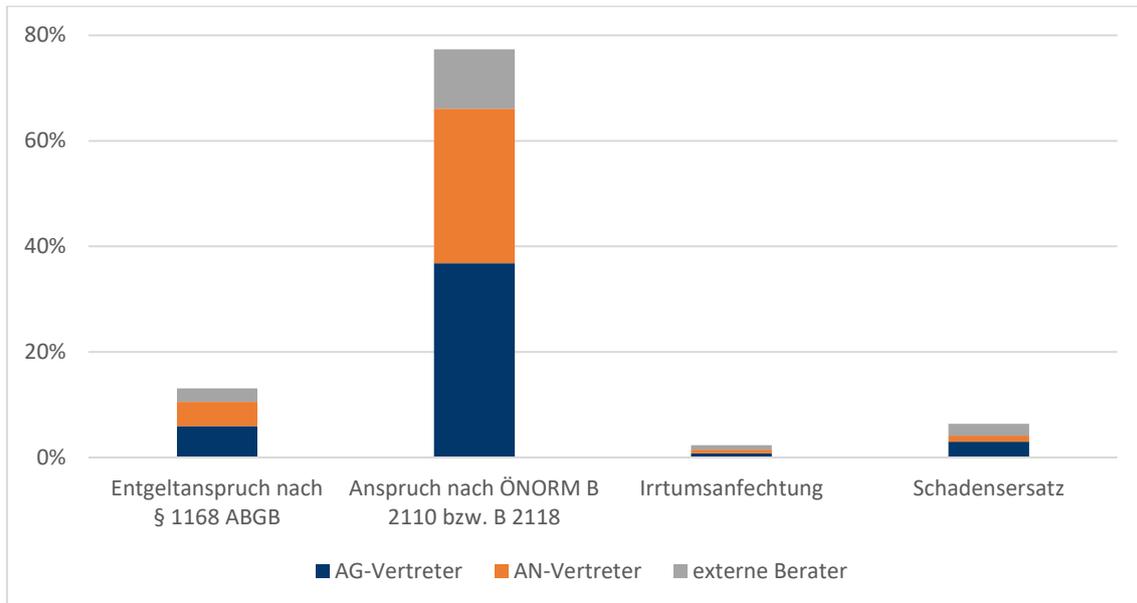


Diagramm 71: b5f14-a Anspruchsgrundlagen (n=118)

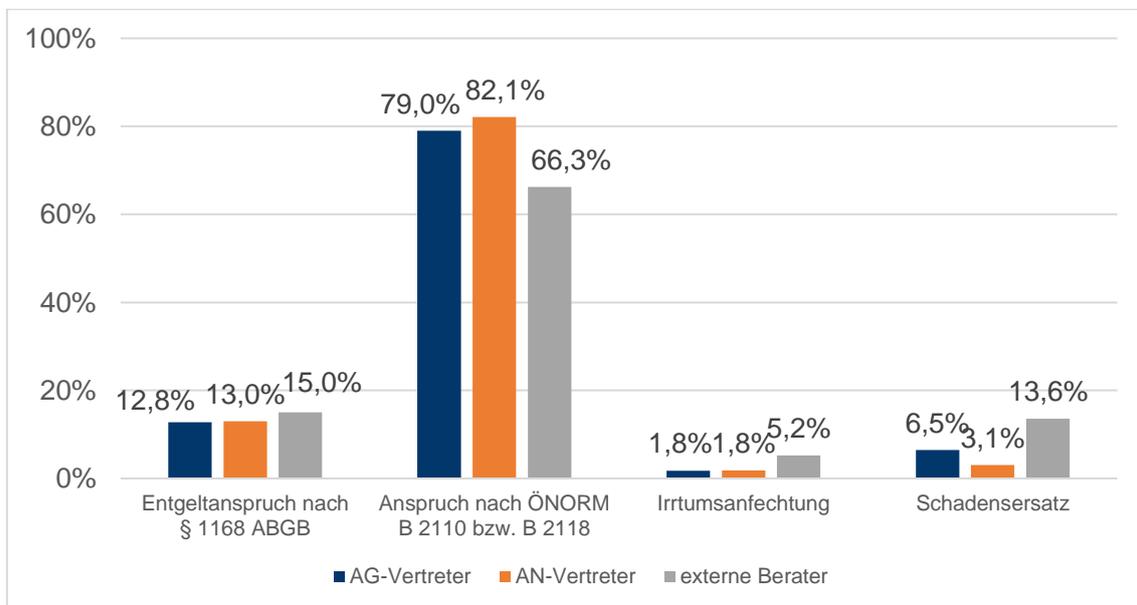


Diagramm 72: b5f14-b Anspruchsgrundlagen – Gruppenvergleich (n-AG=55, n-AN=43, n-B=20)

Der überwiegende Teil der Forderungen basiert für alle drei Zielgruppen auf dem Anspruch nach ÖNORM B 2110 bzw. B 2118. Dem nachstehend, arbeiten am ehesten externe Berater mit anderen Ansätzen.

62) **AN | b6f1AN:** Wo finden sich die Kosten für die Bearbeitung von Nachträgen gedeckt?

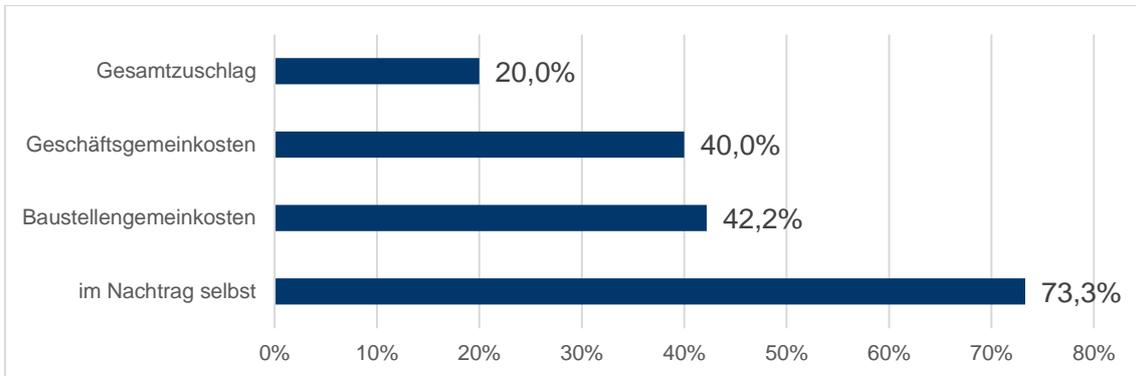


Diagramm 73: b6f1AN Kostendeckung (n=45)

Bei der Frage 62 war es den Teilnehmern möglich, mehrere Antworten zu wählen. 73,3% der AN-Vertreter haben angegeben, dass sich die Bearbeitungskosten von Nachträgen in ebendiesen befinden. Sonstige Nennungen für die Deckung der Forderungskosten lauteten: *Dokumentationskosten, eigenständiger Nachtrag, gar nicht* (2)

63) **AN | b6f2AN:** Können Ihrer Einschätzung nach die Kosten für die Bearbeitung von Nachträgen gedeckt werden?

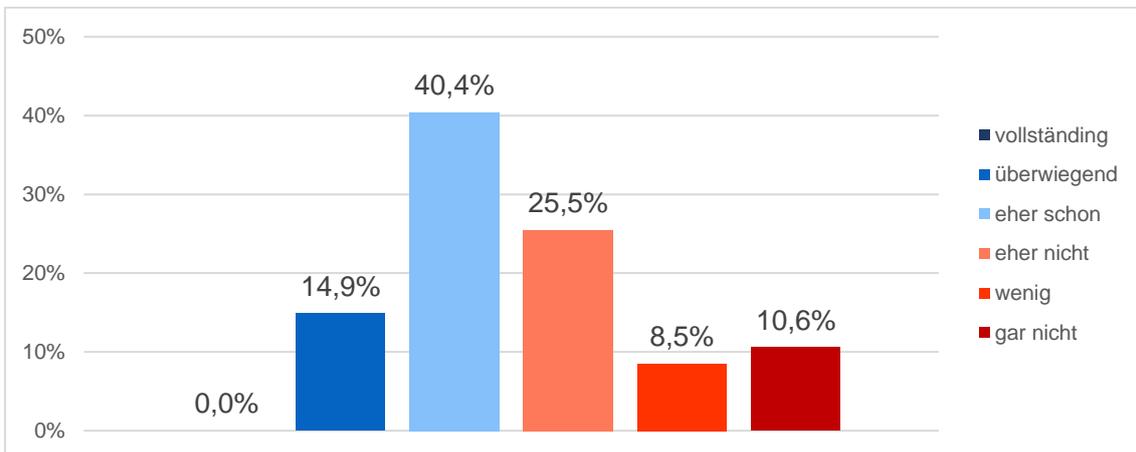


Diagramm 74: b6f2AN Kostendeckung (n=47)

**Median:** eher schon

Diagramm 74 gibt Auskunft über die Angaben der AN-Vertreter zum Thema Kostendeckung für die Bearbeitung von Nachträgen. Auch wenn der Median der Nennungen bei „eher schon“ liegt, streuen die Ergebnisse in beide Richtungen.

**Interview – Kostendeckung (F31/32)**

Gleich vorweg erwähnt Interviewpartner C, dass er bezüglich der Kostendeckung zur Bearbeitung von Nachträgen schlechte Erfahrungen gemacht hat und dass AG nicht gewillt sind diese zu vergüten.

Interviewpartner C

Die Auswertungen zu den Fragen 62 und 63, scheinen ihm plausibel. Des Weiteren fügt er hinzu, dass die AG-seitige Argumentation, der Unternehmer hätte solche Bearbeitungskosten von MKF im Gesamtzuschlag zu berücksichtigen, nicht zutrifft. *Der AN kann im Angebotsstadium noch keine anteilmäßige Bearbeitung von MKF miteinkalkulieren, da er zu diesem Zeitpunkt noch keine Informationen über etwaige Auftritte von Leistungsabweichungen hat.*

64) **AG/AN/B | b6f3:** Bei wie viel Prozent Ihrer Projekte lag ein vertraglich vereinbarter Bauzeitplan vor?

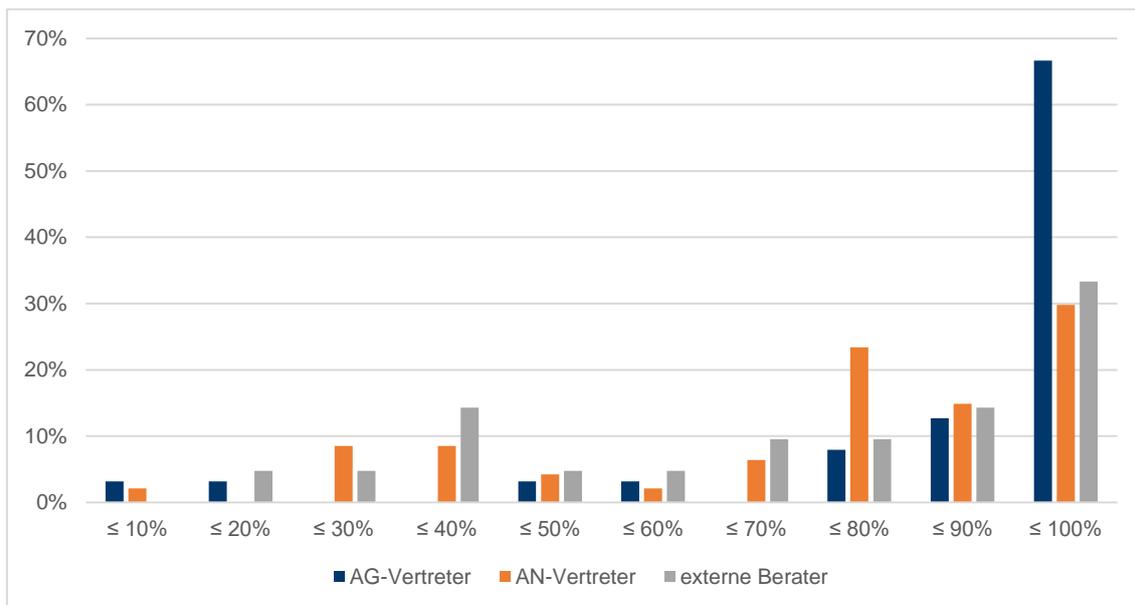


Diagramm 75: b6f3 vertraglich vereinbarter Bauzeitplan (n-AG=63, n-AN=47, n-B=21)

Die Zielgruppe der AG-Vertreter haben angegeben, dass durchschnittlich für 87,3% der Projekte ein vertraglich vereinbarter Bauzeitplan vorlag. Für AN-Vertreter und externe Berater liegt das Mittel in etwa gleich auf und rund 20% niedriger als das der Besteller.

	Gesamt	AG-Vertreter	AN-Vertreter	externe Berater
Mittel	80,0%	87,3%	74,0%	72,0%
5% getrimmtes Mittel	82,7%	91,0%	75,7%	73,5%
Median	90,0%	100,0%	80,0%	80,0%

Tabelle 20: b6f3 vertraglich vereinbarter Bauzeitplan

65) **AG/AN/B | b6f3a:** Bei wie viel Prozent der vertraglich vereinbarten Bauzeitpläne wurde deren Gültigkeit in Frage gestellt?

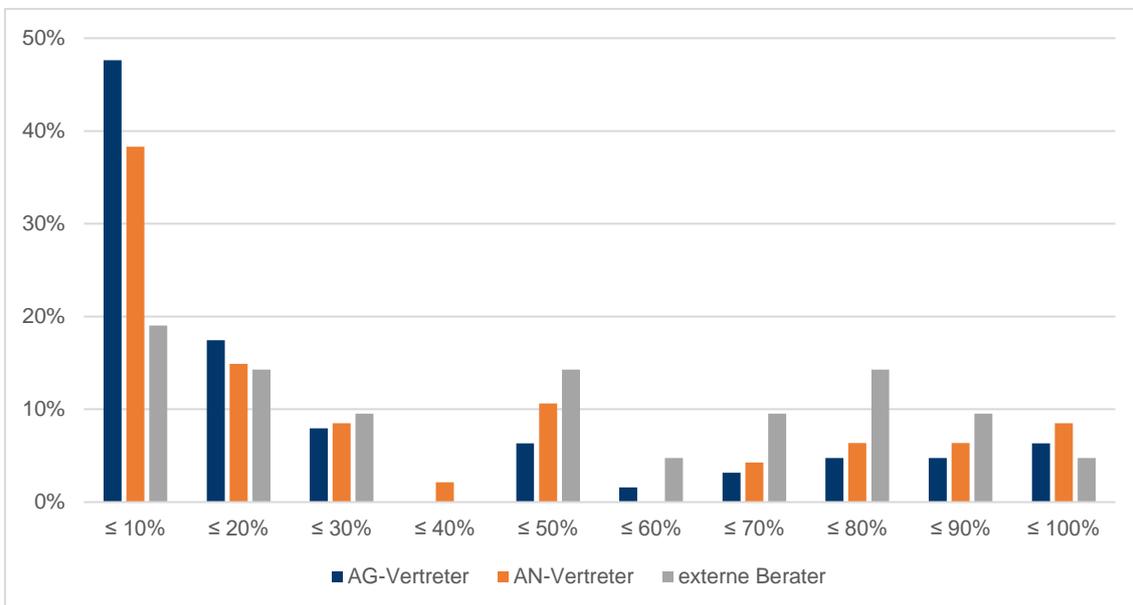


Diagramm 76: b5f3a fraglicher Bauzeitplan (n-AG=63, n-AN=47, n-B=21)

Interessant ist im Zuge der Frage 65 der Zielgruppenvergleich der Antworten. Über die Hälfte der befragten externen Berater haben angegeben, dass die Gültigkeit des Bauzeitplans in mindestens 50% der Fälle in Frage gestellt wurde.

	Gesamt	AG-Vertreter	AN-Vertreter	externe Berater
Mittel	33,4%	28,2%	34,6%	46,3%
5% getrimmtes Mittel	31,6%	25,8%	32,9%	45,9%
Median	20,0%	15,0%	20,0%	50,0%

Tabelle 21: b5f3a fraglicher Bauzeitplan

66) **AG/AN/B | b6f4:** *Wie zufrieden sind Sie mit den Regelungen zur Nachtragsgestaltung nach ÖNORM B 2110 bzw. B 2118?*

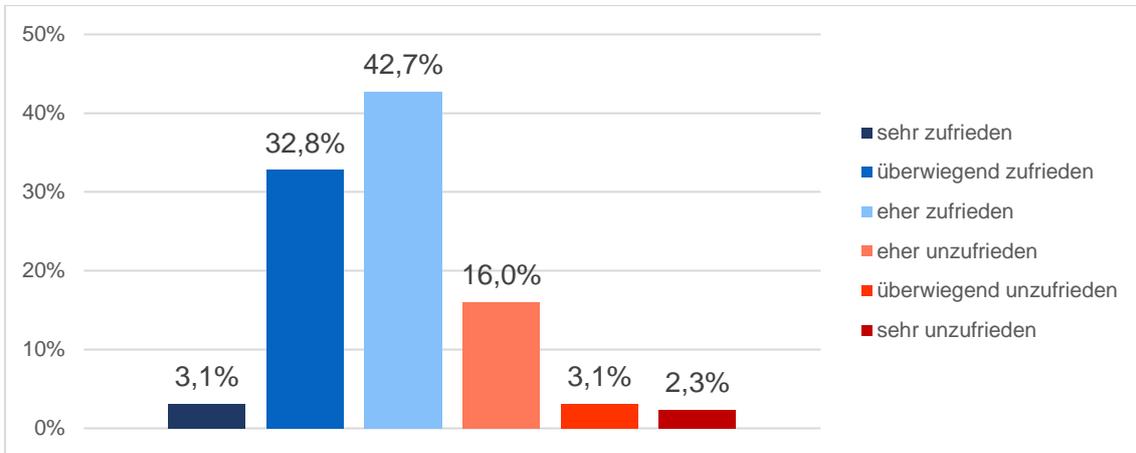


Diagramm 77: b6f4-a Zufriedenheit mit Regelungen nach ÖNORM B 2120 bzw. B 2118 (n=131)

**Median:** eher zufrieden

Der Großteil der Befragten ist mit den vorherrschenden Regelungen zur Nachtragsgestaltung nach ÖNORM B 2110 bzw. B 2118 zufrieden.

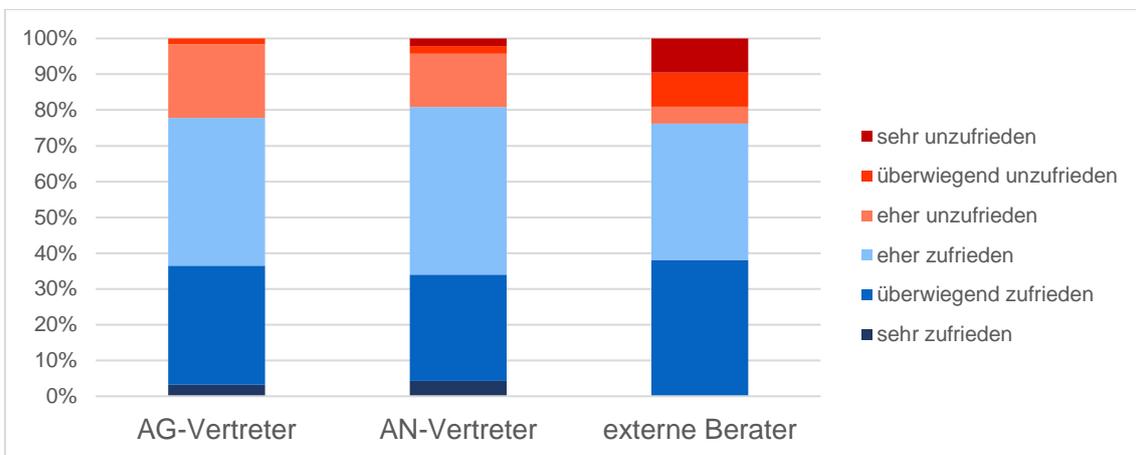


Diagramm 78: b6f4-b Zufriedenheit mit Regelungen nach ÖNORM B 2120 bzw. B 2118 (n-AG=63, n-AN=47, n-B=21)

67) **AN | b6f5AN:** Bitte geben Sie eine prozentuelle Abschätzung des zeitlichen Aufwands der folgenden Bereiche zur Bearbeitung von Nachträgen ab.

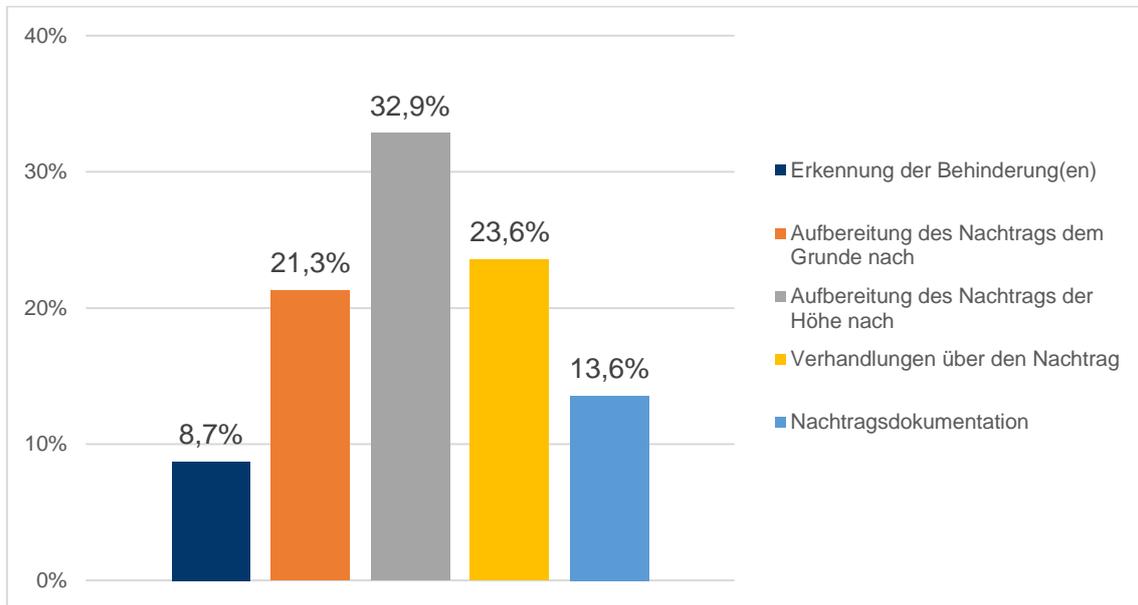


Diagramm 79: b6f4AN Aufwandsverteilung (n=47)

Hinsichtlich der Bearbeitung von Nachträgen nimmt die Aufbereitung des Nachtrags der Höhe nach mit 32,9% für die AN-Vertreter, am meisten Zeit in Anspruch.

68) **AG | b6f6AG:** Wie verläuft Ihrer Meinung nach der Instanzenzug für die Bearbeitung von Nachträgen im Streitfall?

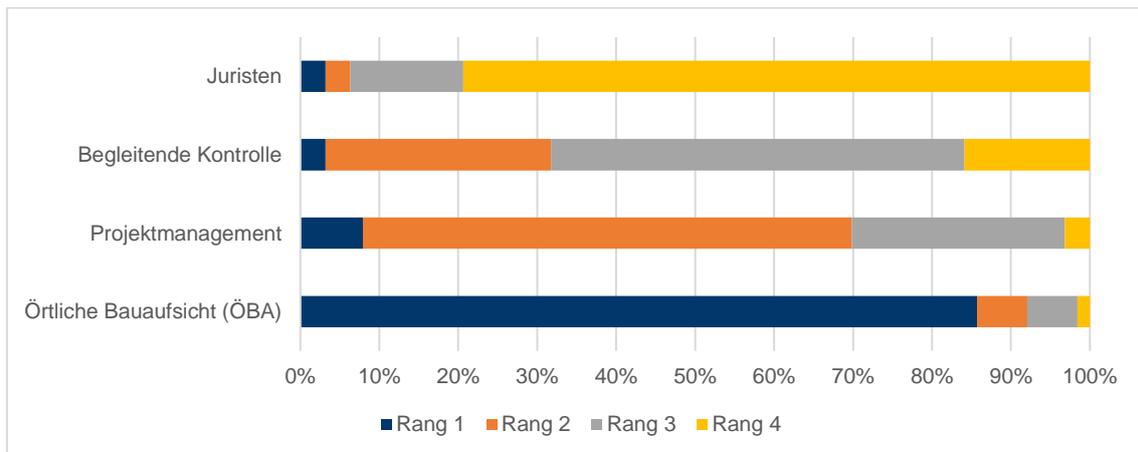


Diagramm 80: b6f6AG Instanzenzug (n=63)

	gemittelte Ränge
Örtliche Bauaufsicht (ÖBA)	1,2
Projektmanagement	2,3
Begleitende Kontrolle	2,8
Juristen	3,7

Tabelle 22: b6f6AG Instanzenzug

69) **AN | b6f7AN:** *Wie verläuft Ihrer Meinung nach der Instanzenzug für die Bearbeitung von Nachträgen im Streitfall?*

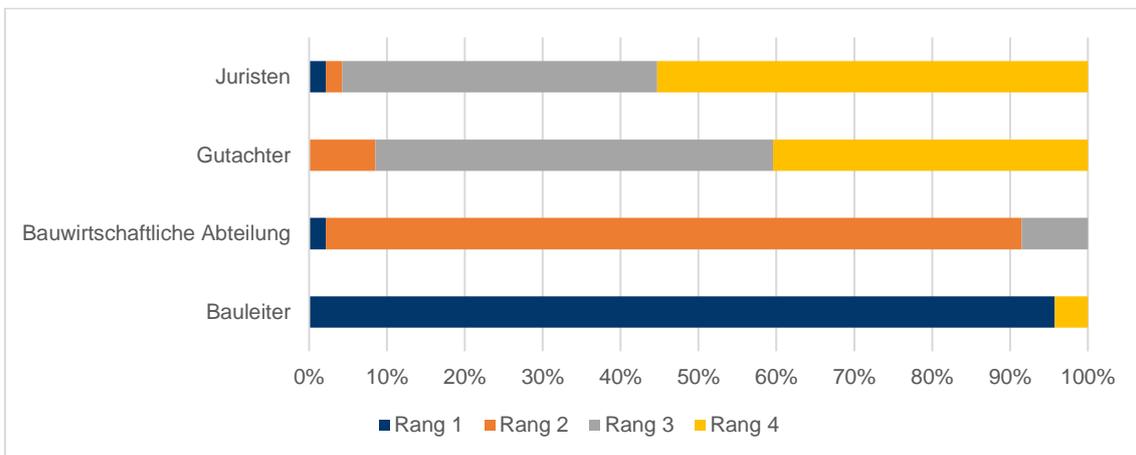


Diagramm 81: b6f7AN Instanzenzug (n=47)

	gemittelte Ränge
Bauleiter	1,1
Bauwirtschaftliche Abteilung	2,1
Gutachter	3,3
Juristen	3,5

Tabelle 23: b6f7AN Instanzenzug

70) **AG/AN/B | b6f8:** Welcher Personengruppe ordnen Sie die Kompetenzen der Nachtragsabwicklung zu?

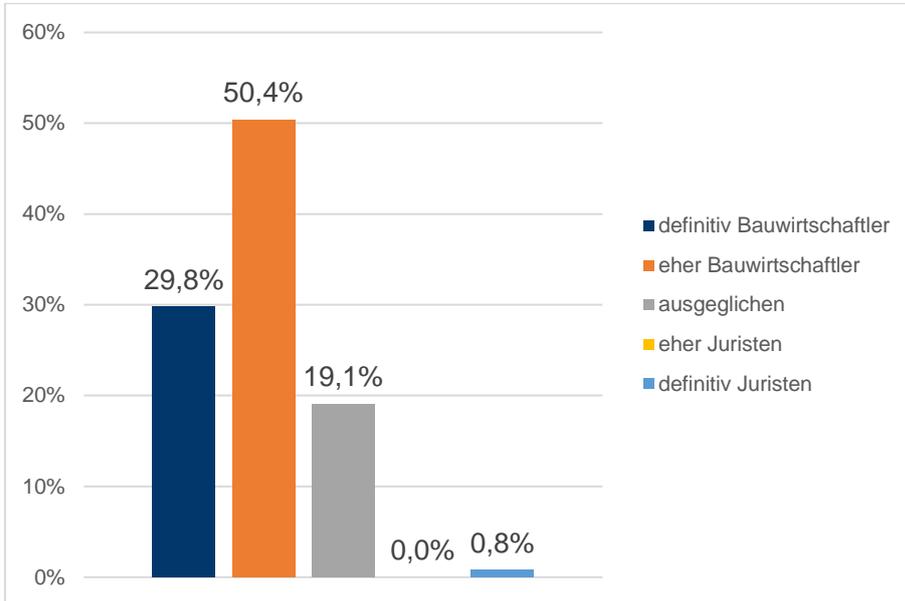


Diagramm 82: b6f8-a Kompetenzen Nachtragsabwicklung (n=131)

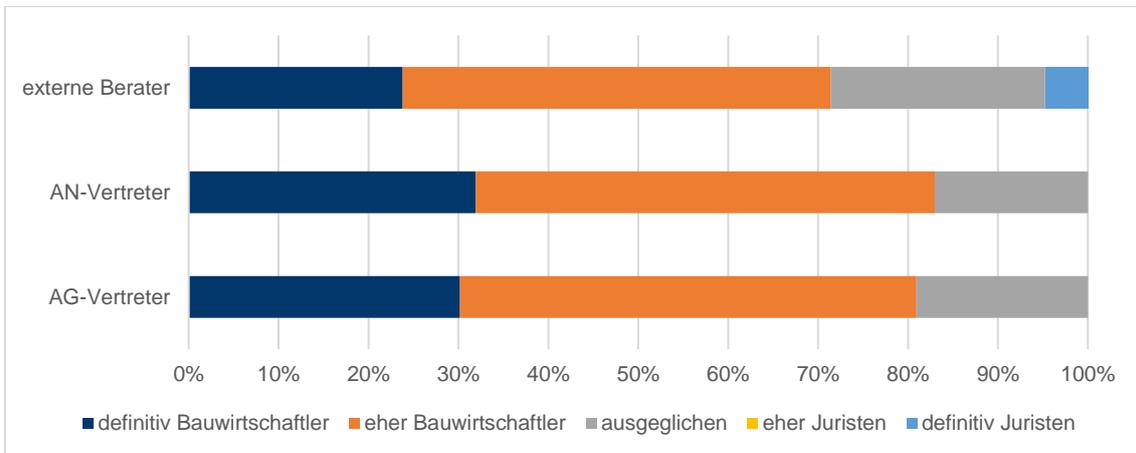


Diagramm 83: b6f8-b Kompetenzen Nachtragsabwicklung (n-AG=63, n-AN=47, n-B=21)

71) **AG | b6f10AG:** *Welche vertraglichen Vereinbarungen (oder bestimmte Punkte in den AVB) nutzen Sie, um Streitigkeiten über Leistungsabweichungen entgegenwirken zu können?*

*Welche haben sich für Sie in der Praxis als dienlich erwiesen?*

32 AG-Vertreter haben diese Frage beantwortet und ihre Anregungen entgegen Streitbildung bei Leistungsabweichungen eingebracht. Abbildung 8 versucht dies grafisch darzustellen.

72) **AN | b6f9AN:** *Bedienen Sie sich bestimmter Maßnahmen im Sinne der Arbeitsvorbereitung mit speziellem Fokus auf die spätere Bearbeitung von Nachträgen?*

Auch die AN-Vertreter wurden aufgefordert ihre Ideen zur Prävention von Dissensen in der Nachtragsbearbeiten abzugeben. Abbildung 9 präsentiert die Angaben der 14 Teilnehmer, die dies taten.

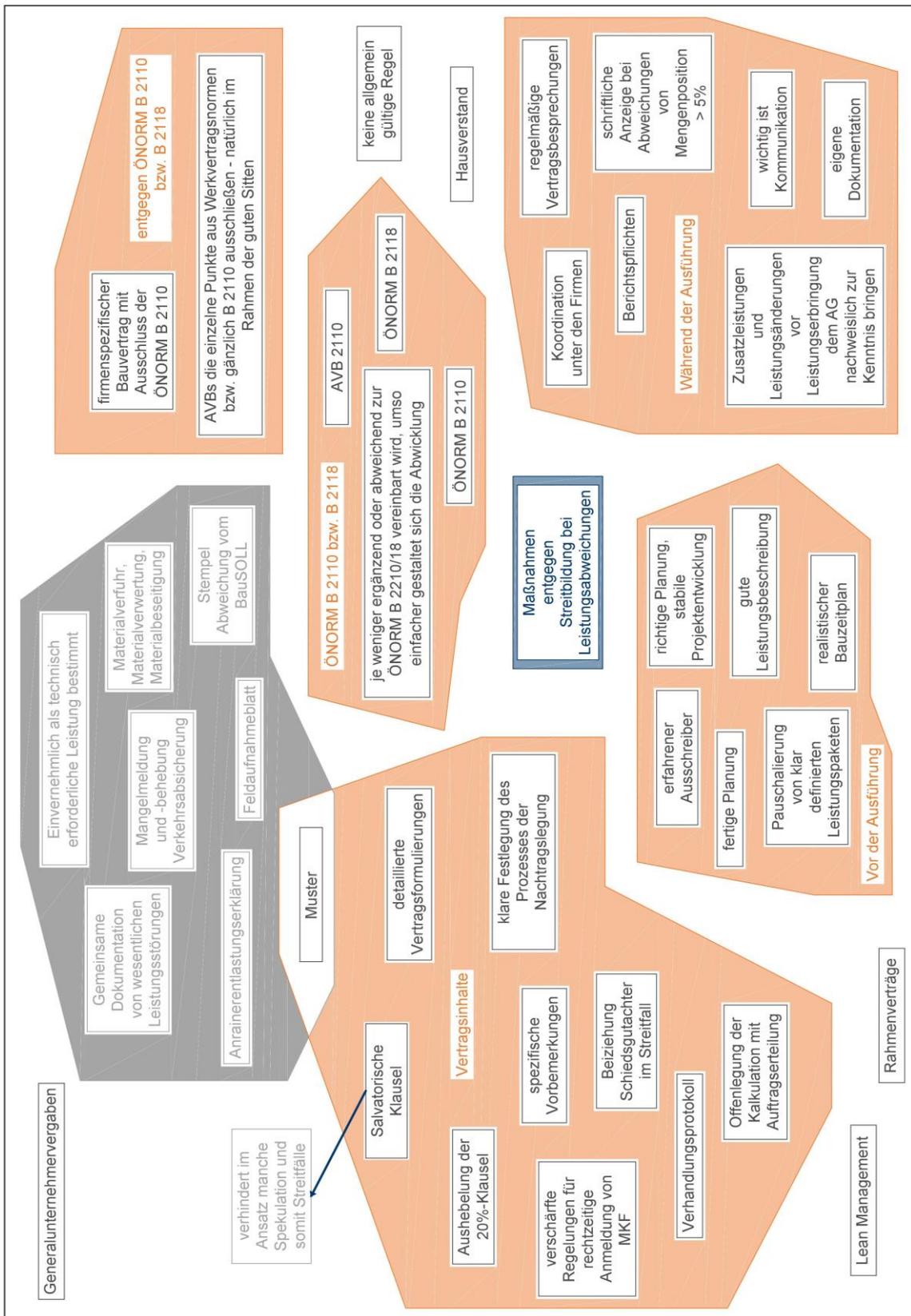


Abbildung 11: b6f10AG Maßnahmen entgegen Streitbildung (n=32)

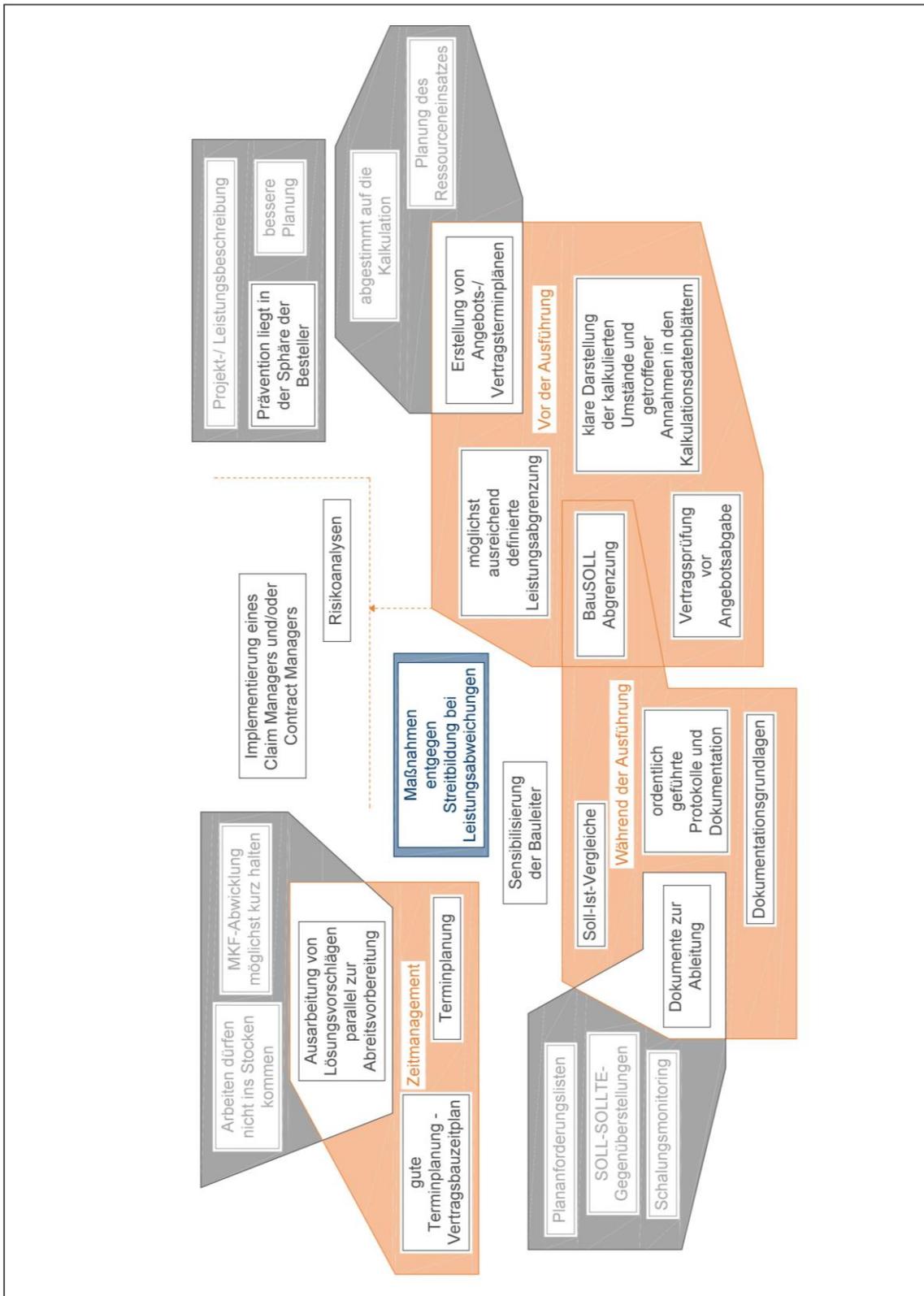


Abbildung 12: b6f9AN Maßnahmen entgegen Streitbildung (n=14)

73) **AG/AN/B | b7f1:** *Möchten Sie eine anonymisierte Ergebnisversion nach Ablauf der Umfrage erhalten?*

Der Vollständigkeit wegen, wird hier noch erwähnt, dass alle Umfrageteilnehmer die Möglichkeit hatten, ein anonymisiertes Umfrageergebnis anzufordern. Ungefähr die Hälfte hat dies wahrgenommen.

## 4.7 Experteninterviews

### 4.7.1 Interview vom 10.07.2019

#### Interviewpartner A (Unternehmen A)

##### ZF1: Aufbau, Aufgabenbereich und kurzer Überblick

Können Sie uns bitte einen kurzen Überblick geben, mit was sich die Abteilung für Bauwirtschaft und Vergabe beschäftigt? Wo ist sie hierarchisch angeordnet und wie läuft die Bearbeitung von Nachträgen ab?

*Unsere Abteilung ist eine Stabstelle der Geschäftsführung, welche dezentral organisiert ist, mit Sitz an den Hauptstandorten. Ihr obliegt die bauwirtschaftliche und vergabethematische Mitbetreuung von Neubau- und Sanierungsprojekten, beginnend von der Ausschreibung, über die Angebotsprüfung, bis hin zu Vertragsanpassungen und Nachträgen im Zuge der Vertragsabwicklung. Sie kann bei Bedarf immer eingebunden werden, muss es aber in jedem Fall bei Spezialthemen wie z.B. Nachtragsabgeltungen, gestörte Bauabläufe, 20%-Klausel, Witterungsnachträge, etc. Des Weiteren ist sie, ab 15 Mio. € Schätzkosten, bei Ausschreibungserstellung sowie ab ca. 300 Tsd. € Nachtragssumme hinzuzuziehen.*

*Für die allermeisten Ausschreibungen werden die, mit der VIBÖ (Vereinigung Industrieller Bauunternehmen Österreichs) abgestimmten Vertragskonvolute herangezogen und um projektspezifische Bedingungen (technisch und rechtlich) aus einem Leistungskatalog ergänzt. Aus Letztgenanntem kann der Projektleiter jene Positionen, die er für sein Projekt als wichtig erachtet, bedingt frei wählen. So ist z.B. der Prozentrahmen der Qualitätskriterien (für Bau 3-10%, für Dienstleistungen 50-70%) einzuhalten, wenn nach dem Bestbieterprinzip ausgeschrieben wird.*

*Um „klassische“ Nachträge kümmert sich grundsätzlich die ÖBA, bei welchen sie den Prüflauf anhand von Vergabeberichten („Checklisten“) dokumentiert, um sicherzustellen, dass die Standards des Unternehmens A eingehalten werden. (Ab 300 Tsd. € wird auch die Abteilung Bauwirtschaft und Vergabe in die Prüfung eingebunden und prüft die Forderung ebenfalls auf Plausibilität.)*

*Bei bauwirtschaftlichen Themen erfolgt die Prüfung in sehr enger Zusammenarbeit mit der Abteilung Bauwirtschaft und Vergabe, da die ÖBA dort oft an ihre Grenzen stößt, sich aber in Form von Zuarbeiten (Störungsdokumentation, Festhalten von Wahrnehmungen der ÖBA, etc.) weiter einbringt.*

**ZF2**

Können Sie bei der vertieften Angebotsprüfung schon Rückschlüsse auf zukünftige Claims machen? Wie handhaben Sie den Umgang mit Unternehmen, bei denen die Erfahrung aus vergangenen Projekten gezeigt hat, dass viele unbegründete Claims auftauchen können? Glauben Sie, dass man diesen Umstand als Auswahlkriterium (Zuverlässigkeit) in der Vergabe berücksichtigen kann?

*Auch wenn sich die Zusammenarbeit mit gewissen Unternehmen bei vergangenen Projekten als mühsam herausgestellt hat – auch in Bezug auf unbegründete Claims – kann man das als öffentlicher Auftraggeber nicht bei der Auswahl der zukünftigen Vertragspartner berücksichtigen. Ein solches Auswahlkriterium wäre vergaberechtlich wohl auch nicht zulässig, da es die Grundsätze der Bietergleichbehandlung verletzen könnte und sehr subjektiv wäre. Erfahrungsgemäß sind folgende drei Indikatoren für einen anstrengenderen Bauablauf festzumachen:*

- *Unternehmen mit offensiveren CM-Abteilungen,*
- *verantwortliche Personen auf Seiten des Vertragspartners, die weniger konsens- bzw. lösungsorientiert arbeiten*
- *sowie insbesondere projektabhängige Umstände, wie zu niedrig kalkulierte Angebotspreise.*

**ZF3**

Bitte schildern Sie Ihre Erfahrungen mit der vorvertraglichen Prüf- und Warnpflicht sowie der Anmeldung von Bedenken seitens Ihrer Vertragspartner.

*Die Prüf- und Warnpflicht wird von den Bietern erfahrungsgemäß kaum wahrgenommen. Regelmäßig hat man den Eindruck, dass die Unternehmer versuchen etwaige, nicht ganz plausible Einzelheiten als eigenen Wettbewerbsvorteil zu nutzen. Gleiches gilt für die Anmeldung von Bedenken.*

**ZF4**

Wie beurteilen Sie überschießende MKF und wie ordnen Sie diese ein? Wie stehen Sie dazu und wie lassen sich diese vermeiden? (Problem der multikausalen Nachträge)

*Wenn es zu Störungen kommt, wird grundsätzlich von den am Bau operierenden Beteiligten, wie einem Polier oder Bauleiter versucht das Problem abzufangen, indem sie eigenständig reagieren um alles am Laufen zu halten. Somit wird das Thema bis hin zu einer gewissen Reizschwelle auf der Baustelle bleiben, ohne dass es übergeordnete Abteilungen mitbekommen. Wenn die Bauleitung es jedoch nicht schafft, der Sache Herr zu*

werden und die besagte Schwelle überschritten wird, weil z.B. Kosten davonlaufen, werden Stabstellen (CM-Abteilungen) darauf aufmerksam und versuchen das Projekt wirtschaftlich zu retten. Dann verhält es sich so, dass sich die Realität von dem, was an MKF eingereicht wird, deutlich unterscheidet und man merkt, dass nicht mehr die Leute dahinterstecken, die wirklich vor Ort tätig sind. Des Weiteren geht es ab diesem Zeitpunkt bei Besprechungen viel emotionaler einher und es werden Themen aufgerollt, über die sich die Bauleitungen zuvor bereits untereinander einig gewesen sind.

Ein weiterer Punkt ist auch, dass die Forderungen dann nicht mehr zeitnah kommen, sondern erst weit im Nachhinein, wenn sich der Aufwand für die Unternehmer als deutlich höher, als der geplante Ressourceneinsatz herausgestellt hat.

Es wäre ratsam zu versuchen, die Probleme so gut es geht auf der Baustelle zu lösen und nicht abstrakt mit etwaigen Gutachten drei Jahre später. Für das Unternehmen A ist eine zeitnahe Abhandlung auch deshalb wichtig, weil sie in der Regel realitätsnäher ist und mit andauernder Zeit auch das baustellenbezogene Wissen – nicht zuletzt auch deshalb, weil handelnde Personen zu anderen Baustellen wechseln – verloren geht.

In letzter Zeit gewinnt für uns das Thema der alternativen Vertragsmodelle (Allianzvertrag, Cost-plus-Fee-Vertrag) immer mehr an Bedeutung. Es geht darum, dass AG und AN wirklich als Partner ein Projekt abwickeln und gemeinsam an einem Strang ziehen, ohne den allgegenwärtigen Interessenskonflikt von Entgeltmaximierung bei minimalem Aufwand auf unternehmerischer Seite und minimales Entgelt für das maximale Ergebnis auf der Bestellerseite. Bei Allianzverträgen – wie sie auch schon im englischen, schwedischen oder australischen Raum Verwendung finden – ist man bemüht den AN frühzeitig in das Projekt miteinzubinden, indem er z.B. schon bei der Planung seine Ideen einbringen kann. Wie sich solche Vertragsmodelle dem BVerG konform als öffentlicher AG anwenden ließen, wird momentan erarbeitet und geprüft. (Verhandlungsverfahren, wettbewerblicher Dialog, etc.) Der große Vorteil an diesen Modellen ist, dass es über dem Kostenthema einen Pott Geld gibt, an dem beide Vertragspartner, in Form von Gewinn (AN) oder Einsparung (AG) profitieren können. Wenn es jedoch auf der Baustelle nicht so gut rennt, wird dieser nach und nach aufgebraucht bis hin, dass der Unternehmer nur mehr seine Selbstkosten erstattet bekommt. Mit dieser Lösung haben beide Partner ein echtes, ernsthaftes Interesse für das Projekt zu arbeiten und das würde vor allem bei komplexeren Aufträgen einen Unterschied bewirken. Auch erwähnt sei, dass bei erfahrungsgemäß einfacheren Bauten, der Aufwand für das Aufsetzen alternativer Verträge nicht im Verhältnis mit dem „Eskalationsrisiko“ der Bauabwicklung steht.

**ZF5**

Können Sie sich vorstellen ein baubegleitendes Gremium von Baujuristen, Bauwirtschaftlern oder Fachingenieuren einzurichten, um zeitnah auftretende Streitigkeiten schnell lösen zu können?

*Grundsätzlich kann ich mir vorstellen ein baubegleitendes Gremium für eine schnelle und zeitnahe Abwicklung von Streitigkeiten einzusetzen, jedoch würde dies nur bedingt zur gesamthaften Lösung beitragen, da die klassischen Rahmenbedingungen der Vertragsabwicklung die gleichen bleiben.*

**ZF6**

Wenn es zu der Situation kommt, dass technische Nachträge während dem Projekt und bauwirtschaftliche Nachträge aber erst weit im Nachhinein gestellt werden; wie gehen Sie damit um?

*Wenn es zu Leistungsänderungen kommt und der Unternehmer schon abschätzen kann, dass diese Leistung bei der Ausführung z.B. auf Grund des Bauhauptgeschehens gestört sein wird, hat er diese Komponente bei den jeweiligen Nachträgen zu berücksichtigen.*

*Umstände, die bei Anwendung pflichtgemäßer Sorgfalt, objektiv erkennbar sind, müssen in der jeweiligen MKF berücksichtigt werden. Tut der AN dies nicht, kommt es vertragsgemäß und unter Berücksichtigung einer zeitlichen Komponente zu einer Verfristung. (Der Anspruchsverlust greift einen Monat nach Erkennbarkeit, bezogen auf die Anmeldung dem Grunde nach.)*

*Eine MKF muss, im Hinblick auf ihre Auswirkungen auf den Vertrag – soweit zum Zeitpunkt der Einreichung bei Anwendung ordnungsgemäßer Sorgfalt seitens des AN erkennbar – vollständig sein. Umstände, die zum Einreichzeitpunkt auch für den AN noch nicht erkennbar sind, müssen (natürlich) auch nicht Bestandteil der jeweiligen Forderung sein und können im Anlassfall auch danach geltend gemacht werden. Der Wille des AG ist es jedoch, Forderungen möglichst zeitnah und vollständig vorliegen zu haben, um diese allumfassend abarbeiten zu können. Dies ist besonders, aus Gründen der Kostensicherheit, wichtig.*

**ZF7**

Bei wie viel Prozent aller Angebote gibt es einen Bauzeitplan mit hinterlegtem Ressourceneinsatzplan?

*Bezüglich der Anzahl von abgegebenen Bauzeitplänen, die mit einem Ressourceneinsatzplan hinterlegt sind, kann ich nur mutmaßen, da sie in der Regel der ÖBA vorgelegt werden.*

#### 4.7.2 Interview vom 16.07.2019

##### Interviewpartner B (Ingenieurbüro B)

##### ZF1: Aufbau, Aufgabenbereich und kurzer Überblick

Können Sie uns bitte einen kurzen Überblick geben, in welcher Form Sie sich mit Nachträgen beschäftigen? Wo ist die Bauwirtschaftliche Abteilung bei Ingenieurbüro B hierarchisch angesiedelt und wie läuft die Bearbeitung von Nachträgen ab?

*Die bauwirtschaftlichen Aufgaben werden bei Ingenieurbüro B im Fachbereich Bauwirtschaft und Projektmanagement behandelt. Eine eigenständige Abteilung ist nicht vorhanden, sondern je nach Projekt erfolgt die Unterstützung durch bauwirtschaftliche Experten, die vor allem für die Prüfung von bauwirtschaftlichen Leistungsabweichungen zum Einsatz kommen.*

*Ich selbst bin einerseits Mitarbeiter bei der ÖBA, als direkte Prüfstelle für MKF tätig und andererseits auch für die Projektsteuerung, als zweite Prüfinstanz, welche versucht strittige Angelegenheiten zu klären. Vorrangig kümmere ich mich um bauwirtschaftliche Themen wie Produktivitätsverlust, Bauzeitverlängerungen, Leistungsverdünnungen und dergleichen. Technische Nachträge werden zumeist vor Ort von den Fach-ÖBA-Mitarbeitern abgehandelt und erst bei anteiligen bauwirtschaftlichen Einflüssen, die nicht gesondert betrachtet werden können, erfolgt die Abstimmung mit Experten aus dem Bereich Bauwirtschaft.*

##### ZF2

Wie schaut die prozentuelle Verteilung ihrer öffentlichen und privaten Projekte aus und wo sehen Sie jeweils die Herausforderungen für das Vertragsmanagement? Können Sie einen Unterschied für die Häufigkeit von unbegründeten Nachträgen festmachen, je nachdem ob Sie öffentliche oder private AG vertreten?

*Dadurch, dass ich momentan nur öffentliche AG vertrete, kann ich hier schwer einen konkreten Vergleich ziehen, aber grundsätzlich sind die auftretenden Nachträge sehr ähnlich. Den Hauptunterschied birgt hier die vertragsrechtliche Thematik des BVergG. Bei privaten AG sind die Verträge teilweise schärfer und schließen Punkte aus, die innerhalb des öffentlichen Wettbewerbs nicht antastbar sind.*

*Bei privaten Aufträgen kommt – im Hinblick auf Folgeaufträge – mitunter die wirtschaftliche Überlegung auf, ob ein Nachtrag in ausschweifender Größenordnung und Detailliertheit gestellt werden soll.*

*Auch wenn man als öffentlicher AG nicht die Möglichkeit hat Bieter von vornherein auszuschließen, wird im Zuge der vertieften Angebotsprüfung versucht, Darstellungen, die man von Bietern bereits kennt, durch nähere Aufklärung entsprechend zu beurteilen.*

**ZF3**

Können Sie bei der vertieften Angebotsprüfung schon Rückschlüsse auf zukünftige Claims machen? Wie handhaben Sie den Umgang mit Unternehmen, bei denen die Erfahrung aus vergangenen Projekten gezeigt hat, dass viele unbegründete Claims auftauchen können? Glauben Sie, dass man diesen Umstand als Auswahlkriterium (Zuverlässigkeit) in der Vergabe berücksichtigen kann?

*Die vertiefte Angebotsprüfung kann sicher helfen, um z.B. Spekulationspositionen zu finden, wobei es sich hier nicht zwangsweise um große Positionen handelt, sondern eher um jene, mit gering ausgeschriebener Menge und damit keiner signifikanten Auswirkung auf die Gesamtpreisentwicklung. Es werden hohe Einzelpreise abgegeben, mit der Erwartungshaltung, dass sich die veranschlagte Menge erhöht.*

*Wenn bereits bestimmte Uneinigkeiten mit gewissen Unternehmen aufgetreten sind und es ähnliche Randbedingungen und Umstände gegeben hat, schaut man sich die entsprechenden Punkte im LV genauer an. Z.B. lassen wir uns erklären wo Baustellengemeinkosten sowie einmalige und zeitabhängige Kosten von Vorhaltepositionen ausgewiesen sind, oder auch wie Subunternehmerzuschläge festgelegt wurden; wenn es sich dabei erfahrungsgemäß um strittige Punkte handelt.*

*Das Problem hinsichtlich einer möglichen Berücksichtigung als Auswahlkriterium, sehe ich vor allem in der Frage, wodurch sich ein unbegründeter Claim definiert. Von Seiten der Unternehmer sind die meisten begründet und es handelt sich um eine subjektive Auslegung der Umstände.*

*Meiner Meinung nach müsste eine Ausschreibung so erarbeitet sein, dass man im Endeffekt keine Claims erwarten dürfte und somit sehe ich es als vorrangig, mehr Energie in die Erstellung guter Ausschreibungsunterlagen zu stecken und damit die Qualität in die Höhe zu bringen, anstatt auf Claimabwehr zu setzen.*

**ZF4**

Bitte schildern Sie Ihre Erfahrungen mit der vorvertraglichen Prüf- und Warnpflicht sowie der Anmeldung von Bedenken seitens Ihrer Vertragspartner.

*Die vorvertragliche Prüf- und Warnpflicht ist ein großes Diskussions-thema, das je nach Projekt- und Unterlagenumfang unterschiedlich zu betrachten ist und zu dem ich schwer eine Einschätzung abgeben kann, wie gut sie wahrgenommen wird.*

*Bei manchen Projekten ist es nicht erwartbar, dass der Vertragspartner aufgrund der Detailliertheit alles überprüft, wohingegen sich bei anderen eine entsprechende Durchsicht im Rahmen dessen befindet, was ein Vertragspartner zu leisten hätte.*

**ZF5**

Wie stehen Sie zu der Forderung des Bestellers die Auspreisung von BGK nur in den konkreten Leistungsposition zuzulassen, ohne Umlage auf andere Positionen? Wie oft kommt die in der Praxis vor? Und welche Vorteile bringt dies bezüglich der Abwicklung von MKF?

*Eine eindeutige Zuordnung der Baustellengemeinkosten (BGK) sehe ich als notwendig, da es mittlerweile auch sehr detailliert beschrieben ist, was diese zu beinhalten haben und was für den Betrieb der Baustelle erforderlich ist.*

*Die LB-H weist gewisse Diskrepanzen in ihren vorgegebenen Standardpositionen auf – auch im Vergleich zu dem, was laut ÖNORM in den BGK enthalten sein muss – und ich finde, man sollte hier die Kostenaufteilung nochmals überdenken. Zudem müsste man eine Aufteilung für einmalige, zeitabhängige oder eventuell auch in Branchen auszuzahlende Kosten vornehmen und sich von der, vom Leistungsfortschritt pauschal abgegrenzten Position distanzieren.*

*Des Weiteren gilt es zu reflektieren, was im K3-Blatt darzustellen ist, weil dort zum Teil wiederum, in Form von z.B. unproduktiven Personal oder dem Gesamtzuschlag, BGK eingerechnet sind. Ein reines Positionsumlageverbot wäre hier bestimmt nicht die alleinige Lösung, aber es vereinfacht die Abwicklung von zeitgebundenen MKF sehr wohl bis zu einem gewissen Grad.*

*Wenn es Auffälligkeiten gibt bzw. wenn der ausgewiesene Positionsbetrag der BGK zu niedrig scheint, sollte man Klarheit darüber schaffen, wo diese außerdem mitverpackt sind. Das wird von unserer Seite auch im Zuge der Aufklärungsgespräche gemacht, da es ein Thema ist, dass wenn es Richtung Bauzeitverlängerung geht, schlagend wird.*

*Immer häufiger fordern Besteller die Auspreisung der BGK in dafür bestimmten Positionen, was eine bessere Grundlage für die Fortschreibung von MKF bietet. Hier ist anzumerken, dass es gerade bei verschiedenen Bauphasen klüger wäre, sich mehrere Leistungspositionen ausweisen zu lassen, da sonst wiederum Mischpreise abgebildet werden.*

**ZF6**

Wie schaut es mit der Fortschreibung für umgelegt BGK bzw. GGK aus?

*Grundsätzlich versuchen wir die Baustellengemeinkosten (BGK) bzw. die Geschäftsgemeinkosten (GGK) rückzurechnen, im Sinne von „Was war vorgesehen für die Baustelle?“ und unabhängig davon, wohin sie umgelegt wurden. Wir versuchen sie als eine Position zu bewerten, die wir fortschreiben. Gegengerechnet werden zusätzlich erwirtschaftete Umlagen in Leistungspositionen, in denen erhöhte Mengen ausgeführt wurden, oder auch GGK die sich aufgrund von Leistungsänderungen ergeben haben.*

*Dafür müssten die K-Blätter bzw. zumindest ein Ansatz für die Rückrechnung bestenfalls beim Aufklärungsgespräch, oder – und überwiegend erst – im Zuge der MKF-Legung vorgewiesen werden. Das muss dann wiederum auf Plausibilität geprüft werden bzw. ob der Nachgang vertretbar ist, um zeitabhängige Forderungen anerkennen zu können.*

## ZF7

Wie genau darf die vertraglich vereinbarte Bauzeit definiert sein? Darf es sich dabei nur um ausformulierte Meilensteine handeln? Bei wie viel Prozent aller Angebote gibt es einen Bauzeitplan mit hinterlegtem Ressourceneinsatz?

*Aus meiner Sicht sollten wesentliche Meilensteine und Haupthandlungsbereiche vorgegeben werden, nicht aber einzelne Tätigkeiten, die man schon einer bestimmten Position zuordnen könnte. Das ist Aufgabe der Firmen.*

*Es sollten vernünftige Anfangs- und Endpunkte definiert werden, sowie Termine, die für mich, als AG wichtig sind, wie z.B. „Dach dicht“, „Fassade dicht“, etc. Des Weiteren sollte, um herauslesen zu können wann die Leistung zu erbringen ist, diese in einem einfachen Vorgangsbalken dargestellt werden, um z.B. jahreszeitabhängige Tätigkeiten abstecken zu können.*

*Wichtig ist es den Bietern relativ freie Hand zu lassen, denn je enger man den Zeitplan vorgibt, umso mehr Risiko übernimmt man als AG. Ich glaube aber, dass man mit den Angeboten einen detaillierten Arbeitsplan der Firma verlangen sollte, der Aufschluss darüber gibt, wie sie sich die Umsetzung der Bauabschnitte überlegt haben. Dies am besten auch mit einem hinterlegten Ressourceneinsatzplan, der den Umsatz bzw. Personaleinsatz abbildet. Dieser Forderung wird eher noch bei Baumeistergewerken nachgekommen, doch umso kleiner die Gewerke sind, umso weniger Verständnis gibt es, warum der AG das haben möchte. Aufgrund der Ausarbeitung des AN könnte sich der Besteller anschließend überlegen, zusätzliche Meilensteine in den Vertragsterminplan aufzunehmen.*

Dem Umfrageergebnis der Experten zur Frage 64, über die Häufigkeit von vertraglich vereinbarten Bauzeitplänen (87,3%), kann Interviewpartner B nur beipflichten.

## ZF8

Welche Art der Ermittlung der Nachtragshöhe wird Ihrer Erfahrung nach als am plausibelsten erachtet? Bzw. muss für eine nachvollziehbare Herleitung von MKF der Höhe nach auf K-Blätter des Hauptauftrags zurückgegriffen werden?

*Für die Art der Ermittlung der Nachtragshöhe ist festzuhalten, dass K-Blätter durchaus hilfreich sind, um die Forderung der Vertragsbasis anpassen zu können, aber dies wiederum stark von der Qualität der Aufschlüsselung abhängt.*

*So kann ein K-Blatt z.B. nur SUB-Lohn und SUB-Sonstiges enthalten und ist damit für die Bestimmung der Höhe des Nachtrags genauso hilfreich wie der EHP selbst.*

*Es kommt immer auf die Art der Forderung an und ob die, von der Störung betroffenen Leistungselemente im K-Blatt ausgewiesen sind, um nachteilige, nachvollziehbare Zusammenhänge darstellen zu können.*

*Der Vertrag muss grundsätzlich so gut fortgeschrieben werden, wie es geht und auch dort, wo ich neue Elemente miteinbringe, müssen diese in das Vertragsgefüge passen, so können z.B. bei großen Nachlasssummen auf Materialeinkaufspreise, diese nicht ohne weiteres für neue, ähnliche Materialien komplett vernachlässigt werden.*

### 4.7.3 Interview vom 03.09.2019

#### Interviewpartner C (Unternehmen C)

##### ZF1: Aufbau, Aufgabenbereich und kurzer Überblick

In welcher Form beschäftigen Sie sich mit Nachträgen? Worin liegen Ihre Aufgaben in der Abwicklung von Bauprojekten?

*Die Bauwirtschaftsabteilung des Unternehmens C unterstützt die verschiedenen Baustellen in der Bearbeitung von Nachträgen, wobei es sich hierbei vorrangig um bauwirtschaftliche Forderungen handelt. Abgesehen von ausgewählten Bauprojekten, bei denen die Bauwirtschaftsabteilung von Beginn an involviert ist, werden wir grundsätzlich erst im Falle von Schwierigkeiten beigezogen.*

##### ZF2

Legen Sie Ihre Kalkulation im Zuge der Angebotsprüfung offen? Wenn ja, warum? Und für welche Positionen? Wenn nein, warum nicht?

*Bei öffentlichen AG ist die Angebotskalkulation grundsätzlich immer offenzulegen, wodurch die Herleitung bzw. Aufarbeitung von MKF der Höhe nach deutlich vereinfacht wird. Aus meiner Sicht liegt dies darin begründet, dass die Basis – die Kalkulationsannahme – bekannt ist. Damit gehen auch entsprechende Vor- und Nachteile hinsichtlich „guter Preis, bleibt guter Preis und schlechter Preis, bleibt schlechter Preis“ einher. Es kann vorkommen, dass der AG die Offenlegung nur von ausgewählten Positionen fordert. Private AG verlangen nicht immer eine Offenlegung der Kalkulation. Inwieweit die Kalkulation offenzulegen ist, entscheidet und beeinflusst ausschließlich der AG.*

##### ZF3

Wo liegen die kalkulativen und preislichen Unterschiede in der Angebotslegung für öffentliche und private AG? Gibt es die? Wenn ja, wo und wie?

*Für das Unternehmen C gibt es keine kalkulativen und preislichen Unterschiede in der Angebotslegung zwischen öffentlichen und privaten AG. Für private AG ist festzuhalten, dass sie gegenüber Alternativen oder unternehmerseitigen Innovationen offener sind und dies dem AN eher erlaubt, unterstützend eingreifen zu können, um beispielsweise Kostengrenzen einzuhalten.*

#### ZF4

Wie stehen Sie zu der Aussage, dass erst Mehrkostenforderungen den wirtschaftlichen Gewinn bringen?

*Grundsätzlich ist dem nicht zuzustimmen. Einerseits hat die Angebotskalkulation einen entscheidenden Anteil am Baustellenergebnis, für die eine genaue Prüfung der Angebotsunterlagen unumgänglich ist. Andererseits spielt aber auch das Baustellenführungspersonal eine wichtige Rolle für die Kostenentwicklung.*

#### ZF5

Würde Sie die Claim-Management-Politik der Bauunternehmen in Österreich eher als eine aktive oder passive beschreiben und warum?

*Ich würde diese als pro-aktiv beschreiben. Angebotspreise werden knapp kalkuliert und als Unternehmer sind wir stets gefordert im Wettbewerb bestehen zu können. Als Basis für MKF gilt, dass Soll und Ist voneinander abweichen müssen. Hierzu tragen eine niedrige Ausschreibungsqualität, als auch (nach Vertragsabschluss) geänderte Nutzerwünsche bei.*

#### ZF6

Haben Sie bereits Erfahrung mit alternativen Vertragsmodellen gemacht? Wenn ja, bitte schildern Sie diese und wo liegen die maßgeblichen Unterschiede in der Projektabwicklung? Was sind die Vor- und Nachteile?

*Diesbezüglich habe ich noch keine Erfahrungen gemacht. Bislang sind mir nur Verträge nach bzw. auf Basis der ÖNORM B 2110 / B 2118 bekannt. Die Vertragsgestaltung bei privaten AG, weicht leider häufig deutlich von diesen Normen ab.*

#### ZF7

Wo ziehen Sie die Grenze für bauablaufbezogene Störungen? Wie weitreichend werden diese dem AG in Rechnung gestellt? Und bis wieweit kommt von AG-Seite Verständnis entgegen?

*Wenn eine AG-seitige Störung vorliegt, dann sind sämtliche einhergehenden Mehrkosten erstattungswürdig. Voraussetzung dafür ist, dass diese vom Unternehmer plausibel nachvollziehbar und im erforderlichen Detaillierungsgrad vorgebracht werden.*

## 5 Diskussion

Uneinigkeiten am Bau aufgrund unklarer Verträge, vieler Projektbeteiligter, diverser Änderungen und Störungen, hohem Termindruck, etc. wird es immer geben. Offen bleibt die Frage nach dem Ausmaß sowie dem entsprechenden Umgang mit Mehrkostenforderungen.

### 5.1 Anmerkungen zur Recherche

Bereits zu Beginn der Recherche wurde rasch klar, dass es zum Thema MKF eine große Anzahl (sich widersprechende) Literatur gibt. Einige Werke befassen sich mit möglichen Maßnahmen der Streitbeilegung und Ansätzen für die richtige Dokumentation, jedoch wird es wesentlich schwieriger, sobald nach umsetzbaren Methoden und konkreten Ratschlägen für den Umgang mit Nachträgen gesucht wird. Mir ist der Eindruck entstanden, dass sich niemand so recht festlegen möchte. Einerseits weil es (zum Teil) nicht möglich ist, und andererseits sich niemand den Interpretationsfreiraum und das damit einhergehende Geschäft nehmen lassen möchte. So wird u.a. die herrschende Lehrmeinung über den Sinn von Gesetzestexten geschildert, doch mit einer nachstehenden Anmerkung entkräftet. Es werden dabei nicht nur wortreich Gesetze unterschiedlich ausgelegt und beschrieben, sondern auch die Auffassungen von anderen Bauwirtschaftlern oder Baujuristen (fehl-)interpretiert.

Es tat sich hervor, dass kaum Kennzahlen über das Ausmaß von MKF existieren. Eher noch werden Präventivmaßnahmen, wie das Erreichen einer erhöhten Qualität der Ausschreibungsunterlagen erläutert.

### 5.2 Anmerkungen zur Umfrage

Die Umfrage wurde im Allgemeinen sehr gut angenommen. Es gab vereinzelt Rückfragen und Anmerkungen. Etwas kritischere Formulierungen, dass pauschale Angaben über die Auftragssumme und dergleichen nicht möglich sind, fanden sich auch unter den Rückmeldungen. Ebenso wurde positives und anerkennendes Feedback erhalten.

Jede Zielgruppe konnte gut abgebildet werden und auch die Verteilungen für die verschiedenen Hochbau- und Tiefbauprojekte sind „typisch“ für die österreichische Baubranche. So ist beispielsweise die Beauftragung von Theatern, Museen, Sakralbauten, etc. deutlich geringer (19,8%) als jene für den Gewerbe- und Industriebau (59,3%). Die allgemeinen Angaben rund um das Teilnehmerfeld scheinen plausibel. Auffällig hoch war mit 39,3% die Berufsgruppe der Geschäftsführer/Bereichsleiter (AG und AN) vertreten. Auch die Berufserfahrung der Teilnehmer spricht mit einem Median von 16 bzw. 12 Jahren für sich.

### 5.3 Die Ergebnisse

Für das monetäre Ausmaß von Nachträgen ist festzuhalten, dass die Werte von AG (11,5%) und AN-Vertreter (12,9%) sehr nah bei einander liegen. Demnach kann mE von 12% Mehrkosten (verglichen mit der Auftragssumme) ausgegangen werden. Die Werte der AN ergaben – wie in der Auswertung bereits angeführt – einen positiven, signifikanten Zusammenhang von Auftragssumme und Forderungsausmaß. Nachdem externe Berater erst bei komplexeren Themen und höheren Summen zugeschaltet werden, ist ihr Mittel (20,7%) einleuchtend. Die Auswertung zeigt, dass von einem monetären 70% zu 30% Verhältnis von technischen zu wirtschaftlichen Nachträgen ausgegangen werden kann. Das Verhältnis von Leistungsstörungen zu Leistungsänderungen ist mit 1:4 zu bewerten.

Umfang

Äußerst interessant war die Auswertung der Akzeptanz. Hierfür liegen die Medianwerte *dem Grund nach* für technische Nachträge bei rund 70-80% und für bauwirtschaftliche bei 30%. Der Konsens über die Höhe beträgt 50% für technische und 5-10% für wirtschaftliche Nachträge.

Konsens

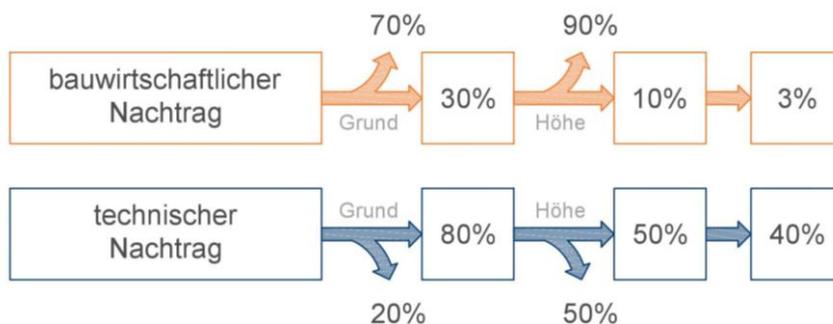


Abbildung 13: Akzeptanz-Umfrage

Abbildung 13 beschreibt den Weg einer einvernehmlichen Geltendmachung von Nachträgen, ohne Auftritt von Uneinigkeiten.

Die von den Experten genannte Ausprägung von Missständen in ihrer *Auftrittshäufigkeit* und ihrer *Auswirkung auf die Einigung über die Höhe* lässt vermuten, dass ein hohes Vermeidungspotential von Unstimmigkeiten bei einer gemeinsamen Dokumentation liegt. Die Mehrheit des Teilnehmerfelds scheint jedoch auf dem richtigen Weg zu sein, da rund 70% der Befragten angaben, dass eine gemeinschaftliche und abgestimmte Dokumentation *eher geführt wird*. AG und AN-Vertreter schätzen die Hinlänglichkeit der geführten Dokumentation für die spätere Bearbeitung von MKF, unterschiedlich ein. AN sprechen sich öfter für „eher nicht ausreichend“ aus. Das scheint einleuchtend, da es der Unternehmer ist, der die Forderung aufzubereiten und den Nachweis zu führen hat. Für die gemeinschaftlich geführte Dokumentation sollten Änderungsanordnungen, Ist-Terminplanungen und Soll-Ist-Vergleiche aufgenommen werden.

Missstände

U.a. tritt auch eine *zu späte Beauftragung des AG* sehr oft auf. Für diesen Missstand könnte die Chance bestehen, ihn mit vergleichsweise geringem Aufwand zu beherrschen.

Das Verhältnis von prüffähigen Nachträgen liegt für technische MKF bei 70% und bauwirtschaftliche bei 40%. Im Kapitel der Grundlagen wurde bereits angeführt, dass Forderungen aufgrund von technischen Änderungen vom AG eher akzeptiert werden.

Prüffähigkeit

Für den ordnungsgemäßen Nachweis von Plausibilität gibt es Personen, die „alles“ fordern und jene, die sich auf das Wesentliche beschränken.

Die Antworten über eine ausreichende Formulierung des Nachtrags waren nicht aussagekräftig. Es ließen sich keine Tendenzen erkennen, ob es genügt, den Detaillierungsgrad (lediglich) am entsprechenden Vertrag zu orientieren, noch ob dies in der Praxis akzeptiert werden würde. Demnach sollte im Zweifelsfall der Nachtrag detaillierter vorgebracht werden, als es beim ursprünglichen Vertrag der Fall war. Das Problem hierfür besteht darin, dass die Preisgestaltung und der Bauablauf im Nachhinein (re-)konstruiert werden müssen. Das bedeutet einerseits zusätzlichen Aufwand für den Unternehmer und andererseits, dass diese Rekonstruktion so gut sein muss, dass der AG die Glaubhaftigkeit der Forderung keinesfalls in Frage stellt. Umso mehr Informationen zu Kalkulationsannahmen, der Kalkulation oder den eingesetzten Bauverfahren zum Zeitpunkt des Vertragsabschlusses von Unternehmerseite preisgegeben werden können, desto leichter wird sich für ihn die spätere Erarbeitung von MKF gestalten.

Detaillierungsgrad

Interessant war zu sehen, dass AN nur in 37,2% der Fälle die Nachträge nach der Ursache auswerten. Immerhin sollten etwaige Ursachen doch für die nächsten Arbeitsvorbereitungen berücksichtigt werden können. Nur 7,5% der AG beschäftigen sich mit der Erfolgsquote von Nachträgen. Dies schließt mE auf eine eher defensive Claimabwehr unter den Befragten. Rund 20% (der AG) haben angegeben, eine eigene ACM-Abteilung in ihrem Unternehmen zu haben. Die Auswertung, des mit MKF einhergehenden Arbeitsaufwands liegt für alle drei Zielgruppen unter 50% (AG: 26,4%), was auf die initiative Vermutung des mangelnden Bewusstseins schließt.

lessons learned?

CICHOS' Angaben über einen Bearbeitungsdauer von 1,5-13,5 h/Monat für Nachträge konnten durch die Umfrageergebnisse eingeschränkt werden. Der Median, als stabile statistische Größe, bietet für die Nachtragsbearbeitung von Bauleiter/Bautechniker einen Zeitverzehr von:

Nachtragsbearbeitung

Bearbeitungsdauer<sub>AG</sub>: 10,0 h/Monat

Bearbeitungsdauer<sub>AN</sub>: 15,0 h/Monat

Die Betrachtung des gesamten betriebsinternen Zeitaufwands zur Bearbeitung von Nachträgen, ergab folgendes:

Bearbeitungsdauer<sub>AG</sub>: 10,0 h/Monat

Bearbeitungsdauer<sub>AN</sub>: 30,0 h/Monat

Bearbeitungsdauer<sub>B</sub>: 25,0 h/Monat

Das Beiziehen von Professionisten ist keine Seltenheit. Über 60% der Befragten AG und AN mussten in ihrer Laufbahn bereits externe Berater hinzuziehen. Der Prozentsatz der Nachträge, die schlussendlich vor Gericht landeten, ist nach Einschätzung der Befragten sehr gering.

Durch die Umfrage hat sich bestätigt, dass der Großteil der MKF auf dem (Entgelt-)Anspruch nach ÖNORM B 2110 aufbauen.

Drei Viertel der befragten AN haben angegeben, dass sich die Bearbeitungskosten von MKF in dem Nachtrag selbst wiederfinden. Rund 40% kalkulieren diese Kosten (auch) in den BGK und/oder den GGK mit ein.

Der Großteil der Befragten gab an, dass für ihre Projekte grundsätzlich ein vertraglich vereinbarter Bauzeitplan vorliegt. Das ist positiv zu werten. Dennoch wird immer wieder (Median; AG: 15%, AN: 20%, B: 50%) die Gültigkeit der Bauzeitpläne in Frage gestellt. Es ist schwer, dem AN für seiner Dispositionen freie Hand zu lassen und gleichzeitig ein gewisses Maß an Verbindlichkeit für die Dauer und die Abfolgen von Bauabläufen zu fordern. Eine regelmäßige (wöchentliche) Abstimmung bzw. Mitteilung von grundlegenden (Um-)Dispositionen wäre förderlich.

Bauzeitplan

Gut und zielführend ist die Forcierung alternativer Vertragsmodelle, wie sie Interviewpartner A miteinbrachte. Den Fokus auf ein gemeinschaftliches Projekt und einen damit verbundenen gemeinschaftlichen Erfolg zu legen, würde das Problem ganz nahe an der Wurzel packen.

alternative Vertragsmodelle

## 5.4 Ausblick

Nachträge werden vorgebracht, sie werden geprüft, über sie wird gestritten, verhandelt und entschieden. Es würde sich anbieten, sämtliche Erfahrungen mit MKF in ein entsprechendes Regelwerk einfließen zu lassen, um zukünftige Projekte friktionsfreier abwickeln zu können, im Idealfall in Zusammenarbeit von ausgewiesenen Vertretern der beteiligten Interessensgruppen. Allgemein anerkannte Beispiele zur Quantifizierung der Höhe können helfen, Nachträge bei ähnlichen Gegebenheiten zu untermauern.

Juristische und bauwirtschaftliche Experten werden weiterhin für die Konsensfindung von hoch komplexen MKF hinzugezogen werden müssen. Jedoch stellt sich die Frage, ob diese uns für das „Alltagsgeschäft“ nicht klarere Strukturen vorgeben könnten. So bestünde u.a. die Möglichkeit, teleologische Interpretationen von über 200 Jahre alten Gesetzestexten<sup>235</sup> gemeinschaftlich herzuleiten.

<sup>235</sup> Vgl. MÜLLER, K.; GÖGER, G.: Der gestörte Bauablauf. Praxisleitfaden zur Ermittlung von Mehrkosten und Bauzeitverlängerung. S. 28.

Eine abgestimmte Dokumentation während des planmäßigen Baugeschehens, mit möglichen zukünftigen Mehrkosten im Hinterkopf, würde die Aufbereitung gleichnamiger wesentlich vereinfachen. Bereits während des planmäßigen Baugeschehens sollte an mögliche zukünftige Mehrkosten gedacht werden. Eine entsprechende, abgestimmte Dokumentation würde folglich deren Aufbereitung wesentlich vereinfachen. Sollte dies vernachlässigt werden, so gestaltet sich die spätere Nachweisführung deutlich schwieriger und mindert deren Glaubhaftigkeit. Welche Strategie für den Einsatz von Zeitstunden (und Nerven) gewählt werden soll, müssen die Projektbeteiligten für sich bestimmen. Eine vorzeitige Absprache, über allenfalls geforderte Nachweise, könnte hilfreich sein. Ob der entsprechende Aufwand kostendeckend ist, gilt ebenfalls abzuwägen. Auch feststeht, dass jene Vertragspartner, die sich intensiver mit der Bearbeitung und Prüfung von MKF auseinandersetzen, in eine vorteilhaftere Position rücken. Sei es mittels CM/ACM-Abteilungen oder entsprechender Analyse und Auswertung von MKF, um aus vergangenen Fehlern und Unstimmigkeiten zu lernen.

Das Baugeschäft ist ein spannendes. Kein Projekt gleicht dem anderen und somit ist auch jeder Nachtrag einzelfallabhängig. Dennoch sollten genügend Anhaltspunkte vorliegen, damit AG und AN im besten Fall mit offenen Karten spielen können.

## A.1 Grundlagen

### A.1.1 Gesetzestexte<sup>236</sup>

Die Gesetzestexte wurden aus dem RIS (Rechtinformationssystem des Bundes) entnommen und entsprechen der ursprünglichen Schreibweise.

#### § 871 ABGB (Irrtum)

ABGB

*(1) War ein Teil über den Inhalt der von ihm abgegebenen oder dem anderen zugegangenen Erklärung in einem Irrtum befangen, der die Hauptsache oder eine wesentliche Beschaffenheit derselben betrifft, worauf die Absicht vorzüglich gerichtet und erklärt wurde, so entsteht für ihn keine Verbindlichkeit, falls der Irrtum durch den anderen veranlaßt war, oder diesem aus den Umständen offenbar auffallen mußte oder noch rechtzeitig aufgeklärt wurde.*

*(2) Ein Irrtum eines Teiles über einen Umstand, über den ihn der andere nach geltenden Rechtsvorschriften aufzuklären gehabt hätte, gilt immer als Irrtum über den Inhalt des Vertrages und nicht bloß als solcher über den Bewegungsgrund oder den Endzweck (§ 901).*

#### § 872 ABGB (wesentlicher, unwesentlicher Irrtum)

*Betrifft aber der Irrthum weder die Hauptsache, noch eine wesentliche Beschaffenheit derselben, sondern einen Nebenumstand; so bleibt der Vertrag, in so fern beyde Theile in den Hauptgegenstand gewilliget, und den Nebenumstand nicht als vorzügliche Absicht erklärt haben, noch immer gültig: allein dem Irreführten ist von dem Urheber des Irrthumes die angemessene Vergütung zu leisten.*

#### § 914 ABGB Auslegungsregeln bey Verträgen

*Bei Auslegung von Verträgen ist nicht an dem buchstäblichen Sinne des Ausdrucks zu haften, sondern die Absicht der Parteien zu erforschen und der Vertrag so zu verstehen, wie es der Übung des redlichen Verkehrs entspricht.*

<sup>236</sup> Rechtsinformationssystem des Bundes. <https://www.ris.bka.gv.at/>.

### **§ 922 ABGB Gewährleistung**

*(1) Wer einem anderen eine Sache gegen Entgelt überlässt, leistet Gewähr, dass sie dem Vertrag entspricht. Er haftet also dafür, dass die Sache die bedungenen oder gewöhnlich vorausgesetzten Eigenschaften hat, dass sie seiner Beschreibung, einer Probe oder einem Muster entspricht und dass sie der Natur des Geschäftes oder der getroffenen Verabredung gemäß verwendet werden kann.*

*(2) Ob die Sache dem Vertrag entspricht, ist auch danach zu beurteilen, was der Übernehmer auf Grund der über sie gemachten öffentlichen Äußerungen des Übergebers oder des Herstellers, vor allem in der Werbung und in den der Sache beigefügten Angaben, erwarten kann; das gilt auch für öffentliche Äußerungen einer Person, die die Sache in den Europäischen Wirtschaftsraum eingeführt hat oder die sich durch die Anbringung ihres Namens, ihrer Marke oder eines anderen Kennzeichens an der Sache als Hersteller bezeichnet. Solche öffentlichen Äußerungen binden den Übergeber jedoch nicht, wenn er sie weder kannte noch kennen konnte, wenn sie beim Abschluss des Vertrags berichtigt waren oder wenn sie den Vertragsabschluss nicht beeinflusst haben konnten.*

### **§ 1151 ABGB Dienst- und Werkvertrag**

*(1) Wenn jemand sich auf eine gewisse Zeit zur Dienstleistung für einen anderen verpflichtet, so entsteht ein Dienstvertrag; wenn jemand die Herstellung eines Werkes gegen Entgelt übernimmt, ein Werkvertrag.*

*(2) Insoweit damit eine Geschäftsbesorgung (§ 1002) verbunden ist, müssen auch die Vorschriften über den Bevollmächtigungsvertrag beobachtet werden.*

### **§ 1152 ABGB (angemessenes Entgelt)**

*Ist im Verträge kein Entgelt bestimmt und auch nicht Unentgeltlichkeit vereinbart, so gilt ein angemessenes Entgelt als bedungen.*

### **§ 1168 ABGB Vereitelung der Ausführung**

*(1) Unterbleibt die Ausführung des Werkes, so gebührt dem Unternehmer gleichwohl das vereinbarte Entgelt, wenn er zur Leistung bereit war und durch Umstände, die auf Seite des Bestellers liegen daran verhindert worden ist; er muß sich jedoch anrechnen, was er infolge Unterbleibens der Arbeit erspart oder durch anderweitige Verwendung erworben oder zu erwerben absichtlich versäumt hat. Wurde er infolge solcher Umstände durch Zeitverlust bei der Ausführung des Werkes verkürzt, so gebührt ihm angemessene Entschädigung.*

*(2) Unterbleibt eine zur Ausführung des Werkes erforderliche Mitwirkung des Bestellers, so ist der Unternehmer auch berechtigt, ihm zu Nachholung eine angemessenen Frist zu setzen mit der Erklärung, daß nach fruchtlosem Verstreichen der Frist der Vertrag als aufgehoben gelte.*

#### **§ 1168a ABGB (zufälliges Zugrundegehen des Werkes)**

*Geht das Werk vor seiner Übernahme durch einen bloßen Zufall zugrunde, so kann der Unternehmer kein Entgelt verlangen. Der Verlust des Stoffes trifft denjenigen Teil, der ihn beigestellt hat. Mißlingt aber das Werk infolge offener Unbrauchbarkeit des vom Besteller gegebenen Stoffes oder offenbar unrichtiger Anweisungen des Bestellers, so ist der Unternehmer für den Schaden verantwortlich, wenn er den Besteller nicht gewarnt hat.*

#### **§ 1170 ABGB Entrichtung des Entgelts**

*In der Regel ist das Entgelt nach vollendetem Werk zu entrichten. Wird aber das Werk in gewissen Abteilungen verrichtet oder sind Auslagen damit verbunden, die der Unternehmer nicht auf sich genommen hat, so ist dieser befugt, einen verhältnismäßigen Teil des Entgelts und den Ersatz der gemachten Auslagen schon vorher zu fordern.*

#### **§ 1170a ABGB (Kostenvoranschlag)**

*(1) Ist dem Vertrage ein Kostenvoranschlag unter ausdrücklicher Gewährleistung für seine Richtigkeit zugrunde gelegt, so kann der Unternehmer auch bei unvorhergesehener Größe oder Kostspieligkeit der veranschlagten Arbeiten keine Erhöhung des Entgelts fordern.*

*(2) Ist ein Voranschlag ohne Gewährleistung zugrunde gelegt und erweist sich eine beträchtliche Überschreitung als unvermeidlich, so kann der Besteller unter angemessener Vergütung der vom Unternehmer geleisteten Arbeit vom Vertrage zurücktreten. Sobald sich eine solche Überschreitung als unvermeidlich herausstellt, hat der Unternehmer dies dem Besteller unverzüglich anzuzeigen, widrigenfalls er jeden Anspruch wegen der Mehrarbeiten verliert.*

#### **§ 1170b ABGB Sicherstellung bei Bauverträgen**

*(1) Der Unternehmer eines Bauwerks, einer Außenanlage zu einem Bauwerk oder eines Teils hiervon kann vom Besteller ab Vertragsabschluss für das noch ausstehende Entgelt eine Sicherstellung bis zur Höhe eines Fünftels des vereinbarten Entgelts, bei Verträgen, die innerhalb von drei Monaten zu erfüllen sind, aber bis zur Höhe von zwei Fünfteln des vereinbarten Entgelts, verlangen. Dieses Recht kann nicht abbedungen werden.*

*Als Sicherstellung können Bargeld, Bareinlagen, Sparbücher, Bankgarantien oder Versicherungen dienen. Die Kosten der Sicherstellung hat der Sicherungsnehmer zu tragen, soweit sie pro Jahr zwei von Hundert der Sicherungssumme nicht übersteigen. Die Kostentragungspflicht entfällt, wenn die Sicherheit nur mehr wegen Einwendungen des Bestellers gegen den Entgeltanspruch aufrechterhalten werden muss und die Einwendungen sich als unbegründet erweisen.*

*(2) Sicherstellungen nach Abs. 1 sind binnen angemessener, vom Unternehmer festzusetzender Frist zu leisten. Kommt der Besteller dem Verlangen des Unternehmers auf Leistung einer Sicherstellung nicht, nicht ausreichend oder nicht rechtzeitig nach, so kann der Unternehmer seine Leistung verweigern und unter Setzung einer angemessenen Nachfrist die Vertragsaufhebung erklären (§ 1168 Abs. 2).*

*(3) Abs. 1 und 2 gelten nicht, wenn der Werkbesteller eine juristische Person des öffentlichen Rechts oder ein Verbraucher im Sinne des § 1 Abs. 1 Z 2 und Abs. 3 KSchG ist.*

#### **§ 1293 ABGB Schade (Schaden)**

Schadensersatz

*Schade heißt jeder Nachtheil, welcher jemanden an Vermögen, Rechten oder seiner Person zugefügt worden ist. Davon unterscheidet sich der Entgang des Gewinnes, den jemand nach dem gewöhnlichen Laufe der Dinge zu erwarten hat.*

#### **§ 1295 ABGB 1) von dem Schaden aus Verschulden**

*(1) Jedermann ist berechtigt, von dem Beschädiger den Ersatz des Schadens, welchen dieser ihm aus Verschulden zugefügt hat, zu fordern; der Schaden mag durch Übertretung einer Vertragspflicht oder ohne Beziehung auf einen Vertrag verursacht worden sein.*

*(2) Auch wer in einer gegen die guten Sitten verstoßenden Weise absichtlich Schaden zufügt, ist dafür verantwortlich, jedoch falls dies in Ausübung eines Rechtes geschah, nur dann, wenn die Ausübung des Rechtes offenbar den Zweck hatte, den anderen zu schädigen.*

#### **§ 1298 ABGB (Beweislast Geschädigten)**

Wer vorgibt, daß er an der Erfüllung seiner vertragsmäßigen oder gesetzlichen Verbindlichkeit ohne sein Verschulden verhindert worden sey, dem liegt der Beweis ob. Soweit er auf Grund vertraglicher Vereinbarung nur für grobe Fahrlässigkeit haftet, muß er auch beweisen, daß es an dieser Voraussetzung fehlt.

### **§ 1302 ABGB (Solidarhaftung, mehrere Schädiger)**

*In einem solchen Falle verantwortet, wenn die Beschädigung in einem Versehen gegründet ist, und die Antheile sich bestimmen lassen, jeder nur den durch sein Versehen verursachten Schaden. Wenn aber der Schade vorsätzlich zugefügt worden ist; oder, wenn die Antheile der Einzelnen an der Beschädigung sich nicht bestimmen lassen, so haften Alle für Einen, und Einer für Alle; doch bleibt demjenigen, welcher den Schaden ersetzt hat, der Rückersatz gegen die Uebrigen vorbehalten.*

### **§ 1323 ABGB Arten des Schadenersatzes**

*Um den Ersatz eines verursachten Schadens zu leisten, muß Alles in den vorigen Stand zurückversetzt, oder, wenn dieses nicht thunlich ist, der Schätzungswerth vergütet werden. Betrifft der Ersatz nur den erlittenen Schaden, so wird er eigentlich eine Schadloshaltung; wofern er sich aber auch auf den entgangenen Gewinn und die Tilgung der verursachten Beleidigung erstreckt, volle Genugthuung genannt.*

### **§ 1324 ABGB (grobe Fahrlässigkeit und Vorsatz)**

*In dem Falle eines aus böser Absicht oder aus einer auffallenden Sorglosigkeit verursachten Schadens ist der Beschädigte volle Genugthuung (Anm.: richtig: Genugthuung); in den übrigen Fällen aber nur die eigentliche Schadloshaltung zu fordern berechtigt. Hiernach ist in den Fällen, wo im Gesetze der allgemeine Ausdruck: Ersatz, vorkommt, zu beurtheilen, welche Art des Ersatzes zu leisten sey.*

### **§ 1487 ABGB (kurze Verjährungsfrist – Irrtum)**

*Die Rechte, eine Erklärung des letzten Willens umzustoßen; den Pflichtteil oder dessen Ergänzung zu fordern; eine Schenkung wegen Undankbarkeit des Beschenkten zu widerrufen oder den Beschenkten wegen Verkürzung des Pflichtteils in Anspruch zu nehmen; einen entgeltlichen Vertrag wegen Verletzung über die Hälfte aufzuheben, oder die vorgenommene Teilung eines gemeinschaftlichen Gutes zu bestreiten; und die Forderung wegen einer bei dem Vertrage unterlaufenen Furcht oder eines Irrtums, wobei sich der andere vertragmachende Teil keiner List schuldig gemacht hat, müssen binnen drei Jahren geltend gemacht werden. Nach Verlauf dieser Zeit sind sie verjährt.*

### **§ 2 BVergG Abs. 26 lit. b (Einheitspreis)**

*Einheitspreis ist der Preis für die Einheit einer Leistung, die in Stück, Zeit-, Masse- oder anderen Maßeinheiten erfassbar ist.*

BVergG

## **§ 5 KSchG Kostenvoranschläge**

KSchG

*(1) Für die Erstellung eines Kostenvoranschlags im Sinn des § 1170a ABGB durch den Unternehmer hat der Verbraucher ein Entgelt nur dann zu zahlen, wenn er vorher auf diese Zahlungspflicht hingewiesen worden ist.*

*(2) Wird dem Vertrag ein Kostenvoranschlag des Unternehmers zugrunde gelegt, so gilt dessen Richtigkeit als gewährleistet, wenn nicht das Gegenteil ausdrücklich erklärt ist.*

## **§ 27a KSchG Werkvertrag**

*Ist die Ausführung eines Werkes unterblieben und verlangt der Unternehmer gleichwohl das vereinbarte Entgelt (§ 1168 Abs. 1 ABGB), so hat er dem Verbraucher die Gründe dafür mitzuteilen, daß er infolge Unterbleibens der Arbeit weder etwas erspart noch durch anderweitige Verwendung erworben oder zu erwerben absichtlich versäumt hat.*

## **§ 349 UGB Schadenersatz**

UGB

*Unter Unternehmern umfasst der zu ersetzende Schaden auch den entgangenen Gewinn.*

## **§ 272 ZPO (Schätzung)**

ZPO

*(1) Das Gericht hat, sofern in diesem Gesetze nicht etwas anderes bestimmt ist, unter sorgfältiger Berücksichtigung der Ergebnisse der gesamten Verhandlung und Beweisführung nach freier Überzeugung zu beurtheilen, ob eine thatsächliche Angabe für wahr zu halten sei oder nicht.*

*(2) Es hat insbesondere in gleicher Weise zu entscheiden, welchen Einfluss es auf die Beurteilung des Falles hat, wenn eine Partei die Beantwortung von Fragen verweigert, welche durch den Vorsitzenden oder mit dessen oder des Senates Zustimmung an sie gestellt werden.*

*(3) Die Umstände und Erwägungen, welche für die Überzeugung des Gerichtes maßgebend waren, sind in der Begründung der Entscheidung anzugeben.*

## **§ 273 ZPO (Schätzung)**

*(1) Wenn feststeht, dass einer Partei der Ersatz eines Schadens oder des Interesses gebürt oder dass sie sonst eine Forderung zu stellen hat, der Beweis über den streitigen Betrag des zu ersetzenden Schadens oder Interesses oder der Forderung aber gar nicht oder nur mit unverhältnismäßigen Schwierigkeiten zu erbringen ist, so kann das Gericht auf Antrag*

*oder von amtswegen selbst mit Übergehung eines von der Partei angebotenen Beweises diesen Betrag nach freier Überzeugung festsetzen. Der Festsetzung des Betrages kann auch die eidliche Vernehmung einer der Parteien über die für die Bestimmung des Betrages maßgebenden Umstände vorausgehen.*

*(2) Sind von mehreren in derselben Klage geltend gemachten Ansprüchen einzelne, im Verhältnis zum Gesamtbetrag unbedeutende streitig und ist die vollständige Aufklärung aller für sie maßgebenden Umstände mit Schwierigkeiten verbunden, die zur Bedeutung der streitigen Ansprüche in keinem Verhältnisse stehen, so kann das Gericht darüber in der gleichen Weise (Absatz 1) nach freier Überzeugung entscheiden. Gleiches gilt auch für einzelne Ansprüche, wenn der begehrte Betrag jeweils 1 000 Euro nicht übersteigt.*

## A.2 Empirische Ergebnisse

Fortfolgend finden sich zusätzliche Auswertungen der Umfrage.

### A.2.1 Block 3: Akzeptanz

23) **AG/AN/B | b3f2:** *Welchen Konsens ordnen Sie den angeführten Auswirkungen zufolge Leistungsabweichungen dem Grunde nach zu?*

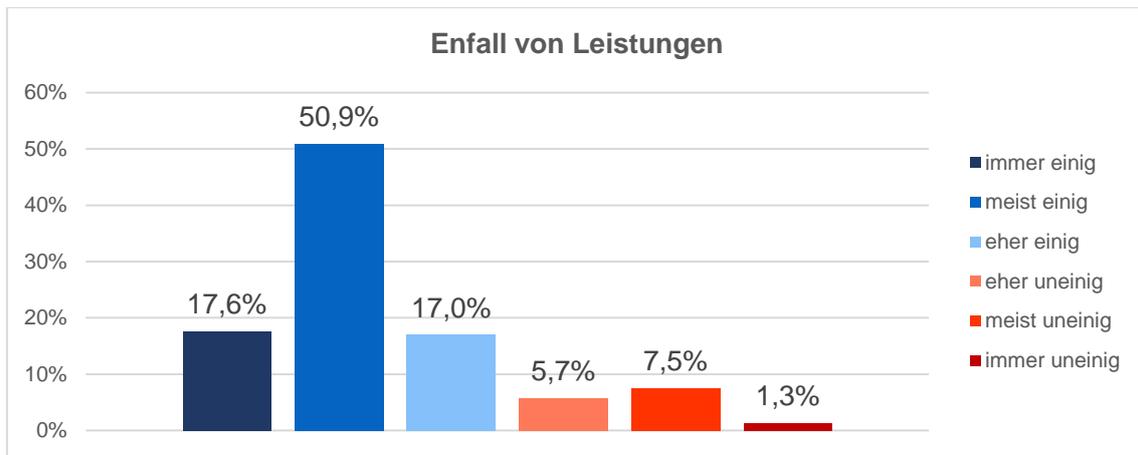


Diagramm A 1: b3f2-b Entfall von Leistungen – Konsens dem Grunde nach (n=159)

Median: **meist einig**

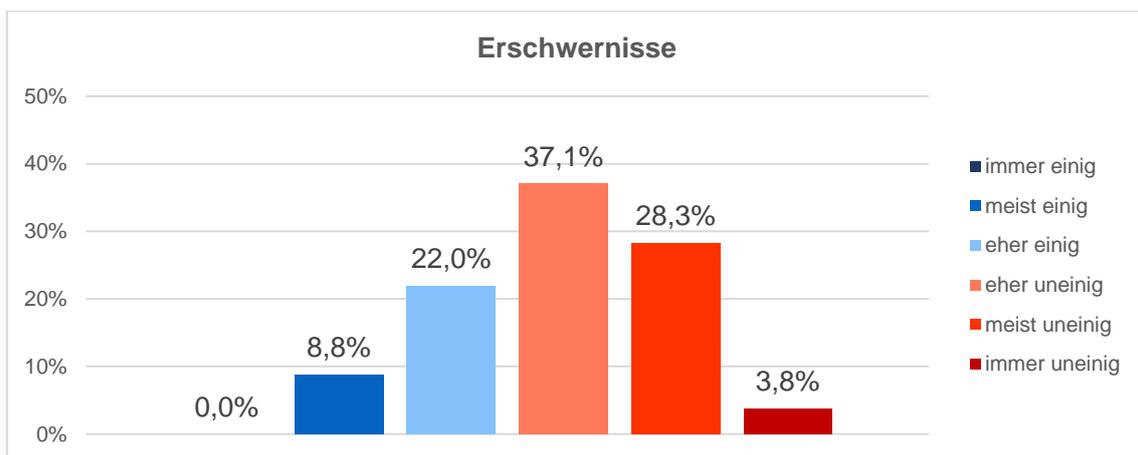


Diagramm A 2: b3f2-c Erschwernisse – Konsens dem Grunde nach (n=159)

Median: **eher uneinig**

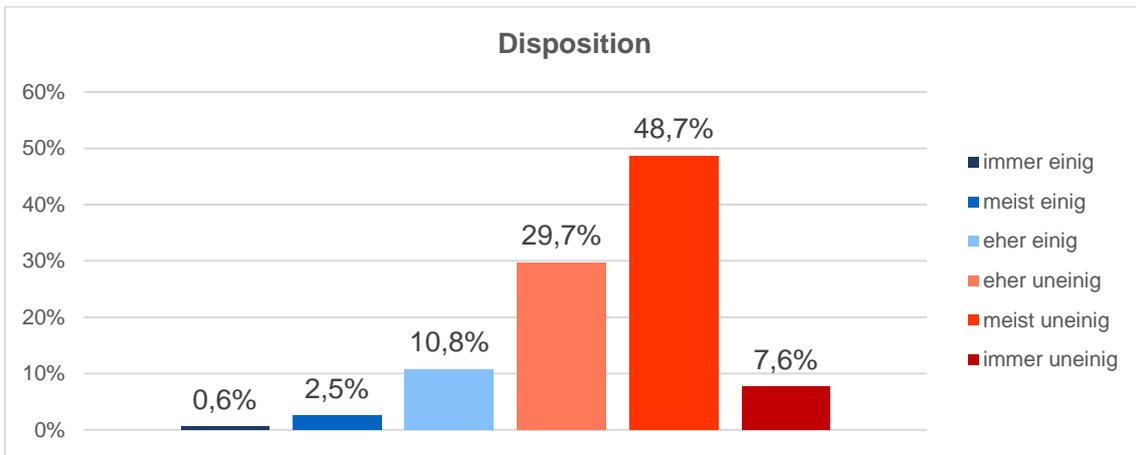


Diagramm A 3: b3f2-d Disposition – Konsens dem Grunde nach (n=158)

Median: **meist uneinig**

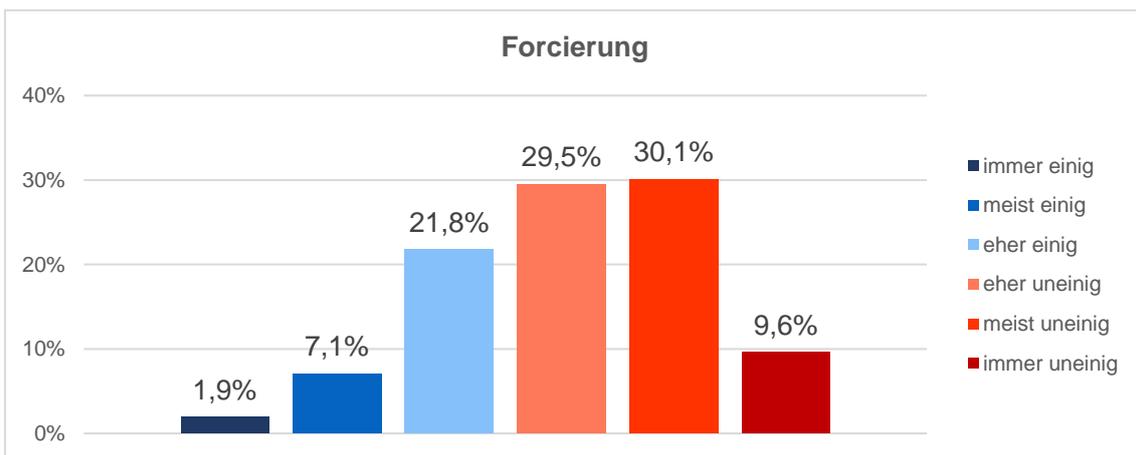


Diagramm A 4: b3f2-e Forcierung – Konsens dem Grunde nach (n=156)

Median: **eher uneinig**

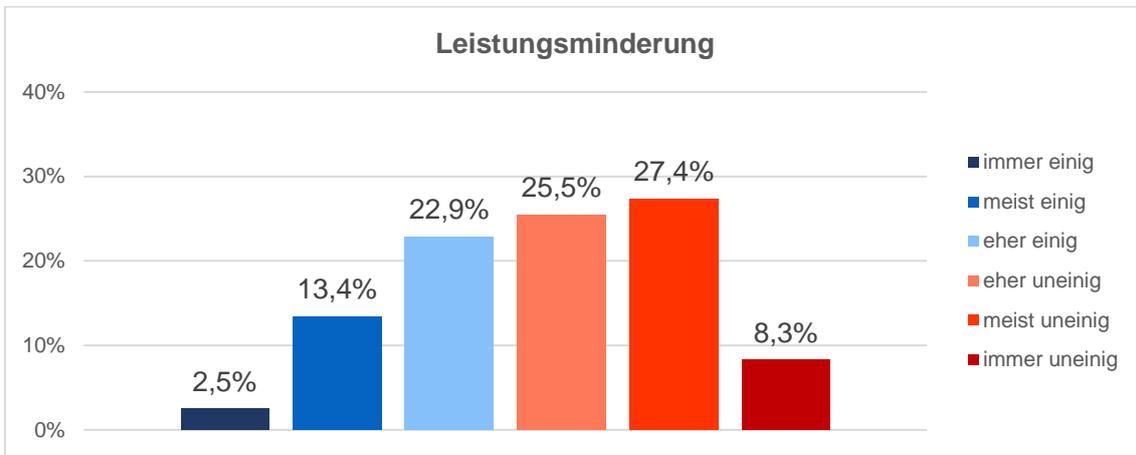


Diagramm A 5: b3f2-f Leistungsminderung – Konsens dem Grunde nach (n=157)

Median: **eher uneinig**

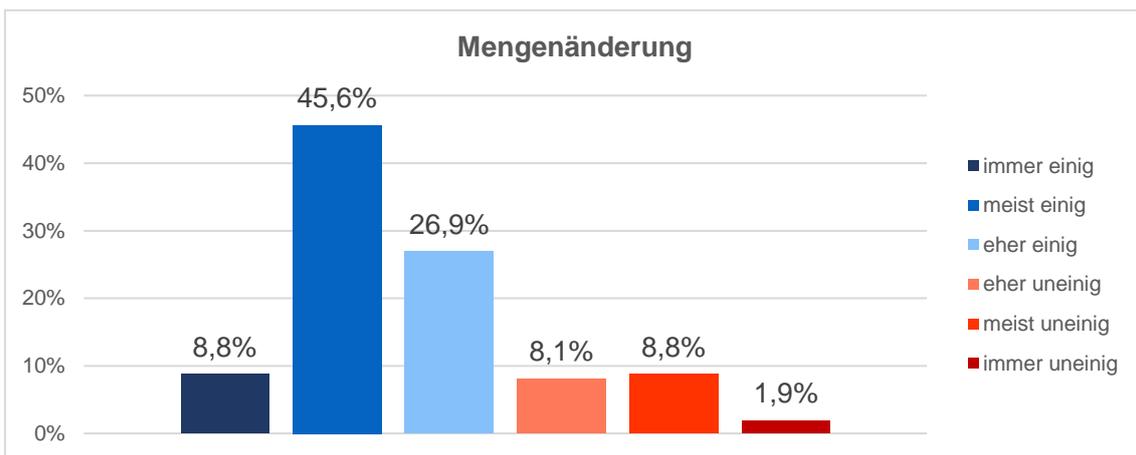


Diagramm A 6: b3f2-g Mengenänderung – Konsens dem Grunde nach (n=160)

Median: **meist einig**

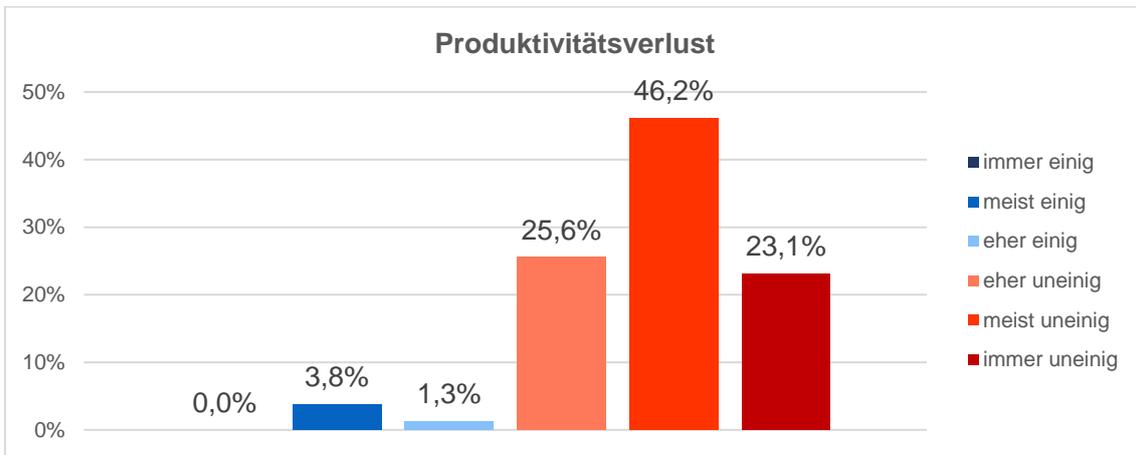


Diagramm A 7: b3f2-h Produktivitätsverlust – Konsens dem Grunde nach (n=156)

Median: **meist uneinig**

24) **AG/AN/B | b3f2a:** *Welchen Konsens ordnen Sie den angeführten Produktivitätsverlusten (PV) zufolge Behinderungen dem Grunde nach zu?*

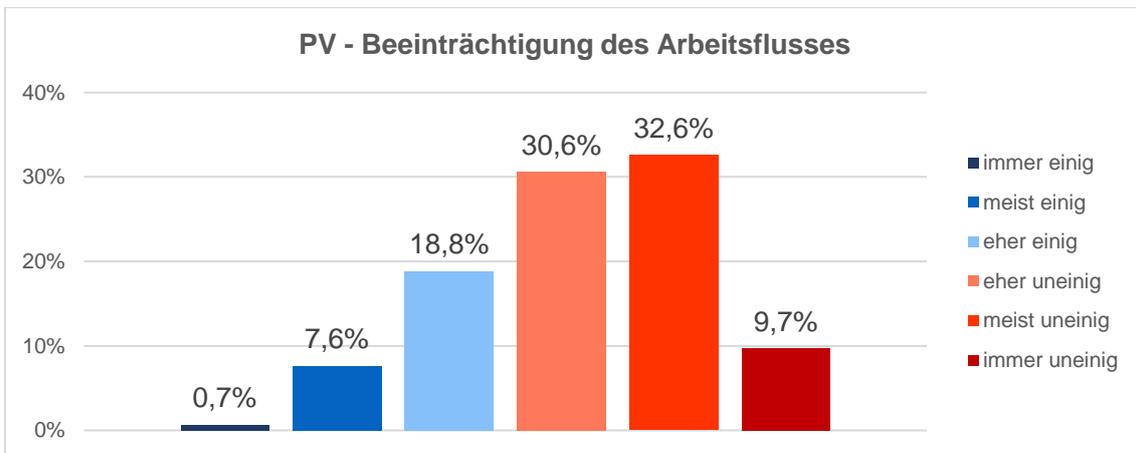


Diagramm A 8: b3f2a-b PV – Beeinträchtigung des Arbeitsflusses – Konsens dem Grunde nach (n=144)

Median: **eher uneinig**

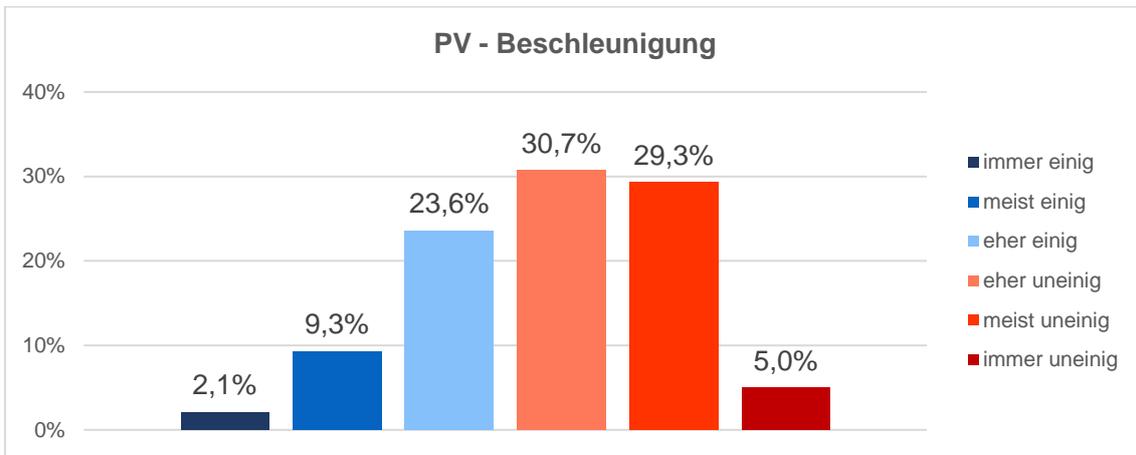


Diagramm A 9: b3f2a-c PV – Beschleunigung – Konsens dem Grunde nach (n=140)

Median: **eher uneinig**

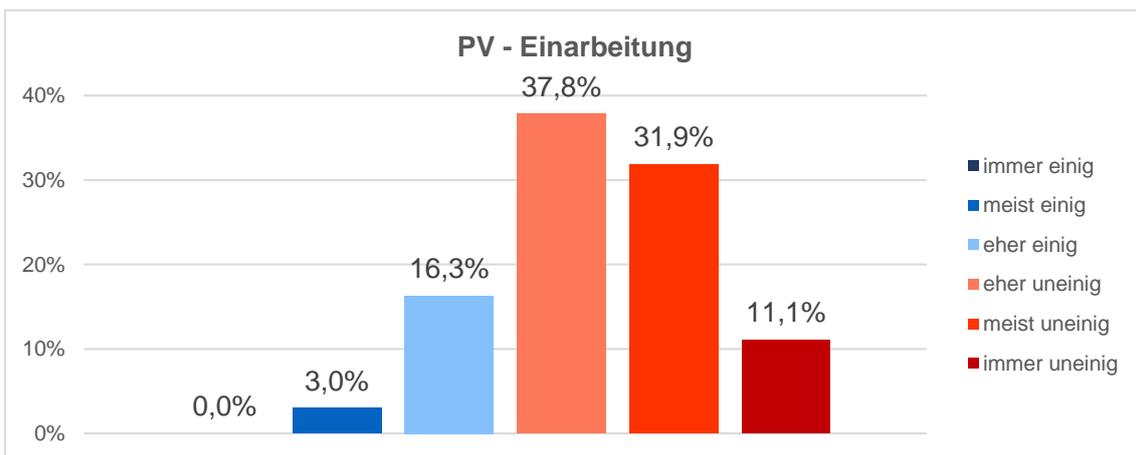


Diagramm A 10: b3f2a-d PV – Einarbeitung – Konsens dem Grunde nach (n=135)

Median: **eher uneinig**

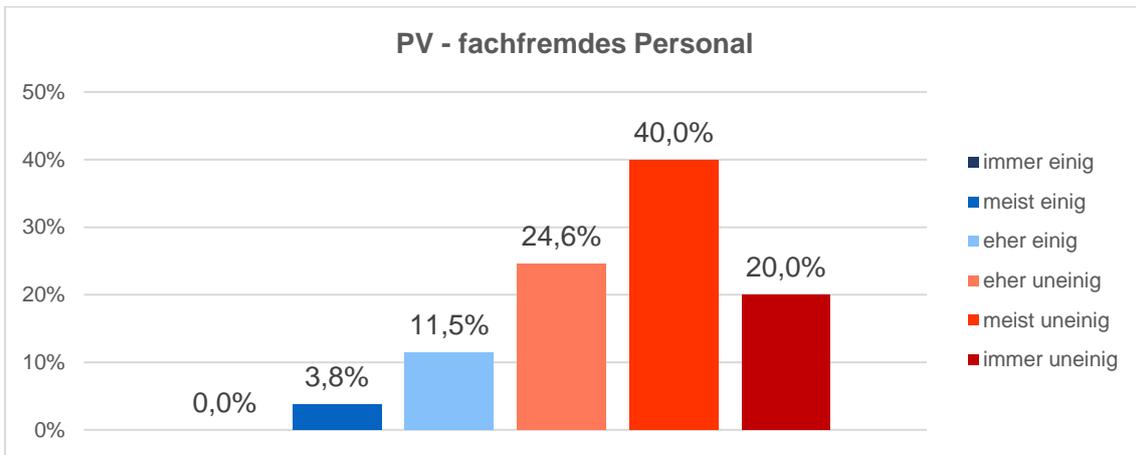


Diagramm A 11: b3f2a-e PV – fachfremdes Personal – Konsens dem Grunde nach (n=130)

Median: **meist uneinig**

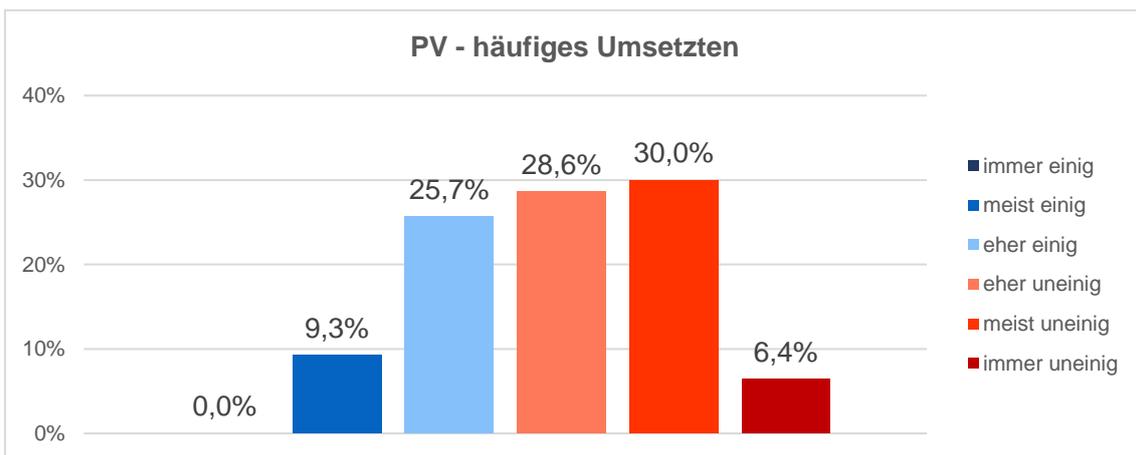


Diagramm A 12: b3f2a-f PV – häufiges Umsetzten – Konsens dem Grunde nach (n=140)

Median: **eher uneinig**

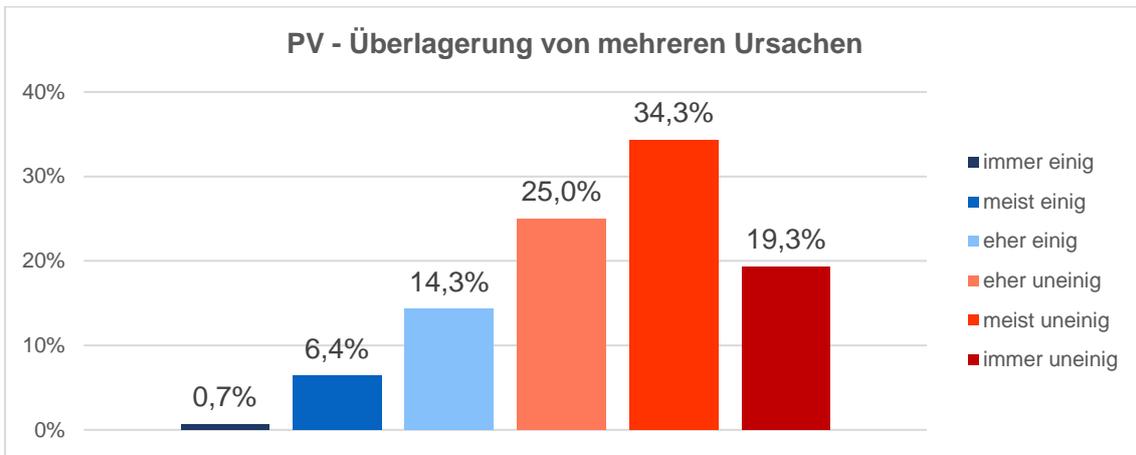


Diagramm A 13: b3f2a-g PV – Überlagerung von mehreren Ursachen – Konsens dem Grunde nach (n=140)

Median: **meist uneinig**

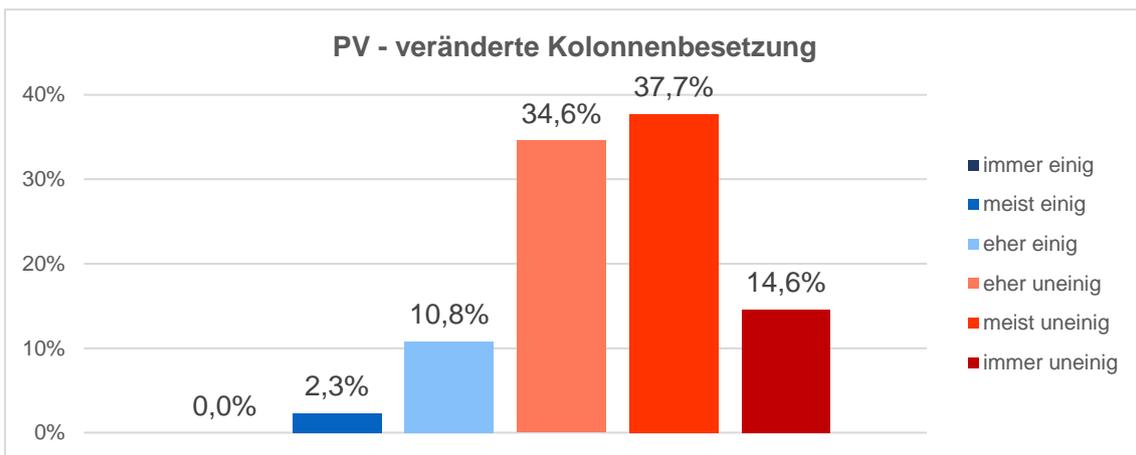


Diagramm A 14: b3f2a-h PV – veränderte Kolonnenbesetzung – Konsens dem Grunde nach (n=130)

Median: **meist uneinig**

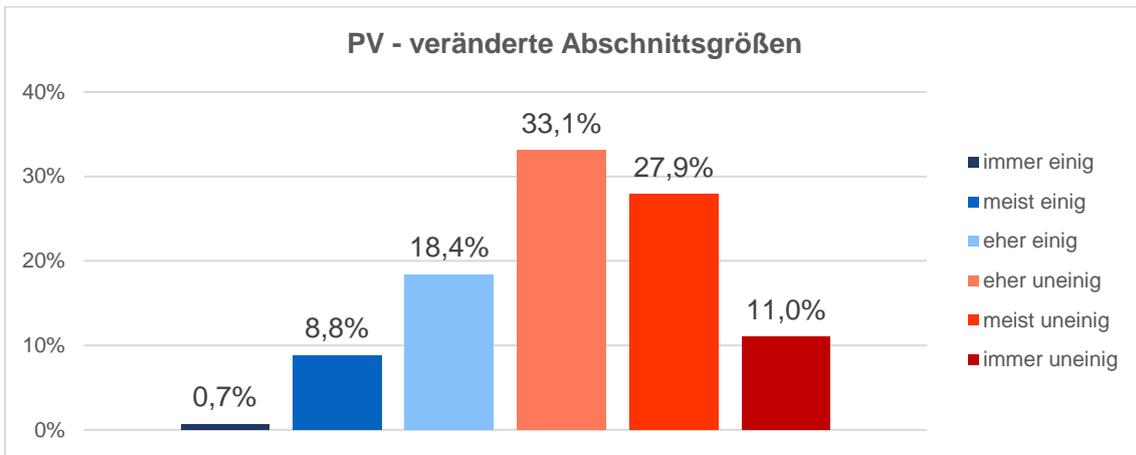


Diagramm A 15: b3f2a-i PV – veränderte Abschnittsgrößen – Konsens dem Grunde nach (n=136)

Median: **eher uneinig**

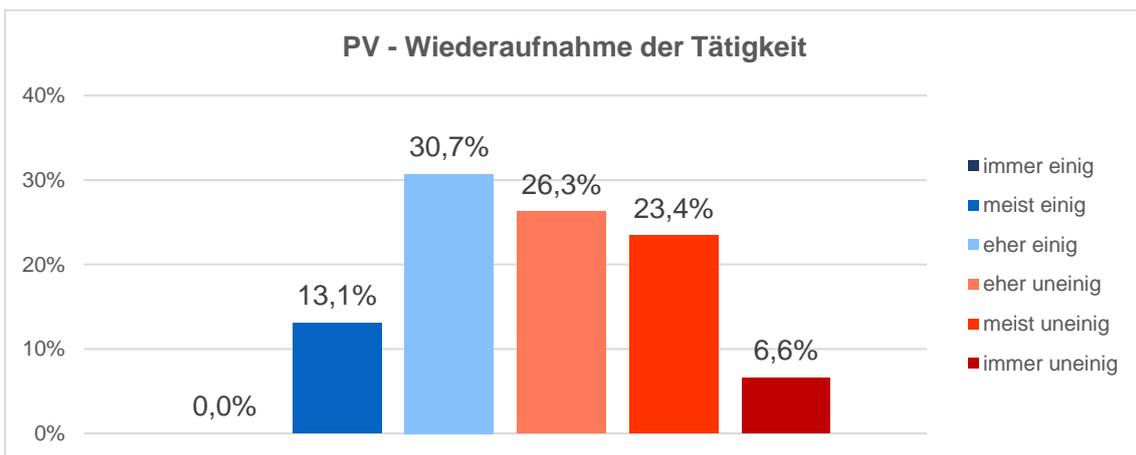


Diagramm A 16: b3f2a-j PV – Wiederaufnahme der Tätigkeit – Konsens dem Grunde nach (n=137)

Median: **eher uneinig**

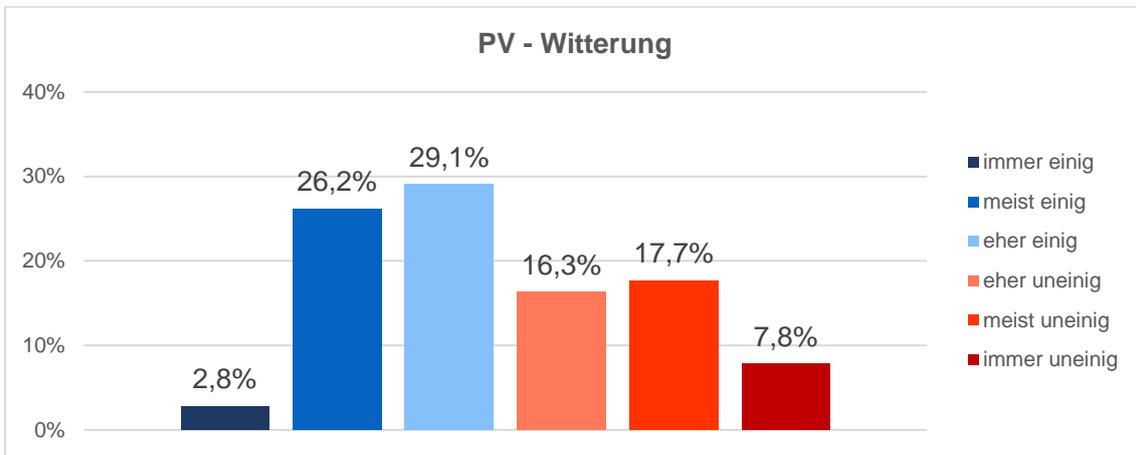


Diagramm A 17: b3f2a-k PV – Witterung – Konsens dem Grunde nach (n=141)

Median: **eher einig**

27) **AG/AN/B | b3f2b:** *Welchen Konsens ordnen Sie den angeführten Auswirkungen zufolge Leistungsabweichungen der Höhe nach zu?*

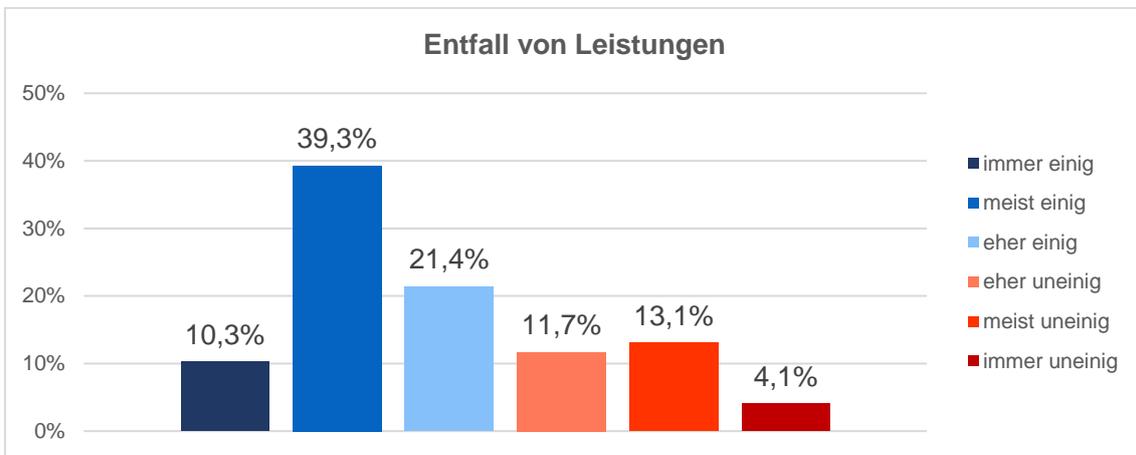


Diagramm A 18: b3f2b-b Entfall von Leistungen – Konsens der Höhe nach (n=145)

Median: **eher einig**

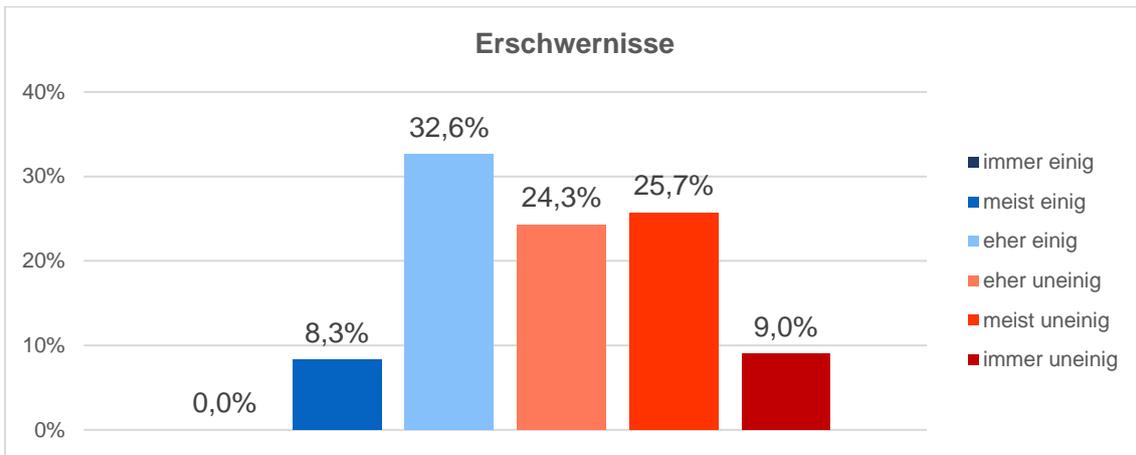


Diagramm A 19: b3f2b-c Erschwernisse – Konsens der Höhe nach (n=144)

Median: **eher uneinig**

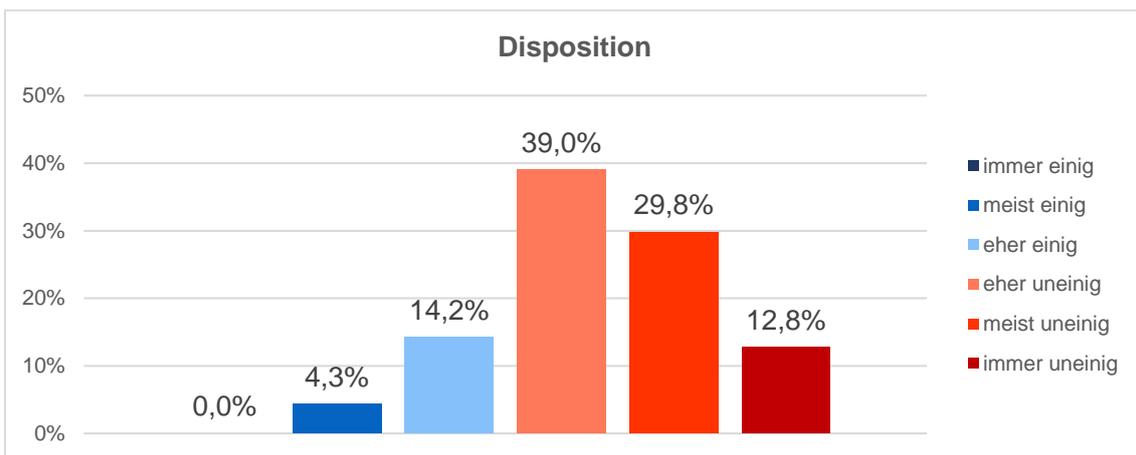


Diagramm A 20: b3f2b-d Disposition – Konsens der Höhe nach (n=141)

Median: **eher uneinig**

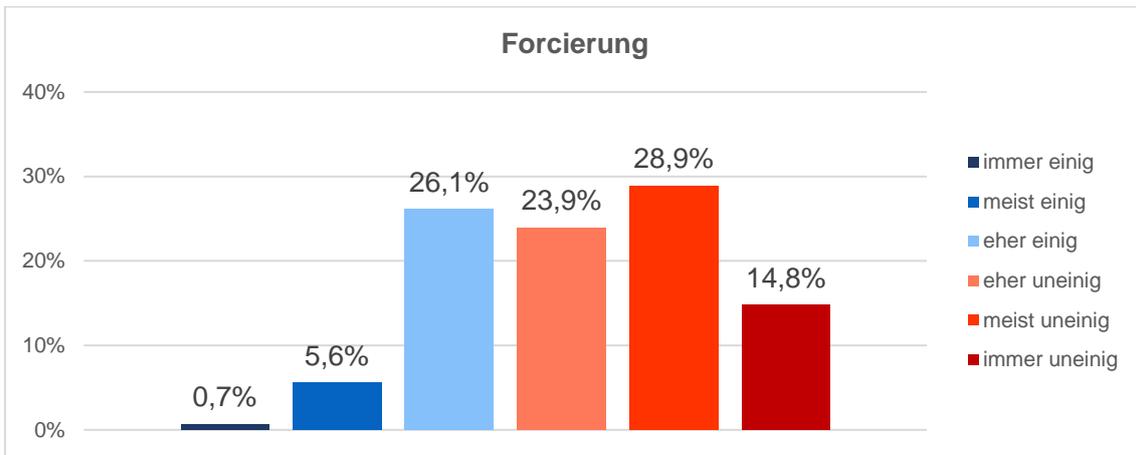


Diagramm A 21: b3f2b-e Forcierung – Konsens der Höhe nach (n=142)

Median: **eher uneinig**

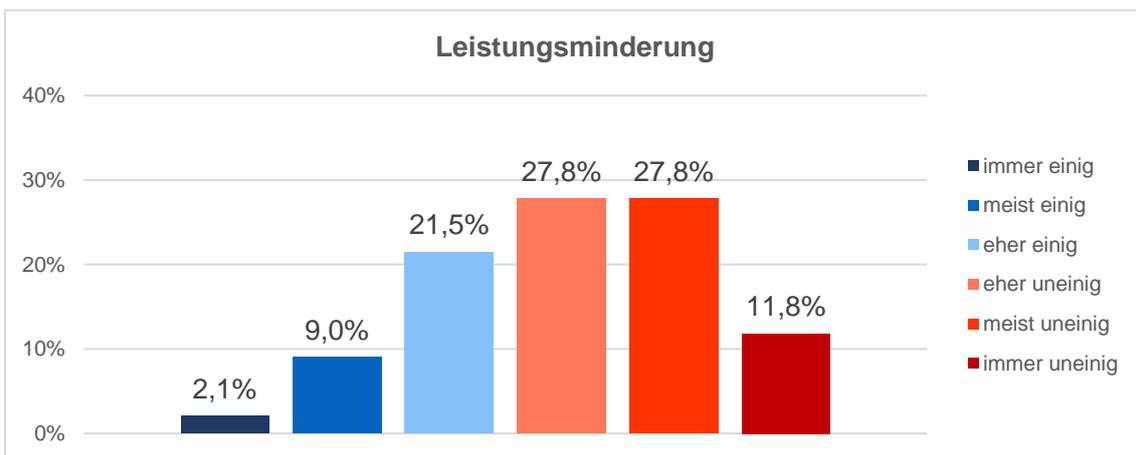


Diagramm A 22: b3f2b-f Leistungsminderung – Konsens der Höhe nach (n=144)

Median: **eher uneinig**

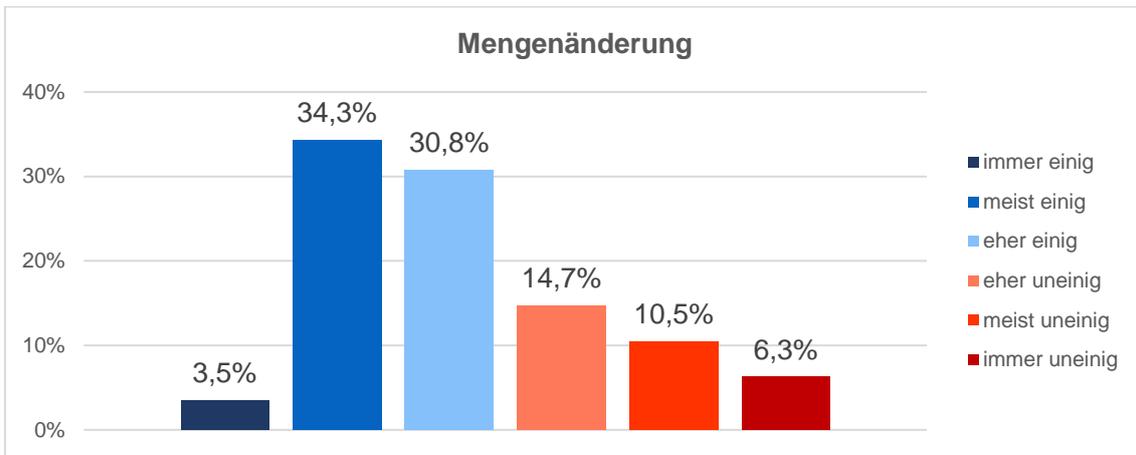


Diagramm A 23: b3f2b-g Mengenänderung – Konsens der Höhe nach (n=143)

Median: **eher einig**

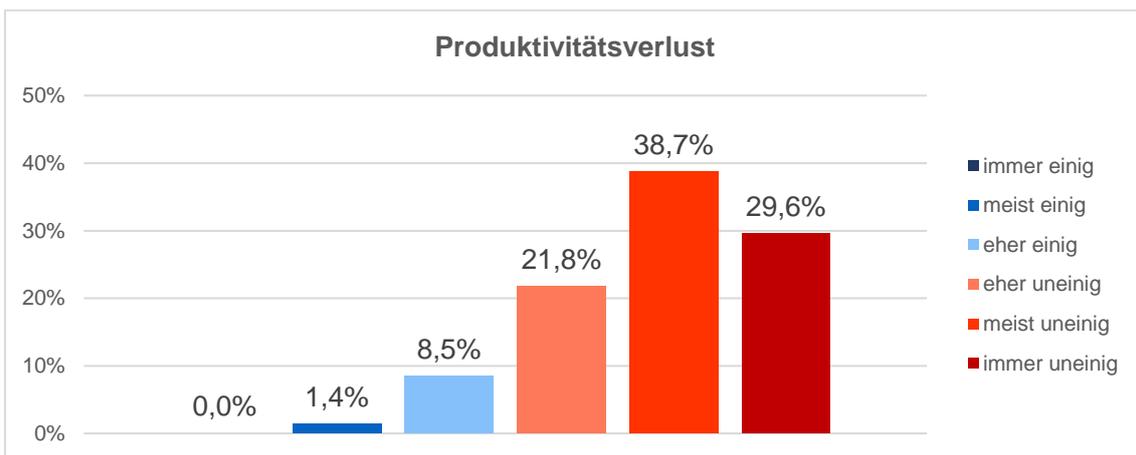


Diagramm A 24: b3f2b-h Produktivitätsverlust – Konsens der Höhe nach (n=142)

Median: **meist uneinig**

28) **AG/AN/B | b3f2c:** *Welchen Konsens ordnen Sie den angeführten Produktivitätsverlusten (PV) zufolge Behinderungen der Höhe nach zu?*

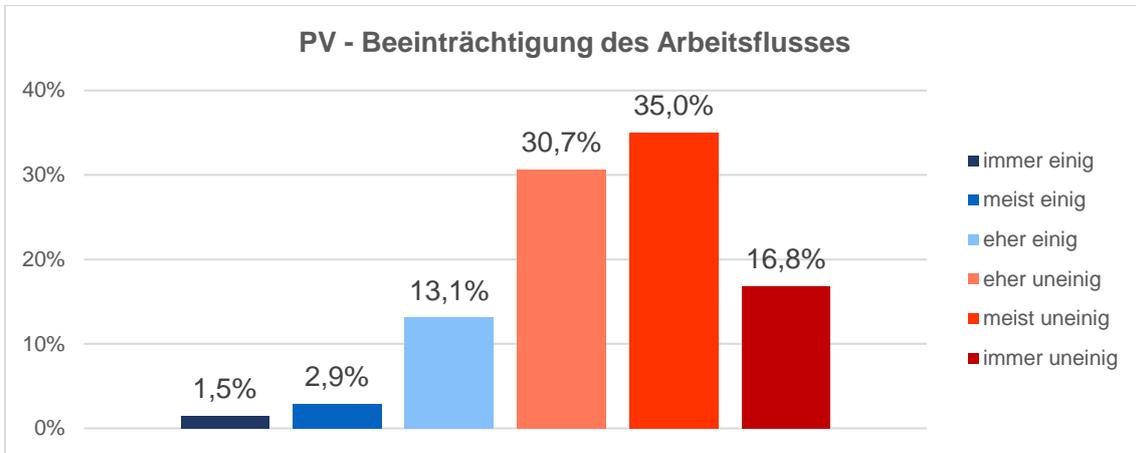


Diagramm A 25: b3f2c-b PV – Beeinträchtigung des Arbeitsflusses – Konsens der Höhe nach (n=137)

Median: **meist uneinig**

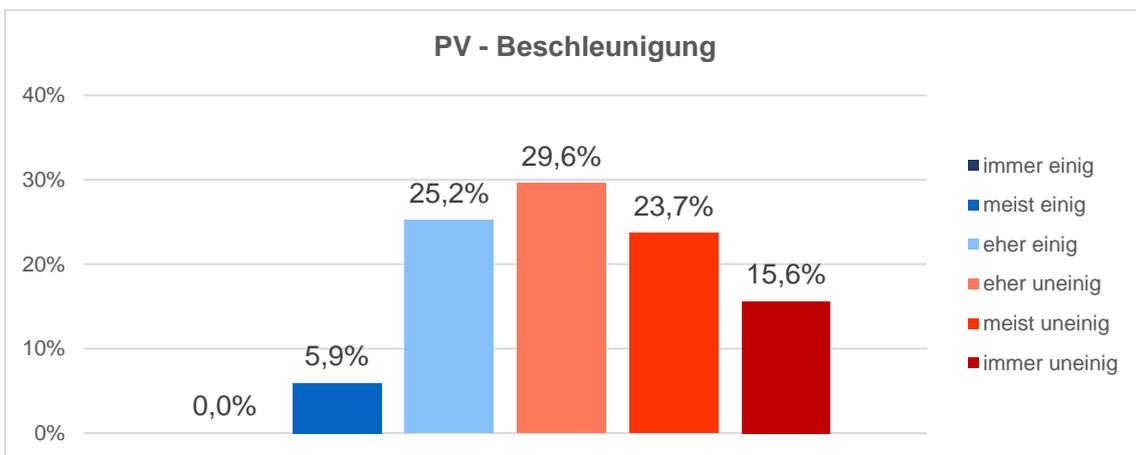


Diagramm A 26: b3f2c-c PV – Beschleunigung – Konsens der Höhe nach (n=135)

Median: **eher uneinig**

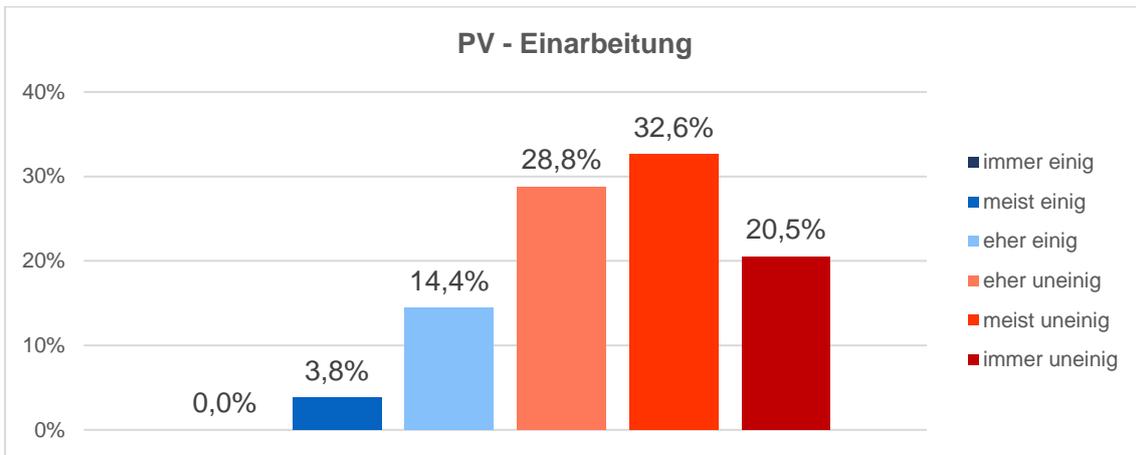


Diagramm A 27: b3f2c-d PV – Einarbeitung – Konsens der Höhe nach (n=132)

Median: **meist uneinig**

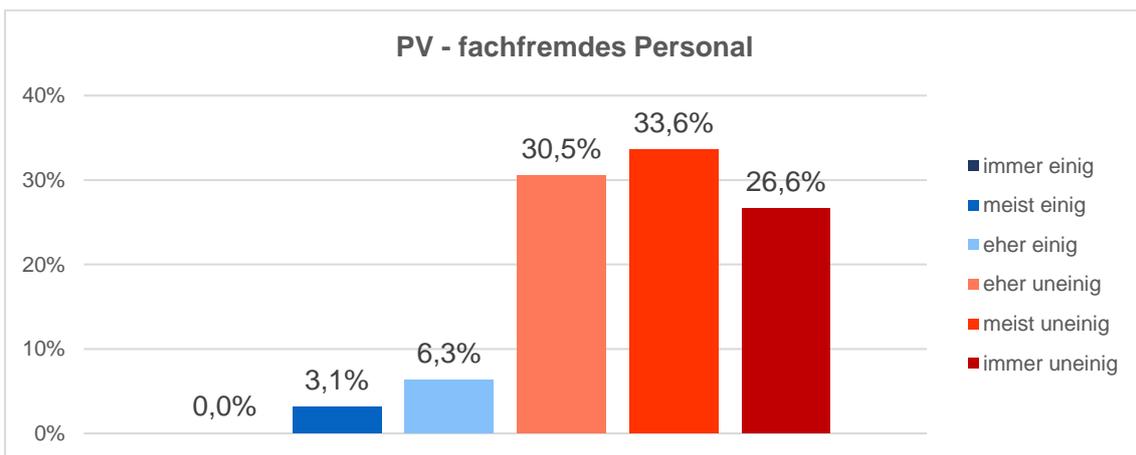


Diagramm A 28: b3f2c-e PV – fachfremdes Personal – Konsens der Höhe nach (n=128)

Median: **meist uneinig**

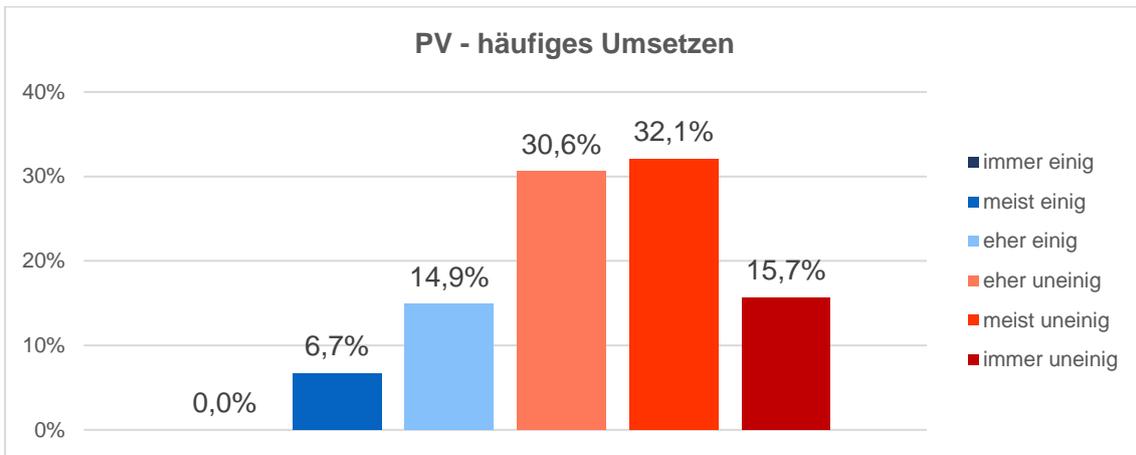


Diagramm A 29: b3f2c-f PV – häufiges Umsetzen – Konsens der Höhe nach (n=134)

Median: **eher uneinig**

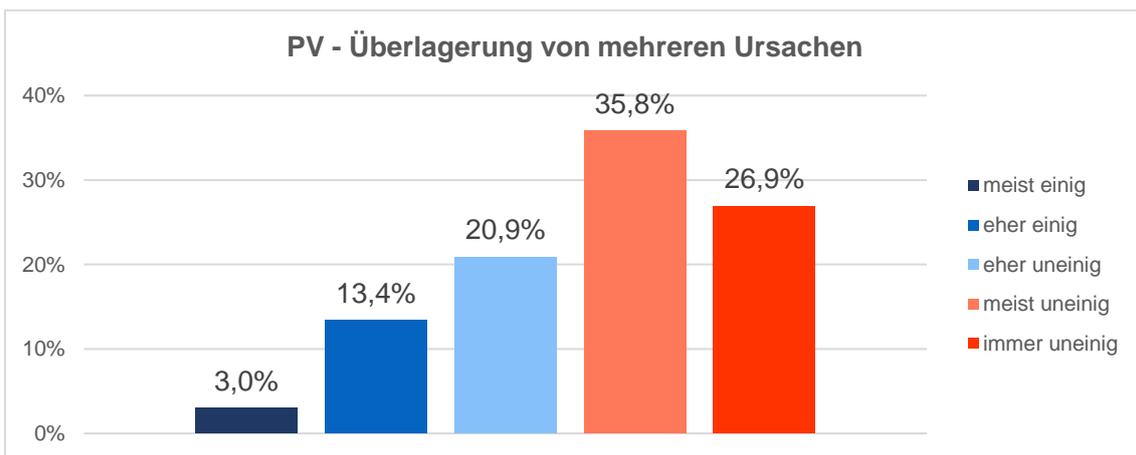


Diagramm A 30: b3f2c-g PV – Überlagerung von mehreren Ursachen – Konsens der Höhe nach (n=134)

Median: **meist uneinig**

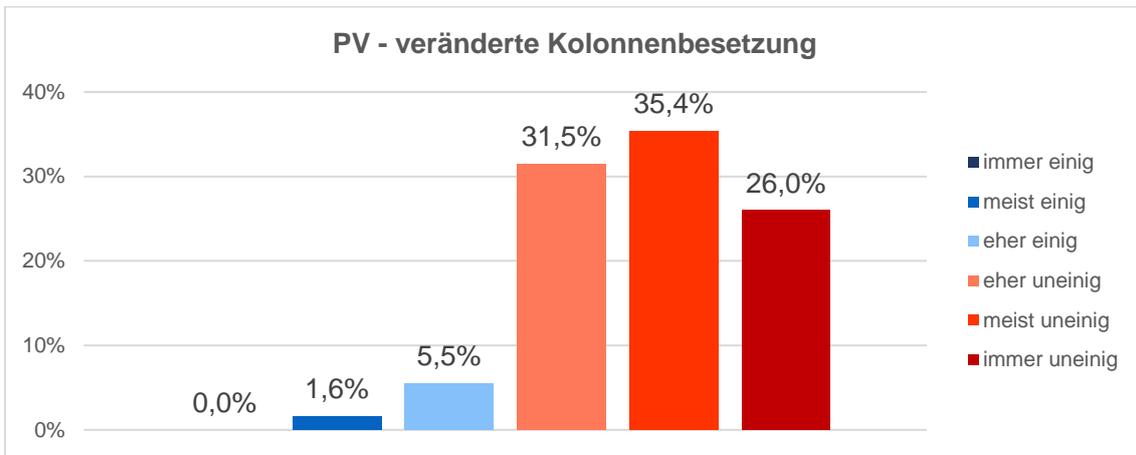


Diagramm A 31: b3f2c-h PV – veränderte Kolonnenbesetzung – Konsens der Höhe nach (n=127)

Median: **meist uneinig**

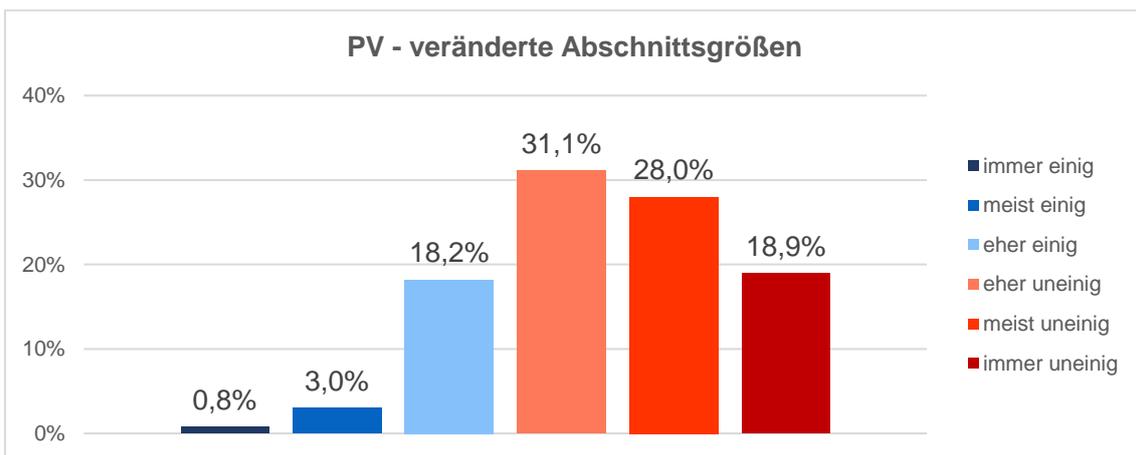


Diagramm A 32: b3f2c-i PV – veränderte Abschnittsgrößen – Konsens der Höhe nach (n=132)

Median: **eher uneinig**

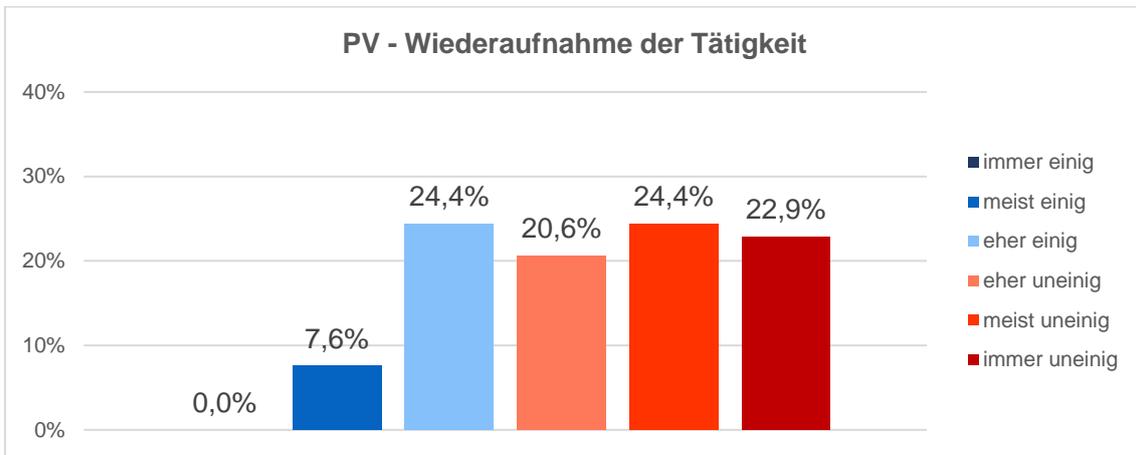


Diagramm A 33: b3f2c-j PV – Wiederaufnahme der Tätigkeit – Konsens der Höhe nach (n=131)

Median: **eher uneinig**

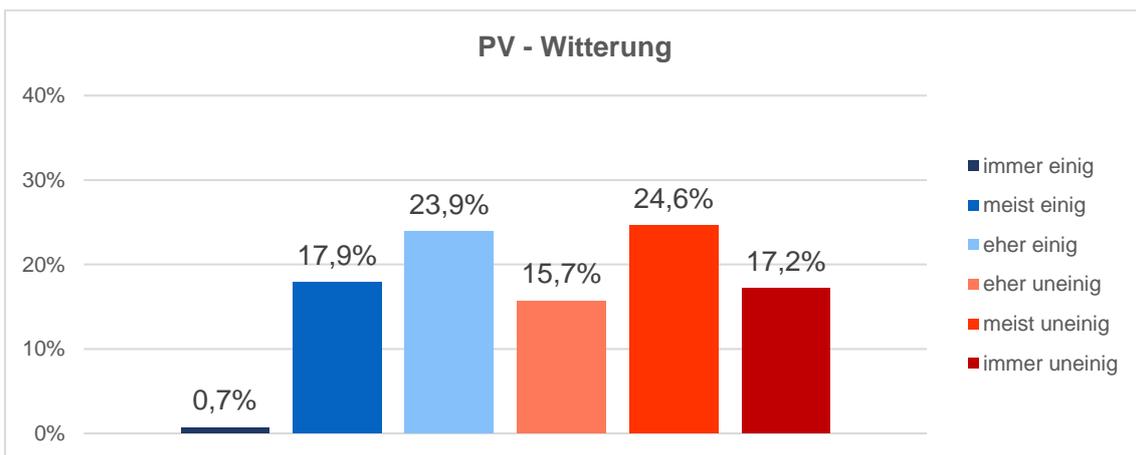


Diagramm A 34: b3f2c-k PV – Witterung – Konsens der Höhe nach (n=134)

Median: **eher uneinig**

29) **AG/AN/B | b3f4:** Bitte geben Sie eine Abschätzung über die Auftrittshäufigkeit der angeführten Umstände (Missstände) ab.

Wie wirken sich diese Ihrer Meinung nach auf die Einigung über die Höhe von bauwirtschaftlichen Nachträgen aus?

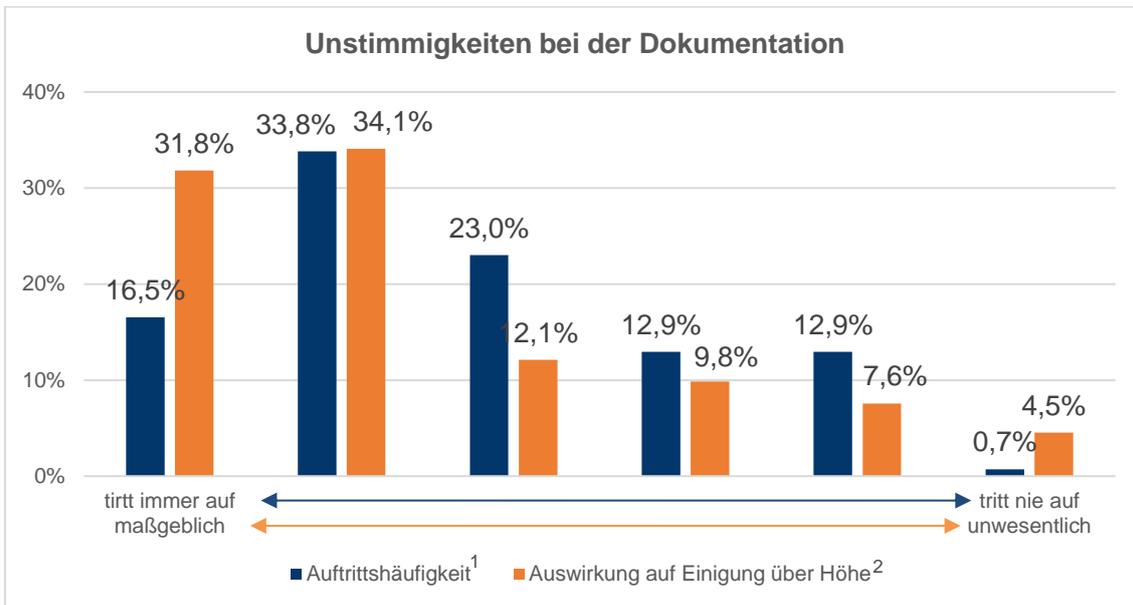


Diagramm A 35: b3f4-b Unstimmigkeiten bei der Dokumentation (n1=139, n2=132)

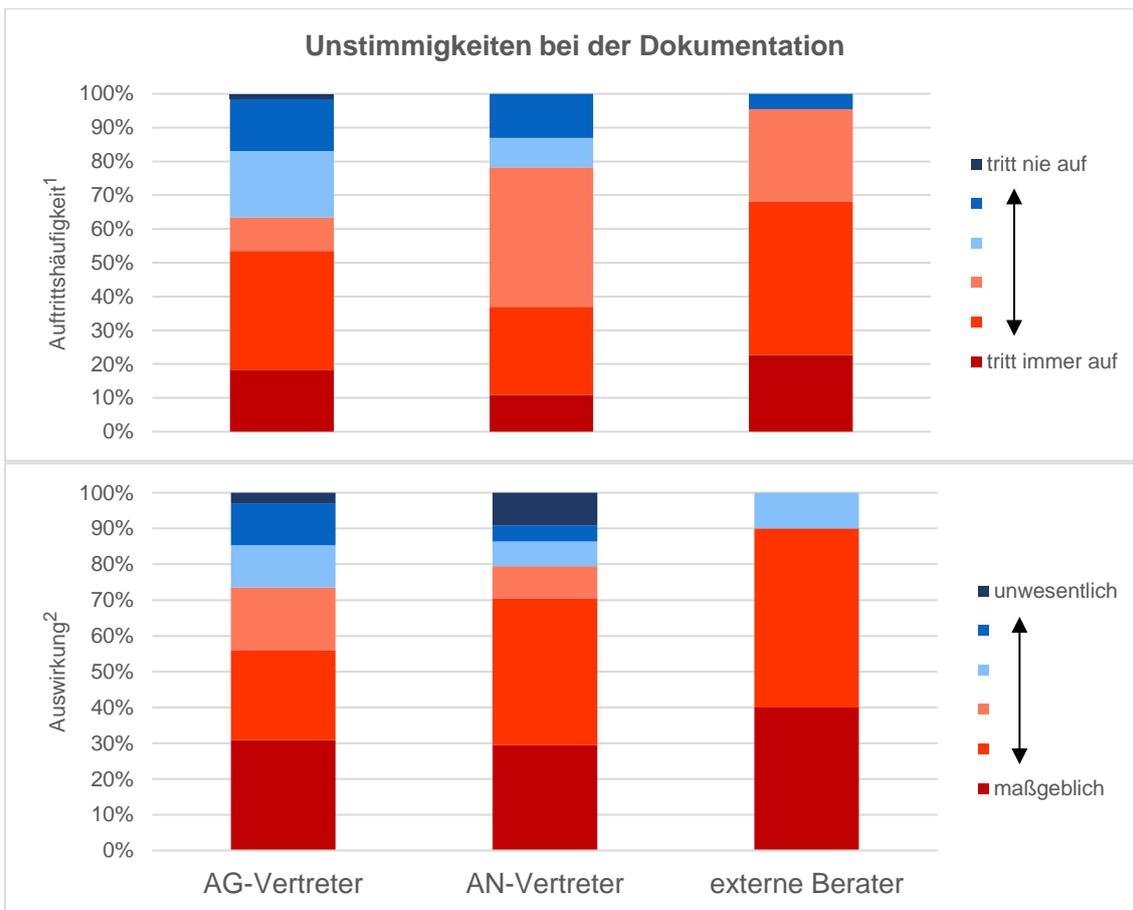


Diagramm A 36: b3f4-c Unstimmigkeiten bei der Dokumentation (n-AG1=71, n-AN1=46, n-B1=22, n-AG2=68, n-AN2=44; n-B2=20)

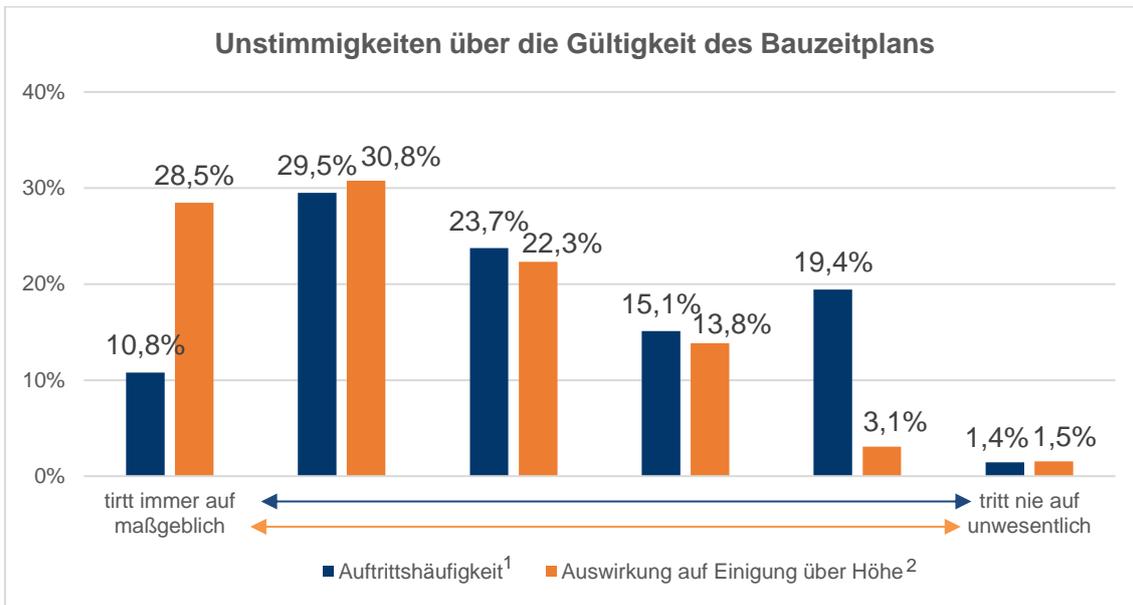


Diagramm A 37: b3f4-d Gültigkeit des Bauzeitplans (n1=139, n2=130)

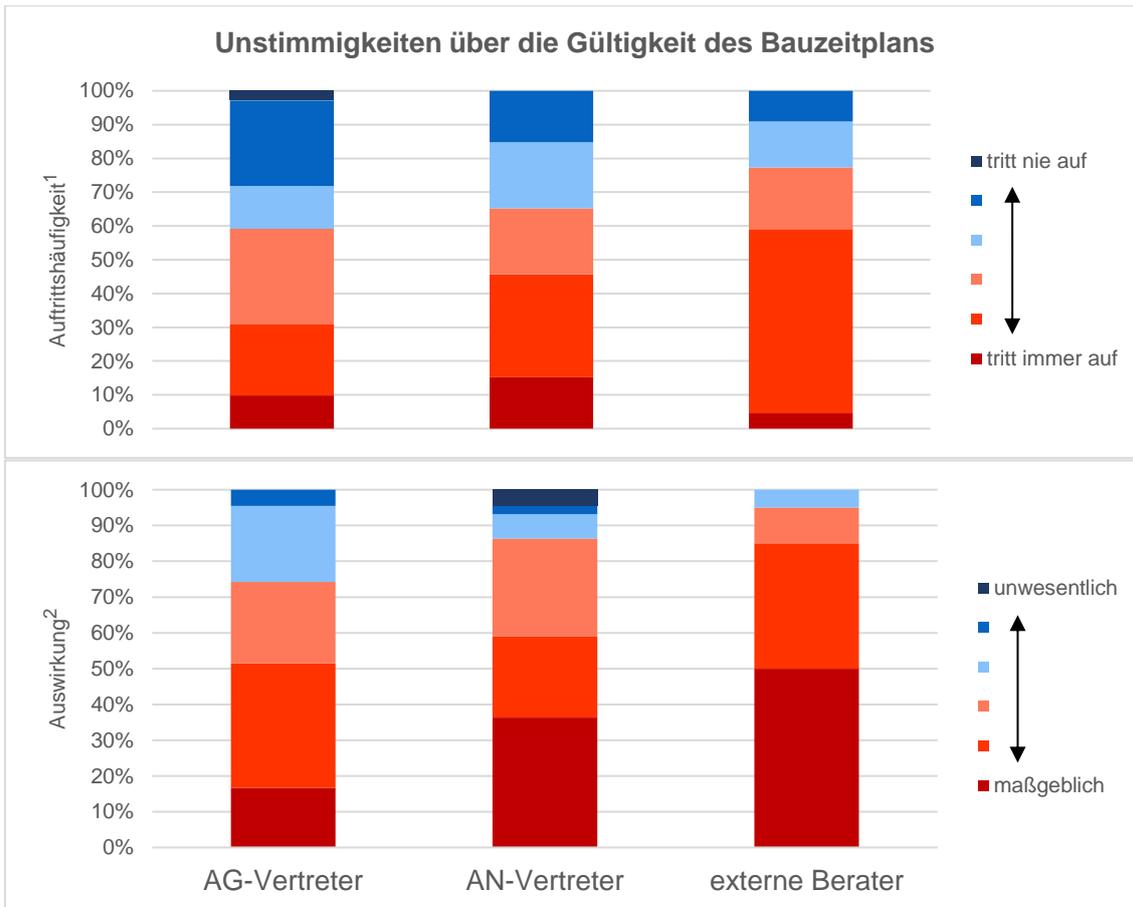


Diagramm A 38: b3f4-e Gültigkeit des Bauzeitplans (n-AG1=71, n-AN1=46, n-B1=22, n-AG2=66, n-AN2=44; n-B2=20)

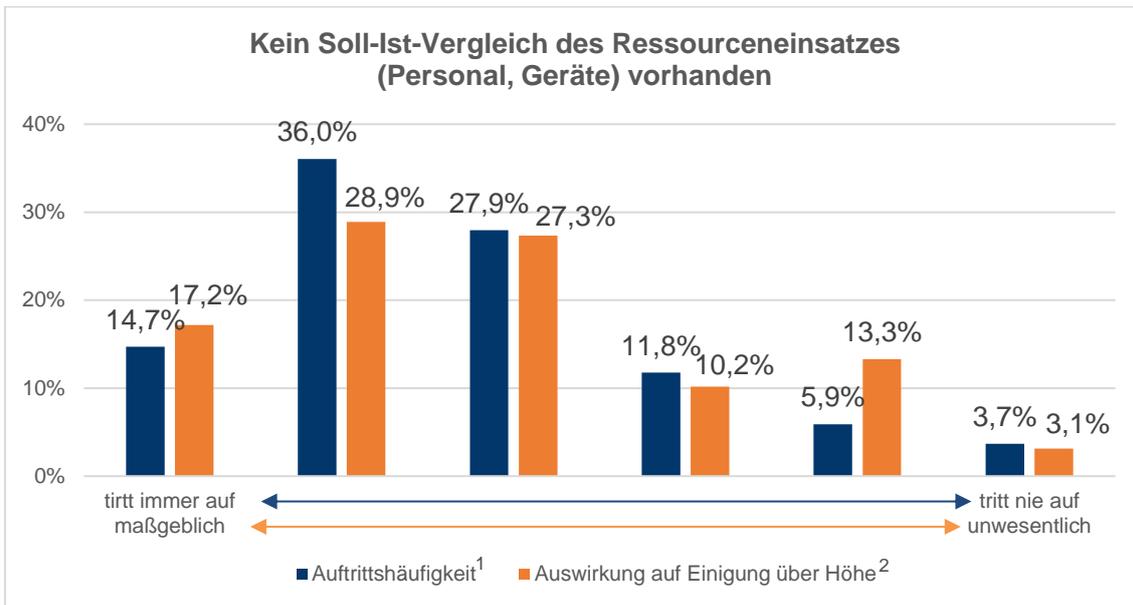


Diagramm A 39: b3f4-f Ressourceneinsatz (Personal, Geräte) vorhanden (n1=136, n2=128)

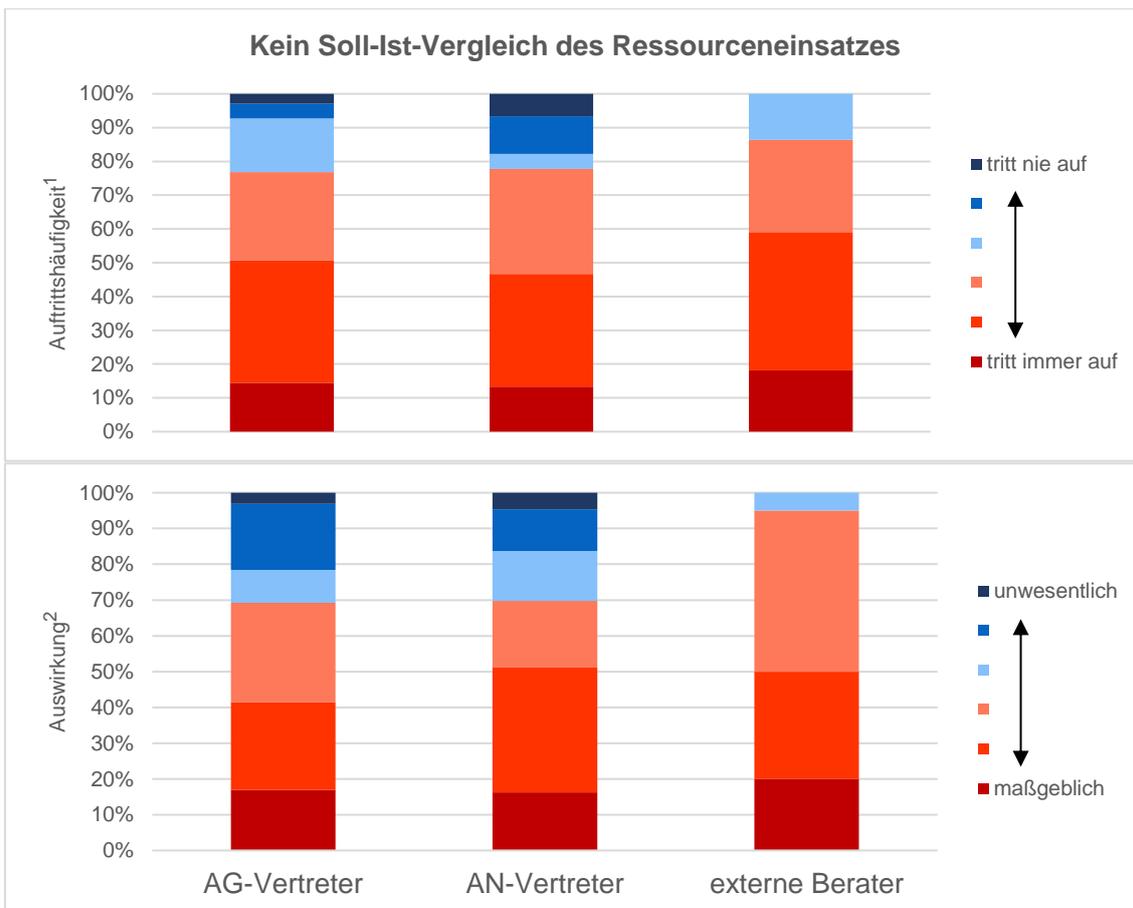


Diagramm A 40: b3f4-g Ressourceneinsatz (Personal, Geräte) vorhanden (n-AG1=69, n-AN1=45, n-B1=22, n-AG2=65, n-AN2=43; n-B2=20)

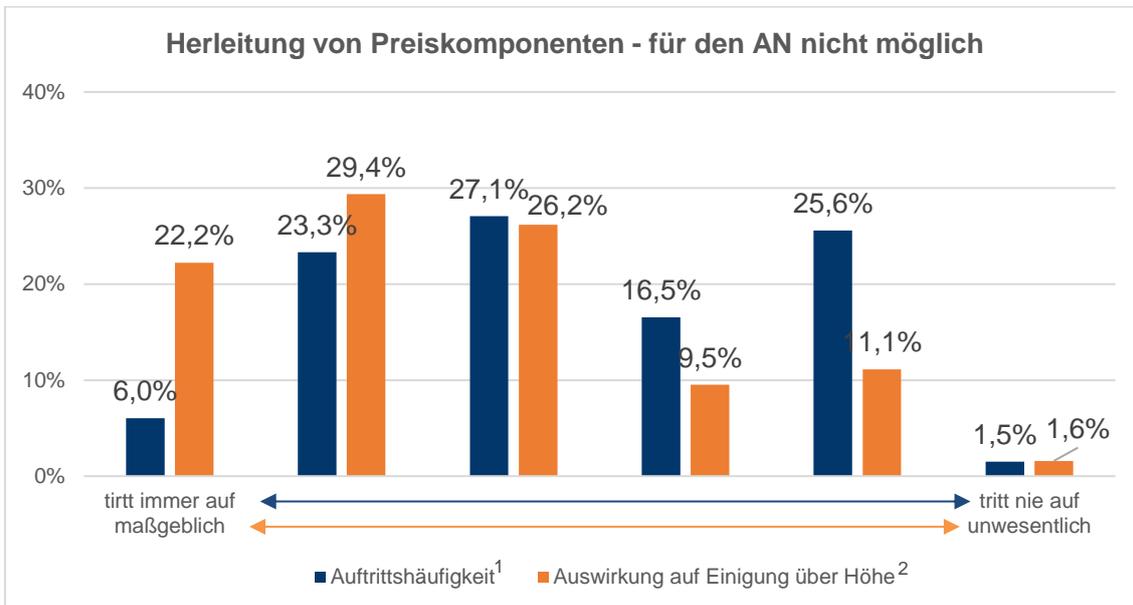


Diagramm A 41: b3f4-h Preiskomponenten – AN (n1=133, n2=126)

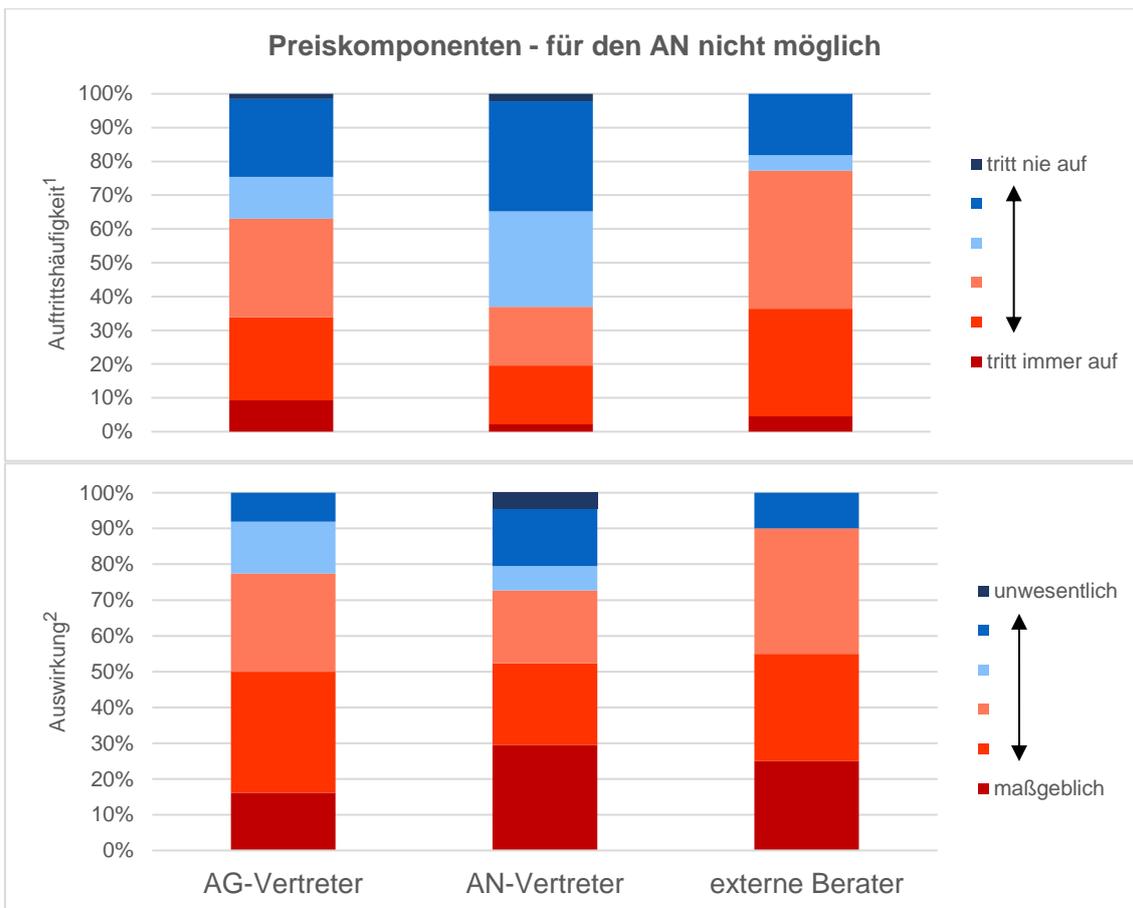


Diagramm A 42: b3f4-i Preiskomponenten – AN (n-AG1=65, n-AN1=46, n-B1=22, n-AG2=62, n-AN2=44; n-B2=20)

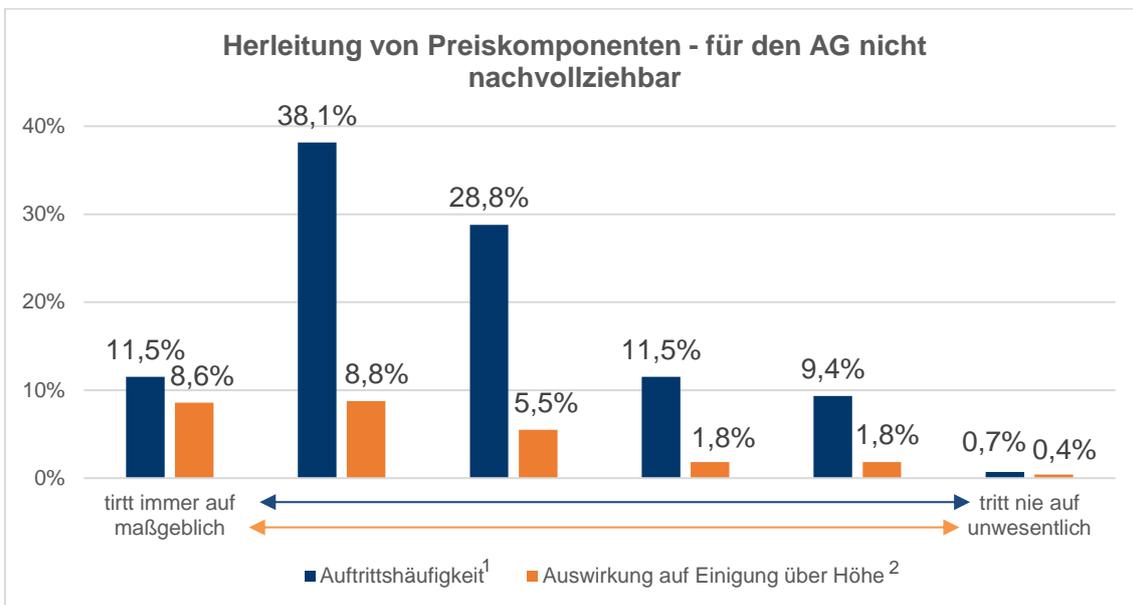


Diagramm A 43: b3f4-j Preiskomponenten – AG (n1=139, n2=132)

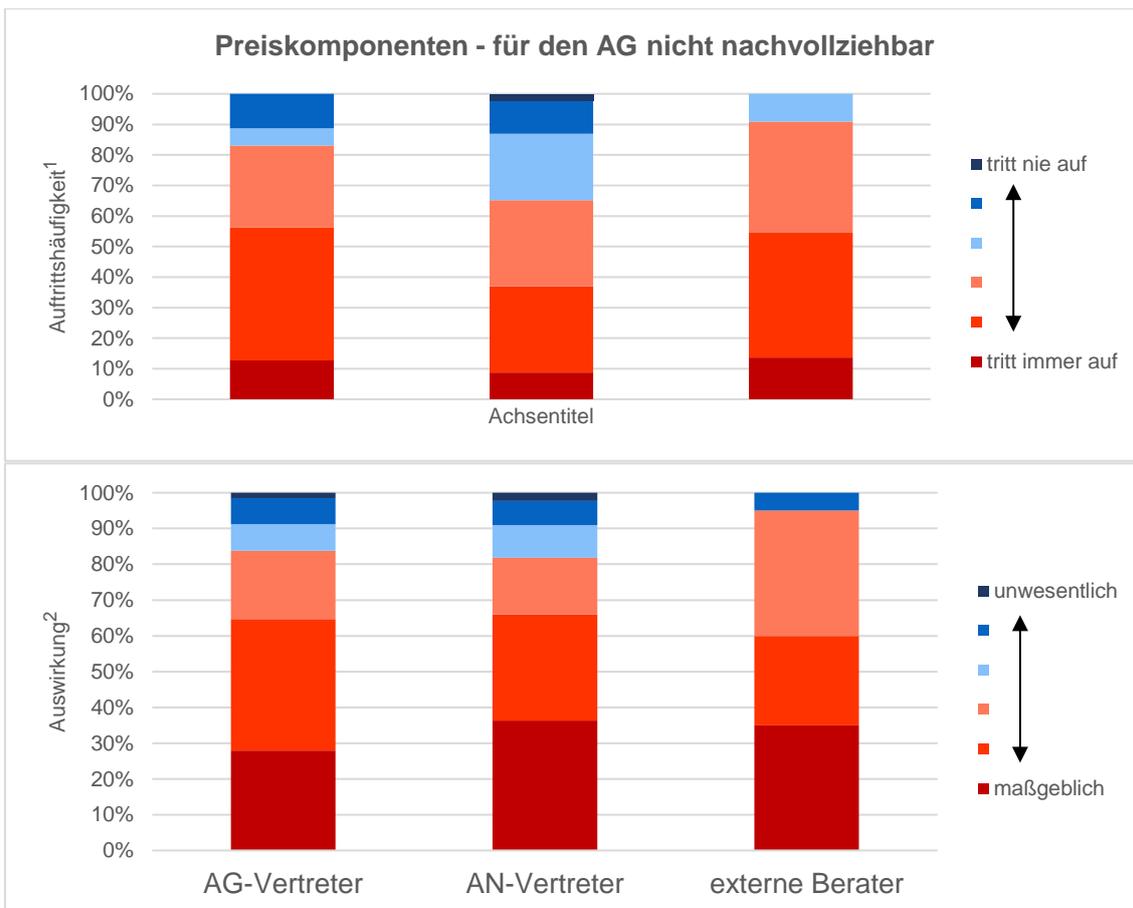


Diagramm A 44: b3f4-k Preiskomponenten – AG (n-AG1=71, n-AN1=46, n-B1=22, n-AG2=68, n-AN2=44; n-B2=20)

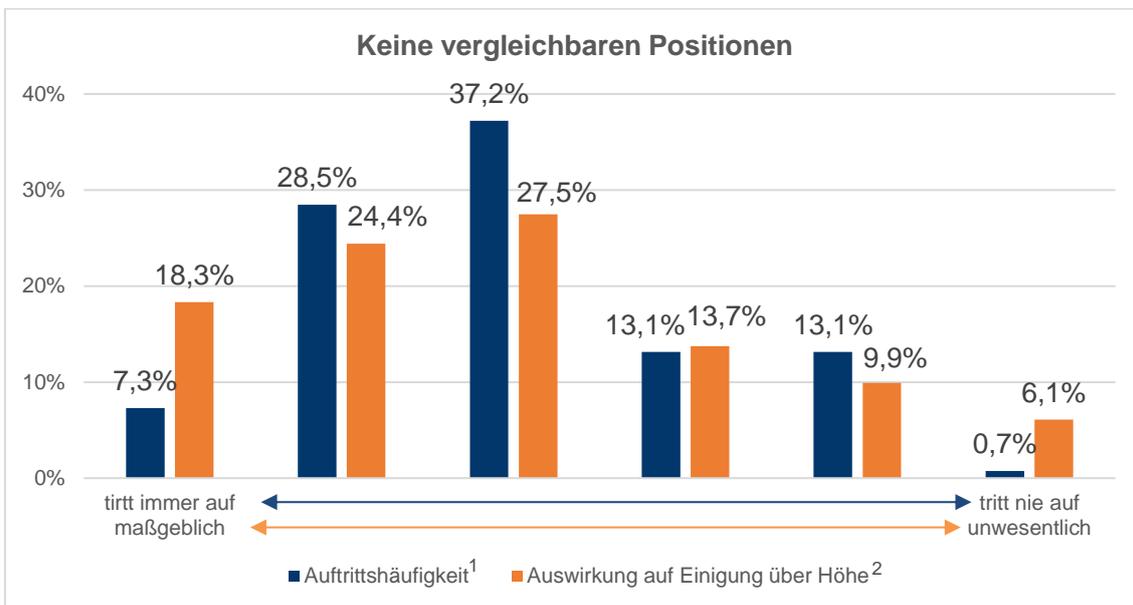


Diagramm A 45: b3f4-I keine vergleichbaren Positionen (n1=137, n2=131)

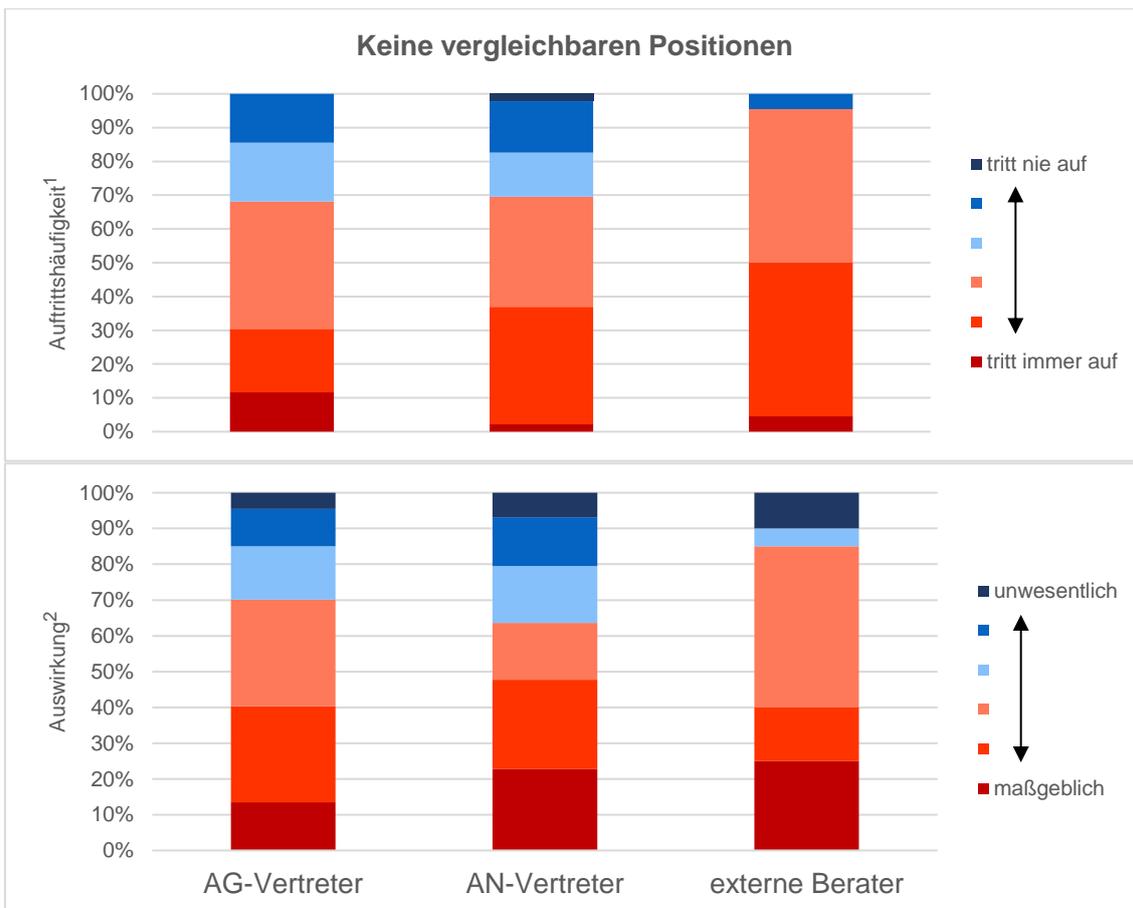


Diagramm A 46: b3f4-m keine vergleichbaren Positionen (n-AG1=69, n-AN1=46, n-B1=22, n-AG2=67, n-AN2=44; n-B2=20)

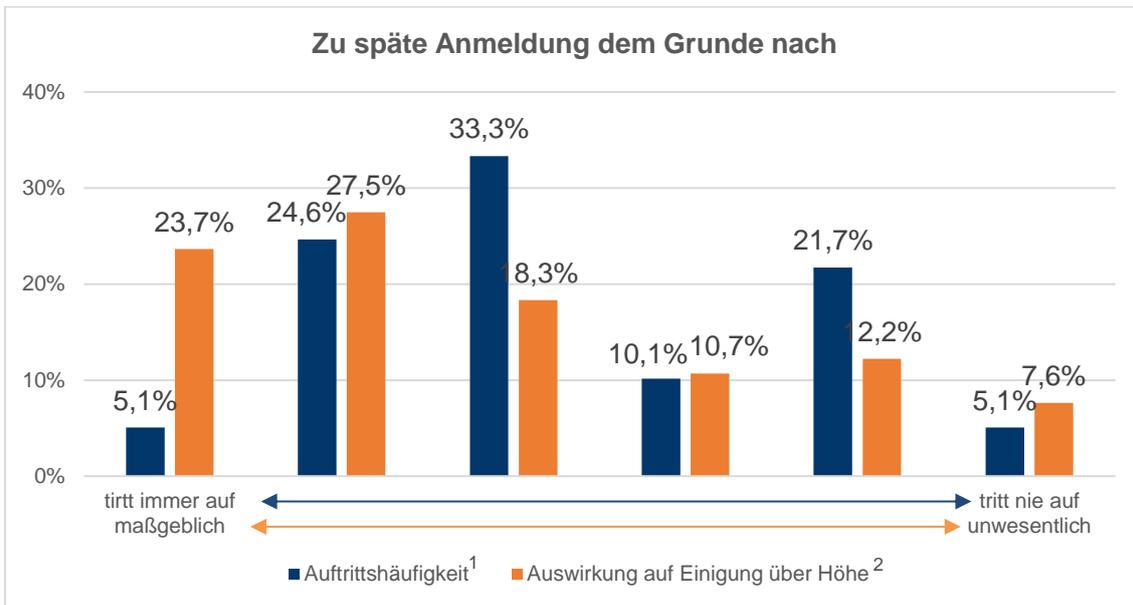


Diagramm A 47: b3f4-n Zu späte Anmeldung dem Grunde nach (n1=138, n2=131)

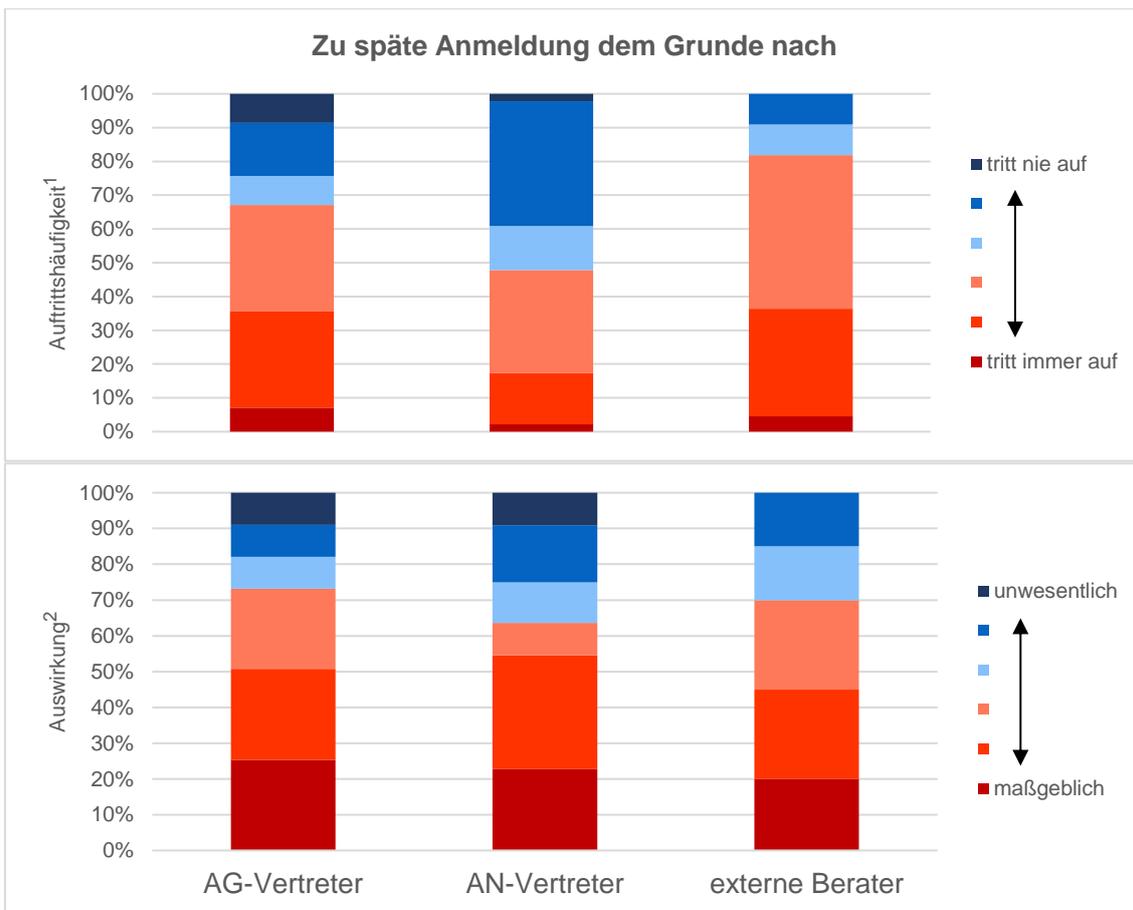


Diagramm A 48: b3f4-o Zu späte Anmeldung dem Grunde nach (n-AG1=70, n-AN1=46, n-B1=22, n-AG2=67, n-AN2=44; n-B2=20)

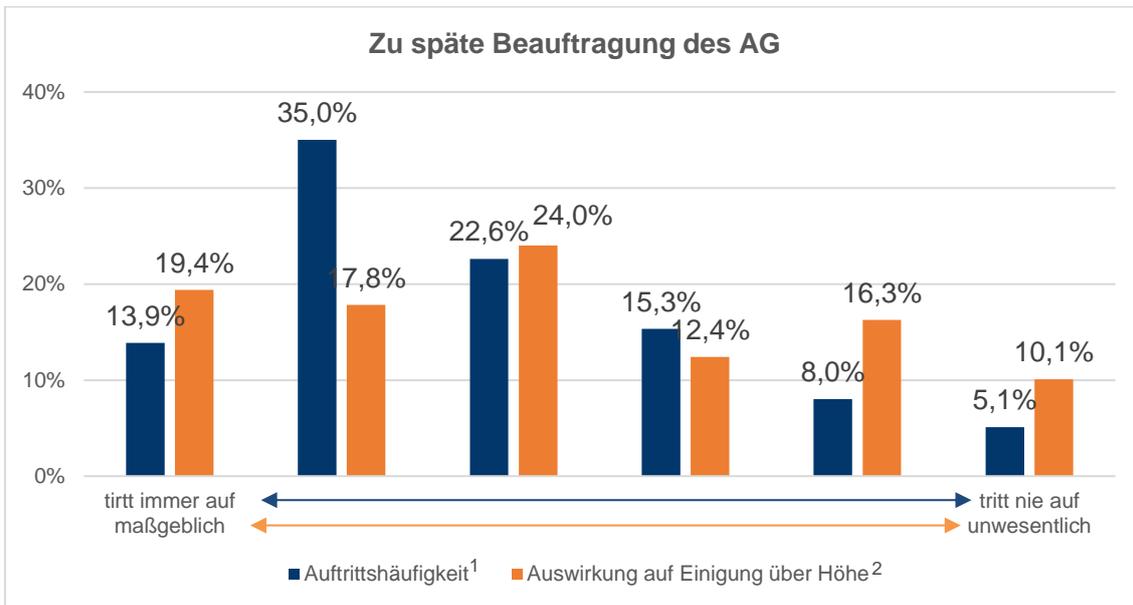


Diagramm A 49: b3f4-p zu späte Beauftragung des AG (n1=137, n2=129)

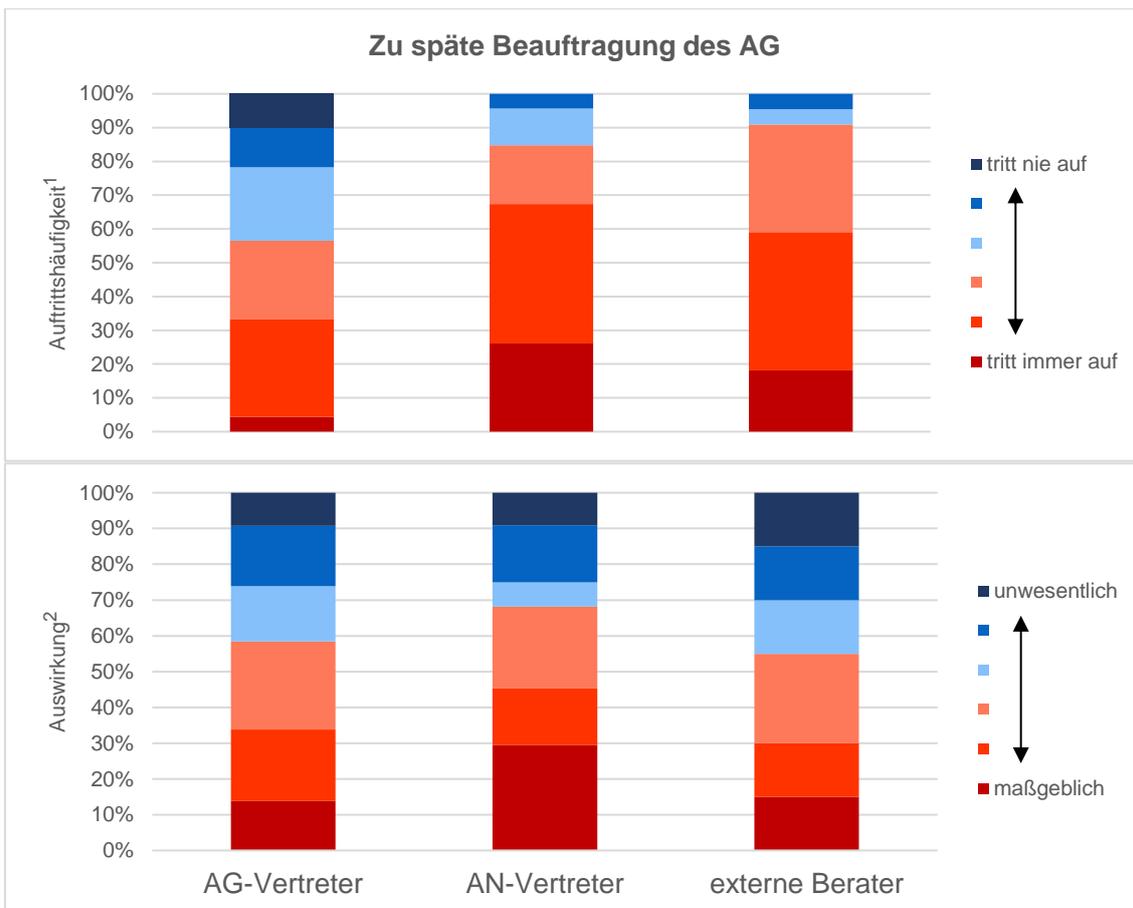


Diagramm A 50: b3f4-q Zu späte Beauftragung des AG (n-AG1=69, n-AN1=46, n-B1=22, n-AG2=65, n-AN2=44; n-B2=20)

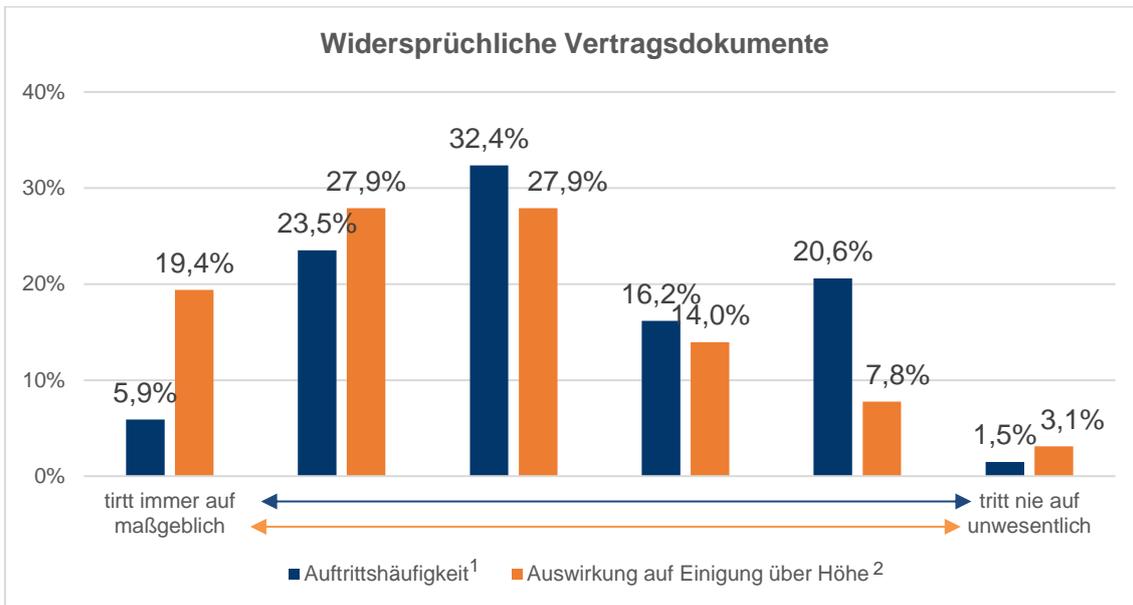


Diagramm A 51 b3f4-r Widersprüchliche Vertragsdokumente (n1=136, n2=129)

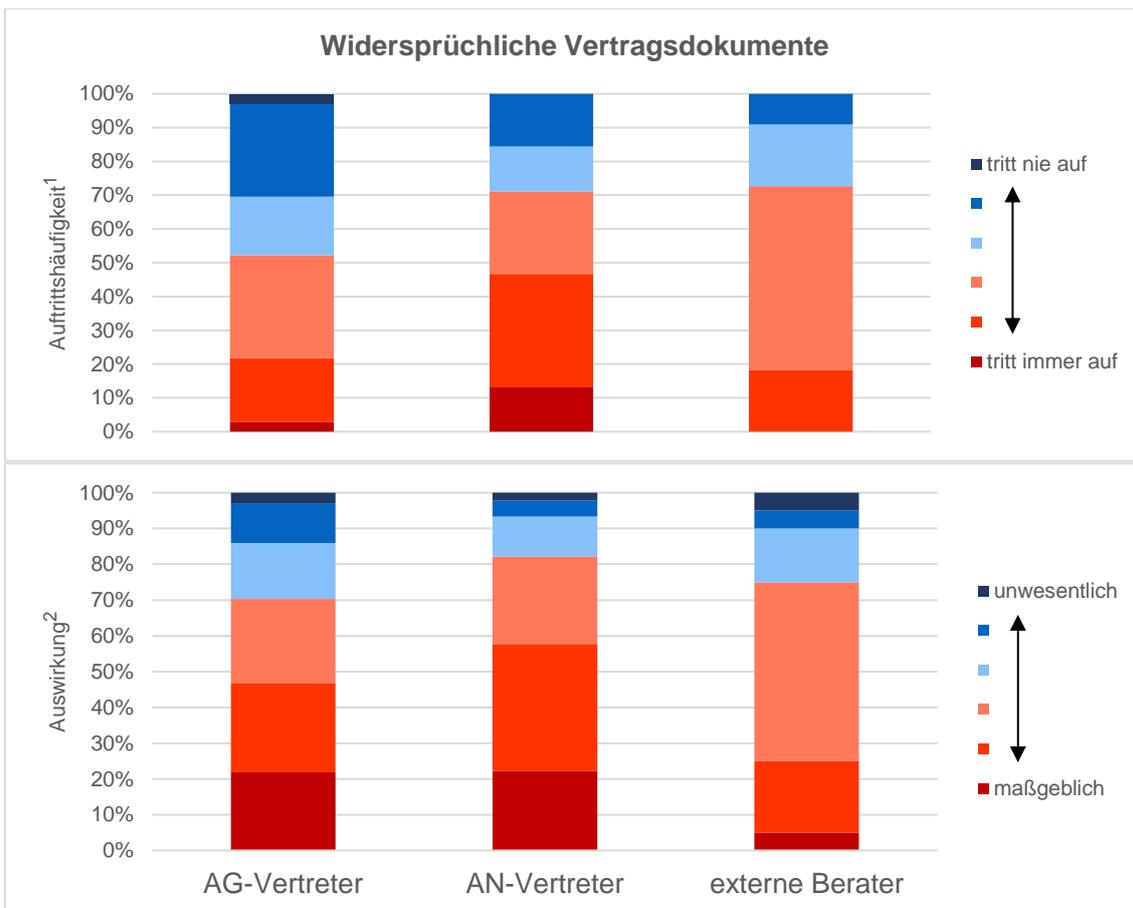


Diagramm A 52: b3f4-s Widersprüchliche Vertragsdokumente (n-AG1=69, n-AN1=45, n-B1=22, n-AG2=64, n-AN2=45; n-B2=20)

## 6 Literaturverzeichnis

- ANDERL, T.: Verteilung der Beweislast bei vom Auftraggeber angeordneten oder gewünschten Leistungsänderungen. In: BauAktuell, /2018
- Austrian Standards international: ÖNORM B 2110. Allgemeine Vertragsbestimmungen für Bauleistungen, 2013
- BARTH, P.; DOKALIK, D.; POTYKA, M.: Das Allgemeine bürgerliche Gesetzbuch. Samt den wichtigsten Nebengesetzen : mit der wichtigsten OGH-Judikatur im Überblick sowie weiterführenden Anmerkungen und Verweisungen. 26., völlig neu bearbeitete Auflage, 2018
- BÄSSLER, R.: Quantitative Forschungsmethoden. Ein Leitfaden zur Planung und Durchführung quantitativer empirischer Forschungsarbeiten. 2. überarb. Aufl. Wien. RB Research- & Consulting-Verl., 2014
- BERLAKOVITS, C.; KARASEK, G.: Der Kausalitätsnachweis bei Mehrkostenforderungen. In: BauAktuell, /
- BvergG
- CICHOS, C.: Untersuchungen zum zeitlichen Aufwand der Baustellenleitung. Ermittlung von Tätigkeiten und zugehörigen Aufwandswerten der Bauleitung auf einer Baustelle. @Darmstadt, Univ., Diss., 2007
- COHEN, L.; MANION, L.; MORRISON, K.: Research methods in education. eighth edition. London, New York. Routledge, 2018
- Europäische Union: EU-DSGVO, 2018
- GOGER, G.: Beweisfragen im Zusammenhang mit Mehrkostenforderungen aus einem Bauvertrag. eine baubetriebswirtschaftliche Betrachtung. In: BauAktuell, /2018
- GOGER, G.; Gallistel Ursula: Beweisfragen Im Zusammenhang mit MKF aus einem Bauvertrag. In: BauAktuell, /2017
- GRÜNWALD, A.; HAUSER, W.: Privates Wirtschaftsrecht. 3., überarb. Aufl. Wien, Graz. NWV Neuer Wiss. Verl., 2007
- Handbuch für Bauingenieure. Technik, Organisation und Wirtschaftlichkeit. 2., aktualisierte Auflage. Heidelberg, Dordrecht, London, New York. Springer, 2012
- HANUSRICHTER, M.: Ein Werkzeug zum Nachweis der ordnungsgemäßen Erbringung von Architekten- und Ingenieurleistungen. Zugl.: Braunschweig, Techn. Univ., Diss., 2015. Braunschweig. Inst. für Bauwirtschaft und Baubetrieb, 2015
- Hermann Wenusch: Fortschreibung des Vertrages auf dessen Preisgrundlagen? In: ZRB Zeitschrift für Recht des Bauwesens, /2013
- HOFSTADLER, C.: Produktivität im Baubetrieb. Bauablaufstörungen und Produktivitätsverluste. Berlin. Springer Vieweg, 2014

- HOFSTADLER, C.; HECK, D.; KUMMER, M. (Hg.): Reduktion von Bauablaufstörungen und systematischer Umgang mit Mehrkostenforderungen. Baubetriebliche, bauwirtschaftliche und rechtliche Aspekte : 17. Grazer Baubetriebs- und Bauwirtschaftssymposium. 1. Auflage, 2019
- HUSSIAN, W.: Die Anrechnung freier Pufferzeiten bei Bauzeitverlängerungen. In: BauAktuell, /
- HUSSIAN, W.: Die angemessene Entschädigung des Unternehmers nach § 1168 ABGB. In: BauAktuell, /2018
- KARASEK, G.: ÖNORM B 2110. Allgemeine Vertragsbestimmungen für Bauleistungen - Werkvertragsnorm. 2., neu bearb. Aufl. Wien. Manz, 2009
- KARASEK, G.: Skriptum - Die ÖNORM B 2110. Fassung 15.03.2013, 2018
- KLEINSCHROT, K.: Entscheidungsmanagement in den Initiierungs- und Planungsphasen. Dissertation. 1. Auflage, 2016
- KLETECKA, A.: Verwirrung um Mehrkostenforderungen und Beweislast. In: BauAktuell, /2018
- KLETECKA, A.; SCHAUER, M. (Hg.): ABGB-ON Kommentar zu § 1168 ABGB, 2018
- KODEK, G. E. et al.: Mehrkosten beim Bauvertrag. Der gesetzliche Werklohnergänzungsanspruch bei Leistungsabweichungen nach § 1168 ABGB bei Bauvorhaben. [1. Auflage]. Wien. Linde, 2017
- KODEK, G. E.; PLETTENBACHER, W.: Der Werklohnergänzungsanspruch bei Abweichungen der Bauzeit nach § 1168 ABGB. In: BauAktuell, /2018
- KROPIK, A.: Bauvertrags- und Nachtragsmanagement. Anleitungen und Lösungen - zur Ausschreibung, zur Angebotslegung, zum Vertragsabschluss, zur Vertragsabwicklung, unter Beachtung der ÖNORM B 2110 ; Schwerpunkt: Nachtragsmanagement - Erkennen, Dokumentieren, Begründen, Prüfen von Ansprüchen ; 100 Anwenderhinweise ; 200 Beispiele ; [der Bauvertrag, Vertragsgestaltung, Angebotslegung, Projektabwicklung, Anwenderhinweise, Leistungsstörungen, Nachträge legen und prüfen, Beispiele und Berechnungsansätze]. 1. Aufl., 2014
- KURBOS, R.: Baurecht in der Praxis. Grundlagen - Dokumentation - Vergabe - Mehrkosten - Mängel und Schäden. 6., aktualisierte und erw. Aufl., Ausg. Österr, 2010
- LACKNER, H.: Schadenersatz am Bau

- LANG, A.; RASCH, D.: Ein in Deutschland anerkanntes Kausalitätsnachweisverfahren für die Aufarbeitung von gestörten Projektablaufen. In: BauAktuell, /
- LECHNER, H.: AntiClaimManagement (ACM). 1. Aufl. Graz. Verl. der Techn. Univ. Graz, 2009
- MÜLLER, K.; GÖGER, G.: Der gestörte Bauablauf. Praxisleitfaden zur Ermittlung von Mehrkosten und Bauzeitverlängerung. Wien. Linde, 2016
- MÜLLER, K.; STEMPKOWSKI, R.: Handbuch Claim-Management. Rechtliche und bauwirtschaftliche Lösungsansätze zur Abwicklung von Bauprojekten für Auftraggeber und Auftragnehmer. 2., aktualisierte und erw. Aufl. Wien. Linde, 2015
- OBERNDORFER, W.; HARING, R.: Claim Management und alternative Streitbeilegung im Bau- und Anlagenvertrag. 3. Auflage, 2017
- OGH: OGH 6Ob2144/96d
- OGH: RS0022686
- OGH: RS0110701
- OGH: 6 Ob 151/05g, 2005
- POCHMARSKI, K.; BINDER, V.: Die Mehrkostenforderung auf der Grundlage des Schadenersatzrechts. In: BauAktuell, /  
proverbia-iuris: Conditio sine qua non  
Rechtsinformationssystem des Bundes. <https://www.ris.bka.gv.at/>
- SAUER, C.: Von der Leistungsstörung zur Störung der Leistungserbringung. "Was wiegt's, das hat's". Wien
- SEEBACHER, G.: Die ÖNORM B2110 als "Haftungsfalle" im Bauvertrag (Teil I). In: Verbandszeitschrift Sachverständige, 2013/
- TAUTSCHNIG, A.; Mösl Martin: Ein bauwirtschaftliches Modell zur kalkulatorischen Ermittlung von Folgekosten aufgrund von Palnlieferverzug, /
- TICHY, W.: Claim Management bei Bauvorhaben. <https://www.wirtschaftsanwaelte.at/claim-management-bei-bauvorhaben/>
- TUPI, A.: Ursachen von Leistungsabweichungen und deren Probleme und Konflikte
- VYGEN, K.: Bauverzögerung und Leistungsänderung. Rechtliche und baubetriebliche Probleme und ihre Lösungen. 6. Aufl. Köln. Werner, 2011
- WENUSCH, H.: Des einen Traum, des anderen Albtraum: Nachträge beim Bauwerkvertrag. In: BBL Baurechtliche Blätter, /2006

WENUSCH, H.: ÖNORM B 2110. Praxiskommentar zum Bauwerkvertragsrecht ; Ausgabe 2011. 2., überarb. u. erw. Aufl. Wien u.a. Springer, 2011

Wolf Gamerith: Skriptum zur Statistik. Graz, 2008/2009