

ENDBERICHT

FFG Projektnummer	870814	FörderungsnehmerIn	Österreichische Bautechnik Veranstaltungs GmbH
Bericht Nr.	1	Berichtszeitraum	10/2018 – 09/2019
Bericht erstellt von	Dipl.-Ing. Jörg Ehgartner, MBA, Michael Pauser		

Richtwert für den Umfang: 10-20 Seiten

1. Ziele und Ergebnisse

- Wurden die dem Förderungsvertrag zugrunde liegenden Ziele erreicht?
Sind diese Ziele noch aktuell bzw. realistisch?
Achtung: Änderungen von Zielen erfordern eine Genehmigung durch die FFG.
- Vergleichen Sie die Ziele mit den erreichten Ergebnissen.
- Beschreiben Sie „Highlights“ und aufgetretene Probleme bei der Zielerreichung.

In der Folge wurden die in Pkt. 6 „Arbeits- und Zeitplan“ in den Arbeitspaketen angegebenen Ergebnisse bzw. Meilensteine mit den durchgeführten Arbeiten und erzielten Ergebnissen verglichen:

Arbeitspaket 2, Systemanalyse (Zeitraum: 01.10.2018 – 31.01.2019):

- Bestätigung der Relevanz der Forschungsfrage: Zum einen zeigte die Analyse der vorhandenen Literatur, dass zwar allgemein für stationäre Industrieunternehmen Studien und Untersuchungen zum Thema Konfliktkosten durchgeführt wurden, aber im Bauwesen mit den dort vorhandenen Baustellenprototypen keine Untersuchungen, Studien, Verfahren oder Dienstleistungen zum Thema Konfliktmanagement und -kosten bekannt sind. Spezifische Ergebnisse zu Konfliktkosten im Bauprozess liegen im deutschsprachigen Raum nicht vor. Zum anderen wurde das Thema „Kooperation“ wissenschaftlich aufgearbeitet, die Themen „Konflikt“, „Konfliktursachen“ und deren Zusammenhang und Auswirkungen wurden bisher nicht ausführlicher untersucht.

Ziele und Ergebnisse wurden erreicht.

- Identifikation relevanter Probleme: Mit ExpertInnen-Gesprächen und einer Literaturrecherche wurden einerseits mögliche relevante Konfliktursachen systematisch mit einer quantitativen Bewertung und andererseits relevante Begrifflichkeiten und Aufläufe dargestellt. Des weiteren ergab die Auswertung der ExpertInnen-Gespräche, welche Auswirkungen die unterschiedlichen Konfliktursachen haben. Mit der 2. Runde der ExpertInnen-Gespräche sollen die aus der 1. Runde erhobenen Konfliktursachen einer nochmaligen Bewertung hinsichtlich der Folgewirkungen unterzogen werden. Durch Anmerkungen der TeilnehmerInnen der ExpertInnen-Gespräche liegt eine große Anzahl an Schilderungen verschiedenster Probleme und Konflikte vor. Die Auswertung ist im Gange, ein Endergebnis ist in den nächsten Monaten fertig. Durch die Auswertung der 1. Runde der ExpertInnen-Gespräche zeigte sich, dass im Bereich Konflikte und Auswirkungen noch Nachbesserungen erforderlich erscheinen, die mit der 2. Runde und tiefergehender Literaturrecherchen vollzogen werden sollen.

Konfliktursache (erforscht) -> Konflikt (noch nicht hinreichend erforscht) -> Streitfrage (noch nicht hinreichend erforscht) -> Auswirkungen (grundsätzlich erforscht, jedoch nicht welche Konfliktursachen mit welchen Konflikten welche Auswirkungen haben können)

Ziele und Ergebnisse wurden zum Teil erreicht.

ausständige Ergebnisse: Welche Konflikte werden auf der Baustelle ausgetragen? (Anm.: wird mit der 2. Runde ExpertInnen-Gespräche und einer abschließenden Literaturrecherche durchgeführt); Wie werden Konflikte gelöst und wie gehen die Projektbeteiligten mit Konflikten um? (Vorschläge zur Konfliktbewältigung werden laufend ausgearbeitet)

- Beantwortung wissenschaftlicher Fragestellungen:

- Konflikte: Anhand einer Literaturrecherche wurde eine allgemeine Definition gebildet. Was unter einem Konflikt auf einer Baustelle zu verstehen ist, muss in einer tiefergehenden Recherche und Untersuchung erforscht werden.
- Ursachen für Mehrkosten im Bauausführungsprozess: Die relevanten Konfliktursachen wurden erforscht.
- Zusammenhänge zwischen Ursache (Konflikt) und Auswirkung (Mehrkosten): Die Aufgabenstellung ist nicht ganz korrekt – durch eine Konfliktursache entsteht ein Konflikt, wodurch Auswirkungen, z.B. Konfliktkosten, entstehen können. Siehe „Identifikation relevanter Probleme“.

Ziele und Ergebnisse wurden zum Teil erreicht.

ausständige Ergebnisse: siehe „Identifikation relevanter Probleme“

- Zusammenfassung der Ursachen für Mehrkosten auf Grundlage der Recherche: Die relevanten Konfliktursachen wurden anhand der ExpertInnen-Gespräche und einer ausführlichen Literaturrecherche erforscht. Die Auswirkungen auf Mehrkosten der ermittelten Konfliktursachen werden über die 2. Runde der ExpertInnen-Gespräche ermittelt. Beispielsweise wird die Relevanz in mehreren Stufen der ermittelten Konfliktursachen abgefragt.

Ziele und Ergebnisse wurden zum Teil erreicht.

ausständige Ergebnisse: siehe „Identifikation relevanter Probleme“

- Systemidentifikation und –abgrenzung (Konflikte allgemein und Konflikte bei Bauprozessen): Auf Grundlage der allgemeinen, für stationäre Industrieunternehmen relevanten Studien und Untersuchungen zum Thema Konfliktkosten im Vergleich zu den Ergebnissen der ExpertInnen-Gespräche wurden eine Identifikation und Abgrenzung vorgenommen.

Ziele und Ergebnisse wurden erreicht.

- Darstellung der möglichen Konflikte im Bauprozess (Aufzeigen der Ursachen und der möglichen Auswirkungen auf Grundlage von Recherchen und eigenen Erfahrungen): siehe „Identifikation relevanter Probleme“ oben

Ziele und Ergebnisse wurden zum Teil erreicht.

ausständige Ergebnisse: siehe „Identifikation relevanter Probleme“

Arbeitspaket 3, Auswertung ExpertInnen-Gespräche im Vorfeld (Zeitraum: 01.12.2018 – 31.03.2019):

- Quantitative Auswertung: Ziele und Ergebnisse wurden erreicht.
- Qualitative Auswertung: Ziele und Ergebnisse wurden erreicht.
- Erkenntnisse und Grundlagen für die ExpertInnen-Gespräche Teil 2: Ziele und Ergebnisse wurden erreicht.
- Zusätzlicher Punkt zum Antrag: die Auswertung der allgemein angemerkten Punkte in Bezug auf Konflikte und Konfliktvermeidung ist noch im Gange und daher als Ergebnis noch ausständig

Arbeitspaket 4, Identifikation der Kostentreiber (Zeitraum: 01.04.2019 – 31.07.2019):

- Darstellung der konfliktbedingten Kostentreiber (Auswertung der Systemanalyse und Auswertung der Gespräche im Vorfeld) mit den Parametern Anzahl, Dauer, Anzahl der Beteiligten und Dynamik: Mit einer Auswertung der ExpertInnen-Gespräche und einer umfassenden Literaturrecherche wurden die Kostentreiber mit einer Clusterbildung und Gesamtbewertung ermittelt. Zudem wurde der Begriff „Kostentreiber“ für das gegenständliche Projekt analysiert und definiert.
Ziele und Ergebnisse wurden erreicht.
- Effizienzsteigerungspotentiale aus Kooperation: die Auswertung der allgemein angemerkten Punkte in Bezug auf Konflikte und Konfliktvermeidung ist noch im Gange und daher als Ergebnis noch ausständig; zudem werden laufend Effizienzsteigerungspotentiale anhand der immer fortwährend durchgeführten Literaturrecherchen und Erkenntnissen aus der 2. Runde der ExpertInnen-Gespräche dokumentiert und für eine fortführende Analyse und Auswertung dargestellt;
Ziele und Ergebnisse wurden zum Teil erreicht.
ausständige Ergebnisse: siehe „Identifikation relevanter Probleme“
- Interviewleitfaden, unterteilt in die unterschiedlichen Funktionen bzw. Projektbeteiligten: der Interviewleitfaden wurde fertiggestellt und mit einem Interviewpartner getestet; die Anmerkungen des Interviewpartners wurden bereits eingearbeitet und der Interviewleitfaden für weitere Interviews angepasst; der Interviewleitfaden wird derzeit um einen Punkt bzgl. „Konflikte“ bei Bauprojekten erweitert; innerhalb des Projektteams wurden die Interviewpartner ausgewählt und werden in den nächsten Wochen – ab August – bzgl. der Terminkoordination kontaktiert;
Ziele und Ergebnisse wurden erreicht.

Arbeitspaket 5, ExpertInnen-Interviews und Datenauswertung (Zeitraum: 01.08.2019 – 31.01.2020):

- Auswertung der ExpertInnen-Interviews (Quantitativ und qualitativ): das ExpertenInnen-Gespräch mit der ersten Testperson wurde bereits dokumentiert bzw. ausgewertet und die Erkenntnisse daraus für zukünftige ExpertenInnen-Gespräche eingearbeitet; eine Auswertung der einzelnen ExpertenInnen-Gespräche ist erst bei Vorliegen aller dokumentierten Gespräche möglich;

Das Erreichen des Ziels in dem angegebenen Zeitraum erscheint realistisch.

- Zusammenhänge Ursache (Konflikt) und Auswirkung (Mehrkosten): im ExpertenInnen-Gespräch mit der Testperson ging hervor, dass bei dem konkreten Projekt der Zusammenhang zwischen Ursache bzw. Konflikt und der Mehrkosten besprochen und konkretisiert wurde und weiters der Einfluss auf Konfliktursachen (stark, teilweise, gering, gar nicht) abgefragt wurde und damit die Zusammenhänge daraus interpretiert werden können. Durch eine geringfügige Korrektur des Interview-Leitfadens für zukünftige ExpertenInnen-Gespräche sollen zusätzlich die Zusammenhänge zwischen Ursachen und Auswirkungen bzw. Mehrkosten und nicht nur der Einfluss auf Konflikte (im Testgespräch musste von der Testperson der Einfluss auf die Konfliktursachen bewertet werden) abgefragt werden.

Das Erreichen der Ziele in dem angegebenen Zeitraum erscheint realistisch.

- Darstellung: Welche Ursachen haben welche Auswirkung: siehe „Zusammenhänge Ursache (Konflikt) und Auswirkung (Mehrkosten)“

Das Erreichen des Ziels in dem angegebenen Zeitraum erscheint realistisch.

- Zusammenhänge von mehrfach gestörten Bauabläufen und Zusammenwirken einzelner Ursachen: Diese Aspekte müssen entweder in den Interview-Leitfaden für die ExpertenInnen-Gespräche aufgenommen werden oder in einer separaten Befragung eruiert werden.

Das Erreichen des Ziels muss in den nächsten Wochen geklärt werden, es erscheint jedoch in dem angegebenen Zeitraum realistisch.

- Strukturierung Ursache / Auswirkung: siehe „Zusammenhänge Ursache (Konflikt) und Auswirkung (Mehrkosten)“

Das Erreichen des Ziels in dem angegebenen Zeitraum erscheint realistisch.

- Darstellung von direkten Kosten (z.B. Rechtsberatung, Gerichtskosten, ClaimmanagerInnen, GutachterInnen,...) im Verhältnis zur Auftragssumme: Wurde in dem Interview-Leitfaden aufgenommen und eine Darstellung ist nach Evaluierung des ExpertenInnen-Gesprächs mit der Testperson möglich. eine Darstellung sollte nach der Auswertung von ExpertenInnen-Gesprächen mit RechtsanwältlInnen möglich sein.

Das Erreichen des Ziels in dem angegebenen Zeitraum erscheint realistisch.

- Darstellung von indirekten Kosten (z.B. Produktivitätsverlust Lohnleistung auf der Baustelle) mit Bandbreiten: Wurde in dem Interview-Leitfaden aufgenommen und eine Darstellung erscheint nach Evaluierung des ExpertenInnen-Gesprächs mit der Testperson möglich.

Das Erreichen des Ziels in dem angegebenen Zeitraum erscheint realistisch.

Arbeitspaket 6, Szenarienbildung und Systemmodell (Zeitraum: 01.02.2020 – 01.05.2020):

- Systematische Quantifizierung der Konfliktkosten (Clustering) im Wege eines baubetriebswirtschaftlichen Modells mit einem holistischen Ansatz in Verbindung mit einer Matrix, das von den wesentlichsten Bauprojekteinflüssen auf die Bauprozessabwicklung und auf die resultierenden Konfliktkosten ableitet: Ein Quantifizierung sollte sich aus den Ergebnissen der 1. und 2. Runde der ExpertenInnen-Gespräche und den Erkenntnissen der Literaturrecherchen bilden lassen.

Das Erreichen des Ziels in dem angegebenen Zeitraum erscheint realistisch.

- Darstellung von kooperativen und von konfliktbehafteten Bauprojekten mit möglichen Konfliktkosten: Eine Darstellung sollte sich – auch mit den Erkenntnissen der Test-Gesprächs - aus den Ergebnissen der 2. Runde der ExpertenInnen-Gespräche bilden lassen.

Das Erreichen des Ziels in dem angegebenen Zeitraum erscheint realistisch.

- Effizienzsteigerungspotentiale aus Kooperation: Die Effizienzsteigerungspotentiale sollten sich aus den Ergebnissen der 1. und 2. Runde der ExpertenInnen-Gespräche und den Erkenntnissen der Literaturrecherchen bilden lassen.

Das Erreichen des Ziels in dem angegebenen Zeitraum erscheint realistisch.

Arbeitspaket 7, Darstellung Konfliktvermeidung (Zeitraum: 01.08.2020 – 30.10.2020):

- Maßnahmen zur Vermeidung von Konflikten: Die Maßnahmen sollten sich aus den Ergebnissen der 1. und 2. Runde der ExpertenInnen-Gespräche und den Erkenntnissen der Literaturrecherchen bilden lassen.

Das Erreichen des Ziels in dem angegebenen Zeitraum erscheint realistisch.

- Maßnahmen zur Hebung von Effizienzsteigerungspotentialen und Senkung von Konfliktkosten: Die Maßnahmen sollten sich aus den Ergebnissen der 1. und 2. Runde der ExpertenInnen-Gespräche und den Erkenntnissen der Literaturrecherchen bilden lassen.

Das Erreichen des Ziels in dem angegebenen Zeitraum erscheint realistisch.

- Voraussetzungen und erforderliche Projektstrukturen zur Effizienzsteigerungen bei der Abwicklung von Bauprojekten durch Konfliktvermeidung: Vorschläge sollten sich aus den Ergebnissen der 1. und 2. Runde der ExpertenInnen-Gespräche und den Erkenntnissen der Literaturrecherchen bilden lassen.

Das Erreichen des Ziels in dem angegebenen Zeitraum erscheint realistisch.

Arbeitspaket 8, Verbreitung in der Fachwelt (Zeitraum: 01.10.2019 – 01.01.2020):

- Plattform 4.0 Planen, Bauen und Betreiben (<https://platform4zero.at>): Schriftenreihe, Veranstaltungen:

Das Erreichen des Ziels in dem angegebenen Zeitraum erscheint realistisch.

- Publikation in Fachzeitschrift – z.B. Bauingenieur (Springer VDI Verlag, Düsseldorf), bau aktuell (Linde Verlag, Wien), Österreichische Bauzeitung (Österreichischer Wirtschaftsverlag, Wien): Eine Publikation – mit Zwischenergebnissen des Forschungsprojekts „Konfliktursachen bei der Abwicklung von Bauprojekten“ – wurde bereits eingereicht und angenommen. Veröffentlichung 09/2019 - Festschrift anlässlich des 50-jährigen Bestehens des Instituts für Baubetrieb und Bauwirtschaft der TU Graz – Springer Verlag

Das Erreichen des Ziels in dem angegebenen Zeitraum erscheint realistisch.

- Präsentationen an der TU Wien, Institut für interdisziplinäres Bauprozessmanagement:
Das Erreichen des Ziels in dem angegebenen Zeitraum erscheint realistisch.
- Veröffentlichung im Rahmen der Schriftenreihe des Instituts für interdisziplinäres Bauprozessmanagement:
Das Erreichen des Ziels in dem angegebenen Zeitraum erscheint realistisch.
- IG Lebenszyklus Bau (<http://www.ig-lebenszyklus.at>): Präsentation (Abstimmung erforderlich), Veröffentlichung auf der Homepage (Abstimmung erforderlich):
Das Erreichen des Ziels in dem angegebenen Zeitraum erscheint realistisch.

2. Arbeitspakete und Meilensteine

2.1 Übersichtstabellen

Erläuterung:

Die Tabellen sind analog zum Förderungsansuchen aufgebaut.

Basistermin: Termin laut Förderungsansuchen bzw. laut Vertrag gültigem Projektplan

Aktuelle Planung: Termin laut zum Zeitpunkt der Berichtslegung gültiger Planung

Tabelle 1: Arbeitspakete

AP Nr.	Arbeitspaket Bezeichnung	Fertigstellungsgrad	Basistermin		Aktuell		Erreichte Ergebnisse / Abweichungen
			Anfang	Ende	Anfang	Ende	
1	Projektmanagement	Lfd.	10/18	10/20	10/18	10/20	-
2	Systemanalyse	70 %	10/18	01/19	10/18	12/19	<p><u>Ergebnisse:</u> Auswertung der ExpertInnen-Gespräche und der Literaturrecherche in Bezug auf Konfliktursachen und deren Häufigkeit abgeschlossen; Definition der relevanten Begriffe in Bezug auf Konfliktursachen und -kosten in der Bauwirtschaft abgeschlossen;</p> <p><u>ausständig:</u> Welche Konflikte werden auf der Baustelle ausgetragen (wird mit der 2. Runde der ExpertInnen-Gespräche und einer abschließenden Literaturrecherche durchgeführt)</p> <p><u>Abweichung:</u> es ist eine Abweichung zum Zeitplan gegeben; eine Abweichung für das Erreichen des Ziels ist jedoch nicht zu erwarten bzw. werden die ausständigen Ergebnisse nachgereicht</p>
3	Auswertung ExpertInnen-Gespräche	90 %	12/18	03/19	12/18	03/19	<p><u>Ergebnisse:</u> Quantitative und qualitative Auswertung sowie Erkenntnisse und Grundlage für die ExpertInnen Interviews der 1. Runde abgeschlossen;</p> <p><u>ausständig:</u> Zusätzliches: Auswertung</p>

							<p>der allgemein angemerkt Punkte in Bezug auf Konflikte und Konfliktvermeidung noch im Gange und daher als Ergebnis noch ausständig</p> <p><u>Abweichung:</u> da es sich um ein zusätzliches Ziel handelt, das sich im Zuge der Untersuchungen ergab, ist keine Abweichung gegeben</p>
4	Identifikation der Kostentreiber	90 %	04/19	07/19	01/19	07/19	<p><u>Ergebnisse:</u> Definition der Begriffe „Kostentreiber“ und „Konfliktursache“; 1.) Auswertung der Konfliktursachen aus Literaturquellen 2.) Auswertung der Konfliktursachen aus den ExpertInnen-Gesprächen; 3.) Zusammenführung der beiden Ergebnisse -> Ergebnis: quantitative Auswertung</p> <p><u>ausständig:</u> Detailauswertung mit der Evaluierung der ExpertInnen-Gespräche Teil II, bei denen der Einfluss der Konfliktursachen mit „stark“, „teilweise“, „gering“ oder „gar nicht“ abgefragt wird</p> <p><u>Abweichung:</u> im Rahmen der Projektarbeit stellte sich heraus, dass die Ergebnisse dieses Punkts mit der 2. Runde der ExpertInnen-Gespräche abgefragt und ausgewertet werden können -> die ausständigen Ergebnisse werden nachgereicht</p>
5	ExpertInnen-Interviews und Datenauswertung	10 %	08/19	01/20	05/19	01/20	<p><u>Ergebnisse:</u> Der Entwurf des Fragebogens wurde mit einem ausgewählten Interviewpartner getestet. Grundsätzlich war der Fragebogen dem Interviewpartner verständlich, wobei kleine Adaptierungen zur besseren Lesbarkeit und zum besseren Verständnis vorgenommen wurden. Das Interview mit der Testperson wurde auch bereits ausgewertet und von den Projektmitarbeitern für gut befunden. D.h. der vorliegende Fragebogen (Stand Mitte Juli 2019) wird in der vorliegenden Form weiterverwendet. Die Interviewpartner wurden ausgewählt und sollen ab August von den Projektmitarbeitern kontaktiert und interviewt werden.</p> <p><u>Abweichung:</u> es sind keine Abweichungen zu erwarten</p>
6	Szenariobildung und Systemmodell	0 %	02/20	05/20			<p>es sind keine Abweichungen zu erwarten</p>
7	Darstellung Konfliktvermeidung	5 %	06/20	09/20	01/19		<p>Die Erkenntnisse aus den Interviews, der Literaturrecherche und allgemeine Untersuchungen und Überlegungen in Bezug auf die Konfliktvermeidung werden laufend dokumentiert und für die Aufbereitung in der Darstellung gesammelt.</p> <p>es sind keine Abweichungen zu</p>

						erwarten
8	Verbreitung in der Fachwelt	5 %	08/20	10/20	05/19	<p>Eine Publikation – mit Zwischenergebnissen des Forschungsprojekts – wurde bereits eingereicht und angenommen. Veröffentlichung 09/2019; Festschrift anlässlich des 50-jährigen Bestehens des Instituts für Baubetrieb und Bauwirtschaft der TU Graz – Springer Verlag</p> <p>es sind keine Abweichungen zu erwarten</p>

Tabelle 2: Meilensteine

Meilenstein Nr.	Meilenstein Bezeichnung	Basis-termin	Aktuelle Planung	Meilenstein erreicht am	Anmerkungen zu Abweichungen
1	Projektmanagement	Lfd.	Lfd.	-	-
2	Systemanalyse abgeschlossen	01/19	01/20	-	es ist eine Abweichung zum Zeitplan gegeben; eine Abweichung für das Erreichen des Ziels ist jedoch nicht zu erwarten bzw. werden die ausständigen Ergebnisse nachgereicht (ausständig: Welche Konflikte werden auf der Baustelle ausgetragen? - wird mit der 2. Runde der ExpertInnen-Gespräche und einer abschließenden Literaturrecherche durchgeführt)
3	Datenauswertung ExpertInnen-Gespräche durchgeführt und abgeschlossen	03/19	03/19	03/19	Im Zuge der Projektarbeit ergab sich ein zusätzlicher Aspekt (Auswertung der allgemein angemerkten Punkte in Bezug auf Konflikte und Konfliktvermeidung), der im Rahmen der nachführenden Arbeiten mitbehandelt werden soll
4	Darstellung der Kostentreiber	07/19	01/20	-	die Auswertung der allgemein angemerkten Punkte in Bezug auf Konflikte und Konfliktvermeidung ist noch im Gange und daher als Ergebnis noch ausständig; zudem werden laufend Effizienzsteigerungspotentiale anhand der immer fortwährend durchgeführten Literaturrecherchen und Erkenntnissen aus der 2. Runde der ExpertInnen-Interviews dokumentiert und für eine Analyse und Auswertung dargestellt es sind keine Abweichungen zu erwarten
5	ExpertInnen-Interviews und Datenauswertung	01/20	01/20	-	es sind keine Abweichungen zu erwarten
6	Szenarienbildung und Systemmodell	05/20	05/20	-	es sind keine Abweichungen zu erwarten
7	Darstellung Konfliktvermeidung	09/20	09/20	-	es sind keine Abweichungen zu erwarten
8	Verbreitung in der Fachwelt	10/20	10/20	-	es sind keine Abweichungen zu erwarten

2.2 Beschreibung der im Berichtszeitraum durchgeführten Arbeiten

- Beschreiben Sie die im Berichtszeitraum durchgeführten Arbeiten, strukturiert nach den

Arbeitspaketen.

- Konnten die Arbeitsschritte und -pakete gemäß Plan erarbeitet werden?
Gab es wesentliche Abweichungen?
- Die Beschreibung beinhaltet ebenso eine allfällige Änderung der angewandten Methodik.
Achtung: Änderungen an der Methodik und wesentliche Änderungen im Arbeitsplan erfordern eine Genehmigung durch die FFG.

Arbeitspaket 2, Systemanalyse (Zeitraum: 01.10.2018 – 31.01.2019):

Eine Analyse der vorhandenen Literatur zeigte, dass zwar allgemein für stationäre Industrieunternehmen Studien und Untersuchungen zum Thema Konfliktkosten durchgeführt wurden, aber im Bauwesen mit den dort vorhandenen Baustellenprototypen keine Untersuchungen, Studien, Verfahren oder Dienstleistungen zum Thema Konfliktmanagement und -kosten bekannt sind. Spezifische Ergebnisse zu Konfliktkosten im Bauprozess liegen im deutschsprachigen Raum nicht vor. Zudem wurde das Thema „Kooperation“ wissenschaftlich aufgearbeitet, die Themen „Konflikt“, „Konfliktursachen“ und deren Zusammenhang und Auswirkungen wurden bisher nicht ausführlicher untersucht.

Mit den ExpertInnen-Gesprächen und einer Literaturrecherche wurden zum einen die möglichen relevanten Konfliktursachen systematisch mit einer quantitativen Bewertung und zum anderen die relevanten Begrifflichkeiten und Abläufe dargestellt. Des weiteren ergab die Auswertung der ExpertInnen-Gespräche, welche Auswirkungen die unterschiedlichen Konfliktursachen haben. Mit der 2. Runde der ExpertInnen-Gespräche sollen die aus der 1. Runde ausgewerteten Konfliktursachen einer nochmaligen Bewertung hinsichtlich der Folgewirkungen unterzogen werden. Durch Anmerkungen der TeilnehmerInnen der ExpertInnen-Gespräche liegt eine große Anzahl an Schilderungen verschiedenster Probleme und Konflikten vor. Die Auswertung ist im Gange, ein Endergebnis soll in den nächsten Monaten vorliegen.

Anhand einer Literaturrecherche wurde eine Definition gebildet. Was unter einem Konflikt auf einer Baustelle zu verstehen ist, muss in einer tiefergehenden Recherche und Untersuchung erforscht werden. Die relevanten Konfliktursachen wurden erforscht.

Die relevanten Konfliktursachen anhand der ExpertInnen-Gespräche und Literaturrecherche wurden erforscht. Die Auswirkungen auf Mehrkosten der ermittelten Konfliktursachen werden über die 2. Runde der ExpertInnen-Gespräche ermittelt. Z.B. wird die Relevanz in mehreren Stufen der ermittelten Konfliktursachen abgefragt.

Auf Grundlage der allgemein für stationäre Industrieunternehmen vorliegenden Studien und Untersuchungen zum Thema Konfliktkosten wurde ein Vergleich zu den Ergebnissen der ExpertInnen-Gespräche vorgenommen und daraus eine Identifikation und Abgrenzung gebildet.

Arbeitspaket 3, Auswertung ExpertInnen-Gespräche im Vorfeld (Zeitraum: 01.12.2018 – 31.03.2019):

Sowohl die quantitative als auch qualitative Auswertung der ExpertInnen-Gespräche wurde

vorgenommen.

Arbeitspaket 4, Identifikation der Kostentreiber (Zeitraum: 01.04.2019 – 31.07.2019):

Mit einer Auswertung einer Literaturrecherche wurden die Kostentreiber mit einer Clusterbildung und Gesamtbewertung ermittelt. Zudem wurde der Begriff „Kostentreiber“ für das gegenständliches Projekt analysiert und definiert.

Die Auswertung der allgemein angemerkten Punkte in Bezug auf Konflikte und Konfliktvermeidung ist noch im Gange und daher als Ergebnis noch ausständig; zudem werden laufend Effizienzsteigerungspotentiale anhand der immer fortwährend durchgeführten Literaturrecherchen und ermittelten Erkenntnissen aus der 2. Runde der ExpertInnen-Interviews dokumentiert und für eine Analyse und Auswertung dargestellt;

Der Interviewleitfaden wurde fertiggestellt und mit einem ersten Interviewpartner getestet. Die Anmerkungen des Interviewpartners wurden bereits eingearbeitet und der Interview-Leitfaden für die weiteren Interviews angepasst. Der Interview-Leitfaden wird derzeit um einen Punkt bzgl. „Konflikte“ bei Bauprojekten erweitert. Innerhalb des Projektteams wurden die Interviewpartner vereinbart und werden in den nächsten Wochen – ab August – für Termine kontaktiert.

Arbeitspaket 5, ExpertInnen-Interviews und Datenauswertung (Zeitraum: 01.08.2019 – 31.01.2020):

Ein ExpertenInnen-Gespräch mit der ersten Testperson wurde bereits dokumentiert bzw. ausgewertet und die Erkenntnisse daraus für zukünftige ExpertenInnen-Gespräche eingearbeitet; eine Auswertung der einzelnen ExpertenInnen-Gespräche ist erst bei Vorliegen aller dokumentierten Gespräche möglich;

Arbeitspaket 6, Szenarienbildung und Systemmodell (Zeitraum: 01.02.2020 – 01.05.2020):

-

Arbeitspaket 7, Darstellung Konfliktvermeidung (Zeitraum: 01.08.2020 – 30.10.2020):

Anhand der Literaturrecherchen und der Auswertungen der ExpertenInnen-Gespräche werden laufend Möglichkeiten der Konfliktvermeidung dokumentiert.

Arbeitspaket 8, Verbreitung in der Fachwelt (Zeitraum: 01.10.2019 – 01.01.2020):

Eine Publikation – mit Zwischenergebnissen des Forschungsprojekts „Konfliktursachen bei der Abwicklung von Bauprojekten“ – wurde bereits eingereicht und angenommen. Veröffentlichung 09/2019 - Festschrift anlässlich des 50-jährigen Bestehens des Instituts für Baubetrieb und Bauwirtschaft der TU Graz – Springer Verlag

3. Projektteam und Kooperationen

- Gibt es wesentliche Veränderungen im Projektteam (interne SchlüsselmitarbeiterInnen)

und externe Partner/Drittleister)?

- Gehen Sie auf Änderungen in der Arbeitsaufteilung ein.
Gibt es Auswirkungen auf die Kosten- / Finanzierungsstruktur und die Zielsetzung?

Es gibt weder Veränderungen im Projektteam – die beiden Projektmitarbeiter Dipl.-Ing. Jörg Ehgartner und Dipl.-Ing. Peter Fischer führen nach wie vor die Hauptarbeiten aus – noch gibt es Änderungen in der Arbeitsaufteilung oder in der Kosten- bzw. Finanzierungsstruktur.

4. Wirtschaftliche und wissenschaftliche Verwertung

- Beschreiben Sie die bisherigen Verwertungs- und / bzw. Weiterverbreitungsaktivitäten.
Ist eine Verwertung möglich?
- Listen Sie Publikationen, Dissertationen, Diplomarbeiten sowie etwaige Patentmeldungen, die aus dem Projekt entstanden sind, auf.
- Welche weiterführenden F&E-Aktivitäten sind geplant?
- Wie werden die im Projekt geschaffenen Prototypen weiter verwendet?

Es fand bisher keine direkte wirtschaftliche Verwertung statt. Eine direkte wirtschaftliche Verwertung erscheint derzeit auch für die Zukunft nicht möglich.

Weiterverbreitungsaktivitäten sollen jedoch forciert werden und den Projektbeteiligten von Bauprojekten die Auswirkungen von Konflikten bewusst gemacht, Konflikte und Konfliktkosten verringert und Effizienzsteigerungspotenziale aufgezeigt werden.

Publikationen:

- „Konfliktursachen bei der Abwicklung von Bauprojekten“ Festschrift anlässlich des 50-jährigen Bestehens des Instituts für Baubetrieb und Bauwirtschaft der TU Graz – Springer Verlag (Veröffentlichung 09/2019)

Derzeit sind keine weiterführende F&E-Aktivitäten geplant. Es ist nicht vorgesehen, Prototypen zu entwickeln.

5. Erläuterungen zu Kosten & Finanzierung

- Die Abrechnung erfolgt direkt im eCall bzw. bei bis Sept. 2015 eingereichten Projekten via Excel. Im eCall wird ihnen automatisch die für Sie richtige Variante präsentiert.
- Beachten Sie den FFG Kostenleitfaden (www.ffg.at/kostenleitfaden) und Ausschreibungsdokumente.
- Abweichungen vom Kostenplan sind an dieser Stelle zu beschreiben und zu begründen.

Nach derzeitigem Stand wird es keine Abweichungen vom Kostenplan geben.

6. Projektspezifische Sonderbedingungen und Auflagen

- Gehen Sie auf projektspezifische Sonderbedingungen und Auflagen (laut § 6 des Förderungsvertrags) ein, sofern diese im Förderungs- bzw. Werkvertrag vereinbart wurden.

Die Projektergebnisse werden wie in § 6 vereinbart veröffentlicht.

7. Meldungspflichtige Ereignisse

Gibt es besondere Ereignisse rund um das geförderte Projekt, die der FFG mitzuteilen sind (siehe auch Richtlinien – Anhang zu 5.3., 5.3.5), z.B.

- Änderungen der rechtlichen und wirtschaftlichen Einflussmöglichkeiten bei dem/der Förderungsnehmer/in
- Insolvenzverfahren
- Ereignissen, die die Durchführung der geförderten Leistung verzögern oder unmöglich machen
- Weitere Förderungen für dieses Projekt

Es liegen keine meldungspflichtigen Ereignisse vor.