Osnabrücker Schriftenreihe BAU- UND IMMOBILIENWIRTSCHAFT

Austauschprozesse bei der Entwicklung von Infrastrukturprojekten

Heiko Meinen, Reinhold Fuhrberg, Andreas Hartmann,
Hannah Schroeder, Fabia Lessing

PATZER VERLAG
Berlin-Hannover

Inhalt

1	Einführung in die Thematik	9
1.1	Problemstellung	9
1.2	Zielsetzung	10
2	Theoretische Grundlagen	11
2.1	Definitionen	11
2.1.1	Projektkommunikation	11
2.1.2	Infrastruktur(-projekt)	12
2.2	Forschungsstand	13
3	Straßenbauprojekte	16
3.1	Organisationsstruktur	16
3.2	Projektablauf in Deutschland	17
3.3	Projektablauf in den Niederlanden	21
4	Externe Projektkommunikation/Stakeholder-Kommunikation	23
4.1	Stakeholdermanagement	23
4.2	Akteure der externen Kommunikation	24
4.3	Aufgaben und Ziele der externe Projektkommunikation	26
4.4	Instrumente der externen Projektkommunikation	26
4.5	Grundregeln für eine erfolgreiche externe Projektkommunikation	28
4.6	Projektkommunikation im Straßenbau: Leitfäden und Gesetze	29

5 Interne Projektkommunikation 31

5.1 Akteure der internen Kommunikation 32
5.2 Aufgaben und Ziele interner Projektkommunikation 33
5.3 Formelle, informelle und instrumentelle interne Projektkommunikation 33
5.4 Instrumente der internen Projektkommunikation 34
5.5 Erfolgsfaktoren interner Projektkommunikation 35

6 Primärstudie 37

6.1 Datenerhebungsmethoden 37
6.2 Interviewleitfaden 38
6.3 Datenerhebung 38

7 Auswertung der Experteninterviews in Deutschland 40

7.1 Auswertungsmethodik 40
7.2 Personen- und organisationsbezogene Angaben 40
7.3 Ziele und Erfolgsfaktoren 41
7.4 Faktoren erfolgloser Projekte 42
7.5 Sonstiges 42
7.6 Externe Projektkommunikation 43
7.6.1 Externe Kommunikationspartner 43
7.6.2 Externe Instrumente 44
7.6.3 Faktoren erfolgreicher Projektkommunikation (extern) 45
7.6.4 Externe Probleme und Herausforderungen 45
7.6.5 Externe Lösungsansätze 46
7.7 Interne Projektkommunikation 46
7.7.1 Interne Kommunikationspartner 47
7.7.2 Interne Kommunikationsinstrumente 47
7.7.3 Faktoren erfolgreicher Projektkommunikation (intern) 48
7.7.4 Interne Probleme und Herausforderungen 49
7.7.5 Interne Lösungsansätze 50
7.8 Weiche Faktoren 50
7.9 Selbst- und Fremdwahrnehmung 51
7.10 Zwischenergebnisse auf Basis der Experteninterviews 51

7.10.1 Stärken und Schwächen 51
7.10.2 Abgeleitete Konfliktursachen 53
7.11 Forschungshypothesen und -fragen 54

8 Auswertung der niederländischen Experteninterviews 56

8.1 Auswertungsmethodik 56
8.2 Personen- und organisationsbezogene Angaben 56
8.3 Ziele und Erfolgsfaktoren 56
8.4 Externe Projektkommunikation 57
8.5 Interne Projektkommunikation 58
8.6 Faktoren erfolgreicher Projektkommunikation 59

9 Auswertung des Workshops 60

9.1 Vorgehensweise 60
9.2 Ergebnisse des Workshops 60
9.3 Zusammenfassung und kritische Reflexion des Workshops 63

10 Vergleich zwischen Deutschland und den Niederlanden 65

11 Schlussbetrachtung und Ausblick 67

Literaturverzeichnis 71
Anhang 76

1 Einführung in die Thematik

Wenn Schwierigkeiten bei der Planung, Bauabwicklung und Fertigstellung in der Praxis zum Gesprächsthema werden, dann ist ein Aspekt omnipräsent: Kommunikation.
In der technisch-sachlich orientierten Bauwirtschaft wird diese Problemlage häufig in den Bereich der Befindlichkeiten oder persönlichen Schwächen Einzelner eingeordnet. Stattdessen werden juristische Lösungen für Probleme gesucht. Viele Kommunikationsprobleme der Branche lassen sich aber nicht durch einen „guten" Vertrag und vor allem nicht durch das Prinzip „Wer schreibt, der bleibt" lösen, wie dieser Beitrag zeigt.
Die Tragweite der, oftmals durch Stereotypen geprägten Kommunikationsprobleme wird erschreckend deutlich, wenn selbst offizielle Verlautbarungen verbreitete Vorurteile unterstützen. Ein Beispiel ist die BIM Broschüre des BMVI, in der es heißt: „Zu häufig wird derzeit noch an die billigsten Bieter vergeben, die oft unter Selbstkosten anbieten und die Unterdeckung später über Nachträge auszugleichen versuchen" (BMVIa 2015: 8). Das mag zwar im Einzelfall stimmen, ist aber eine Generalisierung, die dazu führt, dass jedem Bauunternehmen zunächst die Absicht unterstellt wird, das Ergebnis über Nachträge aufbessern zu müssen oder zu wollen.

1.1 Problemstellung

Grundsätzlich ist das Bauprojekt anfällig für Kommunikationsprobleme, da das Planen und Bauen ein arbeitsteiliger Prozess mit vielen Beteiligten ist. Die steigende Komplexität der Bauprojekte führt zu vielen Schnittstellen. Oft steht statt Kooperation und gemeinsamer Orientierung, der Wettbewerb mit insgesamt negativen wirtschaftlichen Folgen an erster Stelle (vgl. BMVIb 2015: 14 f.; BMU 2009: 10; PMI 2013: 2). Zudem findet die Bauproduktion nicht in verschlossenen Produktionsanlagen statt. Wie eine Dienstleistung hat sie direkte Berührung mit Kunden und der Öffentlichkeit und betrifft sowohl das wirtschaftliche als auch gesellschaftliche Umfeld. Damit ist der wohldurchdachte Informationsaustausch essenziell für den Projekterfolg. Meist werden interne Akteure und deren Interessen jedoch nicht aus-

reichend analysiert. Außerdem existieren in der Regel keine durchgängigen Projektmanagementansätze, die die Faktoren der Beeinflussbarkeit von Austauschprozessen in Bauprojekten berücksichtigen. Ausführliche Untersuchungen liegen nur zum Stakeholdermanagement bzw. der Bürgerbeteiligung – vor (vgl. z. B. VDI 7001 Kommunikation und Öffentlichkeitsbeteiligung bei Planung und Bau von Infrastrukturprojekten oder Spang & Clausen 2016: 203–242).

1.2 Zielsetzung

Mit dem vorliegenden Beitrag werden die Ergebnisse einer ersten Forschung zur Relevanz von Austauschprozessen in Infrastrukturprojekten (Straßenbau) vorgestellt, die im Rahmen einer INTERREG V A DEUTSCHLAND-NEDERLAND – Förderung durch die Europäische Union in Kooperation der Hochschule Osnabrück, Fachbereich Kommunikation und Baubetriebswirtschaft sowie Universität Twente, Enschede, Faculty of Engineering Technology, Department of Construction Management & Engineering (CME) durchgeführt wurde. Ziel der Untersuchungen war die Identifikation wesentlicher Grundlagen, erster Lösungsansätze, Erfolgsfaktoren und Probleme, sowie die Schaffung eines grundlegenden Verständnisses bzw. Überblicks über die Kommunikation in Bauprojekten. Zudem sollten die Ziele wesentlicher, interner Stakeholder und das Kommunikationsverhalten untersucht werden. Letztlich war die Entwicklung von Ansätzen für die weitere Forschung zu Austauschprozessen in der Projektentwicklung vorgesehen.

5 Interne Projektkommunikation

Nach der Definition von Freitag wird von interner Projektkommunikation gesprochen, sobald Projektmitglieder untereinander über das Projekt kommunizieren. „Die Projektmitglieder orientieren sich mit Hilfe der internen Projektkommunikation auf ein gemeinsames Ziel, koordinieren die Leistungserbringung und vergewissern sich ihrer Bereitschaft zusammenzuarbeiten“ (Freitag 2016: 201). Bei Projekten arbeiten Auftraggeber und Auftragnehmer für einen bestimmten Zeitraum als Partner zusammen (vgl. Spang 2016: 22). Diese Zusammenarbeit muss koordiniert werden, damit sie erfolgreich ist, wobei Koordination nur mithilfe von Kommunikation möglich ist. Für die interne Projektkommunikation ergeben sich daher verschiedene Aufgaben und Ziele, die mithilfe bestimmter Instrumente erreicht werden können.

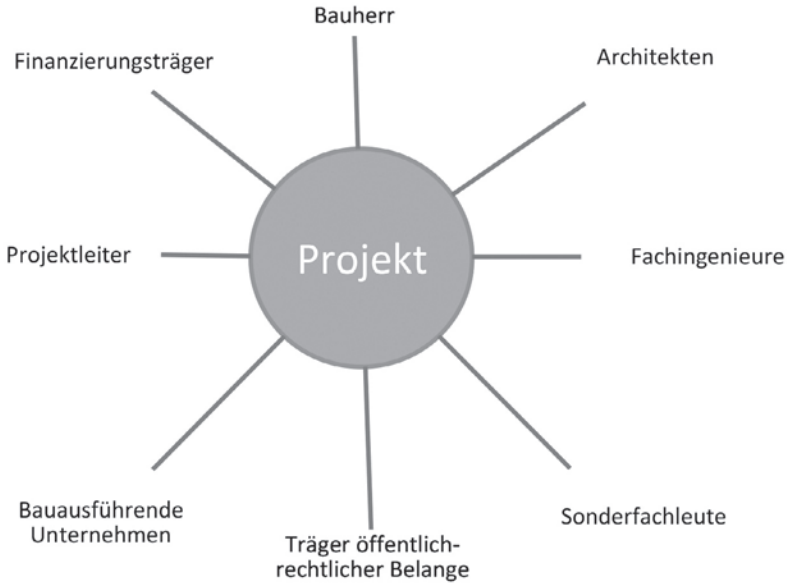

Abbildung 3: **Mitglieder des Projektteams. Eigene Darstellung nach Leimbröck et al. 2017:23–38.**

5.1 Akteure der internen Kommunikation

Zu den internen Akteuren in Bauprojekten gehören nach Definition von Freitag mindestens der Auftraggeber, der Projektleiter und das Bauteam (vgl. Freitag 2016: 347). Motzel definiert das Projektteam über die Erfüllung bestimmter Aufgaben (vgl. Motzel 2006: 178). Dabei kann sich die Zusammensetzung und Größe des Projektteams zwischen Projekten stark unterscheiden (vgl. Kochendörfer et al. 2018: 105). Im Folgenden werden die in Abbildung 3 abgebildeten Stakeholder kurz vorgestellt.

Finanzierungsträger, auch **Geldgeber** oder **Investoren** genannt, stellen das notwendige Kapital zu Verfügung. Die öffentliche Hand erhält für die Realisierung von Projekten ein Budget. Bei Bedarf können im Rahmen von öffentlich privaten Partnerschaften staatliche Kredite beantragt werden (vgl. Bundesministerium der Finanzen 2016: 31).

Bauherrn oder auch **Auftraggeber** können grundsätzlich in private, wirtschaftliche und öffentlich-rechtliche Bauherren unterscheiden werden. Dem Bauherren obliegt die Entscheidungs- und Lenkungsaufgabe für das Projekt, diese kann jedoch an Dritte abgetreten werden (vgl. Leimböck et al. 2017: 23; Spang 2016: 107). Da sich die vorliegende Forschung mit Straßenbauprojekten beschäftigt und nur öffentliche Auftraggeber interviewt wurden, stehen diese hier im Fokus.

Dem **Projektleiter** kann gemäß DIN 69901-2 die Verantwortung für die Planung, Steuerung und Überwachung des Projektes übertragen werden (vgl. DIN 69901-2 2009: 18 ff.). Häufig werden die Begriffe Projektverantwortlicher, Projektmanager, Projetsteuerer oder Bauleiter synonym für den Projektmanager verwendet (vgl. Landowski 2017: 21; Spang 2016: 10, 416).

Architekten, Fachingenieure und **Sonderfachleute** können unter dem Überbegriff Planer und Berater zusammengefasst werden. Sie sind hauptsächlich in HOAI-Leistungsphase 1 bis einschließlich 5 involviert und erstellen die Planungsunterlagen für das Projekt, können aber auch als Projektleiter für die folgenden Bauphasen beauftragt werden. Neben dem Architekten gibt es eine Vielzahl an Fachplanern, zu denen u. a. Bauphysiker, Landschaftsplaner, Städteplaner, Vermessungsingenieure und Tragwerksplaner gehören (vgl. Kochendörfer et al. 2018: 107).

Bauausführende Unternehmen sind in der Regel erst mit Abschluss der HOAI-Leistungsphase 6, bzw. dem Vergabeverfahren ins Projekt involviert. In Leistungsphase 7 schließt der Bauherr einen Vertrag auf Basis der Vergabe und Angebotsunterlagen (HOAI-Leistungsphasen 6 und 7) ab. Mit Hilfe der Planungsergebnisse erstellt das jeweilige Unternehmen die vereinbarte Leistung. Es ist üblich, dass die Unternehmen auf bestimmte Leistungen (Gewerke) spezialisiert sind. Die unterschiedlichen Leistungen können also z. B. von einem Unternehmen (Generalunter-/übernehmer) oder mehreren Unternehmen geleistet werden (vgl. Landowski 2017: 53).

VORBEREITUNG	AUSFÜHRUNG
Information der Bürger bzw. der Betroffenen	Hausinterne Kommunikationslösungen
Absprachen zwischen Vorhabenträgern und Versorgungsunternehmen	Schnelleres Finden von Lösungen/Eindämmen von Problemen (Eskalationsstufen)
ÖFFENTLICHE HAND/TÖB, PROJEKTTEAM/ALLGEMEIN	

Abbildung 4: **Stärken in der Projektkommunikation. Eigene Darstellung.**

benträger und Versorgungsunternehmen. Durch diese Aspekte lassen sich sowohl Bauverzögerungen als auch Konflikte mit Betroffenen reduzieren. Außerdem gaben die Befragten an, dass die hausinterne Kommunikation in der Regel sehr gut funktioniert und es besonders für strukturelle Probleme (z. B. Informationsflut) passende Lösungen gibt. Bei der Zusammenarbeit zwischen Auftraggeber und Auftragnehmer wurde angegeben, dass es gute Ansätze für die außergerichtliche Streitbeilegung gibt, wie z. B. Eskalationsstufen in Verträgen.

INFORMATION	PROJEKT	ZUSAMMENARBEIT
Informationsüberfluss und/oder -verlust	*Lange Planungszeiträume*	*Fehlender Entscheidungs-spielraum*
Fehlen notwendiger Informationen	Unvorhergesehene Vorkommnisse → Verzögerungen	Wechsel der Beteiligten
Anzahl der Beteiligten → *zu große Besprechungen*	Konflikte mit externen Betroffenen	Unklare Verantwortlichkeiten
		Unklare und unerfüllte Erwartungshaltungen
		Fehlendes wechselseitiges Verständnis
ÖFFENTLICHE HAND/TÖB, PROJEKTTEAM/ALLGEMEIN		Mangelndes Know-how im Bereich Kommunikation

Abbildung 5: **Schwächen in der Projektkommunikation. Eigene Darstellung.**

Die Schwächen der Projektkommunikation lassen sich in drei Themenbereiche unterteilen: Information, projektbezogene Probleme und kommunikative Zusammenarbeit (vgl. Abbildung 5). Beim Informationsaustausch zwischen den Akteuren gab es zwei Hauptprobleme, die Informationsflut (besonders E-Mails und Projekträume) und der Verlust von Informationen, bzw. keine Weitergabe von Informationen. Außerdem wurden unproduktive, große Besprechungsrunden als großes Problem erkannt. Als projektbezogene Probleme wurden insbesondere lange Planungszeiträume, unvorhergesehene Ereignisse, die z. B. durch falsche Baugutachten entstanden sind und Konflikte mit Betroffenen genannt. Der dritte Problempunkt umfasst die kommunikative Zusammenarbeit. In Projekten kommt es immer dann zu Problemen, wenn Entscheidungen nicht (rechtzeitig) getroffen werden, die Beteiligten häufig wechseln, die Verantwortlichkeiten und Erwartungshaltungen unklar sind, kein wechselseitiges Verständnis und kein Know-how im Bereich Kommunikation vorhanden sind.

7.10.2 Abgeleitete Konfliktursachen

Im Rahmen der Auswertung konnte festgestellt werden, dass sich die Ziele der Befragten im Großen und Ganzen decken. Zwar gibt es leicht unterschiedliche Ausprägungen zwischen Planern und Mitarbeitern aus der Bauausführung sowie der öffentlichen Hand und der Wirtschaft, doch sind die grundlegenden Ziele nicht widersprüchlich. Wie in Abbildung 6 dargestellt ist der einzige zu erkennende Zielkonflikt, der monetäre Aspekt. Während die öffentliche Hand das vorhandene Budget einhalten muss, müssen Unternehmen Gewinne erzielen.

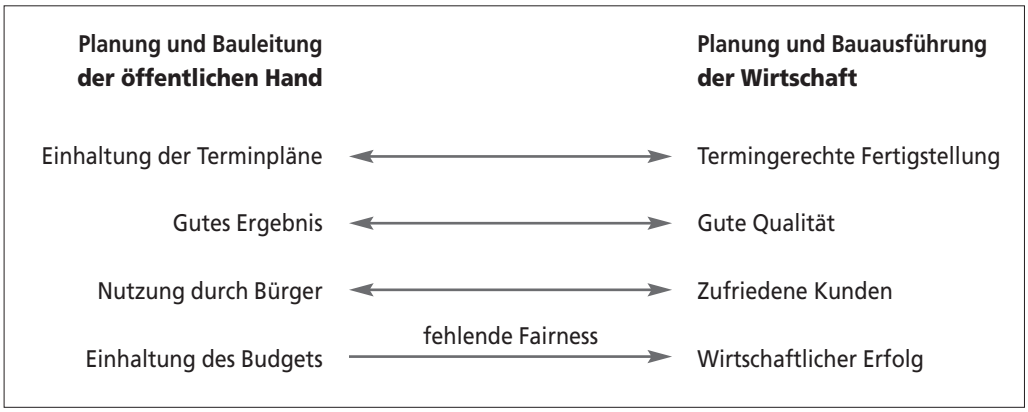

Abbildung 6: **Gegenüberstellung der Ziele der Befragten. Eigene Darstellung.**

A3 Codebuch

Code	Subcode	Codierregel	Ankerbeispiel
Personen- und organisationsbezogene Angaben	**Qualifikation / Ausbildung**	Qualifikation, Abschluss, Ausbildung der befragten Person	„[...] von der Ausbildung, also vom Studium bin ich Bauingenieur, ich habe an der Fachhochschule in Münster studiert, Vertiefung Straßenbau [...]“ (D: 5)
	Öffentliche Hand vs. Wirtschaft	Tätigkeitsbereich der befragten Person (tätig bei der öffentlichen Hand oder in der Wirtschaft)	„Wir sind zur Größenordnung 60 Prozent, also wir sind zu 100 Prozent hier in der Infrastruktur tätig, davon 60 Prozent betrifft den Brückenbau für Straße, Wasserstraße und Schienen. Heißt also letztendlich öffentliche Auftraggeber, ob sie jetzt Straße oder Schiene oder Wasserstraßen nehmen, es sind immer die ähnlich strukturierten, öffentlichen Auftraggeber.“ (D: 1)
	Rolle / Position Organisation	Rolle bzw. Position in der Organisation bspw. Geschäftsführung, Bereichsleiter	„[...] und bin seit 2000 hier bei D:1 tätig. War zuerst Prokurist, ein paar Jahre lang und bin seit 2005 geschäftsführender Gesellschafter.“ (D: 1)
	Rolle / Position Projekt	Rolle bzw. Position der befragten Person im Projekt bzw. Verantwortlichkeit	„[...] ich bin jetzt hier seit gut sechs Jahren, im Prinzip rein für die Planung im Straßenbau zuständig, bin da eigentlich die Einzige in der Abteilung, die das macht[...]“ „Also ich hab im Prinzip den großen Part der Planung eigentlich[...] Also da haben wir definitiv nicht selber geplant, aber ich habe die Betreuung des externen Planers gemacht. “ (D: 4)