

Diplomarbeit

Innovationskultur in österreichischen IT-Unternehmen

Markus Hauser

21. Oktober 2013

Betreuer: Univ.-Ass. Dipl.-Ing. Wolfgang A. Marko
Ing. Mag. Gert Breitfuß

Begutachter: Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Dr. techn. Stefan Vorbach

Technische Universität Graz

Institut für Unternehmensführung und Organisation



evolaris next level GmbH

EVOLARIS

Deutsche Fassung:
Beschluss der Curricula-Kommission für Bachelor-, Master- und Diplomstudien vom 10.11.2008
Genehmigung des Senates am 1.12.2008

EIDESSTÄTTLICHE 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)

Englische Fassung:

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 from the used sources.

.....
date

.....
(signature)

Danksagung

Das Leben ist eine Entdeckungsreise und besonders viel zu entdecken gab es in der Studienzzeit. Schönes und Trauriges, Nützliches und weniger Nützliches gab es zu erfahren und vor allem gab es Menschen kennen zu lernen. Viele nur im Vorübergehen, nur flüchtig, manche für eine Etappe, andere die gesamte Wegstrecke des Studiums entlang und einige Wenige möchte ich hier erwähnen und ihnen danken für ihren jeweils ganz individuellen Teil des Weges, den sie mit mir gegangen sind, auf dem sie mich begleitet, unterstützt, gescholten oder ermutigt haben.

Zu allererst möchte ich meine Eltern erwähnen, sie begleiten mich seit Beginn dieser Reise, sind Wind und Anker zugleich, sind immer da und haben mich in allen erdenklichen Situationen unterstützt. Ihnen gilt mein ganz besonderer Dank, welcher nicht in Wort zu fassen ist, aber vielleicht in Taten, daher widme ich meinen Eltern diese Diplomarbeit als Endpunkt, als Ausrufezeichen am Ende einer langen Etappe dieser Reise.

Des Weiteren möchte ich allen Freunden danken, denen ich entlang dieser Etappe begegnen durfte, und jenen, die schon die früheren Etappen begleitet haben. Jeder und Jede hat mich, hat den Weg geprägt, hatte Einfluss darauf, welche Verzweigung der Weg nahm und darauf, ob es ein einsamer Weg war. Manchesmal war es der freundliche Zuruf nicht aufzugeben, der mich weitergehen ließ, manches mal die Hand, die mich zurück hielt, wenn ich geschlossenen Auges auf ein Hindernis zulief. Meist war es jedoch das gemeinsame Entdecken, was die Reise so spannend machte.

Danken möchte ich auch meinen Betreuern, welche den letzten Teil des Weges begleitet, manchmal angeleitet, aber meistens mit mir reflektiert haben. Ich war immer froh über ein offenes Ohr, einen guten Rat oder nur ein Gespräch, wenn der Wald im Meer von Bäumen zu verschwinden drohte.

Zuletzt möchte ich dem Menschen, welcher mich nun schon einige Zeit ganz nah und intensiv erlebt, danken. Du unterstützt mich, du hörst mir zu, du freust dich mit mir und das hoffentlich noch lange Zeit.

Nun geht es daran die nächste Etappe zu beginnen, sie wird sicher spannend und ich freu mich darauf.

Inge ◦ Werner ◦ Ines ◦ Hartwig ◦ Jörg ◦ Christian ◦ Eva Maria ◦ Katharina ◦ Anna ◦ Sabine ◦ Edith ◦ Michael ◦ Dominik ◦ Stefan ◦ Gert ◦ Stefan ◦ Wolfgang

Kurzfassung

Ausgangspunkt der Diplomarbeit ist die Frage: Was treibt Innovationen an? Das Thema Innovationen ist ein viel beforschtes Feld, allerdings sind die Mechanismen, wie es zu Innovationen kommt, vielfach nicht verstanden. Innovationskultur ist dabei ein oft gehörtes Schlagwort, welches in den letzten Jahren vermehrt Aufmerksamkeit bekommen hat, aber immer noch viel Raum für weitere Forschungsarbeiten lässt. Speziell in einer schneller werdenden Wirtschaftswelt, in der die Innovationszyklen kürzer werden und gleichzeitig die Ansprüche an Innovationen steigen, kann eine innovationsförderliche Kultur einen wesentlichen Beitrag zum Erfolg von Unternehmen leisten.

Auf Basis einer breiten Literaturrecherche, bei welcher der aktuelle Stand der Innovationskulturforschung erfasst wurde, konnte als potentiell interessanter Themenbereich die Rolle von *Kommunikation in der Innovationskultur* identifiziert werden, welcher zwar einen großen Einfluss besitzt, allerdings noch wenig beforscht ist. Kommunikation ist eine wesentliche menschliche Fähigkeit, welche großen Einfluss auf das tägliche Leben und genauso auf Innovationsprozesse in Unternehmen hat. Daher soll im Rahmen dieser Diplomarbeit den Fragen nachgegangen werden, welche Konzeptualisierungsansätze sich zum Thema Innovationskultur aktuell in der Literatur finden, und darauf fußend, welchen Einfluss Kommunikation innerhalb der Innovationskultur hat.

Dazu wurden insgesamt 9 qualitative Interviews in fünf steirischen IT-Unternehmen geführt. Die Auswahl der Interviewpartner erfolgte dabei auf Basis der Überlegungen des Theoretical Samplings von Glaser & Strauss (1998). Es wurden mit einer Ausnahme immer zwei Mitarbeiter eines Unternehmens interviewt, wobei aus Gründen der Triangulation darauf geachtet wurde, dass die Mitarbeiter in unterschiedlichen Hierarchieebenen tätig sind.

Ziel der Arbeit ist es, in einem zukunftsrelevanten Bereich einen wissensgenerierenden Beitrag zur aktuellen Forschung zu leisten, der die komplexen zwischenmenschlichen Mechanismen in innovativen Unternehmen beleuchtet und zu erklären versucht. Dies soll ausgehend von einer groben Typologisierung und einer Diskussion der Ergebnisse erreicht werden.

Abstract

The starting point of this diploma thesis was the question: What are the main drivers of innovation? A lot of effort has been put into innovation research but the complex mechanisms are often not really understood. Innovation culture is nowadays a catchword, which comes to focus of science and as well companies, but has enough space left for further research.

Starting with a broad literature research, which aimed to give a overview about the current innovation culture research, it was possible to locate *Communication in Innovation Culture* as a potentially interesting field of research. Especially because communication in the context of innovation processes, is known as important aspect, but there is not much research on this specific topic. Living without communication is not thinkable in our highly connected world, thus communication is very important for innovation processes as well. Due to this fact this thesis should question, which conceptualisations of innovation culture could be found in literature, and further more what influence of communication on innovation culture can be shown.

For this purpose in total 9 qualitative interviews with employees of five styrian IT companies were held. Thereby the selection of the interviewees followed the consideration of the theoretical sampling by Glaser & Strauss (1998). With one exception in all questioned companies 2 employees were interviewed. Due to considerations of triangulation the interviewees should be members of different hierarchical levels within the company.

The final aim of this thesis is, to make a relevant scientific contribution to a future related field which questions and tries to understand the complex human interaction in innovative companies which influences the innovation process. This should be achieved with a rough typologisation and an intensive discussion of the results of the empirical data.

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	1
1.1	Problemstellung und Zielsetzung	1
1.2	Aufbau der Arbeit	2
2	Begriffsbestimmung	3
2.1	Der Begriff <i>Innovation</i>	3
2.1.1	Abgrenzung des Innovationsbegriffs	3
2.1.2	Merkmale von Innovationen	4
2.1.3	Arten von Innovationen	5
2.1.4	Der Innovationsbegriff in dieser Arbeit	6
2.2	Der Begriff <i>Kultur</i>	6
2.2.1	Abgrenzung des Kulturbegriffs	6
2.2.2	Kultur aus organisationaler Sicht	7
2.2.2.1	Kerneigenschaften von Kultur nach Schein (2010)	7
2.2.2.2	Die 3 Ebenen von Kultur nach Schein (2010)	8
2.2.2.3	Subkulturen als Teil jeder Organisation	8
2.2.3	Der Kulturbegriff in dieser Arbeit	9
2.3	Der Begriff <i>Unternehmenskultur</i>	10
2.3.1	Merkmale von Unternehmenskulturen	10
2.3.2	Typologie der Unternehmenskulturen	11
2.4	Der Begriff <i>Innovationskultur</i> in dieser Arbeit	12
3	Innovationskultur in der Literatur	14
3.1	Innovationskultur ganzheitlich betrachtet	14
3.1.1	Kerndimensionen der Innovationskultur nach Wiedmann et al. (2008)	15
3.1.1.1	Innovationsorientierung	15
3.1.1.2	Kreativität	16
3.1.1.3	Wissen	16
3.1.1.4	Wandel	16
3.1.1.5	Vertrauen und Risiko	17
3.1.2	Kulturkomponenten nach Liebeherr (2009)	18
3.1.2.1	Unternehmerischer Freiraum	18
3.1.2.2	Kommunikation, Kooperation und Konflikt	18
3.1.2.3	Umgang mit Fehlern	19
3.1.2.4	Barrieren	19
3.2	Kommunikation in der Innovationskultur	20
3.2.1	Innovationskommunikation	20

3.2.2	Koordination von Innovationsprozessen durch die Verwendung von Erzählungen und Geschichten	21
3.3	Innovationskultur und Open Innovation	21
3.3.1	Open-Innovation-Werkzeuge	22
3.3.2	Kulturelle Aspekte von Open Innovation	23
3.4	Zusammenfassung	24
4	Grundlagen der empirischen Sozialforschung	26
4.1	Grundbegriffe	26
4.2	Wissenschaftstheoretische Basis	27
4.2.1	Methoden und Techniken	27
4.2.2	Abgrenzung quantitativer und qualitativer Sozialforschung	28
4.2.3	Forschungsperspektiven der qualitativen Sozialforschung	28
4.3	Theoretische Fundierung der qualitativen Sozialforschung	31
4.3.1	Symbolischer Interaktionismus	31
4.3.2	Phänomenologie	31
4.3.3	Ethnomethodologie	31
4.3.4	Konstruktivismus	32
4.3.5	Hermeneutik	32
4.3.6	Grounded Theory	33
4.4	Charakteristika qualitativer Forschung	33
4.4.1	Grundannahmen	34
4.4.2	Kennzeichen	34
4.4.3	Wissensgenerierung	35
4.4.4	Gütekriterien	36
4.4.4.1	Gütekriterien in Anlehnung an die quantitative Terminologie	36
4.4.4.2	Eigenständig definierte Gütekriterien für die qualitative Forschung	37
4.4.5	Triangulation	39
4.5	Ausgewählte Methoden der qualitativen Sozialforschung	39
4.5.1	Qualitatives Interview	40
4.5.1.1	Problemzentriertes Interview	40
4.5.1.2	Experteninterview	41
4.5.2	Einzelfallstudie	42
5	Empirische Untersuchung	44
5.1	Untersuchungsgegenstand	44
5.2	Untersuchungsdesign	45
5.2.1	Interviewleitfaden	45
5.2.2	Auswahl der Interviewpartner und Kontaktaufnahmen	46
5.2.3	Auswertungsmethodik	47
5.2.4	Analysemethodik	48
5.3	Untersuchungsergebnisse	49
5.3.1	Merkmalsverteilung der Innovationskommunikationstypen	49
5.3.2	Innovationskommunikationstypen	49
5.3.2.1	Der »Freiraum-durch-Struktur-Typ«	49
5.3.2.2	Der »Wettbewerb-und-Sicherheit-Typ«	51

5.3.2.3	Der »Kreative-Konfliktaverse-Typ«	52
5.3.3	Aussagen aus den Interviews	52
5.4	Diskussion der Untersuchungsergebnisse	60
5.4.1	Aspekte der Innovationskommunikationstypen	60
5.4.1.1	Kommunikationsausprägung	60
5.4.1.2	Kooperationsausprägung	60
5.4.1.3	Konfliktausprägung	61
5.4.2	Implikationen für die Innovationskultur	62
5.5	Limitationen und Ausblick	64
A	Appendix	A 1
A.1	Interviewmaterialien	A 2
A.2	Kategoriesystem	A 10
A.3	Endgültiges Kategoriesystem	A 13

Abbildungen

1	Die 3 Ebenen von Kultur nach Schein (2010)	9
2	Die Elemente der Innovationskultur	12
3	Konzeptualisierungsansatz der Innovationskultur (in Anlehnung an Kriegesmann et al., 2006; Wiedmann et al., 2008, S.52)	17
4	Konzeptualisierung des Pyramidenmodells der Innovationskultur (in Anlehnung an Liebeherr, 2009)	20
5	Aufgaben von Innovationsgeschichten im Innovationsprozess (in Anlehnung an Bartel & Garud, 2010, S.110)	22
6	Open-Innovation-Werkzeuge (in Anlehnung an Möslein & Neyer, 2009, S.100) .	24
7	Theorieebenen in der Sozialforschung (in Anlehnung an Lamnek, 2010, S.44) . .	27
8	Entwicklung formaler Theorien auf Basis der Grounded-Theory-Methodologie (in Anlehnung an Lamnek, 2010, S.101)	34
9	Kennzeichen qualitativer Sozialforschung (in Anlehnung an Flick et al., 2010, S.22ff)	35
10	Untersuchungsbereich dieser Arbeit (in Anlehnung an Liebeherr, 2009)	45
11	Kommunikationsausprägung der Innovationskommunikationstypen	61
12	Kooperationsausprägung der Innovationskommunikationstypen	62
13	Konfliktausprägung der Innovationskommunikationstypen	63

Tabellen

1	Unternehmenskulturen (Macharzina & Wolf, 2010, S.242 in Anlehnung an Deal & Kennedy, 1982)	11
2	Elemente der Konzeptualisierung von Wiedmann et al. (2008) und Liebeherr (2009)	25
3	Unterschiede der quantitativen und der qualitativen Sozialforschung	29
4	Qualitative Forschungsperspektiven in Anlehnung an Flick et al. (2010, S.19) und Lamnek (2010, S.28)	30
5	Grundannahmen in der qualitativen Sozialforschung nach Flick et al. (2010, S.20f)	34
6	Rahmenbedingungen der empirischen Untersuchung	47
7	Merkmalsverteilung der Innovationskommunikationstypen	50
8	Aussagen aus den Interviews	59

»In der Wissenschaft gleichen wir alle nur den Kindern, die am Rande des Wissens hie und da einen Kiesel aufheben, während sich der weite Ozean des Unbekannten vor unseren Augen erstreckt.«

(Sir Isaac Newton)

1 Einleitung

Die hier vorliegende Arbeit befasst sich im Rahmen einer Diplomarbeit am *Institut für Unternehmensführung und Organisation* in Zusammenarbeit mit der *evolaris next level GmbH* unter Betreuung von *Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Dr. techn. Stefan Vorbach* sowie *Univ.-Ass. Dipl.-Ing. Wolfgang Marko* und *Ing. Mag. Gert Breitfuß*, mit der Themenstellung *Innovationskultur in österreichischen IT-Unternehmen*.

1.1 Problemstellung und Zielsetzung

Innovationen sind die Triebfeder der Weiterentwicklung von Organisationen. Sowohl ein wirtschaftliches Vorankommen als auch ein Vorankommen in sozialer oder gesellschaftlicher Hinsicht setzen Veränderung und Erneuerung voraus, welche unter anderem mit Innovationen einhergehen. Die Frage, welche sich damit aber zwangsläufig stellt, ist: *Wie können Innovationen vorangetrieben werden und was ist für die Entstehung von Innovationen eher förderlich beziehungsweise hinderlich?* Einer der Bereiche, welcher an diese Fragestellung anknüpft, ist jener der *Innovationskultur*.

Eine Besonderheit an Kultur im Allgemeinen aber auch im Speziellen an Innovationskultur ist, dass eine Kultur nicht einfach erzeugt, kopiert oder durch Einzelmaßnahmen eingeführt oder angepasst werden kann. Eine Kultur entwickelt und verändert sich im Laufe der Zeit, ist weder ein statisches Gebilde noch gibt es eine konkrete Anleitung zur Einführung und zum Leben von Kultur. Auch die einzelnen Mitglieder einer Kultur haben wesentlichen Einfluss auf das Erscheinungsbild einer spezifischen Kultur und oftmals verändert sich die Kultur in Organisationen durch das Hinzukommen oder Weggehen einzelner Personen massiv.

Ziel der Arbeit ist es, in einem zukunftsrelevanten Bereich einen wissensgenerierenden Beitrag zur aktuellen Forschung zu leisten. Es sollen dabei die komplexen zwischenmenschlichen Mechanismen in innovativen Unternehmen beleuchtet und Erklärungsansätze für diese gefunden werden. Davon ausgehend soll eine grobe Typologisierung der Innovationskommunikation entwickelt und durch die Diskussion der Ergebnisse ein Wissenszuwachs ermöglicht werden.

Auf Grund der zuvor genannten Eigenschaften erwachsen eine Reihe von Fragen in Zusammenhang mit Kultur, wovon folgenden Forschungsfragen auf Basis von theoretischen und empirischen Überlegungen, nachgegangen werden soll:

- FF 1. Welche Konzeptualisierungsansätze zum Thema Innovationskultur finden sich in der Literatur?
- FF 2. Welche Innovationskommunikationstypen lassen sich identifizieren?
- FF 3. Welchen Einfluss hat Kommunikation innerhalb einer Unternehmung auf die Innovationskultur?

1.2 Aufbau der Arbeit

Die vorliegende Arbeit soll sich eingehend mit den unterschiedlichen Aspekten der Innovationskultur beschäftigen.

Dazu sollen zu Beginn die verwendeten Begriffe definiert werden, um in einem weiteren Schritt auf Basis einer Literaturstudie einen Einblick in den derzeitigen Stand der Innovationskulturforschung zu geben. Wenngleich es auch nicht möglich sein wird, ein allumfassendes, vollständiges Bild der Innovationskulturforschung zu zeichnen, so soll zumindest eine exemplarische Verdeutlichung der gegenwärtigen Strömungen am Ende dieses Kapitels stehen.

Anschließend daran wird ein einführendes Kapitel zu den Grundlagen der empirischen Sozialforschung und im Speziellen zur qualitativen, empirischen Sozialforschung stehen, um damit den theoretischen Unterbau für die weitere Arbeit im empirischen Feld zu entwickeln.

Aufbauend auf den theoretischen Überlegungen zur qualitativen empirischen Sozialforschung soll eine der Aufgabe angemessene Methodik gewählt und diese an den Untersuchungsgegenstand angepasst werden, um daraus die für die empirische Untersuchung notwendigen Arbeitsunterlagen zu entwickeln.

Nach erfolgter empirischer Untersuchung im Forschungsfeld soll in der Auswertung im Idealfall eine theoriegenerierende Verdichtung der Ergebnisse stattfinden, um daraus auf einen Mechanismus oder einen Zusammenhang, der die Forschungsfrage erklärt, schließen zu können.

Abschließend sollen die Ergebnisse diskutiert und interpretiert werden, um damit einen Beitrag zur wissenschaftlichen Diskussion im Bereich der Innovationskultur zu leisten.

2 Begriffsbestimmung

Um einen Einblick in die Thematik der Innovationskultur zu bekommen, soll am Beginn dieser Arbeit ein Kapitel über die verwendeten Begriffe *Kultur*, *Innovation*, *Unternehmenskultur* und *Innovationskultur* stehen, diese beschrieben und diskutiert werden.

2.1 Der Begriff *Innovation*

Der Begriff leitet sich aus dem Lateinischen *innovare* ab, was soviel wie *erneuern* bedeutet.

Ebenso wie beim Begriff *Kultur* gibt es auch beim Innovationsbegriff eine große Definitionsvielfalt. Um sich dem Thema systematisch zu nähern, soll hier am Beginn eine Auswahl der in der Literatur behandelten Definitionen stehen.

2.1.1 Abgrenzung des Innovationsbegriffs

Schon Schumpeter (1993, S.137f) beschreibt als fundamentalen Antrieb eines kapitalistischen Wirtschaftssystems die immer fortschreitenden Neuerungen, wie neue Konsumgüter, neue Märkte oder neue industrielle Organisationsformen. Des Weiteren prägte er den Begriff der »*schöpferischen Zerstörung*«, bei der Neues entsteht. Macharzina & Wolf (2010, S.739f) leiten daraus den Innovationsbegriff ab und stellen fest, dass sich aus dieser Sichtweise zwei Deutungen des Innovationsbegriffs herausbilden lassen, der *prozessuale Innovationsbegriff* und der *objektbezogene Innovationsbegriff*.

- Bei der *prozessualen* Auffassung wird der gesamte Vorgang der Erneuerung als Innovation gesehen.
- Hingegen wird bei der *objektbezogenen* Sichtweise nur auf den Gegenstand der Neuerung abgestellt.

2.1.2 Merkmale von Innovationen

Hauschildt & Salomo (2011, S.3f) stellen fest, dass es bei Innovationen um etwas »*Neuartiges*« geht. Neuartig bedeutet aber mehr als nur neu, denn es ist »*eine Änderung der Art, nicht nur dem Grade nach*« (Hauschildt & Salomo, 2011, S.3). Die Neuheit ist hier jedoch nicht nur auf technische Neuerungen beschränkt, sondern kann zum Beispiel neue Verfahren, Vertragsformen oder Vertriebswege umfassen (Hauschildt & Salomo, 2011, S.3). Auch Zahn (1986, S.16) beschreibt Innovationen nicht nur als technische Neuerungen, sondern als Neuerungen schlechthin, welche für sozio-technische Systeme von fundamentaler Bedeutung sind. Macharzina & Wolf (2010, S.740) und Hauschildt & Salomo (2011) gehen noch einen Schritt weiter und definieren den Neuigkeitsgrad als das *konstituierende Merkmal* von Innovationen. Anders als in der strengen Auslegung von Hauschildt & Salomo (2011) wird in der betriebswirtschaftlichen Forschung heute nicht nur von Innovation gesprochen, wenn etwas völlig Neuartiges im Sinne einer Weltneuheit entwickelt wird, sondern auch dann, wenn eine subjektive Neuheit besteht (Macharzina & Wolf, 2010, S.740).

Die Neuheit an sich ist allerdings nicht als alleiniges Merkmal von Innovationen zu sehen. Als weitere Merkmale finden sich in der Literatur:

- Komplexität (Thom, 1980, S.28)
- ökonomischer Nutzen (Macharzina & Wolf, 2010, S.741)
- Unsicherheit und Risiko (Thom, 1980, S.26)
- Konfliktgehalt (Thom, 1980, S.29)

Die *Komplexität* als Eigenschaft von Innovationen ist laut Thom (1980, S.28f) deshalb gegeben, da sie nicht als isolierte Handlungen betrachtet werden können, sondern eine Abfolge verschiedener Entscheidungen und Handlungen sind. In der neueren Literatur wird dieser Aspekt jedoch angezweifelt, da das heutige Arbeitsumfeld aus komplexen, nichtlinearen Teilentscheidungen und Ausführungshandlungen, welche Thom (1980, S.28f) als Komplexitätsursache benennt, geprägt ist. Innovationen kommen heute hauptsächlich durch institutionalisierte Forschung und Entwicklung zustande und bahnbrechende Neuerungen sind selten ((Macharzina & Wolf, 2010, S.740) in Anlehnung an (Boehme, 1986, S.12)).

Unbestritten ist hingegen, dass eine Innovation einen *ökonomischen Nutzen* aufweisen muss, da ansonsten von einer *Invention* zu sprechen ist. Inventionen beschränken sich auf die Wissensfindung, ohne die Innovationen freilich nicht möglich wären, wohingegen eine Innovation auch darauf gerichtet sein muss, betriebswirtschaftlich verwertbar zu sein, insbesondere deshalb, weil Innovationen auch eine Optimierung der Wissensverwertung zum Inhalt haben können. (Macharzina & Wolf, 2010, S.741)

Auch bei der *Unsicherheit* werfen Macharzina & Wolf (2010, S.741) die Frage auf, ob diese ein generelles Merkmal von Innovation ist, da es sehr wohl auch Neuerungen gibt, die spontan, also risikolos vom Markt angenommen werden.

Thom (1980, S.29f) leitet den *Konfliktgehalt* von Innovationen hauptsächlich aus der Komplexität und vor allem der Arbeitsteiligkeit ab, welche allerdings wie bereits zuvor diskutiert im heutigen Arbeitsleben beide alltäglich sind. Daher stellt sich die Frage, ob das Merkmal Konfliktgehalt heute noch zutreffend ist. Aus einer systematischen Sichtweise heraus müsste der Aspekt Konfliktgehalt ebenso wie die Komplexität und die Unsicherheit als Kerneigenschaft verneint werden. Allerdings werden natürlich bei jeder Neuerung Konflikte auftreten, ob diese allerdings direkt in einem Kausalzusammenhang mit der Innovation an sich stehen, darf bezweifelt werden.

2.1.3 Arten von Innovationen

Qualitativ lässt sich die Ausprägung von Innovationen ferner in *Innovationsgegenstand* (z.B. Produkt- oder Prozessinnovation) sowie in *Grad der Innovation* (z.B. Basis- oder Verbesserungsinnovation) unterscheiden (Macharzina & Wolf, 2010, S.741f).

Bei *Produktinnovationen* ist das Leistungsprogramm des Unternehmens Gegenstand der Innovation. Es verändert sich das Sachziel des Unternehmens, und dies nicht nur der Art nach, sondern auch die Menge und der Zeitpunkt der Marktleistung können sich ändern. Produktinnovationen sind notwendig, um langfristig am Markt bestehen zu können, da sie zur Neugestaltung des Wettbewerbs beitragen. (Macharzina & Wolf, 2010, S.741)

*Prozessinnovationen*¹ hingegen verändern den Prozess der Faktorkombination im Unternehmen. Bei den Prozessinnovationen tut sich ein weites Spektrum an Möglichkeiten zur Veränderung auf, zum Beispiel neue Arbeitsplatzbewertungs- und Personalbeurteilungsmethoden, rechnergestützte Berichtssysteme oder Zugdrachen im Reedereigeschäft². Ziel von Prozessinnovationen ist entweder durch produktionsseitige Rationalisierungen Kosten zu senken, oder die Produktqualität zu steigern. (Macharzina & Wolf, 2010, S.741f)

Wenn nach dem Grad der Innovation unterschieden wird, finden sich *Basisinnovationen*, welche eine radikale Neuerung darstellen, und *Verbesserungsinnovationen*, bei welchen die Optimierung von bestehenden Produkten im Vordergrund steht.

¹in der Literatur findet sich auch der Begriff *Verfahrensinnovationen* (Thom, 1980, S.35)

²Zugdrachen dienen dabei als eine Art Segel, welches den Wind nutzt, um damit den Treibstoffverbrauch großer Schiffe zu reduzieren

2.1.4 Der Innovationsbegriff in dieser Arbeit

Innovationen sind alle Vorgänge, die zu Neuerungen gleich welcher Art führen. Sie sind gekennzeichnet durch das komplexe Zusammenspiel von Handlungen und Entscheidungen in einem auf den ökonomischen Nutzen ausgerichteten System. Unabhängig vom Gegenstand und dem Grad der Innovation, steht dennoch immer die Neuheit im Vordergrund der Bemühungen.

2.2 Der Begriff *Kultur*

Der Begriff *Kultur* leitet sich ursprünglich vom lateinischen Verb *colo, colui, cultus* ab, und bedeutet *pflügen, bebauen, bestellen* oder aber *anbeten*. Er hat eine lange, bewegte Geschichte, und wurde verwendet, um bestimmte Riten und Gebräuche zu beschreiben, oder aber um Verhaltensweisen zu erklären. In den letzten Jahrzehnten wurde das Wort *Kultur* von Managern, aber auch Wissenschaftlern dazu verwendet, um Normen, Handlungen und Werte, zum Beispiel von Organisationen, zu beschreiben. Dabei wurde und wird versucht, über die »richtige Art von *Kultur*« und deren Einflussfaktoren die Verhaltensmuster und Werte im Unternehmen zu verändern. Oft wird dabei aber übersehen, dass *Kultur* per se nicht gut oder böse, effektiv oder ineffektiv ist, da dies nicht nur von der *Kultur* abhängt, sondern auch die Beziehungen einer Unternehmenskultur zu ihrer Umwelt wesentlich sind. (Schein, 2010, S.14)

2.2.1 Abgrenzung des Kulturbegriffs

Wie bereits im ersten Abschnitt erwähnt, hat der Begriff *Kultur* eine lange Geschichte, und auch viele Bedeutungen.

Hansen (2000, S.11) greift vier Beispiele heraus, um die Wortbedeutung näher zu bestimmen:

- In seinem ersten Beispiel umfasst der Begriff sehr nahe liegende Gegenstände der *Kultur* wie die Oper oder das Theater. Diese sind laut ihm *Artefakte*, also Produkte menschlicher Arbeit, die mit den Attributen künstlerisch, kreativ und geistig besetzt sind.
- Im zweiten Beispiel beschreibt der Begriff *Kultur* eine bestimmte Lebensart sowie die Menschen, die diese praktizieren. Beispielhaft seien Humanität, Geschmack oder Manieren, genannt, gleichzeitig aber auch die gegenteiligen Verhaltensweisen von Menschen.
- Das Wort *Kultur* kann aber auch für Errungenschaften von Menschen verwendet werden. Als Beispiele hierfür gibt er Brauchtum, Sitten oder Religion an und bemüht den amerikanischen Ausdruck des *way of life*.
- Als letztes Beispiel greift er einen ganz gegensätzlichen Wortsinn auf, nämlich die *Kultur* als Pflanzenkultur, welche aus dem agrarischen Kontext stammt.

Alle diese Wortbedeutungen wurden hier der Vollständigkeit halber erwähnt, sollen aber, bis auf einzelne Elemente des dritten Beispiels, in der gegenständlichen Arbeit keine Rolle spielen. Vielmehr soll hier der Begriff *Kultur* aus wirtschaftlicher, soziologischer und psychologischer Sicht betrachtet werden.

2.2.2 *Kultur* aus organisationaler Sicht

Wie schon exemplarisch verdeutlicht, ist es bislang nicht gelungen, einen Konsens über den *Kulturbegriff* zu erreichen. Selbst wenn die oben genannten Beispiele außen vor gelassen werden, zeigt sich immer noch eine große Vielfalt an möglichen Begriffsdefinitionen. Jedoch lassen sich die unterschiedlichen Ansätze in zumindest zwei Gruppen unterteilen (Macharzina & Wolf, 2010, S.237).

Macharzina & Wolf (2010) beschreiben das *deskriptive* und das *explikative* *Kulturverständnis*. Unter Ersterem wird die Gesamtheit der menschlichen Schöpfung, wie zum Beispiel Bücher, Sprache oder Gebräuche verstanden, unter Zweitem der geistige und normative Überbau, der dabei hilft, die zuvor genannten Schöpfungen hervorzubringen. (Macharzina & Wolf, 2010, S.237)

Ein wesentlicher Aspekt der *Kultur* ist es, dass sie zwar sehr weitreichenden Einfluss auf Organisationen hat, aber nicht offensichtlich in Erscheinung tritt. Das Meiste läuft unter der Oberfläche ab, ist deswegen aber nicht minder einflussreich. Schein (2010) vergleicht den Einfluss von *Kultur* auf Organisationen dabei mit dem Einfluss der Persönlichkeit und des Charakters auf das Individuum. (Schein, 2010, S. 13f)

Yet, just as our personality and character guide and constrain our behavior, so does culture guide and constrain the behavior of members of a group through the shared norms that are held in that group. (Schein, 2010, S.14)

2.2.2.1 Kerneigenschaften von *Kultur* nach Schein (2010)

Stabilität *Kultur* gibt einer Gruppe oder Organisation Stabilität. Der Begriff *kulturell* impliziert im Zusammenhang mit Gruppen, dass etwas nicht nur ein geteilter Wert oder eine geteilte Ansicht ist, sondern dass es auch langfristig bestehen bleibt. *Kultur* überlebt auch dann, wenn Mitglieder die Gruppe verlassen, da die bestehende *Kultur* sehr rasch an etwaige neue Mitglieder weitergegeben wird. (Schein, 2010, S.16)

Tiefe Die *Kultur* ist ein sehr tief gehender und häufig unbewusster Teil von Gruppen, aber speziell tief liegende Aspekte geben Stabilität. (Schein, 2010, S.16)

Breite Ein weiterer Aspekt von Kultur ist, dass sie alle Bereiche, von Gruppen miteinbezieht, etwa die Umwelt oder die internen Abläufe. (Schein, 2010, S.17)

Muster Charakteristisch für Kultur ist ebenso, dass die Elemente, welche zusammen spielen, Muster bilden und sich in ein größeres Ganzes einordnen. Dies verleiht ebenso Stabilität und macht die Dinge vorhersagbarer. (Schein, 2010, S.17)

2.2.2.2 Die 3 Ebenen von Kultur nach Schein (2010)

Schein (2010) analysiert Kultur auf drei unterschiedlichen Ebenen, wobei er als Unterscheidungskriterium den Grad der Sichtbarkeit beziehungsweise der Bewusstheit der einzelnen Phänomene heranzieht, wie auch in Abbildung 1 ersichtlich wird.

- Als erste Ebene, welche auch gleichzeitig die offensichtlichste ist, können die »*Artefakte*« genannt werden. Sie liegen an der Oberfläche und umfassen alles Seh-, Hör- und Fühlbare, wenn man neu in eine Gruppe kommt. Artefakte beinhalten zum Beispiel die Sprache, die Kleidung, die Umgangsformen oder das Klima und Verhalten in der Gruppe. (Schein, 2010, S.23f)
- Die mittlere Ebene bilden die »*Überzeugungen und Werte*«. Sie entstehen zum Beispiel durch Erfahrungen und können sich zu Grundannahmen entwickeln. Die Erfahrungen und Werte können, müssen aber nicht mit dem Verhalten übereinstimmen. Beispiele für diese Ebene sind Ideale, Ziele oder Ideologien. (Schein, 2010, S.25ff)
- Die unbewussteste Ebene der Kultur stellen die »*Grundannahmen*« dar. Sie sind oftmals nicht hinterfragbar und sehr schwer zu verändern oder zu beeinflussen. Ähnlich wie in der Naturwissenschaft, wo am Beginn meist eine Hypothese steht, welche sich zur Realität verfestigen kann, verläuft es auch hier. Führt zum Beispiel eine gegebene Lösung für ein Problem wiederholt zum Erfolg, wird sich diese Lösung irgendwann als Standardlösung etablieren und es würde nicht mehr hinterfragt werden, ob unter Umständen eine andere Lösung ebenso zum Erfolg führen würde. (Schein, 2010, S.27f)

2.2.2.3 Subkulturen als Teil jeder Organisation

Kulturen haben einen sehr weitreichenden Einfluss auf jegliche Organisation (Schein, 2010). Nun wird aber bei näherer Betrachtung augenscheinlich, dass sich speziell in größeren Organisationen nicht eine einzig *Kultur* als die alleinige Organisationskultur festmachen lässt. Es gibt die verschiedensten *Subkulturen*, welche sich aus den unterschiedlichsten Motiven heraus entwickeln. Zum Beispiel kann sich eine Subkultur aufgrund einer *formalen Differenzierung* herausbilden, oder aber es passiert eine *informelle Gruppenbildung* (Bleicher, 1991, S.740). Ein weiterer wesentlicher

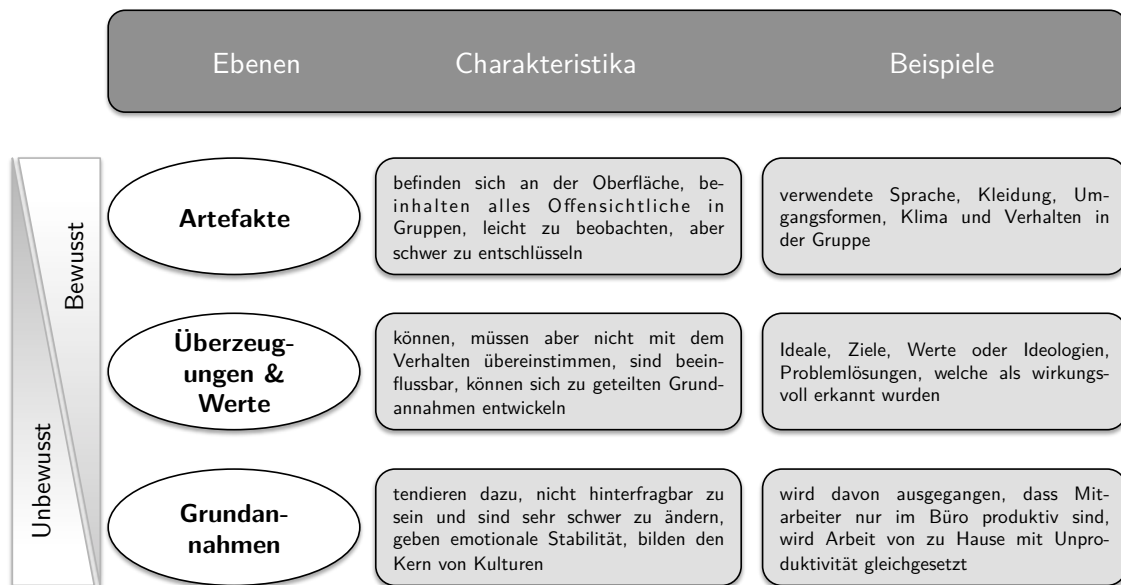


Abbildung 1: Die 3 Ebenen von Kultur nach Schein (2010)

Einflussfaktor für die Bildung von Subkulturen ist der Hintergrund der Organisationsmitglieder, wie zum Beispiel die Nationalität (Schein, 2010, S.55). Außerdem können Subkulturen unterschiedliches Verhalten auf organisationaler Ebene haben, sie können etwa *funktional* oder *dysfunktional* sein (Bleicher, 1991, S.740). Schein (2010) beschreibt was in Organisationen auf Grund von Subkulturen passiert so:

Much of what goes on inside an organization that has existed for some time can best be understood as a set of interactions of subcultures operating within the larger context of the organizational culture. (Schein, 2010, S.55)

Damit wird klar, welchen enormen Einfluss Subkulturen auf die gesamte Organisation haben, und es wird auch deutlich, dass gerade Subkulturen noch schwieriger zu beeinflussen sind, da sie sich zum Beispiel aufgrund von gemeinsamen Hintergründen der Mitglieder bilden. Speziell für die weiteren Betrachtungen der Innovationskultur ist es daher wichtig, diesen Aspekt nicht aus den Augen zu verlieren.

2.2.3 Der Kulturbegriff in dieser Arbeit

Kultur hat einen wesentlichen Einfluss auf jede Organisation, auch wenn dieser oftmals nicht bewusst wahrgenommen wird. Dieser Einfluss begründet sich auch dadurch, dass Kultur in Gruppen und deren Mitgliedern gewachsen und gefestigt ist, und dadurch auf einer tiefliegenden emotionalen Ebene abläuft. Dies verleiht Stabilität, welche es ermöglicht, die Komplexität der Umwelt leichter zu verarbeiten, Muster zu erkennen und diese einzuordnen.

2.3 Der Begriff *Unternehmenskultur*

Der Begriff *Unternehmenskultur* bezieht sich auf die Verhaltensdimension des normativen Managements und spiegelt so über das Verhalten Normen und Werte einer Unternehmung wider (Hungenberg & Wulf, 2011, S.88). Unter Unternehmenskultur werden auch die *weichen* Faktoren der Organisationsstruktur zusammengefasst¹ (Bleicher, 1991, S.731).

Der Begriff Unternehmenskultur nun in seiner spezifisch organisatorisch geprägten Ausformung projiziert die Vorstellung des Entstehens von Werten und Normen und ihres Einfluss auf menschliche Verhaltensweisen im Rahmen der Strukturen von „produktiven sozialen Systemen“ (Ulrich, 1970), die durch sie ihre soziale Identität finden. In ihnen bewirkt die Unternehmenskultur eine informale Integration von Tradition und Gegenwart des Systems und schafft damit die Grundlage für zukünftige Innovationen (Pettigrew, 1979)². (Bleicher, 1991, S.732)

2.3.1 Merkmale von Unternehmenskulturen

Macharzina & Wolf (2010, S.238ff) beschreiben in Anlehnung an Kasper (1987, S.18ff), Schnyder (1991, S.261), Martin & Siehl (1983, S.53) folgende Merkmale von Unternehmenskulturen:

- Die Geschichte des Unternehmens und seiner Umwelt prägt die Unternehmenskultur, wobei hauptsächlich Einzelpersonen die Wahrnehmungen und Handlungen der Unternehmensangehörigen beeinflussen.
- Das Zusammenspiel vieler Handlungen ergibt die Unternehmenskultur. Auch wenn die Geschichte zwar von Einzelnen geprägt wird, so entsteht die Unternehmenskultur erst durch die Unternehmensangehörigen, welche die Werte und Vorstellungen übernehmen.
- Unternehmenskultur ist als individuell zu betrachten. Jedes Unternehmen entwickelt seine eigene unverwechselbare Unternehmenskultur.
- Unternehmenskultur wird erlernt. Unternehmensangehörige übernehmen im Laufe der Zeit die Werte und Normen des Unternehmens.
- Unternehmenskultur ist hauptsächlich etwas Implizites, nicht Formales. Sie wird hauptsächlich inoffiziell und informell weitergegeben.
- Unternehmenskultur zeigt sich in unterschiedlichen Ausprägungen. Diese Symbole können von Logos über Umgangsformen bis hin zu Statussymbolen reichen.
- Eine Unternehmenskultur zeichnet sich dadurch aus, dass sie von der Mehrzahl der Unternehmensangehörigen gelebt wird. Wird eine bestimmte Kultur nur von einem Teil der Unternehmensangehörigen übernommen, so spricht man von einer Subkultur.
- Unternehmenskultur läuft auf einer emotionalen Ebene ab, jedoch wird rationales Handeln nie ganz verdrängt.

¹In der Organisationsgestaltung werden sowohl *harte* Faktoren, wie Strategie, Strukturen und Systeme, als auch *weiche* Faktoren, wie Selbstverständnis oder Stil unterschieden. (Bleicher, 1991, S.731)

²Textstellen, welche im Original Kursiv gedruckt waren, wurden aus Gründen der Formatierung hier nicht extra hervorgehoben.

Des Weiteren lassen sich Unternehmenskulturen nach ihrer Ausprägung und Verbreitung in *starke* und *schwache* Unternehmenskulturen unterscheiden. Dabei wird nach den Merkmalen *Prägnanz*, *Verbreitungsgrad* und *Verankerungstiefe* der Werte und Normen unterschieden (Macharzina & Wolf, 2010, S.241 in Anlehnung an Schreyögg, 1989). Prägnanz beschreibt die Klarheit der Normen und Werte in Unternehmen, so sind in Unternehmen mit starker Unternehmenskultur die Normen und Werte deutlich vorhanden und die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter können ihre Handlungen danach ausrichten. Der Verbreitungsgrad hingegen beschreibt die mengenmäßige Anzahl der Unternehmensangehörigen, welche Normen und Werte teilen. Die Verankerungstiefe beschreibt nun, ob die Normen und Werte nur vordergründig oder ins Bewusstsein der Unternehmensangehörigen übernommen wurden. (Macharzina & Wolf, 2010, S.241)

2.3.2 Typologie der Unternehmenskulturen

Macharzina & Wolf (2010, S.242) beschreiben in Anlehnung an Deal & Kennedy (1982) vier Normtypen von Unternehmenskulturen in Abhängigkeit des Risikogrades und der Feedbackgeschwindigkeit, welche in Tabelle 1 dargestellt sind.

Normtyp	Risikograd & Feedbackgeschwindigkeit
<i>Tough-Guy-Culture</i>	Sie findet sich vor allem in risikoreichen, schnelllebigen Branchen, wo harte, spekulierende Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter dominieren und sich hoher Einsatz auszahlen kann. Beispiele für diese Unternehmenskultur finden sich von der Wertpapier- bis zur Filmbranche.
<i>Work-Hard, Play-Hard-Culture</i>	Diese Kultur ist in risikoärmeren Branchen zu finden. Es geht darum, die Umsätze zu maximieren, was oft mit sehr hoher Arbeitsbelastung einhergeht. Beispiele sind der Consulting- und Beratungsbereich, aber auch die Massenwarenindustrie.
<i>Bet-Your-Company-Culture</i>	Hierbei sehen sich Unternehmen mit langfristigen und schwierigen Handlungsbedingungen konfrontiert. Der Erfolg von Entscheidungen zeigt sich oft erst nach Jahren und das Marktrisiko ist hoch. Solche Bedingungen finden sich oft im Maschinen- und Großanlagenbau.
<i>Process-Culture</i>	Sie ist gekennzeichnet durch statische, träge Abläufe, wo Ordnung und Formalisierung vor Kreativität und Flexibilität stehen. Diese Unternehmenskultur zeigt sich in risikoarmen Branchen wie der Energieversorgung oder im öffentlichen Dienst.

Tabelle 1: Unternehmenskulturen (Macharzina & Wolf, 2010, S.242 in Anlehnung an Deal & Kennedy, 1982)

Allerdings ist diese Typologisierung nicht ohne Widerspruch geblieben. Beispielsweise unterscheidet Ansoff (1979, S.120) zwischen den *stabilen*, *reaktiven*, *antizipativen*, *explorativen* und *kreativen Kulturtypen*. Handy (1978, S.404ff) beschreibt in seinem Modell die *Machtkultur*, die *Rollenkultur*, die *Aufgabenkultur* und die *Personenkultur*. Kets de Vries (1980, S.266ff) hingegen

betrachtet Unternehmenskulturen eher aus einer psychoanalytischen Perspektive. Bei ihm bilden sich folgende fünf Grundtypen von Organisationskulturen heraus, die *paranoiden Organisationskulturen*, die *depressiven Organisationskulturen*, die *charismatischen Organisationskulturen*, die *zwanghaften Organisationskulturen* und die *politisierenden Organisationskulturen*. (Kasper, 1987, S.87ff)

Dieser eher stichwortartige Überblick über unterschiedliche Typologien von Unternehmenskulturen erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit, und soll lediglich exemplarisch verdeutlichen, wie unterschiedlich Unternehmenskulturen in der Literatur definiert werden. Für die weiteren Betrachtungen in dieser Arbeit wird hauptsächlich die Innovationskultur, welche im kommenden Abschnitt 2.4 näher definiert werden soll, von Bedeutung sein. Nichts desto trotz soll in Anbetracht der Tatsache, dass die Innovationskultur eine Subkultur der Unternehmenskultur ist, ein Überblick gegeben werden.

2.4 Der Begriff *Innovationskultur* in dieser Arbeit

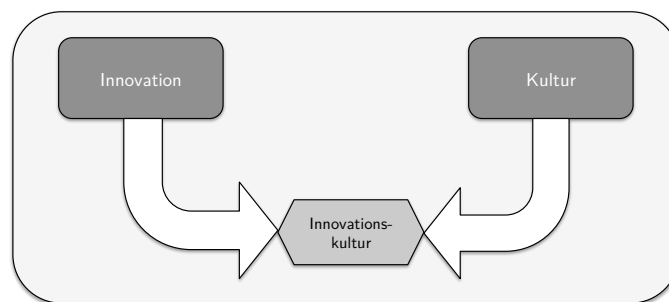


Abbildung 2: Die Elemente der Innovationskultur

Wie aus Abbildung 2 ersichtlich wird, setzt sich der Begriff *Innovationskultur* aus den beiden Begriffen *Kultur* und *Innovation* zusammen. In den beiden ersten Abschnitten 2.1 und 2.2 wurde versucht, einen Überblick über die Begriffsdefinitionen und einen Einblick in die unterschiedlichen Bedeutungen der Begriffe zu geben. Bevor hier weiter auf den derzeitigen Stand der Innovationskulturforschung eingegangen wird, soll der Versuch einer für diese Arbeit gültigen Definition des Begriffs *Innovationskultur* gewagt werden.

Betrachtet man die Definition für Innovation in Abschnitt 2.1.4 sowie die Definition für Kultur in Abschnitt 2.2.3, so wird schnell klar, dass die beiden Begriffe sich in zwei sehr unterschiedlichen Dimensionen bewegen. Die kulturelle Ausprägung des Begriffs *Innovationskultur* bezieht sich eher auf die psychologische und soziologische Dimension des Menschen, hingegen wird bei Innovation hauptsächlich die betriebswirtschaftliche Dimension betrachtet. Gemein ist allerdings beiden Begriffen der Mensch, der eine Kultur in einer Gruppe lebt und gleichzeitig durch seine Handlungen und Entscheidungen innoviert. Die Innovationskultur erhebt nun den Anspruch,

zumindest diese drei Dimensionen zu vereinen und aus dieser Symbiose einen Nutzen zu ziehen. Aus diesen grundsätzlichen Überlegungen soll nun eine für diese Arbeit gültige Definition des Begriffs *Innovationskultur* erfolgen.

Innovationskultur entsteht aus dem Zusammenspiel von Menschen, welche sich in einer spezifischen Organisation, welche eine eigenständige Kultur und Dynamik besitzt, damit befassen etwas Neues, gleich welcher Art, jedoch mit einem definierten ökonomischen Nutzen, zu gestalten.

3 Innovationskultur in der Literatur

In diesem Kapitel soll ein Überblick über das Thema *Innovationskultur* geschaffen werden, in dem der aktuelle Stand der Forschung untersucht und in aufbereiteter Form wiedergegeben wird.

Es finden sich in der Literatur sehr viele unterschiedliche Herangehensweisen an den Themenkomplex *Innovationskultur*. Das Spektrum reicht dabei von Gesamtüberblicken zum Thema bis hin zu Arbeiten, welche sehr spezielle Teilaspekte herausgreifen. Zum Beispiel geben Wiedmann et al. (2008) einen sehr guten Überblick über den aktuellen Stand der Innovationskulturforschung durch Betrachtung, Diskussion und Vergleich von bestehenden Arbeiten, Kriegesmann et al. (2006) hingegen betrachten in ihrer, nicht minder interessanten Arbeit nur den Aspekt der Fehlerkulturen in Bezug auf den Innovationserfolg und Vahs & Schmitt (2010) haben selbst eine quantitative Studie zum Thema auf Basis der Daten von 85 Unternehmen durchgeführt. Diese drei Beispiele sollen dazu dienen, die Vielfalt an unterschiedlichen Arbeiten darzulegen und einen ersten Einblick gewähren.

3.1 Innovationskultur ganzheitlich betrachtet

Dass eine innovationsfördernde Unternehmenskultur einen positiven Gesamteinfluss auf den Unternehmenserfolg aufweist, scheint mittlerweile in der Literatur unstrittig zu sein (Wiedmann et al., 2008, S.43 in Anlehnung an bspw. Hauschildt & Salomo, 2011 oder Vahs & Schmitt, 2010, S.9). Allerdings zeigen sich bei näherer Betrachtung doch erhebliche Auffassungsunterschiede beim Begriffsverständnis, sowohl bei den Einzelbegriffen *Innovation* und *Kultur*, aber auch beim Begriff *Innovationskultur* (Wiedmann et al., 2008, S.43).¹

Die Unternehmenskultur und als Subkultur anschließend die Innovationskultur sind als mehrdimensionales Phänomen zu betrachten, welches in Anlehnung an das 3-Ebenen-Modell von Schein (2010) (vgl. Abbildung 1), ebenso differenziert werden kann. Auf der Ebene der Grundannahmen, lässt sich zum Beispiel die Überzeugung, dass Weiterentwicklung unbedingt notwendig ist, um im Wettbewerb erfolgreich zu sein, nennen. Die zweite Ebene der Überzeugungen und Werte kann beispielsweise durch die Überzeugung, dass Innovationen Wertschätzung erfahren, charakterisiert

¹In diesem Zusammenhang sei auf das vorhergehende Kapitel 2 verwiesen, wo ein kleiner Überblick über die begriffliche Vielfalt gegeben wurde.

werden. Innovationsfördernde Artefakte können wiederum Mythen oder Geschichten von erfolgreichen Innovationen sein. Allerdings können entlang der Ebenen durchaus große Unterschiede, schon innerhalb eines einzelnen Unternehmens, auftreten, da sich zum Beispiel auf Abteilungsebene, an verschiedenen Standorten, oder auf unterschiedlichen Hierarchiestufen eigene Subkulturen entwickeln können. Wird dieser Gedanke weitergesponnen, tut sich damit eine ungemaine Vielfalt an möglichen Subkulturen auf. (Wiedmann et al., 2008, S.45f)

3.1.1 Kerndimensionen der Innovationskultur nach Wiedmann et al. (2008)

Auf Basis einer sehr breit angelegten Literaturrecherche¹ destillierten Wiedmann et al. (2008, S.50ff) sechs Kerndimensionen einer Innovationskultur heraus, welchen ein positiver Einfluss auf die Innovationsaktivitäten von Unternehmen zugeschrieben wird. (vgl. Abbildung 3)

- Innovationsorientierung
- Kreativität
- Wissen
- Wandel
- Vertrauen
- Risiko

3.1.1.1 Innovationsorientierung

Unter *Innovationsorientierung* soll dabei aber nicht das Innovieren um jeden Preis verstanden werden, sondern die grundlegende Denkhaltung, dass konstantes und beständiges Innovieren notwendig und nutzbringend ist. Dies beginnt beim Topmanagement und zieht sich durch bis zu den Linienmitarbeiterinnen und Linienmitarbeitern, die alle gleichermaßen den hohen Stellenwert von Innovationen im Unternehmen anerkennen (Wiedmann et al., 2008, S.50f). Als kulturelle Maßnahmen zur Stärkung der Innovationsorientierung eignen sich die Entwicklung von Visionen (Wiedmann et al., 2008, S.50f in Anlehnung an Boutellier & Völker, 1997; Dierkes & Williams, 1993; John & Snelson, 1988; Lasek, 1997), die Festlegung von Innovationsstrategien und -zielen (Wiedmann et al., 2008, S.51 in Anlehnung an Lester, 1998; Cottam et al., 2001; Zhang & Doll, 2001; Pearson, 2002; Martins & Terblanche, 2003), die leistungsorientierte Belohnung und Unterstützung von Innovatorinnen und Innovatoren (Wiedmann et al., 2008 in Anlehnung an Vahs & Burmester, 2005; Nicholson, 1998; Page, 1993; Staudt et al., 1990) und das Kommunizieren von Mythen und Geschichten erfolgreicher Innovationen (Wiedmann et al., 2008, S.51 in Anlehnung an Ahmed, 1998; Zien & Buckler, 1997) oder auch der Einsatz von Promotorinnen und Promotoren zur Verringerung von Innovationswiderständen (Vahs & Schmitt, 2010, S.10).

¹Wiedmann et al. (2008) untersuchte Beiträge der Innovationskulturforschung aus einem Zeitraum von 1960 bis Mitte 2007

3.1.1.2 Kreativität

Die *Kreativität* ist gemeinhin die Grundlage von Innovationen, da aus neuen Ideen auch neue Ansätze entstehen. Als Maßnahmen empfehlen sich, dass Führungskräfte zum kreativen Handeln auffordern (Wiedmann et al., 2008, S.51 in Anlehnung an Martins & Terblanche, 2003; Lasek, 1997), und frei verfügbare Zeit zur Verfügung stellen (Wiedmann et al., 2008, S.51 in Anlehnung an Cooper & Kleinschmidt, 2003; Ahmed, 1998; Albach, 1990). Des Weiteren kann das Vermitteln und Anwenden von Kreativitätstechniken (Wiedmann et al., 2008, S.51 in Anlehnung an Wahren, 2003; Schneider, 1999), und das Arbeiten in interdisziplinären Teams einen positiven Beitrag leisten (Wiedmann et al., 2008, S.51 in Anlehnung an Arad et al., 1997; Hauptmann & Hohmann, 1989; Schneider, 1999). Auch Außenorientierung und Systemoffenheit (Wiedmann et al., 2008, S.51 in Anlehnung an Hurley & Hult, 1998; Ernst, 2003) sowie ein konstruktives Konfliktbewusstsein im Unternehmen fördern den kreativen Prozess, da durch kritische Diskussion die Kreativität angeregt wird (Wiedmann et al., 2008, S.51 in Anlehnung an Boutellier & Völker, 1997; Gebert et al., 2001; Hauschildt, 2004).

3.1.1.3 Wissen

Eine weitere Voraussetzung für innovative Entwicklungstätigkeit ist ein breites *Wissen*. Sowohl Kreativität als auch Innovationstätigkeit bedürfen einer ausgeprägten Wissensbasis. (Wiedmann et al., 2008) Unternehmen, welche ein professionelles Wissensmanagementsystem haben, welches Wissensentwicklung, -dokumentation und -verfügbarkeit umfasst, sind oftmals die innovativeren Unternehmen (Wiedmann et al., 2008, S.51 in Anlehnung an Schmitz & Zucker, 1999; Thom & Etienne, 2000; Vahs & Burmester, 2005; Wagner & Kreuter, 1998). Charakterisiert wird ein umfassendes Wissensmanagementsystem durch nachhaltige Weiterbildungsmaßnahmen (Wiedmann et al., 2008, S.51 in Anlehnung an Hübner, 2002; Vahs & Burmester, 2005), ein aktuelles und verfügbares Informationsnetzwerk (Wiedmann et al., 2008, S.51 in Anlehnung an Schmitz & Zucker, 1999; Schneider, 1999) und durch intensiven Kontakt mit Kunden und Lieferanten (vgl. Wiedmann et al., 2008, S.51 in Anlehnung an Ahmed, 1998; Kanter, 1983; Wagner & Kreuter, 1998).

3.1.1.4 Wandel

Da Innovationen immer Veränderungen implizieren, ist es maßgeblich, wie Unternehmen mit *Wandel* umgehen. Wandlungsfähigkeit und Wandlungsbereitschaft (vgl. Wiedmann et al., 2008, S.52 in Anlehnung an Al-Ani & Gattermeyer, 2000; Krüger, 2002) sind hier die Kernaspekte, welche durch Flexibilität und Anpassungsfähigkeit, sowohl der Strukturen als auch der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, gekennzeichnet sind (Wiedmann et al., 2008, S.52 in Anlehnung an Bleicher, 1989; Krüger, 2002).

3.1.1.5 Vertrauen und Risiko

Die Kernaspekte *Vertrauen* und *Risiko* werden in der Literatur allerdings kontroversiell diskutiert. So stellt Wiedmann et al. (2008, S.51f) in Anlehnung an Beyer et al. (1995) und Vahs & Burmester (2005) zwar fest, dass das gegenseitige Vertrauen zwischen den Organisationsmitgliedern absolut essentiell für eine Innovationskultur ist, und dass die Bereitschaft unternehmerische Risiken einzugehen (vgl. Wiedmann et al., 2008, S.52 in Anlehnung an O'Reilly & Tushman, 1997) und ein tolerantes Umgehen mit Misserfolgen notwendig sind (Wiedmann et al., 2008 in Anlehnung an Ekvall, 1991), jedoch finden sich auch gegenteilige Meinungen in der Literatur. Zum Beispiel beschreiben Kriegesmann et al. (2006, S.156) in ihrer empirischen Studie, dass fehlerintolerante Kulturen im Mittel systematisch erfolgreicher sind als fehlertolerante, lernfreundliche Kulturen, da in fehlerintoleranten mehr radikale Innovationen zustande kommen. Dies ist auch dadurch bedingt, dass Fehlerintoleranz auf die Entwicklungselite anspornend wirken kann. Jedoch stellen sie auch fest, dass nicht pauschal davon ausgegangen werden kann, dass Fehlerintoleranz oder Fehlertoleranz automatisch zu mehr Innovationserfolg führt. »*Einer gegenüber Fehlern intoleranten Kultur sind nicht von vornherein innovationshemmende Effekte zuzuschreiben.*« (Kriegesmann et al., 2006)

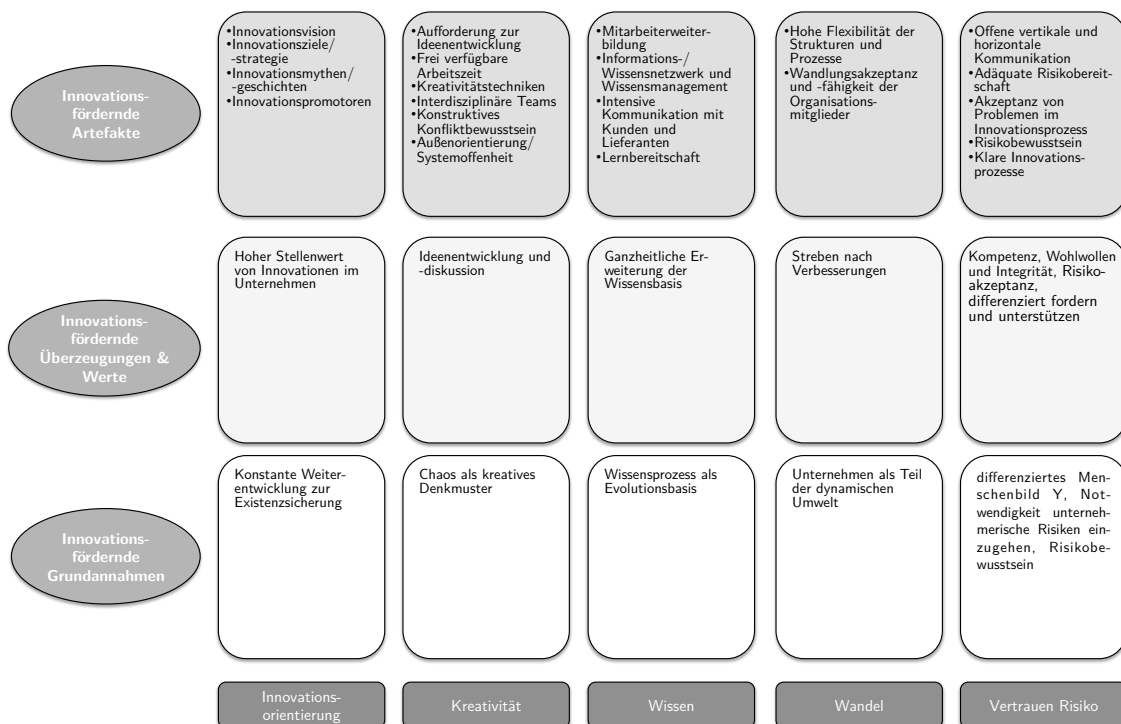


Abbildung 3: Konzeptualisierungsansatz der Innovationskultur (in Anlehnung an Kriegesmann et al., 2006; Wiedmann et al., 2008, S.52)

3.1.2 Kulturkomponenten nach Liebeherr (2009)

Einen anderen Ansatz als Wiedmann et al. (2008) verfolgt Liebeherr (2009, S.102ff) in ihrer Dissertation. Sie nimmt zwar ebenso das Kulturebenenmodell von Schein (2010) (vgl. Abbildung 1) als Ausgangspunkt für ihr konzeptionelles Innovationskulturmodell, allerdings destilliert sie ausgehend von einer breiten Literaturrecherche folgende vier *Kulturkomponenten*, welche flankierend von einem *Anreizsystem* begleitet werden, heraus. (vgl. Abbildung 4)

- Unternehmerischer Freiraum
- Kommunikation, Kooperation und Konflikt
- Umgang mit Fehlern
- Barrieren

3.1.2.1 Unternehmerischer Freiraum

Wenn der Begriff *Unternehmerischer Freiraum* betrachtet wird, fallen zwei Dimensionen ins Auge, einerseits der handlungsbezogene Freiraum und andererseits die unternehmerische Orientierung, die notwendig ist, um als Unternehmen bestehen zu können. (Liebeherr, 2009, S.107)

Unter Freiraum kann ganz allgemein der handlungsbezogene Freiraum, der notwendig ist, um innovativ tätig zu werden, verstanden werden. Es ist also notwendig, sowohl zeitliche Freiräume zu haben, also auch einen Handlungsspielraum zu besitzen, damit Innovationen entstehen und umgesetzt werden können. (Liebeherr, 2009, S.107)

Die unternehmerische Orientierung hingegen bezieht sich auf die Aspekte Leistungsorientierung, Risikobereitschaft und Verantwortungsübernahme. Freiräume können nur dann genutzt werden, wenn Leistungsstreben und eine Identifikation mit dem Projekt bzw. Unternehmen gegeben sind. (Liebeherr, 2009, S.110 in Anlehnung an Krauss et al., 2005, S.329) Allerdings müssen alle Aspekte, also Freiraum, Leistungsorientierung, Risikobereitschaft und Verantwortungsübernahme, zusammenspielen, um das Innovationsverhalten positiv beeinflussen zu können. Werden nur einzelne Aspekte, wie zum Beispiel Freiräume, forciert, stellt sich nicht notwendigerweise ein Innovationserfolg ein. (Liebeherr, 2009, S.111 in Anlehnung an Frese & Fay, 2001; Morrison & Phelps, 1999; Sethi & Nicholson, 2003)

3.1.2.2 Kommunikation, Kooperation und Konflikt

Wie bereits in Abschnitt 2.1.2 dargestellt ist eines der Merkmale von Innovationen ihre Komplexität, daher treten die Aspekte Kommunikation, Kooperation und Konflikt immer mehr in den Vordergrund bei Innovationsprozessen. Die kooperative Nutzung einer breiten Wissensbasis, auch

über Abteilungsgrenzen hinweg, ist eine notwendige Voraussetzung, um effizient und effektiv innovativ zu sein (Liebeherr, 2009, S.129 in Anlehnung an Chatman et al., 1998; Dorabjee et al., 1998; Leonard & Sensiper, 1998). Ein weiterer nicht zu unterschätzender Aspekt ist der Umgang mit neuen Situationen, welche bei Innovationsprojekten zwangsläufig vorkommen, für die noch keine adäquaten Routinen und Verhaltensweisen etabliert sind. Damit die Gruppe einen gemeinsamen und produktiven Weg finden kann mit diesen Unsicherheiten umzugehen, ist Kommunikation, Kooperation sowie konstruktive Konfliktbewältigung ebenso notwendig. (Liebeherr, 2009, S.130 in Anlehnung an Gersick & Hackman, 1990) Aber auch ganz grundsätzlich kann gute Kommunikation, zielbringende Kooperation und konstruktive Konfliktbewältigung als essenziell betrachtet werden.

3.1.2.3 Umgang mit Fehlern

Auch Liebeherr (2009, S.147ff) geht in ihrer Arbeit davon aus, dass ein toleranter Umgang mit Fehlern eine notwendige Voraussetzung für Innovationserfolge darstellt. Sie stellt auf Grund ihrer Literaturstudie fest, dass ein offener und konstruktiver Umgang mit Fehlern zum Lernprozess beiträgt und Bedrohung und Angst hinderlich für Lernprozesse sind. Allerdings setzt ein positiver Umgang mit Fehlern eine adäquate Kultur voraus, welche entsprechende Einstellungen zu Fehlern mit bringt. (Liebeherr, 2009, S.156 in Anlehnung an Argyris, 1985)

Wie bereits im Abschnitt 3.1.1.5 diskutiert finden sich allerdings in der Literatur, zum Beispiel bei Kriegesmann et al. (2006, S.156), auch gegensätzliche Studienergebnisse. Diese zeigen keinen direkten Zusammenhang zwischen fehlerintoleranten Unternehmenskulturen und negativem Innovationserfolg. Daher erscheint es unter Umständen lohnend, den Teilaspekt *Fehlertoleranz* in der empirischen Untersuchung eingehender zu betrachten.

3.1.2.4 Barrieren

Bei der Kulturkomponente *Barrieren* identifiziert Liebeherr (2009, S.177ff) die Aspekte *Zeitknappheit*, *Arbeitsüberlastung* und *Verantwortungsabschiebung*. Zeitknappheit kann vor allem deshalb als Barriere auftreten, da die Entwicklung und Umsetzung neuer Ideen Zeit und Raum benötigen. Bleibt aber aufgrund der Routinetätigkeiten keine Zeit mehr, wird auch die Kreativität der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter abnehmen. Ähnlich verhält es sich bei der Arbeitsüberlastung der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, wobei hier vor allem die simultane Bearbeitung zu vieler Projekte gleichzeitig negative Auswirkungen haben kann. Sind zu viele Aufgaben gleichzeitig zu erledigen, kann der Überblick und somit das Gefühl der Situationskontrolle verloren gehen. Bei der Verantwortungsabschiebung hingegen handelt es sich um zu kurzfristig gesetzte Unternehmensziele, welche schnell ein Ergebnis versprechen. Allerdings wird hierbei außer Acht gelassen, dass Innovationen oft einen langwierigen Prozess erfordern. Durch die kurzfristige Orientierung

kann nur eine Kultur entstehen, welche kreative Prozesse konstant unterminiert. (Liebeherr, 2009, S.178ff in Anlehnung an Hadjimanolis, 2003; Amabile, 1998)

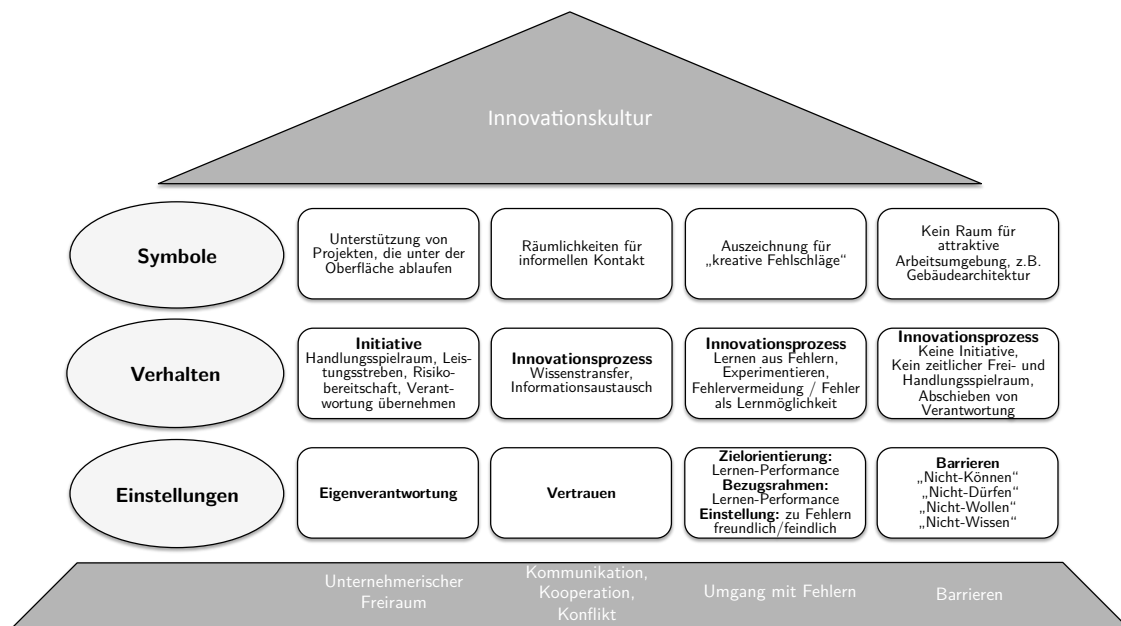


Abbildung 4: Konzeptualisierung des Pyramidenmodells der Innovationskultur (in Anlehnung an Liebeherr, 2009)

3.2 Kommunikation in der Innovationskultur

Da im empirischen Teil diese Arbeit vor allem der Aspekt Kommunikation innerhalb der Innovationskultur betrachtet werden soll, widmet sich dieser Abschnitt zwei spezifischen Facetten von Kommunikation.

3.2.1 Innovationskommunikation

Wenn über Kommunikation im Kontext der Innovationskultur gesprochen wird, können zwei verschiedene Ebenen angesprochen werden. Einerseits geht es darum über Ideen zu sprechen, und damit die Basis von Innovationen zu schaffen, andererseits ist es aber auch unabdingbar, eine Kommunikationsinfrastruktur zu schaffen, die es ermöglicht mit den permanenten Veränderungen, welche mit Innovationen einhergehen, adäquat umzugehen. Eine ausgeprägte *Innovationskommunikation* schafft die Voraussetzungen dafür, dass die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter bereit sind, Veränderungen zu akzeptieren und Neues zu schaffen. (Mast, 2009, S.271f)

Kommunikationskonzepte dienen nur als Mittel Innovations- oder Veränderungsprozesse zu erreichen, nicht aber einem Selbstzweck. Menschen bewerten Veränderungen meist auf drei Ebenen, der *konativen* Ebene, auf der Vergleiche zwischen vorhandenen und geforderten Fähigkeiten angestellt werden, der *kognitiven* Ebene, wo Informationen auf ihre Konsistenz und Kompatibilität zu vorhandenen Wissensbeständen geprüft werden und der *affektiven* Ebene, auf der emotionale Prozesse ablaufen, die die Motivation bestimmen. Alle drei müssen dabei in sich konsistent sein, damit Innovationen entstehen und Veränderungen umgesetzt werden können. (Mast, 2009, S.275)

Um ein positives Kommunikationsverständnis in der Innovationskultur zu etablieren, ist es notwendig, dass die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter als Wissens- und Erfahrungsträger gesehen werden, sowie dass flexible, dialogorientierte Arten der Kommunikation, welche auf einem klaren Konzept beruhen, zur Anwendung kommen. Außerdem ist es in Zeiten verstärkter digitaler Kommunikation außerordentlich wichtig, vermehrt die Face-to-Face-Kommunikation durch die Führungsebene zu forcieren. (Mast, 2009, S.287)

3.2.2 Koordination von Innovationsprozessen durch die Verwendung von Erzählungen und Geschichten

Ein in der Literatur diskutierter Aspekt erfolgreicher Innovationskulturen ist das Verwenden von Mythen und Geschichten zur Wissensweitergabe (vgl. Abschnitt 3.1.1). Bartel & Garud (2010, S.110) legen in ihrer Arbeit nahe, dass nachhaltige Innovationen mit vielfältigen Herausforderungen konfrontiert sind, welche sich um das Thema, wie Ideen in der Organisation übersetzt und transformiert werden können, bewegen. Geschichten ermöglichen dabei, Ideen in die verschiedenen Teile von Organisationen zu tragen und dadurch neue Anknüpfungspunkte für potentielle Anwendungen zu schaffen. Des weiteren ermöglichen sie ebenso in kurzfristig auftauchenden Situationen eine zeitnahe Problemlösung zu finden. Die dritte Funktion von Erzählungen ist es, dass Erfahrungen von früheren Innovationen für aktuelle oder zukünftige Innovationen nutzbar gemacht werden. (vgl. Abbildung 5)

3.3 Innovationskultur und Open Innovation

Als *Open Innovation* werden Innovationsprozesse bezeichnet, welche von Innovatorinnen und Innovatoren, über die Grenzen eines Unternehmens oder einer Entwicklungsabteilung hinaus, getragen werden. Open Innovation ist heute ein allgegenwärtiges Phänomen, welchem enorme Potenziale zugeschrieben werden. (Möslein & Neyer, 2009, S.85)

Möslein & Neyer (2009, S.89) skizzieren dabei zwei grundsätzliche Sichtweisen auf Open Innovation:

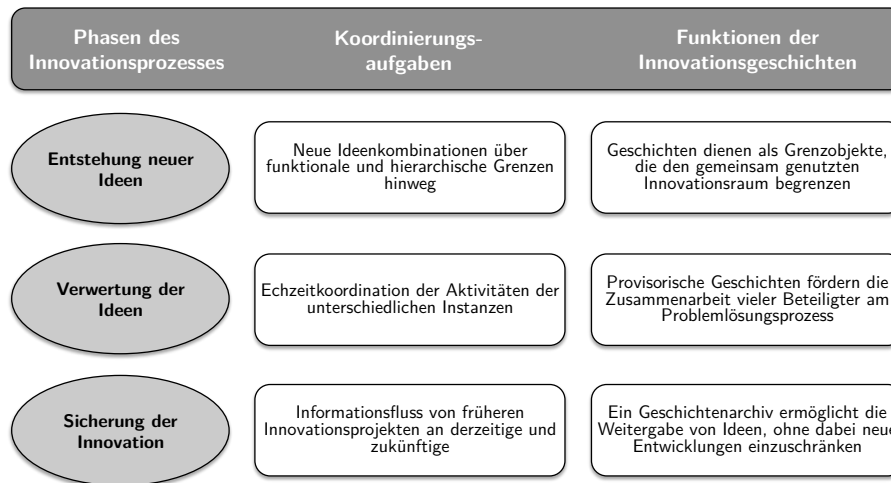


Abbildung 5: Aufgaben von Innovationsgeschichten im Innovationsprozess (in Anlehnung an Bartel & Garud, 2010, S.110)

- Bei der ersten Sichtweise werden Innovationprozesse mittels Open Innovation als sich weitgehend selbstorganisierende, eigenmotivierte, internetgestützte, verteilte und kollaborative Prozesse gesehen, die in ihrer extremsten Ausprägung das Unternehmen als Wiege von Innovationen an sich obsolet machen.
- Die zweite Sichtweise hingegen sieht Open Innovation als von Unternehmen initiierte und organisierte Form der mediengestützten, verteilten und kollaborativen Zusammenarbeit über Unternehmensgrenzen hinweg, mit dem Ziel innovative Lösungen zu erarbeiten.

Neben den augenscheinlichen Partnern bei Open-Innovation-Projekten, wie Kunden, Lieferanten oder Universitäten, gibt es aber noch eine weitere nicht zu vernachlässigende Gruppe an Innovatorinnen und Innovatoren, welcher ein besonderes Augenmerk gewidmet werden sollte. Es sind dies *periphere, interne Innovatorinnen und Innovatoren*, wie zum Beispiel Unternehmensangehörige, die zwar nicht direkt in den Innovationsabteilungen beschäftigt sind, aber dennoch genug Information haben, um aus Interesse oder Neugier als Innovatorin oder Innovator aufzutreten. (Möslein & Neyer, 2009, S.89f)

3.3.1 Open-Innovation-Werkzeuge

Zur Unterstützung von Open Innovation Projekten gibt es folgende Werkzeuge (Abbildung 6) (Möslein & Neyer, 2009, S.93):

- Innovationswettbewerbe
- Innovationsmarktplätze
- Innovation-Communities
- Innovation-Toolkits
- Innovationstechnologien

Innovationswettbewerbe sind kein neues Phänomen, sie wurden bereits im 16. und im 18. Jahrhundert eingesetzt, um Problemstellungen der Zeit zu lösen. Die Idee dahinter ist, einen Preis für die beste Lösung eines gegebenen Problems auszuschreiben. Die Einsatzmöglichkeiten für dieses Werkzeug sind vielfältig und reichen von Ideen- und Designwettbewerben bis hin zu marktfähigen Innovationen. Die Herausforderung, speziell wenn marktfähige Innovationen entwickelt werden sollen, ist es, potentielle Innovatorinnen und Innovatoren zu motivieren sich zu beteiligen, ohne aber Kompetenzdefizite zuzugeben oder strategische Informationen Preis zu geben. (Möslein & Neyer, 2009, S.94)

Innovationsmarktplätze sind virtuelle Plattformen, wo innovationssuchende Unternehmen auf Innovationsanbieterinnen und Innovationsanbieter treffen können (Möslein & Neyer, 2009, S.95). Sie ähneln in gewisser Hinsicht den Innovationswettbewerben, da auch hier ein Preisgeld für aussichtsreiche Innovationen geboten wird, allerdings bieten die Plattformanbieterinnen und Plattformanbieter einen formalisierten und mittlerweile etablierten Rahmen dafür.

Innovation-Communities stellen einen Rahmen für Gleichgesinnte dar, der es erlaubt, Ideen zu entwickeln, zu diskutieren und über Länder- und Unternehmensgrenzen hinweg Innovationen voran zu treiben. Ihren Ursprung haben diese Communities in der *Open-Source-Software*-Bewegung, allerdings lässt sich das Prinzip auch in zahllosen anderen Bereichen anwenden. (Möslein & Neyer, 2009, S.96)

Innovation-Toolkits schaffen eine Entwicklungsumgebung, in der Nutzerinnen und Nutzer sich in einen strukturierten Innovationsprozess einbringen können. Es kann dadurch eine große Zahl an Außenstehenden in die Entwicklung eingebunden werden, und somit eine sehr breite Außenperspektive eingebracht werden. (Möslein & Neyer, 2009, S.96)

Innovationstechnologien ermöglichen den Sprung von reinem Design einer Innovation hin zur tatsächlichen Produktion (eines Prototyps). Dies wurde durch die Verfügbarkeit von 3D-Scannern, 3D-Druckern oder Laserschneidgeräten auch in Privathaushalten möglich. Die Idee dahinter ist, wie bei Open-Source-Softwareprojekten gemeinsam über weite Strecken verteilt an einem Projekt zu arbeiten und die Ergebnisse schlussendlich auch real zu testen und zu fertigen. (Möslein & Neyer, 2009, S.98f)

3.3.2 Kulturelle Aspekte von Open Innovation

Ein kultureller Aspekt von Open Innovation ist das *Not-Invented-Here Syndrom*, welches von Katz & Allen (1982, S.7) beschrieben wurde. Darunter kann die Tendenz von Forschungsgruppen verstanden werden, zu glauben, dass nur sie das Monopol auf Wissen in ihrem Gebiet haben (Katz & Allen, 1982, S.7).

Eine erfolgreiche Innovationskultur sollte diesen Aspekt beachten, um eventuell bestehende Bar-

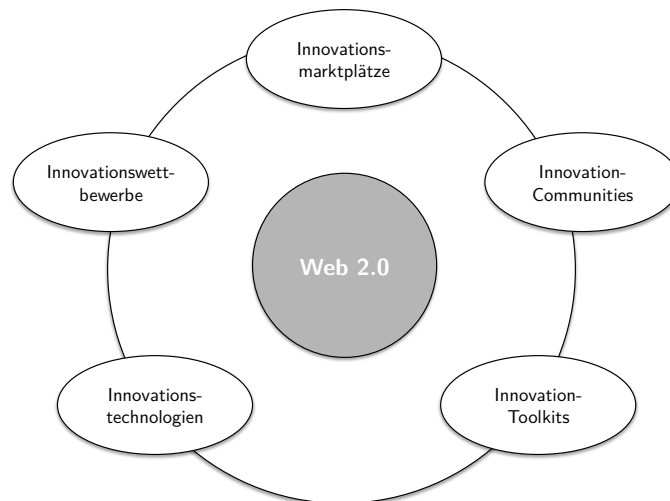


Abbildung 6: Open-Innovation-Werkzeuge (in Anlehnung an Möslin & Neyer, 2009, S.100)

rieren und Widerstände in die Überlegungen miteinbeziehen zu können und geeignete Handlungsspielräume zu eröffnen. Außerdem kann eine Integration von Open-Innovation-Werkzeugen in den betrieblichen Arbeitsabläufen und die damit einhergehende kulturelle Verankerung, ebenso zur Stärkung von innovativen Prozessen beitragen.

3.4 Zusammenfassung

Das hier vorliegende Kapitel soll einen Einblick in den derzeitigen Stand der Innovationskulturforschung geben, um damit den nachfolgenden Einstieg in das empirische Feld zu ermöglichen. Zu Beginn des Kapitels wurden dazu zwei Gesamtkonzeptualisierungen der Innovationskultur präsentiert, im zweiten Teil wurde auf den Aspekt *Kommunikation in der Innovationskultur* eingegangen und zuletzt der Randbereich Open Innovation im Kontext der Innovationskultur gestreift. Die Bedeutung dieser Einzelbereiche sollen dazu dienen, einen exemplarischen Abriss zum Thema zu liefern, und stellen keineswegs einen Absolutheits- oder Vollständigkeitsanspruch.

Betrachtet man die Konzeptualisierungsansätze von Wiedmann et al. (2008) und Liebeherr (2009), fallen einerseits Gemeinsamkeiten in den Überlegungen auf, andererseits aber auch größere Unterschiede in den Ergebnissen. Sowohl Wiedmann et al. (2008) als auch Liebeherr (2009) gliedern ihre Konzeptualisierungen in den Ebenen der Kultur nach Schein (2010) auf und betrachten ihre *Kerndimensionen* beziehungsweise *Kulturkomponenten* differenziert nach *Artefakten*, *Überzeugungen & Werten* und *Grundannahmen*. Allerdings unterscheiden sich die *Kerndimensionen* und die *Kulturkomponenten* doch erheblich voneinander, wie in Tabelle 2 ersichtlich wird. Auch die Forschungsmethodik der beiden unterscheidet sich erheblich, denn während Wiedmann et al. (2008) eine sehr breite Literaturrecherche unternimmt und dabei versucht aus den Ergebnissen

vieler Arbeiten einen integrativen Konzeptualisierungsansatz zu entwickeln, baut Liebeherr (2009) ihr Kulturkomponentenmodell auf den Ergebnissen ihrer eigenen empirischen Untersuchung, sowie einer der Empirie vorangegangenen Literaturrecherche auf.

Kerndimensionen nach Wiedmann et al. (2008)	Kulturkomponenten nach Liebeherr (2009)
<ul style="list-style-type: none"> • Innovationsorientierung • Kreativität • Wissen • Wandel • Vertrauen • Risiko 	<ul style="list-style-type: none"> • Unternehmerischer Freiraum • Kommunikation, Kooperation und Konflikt • Umgang mit Fehlern • Barrieren • (Anreizsystem)

Tabelle 2: Elemente der Konzeptualisierung von Wiedmann et al. (2008) und Liebeherr (2009)

Im Bereich der Kommunikation wurden *Innovationskommunikation* und *Verwendung von Geschichten in Innovationsprozessen* exemplarisch behandelt. Mast (2009) hebt dabei vor allem hervor, dass Kommunikation zwei Funktionen hat, das Sprechen über Ideen, um überhaupt Innovationen hervorzubringen, und Kommunikation als Voraussetzung, um mit den ständigen Veränderungen in innovativen Umgebungen umgehen zu können. Bartel & Garud (2010) diskutieren in ihrer Arbeit hingegen die Funktion von Geschichten in der Innovationskultur zur Wissensweitergabe.

Open Innovation wurde als Randbereich der Innovationskultur aufgegriffen, da die Open-Innovation-Bewegung zwar eine fundamentale Änderung der etablierten Innovationskultur ist, aber der Fokus der gegenständlichen empirischen Untersuchung auf klassischen Innovationskultursystemen liegt. An der Schnittstelle zwischen den klassischen in Unternehmen etablierten Kulturen zur Open-Innovation-Kultur findet sich dabei ein interessantes Phänomen, welches von Katz & Allen (1982) beschrieben wurde. Das *Not-Invented-Here-Syndrom* beschreibt dabei die Vorbehalte von Forschungsgruppen gegenüber Erkenntnissen, welche außerhalb ihrer eigenen Gruppe entstanden sind.

4 Grundlagen der empirischen Sozialforschung

Nachdem im vorhergehenden Kapitel das Thema *Innovationskultur* aus verschiedenen in der Literatur vorkommenden Blickwinkeln überblickshaft betrachtet und diskutiert wurde, soll hier nun auf die theoretischen und praktischen Aspekte der empirischen Sozialforschung eingegangen werden.

4.1 Grundbegriffe

Unter empirischer Sozialforschung kann eine Sammlung von Techniken, Methoden und Instrumenten zur systematischen wissenschaftlichen Untersuchung von menschlichem Verhalten oder gesellschaftlichen Phänomenen, welche zusammengefasst auch als soziale Tatbestände bezeichnet werden, verstanden werden. (Schnell et al., 2011, S.1; Häder, 2010, S.20; Atteslander et al., 2010, S.3)

Empirisch bedeutet erfahrungsgemäß und bezieht sich auf die Art der Wahrnehmung der Umwelt über Sinnesorgane. (Atteslander et al., 2010, S.3)

Systematisch bezieht sich darauf, dass Erfahrungen der Umwelt nach bestimmten Regeln zu geschehen haben. Der Forschungsablauf muss geplant und nachvollziehbar sein, die Erfassung sozialer Wirklichkeiten erfolgt theoriegeleitet. (Atteslander et al., 2010, S.3)

Soziale Tatbestände sind beobachtbares menschliches Verhalten, Artefakte oder verbal vermittelte Meinungen und Informationen über Erfahrungen, Einstellungen, Werturteile und Absichten. (Atteslander et al., 2010, S.3f)

Immer, wenn ein Untersuchungsgegenstand empirisch betrachtet werden soll, um Sachverhalte in der Natur oder der Gesellschaft zu entdecken oder Aussagen über Zusammenhänge zwischen den Untersuchungsgegenständen formuliert oder verifiziert werden sollen, wird die empirische Sozialforschung als *Werkzeug* verwendet. (Schnell et al., 2011, S.3)

4.2 Wissenschaftstheoretische Basis

Wissenschaft an sich hat immer zum Ziel, begründete Erkenntnisse zu gewinnen. Was jedoch eine wissenschaftliche Erkenntnis ist, legt die Wissenschaftstheorie durch Vorschriften, wie der Erkenntnisgewinn zu erfolgen hat, fest. Der Wissenschaftstheorie vorgelagert ist die Erkenntnistheorie, welche zu beantworten versucht, wie Erkenntnis überhaupt möglich ist. Nachgelagert findet sich die Methodologie, welche die metawissenschaftlichen Betrachtungen über die Wissenschaft (Häder, 2010, S.21) sowie Methoden und Techniken beinhaltet. (Lamnek, 2010, S.43ff) (siehe Abbildung 7)

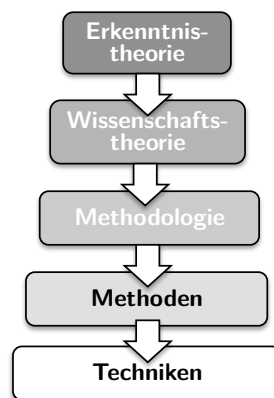


Abbildung 7: Theorieebenen in der Sozialforschung (in Anlehnung an Lamnek, 2010, S.44)

4.2.1 Methoden und Techniken

Methoden sind ein Bestandteil der empirischen Sozialforschung und Systeme von Handlungsanweisungen und Regeln, um bestimmte Erkenntnisse und Resultate erzielen zu können. Sie dienen damit immer einem bestimmten Zweck, wie zum Beispiel der Gewinnung von Informationen (Häder, 2010, S.20), aber stellen keinen Selbstzweck dar. Methoden sind auch nicht an bestimmte Inhalte gebunden, da sie zumeist formale Regeln sind, welche sich universell anwenden lassen, zum Beispiel spielt es bei der Auswahl der Grundgesamtheit keine Rolle, ob damit Wahlberechtigte oder Teile einer Produktion erfasst werden sollen. Die Aussage über die Untersuchungsgesamtheit bleibt die gleiche. (Häder, 2010, S.20f)

Techniken hingegen sind konkrete Ausgestaltungen von Methoden. Zum Beispiel könnte eine Umfrage mittels Fragebogen, telefonisch, persönlich oder online durchgeführt werden. Die Methode wäre dabei die gleiche, allerdings die Technik eine andere, und wahrscheinlich werden sich auch die Ergebnisse je nach gewählter Vorgehensweise unterscheiden. (Häder, 2010, S.21)

4.2.2 Abgrenzung quantitativer und qualitativer Sozialforschung

Zwischen der *quantitativen* und der *qualitativen* Methodentradiation in der Sozialwissenschaft besteht seit Langem ein tiefgehender und ins Philosophische reichender Streit. (Kelle, 2008, S.9)

Mittlerweile haben beide Richtungen unterschiedliche Standards und Kriterien für gute Forschung entwickelt. So stehen in der quantitativen Tradition, die Beobachterunabhängigkeit sowie die Objektivität der Datenerhebung und -auswertung, das theoriegeleitete Vorgehen und die statistische Verallgemeinerbarkeit im Vordergrund (Kelle, 2008, S.13). Hingegen sind die wesentlichen Prinzipien der qualitativen Sozialforschung Offenheit gegenüber dem Forschungsobjekt, um Neues entdecken zu können, Kommunikation sowie Prozesscharakter zwischen der Forscherin oder dem Forscher und dem Erforschten, Reflexivität und Flexibilität, sowie Explikation im Sinne von Offenlegen des Forschungsprozesses. (Lamnek, 2010, S.19ff)

Allerdings sind quantitative Methoden nicht wissenschaftlicher als qualitative und die beiden Methodentraditionen schließen sich auch nicht gegenseitig aus, vielmehr bedingen sie sich oft gegenseitig. Welcher Ansatz zur Anwendung gelangt oder ob eine gemeinsame Verwendung beider Methodensets, wie dies von den Verfechtern der *integrativen Sozialforschung* (Lamnek, 2010, S.248) oder *Mixed Methods* (Creswell & Plano Clark, 2011, S.1) propagiert wird, sinnvoll erscheint, hängt vom Forschungsziel, dem Forschungsgegenstand und den jeweiligen Gegebenheiten ab. (Atteslander et al., 2010, S.5)

Für einen Vergleich von qualitativen und quantitativen Methoden siehe auch Tabelle 3, wo einzelne Aspekte exemplarisch gegenübergestellt werden.

4.2.3 Forschungsperspektiven der qualitativen Sozialforschung

In der qualitativen Sozialforschung finden sich unterschiedliche Forschungsansätze, welche von Flick et al. (2010, S.18) in drei Hauptlinien zusammenfasst werden und auch in Tabelle 4 dargestellt sind:

- der *symbolische Interaktionismus* und die *Phänomenologie*, welche eher nach subjektiven Bedeutungen und individuellen Sinnzuschreibungen suchen
- die *Ethnomethodologie* und der *Konstruktivismus*, die sich mit Alltagsroutinen und der Herstellung sozialer Wirklichkeiten beschäftigen
- und die *strukturalistischen* oder *psychoanalytischen* Ansätze, welche von latenten sozialen Konfigurationen und unbewussten psychischen Strukturen und Mechanismen ausgehen

	Quantitativ	Qualitativ
<i>Prinzipien</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Beobachterunabhängigkeit • Objektivität der Datenerhebung und -auswertung • theoriegeleitetes Vorgehen • statistische Verallgemeinerbarkeit (Kelle, 2008, S.13)	<ul style="list-style-type: none"> • Offenheit • Forschung als Kommunikation • Prozesscharakter der Forschung • Reflexivität • Explikation • Flexibilität (Lamnek, 2010, S.19)
<i>Realitätsauffassung</i>	Normatives Paradigma: Es wird eine objektive Realität konstituiert, die außerhalb der Interpretation existiert. (Lamnek, 2010, S.32f)	Interpretatives Paradigma: Die soziale Wirklichkeit wird durch Interpretation ebendieser konstruiert. (Lamnek, 2010, S.32f)
<i>Forschungsmethodologie</i>	<p>(Lamnek, 2010, S.106)</p>	<p>(Lamnek, 2010, S.106)</p>
<i>Stichprobe</i>	Statistical Sampling: Stichproben werden statistisch-wahrscheinlichkeitstheoretisch bestimmt (Lamnek, 2010, S.173)	Theoretical Sampling: Fälle werden nach theoretischen Vorstellungen einbezogen (Lamnek, 2010, S.173)
<i>Stichprobengröße</i>	aufgrund statistischer Verfahren ermittelter Wert, der die Grundgesamtheit mit einer hinreichenden Genauigkeit wiedergibt (Atteslander et al., 2010, S.281f)	ist nicht von vornherein festgelegt, weitere Fälle können während der Untersuchung einbezogen werden (Lamnek, 2010, S.173)

Tabelle 3: Unterschiede der quantitativen und der qualitativen Sozialforschung

	Beschreibung subjektiver Sichtweisen	Beschreibung des Entstehens sozialer Situationen	Analyse tiefer liegender psychologischer Strukturen
<i>Erkenntnisziel</i>	Erfassen, Beschreiben und Nachvollziehen subjektiver Sinngehalte	Rekonstruieren sozialer Sinngehalte <ul style="list-style-type: none"> • Deutungsmuster • Erfahrungsräume • Lebenswelten 	Rekonstruieren von Tiefenstrukturen <ul style="list-style-type: none"> • Kommunikative Basisregeln • Prozessstrukturen des Lebenslaufs
<i>Theoretische Position</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Verstehende Soziologie • Symbolischer Interaktionismus • Phänomenologie 	<ul style="list-style-type: none"> • Ethnomethodologie • Konstruktivismus • Wissenssoziologie 	<ul style="list-style-type: none"> • Psychoanalyse • genetischer Strukturalismus
<i>Datenerhebungsmethoden</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Leitfaden-Interview • Narratives Interview 	<ul style="list-style-type: none"> • Leitfaden-Interview • Gruppendiskussion • teilnehmende Beobachtung • Ethnographie • Dokumentensammlung 	<ul style="list-style-type: none"> • Aufzeichnung von Interaktionen • Filme, Fotos
<i>Interpretationsmethoden</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Theoretisches Codieren • Qualitative Inhaltsanalyse • Narrative Analysen • Hermeneutische Verfahren 	<ul style="list-style-type: none"> • Konversationsanalyse • Diskursanalyse • Gattungsanalyse • Dokumentanalyse 	<ul style="list-style-type: none"> • objektive Hermeneutik • Tiefenhermeneutik • Wissenssoziologie
<i>Anwendungsfelder</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Biographieforschung • Analyse von Alltagswissen 	<ul style="list-style-type: none"> • Analyse von Lebenswelten und Organisationen • Evaluationsforschung • Cultural Studies 	<ul style="list-style-type: none"> • Familienforschung • Biographieforschung • Generationsforschung • Genderforschung

Tabelle 4: Qualitative Forschungsperspektiven in Anlehnung an Flick et al. (2010, S.19) und Lamnek (2010, S.28)

4.3 Theoretische Fundierung der qualitativen Sozialforschung

Auf die nachfolgenden teils ins Philosophische reichenden theoretischen Konstruktionen soll hier insofern eingegangen werden, als ein theoretischer Unterbau der angewandten Methoden und Theorien aus Sicht des Autors notwendig ist, um eine empirische Untersuchung sinnvoll durchzuführen.

4.3.1 Symbolischer Interaktionismus

Der *symbolische Interaktionismus* sieht die symbolisch vermittelte Interaktion als Basis der Produktion, Reproduktion und Transformation der sozialen Wirklichkeit an. Das heißt, dass die Bedeutung von Objekten, Situationen und Beziehungen durch den Prozess der Interaktion bzw. Kommunikation entsteht. Der symbolische Interaktionismus kritisiert vor allem die Auffassung, dass Gegenstände der Wirklichkeit vorab durch Schemata charakterisiert werden. (Wagner, 2011, S.148)

4.3.2 Phänomenologie

Unter *Phänomenologie* versteht man eine metatheoretische Position in der qualitativen Sozialwissenschaft, die versucht, eine soziale Wirklichkeit möglichst vorurteilsfrei zu erfassen. Ziel ist es, das Allgemeine, Invariante einer Sache zu erkennen und die untersuchten Erscheinungen so zu betrachten wie sie sind, nicht wie sie aufgrund von Vorkenntnissen, Theorien oder Vorurteilen erscheinen. (Lamnek, 2010, S.44)

4.3.3 Ethnomethodologie

Der Begriff *Ethnomethodologie* beschreibt ein Theoriekonstrukt der qualitativen Sozialforschung, bei dem davon ausgegangen wird, dass die Mitglieder einer Gesellschaft durch ihre Alltagshandlungen die Wirklichkeit, in der sie leben, selbst hervorbringen. Die Ethnomethodologie will dabei verstehen, wie die Konstruktion von Ordnung und Wirklichkeit und die dazu verwendeten Techniken der Sinnproduktion und -interpretation aus der Sicht der Handelnden ablaufen. (Meuser, 2011, S.53; Lamnek, 2010, S.39)

4.3.4 Konstruktivismus

Der *Konstruktivismus* geht in unterschiedlich strengen Ausprägungen davon aus, dass die Realität durch den Betrachter durch den Vorgang des Betrachtens konstruiert wird.

In der qualitativen Sozialforschung finden sich verschiedene Ausprägungen des Konstruktivismus, die vor allem dadurch geprägt sind, dass die »*soziale Konstruktion der Wirklichkeit*« (Hirschauer, 2011, S.102) erfasst werden soll. In der Phänomenologie ist die Konstruktion in den Wahrnehmungskategorien des subjektiven Bewusstseins von Bedeutung, bei der Hermeneutik die Sinnstiftung von Verstehensleistungen, im symbolischen Interaktionismus die Situationsdefinitionen und Aushandlungsprozesse und bei der Ethnomethodologie der praktische Vollzug alltäglicher Handlungen. (Hirschauer, 2011, S.102)

„Konstruktivistisch“ (im engeren Sinn) werden Ansätze, wenn sie dieses (rekonstruktive) Untersuchungsinteresse an der Organisation der Erfahrungswelt nicht auf die Beobachtung alltäglicher Wissensprozesse in einer besonderen ‚wissenschaftlichen Einstellung‘ (Schütz) beschränken, sondern explizit auf wissenschaftliches Wissen, inklusive des selbsterzeugten, ausdehnen. (Hirschauer, 2011, S.102)

Der Konstruktivismus bedeutet für die qualitative Sozialforschung, wo Wissen und Diskurse zum Thema von Analysen werden, eine gewisse Selbstreflexion des Beobachters, der sich nicht völlig in eine externe Position begeben kann, sondern allein schon durch die Beobachtung ein Teil der beobachteten Realität wird. (Hirschauer, 2011, S.103)

4.3.5 Hermeneutik

Die *Hermeneutik* beschäftigt sich mit dem Verstehen und Auslegen (z.B. von Texten) (Koller, 2011, S.83), sie macht dabei das Verstehen zum eigentlichen Untersuchungsgegenstand, indem der Verstehensvorgang untersucht und strukturiert wird (Lamnek, 2010, S.54).

In der Hermeneutik kann einerseits zwischen dem *psychologischen Verstehen*, also der Empathie oder dem Einfühlen, und dem *Sinnverstehen*, also dem Verstehen eines Sachverhaltes durch Beleuchten und Erfassen eines Sinnzusammenhanges, in dem der Sachverhalt sich bewegt, unterschieden werden. Andererseits kann zwischen dem *elementarem Verstehen*, also dem Erfassen ohne bewusstem Verstehensprozess und dem *höheren Verstehen*, bei dem das Erfassen mit einer geistigen Anstrengung verbunden ist, unterschieden werden. (Lamnek, 2010, S.62f)

4.3.6 Grounded Theory

Der Begriff *Grounded Theory* beschreibt eine Forschungsmethodologie, deren Ziel es ist, aus empirischen Daten allgemein gültige Theorien abzuleiten. Sie ist eine offene und explorative Methodologie und dient dazu, zu entdecken, was die relevanten Einflussgrößen eines Phänomens sind. Die Art der Datenerhebung ist dabei nicht relevant, vielmehr werden Daten einer Erhebung analysiert und bei der nächsten Datenerhebung fließen die Erkenntnisse der ersten Erhebung mit ein. Es wird dabei versucht, die Fälle so auszuwählen, dass möglichst viele unterschiedliche Dimensionen sichtbar werden, denn daraus lassen sich Variablen ableiten, die unter Umständen einen allgemeinen Einfluss haben. (Corbin, 2011, S.70ff)

In der Grounded Theory werden drei unterschiedliche Basistypen des Codierens unterschieden, welche sich teilweise überlappen:

1. Als erster Typ kann das *offene Codieren* genannt werden. Hierbei wird versucht, Daten im Gesamtbereich möglicher Bedeutungen in einem Text zu erfassen. Erfahrungen und Ereignisse werden abstrahiert und als Konzepte etikettiert. Durch den ständigen Vergleich und die Analyse der Daten bilden sich Kategorien von ähnlichen Ereignissen heraus, welche als abstrakte Konzepte bezeichnet werden können. (Corbin, 2011, S.73)
2. Der zweite Typ, das *axiale Codieren*, entsteht durch die Weiterentwicklung der Kategorien, die aus Indikatoren bestehen, welche wiederum verschiedene Eigenschaften und Dimensionen haben. (Corbin, 2011, S.73f)
3. Der dritte Typ des Codierens ist das *selektive Codieren*. Mehrere gut entwickelte Kategorien werden um ein Hauptthema herum integriert, aus dem wiederum ein oder mehrere Konzepte erwachsen, welche das untersuchte Phänomen beschreiben. (Corbin, 2011, S.74)

In Abbildung 8 wird die Genese *formaler Theorien* innerhalb der Grounded-Theory-Methodologie sichtbar. Angefangen bei Fakten, welche durch Verallgemeinerung in *gegenstandsbezogene Theorien* überführt werden und weiter durch Generalisierung zu *formalen Theorien* werden. (Lamnek, 2010, S.101)

4.4 Charakteristika qualitativer Forschung

In diesem Abschnitt soll auf einige grundlegende Eigenschaften der qualitativen, empirischen Sozialforschung eingegangen werden, welche dazu dienen sollen, eine Basis für die weitere empirische Arbeit zu schaffen.

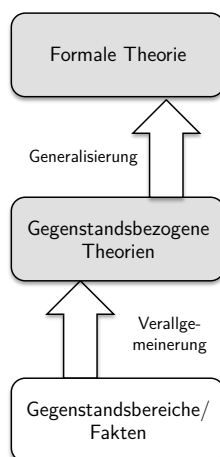


Abbildung 8: Entwicklung formaler Theorien auf Basis der Grounded-Theory-Methodologie (in Anlehnung an Lamnek, 2010, S.101)

4.4.1 Grundannahmen

Obwohl die Ansätze in der qualitativen Sozialforschung sehr heterogen sind, fassen Flick et al. (2010, S.20) vier Grundannahmen zusammen, die ihnen gemeinsam sind (siehe Tabelle 5):

1. Die soziale Wirklichkeit besteht gleichzeitig aus der Herstellung und der Zuschreibung von Bedeutungen.
2. Qualitative Forschung ist ein prozesshafter Vorgang, der durch Reflexivität der sozialen Wirklichkeit gekennzeichnet ist.
3. Erst durch subjektive Bedeutungen erhalten objektive Lebensbedingungen Relevanz.
4. Durch den kommunikativen Charakter sozialer Wirklichkeit wird die Rekonstruktion von Konstruktionen der sozialen Wirklichkeit zum Forschungsobjekt.

Tabelle 5: Grundannahmen in der qualitativen Sozialforschung nach Flick et al. (2010, S.20f)

4.4.2 Kennzeichen

In Abbildung 9 finden sich typische Merkmale der qualitativen Sozialforschung wie sie von Flick et al. (2010, S.22ff) beschrieben wurden:

1. In der Praxis der qualitativen Sozialforschung gibt es ein methodisches Spektrum, aus dem je nach Fragestellung Ansätze gewählt werden können.
2. In der qualitativen Sozialforschung ist es typisch, dass Methoden dem Untersuchungsgegenstand angepasst werden bzw. neue Methoden dadurch entstehen, dass mit den bestehenden die Fragestellung nicht beantwortet werden kann.
3. Qualitative Forschung orientiert sich am Alltagsgeschehen und/oder am Alltagswissen.
4. Qualitative Daten sind stark kontextbezogen, da sie in natürlichen Kontexten und Umgebungen erhoben werden.
5. Die unterschiedlichen Perspektiven der Beteiligten finden dabei Eingang.
6. Reflexion über das Handeln und die Wahrnehmung als Forschender ist ein Teil der Erkenntnis, nicht eine Störgröße.
7. In der qualitativen Forschung liegt der Fokus auf dem Verstehen von Zusammenhängen, im Sinne von Nachvollziehen der Perspektive eines anderen.
8. Vor allem die Datenerhebung ist ein offener Prozess, um möglichst Spielraum für Neues, vorher nicht Bekanntes oder Beachtetes zu lassen.
9. Oftmals werden zuerst Einzelfälle rekonstruiert und erst in einem zweiten Schritt werden diese Fälle vergleichend oder verallgemeinernd zusammengefasst.
10. Qualitative Forschung geht von einer Konstruktion der Wirklichkeit, wegen der subjektiven Konstruktionen der Untersuchten und dem Vorgehen der Forscherin oder des Forschers, aus.
11. Qualitative Forschung ist ein Textwissenschaft.
12. Die qualitative Forschung ist eine entdeckende Wissenschaft.

Abbildung 9: Kennzeichen qualitativer Sozialforschung (in Anlehnung an Flick et al., 2010, S.22ff)

4.4.3 Wissensgenerierung

Deduktion versucht, ausgehend von einer bekannten Regel, diesen allgemeinen Zusammenhang in den Daten wiederzufinden. Dabei wird eine vertraute und bewährte Ordnung auf einen neuen Fall angewendet. Durch Deduktion wird kein neues Wissen gewonnen, aber sie ist ‘wahrheitsübertragend’, das heißt, wenn die angewendete Regel gültig ist, ist auch das Ergebnis der Regelanwendung gültig. (Reichertz, 2011, S.11f)

Induktion kann in zwei Varianten geteilt werden.

Die *quantitative Induktion* versucht dabei in den Daten vorgefundene Merkmalskombinationen zu einer Regel weiterzuentwickeln. Es werden Eigenschaften einer Stichprobe auf die Gesamtheit ‘verlängert’.

Hingegen wird bei der *qualitativen Induktion* versucht, aus der Existenz bestimmter qualitativer Merkmale einer Stichprobe auf das Vorhandensein anderer Merkmale zu schließen. Sie schließt also von zwei bekannten Größen, der Regel und dem Resultat, auf den Fall. Beiden Varianten gleich ist, dass die Resultate dabei nicht ‘wahrheitsübertragend’, sondern lediglich wahrscheinlich sind. (Reichertz, 2011, S.12)

4.4.4 Gütekriterien

Natürlich stellt sich auch in der empirischen Sozialforschung die Frage nach der *Qualität* der Arbeit, für deren Messung und Bestimmung Kriterien erforderlich sind, an denen die zuvor subjektive Qualität objektivierbar und damit messbar wird. In der *quantitativen* Forschungspraxis haben sich seit Langem standardisierte Qualitäts- oder Gütekriterien, wie *Validität*, *Reliabilität*, *Objektivität* und *Repräsentativität* herausgebildet. In der qualitativen Sozialforschung werden hingegen in der Literatur verschiedene Zugänge zum Thema Gütekriterien diskutiert, wobei es einerseits den Ansatz gibt, in Anlehnung an die quantitative Terminologie Kriterien festzulegen oder aber eigene Kriterien in der qualitativen Forschung festzulegen.

Vertreterinnen des ersten Ansatzes sind zum Beispiel Przyborski & Wohlrab-Sahr (2010, S.35), welche Gütekriterien in Anlehnung an die quantitative Terminologie definieren, um damit gemeinsame Standards zur Anwendung zu bringen. Hingegen vertritt Steinke (2010, S.322) die Auffassung, dass quantitative Kriterien für die Bewertung von qualitativer Forschung ungeeignet sind, da sie für gänzlich andere Methoden entwickelt wurden, und die dabei getroffenen Grundannahmen kaum mit qualitativer Forschung vereinbar sind. Im Weiteren soll näher auf beide Ansichten eingegangen werden.

4.4.4.1 Gütekriterien in Anlehnung an die quantitative Terminologie

Validität oder Gültigkeit eines empirischen Verfahrens gibt an, ob und wie weit die theoretische Konstruktion dem empirischen Sachverhalt entspricht. Durch die Art der Datenerfassung ist die qualitative Forschung grundsätzlich näher am zu erforschenden Objekt, aus welchem Grund die Validität qualitativer Ergebnisse seltener in Frage gestellt wird. Dies allein reicht allerdings noch nicht, um die Validität eindeutig festzulegen, denn es stellt sich ebenso die Frage, ob angemessen rekonstruiert und adäquat verstanden wurde. (Przyborski & Wohlrab-Sahr, 2010, S.36ff)

Reliabilität oder Zuverlässigkeit bedeutet bei quantitativen Verfahren, dass die empirischen Messergebnisse exakt reproduzierbar sind (Przyborski & Wohlrab-Sahr, 2010, S.38 in Anlehnung an Diekmann, 2004, S.217). Einen zentralen Punkt stellt dabei die Operationalisierung, also die Verknüpfung von Realität und den zu messenden Indikatoren, dar. Gerade die Bildung von Indikatoren ist ein sehr interpretierendes Festhalten von Beobachtungen, welches bei qualitativen Methoden nicht vorkommt. Bei einem qualitativem Vorgehen wird aufgrund der Art der Methoden, wie zum Beispiel der teilnehmenden Beobachtung oder der Erzählung, wenig bis gar nicht vorab interpretiert. Trotzdem stellt sich natürlich die Frage, ob qualitative Methoden replizierbar sind, was allerdings nicht heißen kann, dass sich ein Interview oder eine Gruppendiskussion exakt gleich wiederholen lässt, dass die Fälle eine reproduzierbare Struktur haben. (Przyborski & Wohlrab-Sahr, 2010, S.38ff)

Objektivität wird unter anderem von Diekmann (2004, S.217) als schwächeres Kriterium als Validität und Reliabilität gesehen, denn die Objektivität allein sagt noch relativ wenig über die Zuverlässigkeit der Ergebnisse aus. Als objektiv gelten Verfahren, welche unabhängig von der Person, die sie durchführt, die gleichen Ergebnisse liefern. Bei den qualitativen Verfahren wird Objektivität durch Standardisierung des Auswerte- und/oder Codiersystems erzielt, da damit eine intersubjektive Überprüfbarkeit gewährleistet werden kann. (Przyborski & Wohlrab-Sahr, 2010, S.40ff)

Repräsentativität Diesbezüglich herrscht in der Wissenschaft insofern Einigkeit, als dass mittels qualitativer Methoden keine Aussagen über Merkmalsverteilungen oder die Stärke eines Zusammenhangs in einer Grundgesamtheit gemacht werden können. Dies bedeutet im Umkehrschluss allerdings nicht, dass keine Generalisierungen aus qualitativen Ergebnissen ableitbar sind. Denn bei Generalisierungen geht es darum, ob aus einzelnen Beobachtungen auf allgemeine Zusammenhänge, auf eine Theorie geschlossen werden kann. Hierzu muss natürlich festgestellt werden, dass ein Schluss von einzelnen Beobachtungen auf alle jemals möglichen Beobachtungen nicht möglich ist. Dennoch ist es das legitime Ziel der qualitativen Sozialforschung durch Generalisierung, zumindest in abgegrenzten Bereichen, gültige Theorien zu entwickeln. (Przyborski & Wohlrab-Sahr, 2010, S.45f)

4.4.4.2 Eigenständig definierte Gütekriterien für die qualitative Forschung

Steinke (2010, S.323f) empfiehlt aufgrund der Heterogenität qualitativer Forschung ein zweistufiges Vorgehen bei der Kriterienfestlegung, einerseits die Formulierung zentraler, breit angelegter Kernkriterien und andererseits das Konkretisieren und Modifizieren dieser breiten Kernkriterien in Abhängigkeit vom spezifischen Untersuchungsgegenstand. Im Folgenden sollen die Kernkriterien beschrieben und diskutiert werden:

Intersubjektive Nachvollziehbarkeit soll ermöglichen, dass die Ergebnisse des qualitativen Forschungsprozesses bewertet werden können (Steinke, 2010, S.324). Dies kann auf drei Wege passieren:

1. Dokumentation des Forschungsprozesses, um damit dem externen Publikum die Möglichkeit zu geben, die Forschung Schritt für Schritt nachvollziehen und bewerten zu können. Sie umfasst in Anlehnung an Steinke (2010, S.324):
 - Darstellung des Vorverständnisses des Forschers, da dieses einen wesentlichen Einfluss auf die Wahrnehmung, die Methoden und das Gegenstandsverständnis hat
 - Dokumentation der Erhebungsmethoden und des Erhebungskontextes
 - Dokumentation der Daten

- Dokumentation der Auswertungsmethoden und der Texte
 - Dokumentation der Informationsquellen
 - Dokumentation der Entscheidungen
 - Dokumentation der Kriterien, denen die Arbeit genügen soll
2. Interpretation in Gruppen, um durch den Diskurs mit direkt involvierten Kollegen die intersubjektive Nachvollziehbarkeit herzustellen. (Steinke, 2010, S.325)
 3. Anwendung kodifizierter Verfahren, also das Anwenden standardisierter Methoden. Zwar sind qualitative Methoden schwer zu standardisieren, aber trotzdem gibt es zum Beispiel mit Narrativen Interviews oder der Methode der Grounded Theory kodifizierte Verfahren. (Steinke, 2010, S.325)

Indikation des Forschungsprozesses kann auch als Gegenstandsangemessenheit verstanden werden, allerdings geht der Forschungsprozess darüber hinaus, da nicht nur die Angemessenheit der Erhebungs- und Auswertungsmethoden, sondern der gesamte Forschungsprozess betrachtet wird (Steinke, 2010, S.326). Dabei ist in Anlehnung an Steinke (2010, S.326ff) zu unterscheiden:

1. Indikation des qualitativen Vorgehens (Ist im konkreten Fall eine qualitative Methode sinnvoll?)
2. Indikation der Methodenwahl (Passt die Methode zum untersuchten Gegenstand?)
3. Indikation der Transkriptionsregeln (Wie genau muss die Transkription sein?)
4. Indikation der Samplingstrategie (Ist die Auswahl und Anzahl der Fälle adäquat?)
5. Indikation der methodischen Einzelentscheidung im Kontext der Gesamtuntersuchung (Passen Erhebung und Auswertung zusammen oder stimmt das Untersuchungsdesign mit den vorhandenen Ressourcen überein?)
6. Indikation der Bewertungskriterien (Sind die Qualitätskriterien für den konkreten Fall angemessen?)

Empirische Verankerung bedeutet, dass die Bildung und Überprüfung von Hypothesen und Theorien empirisch, also durch Daten begründet, erfolgt. Wichtig in der qualitativen Forschung ist, dass die Theoriebildung so erfolgt, dass Neues entstehen kann und bestehende Theorien modifiziert oder verworfen werden können. (Steinke, 2010, S.328)

Limitation dient dazu, die Grenzen des Gültigkeitsbereiches einer Theorie herauszufinden. Treffen die Annahmen der Theorie auf alle Fälle, Situationen und Kontexte zu, ist sie verallgemeinerbar. (Steinke, 2010, S.329)

Kohärenz beschäftigt sich mit der Frage, ob eine entwickelte Theorie in sich konsistent ist. Dafür muss sie einerseits kohärent sein, andererseits müssen Widersprüche offengelegt werden. (Steinke, 2010, S.330)

Relevanz betrifft die Fragen nach dem Nutzen von Theorien, zum Beispiel, ob die Fragestellung relevant ist oder ob die entwickelte Theorie einen Beitrag leistet. (Steinke, 2010, S.330)

Reflektierte Subjektivität schließlich betrachtet die Frage, ob sich Forschende reflexiv mit sich selbst und der Forschungsaufgabe auseinandergesetzt haben. (Steinke, 2010, S.330f)

4.4.5 Triangulation

Der Begriff *Triangulation* stammt ursprünglich aus der Navigation und bedeutete das genaue Bestimmen der Position durch multiple Bezugspunkte. In der empirischen Sozialforschung wird darunter die Kombination verschiedener Methoden verstanden, um die Validität der Feldforschung zu maximieren. (Lamnek, 2010, S.248; Flick, 2010, S.310)

Es können bei der Triangulation verschiedene Arten zur Anwendung kommen:

- *Daten-Triangulation*, bei der Daten aus verschiedenen Quellen gemeinsam verwendet werden, dabei kann nach Zeit, Raum und Personen unterschieden werden (Flick et al., 2010, S.310f; Flick, 2011, S.13 in Anlehnung an Denzin, 1970). Zum Beispiel können bei einer Gruppendiskussion nicht nur die verbalen Aussagen betrachtet, sondern auch die nonverbalen Aspekte auf der Videoaufzeichnung herangezogen, oder Personen aus unterschiedlichen Hierarchieebenen in einem Unternehmen befragt werden (Flick et al., 2010, S.310f).
- *Investigations-Triangulation*, wo mehrere Interviewerinnen und Interviewer oder Beobachterinnen und Beobachter eingesetzt werden, um subjektive Einflüsse auszugleichen. (Flick et al., 2010, S.310f)
- *Theorien-Triangulation*, die das Betrachten eines Forschungsgegenstandes aus verschiedenen theoretischen Perspektiven bezeichnet. (Flick et al., 2010, S.310f)
- *Methodologische Triangulation*, bei der entweder innerhalb einer Methode trianguliert wird oder unterschiedliche Methoden zur Anwendung kommen. (Flick et al., 2010, S.310f)

4.5 Ausgewählte Methoden der qualitativen Sozialforschung

In diesem Abschnitt soll näher auf Methoden der qualitativen empirischen Sozialforschung eingegangen werden, welche für die empirischen Untersuchung in dieser Arbeit in Betracht kommen.

4.5.1 Qualitatives Interview

Das *qualitative Interview* ist eine der klassischen Methoden innerhalb der qualitativen Sozialforschung, welche sich großer Beliebtheit erfreut. Im Vergleich zur teilnehmenden Beobachtung ist das qualitative Interview einfach umzusetzen, da der Zugang zum sozialen Feld mit der Absicht der Beobachtung schwierig ist. Allerdings sollte auch bei Interviews die Möglichkeit der Beobachtung genutzt werden, um daraus im Rahmen der Auswertung Erkenntnisse ziehen zu können. (Lamnek, 2010, S.301)

Die Vielfalt an Arten des qualitativen Interviews ist mittlerweile relativ groß und sie wächst aufgrund der in der qualitativen Sozialforschung bewusst vorangetriebenen Methodendifferenzierung und Anpassung immer weiter.¹ Als Grundtypen können in der Literatur das *narrative Interview*, welches auf Erzählungen der oder des zu Befragenden beruht und die *teilstandardisierten Interviewformen*, die auf Leitfäden basieren, ausgemacht werden. (Lamnek, 2010, S.326; Hopf, 2010, S.351ff; Helfferich, 2009, S.36f)

Für die vorliegende Arbeit werden sich eher teilstandardisierte Interviewformen anbieten, daher wird im Folgenden auch auf einige eingegangen.

4.5.1.1 Problemzentriertes Interview

Das *problemzentrierte Interview* ist ein Verfahren, welches aus vier Instrumenten besteht und sich zum Ziel setzt, durch deren Verbindung theoriegenerierend zu wirken. Es lehnt sich weitgehend an die Methodologie der Grounded Theory an und setzt sich aus den drei Grundpositionen *Problemzentrierung*, *Gegenstandsorientierung* und *Prozessorientierung* zusammen, wobei die Problemzentrierung die Orientierung an tatsächlichen, relevanten Problemen signalisiert. Die Gegenstandsorientierung deutet auf die Flexibilität des Verfahrens hin, was sich in der Kombination unterschiedlicher Methoden zeigt. Die Prozessorientierung zeigt auf den prozessorientierten Fokus, bei dem sich aus dem Befragungs- und Gesprächsprozess Neues zum Thema entwickelt. (Witzel, 2000)

Witzel (2000) beschreibt in seinem Artikel die vier Instrumente des problemzentrierten Interviews, die die Durchführung ermöglichen und unterstützen:

- den Kurzfragebogen
- die Tonbandaufzeichnung
- den Leitfaden
- das Postskriptum

¹Dies wird auch in der Literatur deutlich, wo sich zwar Grundtypen herauskristallisieren, sich die Interviewarten aber je nach Autor zum Teil erheblich unterscheiden.

Der Kurzfragebogen dient als Einstieg in das Interview und soll das nachfolgende Interview von Fragen entlasten, die dem klassischen Frage-Antwort-Schema entsprechen. Außerdem ist er ein niederschwelliger Einstieg für die Befragte oder den Befragten. Die Tonbandaufzeichnung erlaubt die authentische und präzise Erfassung des Gesprächsverlaufs und ermöglicht die nachfolgende Auswertung. Der Leitfaden wiederum versteht sich als Gedächtnisstütze und Orientierungsrahmen für die Forscherin oder den Forscher und dient zur Sicherstellung der Vergleichbarkeit der Interviews. Das Postskriptum ist als Ergänzung zur Tonbandaufzeichnung gedacht, wird direkt nach dem Interview erstellt und enthält Anmerkungen zu situativen, nonverbalen Aspekten des Interviews sowie zu Schwerpunktsetzungen. (Witzel, 2000)

Witzel (2000) und Lamnek (2010, S.333f) beschreiben folgende Phasen des Interviews:

- Die *Einleitung*, in der der Problembereich, das Thema und die erzählende Gesprächsstruktur festgelegt werden.
- Der zweite Abschnitt ist die *allgemeine Sondierung*, wo, stimuliert durch ein Erzählbeispiel, die oder der zu Befragende dazu angeregt werden soll, über das Thema zu erzählen.
- Im dritten Abschnitt der *spezifischen Sondierung* versucht die Interviewerin oder der Interviewer, die Erzählungen nachzuvollziehen.
- *Direkte Fragen* (Lamnek, 2010, S.334) oder *Ad-hoc-Fragen* (Witzel, 2000) können dazu verwendet werden von der Interviewten oder von dem Interviewten ausgeklammerte Bereiche zu besprechen.

Die Auswertung eines problemzentrierten Interviews erfolgt in mehreren Stufen: Zu Beginn steht die *methodologische Kommentierung*, die Angaben über die Textart enthält und die Wortwahl beschreibt. Weiters wird eine Plausibilitätsprüfung vorgenommen, bei der darauf geachtet wird, ob die oder der Befragte eine Sprache verwendet, die sonst nicht ihre oder seine eigene ist. Außerdem werden Stichworte aus dem Interviewleitfaden im Text markiert. In einem weiteren Schritt wird versucht auf Basis der Markierungen einen Codieraster zu erstellen und weitergehend werden in Anlehnung an die Grounded-Theory-Methodologie die Stufen des Codierens durchlaufen. (Witzel, 2000; Lamnek, 2010, S.335f)

4.5.1.2 Experteninterview

Unter *Expertinnen und Experten* werden oft Menschen mit besonderen Kenntnissen und Fähigkeiten verstanden, wie zum Beispiel die oder der Sachverständige, welcher einen Unfallhergang rekonstruiert. Bei *Experteninterviews* werden als Expertinnen und Experten allerdings Menschen verstanden, welche Wissen über soziale Sachverhalte haben, weil sie zum Beispiel Zeuge einer Situation waren oder Teil einer Gruppe sind, deren innere Vorgänge interessieren. Es ist allerdings bei Experteninterviews nicht die Expertin oder der Experte selbst, die oder der von Interesse ist, sondern das erlebte oder erfahrene Wissen der Expertin oder des Experten. (Gläser & Laudel, 2004, S.9ff)

Experteninterviews werden dann eingesetzt, wenn eine soziale Situation oder ein Prozess rekonstruiert werden soll, um eine sozialwissenschaftliche Erklärung zu finden. Sie haben die Aufgabe, das besondere Wissen einer Interviewpartnerin oder eines Interviewpartners zugänglich zu machen und dienen dabei dazu, soziale Sachverhalte rekonstruieren zu können. (Gläser & Laudel, 2004, S.10f) Experteninterviews sind dabei nicht auf Leitfadeninterviews beschränkt, aber diese kommen häufig zum Einsatz (Gläser & Laudel, 2004, S.11), da ein Leitfadeninterview eine gewisse Strukturierung bietet und normalerweise einen thematisch eingegrenzten Bereich behandelt (Helfferich, 2009, S.164).

Eine Möglichkeit der Auswertung von Experteninterviews stellt die *qualitative Inhaltsanalyse* dar. Die Idee dahinter ist es, Texten inhaltliche Informationen zu entnehmen, um sie in ein geeignetes Format umzuwandeln und so getrennt vom ursprünglichem Text weiterzuverarbeiten. (Gläser & Laudel, 2004, S.191)

4.5.2 Einzelfallstudie

Unter einer *Einzelfallstudie* versteht man keine spezifische oder isolierte Technik der Sozialforschung, sondern vielmehr werden bei der Einzelfallstudie die verschiedenen Techniken der Sozialwissenschaften subsumiert, weshalb man sie auch als Approach bezeichnet. (Lamnek, 2010, S.272)

Einzelfallstudien betrachten interessante Fälle intensiv, teils über einen längeren Zeitraum, um damit ein möglichst vollständiges Bild, in vielen Dimensionen, zu erhalten. Allerdings ist es nicht das Ziel, möglichst viele Dimensionen oder Variablen einzubeziehen, sondern den Untersuchungsgegenstand nicht auf einige wenige Variablen zu reduzieren. (Lamnek, 2010, S.273) Bei der Einzelfallstudie wird versucht, aufgrund von alltäglichen, realen Handlungsmustern, eine wissenschaftliche Rekonstruktion dieser Phänomene vorzunehmen, um damit allgemeinere typische Handlungsmuster herauszuarbeiten. Des Weiteren stehen auch Kausalbeziehungen im Fokus der Forschenden, um damit die Ursachen und das Ausmaß der Folgen bestimmter Prozesse zu bestimmen. (Lamnek, 2010, S.285)

Lamnek (2010, S.286) unterteilt den Ablauf einer Einzelfallstudie in folgende drei Phasen:

Populationswahl Diese erfolgt, wie bei qualitativen Forschungsvorhaben üblich, auf Basis des *Theoretical Samplings* (Lamnek, 2010, S.286). Dabei wird die Stichprobe im Laufe der Untersuchung schrittweise entwickelt und orientiert sich an der im Forschungsprozess interaktiv entstehenden Theorie. Praktisch kann das theoretische Sampling als Kette von Entscheidungen während des Forschungsprozesses verstanden werden, wobei die Auswahlkriterien im Lauf der Zeit spezifischer und eindeutiger werden (Strübing, 2011, S.154 in Anlehnung an Wiedemann, 1991, S.443).

Datenerhebung findet bei der Einzelfallstudie klassischerweise im Feld statt und bedient sich dabei den typischen Methoden der qualitativen Sozialforschung, wie dem in Abschnitt 4.5.1 beschriebenen qualitativen Interview, der teilnehmenden Beobachtung oder der Gruppendiskussion. Des Weiteren kommt häufig die Methodentriangulation, welche in Abschnitt 4.4.5 näher beschrieben ist, zur Anwendung. (Lamnek, 2010, S.288ff)

Datenauswertung Sie gliedert sich einerseits in die Phase des methodisch kontrollierten Fremdverstehens und andererseits in das Systematisieren typischer Handlungsmuster, für welches verschiedene Techniken zur Verfügung stehen. (Lamnek, 2010, S.290)

5 Empirische Untersuchung

Die in den vorherigen Kapiteln geleistete Vorarbeit soll hier nun konkret in einer empirischen Untersuchung umgesetzt werden. Speziell das in Kapitel 4 aufbereitete Grundlagenwissen zur qualitativen empirischen Sozialforschung wird in diesem Kapitel seine Anwendung finden.

Mit Hilfe von *problemzentrierten Interviews*, auf welche in Abschnitt 4.5.1.1 näher eingegangen wurde, soll sich im empirischen Teil dieser Arbeit den empirischen Forschungsfragen aus Abschnitt 1.1 genähert werden:

- FF 2. Welche Innovationskommunikationstypen lassen sich identifizieren?
- FF 3. Welchen Einfluss hat Kommunikation innerhalb einer Unternehmung auf die Innovationskultur?

5.1 Untersuchungsgegenstand

Auf Basis der Konzeptualisierung von Liebeherr (2009) (Abschnitt 3.1.2) wurde der Untersuchungsbereich abgesteckt und eingegrenzt, da es den Rahmen dieser Arbeit sprengen würde, die Innovationskultur als Gesamtkonstrukt empirisch zu betrachten. Dazu wurde die von Liebeherr (2009) beschriebene Kulturkomponente *Kommunikation, Kooperation und Konflikt* (siehe Abbildung 10), welche als ein wesentlicher Bestandteil der Innovationskultur gesehen werden kann, herausgegriffen, um diesen Aspekt der Innovationskultur empirisch zu betrachten. Kommunikation ist ein vielschichtiges Phänomen, welches, wie schon Schein (2010) beschrieben hat, auf unterschiedlichen Ebenen abläuft, oftmals unterbewusst passiert, jedoch massiven Einfluss auf zwischenmenschliche Interaktionen hat. Bei einer überblicksartigen Suche in der Literatur konnten wenige Arbeiten zum Thema Kommunikation in der Innovationskultur gefunden werden, weswegen der Themenbereich als wissenschaftlich lohnenswert identifiziert wurde.

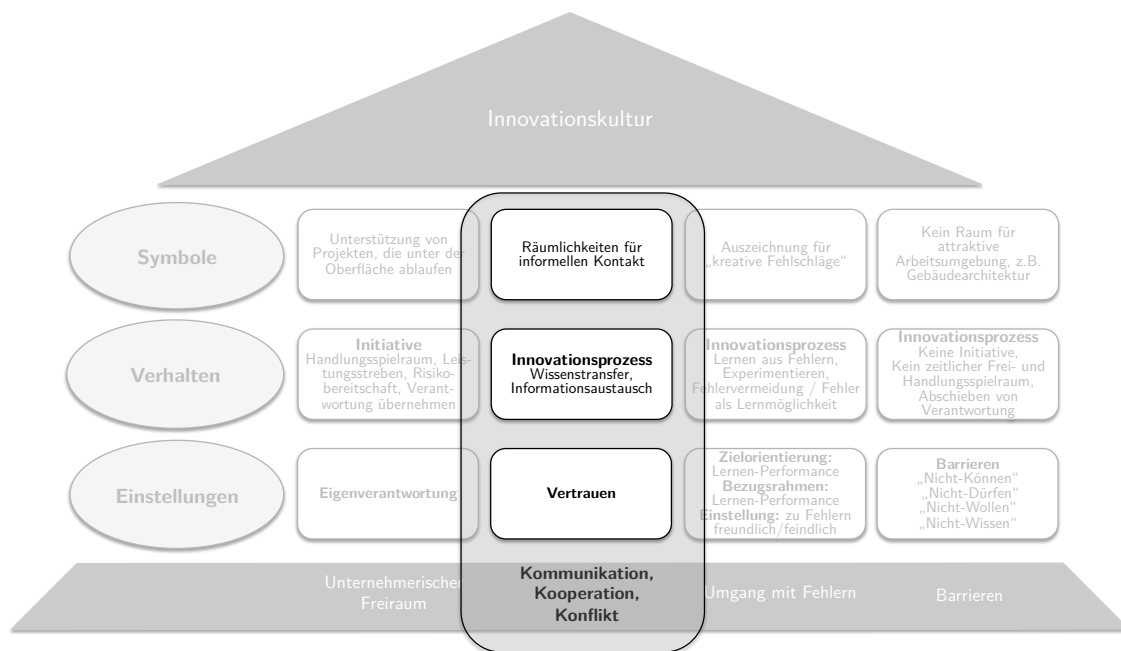


Abbildung 10: Untersuchungsbereich dieser Arbeit (in Anlehnung an Liebeherr, 2009)

5.2 Untersuchungsdesign

Wie bereits am Beginn dieses Kapitels dargestellt soll der empirische Teil dieser Arbeit mittels *problemzentrierter Interviews* realisiert werden. Aufgrund der Tatsache, dass durch die am Beginn der Arbeit durchgeführte Literaturrecherche bereits ein explizites Vorwissen bestand, kam ein auf der Grounded Theory basierendes Vorgehen, wie Glaser & Strauss (1998) es beschrieben haben, nicht mehr in Frage. Andererseits konnte in der einschlägigen Literatur keine vergleichbare Untersuchung ausfindig gemacht werden, welche einen deduktiven-vergleichenden Ansatz ermöglicht hätte. Daher eignet sich das problemzentrierte Interview besonders gut, da sowohl das theoretische Wissen aus der Literaturrecherche, als auch Offenheit für neue Erkenntnisse, welche sich aus den Interviews ergeben, durch problemzentrierte Interviews sichergestellt werden können. Witzel (2000) bezeichnet dieses Spannungsverhältnis als »*induktiv-deduktives Wechselverhältnis*«, in dem der Erkenntnisgewinn zu organisieren sei.

5.2.1 Interviewleitfaden

Am Beginn des empirischen Teils dieser Arbeit stand die Entwicklung und Vorbereitung der empirischen Werkzeuge für die problemzentrierten Interviews.

Die Hauptbestandteile des *problemzentrierten Interviews* sind, wie in Abschnitt 4.5.1.1 bereits nä-

her erläutert, der Interviewleitfaden sowie der Kurzfragebogen, welcher in dieser Untersuchung vor dem eigentlichen qualitativen Interview abgefragt wurde. Das Aufnahmegerät wurde dabei schon direkt nach den einleitenden Erklärungen eingeschaltet und somit auch die Fragenbeantwortung des Kurzfragebogens bereits mit aufgezeichnet. Das abschließende Postskriptum, welches vom Interviewer gleich im Anschluss an das Interview ausgefüllt wird, hat zum Ziel, Gespräche vor dem Einschalten des Aufnahmegerätes, Rahmenbedingungen und situationsbezogene Wahrnehmungen für die Auswertung zu konservieren.

Auf Basis von gründlichen Vorüberlegungen und unter Einbeziehung des während der Literaturrecherche erworbenen Wissens wurden in mehreren Iterationsschritten sowohl der Interviewleitfaden, als auch der Kurzfragebogen erstellt. Der Leitgedanke bei der Erstellung des Interviewleitfadens war hierbei, sich anhand eines typischen Entwicklungszyklus von der Ideenfindung bis zur Ideenrealisierung durch den Innovationsprozess zu bewegen und dabei die Kommunikation zu beleuchten. Dieses Vorgehen wurde gewählt, da Kommunikation ein eher abstraktes Phänomen ist, über welches man schwer in einer Interviewsituation sprechen kann. Diese Vorgehensweise hat sich in der Praxis als durchaus tauglich erwiesen, da es für die Interviewpartner¹ leichter war, über etwas Bekanntes, Alltägliches zu sprechen und von konkreten Dinge zu erzählen. Das Postskriptum entstand in Anlehnung an Lamnek (2010). Alle für die Interviews verwendeten Materialien finden sich im Appendix A.1.

Der Kurzfragebogen sowie der Interviewleitfaden wurden, vor dem eigentlichen Start der Studie, mittels eines Testinterviews empirisch verifiziert, wobei sich beide Werkzeuge im Feldeinsatz als tauglich erwiesen. Lediglich im Interviewleitfaden wurde Frage 8 ergänzt, welche einen Randbereich des Forschungsfeldes abdeckt und atmosphärische Einblicke in die untersuchten Unternehmen gewähren soll.

5.2.2 Auswahl der Interviewpartner und Kontaktaufnahmen

Die Auswahl der Interviewpartnerinnen und Interviewpartner erfolgte in Anlehnung an die Überlegungen des Theoretical Samplings, welches von Glaser & Strauss (1998) beschrieben und zu Beginn der Studie vorgenommen wurde.

Unter Rücksichtnahme auf die beschränkten zeitlichen und personellen Ressourcen wurde die Interviewanzahl auf in etwa acht bis zehn festgelegt. Aufgrund dieser Einschränkung wurde der Untersuchungsbereich auf eine Branche eingeschränkt, da die Annahme bestand, dass durch eine gewisse Homogenität innerhalb der Interviewpartnerinnen und Interviewpartner eine Typenbildung sinnvoller gelingen kann. Um eine größere Validität der erhobenen Daten zu erreichen, wurde darauf geachtet, dass in jedem an der Studie teilnehmenden Unternehmen zwei Interviews geführt

¹Die Teilnehmer der gegenständlichen Studie, war unbeabsichtigterweise alle männlich. Aufgrund der Schwierigkeiten beim Feldzugang, wurde leider bei der Auswahl der Interviewpartnerinnen und Interviewpartnern zu wenig auf eine ausgeglichene Geschlechterverteilung geachtet.

werden, wobei aus Gründen der Triangulation die Interviewpartnerinnen und Interviewpartner immer aus unterschiedlichen Hierarchieebenen stammen sollten. Mit diesen Maßnahmen konnten unter anderem sozial erwünschte Antworten, als auch unterschiedliche Wahrnehmungen der Interviewpartnerinnen und Interviewpartner leichter ausgemacht und analysiert werden.

Wie auch aus der tatsächlichen Interviewanzahl von neun analysierten Interviews ersichtlich, wurde bei einem Unternehmen eine Ausnahme von den oben beschriebenen Regeln gemacht. Da sich die Interviewmaterialien bereits im Testinterview als praxistauglich erwiesen hatten und das Testinterview vielversprechende Daten produzierte, wurde das Testinterview in den Auswertungsprozess miteinbezogen.

In einem weiteren Schritt wurden potentiell interessante Unternehmen für die Teilnahme an der Studie eruiert und eine Abschätzung des Zugangs zu den Unternehmen vorgenommen. Da sich der Zugang zu den potentiellen Interviewpartnerinnen und Interviewpartner als relativ schwierig und zeitaufwendig herausstellte, wurde für den Erstkontakt auf Firmenkontakte der Betreuer¹ der Arbeit zurückgegriffen. Der weitere Kontakt und die Terminvereinbarung fanden größtenteils per E-Mail und telefonisch zwischen den Interviewpartnern und dem Interviewer statt.

Anzahl der Interviewpartner	9
Anzahl der teilnehmenden Unternehmen	5
Branche	IT-Unternehmen
Unternehmensgröße	30-300 MitarbeiterInnen
Durchführungszeitraum	13. Juni bis 30. Juli 2013

Tabelle 6: Rahmenbedingungen der empirischen Untersuchung

5.2.3 Auswertungsmethodik

Parallel zu den laufenden Interviews wurde bereits mit der Transkription der Interviewaufnahmen begonnen, welche mittels der Software *f5* durchgeführt wurde. Um die transkribierten Daten weiterverarbeiten zu können, wurde am Beginn der Interview-Phase ein auf theoretischen Überlegungen basierendes Kategoriensystem, welches in Appendix A.2 zu finden ist, entworfen. Bei der Entwicklung wurde darauf geachtet, die Dimensionen der betrachteten Kulturkomponente *Kommunikation*, *Kooperation*, *Konflikt* mit Merkmalen zu versehen und diese möglichst realitätsnahe abzubilden. Da der rote Faden in den Interviews der Entwicklungszyklus, vom Entstehen einer Idee bis zur tatsächlichen Realisierung, war, wurde im Kategoriensystem auch der Entwicklungszyklus mit den Phasen *Ideengenerierung*, *Ideenakzeptierung* und *Ideenrealisierung* abgebildet. Damit sollte einerseits sichergestellt werden, dass Kommunikation als Untersuchungsgegenstand nicht losgelöst vom Innovationsprozess betrachtet wird und andererseits die für die Beantwortung der Forschungsfrage

¹Die Betreuer der Diplomarbeit waren alle männlich.

notwendigen Bereiche zwar abgedeckt werden, aber auch die notwendigen Freiräume für neue Erkenntnisse aus den Interviews offen gelassen werden.

In einem nächsten Schritt wurden alle transkribierten Texte mittels der Datenanalyse-Software *MAXQDA* nach dem zuvor entwickelten Kategoriensystem codiert. Während des Codierens wurde das Kategoriensystem laufend erweitert und um neue, sich aus den Interviews ergebende Aspekte ergänzt. Dabei entstand der Themenbereich *Weiterentwicklung*, welcher auf die Kommunikation bei Innovationsprozessen einen Einfluss hat. Am Ende des Codiervorganges wurden sämtliche dem Kategoriensystem zugeordneten Textstellen ein weiteres Mal analysiert und das Kategoriensystem auf Konsistenz und Nachvollziehbarkeit überprüft. Dabei kam es zu einer abschließenden Anpassung und Straffung der Kategorien, welche in der endgültigen Version in Appendix A.3 zu finden sind.

5.2.4 Analysemethodik

Die gegenständliche Arbeit soll sich an den in Abschnitt 4.4.4.2 beschriebenen eigenständigen Gütekriterien für die qualitative Sozialforschung orientieren, da dieser Zugang dem Verständnis des Autors von qualitativer Sozialforschung entspricht. Gleichzeitig müssen aufgrund von zeitlicher und personeller Ressourcenknappheit in bestimmten Bereichen Abstriche gemacht werden. So ist es nicht möglich, die Interpretation der qualitativen Daten innerhalb einer Gruppe durchzuführen. Des Weiteren wurden auch im Bereich der Intercodierreliabilität Abstriche gemacht, da nur der Autor selbst den Codier- und den Interpretationsprozess durchgeführt hat.

Als Vorbereitung für die eigentlich Analyse wurden alle Textstellen, welche von einem Interview einer Kategorie zugeordnet wurden, mittels der Summary Funktion von *MAXQDA* in eigenen Worten zusammengefasst, um einen schnelleren Zugriff auf die jeweiligen Inhalte zu ermöglichen.

Bei der tatsächlichen Analyse wurde versucht, auf Basis der Gemeinsamkeiten in den Interviews Typen zu definieren, welche sich als charakteristisch herausgestellt haben und weiters den Typen Ausprägungen in den einzelnen Kategorien zuzuordnen. Dazu wurden die Kategorien teilweise noch weiter zusammengefasst und eine nochmalige Straffung vorgenommen, um die Eigenschaften der Typen möglichst realitätsnahe zu charakterisieren. Dies geschah durch intensive Beschäftigung mit den jeweiligen Textstellen in den Kategorien und wurde durch nochmaliges Lesen der transkribierten Texte verifiziert. Auf die Ergebnisse wird dabei im folgenden Abschnitt 5.3 näher eingegangen.

Die nächste Analysestufe bestand darin, den zuvor gefundenen und mit Ausprägungen versehenen Typen verbale Beschreibungen ihrer Charakteristiken zuzuordnen, um einerseits eine leichtere Verständlichkeit zu gewährleisten, andererseits die in Tabellenform gespeicherte Information zugänglich zu machen. Abschließend wurden in dieser Analysestufe jedem Typ in den einzelnen Dimensionen typische Zitate zugeordnet und damit die logische Belegkette geschlossen.

5.3 Untersuchungsergebnisse

In diesem Abschnitt sollen die Ergebnisse der empirischen Untersuchung in ausführlicher Weise dargestellt werden.

5.3.1 Merkmalsverteilung der Innovationskommunikationstypen

In Tabelle 7 sind die empirisch betrachteten Merkmale, welche sich als charakterisierend herausgestellt haben, in übersichtlicher Weise dargestellt und die Ausprägungen den Typen zugeordnet.

5.3.2 Innovationskommunikationstypen

Im Rahmen einer intensiven Auseinandersetzung mit den in den Interviews gewonnen empirischen Daten bildeten sich folgende drei Typen heraus, welche als charakteristisch angesehen werden können. Es werden dabei immer die Aspekte *Kommunikation*, *Kooperation* und *Konflikt* betrachtet, welche Liebeherr (2009) in ihrer Konzeptualisierung der Innovationskultur als eine wesentliche Kulturkomponente beschrieben hat.

5.3.2.1 Der »Freiraum-durch-Struktur-Typ«

Der »Freiraum-durch-Struktur-Typ« kennzeichnet sich dadurch, dass der Arbeitsalltag sehr klar durchstrukturiert ist, was sich zum Beispiel in klaren, zum Teil bürokratisch wirkenden Meeting-Strukturen widerspiegelt. Es gibt für jeden denkbaren Fall ein konkretes Meeting, welches aber auch nur 15 Minuten dauern kann oder im Stehen abgehalten wird. Im Gegensatz zu den sehr klaren äußeren Rahmenbedingungen gibt es allerdings innerhalb der Meetings keine vorgegebene Agenda, es werden aktuelle Themen angesprochen oder der Ablauf des Arbeitstages wird geplant.

Alleine dadurch, dass der Hauptkommunikationsstrang Meetings sind, findet ein Großteil der Kommunikation persönlich statt, und hat einen hohen Stellenwert. Der »Freiraum-durch-Struktur-Typ« nutzt neben Meetings E-Mails, Datenbanken und Groupware Lösungen oder auch Telefon und Skype, allerdings hat kein Kommunikationsmittel eine solch zentrale Bedeutung wie das Meeting. Speziell für die interne Kommunikation werden E-Mails nur als bedingt tauglich befunden, da sie als eher ineffizient gelten und vom eigentlichen Arbeiten abhalten.

Im Bezug auf Kooperation wird ein offener, gemeinschaftlicher Umgang innerhalb des Unternehmens gepflegt. Meist kommt dieser Typ mit wenigen Hierarchieebenen aus und diese sind leicht ansprechbar. Oftmals ist man im Unternehmen per *Du*, was zusätzlich zum Eindruck einer offenen,

	Der »Freiraum-durch- Struktur-Typ«	Der »Wettbewerb-und- Sicherheit-Typ«	Der »Kreative-Konflikt- averse-Typ«
Kommunikation			
<i>Kommunikationsmittel</i>			
Meetings	+	0	-
Kommunikation mit Datenbanken / Group Ware Lösungen	0	+	0
interne E-Mail Kom- munikation	-	+	0
externe E-Mail Kom- munikation	0	+	0
Telefon/Skype	0	+	0
<i>Kommunikationsweise</i>			
CC: Kultur	-	+	-
standardisiert	+	+	-
persönlich	+	0	0
<i>Kommunikationsstellenwert</i>	+	0	0
Kooperartion			
<i>Unternehmenskultur</i>			
sicherheitsorientiert	-	+	-
offen	+	0	0
gemeinschaftlich	+	-	-
<i>Unternehmenstruktur</i>			
klar strukturiert	+	+	0
flache Hierarchien	+	-	0
<i>Kooperationsstellenwert</i>	+	-	0
Konflikt			
<i>Konfliktart</i>			
fachliche Konflikte	+	0	-
persönliche Konflikte	-	0	0
<i>Konfliktbewältigung</i>			
Diskussion	+	0	+
Eskalation	0	+	-
<i>Konfliktstellenwert</i>	+	-	-
Symbol	Merkmalsausprägung	Merkmalsbeschreibung	
+	hoch	Das Merkmal wird voll und ganz erfüllt und kann als charakteristisch für diesen Typ angesehen werden.	
0	mittel	Die Daten zeigen nur eine bedingte Übereinstimmung.	
-	niedrig	Es ist wenig bis gar keine Ausprägung bei diesem Merkmal zu erkennen.	

Tabelle 7: Merkmalsverteilung der Innovationskommunikationstypen

kooperativen Organisation passt. Sehr häufig ist bei diesem Typ die Matrixorganisation in unterschiedlich konsequenten Umsetzungsvarianten anzutreffen, welche aber auch zu Schwierigkeiten in der Kompetenzverteilung führen kann.

Fachliche Konflikte werden offen angesprochen und haben zum Teil auch einen hohen Stellenwert als Quelle für neue Ideen. Ausweichendes Konfliktverhalten ist eher weniger ausgeprägt. Können fachliche Auffassungsunterschiede nicht im Team gelöst werden, gibt es klare Strukturen, wie die Auseinandersetzung innerhalb der Hierarchie eskaliert werden kann. Persönliche Konflikte sind eher selten und es gibt keine standardisierte Vorgehensweise, wie damit umgegangen werden soll.

5.3.2.2 Der »Wettbewerb-und-Sicherheit-Typ«

Der »Wettbewerb-und-Sicherheit-Typ« kann einerseits durch seinen ausgeprägten Hang zur Absicherung seiner Handlungen charakterisiert werden, andererseits stehen häufig einzelne Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter und speziell Abteilungen untereinander in einer Wettbewerbssituation um zum Beispiel die besten Ideen oder die Verteilung der Arbeitsbelastung. Dieser Typ ist einerseits sehr motiviert und angespornt, ist aber andererseits ständig damit beschäftigt, sich und seine Handlungen abzusichern.

Der Hauptkommunikationsweg sind E-Mails, da sie nachvollziehbar sind und damit sicherstellen, dass alles dokumentiert ist. Ebenso gibt es klare Sitzungsstrukturen und eine starke Prozessorientierung. Ein verbreiteter Kommunikationsweg ist das Sitzungsprotokoll sowie Projektdatenbanken und Group-Ware-Lösungen, welche zur Archivierung und zum Fortschrittstracking dienen. Persönlicher Kontakt wird geschätzt und es besteht oft der Wunsch nach mehr persönlichem Kontakt, allerdings steht dem das ausgeprägte Sicherheitsbedürfnis entgegen, da nach einem persönlichen Gespräch das Besprochene aus Absicherungsgründen schriftlich festgehalten wird.

Sitzungen werden weniger als Raum für kreatives Arbeiten gesehen, sondern als Ort, um den Projektstatus zu klären oder um Aufgaben zu verteilen. Die Kooperation im Unternehmen ist sehr stark durch die Prozessorganisation auf Basis zertifizierter Managementsysteme geprägt und Förmlichkeit wird teils auch als Voraussetzung gesehen.

Konflikte nehmen keinen besonderen Stellenwert ein und sollen eher vermieden werden, wobei aufgrund von Kompetenzüberschneidungen und durch das Zurückziehen auf die Struktur, Konfliktpotential zwischen den Abteilungen besteht. Wenn Konflikte auftreten wird versucht, diese ausdiskutieren und in weiterer Folge in der Hierarchie nach oben zu eskalieren.

5.3.2.3 Der »Kreative-Konfliktaverse-Typ«

Der »Kreative-Konfliktaverse-Typ« hat im Arbeitsalltag ein gewisses Maß an zeitlicher und finanzieller Freiheit, um kreativen Ideen für Innovationen nachzugehen oder um abteilungsübergreifend einen Ideenfindungsprozess anzustoßen. Diese Freiräume bieten einerseits die Möglichkeit, sich kreativ zu entfalten, andererseits besteht aber auch der Druck, sie zu nutzen.

Die Kommunikation ist beim »Kreativen-Konfliktaversen-Typ« nicht sehr stark durchstrukturiert und er verwendet die unterschiedlichen Kommunikationsmittel, wie E-Mails, Meetings oder Persönliche Kommunikation, gleichrangig nebeneinander. Kommunikation wird als notwendig angesehen und geschätzt, allerdings haben auch Freiräume, um sich ganz auf ein Projekt zu konzentrieren, einen hohen Stellenwert. Einzelne Kommunikationsmittel werden bei diesem Typ als Hilfsmittel angesehen, haben aber keine übergeordnete Bedeutung. Experimentierfreude und die Bereitschaft, neue Kommunikationsmittel auszuprobieren, sind nicht selten.

Gutes Klima im Team wird geschätzt und man ist offen für einen Austausch, allerdings hat Zusammenarbeit über Abteilungsgrenzen hinweg keinen übergeordneten Stellenwert. Informeller Austausch zu fachlichen Themen findet regelmäßig statt und bei Bedarf kann auch in formellen Formaten, wie zum Beispiel Brainstorming Meetings, auf die Expertise der Kolleginnen und Kollegen zugegriffen werden.

Konflikte haben keinen besonderen Stellenwert und meist versucht dieser Typ sie zu vermeiden oder auszuweichen. Wenn Konflikte nicht in einer gemeinsamen Diskussion zu klären sind, wird versucht zu lernen, damit umzugehen. Bekannte Auslöser für Konflikte sind zum Beispiel Kompetenzfragen zwischen Abteilungen, die aufgrund zu erreichender Zielvorgaben der Abteilungen an Bedeutung gewinnen können.

5.3.3 Aussagen aus den Interviews

In Tabelle 8 werden den charakterisierenden Merkmalen, welche schon in Tabelle 7 ihre Anwendung fanden, Originalaussagen aus den transkribierten Interviews zugeordnet, welche die Basis für die Typologisierung dargestellt haben. Es wurde dabei darauf geachtet, möglichst typische Aussagen zu extrahieren, um eine möglichst valide Typologisierung zu ermöglichen.

Kommunikation*Kommunikationsmittel***Meetings**

»Also wir haben ja da, wir haben ja relativ klare, ähm (...) Meetingstrukturen auch, das heißt im Team ahm gibt es jede Woche zum Beispiel ein Estimation Meeting, wo die Tasks die dann in Zukunft anstehen besprochen werden...«

»Ahm dann gibt es eben das Sprint Planing Meeting ansich, wo der Task nochmal, wie die Tasks nochmal besprochen werden, wo auch das Team sich dann committed, was es kann, oder also wie es Umsetzen (...) was sie alles Umsetzen kann in der Zeit, also innerhalb eines Sprints. Und vorher gibt es eben das Review, mit dem Kunden, bei uns im Team gemeinsam, ahm wo wir ihm auch das Ergebnis des letzten Sprints zeigen, ja. Und im Sprint gibt es jeden Tag ein Stand Up Meeting, wo jeder Entwickler und jedes Team Mitglied eigentlich einmal sagt, was hat es an dem, am letzten Tag gemacht, was hat es heute vor, was ist so irgendwie das Ziel.«

»Weil es ist dann natürlich immer ah das ist noch soweit weg, dann vergisst man das, und dann: Ma verdammt jetzt habe ich Sitzung und habe eigentlich wieder. Ja es sind halt, (...) sehr sehr viele Dinge die jeder immer zu tun hat, ganz egal jetzt aus welchem Bereich, und da geht dann einfach ab und zu mal was, (unverständlich) "das ist jetzt vielleicht da nicht so wichtig, oder..."«

»Also es werden die Beteiligten, werden einmal in Startmeetings, in einem Kick-off-Meeting zusammen geholt, werden einmal Informiert.«

»unsere Projektmeetings die werden schon für die Zukunft, also diese Einladung, wird schon, wie auch immer, also wir haben eine die läuft über das ganze Jahr, bis das Projekt dann abgeschlossen ist, das heißt da bekomme ich einmal die Einladung und habe dann gleich meine fixen Projekttermine, wo immer wieder ah ein Statusmeeting statt findet.«

»Weil es ist dann natürlich immer ah das ist noch soweit weg, dann vergisst man das, und dann: Ma verdammt jetzt habe ich Sitzung und habe eigentlich wieder. Ja es sind halt, (...) sehr sehr viele Dinge die jeder immer zu tun hat, ganz egal jetzt aus welchem Bereich, und da geht dann einfach ab und zu mal was, (unverständlich) "das ist jetzt vielleicht da nicht so wichtig, oder..."«

»Da gibt es eben entsprechende Sitzungdatenbanken das ist auf Lotus Notes Basis, da gibt es eigene Schablonen und im Rahmen dieser Schablonen, also generell unsere Sitzungskultur basiert auf Lotus Notes Schablonen, im Sinne von Vorbereitung, Durchführung und Protokollierung.«

»Ah wir haben zusätzlich noch ah Projektdatenbanken, wo wir eben zum Beispiel für jede Projektsitzung dann einen eigenen Punkt aufmacht, wo man den Aktuellen Stand festhält, die Rückmeldungen der Projektmitglieder dort irgendwie notiert, dann kann dann ein jeder immer rein schauen: "Was wurde besprochen, wurde eine Änderung besprochen."«

»...ah One Note, haben wir uns angelegt, das wir halt ein paar Dinge (...) so allgemeine Notizen zu bestimmten Themen halt ein bisschen (...) strukturiert irgendwo ablegen gemeinsam...«

Kommunikation mit**Datenbanken/Group-****Ware-Lösungen**

	Der »Freiraum-durch-Struktur-Typ«	Der »Wettbewerb-und-Sicherheit-Typ«	Der »Kreative-Konfliktaverse-Typ«
interne E-Mail Kommunikation	»Aber intern in Graz sage ich mal, vor allem Teamintern wir sowieso prinzipiell nur geredet, nicht. Hunderttausend Mails bringen nichts«	»Und natürlich gehört ein Projekt irgendwie geplant und die Kommunikation muss schon in diesen Bahnen laufen, damit es irgendwann reproduzierbar ist, wer hat das jetzt in Auftrag gegeben, wer hat das falsch gemacht, wer hat das richtig gemacht.« »Ansonsten mit anderen Abteilungen, wird halt sehr sehr viel über E-Mail kommuniziert, einfach um es für die Kollegen auch irgendwie aufzeichnen zu halten...«	»Ahm generell (...) ja also viel E-Mail natürlich ahm (...) wir haben (...) oder viele der Kollegen haben Skype installiert, falls man mal schnell jemanden was Fragen will. Ist auch recht praktisch eigentlich, weil es halt ein bisschen dynamischer geht als E-Mails...«
externe E-Mail Kommunikation		»Aber eben wenn wir jetzt eben ein größeres Projekt haben mit Unternehmen A, oder mit Unternehmen B da sind die Leute in ganz Graz verstreut, da ist ein persönlicher Kontakt dann sofern nicht notwendig schwierig. Da wird vielleicht telefoniert, oder sonst wird einfach per E-Mail, weil man das dann da wieder in die Projektdatenbank, die Antwort, des (...) äh Mitarbeiters oder Kunden, kann man dann gleich miteinfügen, vom E-Mail verlauf her, und dann hat man eben auch eine Chronologie:«	»ja sonst war halt auch viel per E-Mail, weil (...) da tut man sich halt dann ein bisschen leichter, (...) gerade am Anfang, man kennt sich noch nicht so gut, man will sich halt auch ein bisschen (...) ja jeder will sich halt auch so ein bisschen absichern, das er sagen kann, das hab ich dir eh schon mal gesagt, nicht. Also (...) ja wie es halt am Anfang ist, man muss sich ein bisschen einspielen und, (...) ja man hat halt, (...) gewissen Dinge ja (...) man tut sich halt am Anfang glaube ich leichter per E-Mail, auch vor allem auch (jetzt?) über die Distanz.«
Telefon/Skype	»Es macht es sehr kompliziert, wenn man (...) (weil?) man bekommt nicht alles mit, man bekommt gewisse, also ich meine wenn man sowieso nur Telefon oder Skype hat, man bekommt die Körpersprache nicht mit« »ahm ich arbeite zum Beispiel mit einem verteilten Team, mit Rumänischen Entwicklern, da ist das natürlich nicht mehr ganz so einfach, aber da behelfen wir uns dann eben mit Technologie, spricht Skype und ähnlichen Tools. «		»jetzt (...) geht's schön langsam Richtung Finale, jetzt merkt man jetzt telefonieren wir schon viel mehr (...) um halt ein paar Dinge noch abzustimmen, ja sonst war halt auch viel per E-Mail, weil (...) da tut man sich halt dann ein bisschen leichter «

	Der »Freiraum-durch-Struktur-Typ«	Der »Wettbewerb-und-Sicherheit-Typ«	Der »Kreative-Konfliktaverse-Typ«
<i>Kommunikationsweise</i>			
CC: Kultur	»Was es halt nicht gibt ist, dass ich halt E-Mails an all schicke, weil dann gibt es Randle binnen kürzester Zeit.«	»Naja also wie gesagt, also ich muss damit Leben, ich muss mich an die, an den Ablauf der zu tun ist, das heißt, dass die gewissen Dinge per Mail geschickt werden, an den muss ich mich natürlich halten, aber ich versuche eben trotzdem immer wieder, den persönlichen Kontakt mit den Leuten zu suchen.« »Es ist nur das Schlimme bei den, bei Mails, man bekommt soviel Mails in Kopie, dass man sie fast nicht mehr lesen kann.«	
standardisiert	»Meistens sind das Meetings die Time Boxed sind, also von der Zeit her festgelegt, das dauert jetzt nicht länger als eine Viertelstunde zum Beispiel die Daily Scrums, oder eine halbe Stunde bestimmte Abstimmungsmeetings, und die Zeit wird eben sehr effektiv genutzt, oft auch im Stehen damit man sich nicht hinsetzt und dann träge wird und eine Stunde herumredet, sondern dass das möglichst wirklich, schnell und fokussiert genau dazu dient, dass die Teams die Dinge austauschen die wichtig sind für ihre jeweilige Arbeit.« »Wir sind schon fast an der Grenze angestoßen, wo wir sagen, das ist jetzt schon alles fast ein bisschen zu viel wieder, nicht. Ich habe schon (...) auch die Kritik gehört, (...) die nehme ich durchaus ernst, dass die Innovation durch das System vielleicht schon wieder zum stoppen kommt, weil man zu starr im System ist.«	»Also, äh (...) die (...) Kommunikation verläuft, (...) rückblickend immer gleich. Also auf dieselbe Art und Weise und ändert sich auch während des Projektes nicht. Das heißt, wir haben (...) ahm aufgrund der Prozessstandardisierung, einfach einen gewissen Antrags-Work-Flow, der durchlaufen werden muss...«	»...ahm ich meine, es passt so schon vom Austausch und ah von dem, wie man mit den Leuten umgehen kann, also das heißt, wenn jetzt jemand von der anderen Abteilung auch gerade in der Kaffeeküche steht, passt es ja auch super...«

	Der »Freiraum-durch-Struktur-Typ«	Der »Wettbewerb-und-Sicherheit-Typ«	Der »Kreative-Konfliktaverse-Typ«
persönlich	<p>»Lieber ein bisschen mehr zusammensetzen, da kann man sich ah disk. . . , als fünf E-Mails schreiben. Das hat mehr Qualität das ausdiskutieren.«</p> <p>»Aber es wird ähm umso besser kommuniziert, je mehr die Leute, miteinander zusammen sitzen, also wir haben tatsächlich die Büroräume umgebaut und so weiter nachdem wir dann so auf die Art mit Teams zu entwickeln umgestiegen sind.«</p>	<p>»Ich meine in der Abteilung ist das kein Problem, weil wir sind da drei im Büro, wo wir als Abteilung Product Management zusammen sitzen, da gehst du rüber und (...) redest dir das aus. (...) Aber es kommt dann trotzdem wieder (...) die kurze Info, wie gerade Besprochen, setzte ich dieses und jenes jetzt um.«</p> <p>»Und natürlich gehört ein Projekt irgendwie geplant und die Kommunikation muss schon in diesen Bahnen laufen, damit es irgendwann reproduzierbar ist, wer hat das jetzt in Auftrag gegeben, wer hat das falsch gemacht, wer hat das richtig gemacht. Aber ich treffe mich lieber ein paar mal...«</p>	<p>»...sage ich mal die typischen Themen auch für Kaffeepausen zum Beispiel nicht also (...) (immer wenn man dann?) beieinander steht bei einem Kaffee, "du eigentlich was hältst du davon"(...) da kommt vielleicht eher noch eine andere Idee dazu und ja (...)«</p>
Kommunikationsstellenwert	<p>»Äh also Kommunikation ganz ganz wichtig und dieses Miteinander, als ganzes Team (koordinieren?) zu können...«</p>	<p>»Weil wenn wir nicht (...) vor allem zielgerichtet kommunizieren, das ist nämlich immer das Thema, das heißt man kann ja auf verschiedene Arten kommunizieren, aber gerade im Projekt beziehungsweise ah Innovations- (...) ah management Bereich, ist eine zielgerichtet Kommunikation sehr wesentlich.«</p>	<p>»Es ist auch wichtig, dass man irgendwo ja... Ohne Kommunikation könnte man kein Projekt abwickeln. Ja, das ist, hat einen sehr wichtigen Stellenwert. Auf der anderen Seite muss man sagen gibt es halt auch, Phasen im Projekt, gerade in der Softwareentwicklung, wo es vielleicht gar nicht so schlecht ist, wenn man ein paar Tage das jetzt durchziehen kann was man besprochen hat.«</p>

Kooperation
 Unternehmenskultur
 sicherheitsorientiert

»Ich meine in der Abteilung ist das kein Problem, weil wir sind da drei Büro, wo wir als Abteilung Product Management zusammen sitzen, da gehst du rüber und (...) redest dir das aus. (...) Aber es kommt dann trotzdem wieder (...) die kurze Info, wie gerade Besprochen, setzte ich dieses und jenes jetzt um.«

»Darum tue ich lieber (...) mit den Leuten reden, aber es ist einfach eben, ich brauche das schriftlich, dass das, damit dann: "Warum hast du das jetzt gemacht? Weil der Herr soundso am soundso das mir geschrieben hat, das ich zu machen habe.ünd damit ist wieder er schuld.«

	Der »Freiraum-durch-Struktur-Typ«	Der »Wettbewerb-und-Sicherheit-Typ«	Der »Kreative-Konfliktaverse-Typ«
offen	<p>»...mein Vorgesetzter ist immer erreichbar, auch wenn ich jetzt, sag ich, einmal in der Woche mein Mee... mein fixes Meeting habe, kann ich immer zu ihm hingehen, die Türen sind immer offen, wir sind alle per Du, das ist ein total offenes Klima.«</p> <p>»Ahm ja wichtig ist einfach, dass man den Leuten zuhört und wir haben einfach, ah das extreme Glück, dass wir (...) sehr viel, sehr gute Mitarbeiter immer bekommt, und auch wenn man jetzt schon länger da ist, und wenn man gewissen Dinge anders sieht, sich Sachen wirklich anhört, nicht sofort (...) mehr oder weniger sagt naja (...) das funktioniert so nicht...«</p>	<p>»Nein also wir haben da eine sehr offene Unternehmenskultur von dem her, und das funktioniert sehr sehr gut. Und werden auch regelmäßig informiert über gewisse Dingen, die sich halt jetzt auf der höheren Ebene, wobei das wird dann halt meistens, das wird dann an den Abteilungsvorstand geschickt, und der Abteilungsvorstand schickt es dann wieder weiter an die Teamleiter, oder generell an die Abteilungsmitglieder.«</p>	
gemeinschaftlich	<p>»Und (darum?) ist es sicher so das ich jeden Tag bewusst hergehe und einmal (unter vollem?) (unverständlich) sicher mal fünf, zehn Minuten nur so einmal rede wie es aussieht ein bisschen über die Arbeit, bisschen auch privat und so weiter und so fort.«</p>	<p>»Aber ansonsten generell jetzt gesehen funktioniert die Zusammenarbeit zwischen den Abteilungen schon. Aber es gibt dann halt immer, äh das sind jetzt wieder, wenn ich das so sagen darf, (...) die sitzen auf den Servern, und wir machen ja nur unser Notes.«</p>	<p>»...jede Abteilung hat halt auch ihre Ziele, was jetzt ähm Projektvolumina betrifft, das heißt soviel, (darum?) kann es vielleicht natürlich auch sein, dass man vielleicht auch ein bisschen versucht auch für die eigene Abteilung, ein bisschen was zu machen...«</p>
<i>Unternehmenstruktur</i>			
klar strukturiert	<p>»Es gibt das Produktmanagement, das könnte man jetzt da, also jedes Team, Entwicklungsteam nicht, also wir haben vier, fünf Entwicklungsteams nicht, hat einen Teamleiter der ist von der SE, und es gibt zugeordnet im Produktmanagement, gibt es genau die gleich Aufstellung...«</p>	<p>»Aber ansonsten wird eben über diesen Projektteamleiter das, oder diesen Projektleiter wird eben das ganze Projekt dann abgewickelt. Das heißt der schaut werden die Termine gehalten, werden die Arbeiten auch umgesetzt, die in den Meetings besprochen werden, oder die Vorgaben für die Mitarbeiter, und (...) und über den läuft dann im Prinzip die ganz Abwicklung dieses Projektes.«</p>	
flache Hierarchien	<p>»Also wir haben im Prinzip, gibt es die Geschäftsführung und das Management, und darunter sind dann (...) im Prinzip die Entwickler...«</p>		<p>»...also ok wir haben im wesentlichen, 3 Abteilungen, ähm also so zumindest jetzt so von von ja unseren Organigramm her...«</p>

	Der »Freiraum-durch-Struktur-Typ«	Der »Wettbewerb-und-Sicherheit-Typ«	Der »Kreative-Konfliktaverse-Typ«
Kooperationsstellenwert	<p>»Ahm ja, da geht es eben genau um so Themen wie können wir die Zusammenarbeit zwischen den einzelnen Teams verbessern, wie können wir neue Mitarbeiter noch schneller (ah?) in bestehende Projekte oder in unser in unsere Frameworks einarbeiten etc.«</p> <p>»...wir haben halt auch verschiedene Teams, ah und da geht es dann so und so ich frage halt zu erst einmal wenn ich ein Problem habe, ob ich im Team eine Hilfe bekommen. Wenn ich dort anstehe, dann wandere ich halt mal herum und gehe halt durch die Teams durch und (...) frage ah halt mal nett, ob jemand Zeit hat...«</p>	<p>»...man kann ja auch, (...) bewusst fachlich in die Irre führen zu Versuchen. Also weil gerade wenns um fachliche Expertisen geht und ah man in einem bestimmten Bereich gerade personelle Engpässe hat, die ja vorkommen können, und man aufgrund dessen, zum Beispiel eine Lösung schlecht redet,... Ah mit dem Ergebnis, dass es dann nicht umgesetzt wird, was zwar für das gesamte Unternehmen gut wäre, im Sinne von Umsatz, aber gerade in der Abteilung zur Zeit halt nicht umsetzbar ist, aber das nicht so kommuniziert wird das es eben aufgrund von Ressourcen (unverständlich) nicht umsetzbar ist, sondern weil können auch persönlich Befindlichkeiten sein ja.«</p> <p>»Also wo Menschen ah miteinander arbeiten, da gibt es eben einfach Konkurrenzdenken und einerseits ist ja Konkurrenzkampf ist ja nicht schlechtes, ah solange es nicht in die negative Richtung, ah abdriftet.«</p>	<p>»...dass man eigentlich die Projekte auch komplett im Idealfall wirklich von ganz vorne bis ganz hinten durchziehen (...) ahm das heißt, da gibt es natürlich immer wieder, oder viele Schnittstellen jetzt natürlich, also zwischen einerseits zwischen Abteilung A ... wo man sich natürlich koordiniert (...) wo die anderen das Konzept ausarbeiten (...) ah sage ich jetzt mal vielleicht von den Prozessen her, obwohl gewissen Ausarbeitungen auch bei uns in der Abteilung B passieren (...) das wäre zum Beispiel auch so ein Spannungsfeld, sage ich jetzt mal, wo (...) wo ist halt die Frage, was ist gescheit, was soll jetzt unsere Abteilung ausarbeiten, was wollen die die spezifizieren Ausarbeiten, , (...) ist jetzt vielleicht auch eine gewisse (...) ein gewisser Reibungspunkt oft mal da.«</p>
Konflikt			
Konfliktart			
fachlich	<p>»Was natürlich ist, wir sind ziemliche Freigeister unter Führungszeichen nicht, da gibt es nachher die technischen Konflikte nicht, wie lösen wir etwas und da ist es eigentlich, (...) reden, reden, reden, nicht.«</p>		
persönlich	<p>»Wenn ich jetzt ein persönliches Problem habe mit einem Kollegen, das einfach auf einer (...) sehr subjektiven menschlichen Ebene passiert, dann hilft das eh alles nichts, also dann kann ich eh nur ahm halt irgendwie schauen, dass ich damit zurecht komme, und ahm ja längerfristig dann halt auch schauen, dass man vielleicht die Teamstrukturen (...) ah ein bisschen anpasst, also auch zwischen Teams wechselt.«</p>	<p>»Ah aber Kommunikation im Sinne von wenn es eher auf der weniger formellen Seite wirklich schon auf der informellen Seite ist ahm, (...) ist man natürlich angehalten so gewissen persönlich, persönliche Anfeindungen oder was irgendwie in die Privatsphäre rein geht zu vermeiden, keine Frage«</p>	<p>»genau, ja ich meine so weit im Rahmen das halt zu akzeptieren, der ist halt von der Persönlichkeit (...) einfach so wie er ist, man sieht halt gewisse Dinge anderes, ja«</p>
Konfliktbewältigung			

	Der »Freiraum-durch-Struktur-Typ«	Der »Wettbewerb-und-Sicherheit-Typ«	Der »Kreative-Konfliktaverse-Typ«
Diskussion	<p>» Naja ich denke es geht beides, also typischerweise gibt es Konflikte wo zwei sich das miteinander ausmachen, aber wenn das dann tatsächlich das ganze Team betrifft, dann ist der Scrum Master dafür da, dass er im Grunde das moderiert oder auch hoch bringt.«</p> <p>»Und wenn es doch ein Problem, dann diskutieren sie sich das schon irgendwie aus und kommen dann (zu einem?) Konsens«</p>	<p>»Das heißt ah Vermeidung von Konflikten durch ah unqualifizierte Aussagen, zum Beispiel ahm da ist eben, da kommt dem Projektleiter eine sehr wesentliche Rolle zu, gerade in diesem Bereich, sprich die Kommunikation zielgerichtet zu gestalten.«</p>	<p>»...wir haben uns das halt dann direkt ausgedet...«</p>
Eskalation	<p>»...also typischerweise gibt es Konflikte wo zwei sich das miteinander ausmachen, aber wenn das dann tatsächlich das ganze Team betrifft, dann ist der Scrum-Master dafür da, dass er im Grunde das moderiert oder auch hoch bringt.«</p> <p>»Naja, ich denke es geht beides, also typischerweise gibt es Konflikte wo zwei sich das miteinander ausmachen, aber wenn das dann tatsächlich das ganze Team betrifft, dann ist der Scrum-Master dafür da, dass er im Grunde das moderiert oder auch hoch bringt.«</p>	<p>»Ah bei größeren Konflikten die auch der Projektleiter nicht lösen kann, will, was auch immer, ah die eskaliert dann Richtung PLA, also diesem Projektlenkungs Ausschuss, für den gibt es das, also dazu gibt es diesen Ausschuss, ah in diesen zu eskalieren.«</p> <p>»...also wir haben da auch sehr klasse Eskalationsstufen, eben von uns als Mitgliedern, wenn es einem etwas nicht passt, dann geben wir das an den Teamleiter, der redet dann mit dem Teamleiter der anderen Abteilung, äh (...) da muss irgendetwas passieren und wenn nicht, dann kann man das auch bis zur Geschäftsführung rauf eskalieren, und das ist auch schon mehrere Male passiert.«</p>	<p>»ja man muss sich halt (dann?) wieder irgendwie arrangieren, ja es muss ja jeder ein bisschen leben können, nicht! (...) Sonst funktioniert es halt nicht. (...) Und so gesehen ja eben, man wollte auch keiner irgendwie eskalieren...«</p> <p>»...ja muss man es irgendwo akzeptieren, es muss einen geben, der das entscheiden kann, naja und (...) ja (...) ideal ist auch, wie in jeder anderen hierarchischen Struktur, das möglichst weit untern zu entscheiden...«</p>
Konfliktstellenwert	<p>»Also schlechtes Zeichen Teams die nie irgendwie miteinander streiten, sage ich jetzt mal sind auch die Teams die wenig (...) Verbesserungs- (...) ähm energie in sich haben.«</p>	<p>»Ah kleinere Konflikte versucht man innerhalb des Teams zu lösen, sprich da ist dann eben der Projektleiter gefordert, muss man ganz klar sagen, um kleinere Konflikte nicht eskalieren lassen zu müssen.«</p>	<p>»...zu dem Zeitpunkt hat es halt allen relativ viele (...) Nerven gekostet sag ich mal weil (...) es ist halt schwierig mit jemandem zusammen zu arbeiten und ja man will halt auch nicht, dass irgendein Konflikt hochkocht...«</p>

Tabelle 8: Aussagen aus den Interviews

5.4 Diskussion der Untersuchungsergebnisse

Hier sollen abschließend die empirischen Ergebnisse eingehend diskutiert und einer kritischen Betrachtung unterzogen werden. Dazu werden am Beginn die Innovationskommunikationstypen in den Dimensionen verglichen und anschließend die Implikationen der empirischen Ergebnisse auf die Innovationskultur diskutiert.

5.4.1 Aspekte der Innovationskommunikationstypen

Ausgehend von Tabelle 7 werden in diesem Abschnitt die Merkmale der einzelnen Typen vergleichend diskutiert. Dazu werden in jeder Dimension *Kommunikation*, *Kooperation* und *Konflikt* anhand von Spinnennetzdiagrammen die Ausprägungen der Merkmale betrachtet.

5.4.1.1 Kommunikationsausprägung

Wie in Abbildung 11 deutlich wird, kann zwischen dem »Freiraum-durch-Struktur-Typ« und dem »Wettbewerb-und-Sicherheit-Typ« speziell bei den Kommunikationsmitteln (*Meetings*, *Datenbanken/Group Ware Lösungen*, *interne und externe E-Mail Kommunikation*, *Telefon/Skype*) und der Kommunikationsart (*CC:Kultur*, *Standardisierung*, *persönlich*, *Kommunikationsneigung*) ein signifikanter Unterschied beobachtet werden, wobei der »Freiraum-durch-Struktur-Typ« eher einen Hang zu persönlicher Kommunikation speziell in Meetings hat und großen Wert auf Kommunikation legt und der »Wettbewerb-und-Sicherheit-Typ« sehr stark in formalisierten Kommunikationswegen verhaftet ist. Dies zeigt sich auch bei den Merkmalen *CC:Kultur* und *Standardisierung*, welche beim »Wettbewerb-und-Sicherheit-Typ« ebenso stark ausgeprägt sind. Der »Kreative-Konfliktaverse-Typ« hingegen ist auf niedrigerem Niveau sehr gleichmäßig bei den Mitteln und der Art aufgestellt. Einzig bei den Merkmalen *Standardisierung* und *CC:Kultur* ist dieser Typ nicht ausgeprägt, was aber auch den Eigenschaften dieses Typs widersprechen würde.

5.4.1.2 Kooperationsausprägung

Im Bereich der Kooperation fällt, wie auch in Abbildung 12 ersichtlich, ins Auge, dass der »Freiraum-durch-Struktur-Typ« und der »Kreative-Konfliktaverse-Typ« bei denselben Merkmalen einen Ausschlag zeigen, allerdings in unterschiedlicher Ausprägung. Dies würde Ähnlichkeiten in der Grundstruktur der beiden Typen vermuten lassen, wofür sich allerdings bei näherer Betrachtung der empirischen Daten keine eindeutigen Belege finden. Beispielsweise ist das Merkmal gemeinschaftlicher Umgang im Team bzw. im Unternehmen beim »Freiraum-durch-Struktur-Typ«

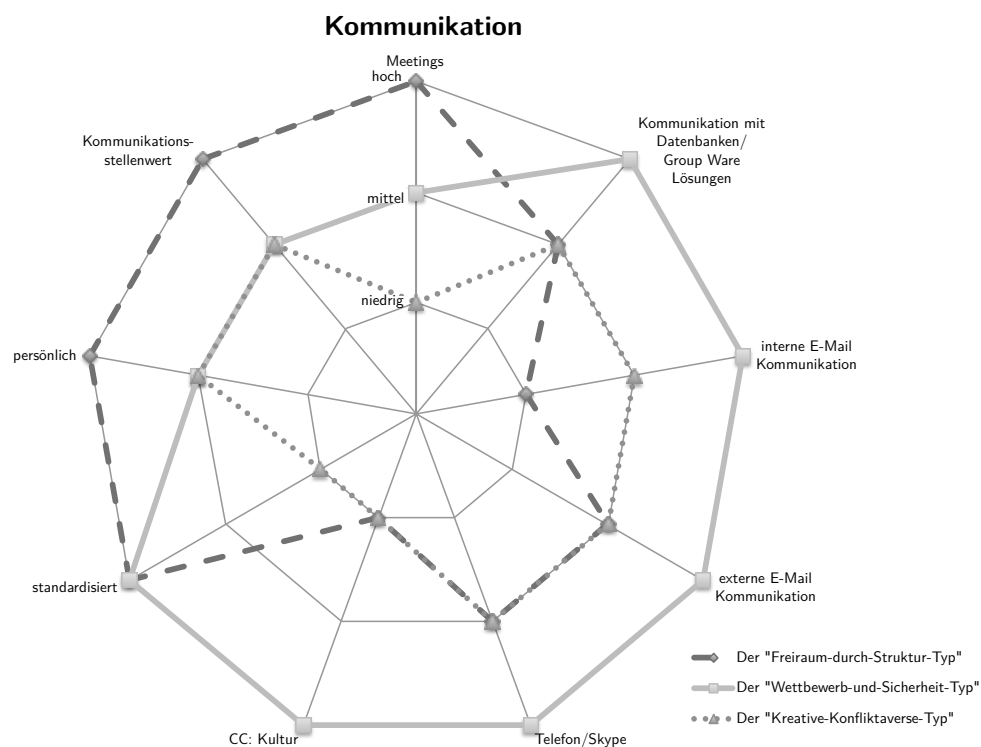


Abbildung 11: Kommunikationsausprägung der Innovationskommunikationstypen

hoch ausgeprägt, wohingegen der »Kreative-Konfliktaverse-Typ« zwar Wert auf eine gute Zusammenarbeit legt, aber es trotzdem vor allem zwischen den Abteilungen zu Differenzen über zum Beispiel Auftragsvolumina kommen kann, weswegen die Ausprägung mittel ist. Ebenso auf den ersten Blick augenscheinlich ist das Merkmal *Sicherheitsorientierung*, welches beim »Wettbewerb-und-Sicherheit-Typ« sehr stark ausgeprägt ist, hingegen bei den anderen beiden Typen eine untergeordnete Rolle spielt. Gleiches, nur mit umgekehrtem Vorzeichen, ist beim Merkmal *flache Hierarchien* zu beobachten, wo beim »Wettbewerb-und-Sicherheit-Typ« eine sehr geringe Ausprägung ersichtlich wird, was wiederum zum vorhergehenden Merkmal des *Sicherheitsstrebens* passt und ein stimmiges Bild ergibt.

5.4.1.3 Konfliktausprägung

Betrachtet man die Konfliktdimensionen in Abbildung 13, fällt unweigerlich der gravierende Unterschied beim *Stellenwert* von Konflikten auf. Für den »Freiraum-durch-Struktur-Typ« haben Konflikte, wie auch schon in Abschnitt 5.3.2.1 beschrieben, eine hohen Stellenwert, zum Beispiel

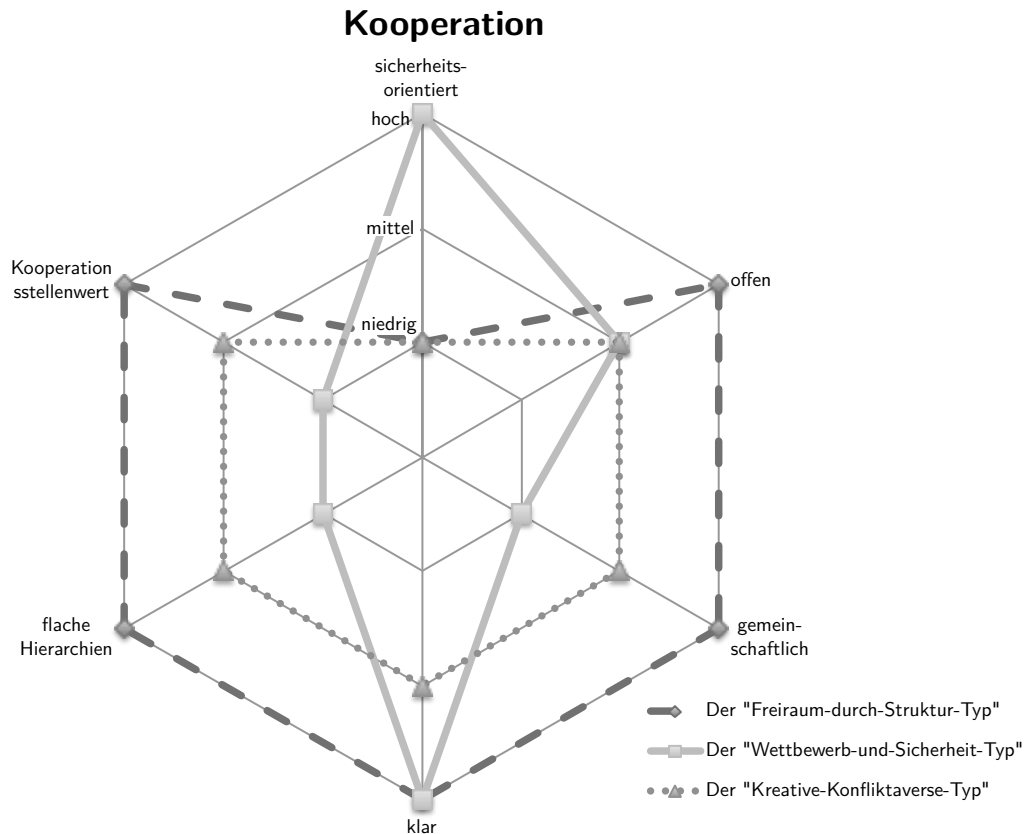


Abbildung 12: Kooperationsausprägung der Innovationskommunikationstypen

als Quelle von Ideen, wohingegen der »Wettbewerb-und-Sicherheit-Typ« sowie der »Kreative-Konfliktaverse-Typ« Konflikten nicht jenen Stellenwert zuweisen. Zum Teil wird dabei versucht, Konflikte aktiv zu vermeiden oder Konflikte werden verdrängt, da sie als unangenehm empfunden werden. Ebenso ersichtlich wird, dass ein sehr gängiges Mittel zur Konfliktbewältigung die *Diskussion* darstellt, aber auch das *Eskalieren*, vor allem von fachlichen Konflikten, kann beim »Wettbewerb-und-Sicherheit-Typ« beobachtet werden. Bei den *persönlichen* Konflikten kann eine gewisse Unsicherheit der Interviewpartner festgestellt werden, da es meist kein standardisiertes Vorgehen gibt und damit die sicherheitsgebende äußere Struktur fehlt. Diese Unsicherheit kann aber auch bis zur aktiven Vermeidung von Konflikten reichen, indem Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter angehalten sind in die Privatsphäre reichende Dinge nicht zu thematisieren.

5.4.2 Implikationen für die Innovationskultur

Eine noch unbeantwortete Frage ist jene nach den Implikationen der Untersuchungsergebnisse für die Innovationskultur. Da es nicht möglich ist, Einzelaspekte losgelöst von dem Gesamtkonstrukt zu betrachten, wurde auch in der vorliegenden Studie in den Interviews versucht, das Thema

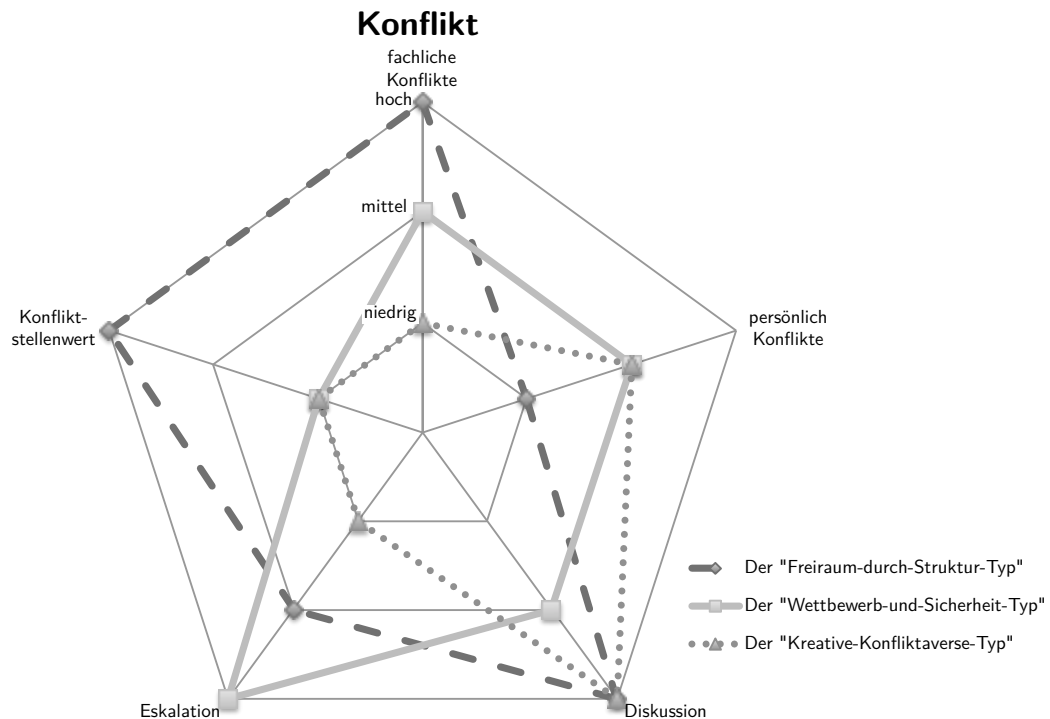


Abbildung 13: Konfliktausprägung der Innovationskommunikationstypen

Innovationen als größeres Gesamtbild zu erheben. Jeder in Abschnitt 5.3.2 dargestellte Typ wird nicht alleine für sich bestehen, sondern wird in eine Innovationskultur und diese wiederum in eine Unternehmenskultur eingebettet sein und wechselwirken.

Das von Liebeherr (2009) beschriebene Konzeptualisierungsmodell besteht, wie schon in Abschnitt 3.1.2 beschrieben, aus vier Kulturkomponenten (*Unternehmerischer Freiraum; Kommunikation, Kooperation, Konflikt; Umgang mit Fehlern; Barrieren*) und wird ergänzt durch ein Anreizsystem. Speziell zwischen den Komponenten *Umgang mit Fehlern* und *Unternehmerischer Freiraum*, sowie der in dieser Arbeit empirisch betrachteten Komponente *Kommunikation, Kooperation, Konflikt* zeigen die gewonnenen Daten eine intensive Wechselwirkung untereinander.

So wird das Innovationsverhalten von Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern wesentlich davon beeinflusst, wie von Vorgesetzten beim Auftreten von Fehlern kommuniziert wird. Wie in den empirischen Daten sichtbar wird, treten dabei zwischen den Innovationskommunikationstypen signifikante Unterschiede auf. Zum Beispiel steht beim »Freiraum-durch-Struktur-Typ« Fehlervermeidung und Lernen aus Fehlern im Vordergrund. Dazu gibt es unter anderem regelmäßige Meetings, wo die vergangene Entwicklungsperiode besprochen oder Fehlervermeidung in den persönlichen Zielen der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter definiert wird. Hingegen rücken beim

»Wettbewerb-und-Sicherheit-Typ« Lob auf der einen und Sanktionen auf der anderen Seite in den Vordergrund. Die Art der Kommunikation unterscheidet sich hierbei wesentlich. Und wie auch in den Charakteristika des »Wettbewerb-und-Sicherheit-Typs« ersichtlich wird, steht bei diesem Typ eher Absicherung als kreative Problemlösung im Vordergrund, wodurch nicht das gesamte Innovationspotential vollständig ausgeschöpft wird. Andererseits fehlen beim »Freiraum-durch-Struktur-Typ« und beim »Kreativen-Konfliktaversen-Typ« durch die gering ausgeprägte Wettbewerbsneigung der Ansporn für radikale Innovationen, welche naturgemäß mehr Risiko bergen, aber im Erfolgsfall auch mehr Lob versprechen.

Unternehmerischer Freiraum bedeutet nicht nur finanzielle oder personelle Freiräume für neue Innovationen, sondern durch Freiräume innerhalb des Arbeitsalltags gibt es auch mehr Raum für Kommunikation, welcher wiederum zu mehr Ideen für Innovationen führt. Speziell beim »Kreativen-Konfliktaversen-Typ« konnten in den empirischen Daten mehr und größere Freiräume ausgemacht werden, welche, wie schon in der Typcharakteristik zu sehen ist, zu mehr kreativen Ideen und in weiterer Folge zu mehr Innovationen führen. Bei den anderen beiden Typen sind die Freiräume nicht so stark ausgeprägt, wodurch Innovationen nicht oder nicht im möglichen Ausmaß entstehen.

Auffällig war auch, dass oftmals von den Interviewpartnern die Ergebnisse ihrer Tätigkeit nicht als Innovationen betrachtet wurden, »da sie ja nur Software entwickeln«. Außerdem arbeitet ein Gutteil der IT-Branche sehr projektgetrieben und entwickelt nach den Spezifikationen der Kundinnen und Kunden Einzelprodukte, wodurch Innovationen eher im Bereich der Prozessinnovationen und der Dienstleistungsinnovation zu finden sind. Diese werden allerdings oft nicht als Innovationen erkannt, da das allgemeine Bild von Innovationen immer noch stark von Produktinnovationen geprägt ist.

Prinzipiell kann aber keine allgemein gültige Aussage darüber getroffen werden, welchem Innovationskommunikationstyp der Vorzug zu geben ist. Eine Kultur ist sehr stabil und entwickelt sich, wie es schon Schein (2010) beschrieben hat, über einen längeren Zeitraum, daher sind Kulturen nicht einfach auswechselbar oder kopierbar. Jeder Innovationskommunikationstyp besitzt seine Vor- und Nachteile, welche sich in manchen Bereichen auch gegenseitig ausschließen. Zum Beispiel lässt sich die Forderung nach einer jederzeit aktuellen und exakten Dokumentation jedes einzelnen Schrittes innerhalb eines Innovationsprojektes nur mit sehr hohem Aufwand realisieren, wenn gleichzeitig die Forderung nach hauptsächlich Face-to-Face Kommunikation im Raum steht.

5.5 Limitationen und Ausblick

Da die hier vorliegende Untersuchung kleinzahlig, und auf eine Branche mit sehr spezifischen Eigenheiten beschränkt ist, ist eine grundsätzliche Generalisierbarkeit der Ergebnisse wohl eher unzulässig. Allerdings wird in der gegenständlichen Arbeit kein allgemeiner Generalisierungs-

anspruch gestellt, sondern versucht, in der klassisch qualitativen Forschungstradition einen wissenschaftlichen Einblick in die tatsächliche Realität zu gewinnen und davon ein wissenschaftsmethodisch korrektes Abbild zu erstellen. Des Weiteren wurde ein Brückenschlag zwischen den Innovationkommunikationstypen und der Innovationskultur versucht, indem Zusammenhänge und Wechselwirkungen diskutiert wurden. (vgl. Abschnitt 5.4.2)

Aus bereits am Beginn dieses Kapitels diskutierten Gründen, beschränkte sich diese Untersuchung auf die IT-Branche, weswegen eine Übertragung der Ergebnisse auf andere Branchen als nicht unproblematisch zu betrachten ist. Speziell das Begriffsverständnis von *Innovation*, aber auch von *Forschung & Entwicklung* ist bei IT-Unternehmen ein grundlegend anderes als zum Beispiel in der Maschinen- und Anlagenindustrie.

Ebenso kann angemerkt werden, dass die in den Unternehmen angewandte Entwicklungsmethodik beziehungsweise die Gestaltung des Innovationsprozesses, einen wesentlichen Einfluss auf die Kommunikation hat. So fällt auf, dass Unternehmen die nach der *Scrum-Methodologie* arbeiten, bei den Kommunikationsmitteln stärker zu Meetings tendieren als Unternehmen, welche andere Innovationssysteme anwenden. Dies ist natürlich wenig verwunderlich, da Meetings in *Scrum* ein wesentliches Element sind, allerdings haben Meetings auch in Unternehmen, welche *Scrum* nur partiell oder abgewandelt einsetzen, einen ebenso hohen Stellenwert, wie in denjenigen Unternehmen, die strikt nach *Scrum* arbeiten. Dies ist insofern bemerkenswert, als dass Meetings offensichtlich als effizientes und nutzbringendes Werkzeug erkannt werden, auch wenn andere Teile der *Scrum-Methodologie* nicht zur Anwendung gelangen.

Eine weitere Limitation ergibt sich daraus, dass in der gegenständlichen Studie der Innovationserfolg der untersuchten Unternehmen nicht erhoben wurde, weswegen keine Aussage darüber getroffen werden kann, wie sich der Innovationskommunikationstyp auf den Innovations- beziehungsweise Unternehmenserfolg auswirkt.

Um die Ergebnisse und die daraus abgeleiteten Innovationskommunikationstypen weiter wissenschaftlich abzusichern, bedarf es sicher einer weiteren wissenschaftlichen Auseinandersetzung mit diesem Thema. Zum Beispiel könnte dies über eine weitere qualitative Interviewserie erfolgen, bei der, auf den vorhandenen Ergebnissen aufbauend, mittels einer größerzahligen Studie über mehrere Branchen hinweg die bisher gewonnenen Erkenntnisse erweitert und vertieft werden. Eine andere denkbare Möglichkeit wäre die empirische Überprüfung der Ergebnisse mittels einer quantitativen Untersuchung, um den Zusammenhang der Innovationskommunikationstypen mit dem Innovationserfolg zu erforschen. Beide Ansätze scheinen bei der derzeitigen Datenlage erfolgsversprechend zu sein und hätten in Bezug auf die wissenschaftliche Auseinandersetzung mit dem Thema Innovationskultur praktische Relevanz, da viele Unternehmen sich derzeit mit dem Thema Innovationskultur zu beschäftigen beginnen.

Als Fazit dieser Studie ergibt sich, dass der große Einfluss von Kommunikation auf die Innovationskultur, wie auch schon Liebeherr (2009) in ihrer Dissertation argumentiert, bestätigt werden

konnte. Es wurde erstmalig versucht, *Innovationskommunikationstypen* zu beschreiben, und damit der Grundstein für die weitere Erforschung dieses Themenkomplexes gelegt. Abschließend kann noch festgehalten werden, dass auch in den Interviews deutlich wurde, dass das Thema Innovation und damit weiterführend Innovationskultur ein vielbeachtetes Thema in den Unternehmen ist, allerdings erst Know-how dazu aufgebaut werden muss. Unter Umständen kann diese Arbeit dazu einen kleinen Beitrag leisten, und Denkanstöße liefern, um sich mehr mit Kommunikation in Innovationsprozessen zu beschäftigen.

»Es gibt wenige Leute, die kritisch über die Wissenschaft denken. Jede Stimme zählt.«

(Joseph Weizenbaum)

Quellen

- Ahmed P.K., 1998: *Culture and climate for innovation*, in: European Journal of Innovation Management, 1(1), S. 30–43.
- Al-Ani A., Gattermeyer W., 2000: *Entwicklung und Umsetzung von Change Management-Programmen*, in: Gattermeyer W., Al-Ani A., (Hrsg.) *Change Management und Unternehmenserfolg - Grundlagen - Methoden - Praxisbeispiele*, Gabler, Wiesbaden.
- Albach H., 1990: *Das Management der Differenzierung – Ein Prozeß aus Kreativität und Perfektion*, in: Zeitschrift für Betriebswirtschaft, 60(8), S. 773–788.
- Amabile T.M., 1998: *How to kill creativity*, in: Harvard Business Review, S. 77–87.
- Ansoff I.H., 1979: *Strategic Management*, Macmillan, London.
- Arad S., Hanson M.A., Schneider R.J., 1997: *A framework for the study of relationships between organizational characteristics and organizational innovation*, in: The Journal of Creative Behavior, 31(1), S. 42–58.
- Argyris C., 1985: *Interventions for improving leadership effectiveness*, in: Journal of Management Development, 4(5), S. 30–50.
- Atteslander P., Cromm J., Grabow B., Klein H., Maurer A., Siegert G., 2010: *Methoden der empirischen Sozialforschung*, Erich Schmidt Verlag, Berlin, 13. Auflage.
- Bartel C.A., Garud R., 2010: *The Role of Narratives in Sustaining Organizational Innovation*, in: Organization Science, 20(1), S. 107–117.
- Beyer H., Fehr U., Nutzinger H.G., 1995: *Unternehmenskultur und innerbetriebliche Kooperation*, Gabler, Wiesbaden.
- Bleicher K., 1989: *Strukturen und Kulturen der Organisation im Umbruch: Herausforderungen für den Organisator*, in: Zeitschrift Führung und Organisation, 55(2), S. 97–108.
- Bleicher K., 1991: *Organisation Strategien - Stukturen - Kulturen*, Gabler, Wiesbaden.
- Boehme J., 1986: *Innovationsförderung durch Kooperation*, E. Schmidt, Berlin.

- Boutellier R., Völker R., 1997: *Erfolg durch innovative Produkte - Bausteine des Innovationsmanagements*, Carl Hanser Verlag, München Wien.
- Chatman J.A., Polzer J.T., Barsade S.G., Neale M.A., 1998: *Being different yet feeling similar: The influence of demographic composition and organizational culture on work processes and outcomes*, in: *Administrative Science Quarterly*, 43(4), S. 749–780.
- Cooper R.G., Kleinschmidt E.J., 2003: *Benchmarking the firm's critical success factors in new product development*, in: *Journal of product innovation management*, 12(5), S. 374–391.
- Corbin J., 2011: *Grounded Theory*, in: Bohnsack R., Marotzki W., Meuser M., (Hrsg.) *Hauptbegriffe Qualitativer Sozialforschung*, Verlag Barbara Budrich, Opladen Framington Hills, 3. Auflage, S. 70–75.
- Cottam A., Ensor J., Band C., 2001: *A benchmark study of strategic commitment to innovation*, in: *European Journal of Innovation Management*, 4(2), S. 88–94.
- Creswell J.W., Plano Clark V.L., 2011: *Designing and Conducting - Mixed Methods Research*, SAGE Publications, Los Angeles London New Delhi Singapore Washington DC, 2. Auflage.
- Deal T.E., Kennedy A.A., 1982: *Corporate cultures: the rites and rituals of corporate life*, Addison-Wesley Publ., Reading Mass.
- Denzin N.K., 1970: *The Research Act.*, Aldine, Chicago.
- Diekmann A., 2004: *Empirische Sozialforschung. Grundlagen, Methoden, Anwendungen.*, Rowohlt Taschenbuch Verlag, Reinbek bei Hamburg, 11. Auflage.
- Dierkes M., Williams M., 1993: *Organizational Culture and the management of business innovation*, in: *presented at the World Consultancy Services Conference Beijing, Peking*.
- Dorabjee S., Lumley C., Cartwright S., 1998: *Culture, innovation and successful development of new medicines-an exploratory study of the pharmaceutical industry*, in: *Leadership & Organization Development Journal*, 19(4), S. 199–210.
- Ekvall G., 1991: *The organizational culture of idea-management: a creative climate for the management of ideas*, in: *Managing innovation*, S. 73–79.
- Ernst H., 2003: *Unternehmenskultur und Innovationserfolg - eine empirische Analyse*, in: *Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung*, 55(1), S. 23–45.
- Flick U., 2010: *Triangulation in der qualitativen Forschung*, in: Flick U., Kardorff E.v., Steinke I., (Hrsg.) *Qualitative Forschung - Ein Handbuch*, Rowohlt Taschenbuch Verlag, Reinbek bei Hamburg, 8. Auflage, S. 309–318.
- Flick U., 2011: *Triangulation*, VS Verlag für Sozialwissenschaften, Wiesbaden, 3. Auflage.

- Flick U., Kardorff E.v., Steinke I., 2010: *Was ist qualitative Forschung? Einleitung und Überblick*, in: Flick U., Kardorff E.v., Steinke I., (Hrsg.) *Qualitative Forschung - Ein Handbuch*, Rowohlt Taschenbuch Verlag, 8. Auflage, S. 13–29.
- Frese M., Fay D., 2001: *Personal initiative: An active performance concept for work in the 21st century*, in: *Research in organizational behavior*, 23, S. 133–188.
- Gebert D., Boerner S., Lanwehr R., 2001: *Innovationsförderliche Öffnungsprozesse: "Je mehr, desto besser?" Die Linearitätsannahme auf dem Prüfstand*, in: *Die Betriebswirtschaft*, 61(2), S. 204–222.
- Gersick C.J., Hackman J.R., 1990: *Habitual routines in task-performing groups*, in: *Organizational behavior and human decision processes*, 47(1), S. 65–97.
- Glaser B.G., Strauss A.L., 1998: *Grounded Theory : Strategien qualitativer Forschung*, Verlag Hans Huber, 2. Auflage.
- Gläser J., Laudel G., 2004: *Experteninterviews und qualitative Inhaltsanalyse*, VS Verlag für Sozialwissenschaften, Wiesbaden, 1. Auflage.
- Häder M., 2010: *Empirische Sozialforschung - Eine Einführung*, VS Verlag für Sozialwissenschaften, Wiesbaden, 2. Auflage.
- Hadjimanolis A., 2003: *The Barriers Approach to Innovation*, in: Shavinina L.V., (Hrsg.) *The international handbook on innovation*, Pergamon, S. 559–573.
- Handy C.B., 1978: *Zur Entwicklung der Organisationskultur einer Unternehmung durch Management-Development-Methoden.*, in: *Zeitschrift für Organisation*, 47(7), S. 404–410.
- Hansen K.P., 2000: *Kultur und Kulturwissenschaft*, Francke, Thübingen und Basel, 2. Auflage.
- Hauptmann G., Hohmann R., 1989: *Innovationsfördernde Organisations- und Arbeitsstrukturen in High-Tech-Unternehmen*, in: *Personal*, 16(9), S. 388–394.
- Hauschildt J., 2004: *Innovationsmanagement*, Vahlen, München, 3. Auflage.
- Hauschildt J., Salomo S., 2011: *Innovationsmanagement*, Vahlen, München, 5. Auflage.
- Helfferich C., 2009: *Die Qualität qualitativer Daten - Manual für die Durchführung qualitativer Interviews*, VS Verlag für Sozialwissenschaften, Wiesbaden, 3. Auflage.
- Hirschauer S., 2011: *Konstruktivismus*, in: Bohnsack R., Marotzki W., Meuser M., (Hrsg.) *Hauptbegriffe Qualitativer Sozialforschung*, Verlag Barbara Budrich, Opladen Framington Hills, 3. Auflage, S. 102–104.
- Hopf C., 2010: *Qualitative Interviews - ein Überblick*, in: Flick U., Kardorff E.v., Steinke I., (Hrsg.)

- Qualitative Forschung - Ein Handbuch*, Rowohlt Taschenbuch Verlag, Reinbek bei Hamburg, 8. Auflage, S. 349–360.
- Hübner H., 2002: *Integratives Innovationsmanagement. Nachhaltigkeit als Herausforderung für ganzheitliche Erneuerungsprozesse (Integrated Innovation Management. Sustainability as Challenge for Holistic Renewal Processes)*, Erich Schmidt, Berlin.
- Hungenberg H., Wulf T., 2011: *Grundlagen der Unternehmensführung, Einführung für Bachelorstudierende*, Springer, Heidelberg Dordrecht London New York, 4. Auflage.
- Hurley R.F., Hult G.T.M., 1998: *Innovation, market orientation, and organizational learning: an integration and empirical examination*, in: *The Journal of Marketing*, S. 42–54.
- Johne F.A., Snelson P.A., 1988: *Success factors in product innovation: a selective review of the literature*, in: *Journal of Product Innovation Management*, 5(2), S. 114–128.
- Kanter R.M., 1983: *The Change Masters: Innovation and entrepreneurship in the American corporation*, in: New York 1983 Steuern und legitimieren Erfahrung bestärkt oder irritiert.
- Kasper H., 1987: *Organisationskultur: über den Stand der Forschung*, Service Fachverlag an der Wirtschaftsuniversität.
- Katz R., Allen T.J., 1982: *Investigating the Not Invented Here (NIH) syndrome: A look at the performance, tenure, and communication patterns of 50 R&D Project Groups*, in: *R&D Management*, 12(1), S. 7–20.
- Kelle U., 2008: *Die Integration qualitativer und quantitativer Methoden in der empirischen Sozialforschung - Theoretische Grundlagen und methodologische Konzepte*, VS Verlag für Sozialwissenschaften, Wiesbaden, 2. Auflage.
- Koller H.C., 2011: *Hermeneutik*, in: Bohnsack R., Marotzki W., Meuser M., (Hrsg.) *Hauptbegriffe Qualitativer Sozialforschung*, Verlag Barbara Budrich, Opladen Framington Hills, 3. Auflage, S. 83–85.
- Krauss S.I., Frese M., Friedrich C., Unger J.M., 2005: *Entrepreneurial orientation: A psychological model of success among southern African small business owners*, in: *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 14(3), S. 315–344.
- Kriegesmann B., Kerka F., Kley T., 2006: *Fehlerkulturen und Innovationserfolg*; in: *Zeitschrift für Personalforschung*, 20(2), S. 141–159. ID: ZFP20062009; AU:.
- Krüger W., 2002: *Excellence in Change - Wege zur strategischen Erneuerung*, Gabler, Wiesbaden, 2. Auflage.
- Lamnek S., 2010: *Qualitative Sozialforschung*, Beltz Verlag, Weinheim Basel, 5. Auflage.

- Lasek H., 1997: *Unternehmenskultur und Innovationsverhalten*, in: Wirtschaftspolitische Blätter, 44(1), S. 14–23.
- Leonard D., Sensiper S., 1998: *The role of tacit knowledge in group innovation*, in: California management review, 40(3), S. 112–132.
- Lester D.H., 1998: *Critical success factors for new product development*, in: Research technology Management, 41(1), S. 36–43.
- Liebeherr J., 2009: *Innovationsförderliche Organisationskultur - Eine konzeptionelle und empirische Untersuchung radikaler Innovationsprojekte*, Dissertation, Technische Universität Berlin.
- Macharzina K., Wolf J., 2010: *Unternehmensführung: Das internationale Managementwissen Konzepte - Methoden - Praxis*, Gabler, Wiesbaden, 7. Auflage.
- Martin J., Siehl C., 1983: *Organizational Culture and Counterculture - An Uneasy Symbiosis*, in: Organizational Dynamics, 12(2), S. 52–64.
- Martins E., Terblanche F., 2003: *Building organisational culture that stimulates creativity and innovation*, in: European Journal of Innovation Management, 6(1), S. 64–74.
- Mast C., 2009: *Mitarbeiterkommunikation, Change und Innovationskultur*, in: Zerfaß A., Möslein K.M., (Hrsg.) *Kommunikation als Erfolgsfaktor im Innovationsmanagement*, Gabler, Wiesbaden, S. 271–288.
- Meuser M., 2011: *Ethnomethodologie*, in: Bohnsack R., Marotzki W., Meuser M., (Hrsg.) *Hauptbegriffe Qualitativer Sozialforschung*, Verlag Barbara Budrich, Opladen Framington Hills, 3. Auflage, S. 53–55.
- Morrison E.W., Phelps C.C., 1999: *Taking charge at work: Extrarole efforts to initiate workplace change.*, in: Academy of management Journal, 42(4), S. 403–419.
- Möslein K.M., Neyer A.K., 2009: *Open Innovation - Grundlagen, Herausforderungen, Spannungsfelder*, in: Zerfaß A., Möslein K.M., (Hrsg.) *Kommunikation als Erfolgsfaktor im Innovationsmanagement - Strategien im Zeitalter der Open Innovation*, Gabler, Wiesbaden, S. 85–103.
- Nicholson G.C., 1998: *Keeping innovation alive*, in: Research technology management, 41(3), S. 34–40.
- O'Reilly C., Tushman M.L., 1997: *Using culture for strategic advantage: promoting innovation through social control*, in: Tushman M.L., Anderson P.E., (Hrsg.) *Managing Strategic Innovation and Change*, Oxford University Press, Oxford New York, S. 200–216.
- Page A.L., 1993: *Assessing new product development practices and performance: establishing crucial norms*, in: Journal of Product Innovation Management, 10(4), S. 273–290.

- Pearson A.E., 2002: *Tough-minded ways to get innovative*, in: Harvard Business Review, 80, S. 117–126.
- Pettigrew A.M., 1979: *On studying organizational cultures*, in: Administrative science quarterly, 24(4), S. 570–581.
- Przyborski A., Wohlrab-Sahr M., 2010: *Qualitative Sozialforschung. Ein Arbeitsbuch*, Oldenbourg Verlag, München, 3. Auflage.
- Reichertz J., 2011: *Abduktion*, in: Bohnsack R., Marotzki W., Meuser M., (Hrsg.) *Hauptbegriffe Qualitativer Sozialforschung*, Verlag Barbara Budrich, Opladen Framington Hills, 3. Auflage, S. 11–14.
- Schein E.H., 2010: *Organizational Culture and Leadership*, Wiley, San Francisco, 4. Auflage.
- Schmitz C., Zucker B., 1999: *Wissen managen? Wissen entwickeln*, in: Papmehl A., Siewers R., (Hrsg.) *Wissen im Wandel : die lernende Organisation im 21. Jahrhundert*, Wirtschaftsverlag Ueberreuter, Wien, S. 178–203.
- Schneider H.D., 1999: *Wie fördert man Innovationsbereitschaft?*, in: io-Management, 62(12), S. 87–90.
- Schnell R., Hill P.B., Esser E., 2011: *Methoden der empirischen Sozialforschung*, Oldenbourg Verlag, München, 9. Auflage.
- Schnyder A.B., 1991: *Unternehmenskultur und Corporate Identity*, in: Zeitschrift Führung und Organisation, 60(4), S. 260–266.
- Schreyögg G., 1989: *Unternehmenskultur und Innovation*, in: Personal, 41(9), S. 370–373.
- Schumpeter J.A., 1993: *Kapitalismus, Sozialismus und Demokratie*, Francke, Thübingen und Basel, 7. Auflage.
- Sethi R., Nicholson C.Y., 2003: *Structural and contextual correlates of charged behavior in product development teams*, in: Journal of Product Innovation Management, 18(3), S. 154–168.
- Staudt E., Bock J., Mühlemeyer P., Kriegesmann B., 1990: *Anreizsysteme als Instrument des betrieblichen Innovationsmanagements – Ergebnisse einer empirischen Untersuchung im F + E-Bereich*, in: Zeitschrift für Betriebswirtschaft, 60(11), S. 1183–1204.
- Steinke I., 2010: *Gütekriterien qualitativer Forschung*, in: Flick U., Kardorff E.v., Steinke I., (Hrsg.) *Qualitative Forschung - Ein Handbuch*, Rowohlt Taschenbuch Verlag, Reinbek bei Hamburg, 8. Auflage, S. 319–331.
- Strübing J., 2011: *Theoretisches Sampling*, in: Bohnsack R., Marotzki W., Meuser M., (Hrsg.)

- Hauptbegriffe Qualitativer Sozialforschung*, Verlag Barbara Budrich, Opladen Framington Hills, 3. Auflage, S. 154–156.
- Thom N., 1980: *Grundlagen des betrieblichen Innovationsmanagements*, Hanstein, Königstein/Ts., 2. Auflage.
- Thom N., Etienne M., 2000: *Organisatorische und personelle Ansatzpunkte zur Förderung eines Innovationsklimas im Unternehmen*, in: Häfliger G.E., (Hrsg.) *Aktuelle Tendenzen im Innovationsmanagement*, Physica-Verlag, Heidelberg, S. 269–281.
- Ulrich H., 1970: *Die Unternehmung als produktives soziales System: Grundlagen der allgemeinen Unternehmungslehre, 2., überarb.*, in: Aufl., Bern, Stuttgart.
- Vahs D., Burmester R., 2005: *Innovationsmanagement: von der Produktidee zur erfolgreichen Vermarktung*, Band 3, Schäffer-Poeschel Verlag, Stuttgart.
- Vahs D., Schmitt J., 2010: *Innovationspotenziale ausschöpfen*, in: ZFO - Zeitschrift Führung und Organisation, 79(01), S. 4–11. ID: ZFO021001001.
- Kets de Vries M.F., 1980: *Organizational paradoxes: Clinical approaches to management*, Tavistock Publications, London.
- Wagner H.J., 2011: *Symbolischer Interaktionismus*, in: Bohnsack R., Marotzki W., Meuser M., (Hrsg.) *Hauptbegriffe Qualitativer Sozialforschung*, Verlag Barbara Budrich, Opladen Framington Hills, 3. Auflage, S. 148–150.
- Wagner M., Kreuter A., 1998: *Erfolgsfaktoren innovativer Unternehmen: Ein Vergleich zur Bedeutung von „harten“ und weichen“ Innovationsfaktoren in der Triade*, in: io Management, 67(10), S. 34–41.
- Wahren H.K., 2003: *Erfolgsfaktor Innovation: Ideen systematisch generieren, bewerten und umsetzen*, Springer Verlag.
- Wiedemann P., 1991: *Gegenstandsnahe Theoribildung*, in: Flick U., Kardorff E.v., Keupp H., Rosenstiel L.v., Wolff S., (Hrsg.) *Handbuch Qualitative Sozialforschung. Grundlagen, Konzepte, Methoden.*, München, S. 440–445.
- Wiedmann K.P., Lippold A., Buxel H., 2008: *Status quo der theoretischen und empirischen Innovationskulturforschung sowie Konstruktkonzeptualisierung des Phänomens Innovationskultur*, in: der markt, 47(184), S. 43–60.
- Witzel A., 2000: *Das problemzentrierte Interview*, in: Forum Qualitative Sozialforschung, 1(1).
- Zahn E., 1986: *Innovations- und Technologiemanagement. Eine Strategische Schlüsselaufgabe der Unternehmen*, in: Technologie- und Innovationsmanagement, S. 9–49.

Zhang Q., Doll W.J., 2001: *The fuzzy front end and success of new product development: a causal model*, in: *European Journal of Innovation Management*, 4(2), S. 95–112.

Zien K.A., Buckler S.A., 1997: *Dreams to market: Crafting a Culture of Innovation*, in: *Journal of Innovation Management*, 14(3), S. 274–287.

A Appendix

Leitfaden „Innovationskultur in österreichischen IT-Unternehmen“

Einführung

- ⇒ Danke für die Teilnahmebereitschaft
- ⇒ Vorstellung (Person und Projekt): Name, Institution, Untersuchung zu Innovationskultur in Österreichischen Unternehmen
- Eckpunkte:
 - über Innovationsprojekte reden
 - Umgang mit Entwicklungsprojekten
 - von Idee bis zum realen Produkt, der realen Dienstleistung
 - keine falschen Antworten!!
- ⇒ Vorgehen: ca. 1h – 1 1/2h Interview, Erzählen, keine falschen Antworten!
- ⇒ Vertraulichkeit und Datenschutz: Tonbandaufnahmen (Gerät zeigen!), vertrauliche Behandlung aller Daten, alle persönlichen Daten werden anonymisiert, Transkription, Einverständnis einholen
- ⇒ Fragen des Interviewpartners

>>>Aufnahme starten!

- ⇒ Kurzfragebogen

A 2

Fragebogen „Innovationskultur in Österreichischen Unternehmen“

Zuerst einige Fragen zu Ihrem Unternehmen

1. Wie viele Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen sind in etwa in Ihrem Unternehmen beschäftigt?

1-10 11-50 51-100 101-500 >500

Anzahl: _____

2. Wie viele Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen sind mit Forschung, Entwicklung und Innovationen beschäftigt?

1-5 6-10 11-20 21-40 > 40

Anzahl: _____

3. Wie viele Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen arbeiten in Ihrer Abteilung?

1-3 4-8 9-15 16-30 > 30

Anzahl: _____

4. Wie viele Abteilungen beschäftigen sich mit Forschung, Entwicklung und Innovationen?

Anzahl: _____

5. Wie viele Abteilungen gibt es insgesamt in etwa in Ihrem Unternehmen?

Anzahl: _____

6. Wer sind die Eigentümer Ihres Unternehmens?

Einzeleigentümer / Familienbetrieb Aktionäre (AG)
 Gesellschafter (GmbH) _____

A 3

7. Wie wichtig sind Innovationen in Ihrem Unternehmen und woran sieht man das?

- sehr wichtig wichtig weder noch unwichtig sehr unwichtig

Merkmale:

8. Wie viel tragen neue Produkte, die in den letzten 3 Jahren von Ihrem Unternehmen auf den Markt gebracht wurden, zum Unternehmenserfolg bei?

- sehr viel viel weder viel noch wenig wenig sehr wenig

Nun ein paar Fragen über Sie persönlich

9. Wie alt sind Sie?

- 20-25 26-30 31-40 41-50 51-65

10. Wie lange arbeiten Sie schon in Ihrem Unternehmen?

- < 1 Jahr 1-5 Jahre 5-10 Jahre 10-20 Jahre > 20 Jahre

11. In wie vielen Unternehmen haben Sie vor Ihrem jetzigen Unternehmen bereits gearbeitet?

Anzahl: _____

12. Welche Position haben sie derzeit in Ihrem Unternehmen?

Position: _____

13. Was ist Ihre höchste Abgeschlossene Ausbildung?

- Doktorat DI / Mag. Matura Lehre Pflichtschule

14. Welche Ausbildung haben Sie absolviert (Schule/Studium/Lehre)?

Ausbildung: _____

A 4

Leitfrage (Erzählaufforderung)	Ad-Hoc-Fragen	Aufrechterhaltungs-, Steuerungsfrage
1. Zu Beginn würde mich interessieren, wie entstehen bei Ihnen in der Firma / Abteilung eigentlich Ideen für neue Projekte?		Beim Kaffee trinken, in Krea-Sitzungen,...? formell durch Firma angeregt / informell / durch Zufall Beispiele!
2. Wie läuft ein solches Projekt ganz grundsätzlich ab? Stellen Sie sich bitte vor, Sie (oder ein Kollege/eine Kollegin) haben eine neue Idee. Was passiert als nächstes?		Mit Kollegen diskutieren? Antrag schreiben? Beispiele!
3. Stellen Sie sich bitte vor, Sie haben eine vielversprechende Idee, wie gehen Vorgesetzte oder Kollegen mit Ihrer Idee um?		Respektieren die Vorgesetzten / Kollegen, dass die Idee von Ihnen ist? Unterstützung? Beispiele!
4. Eine Idee wird zu einem Projekt und kommt in die Umsetzungsphase, was verändert sich?		Andere Kommunikationsformen, -wege, formell/informell? Beispiele!
5. Wie läuft die Kommunikation während eines Innovationsprojektes ab und mit welchen Mitteln wird kommuniziert? Verändert es sich im Laufe eines Projektes?		<ul style="list-style-type: none"> ▪ direkter Kontakt, Mail, förmlicher Termin ▪ Sharepoint, Projektordner am Server, Wikis ▪ Statusberichte ▪ frühe / späte Phase Beispiele!
6. Wie läuft die Kommunikation im Team ab, und wie wird mit Konflikten umgegangen?		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Gibt es z.b. Team-Building Seminare? ▪ Umgang mit Problemen, fachlich/persönlich ▪ Umgang mit Fehlern Beispiele!
7. Wie läuft die Kommunikation zwischen den Abteilungen, zwischen den Hierarchieebenen und mit Kollegen, die weiter entfernt arbeiten, ab?		Sitzungen, gemeinsame Kaffeeküche, Mittagessen Beispiele!
8. Stellen Sie sich bitte vor ein Projekt wurde abgeschlossen, wie werden Erfolge gefeiert und wie wird aus Misserfolgen gelernt?		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Projektabschluss – Essen / gar nicht ▪ Ergebnisse werden kommuniziert? ▪ Aus Fehlern wird gelernt? / Über Fehler wird nicht gesprochen? Beispiele!
9. Jetzt würde mich noch interessieren, mögen Sie Kommunikation und welchen Stellenwert hat Kommunikation für Sie? (Würden Sie sich selbst als kommunikativ bezeichnen?)		Beispiele!
10. Fällt Ihnen zum Thema Innovation, Kommunikation und Unternehmenskultur noch etwas ein was wir noch nicht besprochen haben?		Beispiele!

 Ideen / früh Phase
 ↓
 Umsetzungs / spät Phase

Notizen

ID: _____

Postskriptum

Interview

Interviewer:

Datum des Interviews:

Ort des Interviews:

Beginn:

Dauer (in min):

Ende:

Interviewsituation

Besondere Vorkommnisse während des Interviews

A 7

Gespräche vor Einschalten des Aufnahmegerätes

Gespräche nach Abschalten des Aufnahmegerätes

Verhalten des Interviewers

Informationen zum Interviewpartner

ID:

Rekrutierungsweg:

Verhalten des Interviewten

Sonstige Auffälligkeiten, Informationen, o.ä.

Fragen Kategorien

Frage 1, 2, 4:

Beziehen sich auf den Bereich, von der Ideenentstehung, über den grundsätzlichen Ablauf von Projekten bis zu ihrer Umsetzung. Es soll der Prozess von der Idee bis zum Produkt verstanden werden, um damit einen Einblick in die Vorgehensweise und den Ablauf im betreffenden Unternehmen zu bekommen.

Frage 3, 6b:

Sprechen mehr bzw. weniger direkt Konfliktsituationen an. Da Konfliktsituationen persönliche Ausnahme- und Stresssituationen darstellen läuft die Kommunikation anders als üblich. Der Umgang mit Konflikten ist dabei einerseits eine kommunikative Herausforderung andererseits zeigt es, ob die Bewältigungsstrategien entsprechend entwickelt sind.

Frage 5:

Zielt auf die eher technische Komponente von Kommunikation ab, um klassische Mittel und Wege zu identifizieren.

Frage 6a, 8:

Geht einerseits auf die direkte Kommunikation im Team ein, sowie auf die Art mit Erfolgen und Misserfolgen umzugehen.

Frage 7

Beleuchtet die Kommunikation über Distanz und Hierarchie hinweg und gibt Einblicke in die Kommunikation über Abteilungsgrenzen hinaus.

Frage 9, 10:

Soll die persönliche Ebene des Interviewpartners beleuchten, und die Möglichkeit zum Besprechen von für den Interviewpartner noch offenen Punkten und Abrunden des Interviews geben.

Kategoriensystem

- **Entwicklungszyklus**
 - Ideengenerierung: Wie entstehen neue Ideen im Unternehmen?
 - formalisiert
 - informell
 - strukturiert
 - unstrukturiert
 - zufällig
 - gar nicht
 - Ideenakzeptierung: Wie kommen Ideen in die Umsetzung?
 - Beschluss/Entscheidung
 - fließend
 - legitimiert (durch Vorgesetzte)
 - ohne Legitimation
 - gar nicht
 - Ideenrealisierung: Wie werden Ideen umgesetzt?
 - agile Methoden
 - strukturiert
 - unstrukturiert
 - systematisch
 - unsystematisch
- **Konflikt**
 - Stellenwert von Konflikten
 - wichtig und notwendig
 - keine besondere Bedeutung
- sollen verhindert werden
- Umgang mit Konflikten
 - proaktiv
 - vermeidend
 - negierend
- Bewältigung von Konflikten
 - direktes Gespräch
 - höhere Instanz wird gesucht
 - Eskalation
 - Beschwichtigung
- Konfliktkommunikation
 - Streit
 - Diskussion
 - keine Kommunikation
- **Kommunikation**
 - Kommunikationsmittel
 - Computer
 - Telefon
 - Pinnwand
 - Whiteboard
 - Kommunikationsarten
 - persönlich
 - schriftlich
 - Symbole
 - nonverbal
 - Kommunikationshierarchie
 - Linie
 - direkt

-

- CC: Kultur (alle bekommen jedes E-Mail)

- Kommunikationsneigung
 - kommunikativ
 - introvertiert
 - unmotiviert
- Kommunikationsstellenwert
 - essentiell
 - wichtig
 - weder noch
 - weniger wichtig
 - unwichtig
 - kein Stellenwert
 - nicht definiert

• **Kooperation**

- Unternehmensstruktur
 - Abteilung
 - Teams
 - Matrix
 -
- Teamkultur
 - gemeinschaftlich
 - nebeneinander
 - freundschaftlich
 - kollegial
- Kooperationsart
 - Teamarbeit
 - Einzelarbeit

Codesystem [468]

- Weiterentwicklung [0]
 - Motivation [0]
 - persönliche Ziele [5]
 - feiern [9]
 - Continous Improvement [0]
 - Innovation [23]
 - Mißerfolg [9]
 - Entwicklungsfelder [5]
 - Wissensaustausch [8]
 - Umgang mit Fehlern [18]
- Entwicklungszyklus [0]
 - Freiräume [9]
 - zeitlich [6]
 - personell [0]
 - finanzielle [1]
 - Ideenmanagement [0]
 - Jira [6]
 - unstrukturiert [2]
 - strukturiert [7]
 - Ideengenerierung [0]
 - von Intern [6]
 - von Extern [19]
 - informell [4]
 - strukturiert [5]
 - Ideenakzeptierung [0]
 - strukturiert [12]
 - Beschluss/Entscheidung [4]
 - fließend [2]
 - ohne Legitimation [1]
 - Ideenrealisierung [0]
 - strukturiert [11]
 - in der Freizeit [2]
 - agil [13]
- Kommunikation [0]
 - Kommunikationsphase [1]
 - spät [3]
 - früh [1]
 - Kommunikationsmittel [0]
 - Fremdsprache [2]
 - Group Ware [9]
 - Viedokonferenz [2]
 - E-Mail [13]
 - Telefon/Skype [9]
 - Meeting [16]
 - Kommunikationsart [0]
 - CC: Kultur [6]
 - zielgerichtet [7]
 - standardisiert [30]
 - persönlich [23]
 - Kommunikationsstellenwert [0]
 - sehr wichtig [10]
 - wichtig [6]
- Konflikt [0]
 - Konfliktart [0]
 - fachlich [7]

- persönlich [10]
- Konfliktstellenwert [0]
 - sehr hoch [4]
 - niedrig [5]
- Konfliktbewältigung [0]
 - diskutieren [15]
 - ausweichen [4]
 - eskalieren [14]
- Kooperation [0]
 - Unternehmenskultur [0]
 - sicherheitssuchend [4]
 - kooperativ [2]
 - offen [7]
 - Unternehmensstruktur [13]
 - flach [3]
 - unklar strukturiert [2]
 - strukturiert [17]
 - Matrix [8]
 - Teamkultur [0]
 - abgrenzen [5]
 - gemeinschaftlich [2]
 - Kooperationsart [0]
 - übergreifend [15]
 - gegeneinander [6]
- Sets [0]
 - Set 1 [0]