

MAGISTERARBEIT

Titel der Masterarbeit

Innovationskommunikation

Adoptionsprozesse von Organisationsmitgliedern innovierender Startups

Verfasserin

Doris Könighofer, Bakk.phil.

angestrebter akademischer Grad

Master der Philosophie (MA phil.)

Wien, August 2013

Studienkennzahl lt. Studienblatt:

A 066 841

Studienrichtung lt. Studienblatt:

Publizistik- und Kommunikationswissenschaft

Betreuer:

Dr. Dr. h.c. - Ao. Univ.Prof. Roland Burkart

Mein Dank gilt jenen Menschen die mich durch mein Leben begleiten!

Eidesstattliche Erklärung

Ich versichere hiermit, dass ich die vorliegende Arbeit selbstständig und ohne Benutzung anderer als der angegebenen Hilfsmittel angefertigt habe. Die aus fremden Quellen direkt und indirekt übernommenen Gedanken sind als solche kenntlich gemacht.

Die Arbeit wurde bisher in gleicher oder ähnlicher Form keiner anderen Prüfungsbehörde vorgelegt und auch noch nicht veröffentlicht.

Wien, 15. August 2013

Abkürzungsverzeichnis

CoP	Community of Practice
IAO	Innovation Adoption Organisation
IGO	Innovation Generating Organisation
IDP	Innovation-Decision-Process
(K)MU	(kleine und) mittlere Unternehmen
R&D	Research and Development
F&E	Forschung und Entwicklung

Zum Verständnis der geschlechtsbezogenen Schreibweise

In dieser Arbeit versuche ich, soweit es möglich und mir sinnvoll erscheint, geschlechtsneutrale Bezeichnungen zu verwenden. Es ist gegen meine Überzeugung mich vom Binnen I in meiner Wortwahl bestimmen zu lassen. Das menschliche Zusammenleben sehe ich als komplexer an, als dass es an der simplen Unterscheidung in Frau und Mann festgemacht werden sollte. Wenn Sprache unser Denken ausdrückt, sollte nicht jedes Wort auf diesen Unterschied hinweisen. Deshalb sehe ich den respektvollen Umgang mit Unterschied und Gleichheit als Weg zur Gleichberechtigung. Für mich ist es Teil meiner sprachlichen Sozialisation und bewusste Entscheidung, in der ich mir nicht durch ein Wort selbst eine Schranke auferlege.

Inhalt

Eidesstattliche Erklärung	V
Abkürzungsverzeichnis	VII
Zum Verständnis der geschlechtsbezogenen Schreibweise	IX
Kapitel 1 Einleitung Zielsetzung und Bezugsrahmen der Arbeit	13
Zielsetzung und Bezugsrahmen	16
Aufbau und Vorgehensweise	18
Kapitel 2 Grundlagen Übernahme und Innovationsprozess	19
Die Innovation	20
Innovationsarten	23
Der Innovationsprozess	33
Die Innovationskommunikation	41
Kapitel 3 Hauptteil Adoptionsprozesse von Organisationsmitgliedern innovierender Startups ...	55
Diffusionstheorie	55
Adoption – Theorie und Prozesse	59
Determinanten der Adoption	65
Kapitel 4 Untersuchung	81
Zielsetzung und Forschungsfragen	82
Forschungsleitende Fragen	82
Grundüberlegungen zur Gruppendiskussion	83
Auswertung - Qualitative Inhaltsanalyse – Analyseleitfaden	84
Kategoriensystem	86
Analyse des Materials	88
Kapitel 5 Ergebnispräsentation	89
Kapitel 6 Fazit	99
Kapitel 7 Literaturverzeichnis	101

Kapitel 8 Abbildungs- und Tabellenverzeichnis	105
Kapitel 9 Anhang	107
Anhang A: Interview-Leitfaden	107
Anhang B: Transkription	110
Anhang C: smaXtec Unternehmensgeschichte	126
Kapitel 10 Lebenslauf	127
Kapitel 11 Abstract	129

„Grundsätzlich erscheint dem kreativen Geist alles als mögliches Objekt des Innovierens. Wo immer man in seiner Lebenswelt auf Umstände stößt, die einen ärgern oder erfreuen, bieten sich Ansatzpunkte, Neues zu gestalten und nachhaltige Erneuerung durchzusetzen. Darüber hinaus lassen sich selbst in der Welt des Abstrakten Innovationen hervorbringen: neue Formeln, neue Modelle, neue Theorien usw. Entdecker und Erfinder, die Ideen und Konzepte für Neuerungen auf tun oder ersinnen, ebenso wie eigenständige unternehmerische Innovatoren oder Innovatoren in Unternehmen zeichnen sich häufig gerade dadurch aus, dass sie Innovationschancen wahrnehmen und es nicht bei der simplen Wahrnehmung belassen, sondern auf ein Ausfüllen der Chance mit einer neuen Lösung drängen“ (Möslein 2009: 7).

Kapitel 1 Einleitung

Zielsetzung und Bezugsrahmen der Arbeit

Durch meine Arbeit in einem Wiener Startup wurde ich zum Thema dieser Arbeit angeregt. Die Frage, wie sich ein Unternehmen zu einem innovierenden System entwickelt und Organisationsmitglieder diese Kultur nach Innen und Außen tragen, hat mich damals schon beschäftigt. Ich begann mich mit der Thematik Organisationskommunikation auseinanderzusetzen und kam schnell zu dem Punkt an dem ich mich mit Übernahme neuer Ideen, Veränderungen und Diffusionsprozessen beschäftigte.

Die Mitarbeiter des Grazer Startups smaxtec unterstützten meine Arbeit durch ihre Teilnahme an einer Gruppendiskussion. Mittels qualitativer Inhaltsanalyse beantworteten ihre Beiträge meine Fragen, die sich aus den theoretischen Erkenntnissen ergaben. Das 2008 gegründete Unternehmen entwickelte einen neuen Ansatz zur pH-Wert-Messung bei Milchkühen. Der pH-Wert im Pansen ist für den Landwirt entscheidender Indikator für den Gesundheitszustand der Tiere. Herzstück des neuen Lösungsansatzes bildet eine Sonde mit Messtechnologie - der "Bolus". Der Bolus wird von der Kuh verschluckt und sendet in regelmäßigen Abständen Daten (den pH-Wert und die Temperatur im Pansen des Tieres) an die Außenwelt. Dieser Ansatz ermöglicht nicht nur die Überwachung einzelner Tiere sondern auch Rückschlüsse auf die gesamte Herde.

Das Produkt spiegelt auch den Wandel in der Landwirtschaft wider, der Milchbauer wird zum milcherzeugenden Betrieb mit Monitoring-Lösungen um effizientere Produktion zu ermöglichen.

Wenn es um Innovationstätigkeit geht, werden große Leistungen beinahe immer einer Person angerechnet, diese Vorstellung vermittelt ein falsches Bild von Innovation. In den wenigsten Fällen trifft man diese eine geniale Person, die sich alleine den Kopf über den gesamten Innovationsprozess bis zur Markteinführung zerbricht. Hauschildt und Salomo bringen es auf den Punkt wenn sie schreiben:

„Columbus entdeckte Amerika, Michelangelo schuf den Petersdom, Lesseps baute den Suez-Kanal ... Der Innovator gibt seinem Werk seinen Namen: der Eiffel-Turm, der Otto-Motor, die Fresnel-Linse, der Fischer-Dübel, der Leitz-Ordner, ‚der‘ Zeppelin, ‚der‘ Duden, ‚die‘ Hasselblad [...] Es verwundert somit nicht, dass in der Innovationsforschung schon früh die Frage nach der treibenden Kraft hinter dem Werk gestellt wurde. [...] Innovationen verdanken nach der populärwissenschaftlichen Vorstellung ihre Durchsetzung einem, ‚dem‘ herausragenden Individuum“ (Hauschildt/Salomo 2007: 122).

Etliche Menschen arbeiten zusammen an einer neuen Idee und oft sind es auch Außenstehende die Inspiration liefern. Die treibenden Kräfte, deren Zusammenwirken zum Entstehen von Innovation führt, gehen in der Regel von mehreren Personen aus. Jene Personen die gemeinsam Neues schaffen, unterscheiden sich in Qualifikationen, Expertenwissen, Eigenschaften und Merkmalen. So ist es Ziel dieser Arbeit anhand der Erkenntnisse aus Theorie und Forschung sowie den Untersuchungsergebnissen eines Grazer Startups aufzuzeigen, welche Rolle die Organisationsmitglieder haben und welchen Stellenwert Kommunikation in einem innovierenden Unternehmen einnimmt. Allerdings muss es für Organisationsmitglieder einen Ansporn geben, sich auf den unbestimmten Ausgang einzulassen, denn das Ergebnis bleibt für die Beteiligten vor Fertigstellung des endgültigen Produktes oft nebelhaft. Die Mitglieder eines innovierenden Startups müssen eine Quelle für ihre Überzeugung haben.

Ein anschaulicher Vergleich bezieht sich auf das Fortpflanzen der Innovation: Wie ein Virus benötigt auch eine Innovation einen Überträger und ein System in dem es sich ausbreiten kann. So kann Kommunikation die Neuheit übertragen; Resistenz und Empfänglichkeit beeinflussen ihren Erfolg (vgl. Hofbauer et al. 2009: 108). Im Sinne dieses Vergleiches muss ein Virus nicht zwangsläufig negative Folgen haben: Viel mehr zeigt es die Bedeutung von Austausch in einem System.

Gelingen und Misslingen kann aus vielen Gründen passieren. Eine innovative Idee ist kein Garant für Markterfolg. Das große Potenzial innovativer Ideen junger Unternehmen steht jenem etablierter Organisationen mit jahrelanger Erfahrung gegenüber. Im Laufe der Entwicklung der Innovation begegnen den Newcomern Hürden und Schwierigkeiten, aber: Wo finden sich die Gründe für Erfolg oder Misserfolg? Konnte die Innovation den Kundennutzen nicht erfüllen?

War der Markt noch nicht bereit für die Innovation? Lag es an der Organisation? Wie viel Gewicht kann der Innovationskommunikation (intern wie extern) für den Innovationserfolg zugesprochen werden?

Die Betrachtung der IST-Situation liefert eine Momentaufnahme der Beteiligten, eine nachträgliche Fehlersuche bringt Gründe für das Scheitern zum Vorschein. In jedem Fall lassen sich Erfolgsfaktoren nicht zwingend in Zahlen ausdrücken. Schwierig scheinen jene Aufgaben, die Startups in unterschiedlichen Bereichen lösen müssen. Mit dem Innovationsprozess beginnt in einem Unternehmen der Lebenszyklus einer neuen Idee. Diese Entstehungsphase der Innovation ist geprägt von einem langen Zeitraum wo das eigentliche Ziel – der Markteintritt – noch weit entfernt ist. Sie stehen vor verschiedenen Herausforderungen, die meiner Ansicht nach in kurzfristiger Planung und Umorientierung liegen. Bis das Produkt die Marktreife erreicht hat, kann sich der Lösungsansatz ändern. Schnelle Richtungswechsel im Unternehmen, bedingt durch Geld-, Zeit- und Ressourcen-Knappheit lassen die Organisationsmitglieder festgelegte Ziele aus den Augen verlieren und erschweren somit die Wahrnehmung und Realisierung der Idee (vgl. Zotter 2007: 62). Durch Änderungen und Umorientierung müssen sich die Organisationsmitglieder aufs Neue mit der Meinungsbildung auseinandersetzen. Diese Umstände kommen am wahrscheinlichsten in Startups vor und können in großen Unternehmen nur mit Aufwand nachgeahmt werden.

Fehlende oder unzureichende Kommunikation nennt Stephan Fink (2009) als elementaren Grund des Scheiterns. Fehlende Organisation im Verlauf des Innovationsprozesses, Widerstände der Organisationsmitglieder und Schwächen die sich im Produkt oder Verfahren zeigen, können in frühzeitigem Scheitern ändern. Er schlussfolgert, dass die Lösung in der Kommunikation zu finden ist. Denn sie ist kritischer Erfolgsfaktor und unvermeidbarer Wertbeitrag (vgl. Fink 2009: 209-210). Die Schaffung eines gemeinsamen Verständnisses von Innovation – das Entwickeln von Innovationsgeist – ist unerlässlich, denn darauf baut Innovationskommunikation auf. Nutzen und Bedeutung innerhalb des Innovationssystems wird darüber verbreitet. Eine erfolgreiche Innovation benötigt über den langen Zeitraum des Innovationsprozesses hinweg ein

gemeinsames und, was die größte Herausforderung ist, ein dynamisches Verständnis für die neue Idee.

Was passiert bei Organisationsmitgliedern während des Innovationsprozesses – und warum?

Das Innovationssystem "Startup" besteht aus einem Kommunikationsnetzwerk, dessen Bedeutung sich in der Generierung von Wissen und Information, Motivation der Akteure und Bewältigung von Auswirkungen zeigt. Daraus ergibt sich, dass die erzeugte Balance von Information und Gefühlszuständen Handlungsbereitschaft (Motivation) und Handlungsfähigkeit (Kompetenz) ermöglichen. Für Organisationsmitglieder besteht in der Konfrontation eine wiederholende Aufgabe im Innovationsprozess. Die Produktion der Innovation durchläuft verschiedene Phasen des Innovationsprozesses (vgl. Mast 2009: 271). Damit zusammenhängend geht es um die Akzeptanz durch die Organisationsmitglieder des Startups, Instabilität in Ausrichtungen und Strategie, wodurch eine Neuheit entstehen kann, ist eine Herausforderung (vgl. Mast/Maletzke 2002: 1).

Ausgehend von der Annahme, dass jedes Individuum den Prozess der Adoption durchläuft, stellt sich mir die Frage wie der Innovationsprozess und der Adoptionsprozess zusammen wirken und welche Rolle Kommunikation dabei spielt.

Zielsetzung und Bezugsrahmen

Aktive Beteiligte des sozialen Systems eines innovierenden Startups beeinflussen den Prozess. Wenn Mitglieder von jungen Technologieunternehmen die Zielgruppe interner Innovationskommunikation sind, können sie den Innovationsprozess zu Gunsten der neuen Idee gestalten. Sie machen die Idee zur Innovation und müssen über den gesamten Prozess hinweg die Idee immer wieder von Neuem annehmen und von ihr überzeugt sein. Diese Annahme beruht auf meinen Beobachtungen während der Mitarbeit in einem Startup.

Bei der Auswahl der Quellen zu dieser Arbeit habe ich Literatur aus dem deutschsprachigen und angloamerikanischen Raum herangezogen. Geforscht wurde in den Vereinigten Staaten seit Beginn der 1960er Jahren, die lange Tradition hat ihre Wurzeln in der Agrarforschung.¹ Geprägt

¹ Hervorzuheben ist der Einfluss auf Folgeforschungen in Asien, Afrika und Südamerika, mit Fokus auf Probleme der 3. Welt im Zusammenhang mit Nahrungsmittelproduktion, Bildung, Familienplanung, Gesundheitsvorsorge und Prävention von Krankheiten.

von Everett Rogers² finden sich dort Überlegungen zur Adoptionstheorie.

Die Forschungsmeinung zeigt, dass es sich um hoch kommunikative Prozesse der Wissensgenerierung, Informationsvermittlung, Meinungsbildung des formellen und informellen Austausches handelt. Das kommunikationswissenschaftliche Interesse an diesem Gebiet ist in den letzten Jahren gewachsen.

Um einen Einblick in das Feld und die Arbeit zu erlangen:

- **Karl-Andreas Zotter**, dessen Sichtweise aus dem Innovations- und Technologiemanagement kommt, steht in dieser Arbeit, durch ein Modell zu Determinanten der Adoption, eine zentrale Rolle für die Forschungsfrage zu.
- Häufig findet das **S-O-R-Model** in Verbindung mit dem Adoptionsprozess Anwendung, wie z. B. bei **Helmut Schmalen** und **Hans Pechtl**.
- **Ansgar Zerfaß**, er fordert Innovationskommunikation im Sinne des **symbolischen Interaktionismus** zu betrachten.
- Schließlich **Everett Rogers** dessen Werk „The Diffusion of Innovation“ Erklärungen für viele Grundelemente liefert.

Ziel ist es Kommunikation im Innovationsprozess zu erarbeiten, das Verständnis zu Prozessen und Typen der Adoption zu erlangen um Rückschlüsse über die Kommunikation zu erlangen.

Dabei gehe ich folgenden Fragestellungen nach, um Erklärungsansätze zu finden:

F1: *Wie wirken die Determinanten: Organisationsmitglied, das entwickelte Produkt und die Umwelt in einem Startup zusammen und welche Rückschlüsse lassen sich auf den Adoptionsprozess ableiten?*

F2: *Lassen sich in den Eigenschaften der Organisationsmitglieder Erklärungen für den Adoptionsprozess während des Innovationsprozesses finden, in dem Eigenschaften früher Übernehmer und Innovatoren zu finden sind?*

F3: *Welche Vorstellungen und Bilder herrschen unter den Organisationsmitgliedern von den Eigenschaften des Produktes?*

F4: *Welche Anforderungen stellen Startups als Adoptionsumwelt an ihre Organisationsmitglieder?*

² Wie im Abschnitt "Determinanten der Adoption" (Seite 65) behandelt wird, unterteilte Everett Rogers (2003) aufgrund seiner Forschungsergebnisse die Übernehmer von Innovationen in fünf Übernahmetypen. Jeder Gruppe sind gewisse Persönlichkeitsmerkmale zugeschrieben. Als Teil der Diffusionsforschung, die sich mit der Ausbreitung im System beschäftigt, erklärt sie die Übernahme durch das Individuum.

Aufbau und Vorgehensweise

Diese Arbeit gliedert sich in einen theoretischen und empirischen Teil.

Kapitel 1 bildet die Einleitung in den **theoretischen Teil** der Arbeit. Der Begriff **Innovation**, das Verständnis von **Innovationsprozessen** und **Innovationskommunikation** wird in **Kapitel 2** behandelt.

Kapitel 3 beinhaltet den theoretischen Hauptteil. Modelle von zentraler Bedeutung für die Herleitung der forschungsleitenden Fragestellungen werden vorgestellt, woraus sich aus der Kombination von Modellen zu Innovationsprozessen, Sichtweisen auf den Innovationsbegriff und Adoptionsmodelle der Zugang zur Untersuchung ergibt.

Der **empirische Teil** befasst sich mit der Wahl der Untersuchungsmethode und ihrer Planung. Die Organisationsmitglieder eines Startups, wurden im Rahmen einer Gruppendiskussion zu ihren Erfahrungen befragt. In **Kapitel 4** wird die **Wahl der Methode** begründet, nach Erläuterung der **Forschungsfragen** wird der **Aufbau und Ablauf** der Untersuchung erklärt. Das Material aus der Gruppendiskussion wurde in einer qualitativen Inhaltsanalyse ausgewertet.

Kapitel 5 fasst die **Untersuchungsergebnisse** der Arbeit abschließend zusammen und **Kapitel 6** liefert ein **Fazit**. Die darauf folgenden **Kapitel 7-11** beinhalten das Literaturverzeichnis, Abbildungs- und Tabellenverzeichnis, die Transkription der Gruppendiskussion, meinen Lebenslauf und die Abstracts.

*„Sieht man von Ausnahmen wie Naturkatastrophen und Kriegen ab, so wird der strukturelle Wandel in Wirtschaft und Gesellschaft stets von Innovationen hervorgerufen. Innovationen lösen jene Energien aus, die neue Wege erschließen, Lerninhalte erweitern, das Zusammenleben der Menschen verändern, Wachstumsschwächen überwinden, neue Innovationsmöglichkeiten eröffnen und letztlich einen wirtschaftlichen Aufschwung bewirken. Jede Innovation liefert einen Beitrag zur individuellen und gesellschaftlichen Wohlfahrt, letzten Endes ist die gesamte Entwicklung der menschlichen Zivilisation auf eine große Zahl aufeinander folgender und miteinander zusammenhängender Innovationen zurückzuführen“
(Hofbauer et al. 2009: 33).*

Kapitel 2 Grundlagen

Übernahme und Innovationsprozess

Viele Errungenschaften unseres alltäglichen Lebens verdanken wir zum Teil den weniger glanzvollen Ereignissen der Menschheitsgeschichte, Zufällen oder gezielter Arbeit an der Lösung eines Problems. Um den Begriff Innovation im Sinne dieser Arbeit zu verstehen, betrachtet dieses Kapitel das Wissen über Innovationskommunikation basierend auf der Kenntnis über den Begriff der Innovation selbst und den Innovationsprozess.

Vorweg kann der Begriff Innovation für ein innovierendes Startup wie folgt eingegrenzt werden: Unabhängig von der Innovationsart ist Innovation eine subjektive Neuheit aus Sicht der Organisationsmitglieder. Aufgrund der Organisationsstruktur in einem Startup ist das Entstehen einer radikalen Innovation begünstigt. Der Zeitraum der Innovation beginnt mit der ersten Idee und endet, unabhängig vom Erfolg, mit der Markteinführung.

„Seit 1500, nach Übersetzungen ins Französische, Italienische und Englische, wird darunter ‚Neuerung‘ verstanden, im 20. Jahrhundert ‚technischer Fortschritt‘ [...]“ (Lasinger 2011: 103).

Eine Erklärung der Begriffsentwicklung wie bei Lasinger zeigt zwar den Bedeutungswandel und bietet interessantes Hintergrundwissen, würde jedoch für einen Arbeitsbegriff zu kurz greifen.

Die Innovation

In der Einleitung fand es bereits kurz Erwähnung, dass eine Innovation aus der Lösung eines alltagsweltlichen Problems entstehen kann. Aber auch eine Erfindung die kein bisher da gewesenes Problem löst, ist eine Innovation.

Als innovativ scheint, was neu ist: Des Öfteren wird der Begriff als Worthülle inflationär verwendet und am Markt missbraucht um Aufmerksamkeit zu erregen. Innovation hat viele Formen denn, wer sich wandelt bleibt in aller Munde – unter diesem Anspruch müssen Unternehmen innovativ sein. Am Markt ist es die innovative Formel die ein Haar-Shampoo von Konkurrenzprodukten unterscheiden soll. Der Laptop, leichter und schneller als seine Vorgänger. Oder, wie im Fall des untersuchten Startups, ein Analyseverfahren zur Qualitäts- und Produktivitätssteigerung bei der Milcherzeugung. Wie Hofbauer et al. (2009: 43) feststellen, kann Innovation als „Universalschlüssel“ im Wettbewerb um Marktführerschaft betrachtet werden. Dabei sind Ausgang und Ergebnis über einen langen Zeitraum nicht vorhersehbar. Ebenso ist der Erfolg des Projektes nicht gesichert – Misserfolge können beim Entwickeln und am Markt eintreten.

Die technische Umsetzung und Machbarkeit der Idee birgt Risiken. Kosten und Zeit arbeiten gegen die Beteiligten und wie der Markt reagiert, ist ebenfalls ungewiss. Wobei es logisch ist, dass Unternehmen Fehlinvestitionen vermeiden möchten (vgl. Hofbauer et al. 2009: 43).

Daraus ergibt sich eine Unterscheidung in "push" und "pull" Innovationen: So kann auf der einen Seite eine Innovation notwendig sein und von den Endanwendern gefordert werden – sprich "pull"-Innovation. Auf der anderen Seite ermöglichen technologische Entwicklungen Neuheiten. Ich stimme Steinhoff und Trommsdorff (2011: 107) zu, wenn sie sagen, dass eine strikte Trennung nicht sinnvoll ist. Es ist ein Wechselspiel zwischen Technologie und Kundenbedürfnissen, die Innovation entstehen lassen (vgl. Perl 2007: 42).

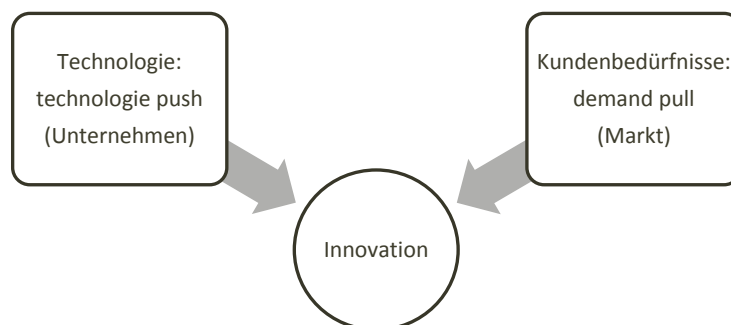


Abbildung 1 Wechselspiel „technology push“ und „demand pull“ nach (Perl 2007: 42)

Bei genauerer Betrachtung wird deutlich, der Begriff Innovation ist vielschichtig³, ausgefüllt mit Beschreibungen und Definitionen unterschiedlichster Disziplinen, die sich mit Innovation beschäftigen. Es liegt an der Fragestellung ob und in welcher Weise es sich um eine Innovation handelt: Was es ist, wie es ist und warum es ist; ergibt die Ausrichtung der Begriffsdefinition.

Eine Innovation als alltägliches Ding oder Sache – sprich ein Produkt – ist leicht fassbar. Wobei eine Innovation im Bereich der Nanotechnologie, Biologie oder Medizin komplexer und meist schwerer zu begreifen ist. Die Folgen von Innovation sind Bestandteil der Weiterentwicklung, mit gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Folgen. Breitet sich die eingeführte Neuerung aus und springt auf andere Systeme über, kann sie Fortschritt für ein Individuum oder eine Gruppe bedeuten.

„Aus betriebswirtschaftlicher Perspektive zeichnen sich Innovationen durch eine zielgerichtete Durchsetzung von neuen technologischen, wirtschaftlichen, organisatorischen oder sozialen Problemlösungen aus, die Unternehmensziele auf neuartige Weise zu erreichen“ (Hofbauer et al. 2009: 35). Gesamtgesellschaftlich gesehen, können Innovationen soziale Veränderungen nach sich ziehen. Eine Definition ausgerichtet auf die Innovationsart liefern Hauschildt und Salomo: „Innovationen sind qualitativ neuartige Produkte oder Verfahren, die sich gegenüber einem Vergleichszustand ‚merklich‘ - wie auch immer das zu bestimmen ist - unterscheiden“ (Hauschildt/Salomo 2007: 4).

In der Mehrzahl der Fälle wird Innovation als ein neues oder verbessertes Produkt verstanden. Dahinter verbirgt sich häufig mehr, Innovation und Technologie sind jene Elemente, die den Erfolg des Unternehmens nach sich ziehen. Ich stimme mit Hofbauer überein, ein bestimmter Grad der Neuheit einer Problemlösung ist ein Grundkriterium von Innovationen (vgl. Hofbauer et al. 2009: 34).

³ Wie Innovationen von Autoren bezeichnet wurden und in welchem Kontext der Begriff Innovation benutzt wurde, erwähnt Aregger. Er bezieht sich bei seiner Erklärung der Merkmale von Innovation auf: Havelock, Roland G. (1976): Schulinnovation. Ein Leitfad. Bern: Haupt.
Den uneinheitlichen und mehrdimensionalen Innovationsbegriff teilt Aregger (1976: 116) in Anlehnung daran in die zwei Hauptkriterien "allgemeiner Bereich" und "spezifischer Bereich" ein. Zur weiteren Unterteilung dieser Kriterien schreibt er: „Die Rückschau auf die oben beschriebenen Bedeutungsgehalte des Innovationsbegriffes zeigen, dass (1) alles Neue, (2) die ökonomische Potenz, (3) ein gesamter Änderungsprozess, (4) eine spezielle Phase des Änderungsprozesses und (5) ein Organisationswandel und Wandel das sozialen Verhaltens im jeweiligen Kontext einzelner Autoren als Innovationen bezeichnet werden“ (Aregger 1976: 116).

Der österreichische Ökonom Schumpeter hat, den Begriff "Innovation" zu Beginn des 20. Jahrhunderts geprägt, Zerfaß hält fest, dass Innovation in seiner ursprünglichen Bedeutung grundsätzlich etwas Neues ist. (vgl. Zerfaß 2009: 32)⁴. Der Begründer des modernen Innovationsbegriffes unterscheidet in Invention und Innovation. Invention definiert er als das Entstehen einer Problemstellung und deren Lösung. Innovation hingegen ist gekennzeichnet durch wirtschaftlichen Erfolg, der den Markt revolutioniert. Schumpeter prägt den Begriff des "schöpferischen Zerstörers" der Neues schafft in dem er alte Strukturen aufbricht (vgl. Lasinger 2011: 106; Möslein 2009: 4; Aregger 1976: 102). Für das Verständnis von Innovation ist die Betrachtung des Neuen und seiner Ausprägung von Bedeutung. Es handelt sich um objektiv Neues, das durch Markterfolg zur Innovation wird – und somit um Innovation im engeren Sinn (vgl. Hofbauer et al. 2009: 35). Zerfaß und Huck äußern sich angesichts der zeitgemäßen Ansicht folgendermaßen: „Today the concept of innovation is defined more widely than in Schumpeter's times. It refers to a *broad range of manifestations*“ (Zerfaß/Huck 2007: 108).

In einem Unternehmen kann Innovation in vielen Facetten vertreten sein: ein Endprodukt für Kunden oder interne Abläufe in der Organisation oder Produktionsverfahren. Innovation kann den kreativen Prozess beinhalten, der eine Idee zu einer Innovation macht. Die Art der Innovation hat Einfluss auf die Managementaufgaben die den Innovationsprozess begleiten. Zerfaß und Möslein (2009: 418) sprechen in diesem Zusammenhang von Spannungsfeldern in denen sich strategisches Innovationsmanagement bewegt.

Damanpour und Wischnevsky unterscheiden bei den Prozessmodellen "source-based" und "user-based", „[...]where in the former innovation is a new product, service, or technology that the organization produces for the market, and in the latter it is a product, service, or technology that is used for the first time by members of the organization“ (Damanpour/Wischnevsky 2006: 273). Daraus resultiert eine Unterscheidung in Organisation, welche Innovation erzeugen (abgekürzt: IGO) und jene die eine Innovation übernehmen um ihr eigentliches Ziel zu verfolgen (abgekürzt: IAO) (vgl. Damanpour/Wischnevsky 2006: 273). Dieses Unterscheidungskriterium wird in der Literatur in den meisten Fällen nicht explizit hervorgehoben, die Zuordnung scheint für selbstverständlich gehalten zu werden. Für den Mitarbeiter eines IGO bedeutet eine

⁴Dabei bezieht er sich auf Schumpeter (1934), dessen Buch „Die Theorie der wirtschaftlichen Entwicklung“ erstmals 1912 erschien.

Produktinnovation etwas Neues zu entwickeln. Die Übernahme einer Innovation in einem Unternehmen kann Einsparungen von Arbeitsplätzen zur Folge haben.

Innovationsarten

Die Einordnung des Innovationsbegriffes lässt sich anhand der Innovationsart vornehmen. In diesem Fall erweist sich die Herangehensweise von Hauschildt und Salomo als sinnvoll. Der Innovationsbegriff kann nach Hauschildt und Salomo (2007: 5) in fünf Dimensionen unterschieden werden. Um die Innovation zu bestimmen und eine Antwort zur Güte einer Innovation zu erlangen liefern die Fragen der Abbildung 2 Ergebnisse.

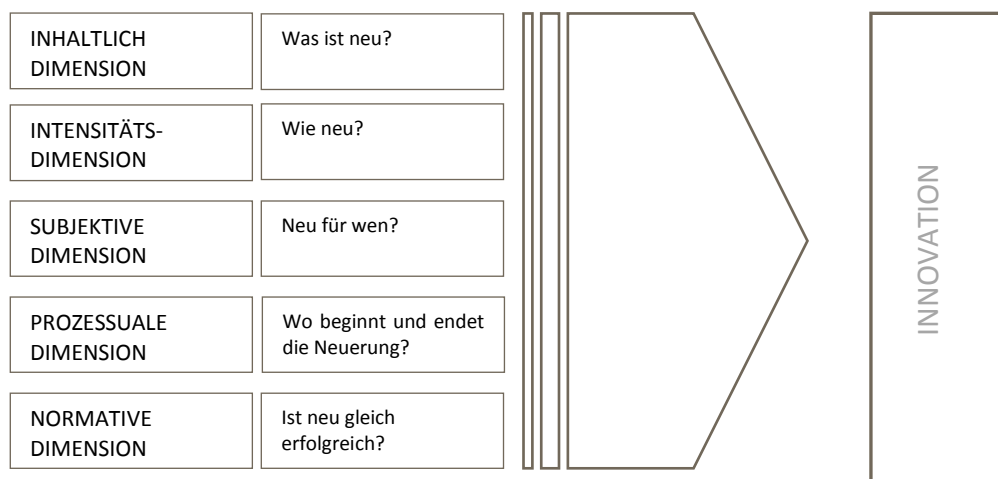


Abbildung 2 Fragen nach Innovation eigene Darstellung nach (Hauschildt/Salomo 2007: 5)

Lasinger (2011: 108) sieht in den Fragen der ersten vier Dimensionen eine kommunikationswissenschaftliche Relevanz. Sie gehören zu den grundlegenden Fragen deren Antwort die Wahrnehmung über das zu Innovierende beeinflusst. Die subjektive Dimension ist besonders interessant – da eine Grenze geschaffen wird, die es ermöglicht die Innovation im System aus Sicht des Individuums zu betrachten.

Was ist neu? - Dimension des Inhaltes

Von der inhaltlichen Dimension lassen sich die Innovationsarten ableiten, Lasinger (2011: 106) nimmt eine klassische Unterteilung der Innovationsarten in die Kategorien: Produkt, Prozess, Struktur und Sozialinnovation vor. Dabei kann die Unterteilung nach Hofbauer (2009: 35) um Marktinnovation, Beschaffungsinnovation, Organisationsinnovation und Strategieinnovation

erweitert werden. Jene Arten, die in Zusammenhang mit dem Innovationsprozess bei Startups besonders wichtig sind, werden im Weiteren beschrieben.

Produktinnovationen sind Lösungen mit dem Ziel neue oder bestehende Kundenbedürfnisse zu erfüllen. Neben einer Verbesserungsleistung hat sie den Zweck dem Kunden einen Nutzen zu bieten (vgl. Hofbauer et al. 2009: 35, zit. n. Pleschak/Sabisch 1996: 1; Steinhoff/Trommsdorff 2011: 107). Dabei stellen: „*Produktinnovationen* [...] das vorstellbarste und nachvollziehbarste Innovationsobjekt dar. [...] für Unternehmen bildet sie die Grundlage für die Erneuerung des angebotenen Leistungsprogramms. [...] Produktinnovationen zielen daher primär auf die Effektivität – ‚das Richtige zu tun‘ – ab“ (Möslein 2009: 8).

Produktinnovationen gehen in vielen Fällen mit veränderten Prozessen oder Organisationsstrukturen einher. Prozessinnovationen als Vorgänger von Produktinnovationen und Folge für weitere Innovationen zeigen. Innovationen können nicht exakt getrennt werden, eine Unterteilung in Produkt-, Prozess- und Organisationsinnovation greift vielfach zu kurz (vgl. Steinhoff/Trommsdorff 2011: 107). Die Wertschöpfungsketten von Innovationen entwickeln sich mehr und mehr interaktiv und hybrid. Daraus bilden sich Strategien wonach die entwickelte Neuheit meist verschiedene Innovationsarten beinhaltet (vgl. Möslein 2009: 8ff).

Bei der **Prozessinnovation bzw. Verfahrensinnovation** wird eine neue Kombination von Faktoren in einem unternehmensinternen Produktionsprozess mit Zielen, wie z.B. Effizienzsteigerung, Kostenreduktion, Verbesserung der Qualität, Beschleunigung der Erzeugung oder Steigerung der Zuverlässigkeit entwickelt (vgl. Steinhoff/Trommsdorff 2011: 107; Möslein 2009: 8). „Im Mittelpunkt [...] steht die Veränderung bzw. Neugestaltung von Geschäftsprozessen und die Anwendung neuer Verfahren bei Kernprozessen, insbesondere die Anwendung neuer technologischer Verfahren zur Leistungserbringung“ (Hofbauer et al. 2009: 35). Verbesserte Abläufe von Produktion und Organisation können notwendige Begleiter von Produktinnovationen sein (vgl. Hofbauer et al. 2009: 35).

Neustrukturierungen oder Restrukturierungen, die in Unternehmen als Innovation vorkommen, können in anderen Organisationen bereits Normalzustand sein. Es handelt sich um Neuerungen aus Mikro-Sicht (vgl. Möslein 2009: 8; Hofbauer et al. 2009: 35). Diese Veränderungen kommen auch in Startups vor, als Folge des fortschreitenden Innovationsprozesses. Abläufe im Arbeitsalltag ändern sich, sodass beispielsweise nicht mehr die Entwicklung der Idee im Zentrum steht sondern der Support von Kunden.

Aus **Strategieinnovationen** gehen etwa neue Paketlösungen hervor. Mittels Wertschöpfung durch Lösungsangebote und Bündelungen, wird ein Mehrwert erzeugt. Diese Paketlösungen gehen von neuen strategischen Konzepten aus. Verknüpfte Leistungen bei einem Produkt können durch eine neue Dienstleistung realisiert werden. Mit dem Ziel Kunden einen Mehrwert zu liefern, der ursprünglich nicht gekoppelt angeboten wurde (vgl. Möslein 2009: 10). In vielen Fällen besteht darin der Kern der Differenzierung am Markt.

Isolierte Innovationen von Produkten, Prozessen oder Organisationsstrukturen verlieren an Bedeutung, zunehmend werden sie mit Service-, Strategie- und Sozialinnovation verknüpft (vgl. Möslein 2009: 9). „Längst ist Serviceinnovation in Verbindung mit Produkten nicht mehr ein einfaches ‚Drumherum‘, sondern bildet oft schon den eigentlichen Kern, der dem Produkt seinen wahrgenommenen Wert verleiht“ (Möslein 2009: 9). „Die Produkt- und Prozessinnovation sind für die Umsetzung von Ideen nötig, während die Struktur- und Sozialinnovation die Voraussetzung für die Entwicklung von Ideen darstellen“ (Lasinger 2011: 107).

Systeminnovation als Folge von erbrachter Innovationsleistung kann mit „[...] historischen Transformationsprozessen sozialer Funktionssysteme, Wertsysteme oder Infrastrukturen [...]“ (Möslein 2009: 11) umschrieben werden. So beispielsweise das Internet, denn als Technologieinnovation hatte es gesellschaftliche und wirtschaftliche Folgen (vgl. Möslein 2009: 11). Resultierende Effekte einer Innovation werden womöglich in anderen Branchen oder Bereichen Veränderung bewirken. Ein großes Ziel deren Erreichen durch den Innovationsprozess nicht steuerbar ist.

Wie neu? - Dimension der Intensität

Eine Kategorisierung nach Intensität der Innovation kann in einem zweidimensionalen Raster vorgenommen werden. Die Ausprägung der Intensität einer Innovation wird dabei durch die Technologie und die Wertschöpfung gestaltet.

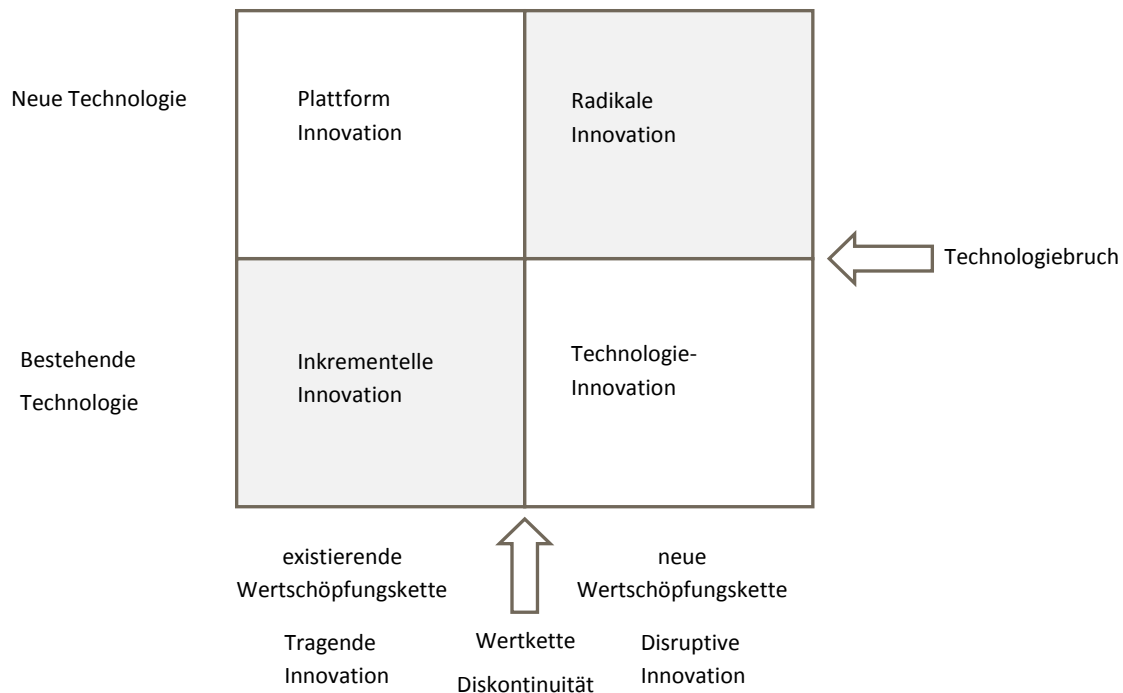


Abbildung 3 Einteilung in Innovation nach (Brem et al. 2011: 196, nach Abernathy und Clark 1985)

Plattform-Innovation beinhaltet einen technologischen Wandel in existierenden Marktstrukturen. Diese Innovationen sind mit erhöhtem finanziellen Aufwand und komplexer Entwicklung verbunden. Für das Ersetzen eines bestehenden Produktes ist tiefes Wissen von den Marktstrukturen notwendig, wie es etwa im Flugzeugbau der Fall war als der Jetantrieb den Propellerantrieb ablöste. Es wird eine neue Technologie angewendet die mit dem bisher verwendeten nicht in Zusammenhang steht.

Brem (2011: 196) erläutert, dass beispielsweise Digitalfotographie für einen Kamerahersteller eine Plattform-Innovation ist. Wohingegen sie für einen Mobiltelefon-Hersteller eine Technologie-Innovation ist, da seine Wertschöpfungskette neu gestaltet wird, auch wenn die Technologien nicht zusammenhängen. Mobiltelefon-Hersteller mussten die Technologie der digitalen Photographie in ihre Produkte implementieren.

Radikale Innovation, hier spielt das vielfältigste Wissen über Forschung, technologische Trends und Bedürfnisse eine Rolle. Der hohe Grad an Unsicherheit weist auf viel Experimentieren, Versuchen und Lernen durch "Trial and Error" hin. Diese Art der Innovation trifft man selten an. Die zweidimensionale Darstellung könnte um die Anmerkung erweitert werden: Je neuer die

Wertschöpfungskette und je neuer die Technologie, desto größer der Kosten- und Zeitaufwand und die Unsicherheit (vgl. Brem et al. 2011: 195). Neue Technologie und neuer Markt – z.B. Dampfmaschine, Telegraph, Funktelefonie sind radikale Innovationen.

Technologie-Innovation setzt sich aus bestehender Technologie zusammen, um neue Produkte oder Services zu kreieren. Unausgesprochene Bedürfnisse, die bisher nicht befriedigt werden mussten, werden geweckt z.B. WWW oder Smartphones (vgl. Brem et al. 2011: 195).

Als beispielsweise das erste Smartphone auf den Markt kam, konnte vermutlich seine Auswirkung und der Bedarf nicht erahnt werden. Durch das Smartphone wurden Netzbetreiber beeinflusst und neue Geschäftsbereiche (z.B. App-Anbieter) sind entstanden.

Wie zuvor beim WorldWideWeb handelt es sich dabei um eine Innovation bei der existierende Technologien verwertet wurden oder auf die Bedürfnisse einer neuen Zielgruppe treffen. Solche Lösungen haben Auswirkungen auf den Markt, seine Funktion und die Regulierung. Der Erfolg basiert in vielen Fällen auf Vermittlern, die ein breites Wissen von Trends haben und mit unterschiedlichen Anwendungsbereichen in Kontakt stehen und Verständnis vom Markt haben, um noch nicht artikuliert Bedürfnisse als Möglichkeiten zu identifizieren. Dadurch wurden neue Zielgruppen angesprochen und die Auswirkungen auf den Markt zeigten sich z.B. durch neue Produktsegmente und Änderungen bezüglich der Marktführer.

Bei **inkrementellen Innovationen** geht es um die Effizienzsteigerung und Verbesserung von bestehender Technologie. Brem et al. (2011: 195) nennen z.B. digitale Automobil-Steuerung oder Reformkost.

Aus bestehenden Technologien und einer bestehenden Wertschöpfungskette entwickeln sich inkrementelle Innovationen. Diese Neuheiten kommen am häufigsten vor, ein klar definiertes Problem bildet den Ausgangspunkt der Innovation. Wie bei Plattforminnovationen, ist der Markt in dem das Unternehmen die Marktführerschaft anstrebt, bekannt. Beispiel: Die Weiterentwicklung von Fernsehern löst ein klar definiertes Problem, das auf existierenden Kunden und technologischen Plattformen basiert. Die Zusammenarbeit mit Anwendern, um kontextbezogene Informationen zu erlangen, ist möglich. Wie Plattforminnovationen, die ein tieferes Wissen von den existierenden Marktstrukturen erfordern, denn in diesem Fall wird eine komplett neue technologische Plattform entwickelt, die sich merklich unterscheidet.

Die **Unterscheidung in radikale & inkrementelle Innovationen**⁵ findet in der Literatur häufig Anwendung. Sie sind im Wettbewerb ein Differenzierungsmerkmal und stehen für die Polarität von Neuheit.

Es zeigt: „Radical innovations provide market leadership for a firm, which also entails greater recognition and higher revenues. Incremental innovation may give the firm an improved product and perhaps product leadership in the market, but it is likely to be short lived and not as profitable as a radical innovation” (Samli 2011: 19).

Nach Angabe von Hofbauer machen inkrementelle Innovationen 99 % aller vorhandenen Innovationen aus (vgl. Hofbauer et al. 2009: 23). Bei dem restlichen 1 % handelt es sich um neue Technologien und neue Wertschöpfungsketten, die entstehen.

Die Unterscheidung in radikaler und inkrementeller Innovation sieht Hofbauer aus Sicht des Unternehmens: Bei radikaler Innovation sind die Begriffe Schrittmacher- und Schlüsseltechnologien sowie Folgeinnovationen relevant (vgl. Hofbauer et al. 2009: 41). Er bezeichnet radikale Innovation auch als Durchbruchsinnovation oder Basisinnovation, sie lösen ein bis zu diesem Zeitpunkt noch nicht bekanntes Problem, sie haben Effekte auf andere Branchen oder Bereiche und können Systeminnovationen nach sich ziehen – und wie es Hofbauer et al. bezeichnen "Innovations-Epidemien" hervorrufen (vgl. Hofbauer et al. 2009: 23).

Bei inkrementeller Innovation spricht er von Verbesserungsinnovation, also die Weiterentwicklung eines bestehenden Produktes. „Es handelt sich hierbei hauptsächlich um die Weiterentwicklung bestehender Problemlösungsmöglichkeiten, wie zum Beispiel die Leistungssteigerung von Personalcomputern durch die Weiterentwicklung der Prozessoren und anderer Komponenten“ (Hofbauer et al. 2009: 43).

Warum dabei die Unterscheidung in radikale und inkrementelle Innovation so interessant ist, erwähnen Damanpour und Wischnevsky⁶, dabei liegt die Stärke von Startups in der Entwicklung von radikalen Innovationen. Infolgedessen überwiegen sie in kleinen Gründer-Firmen, auch aufgrund ihrer Außenseiterposition. Radikale Technologien beschreiben Damanpour und

⁵ Für radikale und inkrementelle Innovationen gibt es in der Literatur viele Begriffspaare. Hauschildt und Salomo führen radikale vs. inkrementelle, größer vs. geringere, revolutionäre vs. evolutionäre, diskontinuierliche vs. kontinuierliche Innovationen und Basis- vs. Verbesserungs-Innovationen an (vgl. Hauschildt/Salomo 2007: 12).

⁶ Damanpour und Wischnevsky (2006) verweisen auf Studien von: Kusunoki (1997), Brower/Koegh (1996), Tushman/Anderson (1986) und Abernathy/Utterback (1978).

Wischnevsky als fähigkeitsvernichtend. Bestehende Firmen, als Technologieführer, sind bestrebt fähigkeitssteigernde Technologien (inkrementelle Innovationen) zu entwickeln. Schlussendlich können im Allgemeinen radikale Innovationen eine Quelle für die Wettbewerbsstärke von kleinen, neuen Organisationen sein und inkrementelle für große, etablierte Firmen (vgl. Damanpour/Wischnevsky 2006: 281). Für die Menschheit und nicht alleine aus wirtschaftlicher Sicht ergibt sich ein Innovationserfolg. Nach diesen Studienergebnissen von Damanpour und Wischnevsky (2006: 279) kann zwischen Organisationen die radikale oder inkrementelle Innovationen hervorbringen unterschieden werden:

Radikale Innovationen	Inkrementelle Innovationen
experimentelle Kultur	leistungsfähige Kultur
Gründer-Klima	zentralisierten Strukturen
lose, dezentrale Strukturen	technisierte Arbeitsabläufe
flexible Arbeitsprozesse	formalisierten Rollen
heterogene Personalprofile und starke technische Kompetenzen	Koordinations-Mechanismen
mechanischen Strukturen	vermehrt demokratische Werte und Kräfte

Tabelle 1 Gegenüberstellung von radikalen und inkrementelle Innovationen Zusammengefasst nach (Damanpour/Wischnevsky 2006: 279)

Lasinger (2011: 110) nennt Vor- und Nachteile der Unternehmensgröße von (K)MU's, die sich mit dem Erfolg in Verbindung bringen lassen. Diese Erkenntnisse lassen sich ebenfalls auf Startups anwenden. Die schnelle Reaktionsfähigkeit und Integration in kleinen Unternehmen stellt einen Vorteil dar. Durch kurze Entscheidungszeiten kann besser auf den Wettbewerb reagiert werden. (K)MU's zeichnen sich aufgrund dessen durch die Einsatzbereitschaft der Mitglieder aus. Ein visionärer Führungsstil steigert die Motivation in den Unternehmen. Die Organisationsgröße sorgt für einen Vorteil sowie eine bessere Orientierung am Kunden. Nachteile liegen im Ressourcenmanagement und Schwächen in der Planung bzw. im Strategiemangement.

Diese Dimension spielt unter anderem für die Einschätzung der Auswirkungen der Neuheit eine entscheidende Rolle. Im Rahmen dieser Arbeit ist sie dahingehend von Bedeutung, dass die Intensität der Neuerung auch Auswirkungen auf die subjektive Wahrnehmung der Innovation hat.

Neu für wen? - Subjektive Dimension

Nach dem Neuheitskonzept von Steinhoff und Trommsdorff (2011: 108) lässt sich Neuheit als subjektive Wahrnehmung bewerten. Dabei bilden die extremen Werte von "ganz neu" bis "überhaupt nicht neu" die Grenzen, in denen die Innovation vom Individuum eingeordnet wird. Die objektive Bewertung kann nach diesem Konzept durch die Frage nach der Einzigartigkeit beantwortet werden. „Absolute Neuheiten (»Weltneuheiten«) sind neue Produkte für völlig neue Märkte, die erstmalig angeboten werden. Unter einer neuen Produktlinie versteht man dagegen Produkte, die lediglich neu für das Unternehmen sind, jedoch keine Neuheit für den Markt darstellen“ (Hofbauer et al. 2009: 36).

Vom subjektiven Standpunkt des Organisationsmitgliedes aus betrachtet, liefern Hauschildt und Salomo eine anwendbare Erklärung: „Innovation ist danach das, was für innovativ gehalten wird. Nicht der technische Wandel ist maßgeblich, sondern der Wandel des Bewusstseins. Daher kommt der Frage eine hohe Bedeutung zu, welches Subjekt für die Einschätzung dieses innovativen Zustandes maßgeblich ist“ (Hauschildt/Salomo 2007: 18).

Als Zielgruppe der Innovationskommunikation steht das Individuum im Mittelpunkt der Frage nach dem Ausmaß der Neuheit. Innovation aus subjektiver Sichtweise geht auf die Fragestellung ein, wer die Zielgruppe des Neuen ist. Somit kann eine Innovation grundlegend neu sein oder in einem System durch das erstmalige Aufkommen als solches wahrgenommen werden. Dabei sind die Bekanntheit und der Umgang mit dieser Neuerung in anderen Systemen irrelevant (vgl. Hofbauer et al. 2009: 36). Subjektiv wahrnehmbare Kriterien können auf Mikroebene für das Unternehmen neu sein, solch neues Wissen kann bereits bei Mitbewerbern angewendet werden (vgl. Lasinger 2011: 108; Steinhoff/Trommsdorff 2011: 108). Folgende Gruppen deren subjektive Wahrnehmung eine Rolle spielt können exemplarisch genannt werden: Experten, Führungskräfte, Branche, Nation und Menschheit (vgl. Hauschildt/Salomo 2007: 18).

Im vorliegenden Fall ist die Frage nach der Unterteilung in objektiv und subjektiv angebracht, woraus sich der subjektive Neuheitsbegriff, bezogen auf Organisationsmitglieder, ergibt. Denn durch die Existenz der Innovation entsteht ein Unterschied.

Die Untersuchung des Startups hat ergeben, dass der Bolus von Organisationsmitgliedern von zwei Perspektiven betrachtet wird. Aus interner Sicht handelt es sich um keine Innovation, sondern um einen Entwicklungsgegenstand, aus Kundensicht wird das Produkt sehr wohl als Innovation wahrgenommen.

Wo beginnt und endet die Neuerung? - Prozessuale Dimension

Perl (2007: 21) schreibt dazu, dass nach heutiger Auffassung zwischen Innovation im engeren und weiteren Sinne unterschieden wird. Welche Prozessschritte den Anfang und das Ende bilden unterscheidet sich je nach Standpunkt. Bei Vorreitern des modernen Innovationsbegriffes⁷ findet sich die Unterscheidung in Invention und Innovation.

Auch Rogers (2003: 140) unterscheidet zwischen den beiden Begriffen und sieht in der Invention das Schaffen oder Entdecken einer neuen Idee. Dazu schreibt er: "[...] [An] *invention* [...] may result from a sequence of (1) basic research, followed by (2) applied research, leading to (3) development" (Rogers 2003: 140).

Lasinger schreibt zum Unterscheiden von Invention und Innovation: „Innovation ist die Einführung dieser Idee in den Markt, durch die Kombination von Fähigkeiten, Kompetenzen, Ressourcen und Wissen. Die beiden Begriffe stehen in einem engen Verhältnis zueinander, oft sind sie jedoch zeitlich getrennt“ (Lasinger 2011: 103). Darüber hinaus erschließt, entwickelt, verbessert oder erneuert Innovation: Produkte, Prozesse, Märkte, Beschaffungsquellen, soziale Systeme, Organisationen und Strategien (vgl. Hofbauer et al. 2009: 35). Der Innovationsbegriff im weiteren Sinne umfasst Invention als Teil der Innovation.

Innovation im engeren Sinn ist die Invention einer Problemlösung sowie Investition und Fertigung. Der weitere Innovationsbegriff umfasst auch den Anstoß zur Idee, Forschung, Entwicklung, Diffusion sowie Markteinführung.

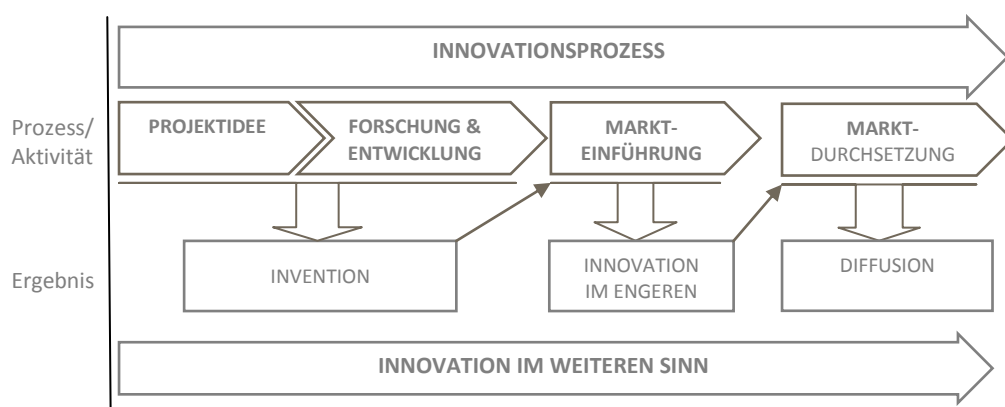


Abbildung 4 Innovationsbegriff im engeren und weiteren Sinn nach (Perl 2007: 23; Zotter 2007: 63 zit. n. Bockhoff 1999: 36)

⁷ Wie einleitend in diesem Kapitel vorgestellt, unterschied bereits Schumpeter Invention und Innovation.

Hofbauer versteht unter Innovation im weiteren Sinn die gesamten Tätigkeiten, die zur Innovation führen und im Innovationsprozess zusammengefasst werden (vgl. Hofbauer et al. 2009: 37). Innovation geht über die Aktivitäten der reinen Erfindung (Invention) hinaus. Sie ist „[...] eine vollkommen neue Erkenntnis, die erstmalige technische Realisierung einer neuen Problemlösung im Rahmen der Forschungs- und Entwicklungstätigkeit [...]“ (Hofbauer et al. 2009: 37).

Im nächsten Abschnitt wird die prozessuale Dimension ausführlich betrachtet indem verschiedene Innovationsprozesse vorgestellt werden. Die Erkenntnis, dass im Zusammenhang mit dieser Arbeit Innovation im weiteren Sinne von Bedeutung ist, spiegelt sich in den Innovationsprozessen wieder. Über den Ablauf des Prozesses und seine idealtypische Darstellung finden sich in der Literatur verschiedene Meinungen. „Charakteristisch für jeden Innovationsprozess ist allerdings, dass er sich in Abfolge bestimmter Teilprozesse bzw. Phasen vollzieht“ (Hofbauer et al. 2009: 37). Diese Ansicht vertritt auch Zotter: „In Literatur und Praxis wird der Umfang (Inhalt, Ausdehnung) des Innovationsprozesses höchst uneinheitlich gesehen. Es herrscht keine Einigkeit darüber, wie die einzelnen Phasen des Innovationsprozesses zweckmäßigerweise inhaltlich untereinander abgegrenzt werden sollen“ (Zotter 2007: 56).

Der Innovationsprozess

In all ihrer Unterschiedlichkeit verfolgen alle Innovationsprozesse das Ziel der Strukturierung. „Eine exakte Abgrenzung [der Phasen] scheitert grundsätzlich am Umstand, dass der Innovationsprozess arbeitsteilig, tief gegliedert und in einer Vielzahl von miteinander vernetzten Teilprozessen erfolgt. Es ergeben sich Überlagerungen in den Aufgabeninhalten von Teilprozessen, welche eine exakte Trennung nicht zulassen“ (Zotter 2007: 56). Dennoch bedarf es einer strukturierten Herangehensweise, sowohl für Praxis als auch für die Forschung (vgl. Zotter 2007: 56).

Wie zuvor erwähnt: Bei der Entwicklung einer Innovation im weiteren Sinn, stellt sich die Frage nach einem Anfang und Ende sowie der Gliederung in aufeinander folgende Schritte. „Die Gesamtheit der Aktivitäten, ausgehend von der F&E über die Markteinführung und -durchsetzung bis zur Imitation einer Neuerung, kann unter dem Sammelbegriff ‚**Innovationsprozess**‘ zusammengefasst werden“ (Zotter 2007: 55). Diese Definition geht über die hier betrachteten Prozessphasen hinaus, der Verlauf des Prozesses beginnt im Fall dieser Arbeit mit Entstehen des Start-ups und seiner Idee. Ein Gründerteam entscheidet sich eine Idee zu verwirklichen, somit ist die Unternehmensgründung der Anfang des Innovationsprozesses, dessen vorläufiges⁸ Ende durch den Markteintritt festgelegt ist.

Zur näheren Erläuterung ist anzumerken, dass Zotter mit Hauschildt und Salomo (2007: 485ff) in Verbindung gebracht werden kann. Bezogen auf die schrittweise Abfolge bei der Entwicklung einer Innovation ist an dieser Stelle, ausgehend von der wirtschaftswissenschaftlichen Sichtweise, der Innovationsprozess mit aufeinander folgenden Innovationsschritten dargestellt:

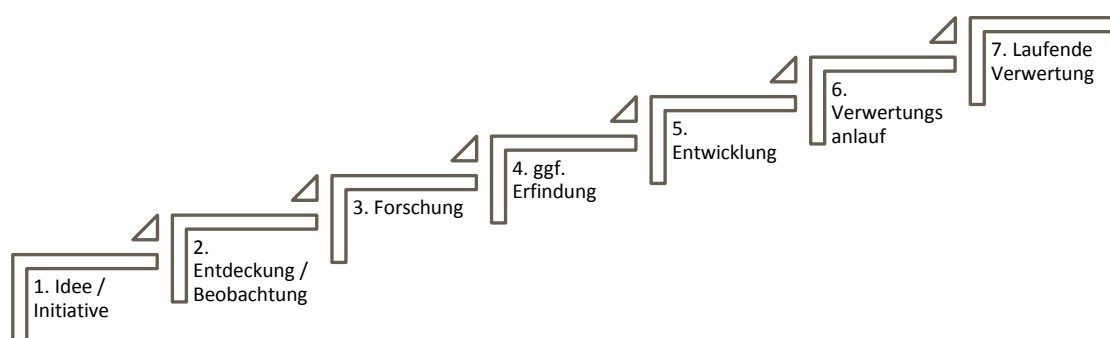


Abbildung 5 Innovationsprozess nach (Hauschildt/Salomo 2007: 20)

⁸ Vorläufig deshalb, da normalerweise nach Eintritt in den Markt Weiterentwicklungen der Innovation notwendig sind, um sich von Mitbewerbern zu differenzieren. Verbesserungen oder die schrittweise Einführung einer radikalen Innovation - um die Kompatibilität der Innovation zu erhöhen (näheres auf Seite 67).

Steinhoff und Trommsdorff (2011: 109) sehen den Innovationsprozess in einem stetigen Wandel, dessen Erfolg und Profitabilität am Markt über den gesamten Innovationsprozess hinterfragt werden muss. „In reality, the process is characterized by overlapping, parallel and feedback subprocesses aimed at analysis, decision-making, execution and control and interwoven in a complex way. [...] Early decisions as to whether to continue (GO) or terminate (NO) are a constant challenge throughout the innovation process“ (Steinhoff/Trommsdorff 2011: 109).

Grundsätzlich ist es unerlässlich den Innovationsprozess „[...] optimal zu strukturieren, um eine zielgerichtete Umsetzung der Produktinnovation zu gewährleisten und Fehlinvestitionen frühzeitig erkennen und vermeiden zu können“ (Hofbauer et al. 2009: 43). Dabei handelt es sich um eine ablauforientierte Anforderung deren Erfüllung Einfluss auf die Kommunikation hat.

Für Rogers steht fest, dass sich die Entwicklung einer Innovation durch den Austausch von technischen Informationen auszeichnet; mit der Schwierigkeit, dass dieser Prozess von hoher Unsicherheit geprägt ist (vgl. Rogers 2003: 147).

Der "Innovation-Decision-Process"⁹ (siehe Abbildung 6) von Rogers verdeutlicht, dass lange vor der Diffusion ein Prozess in Gang gesetzt wird. In Untersuchungen wenig beachtet, herrscht viel Aktivität lange vor dem Diffusionsprozess. Problem oder Bedarf stehen am Beginn des IDP, das Individuum oder eine Organisation tritt bewusst damit in Verbindung. Die Entscheidung für die Forschung ist mit einem ersten finanziellen Aufwand verbunden. Deren Erfindung und im Weiteren das Entwickeln und die kommerzielle Nutzbarmachung bezeichnen Schritt 3 und 4 im Prozess. Mit Markteintritt beginnt die Adoption und Diffusion am Absatzmarkt (vgl. Rogers 2003: 136). „Then the first adoption of the innovation occurs, and the diffusion process begins. This entire pre-diffusion series of activities and decisions is an important part of the innovation-development process, of which the diffusion phase is one component“ (Rogers 2003: 137). Als letzter Schritt ist mit den Konsequenzen der Innovation zu rechnen. Diese Abfolge erinnert an einen Zeitstrahl.

⁹ Der Entscheidungsprozess von Rogers wird im weiteren Verlauf dieser Arbeit mit IDP abgekürzt.

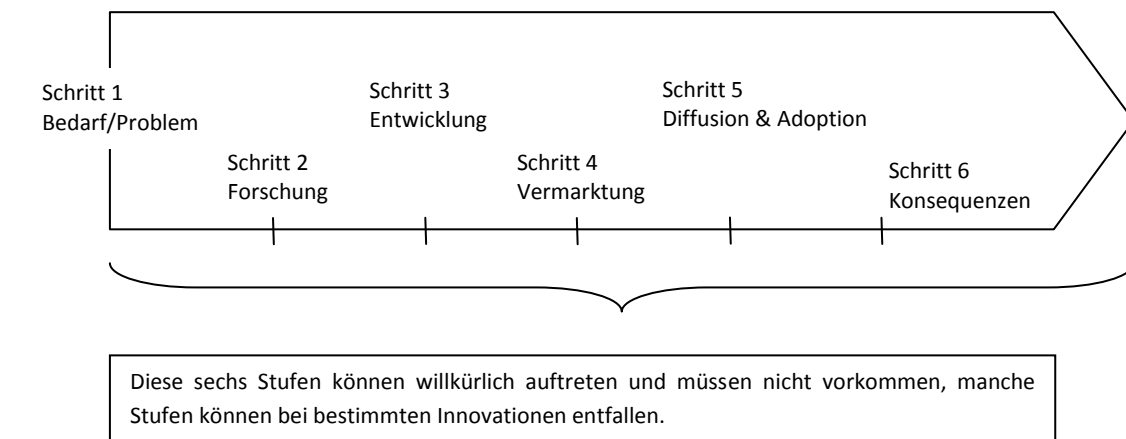


Abbildung 6 Ausschnitt der sechs Stufen des IDP nach (Rogers 2003: 138)

Sinngeleich mit Rogers schreiben Damanpour und Wischnevsky (2006: 272), dass der Innovationsprozess gewöhnlich einen großen Spielraum für die einzelnen Prozessschritte bietet. Er umfasst alle Vorgänge von der Entscheidung mit der Forschung zu einem wahrgenommenen Problem zu beginnen bis hin zu den Konsequenzen. Es geht bei der Generierung von Innovationen auch um einen kreativen Prozess. Die Unterscheidung zwischen Erzeugung und Übernahme der Innovation ist aus diesem Grund notwendig. „When the level of analysis is the organization and the innovation is supplied by one organization and consumed by another, a distinction between the generation and adoption of innovation is necessary“ (Damanpour/Wischnevsky 2006: 272). Ausgewählte Innovationsprozesse werden vorgestellt um die Teilprozesse und ihre Bedeutung zu vermitteln, beginnend mit einem idealisierten Trichtermodell.

Der Innovationsprozess als Trichtermodell – Kathrin Möslein (2009)

Die trichterförmige Prozessdarstellung von Möslein (2009: 6)¹⁰ verjüngt sich im Verlauf der Zeit und konkretisiert sich mit fortschreitender Entwicklung. Das Modell zeigt die Entscheidungssprünge und Änderungen innerhalb der einzelnen Phasen, mit fortschreitender Entwicklung nehmen diese ab. Die Verjüngung trägt dazu bei, dass der "Spielraum" enger wird und folglich die überlappenden Teilprozesse weniger. Im Sinne des schmaler werdenden Trichters lässt sich festhalten: Auf dem Weg zur Reduktion werden Entscheidungs- und Entwicklungsprozesse durchlaufen, Komplexität wird überwunden. Die neue Idee als Problemstellung muss in Teilprobleme zerlegt und gelöst werden. Informationsaustausch und Management von Wissen reduzie-

¹⁰ Sie verweist auf: Besant, John/Tidd, Joe (2007): Innovation and entrepreneurship. Chichester: Wiley.

ren die Ungewissheit der Beteiligten. Barrieren können durch Wissen und Nicht-Wissen, Eigen- und Fremdwahrnehmung bezüglich Aufgaben und Position, Motive und Ziele entstehen.

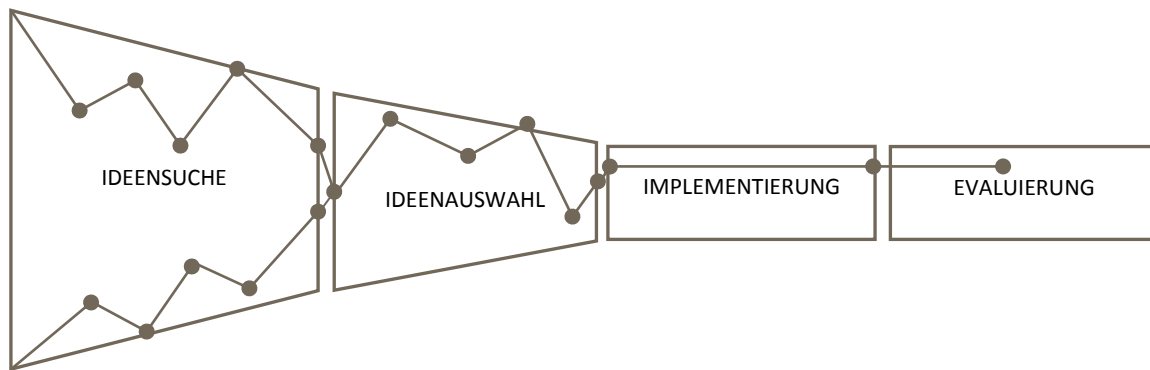


Abbildung 7 Idealtypischer Innovationsprozess nach (Möslein 2009: 6, in Anlehnung an Bessant/Tidd 2007:19)

Bei Zotter (2007: 63) findet sich der Vergleich mit Aggregatzuständen – sein Gedanke erscheint mir an dieser Stelle passend. Ein veränderter Zustand zieht Folgen nach sich, die in den Innovationsphasen erkennbar werden. Im gasförmigen Zustand ist der Bedarf an Raum und Bewegung groß. Im flüssigen Zustand nimmt die Bewegung ab, weniger Raum ist notwendig. Kompaktheit nimmt zu bis der feste Zustand erreicht ist, jedes Element nimmt seinen fixen Platz ein.

Innovationsprozess als iterativer Lernprozess – Karl-Andreas Zotter (2007)

Eine Darstellung des Innovationsprozesses von Zotter¹¹ unterscheidet in drei Arten von Ideen. Das Gesamtmodell stellt keinen linearen Ablauf dar, der Autor weist darauf hin dass Rücksprünge regelmäßig stattfinden können. Zotter schlussfolgert: „Der Innovationsprozess kann damit auch als iterativer Lernprozess betrachtet werden“ (Zotter 2007: 56). Dieser sich wiederholende Ansatz passt gut zur vorherrschenden Situation in einem Startup

¹¹ Angelehnt ist diese Darstellung an: Thom, Norbert (1980): Grundlagen des Betrieblichen Innovationsmanagements. Königstein: Hanstein.

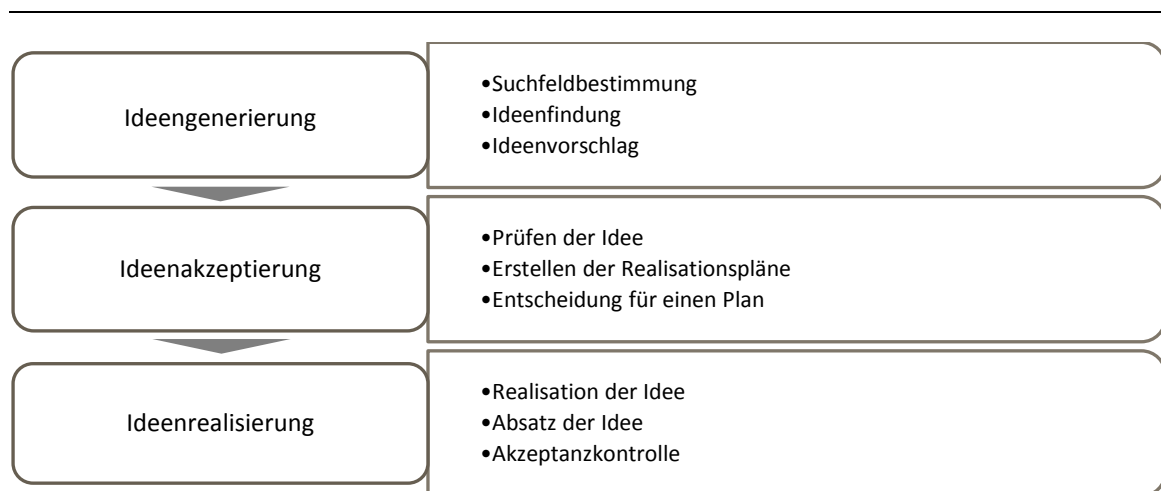


Abbildung 8 Phasen von Innovationsprozessen nach (Zotter 2007: 57, nach Thom 1980)

Auch Zerfaß und Huck sehen im iterativen Ansatz des Innovationsprozesses eine Eigenschaft deren Sichtweise ausschlaggebenden Einfluss auf die Bedeutung von Kommunikation im Innovationsprozess hat. „Innovation management should rather be understood as an integrated, co-operative, and iterative process that must be strategically planned and controlled - and supported by communication in a very fundamental way“ (Zerfaß/Huck 2007: 109).

4x3 – Methode interne Kommunikation im Innovationsprozess - Dörner et al. (2009)

Wenn es um die Förderung von Innovation und die Überwindung von Widerständen geht, spielen Kommunikationsmittel während des Innovationsprozesses eine wesentliche Rolle. Dörner et al. (2009) haben sich in einem Artikel mit situationsangepasster Kommunikation in den verschiedenen Phasen des Innovationsprozesses auseinander gesetzt. Ihre Untersuchungsergebnisse zeigen, wie sich Aktivitäten, Zielvorgaben und Widerstände mit dem Verlauf des Prozesses wandeln. Dabei stellen sie fest, dass interne Kommunikation¹² eine maßgebende Rolle im Innovationsprozess einnimmt. Sie kritisieren, dass die Gestaltung für phasenspezifische interne Kommunikation in der Literatur zwar gefordert wird, andererseits Ansätze für die Anwendung spezifischer Kommunikationswerkzeuge fehlt (vgl. Dörner et al. 2009: 200).

Dörner et al. (2009: 214) nehmen an, dass eine Unterstützung für aufeinander folgende Innovationen und die Steigerung der Innovationstätigkeiten in einem Unternehmen möglich ist. In den jeweiligen Innovationsphasen zeigen sie unterschiedliche Einsatzmöglichkeiten von Kommunika-

¹² Dörner et al. (2009: 214) verweisen darauf, dass sie in ihrer Arbeit moderne Kommunikationsmethoden wie Weblogs oder virales Marketing nicht berücksichtigt haben, wobei es für zukünftige Arbeiten von Interesse ist.

tion während des Innovationsprozesses. Bezüglich ihrer Herangehensweise merken sie an: „[...] this research has limitations regarding significance. The definition of a standard innovation process can be seen as a first critical aspect since each company has different operational sequences and internal structures. Therefore, an individual innovation process can specify characteristics and, hence, ideal communication tools. [...] The provided results are, however, of a theoretical nature and are in need of empirical support“ (Dörner et al. 2009: 214). Demzufolge ist der Prozess abhängig von der Innovationsart, abhängig davon ob es sich um eine radikale, disruptive, inkrementelle oder eine Plattform-Innovation handelt – hat es Auswirkungen auf Zielvorgaben und die Anforderungen an die Kommunikation¹³ (vgl. Dörner et al. 2009: 214).

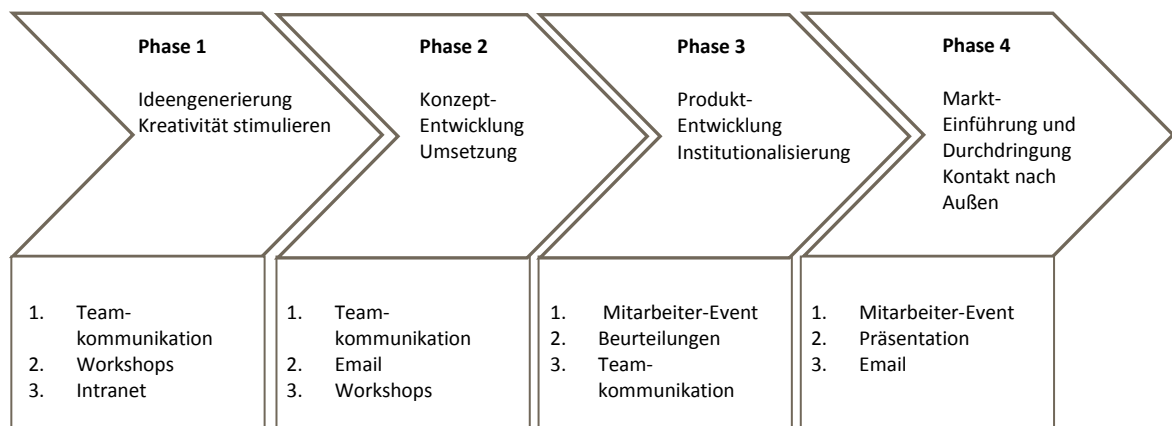


Abbildung 9 4 x 3 Methode interner Kommunikation im Innovationsprozess nach (Dörner et al. 2009: 214)

Der 4x3-Methode nach ist das verfolgte Ziel von **Phase 1** eine größtmögliche Auswahl an Ideen für die Lösung der Problemstellung. Entsprechend ist diese Phase definiert durch Stimulation von Kreativität. Kommunikation soll den hohen Unsicherheitsgrad der Anfangsphase reduzieren, vor allem durch hohe Komplexität resultierenden Widerstände. Die Anforderungen eines hohen Freiheitsgrades an die Kommunikation ergeben sich daraus. Infolge gestärkter Bereitschaft Änderungen herbeizuführen, kann durch den Abbau von Ängsten die Steigerung der Kreativität und Motivation hervorgerufen werden. **Teamkommunikation**, **Workshops** und **Intranet** nennen sie als die drei Kommunikationsmittel, die Kreativität stimulieren, Informationsaustausch vorantreiben und für Interaktion sorgen (vgl. Dörner et al. 2009: 202-203; 207).

In **Phase 2** stehen Konzeptentwicklung und Förderung der Umsetzung im Vordergrund, Unsicherheit und Komplexität charakterisieren sie. Die bedeutende Veränderung besteht im Über-

¹³ Dörner et al. (2009: 214) fordern, dass hier auch quantitative Forschung ansetzen sollte.

gang vom kreativen Chaos zur zielorientierten Arbeitsweise. Folglich ist die Institutionalisierung von regelmäßigem internem Austausch zwischen den Teams notwendig. „Accordingly, marketing, sales, Research and Development (R&D) and control are the involved divisions of this phase. They can fulfil their duties isolated from each other, but should be aware of the arrangement of tasks and the exchange of information” (Dörner et al. 2009: 203). Zur Förderung der Kommunikation zwischen den Abteilungen bzw. Arbeitsgruppen eignet sich **Teamkommunikation** (z.B. in Form von Meetings) zum Abbau von Organisations-Widerständen. **Workshops** – zum Wissensaustausch und **E-Mail** – für regelmäßigen Austausch von Nachrichten haben ebenfalls eine wichtige Informationsfunktion zur Bewältigung von Organisations-Widerständen (vgl. Dörner et al. 2009: 203; 209; 213).

Phase 3 beinhaltet sowohl die Produktentwicklung als auch die Vorbereitung der Markteinführung. Die Herausforderung besteht darin, emotionale Unsicherheiten zu reduzieren und den Widerstand des Nicht-Wollens zu überwinden. Denn “[...] the resistance of ignorance could hinder the project. The resistance of unwillingness can also occur if the personnel feel insecure about the consequences of the innovation concerning their workplace or field of activity” (Dörner et al. 2009: 203). Persönliche Kommunikation mittels **Beurteilungen** kann Verständnis und Vertrauen aufbauen. **Mitarbeitererevents** erlauben es Organisationsmitglieder gleichzeitig zu erreichen und dabei emotional anzusprechen. **Teamkommunikation** dient als Möglichkeit zum Informationsaustausch (vgl. Dörner et al. 2009: 203; 209; 213). Ein besonderer Vorteil von Mitarbeitererevents: „Nevertheless, it contains verbal and nonverbal elements, can trigger informal, horizontal, diagonal and bidirectional communication and is able to fulfil the three functions of communication: information, dialogue and persuasion” (Dörner et al. 2009: 209).

Für **Phase 4** ist ein hoher Ressourcenaufwand für den Markteintritt und die Marktdurchdringung notwendig. Unsicherheiten über die Reaktion der Kunden können nicht exakt vorhergesehen werden. Die Organisations-Resistenz kann zum Hindernis werden, wenn sie sich auf die Prozesse der Koordination niederschlägt. Emotionalen Aspekte der Kommunikation sind von Bedeutung, Verständnis über Funktion der Innovation und der Abbau von projektgefährdenden Widerstandskräften ist gefragt. Somit stellen sich an die Kommunikation Anforderungen bezüglich der Einflussnahme, insofern sind **Mitarbeitererevents** ideale Kommunikationsmittel. Die Ansprache über das Management mittels **Präsentationen** und **E-Mails** um Informationen in schriftlicher Form zu verbreiten sind besonders geeignet (vgl. Dörner et al. 2009: 204, 209).

So ist es zu Beginn des Innovationsprozesses bei radikalen und Technologie-Innovationen notwendig, dass effizient und zeitnah kommuniziert wird. Parallel ablaufende Prozesse können dadurch koordiniert werden und als Frühwarnsystem unterstützt es den Ablauf (vgl. Brem et al. 2011: 201).

Ergänzend soll an dieser Stelle auf den Innovationsprozess von Michael Brecht (2009) hingewiesen werden, dessen Hauptaugenmerk auf den Managementstrukturen liegt. Die Dynamik des Innovationsprozesses in den einzelnen Phasen verlangt Fähigkeiten, Führungsstil von Management und Projektfortschritte müssen übereinstimmen (vgl. Brem et al. 2011: 201). Zusätzlich verweisen Kernaktivitäten und Ziele auf Vorgänge während des Innovationsprozesses, wodurch die Teilaufgaben die mit dem jeweiligen Prozess in Verbindung stehen ersichtlich werden. Viele Modelle verbinden Innovationsmanagement nicht mit Kommunikation, Brecht hingegen sieht in dieser Betrachtungsweise einen zentralen Erfolgsfaktor. Die Verbindung dialogorientierter und systematisierter Kommunikation entlang der Prozessphasen sieht er als wesentlich um die Bezugsgruppen zeitgerecht einzubeziehen und Risiken zu minimieren (vgl. Brecht 2009: 311; 318).

Grundfragen des Innovationsprozesses – Kurt Aregger (1976)

Eine passende Überleitung in den nächsten Abschnitt stellen die Grundfragen des Innovationsprozess nach Aregger dar. In vielen Fällen handelt es sich bei Darstellungen von Innovationsprozessen um eine Gliederung der Entwicklung, die mit jedem Schritt konkreter wird.

Aregger hingegen stellt die Grundfragen des Innovationsprozesses in einer simplen Darstellung, vergleichbar mit der Lasswell-Formel. Vor dem Hintergrund dieser Fragestellungen wird der Innovationsprozess zu einem zwischenmenschlichen Phänomen.

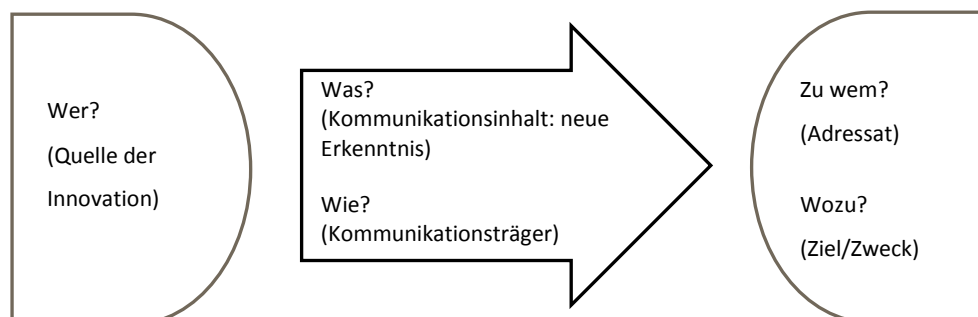


Abbildung 10 Grundfragen des Innovationsprozess nach (Aregger 1976: 105, nach Havelock 1973: 10)

Die Innovationskommunikation

*„The object of communication is primarily the innovation itself, but in many cases it is also the organization behind the innovation”
(Pfeffermann 2011: 259).*

Ziel dieses Abschnittes ist es Meinungen zur Innovationskommunikation aus der Literatur zu präsentieren. Es soll zeigen welche grundsätzlichen Anforderungen an diese Kommunikation gestellt werden und wem sie in welcher Form dient.

Es kann vorweggenommen werden, dass die praktische Anwendung nicht im Fokus der theoretischen Auseinandersetzung liegt, sondern das Verständnis für innovierende Organisationsmitglieder von Startups.

Die strategische Planung und Instrumentalisierung von Kommunikation tritt vor der Fragestellung der menschlichen Bedürfnisse nach Information und Meinungsbildung in den Hintergrund.

Innovationskommunikation findet in der Literatur auf unterschiedliche Art Betrachtung. Einerseits als strategische Maßnahme und Werkzeug des Innovationsmanagements, andererseits kann sie als jegliche Interaktion, die sich in einer innovierenden Organisation manifestiert, angesehen werden.

Der Austausch von Kommunikationsinhalten und das damit verfolgte Ziel im Sinne des Innovationsprozesses zeichnet diese Form der Organisationskommunikation aus. Wobei die Instrumentalisierung von Kommunikation als wenig zielführend angesehen werden kann.

„Es gilt Abschied von der Vorstellung zu nehmen, dass die Unternehmenskommunikation alles unter Kontrolle hat, wenn sie nur im Sinne der persuasiven Kommunikation und der altgedienten Stimulus-Response-Modelle alles richtig macht. Menschen sind - sozialpsychologisch betrachtet - bilanzierende Wesen, die Veränderungen als kognitive und emotionale Unsicherheiten erleben. Sie haben häufig schon viele Wellen der Changeprozesse hinter sich, die sie jedes Mal wieder aufs Neue als enorm emotionale Spannungszustände empfinden. Sie wissen, dass nach jeder Welle die Leistungsansprüche an sie größer werden“ (Mast 2009: 273).

Auch Zerfaß (2009: 29) hält fest, dass die Vorstellung von Informationsübertragung im Sinne eines Transmissionsmodelles zu kurz greift, denn die Abbildung komplexer sozialer Zusammenhänge ist nicht möglich. In einem innovierenden Startup kann man ebenfalls davon ausgehen das zielgruppengerechte Kommunikation nicht das gewünschte Verhalten auslöst.

Dementsprechend fordert er die Theorie des symbolischen Interaktionismus mit einzubeziehen: „Die Fokussierung auf einen objektiven Informationsbegriff verstellt den Blick darauf, dass Kommunikation stets mehrere Beteiligte voraussetzt und damit grundlegend nicht als Handlung, sondern als Interaktion konzipiert werden muss“ (Zerfaß 2009: 29).

Zerfaß (2009: 23) bezeichnet Kommunikation als konstruktives Element der Innovation. Er (Zerfaß 2009: 24-26) übt Kritik an einschlägiger Forschungsliteratur, welche Kommunikation eine bedeutende Rolle zuschreibt, dieser jedoch nicht Rechnung trägt. Dadurch steigt das Risiko, dass Kommunikation zum austauschbaren Element im Innovationsmanagement wird. Information und Wissen sind unerlässliche Elemente im Innovationsprozess und ermöglichen Veränderung. Wenn Kommunikation jedoch einen untergeordneten Stellenwert einnimmt, wird sie ihren Aufgaben nicht gerecht.

Wie in den vorhergehenden Abschnitten festgestellt wird, ist die Entstehung von Innovation in Prozessschritte unterteilt, die von Managementaufgaben begleitet werden. Kommunikation kann als gestaltender Faktor eines innovierenden Startups gesehen werden.

Wie mit dem Innovationsprozess sind auch mit der Innovationskommunikation unterschiedliche Stadien mit bestimmten Anforderungen verbunden. Dementsprechend vermitteln verschiedene Methoden Information und generieren gemeinsames Wissen.

Innovationskommunikation kann als systematische Aufnahme von Kommunikationsprozessen zur Unterstützung mit internen und externen Stakeholdern definiert werden. Das Objekt der Kommunikation ist hauptsächlich die Innovation selbst, aber in vielen Fällen auch die Organisation (vgl. Pfeffermann 2011: 259).

Unter den Kommunikationszielen und Aufgaben nennen Mast und Maletzke (2002: 373) zwei Aspekte die der Vermittlung von Neuerungen dienen: **Bekanntheitssteigerung** und **Steuerung im Innovationsprozess**. Durch die Steigerung der Bekanntheit kann individuelles Verhalten und Meinung beeinflusst werden. Als Steuerungsinstrument wirkt sie auf den Verlauf des Innovationsprozesses ein, indem Motivation und Fähigkeit bei der Zielgruppe der Kommunikation geschaffen wird.

Einordnung der Innovationskommunikation

Innovationskommunikation kann nach Pfeffermann (2011: 264) als eigenständige Art der Organisationskommunikation angesehen werden.

In dieser Art kann interne Kommunikation als die Verbreitung und Anpassung an ein gemein-

sames Gedankengut auf formellem und informellem Wege gesehen werden. Wenngleich es sich nicht um eine homogene Gruppe handelt, die Zielgruppe der internen Innovationskommunikation sind die Organisationsmitglieder - um ihre Motivation und Handlungsbereitschaft zu steigern (vgl. Mast 2009: 271-272). Eine positive Einstellung der neuen Idee gegenüber motiviert Organisationsmitglieder selbst Innovationen hervorzubringen (vgl. Gelbmann/Vorbach 2007: 121).

Zur internen Innovationskommunikation gehört formelle Kommunikation und die Mitarbeiterkommunikation (bottom-up und top-down, Besprechungen, Memos etc.). Zum informellen Austausch zählt z.B. Gespräche "zwischen Tür und Angel", die keinen formellen Charakter haben.¹⁴

Da sich diese Arbeit mit interner Innovationkommunikation auseinander setzt, kann zur Eingrenzung von Kommunikation in der Organisation grundlegend auf Weder (2010: 107-109) verwiesen werden. Wie beim Innovationsbegriff kann auch der Begriff der internen Kommunikation im engeren und weiteren Sinn erfasst werden. Die Abgrenzung von Kommunikation im weiteren Sinne – die neben der formellen auch die informelle Kommunikation mit einbezieht – wird hier übernommen. Denn dadurch richtet sich der Blick nicht nur auf die Kommunikationssteuerung, sondern auch auf die Kommunikationsnetzwerke.

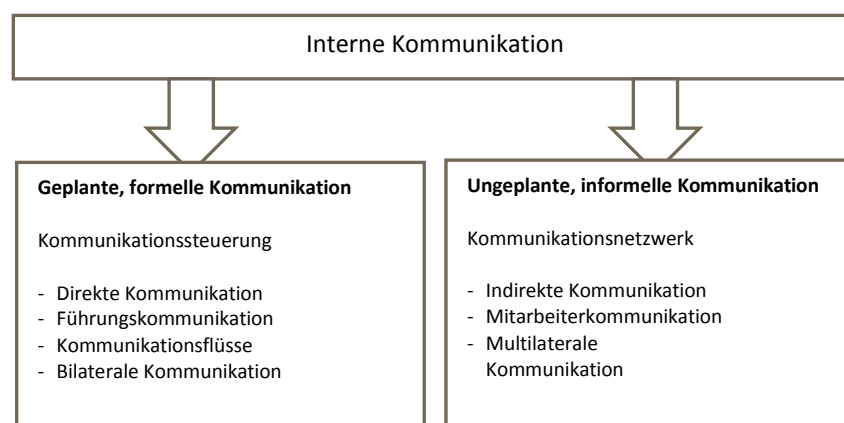


Abbildung 11 Interne Kommunikation Ausschnitt nach (Weder 2010: 109)

¹⁴ Mit dieser Arbeit wird nicht die Meinung vertreten, dass Innovation ausschließlich in kleinen und vor allem jungen Unternehmen entstehen kann. Aus Studien geht hervor, dass gewisse Konstellationen förderlich sind. Trotz der oben genannten Erkenntnis zu den Anforderungen an Organisationsstrukturen, stimme ich Zerfaß und Möslein (2009: 421) zu, dass auch in Unternehmen mit arbeitsteiligen Strukturen und traditioneller Kommunikationskultur Innovationskraft gefördert werden kann.

Wie jedes innovierende System¹⁵ stehen auch Startups vor der Anforderung als Leistungsträger gestaltend auf den Innovationsprozess Einfluss zu nehmen.

Doch durch die Dynamik des Innovationsprozesses ist flexible Anpassung der Innovationskommunikation an die jeweiligen Prozessphasen notwendig.¹⁶

„Die Innovation verlangt nicht nur die Bewältigung der technologischen Komplexität, sondern auch die Lösung der Informations- und Kommunikationsproblematik“ (Hauschildt/Salomo 2007: 44). Das strategische Verständnis ist vorhanden, doch die notwendigen Strukturen der Innovation und Kommunikation fehlen weitgehend. Schwächen in der Kommunikation zeigen sich nach einer Studie von Zerfaß und Möslin (2009: 419) auch bei Vorreitern der Zukunftstechnologie-Branche. Zu deren Kernkompetenz zählt das Innovieren und dennoch zeigen sich die Informations- und Kommunikationskanäle als wenig geeignet zur Unterstützung des Innovationsprozesses. Mast (2009: 273) spricht von der Gefahr, dass die Innovationskultur austrocknet, wenn die Ziele Akzeptanz, Motivation für die Umsetzung und Steigerung der Produktivität nicht von Kommunikationsmaßnahmen erreicht werden.

Fink (2009: 215) räumt ein, dass Kommunikation als Begleiter des Innovationsprozesses positiven Einfluss hat.¹⁷ Als Aufgabe von Kommunikationsverantwortlichen sieht er es, durch zeit- und themengerechte Kommunikation einen Betrag zur Erfolgssteigerung Intern wie Extern zu liefern. Verständnis von Innovation ist bei Organisationsmitgliedern die erste Stufe eines mehrstufigen Prozesses. Die Organisationsmitglieder bilden als erste Zielgruppe das Verbindungsstück zum Zielmarkt – als Informationsträger transportieren sie die Botschaft nach außen (vgl. Fink 2009: 216). „Sind die Mitarbeiter des Unternehmens von der Innovation überzeugt und verstehen deren Vorteile, werden diese Botschaften auch im Freundeskreis, im Verein oder in der Familie weitergegeben. Es handelt sich um die ehrlichste und wirkungsvollste Kommunikation, die sich ein Unternehmen wünschen kann“ (Hofbauer et al. 2009: 287). Zu jeder Zeit

¹⁵ An dieser Stelle soll erwähnt werden, dass Innovation nicht zwingend in einem Unternehmen entstehen muss. Es gibt zum Beispiel umfangreiche Literatur, die sich mit Innovation in Bildungssystemen beschäftigt. Meiner Ansicht ist dies auch aus kommunikationswissenschaftlicher Sicht ein spannendes Feld für zukünftige Forschungen.

¹⁶ Siehe Modell von Dörner et al. Seite 38

¹⁷ Fink (2009: 210) greift auf Ergebnisse einer 2008 weltweit durchgeführten Studie der Boston Consulting Group zurück. Mit der daraus gewonnenen Erkenntnis, dass der Treiber für erfolgreiche Innovationsprozesse durch Kommunikation beeinflusst wird. Hinderlich dafür sind lange Entwicklungszyklen, eine risikoscheue Unternehmenskultur, unzureichende interne Koordination und Schwierigkeiten bei der Auswahl der richtigen Idee.

tauschen die Organisationsmitglieder in den unterschiedlichen Systemen denen sie angehören Informationen aus. „Deshalb gilt es gerade im Hinblick auf die Schaffung einer offenen Informationskultur einerseits die Ideenfindung zu unterstützen, die Kommunikation von Ideen zu erleichtern sowie andererseits Innovationsstrategien und konkrete Neuheiten des Unternehmens nach innen zu kommunizieren“ (Fink 2009: 216). Das Bild, das die Organisationsmitglieder haben, muss identisch mit den angestrebten Zielen des Startups sein. Innovationskommunikation ist mehr als die kreative Vermittlung von Botschaften.

Kommunikation über Innovation vermittelt der Zielgruppe Gründe für Veränderungen. Es gibt kaum ein Geschäftsgebiet, das sich nicht damit konfrontiert sieht regelmäßig Neuheiten hervorzubringen (vgl. Brem et al. 2011: 199). Ihre unterstützende Funktion soll den Organisationsmitgliedern die Notwendigkeit von Maßnahmen von Weiterentwicklung vermitteln.

Für Zerfaß und Möslein gibt es keine allgemein gültigen Aussagen über Innovationskommunikation. Faktoren wie Branche, Produkt oder Organisation nehmen Einfluss auf den Innovationsprozess und somit auf die Handlungsanleitungen. Allerdings fassen sie einige Erkenntnisse kurz zusammen, dazu zählen: Klare Ziele und professionelle Methoden, die für die Gestaltung des Innovationsprozesses essenziell sind (vgl. Zerfaß/Möslein 2009: 418).

Veränderungskommunikation (Change Communication) als verwandter Bereich wird häufig mit Innovationkommunikation in Verbindung gebracht. Betrachtet man Innovation nicht als Ganzes, sondern in Entwicklungsschritten, so ergibt sich eine Vielzahl von Veränderungen im Laufe des Innovationsprozesses. Sie scheinen sich in ihren Grundzielen ähnlich zu sein. In einer 2008 durchgeführten Studie von DAX-Unternehmen und Top-250-Unternehmen in Deutschland waren die fünf am häufigsten genannten Erfolgsfaktoren der Veränderungskommunikation strategische Planung und Umsetzung, zielgruppengerechte Kommunikation, Organisation und Struktur, Optimierung der Kommunikationskanäle und Engagement/Commitment der Führungskräfte. Dabei ist es unerlässlich das Ziel der verfolgten Änderungen zu artikulieren. Große Bedeutung hat die Vermittlung der Ursachen für den Wandel (vgl. Mast 2009: 282-283). „Mitarbeiter wollen nachvollziehbar erfahren, was warum geplant ist, wer davon welchen Nutzen hat; sie wollen Meilensteine sehen, die es gilt zu erreichen, und letztlich klare Argumente erhalten, was der Wandel gebracht hat“ (Mast 2009: 283).

Mast (2009: 286) führte eine Umfrage zu Veränderungs-Kommunikation durch. Schwachpunkte, die sie feststellen konnte, liefern auch für die Innovationskommunikation Anhaltspunkte, dazu

zählt sie: mangelhafte Organisationsabläufe¹⁸, Defizite die sich in der Strategie zeigen, unzureichende emotionale Einbindung und Ansprache der Mitarbeiter, lückenhafter Informations-transfer, schlechte Kooperation sowie Abstimmungsprobleme. Sie stellt fest, dass eine schlüssige Geschichte bei Beteiligten und Betroffenen die Überzeugungs-Chancen erhöht.

Mast (2009: 274) macht drei Dimensionen als Faktoren für den kritischen Erfolg aus. Eine davon ist die klare Stakeholder-Orientierung in der Kommunikationsstrategie. Aus dieser Perspektive betrachtet, ist es das Ziel der Unternehmensleitung als Sender einer Information Visionen und Ziele zu vermitteln. „Kommunikation und Strategie wachsen zusammen. Strategische Überlegungen basieren heute eben weniger auf einem instrumentellen Verständnis persuasiver Kommunikation, als vielmehr auf einem flexiblen, dialogorientierten Management von Beziehungen“ (Mast 2009: 274).

Wichtige Grundpfeiler der Führungskommunikation die Mast (2009: 273) anführt:

- Konsistenz in Entscheidungen
- Glaubwürdigkeit/Vertrauen durch Begründungen und Ziele, die nachvollziehbar und als logische Konsequenz erscheinen
- Nachvollziehbarer Richtungseinschlag und Orientierung der Organisation
- Wertschätzung der Organisationsmitglieder

Die Ergebnisse zu Change-Projekten von Mast (2008: 2)¹⁹ sind meines Erachtens reich an Erkenntnissen, welche auch Schlussfolgerungen für die Innovationskommunikation zulassen. Ausschlaggebend für den Innovationsprozess sind klare Ziele und Visionen, um Unsicherheit zu überwinden oder generell zu vermeiden. Durch lückenlose und zeitgerechte Information der Beteiligten können Ängste bewältigt und Widerstände abgebaut werden. Zu berücksichtigen sind beeinflussende Faktoren sowie genügend Ressourcen bzw. dementsprechende Aufgabenverteilung. Die oberste Priorität liegt im Schaffen von Vertrauen²⁰ durch Kommunikation.

¹⁸ Mangelhafte Organisationsabläufe sind laut Ergebnis der Umfrage die am schwersten zu überwindende Hürde der Veränderungskommunikation (vgl. Mast 2009: 286).

¹⁹ Mast (2008) bezieht sich dabei auf die Studie „Veränderung erfolgreich gestalten. Repräsentative Untersuchung über Erfolg und Misserfolg von Veränderungsmanagement“ aus dem Jahr 2007 durchgeführt von C4Consulting GmbH und der technischen Universität München.

²⁰ Schewe und Nienaber (2009) behandeln in ihrem Artikel Vertrauenskommunikation zwischen Unternehmen und Kunden. Das Individuum geht ein Risiko ein, wenn es eine unsichere Situation akzeptiert, es begibt sich in ein Abhängigkeitsverhältnis. „Vertrauen [eignet] sich besonders gut als Instrument zur Reduktion von Unsicherheiten. Kommunikation hingegen kann als ein Instrument zum Aufbau und Erhalt von Vertrauen charakterisiert werden“ (Schewe/Nienaber 2009: 231). Auch wenn der Text die Beziehung

In Startups wo Innovation im Zentrum des Arbeitsalltages steht, ist die Kommunikation von Wissen entscheidend. Der intensive Austausch neuer Informationen ermöglicht die Zusammenarbeit trotz stetigen Wandels. Interne Innovationskommunikation dient Organisationsmitgliedern Verständnis und Überblick in der Situation zu erlangen. Die Organisationsmitglieder tragen das gesammelte Wissen in sich. Eingebettet in das System dient Kommunikation dem Austausch von Ideen und Wissen. Es kann als eine Forderung an ein leistungsfähiges Kommunikationssystem gesehen werden. Vor allem radikale Innovationen sind mit hohem Lernaufwand verbunden.

So wie sich im Innovationsprozess die Aufgaben ändern, wandelt sich der Bedarf an Wissen und Information. Als Begleiter des Innovationsprozesses muss Kommunikation als strategisches Werkzeug diese Aufgabe bereits in den frühen Phasen einnehmen (vgl. Fink 2009: 222).

Fink (2009: 214) nennt als Zieldimensionen innovationsrelevante Austauschbeziehungen, die Stärkung interner Innovationsfähigkeit und die Einführung und Durchsetzung von Neuheiten.

Kritische Erfolgsfaktoren der Innovationskommunikation sind:

Passende Voraussetzungen der Organisation, Informationsaustausch (Relevanz sowie zeit- und zielgruppengerechte Ansprache), Gestaltung interner und externer Beziehungen.

Management von Innovationskommunikation als Führungsaufgabe

Kommunikation hat Einfluss auf die Organisationskultur und das Organisationklima. Dadurch können die Mitarbeiter angespornt werden innovativ zu sein. Zerfaß und Huck (2007: 114) nennen Innovationsmanagement und Führungskommunikation als wichtige Erzeuger von Innovationsgeist. Sie schreiben: „Innovating in the broadest sense has to be a task of everyone. In the organizational context this means first of all of the employees in their individual working context“ (Zerfaß/Huck 2007: 115).

Innovationmanagement kann als die bewusste Gestaltung des Innovationssystems gesehen werden, die Raum für den Innovationsprozess schafft. „Dem *Innovationsmanagement* obliegt es, die *Innovationsprozesse* (idealerweise: Ideensuche, Ideenauswahl, Implementierung, Evaluierung) zu steuern, innerhalb derer die genannten Neuerungen sukzessive entstehen“ (Zerfaß 2009: 33). Als große Herausforderung nennen Zerfaß und Huck (2007: 115), dass Innovation mit Kreativität

zwischen Kunde und Unternehmen betrachtet lässt sich der Gedanke unter dem kritischen Gesichtspunkt den Mast aufzeigt auch für die hier behandelte Situation berücksichtigen.

in Verbindung gebracht werden muss. Hinzu kommt, dass die Lösung konkreter Probleme von Kunden, Kooperationspartnern und Stakeholdern gefordert wird.

Die Bedeutung von Kommunikation als Führungsaufgabe zeigt sich bei der Entwicklung einer Innovation darin, dass es sich nicht um Routinetätigkeiten handelt. Kommunikation schafft Innovationsgeist, wobei die Schwierigkeit im Schaffen von Freiheit und klar definierten Zuständigkeiten besteht. Ein hoher Grad an Selbstständigkeit und die Zuteilung von Verantwortlichkeiten gehören zugleich vermittelt (vgl. Zerfaß/Huck 2007: 117).

Die Fähigkeit Innovation zu schaffen macht ebenfalls Fink (2009: 212) an Führungskommunikation fest. Mitarbeiterkommunikation soll die Innovationsfähigkeit stärken. Das Schaffen einer solchen Kultur fordern viele Autoren, sie dient der Identifikation der Organisationsmitglieder zu stärken. Das Resultat ist Offenheit für Neues, sodass Ideen entstehen können und Verbesserungen gesucht werden (vgl. Fink 2009: 212). Wie es Zerfaß und Huck beschreiben: „Innovations often emerge out of small ideas, discussed in team kitchens or during lunch between colleagues. They are not only formed in R&D departments, in universities or research institutions. Thus, they seldom are revolutionary ideas of genius minds“ (Zerfaß/Huck 2007: 115). Innovationsgeist muss durch Unternehmenswerte vermittelt werden, damit die Organisationsmitglieder zum Handeln angespornt sind.

Für Innovationsthemen sieht es Fink (2009: 220) als notwendig an, sie verständlich und begreifbar zu vermitteln. Der daraus resultierende Nutzen oder zumindest das Wissen, dass keine Gefahr von der Innovation aus geht, sollte Erkenntnis der Information sein. Vor allem Mitglieder von Organisationen sind als Zielgruppe von Kommunikation kritisch und schwer zu überzeugen (vgl. Fink 2009: 217).

„On a *micro level*, each manager can contribute to innovations by mediating meaning in asymmetrical social relations. This includes personal relations outside the organization, e.g. in branch associations and political bodies, as well as the most important task, leadership communication aimed at employees“ (Zerfaß/Huck 2007: 111).

Nach Mast (2009: 275) soll ein Kommunikationskonzept dazu dienen Ziele der Innovationskommunikation zu erreichen. Die Botschaft wird dreidimensional bewertet (kognitiv, konativ und affektiv). Eine Ansprache der Organisationsmitglieder auf kognitiver, affektiver oder konativer (darüber hinaus auch sozialer) Dimension sollte Führungskommunikation, nach Zerfaß

und Huck (2007: 118), abdecken.²¹

“Therefore, leadership communication on innovations has to take into account the social and emotional context of innovation management and needs to know how to explain and translate new ideas to employees” (Zerfaß/Huck 2007: 114).

Aufgaben von Innovationskommunikation

Entscheidend für die interne Innovationskommunikation erscheint, dass „[...] die Kommunikation zwischen den Mitgliedern eines sozialen Systems über das Neue [genutzt wird um] [...] eine Dynamik im sozialen System frei[zusetzen], die in ihrer Gesamtheit den Verbreitungsverlauf unterstützt und dadurch verantwortlich für die Annahme (Adoption) oder die Ablehnung (Rejektion) der Innovation ist“ (Hofbauer et al. 2009: 107).

Die strategisch funktionale Perspektive auf Innovationskommunikation von Pfeffermann definiert Innovationskommunikation als eine funktionsübergreifende dynamische Fähigkeit - zwischen der Organisation und seinen Stakeholdern.

Pfeffermann geht auf dieses Verständnis von Innovationskommunikation näher ein und stellt jene gestaltenden Elemente der Innovationskommunikation vor, die damit in Verbindung stehen. Zur Verdeutlichung wurde die Darstellung der Kommunikationselemente übernommen (siehe Abbildung 12). „These eight dimensions are all involved in innovation communication; however they vary in its intensity depending on the functional management view. Furthermore, the elements of innovation communication are interrelated and influence each other” (Pfeffermann 2011: 264).

²¹ Als weitere Quelle zur dreidimensionalen Verarbeitung von Innovationsbotschaften können Hofbauer et al. (2009) herangezogen werden.

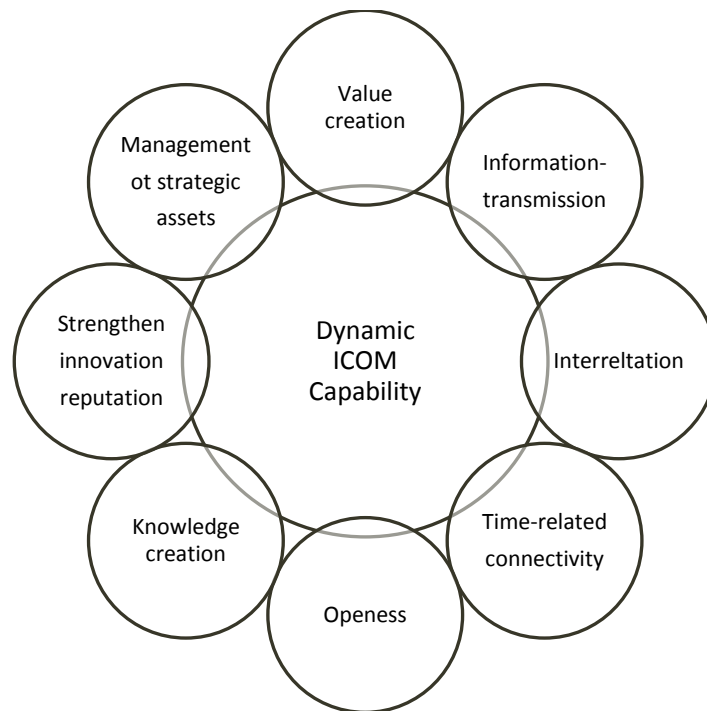


Abbildung 12 Elemente „Dynamic ICOM Capability“ nach (Pfeffermann 2011: 265)

Informationsübermittlung und das Informationsmanagement dienen dem Zweck des Austausches und beziehen sich auf unterschiedliche Kommunikationsobjekte. Eine **wechselseitige Beziehung** herrscht zwischen Prozessen, Werkzeugen und Aktivitäten - beispielsweise mit integrierter Kommunikation, Innovationsmanagement, zusätzlichen Kommunikationsaufgaben und Märkten des Unternehmens. **Zeitbezogene Verbindung** von Informationen ermöglicht es vergangene, gegenwärtige und zukünftige Informationen für den Entscheidungsprozess bereitzustellen. Von internem und externem Wissen profitiert das innovierende System aufgrund seiner **Offenheit** des Austausches über die Unternehmensgrenzen hinweg. **Wissensbildung** kann durch Innovationskommunikation auf Basis von bestehendem Wissen und dem Entwickeln neuer Schemata den Adoptionsprozess beeinflussen. Die **Stärkung der Innovations-Reputation** trägt zur positiven Beurteilung der Innovationskraft durch die Stakeholder-Gruppen bei, dabei geht es um Glaubwürdigkeit die zu Akzeptanz führt. Ressourcen und Fähigkeiten sind der Vermögensbestand eines Unternehmens, durch Kommunikation kann die Bedeutung des **Managements strategischer Güter/Ressourcen** beeinflusst werden. Das **Schaffen von Wert** stellt eine der dynamischen Fähigkeit eines Unternehmens dar, wodurch Aufmerksamkeit und anhaltender Wettbewerbsvorteil für das Unternehmen entsteht (vgl. Pfeffermann 2011: 263-264). Aus diesen Erkenntnissen resultiert ein integriertes Managementkonzept von Innovationskommunikation - ausgehend von vier Betrachtungsweisen: prozessbezogen, ressourcen-/fähigkeitsbezogen, informationsbezogen und dialogbezogen.

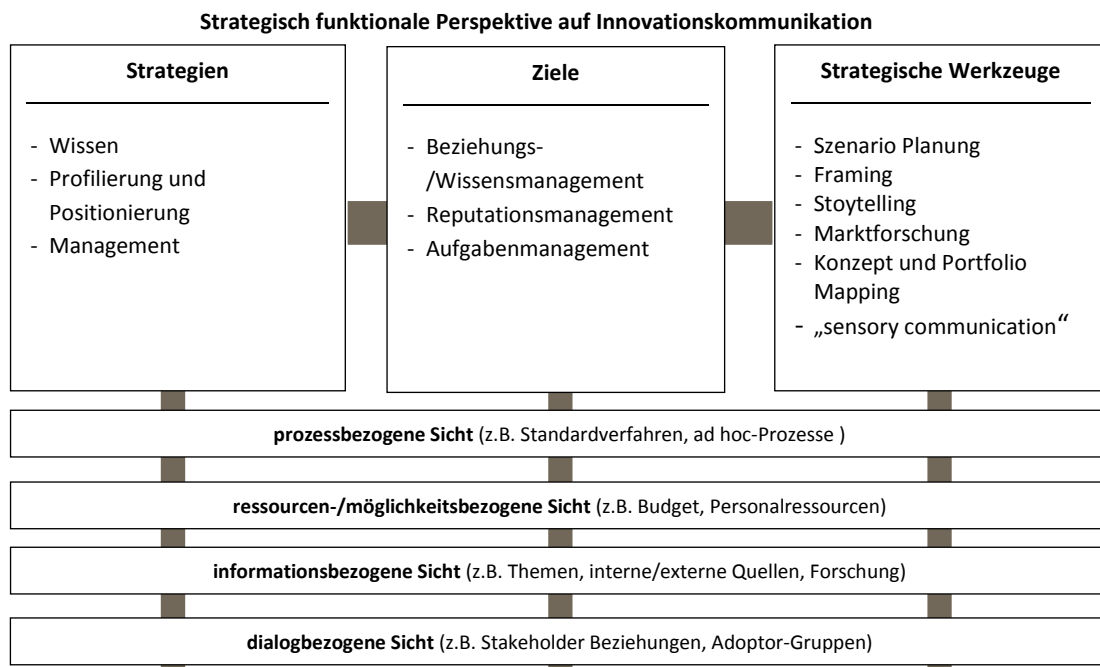


Abbildung 13 Überblick strategisch funktionaler Ebenen von Innovationskommunikation nach (Pfeffermann 2011: 276)

Mit der Ansicht das Innovation und Wandel Wissen und Information fordert steht Pfeffermann (2011: 257) nicht allein. Pfeffermann (2011: 263) beschreibt die Aufgaben des Managements von Innovationskommunikation als all jene strategischen, taktischen und operationalen Aktivitäten, welche auf organisationsbezogene Prozesse und informationsbezogene Prozesse wirken. Den Einfluss von Innovationskommunikation auf den Innovationsprozess kann man in drei Betrachtungsfelder unterteilen (vgl. Pfeffermann 2011: 259):

- Externe Kommunikation,
- Public Relations und
- Interne Kommunikation.

Wie einleitend erwähnt, ist Innovation als Objekt primär Inhalt der Kommunikation aber in vielen Fällen auch die Organisation selbst. Mit der Betrachtung von Innovationskommunikation als systematische Einführung von Kommunikationsprozessen für die internen und externen Stakeholder ergeben sich zwei Aufgaben:

„[...] (a) the interest-led construction, revision, and destruction of socially depend conceptional patterns and communication resources, and (b) by stimulating (or, though the stimulation of) content-related catalysts for the development, as well as through professional promotion, of novelties. The object of communication is

primarily the innovation itself, but in many cases it is also the organization behind the innovation" (Pfeffermann 2011: 259).

Person und System

Mast (2009: 271-272) kommt zum Ergebnis: Um die Organisationsmitglieder zu motivieren und die Kompetenz zu geben einen Beitrag zur Innovation zu leisten, müssen sie in das Kommunikationsnetzwerk eingebunden sein. Der Austausch von Wissen und Information gibt den Organisationsmitgliedern die Fähigkeit zu handeln. Durch Ansprache der Gefühle in dem Unsicherheiten oder Konflikte aus dem Weg geräumt werden, wird die Handlungsbereitschaft gestärkt. Im Zuge der Umsetzung der neuen Idee denken Mitarbeiter und Führungskräfte über die Innovation nach und schaffen eine Kommunikationsstruktur die dem permanenten Wandel gerecht werden kann. Diese Sichtweise von Kommunikation geht mit den Überlegungen dieser Arbeit einher.

Aus dieser Perspektive eröffnet der Gedanke von Zerfaß einen tieferen Einblick, wonach Kommunikationsprozesse Strukturen schafft, reproduziert und modifiziert:

„[...] [Das] Handeln einzelner Akteure [wird] ebenso wie das Zusammenspiel mit internen und externen Stakeholdern stets vor dem Hintergrund kognitiver Schemata, Regeln und Ressourcenverteilungen stattfinden. Sie legen fest, was neue Produkte, Dienstleistungen, Prozesse und Technologien bedeuten, wem sie nutzen und wie sie zu bewerten sind“ (Zerfaß 2009: 23).

In einem Innovationssystem trifft man nach Hauschildt und Salomo (2007: 57) auf zwei Typen: die Beteiligten und die Betroffenen. Beteiligte leisten aktiv einen Beitrag, wodurch Innovation zustande kommt. Betroffene haben eine passive Rolle in ihrer Reaktion, hier zeigt sich der Erfolg oder das Scheitern. Die Beiden stehen in Beziehung zueinander wobei die Komplexität ihres Zusammenwirkens Anforderungen an das System stellt. Beziehungen ohne vorherige Regelung ermöglicht spontane Interaktion, Verbindung und Trennung, was die Schlussfolgerung zulässt, dass es sich bei einem Innovationssystem um ein offenes System handeln muss (vgl. Hauschildt/Salomo 2007: 57).

Nach Zerfaß (2009: 24) wird das Thema Innovation in Unternehmen nicht zufriedenstellend kommuniziert. Mit der Bezugnahme auf eine durchgeführte Studie von Zerfaß und Ernst (2008)²² untermauert er seine Ansicht. Kommunikationsprozessen und Innovationsmanagement fehlt es

²² Die ausführliche Quellenangabe findet sich im erweiterten Literaturverzeichnis.

an systemischer Verzahnung. In einem späteren Beitrag halten Ernst und Zerfaß (2009) fest:
Der Erfolg von Innovationskommunikation wird durch konsistente Vorstellungen über

- Ziele,
- Maßnahmen und
- Ergebnisse

ermöglicht. Grundlegend muss deshalb das Innovationsmodell festgelegt sein. Dieses Modell zeigt sich in der Offenheit bzw. Geschlossenheit²³ des Systems aber auch im verfolgten Kommunikationsverständnis (persuasiv/strategisch). Unternehmensstrategie, Positionierung und bestehende Ressourcen müssen diese Entscheidung untermauern (vgl. Ernst/Zerfaß 2009: 78).

Umgelegt auf das Startup: Mit ihrer radikalen Innovation positioniert sich das Startup am Markt mit einer neuen Technologie. In einer experimentellen Kultur, mit losen Strukturen und flexiblen Arbeitsprozessen begleitet Kommunikation die Entstehung. Bestehende Ressourcen sind knapp, Kommunikationsverantwortliche fehlen womöglich. Eine Herausforderung für die Innovationskommunikation stellen die Übergänge der einzelnen Phasen des Innovationsprozesses dar. „Innovationskommunikation kann ihre volle Wirkung nur entfalten, wenn sie nicht erst am Ende des Entwicklungsprozesses zum Zuge kommt, sondern in allen Phasen eingebunden wird“ (Ernst/Zerfaß 2009: 78).

Die Anforderungen an die Innovationskommunikation sind mehr als die Auswahl eines Instruments für das Innovationsmanagement. Die genauere Betrachtung der Übernahme durch ein Organisationsmitglied im Spannungsfeld von Innovationsprozessen und Innovationskommunikation soll das folgende Kapitel zeigen.

²³ Offene und geschlossene Innovationssysteme legen fest in welchem Ausmaß das Unternehmen sich in seinem Innovationsprozess von der Außenwelt abkoppelt. Dies ist ein weites Feld und findet abschließend in der Zusammenfassung kurz Erwähnung.

„The main questions that an individual typically asks about a new idea include ‚What is the innovation?‘, ‚How does it work?‘, ‚Why does it work?‘, ‚What are the innovation's consequences?‘ and ‚What will its advantages and disadvantages be in my situation?‘” (Rogers 2003: 14).

Kapitel 3 Hauptteil

Adoptionsprozesse von Organisationsmitgliedern innovierender Startups

In diesem Kapitel werden Umwelt (smaXtec), Objekt (Bolos) und Subjekt (Organisationsmitglieder) betrachtet. Sie alle haben Einfluss auf den Verlauf des Adoptionsprozesses.

Da die Adoptionstheorie oft als Teilgebiet der Diffusionstheorie angesehen wird (vgl. Zotter 2007: 80) soll vor der Betrachtung der Adoption die Diffusionstheorie als übergeordnete Betrachtungsperspektive vorgestellt werden.

Diffusionstheorie

Die Diffusionstheorie wird im Allgemeinen als Ausbreitung einer Neuerung in einem System verstanden. Der Diffusionsverlauf setzt sich aus der Summe der Übernahmen von Individuen zusammen. „[...] [Die] Geschwindigkeit der Annahme einer Neuerung in einem sozialen System ist von Innovation zu Innovation unterschiedlich. Es können Jahre vergehen oder wenige Monate bis sich Personen zur Übernahme entscheiden. Die jeweilige zeitliche Entwicklung der Annahme von Innovationen wird in der Diffusionskurve erkennbar“ (Hofbauer et al. 2009: 118)²⁴.

Wie Rogers (2003: 359) feststellt, ist Diffusion ein hoch sozialer Prozess. Aus kommunikationswissenschaftlicher Sicht ist sie aufgrund der Tatsache, dass es sich um die Ausbreitung und Übernahme von Information in einem System handelt, interessant (vgl. Hofbauer et al. 2009: 121). „Diffusion is a particular type of communication in which the message content that is exchanged is concerned with a new idea. The essence of the diffusion process is the information exchange through which one individual communicates a new idea to one or several others“ (Rogers 2003: 18). Kommunikationsbeziehungen spielen insofern eine wichtige Rolle, da sie für

²⁴ Hofbauer et al. verweisen dazu auf Rogers (2003: 23).

den sozialen Prozess der Diffusion den Austausch von innovationsrelevanten Informationen ermöglichen und die Anforderungen für ein innovationsfreundliches Klima erfüllen. „We define *structure* as the patterned arrangements of the units in a system. This structure gives regularity and stability to human behavior in a system; it allows one to predict behavior with some degree of accuracy” (Rogers 2003: 24).

Der Diffusionsprozess ist immer mit Unsicherheiten und Risiken verbunden, wobei die Innovation eine Alternative zu bestehenden Praktiken darstellt. Rogers sieht das besondere Charakteristikum von Diffusion darin, dass unsicherheitsreduzierende Informationen in Botschaften verpackt sind (vgl. Rogers 2003: 35-36).

Mazzarol (2011: 118) erwähnt sieben Elemente die zum Erfolg der Diffusion beitragen²⁵:

1. Gegenstand/Innovation
2. Benötigte Zeit der Diffusion
3. Adoptionseinheit (Individuum, Gruppe, Organisation)
4. Soziale Struktur der Adoptionseinheit
5. Kultur der Adoptionseinheit
6. Kommunikationskanäle zur Verbreitung im Diffusionsprozess
7. Akzeptanz in der Kommunikation

Spezielle Referenten (referent group member) bzw. Meinungsführer (opinion leader) ermöglichen die Verbreitung innerhalb von sozialen Systemen (vgl. Rogers 2003: 316).

Heterogenität ist ein Aspekt der Potenzial für Diffusion schafft. Wenn zwei Individuen in ihrem Verständnis identisch sind, kann keine Diffusion geschehen. Demzufolge muss es zwischen den Kommunikationspartnern Unterschiede geben, die durch den Kommunikationsprozess ausgeglichen werden (vgl. Rogers 2003: 19).

Kritische Sichtweisen auf die Diffusionsforschung

Diffusion und Adoption zeigen sich als weites Feld für sozialwissenschaftliche Untersuchungen. Rogers hebt dabei die Beobachtbarkeit des sozialen Wandels hervor: „Diffusion study thus is something like the use of radioactive tracers in studying the process of plant growth: it helps illuminate processes” (Rogers 2003: 103).

²⁵ Mit dieser Betrachtung bezieht sich Mazzarol auf: Katz, Elihu/Levin, Martin L./Hamilton, Herbert (1963): Traditions of Research on the Diffusion of Innovation. In: *American Sociological Review*. 28(2), 237-252.

Soziale und psychologische Faktoren spielen bei der Diffusion eine Rolle, Studien die sich mit Aspekten der Kommunikation beschäftigen, lassen sich in drei Kategorien unterteilen: Mund-propaganda, Netzwerkeffekte und soziale Signale (vgl. Pfeffermann/Hülsmann 2011: 99) ²⁶.

Ein Kritikpunkt den Rogers vorbringt ist der Hang zur positiven Diffusionsforschung, da dieser Zugang in keinem Verhältnis zur Misserfolgsrate in der Praxis steht. So wird die schnelle Ausbreitung häufiger untersucht als die langsame. Vornehmlich Adoption und nicht Rejektion und Erfolg gilt mehr Beachtung als Misserfolg (vgl. Rogers 2003: 111). „The pro-innovation bias in diffusion research is understandable from the viewpoint of financial, logistical, methodological, and policy considerations. The problem is that we know too much about innovation success and not enough about innovation failures. The later might be more valuable in an intellectual sense“ (Rogers 2003: 111).

Hofbauer et al. (2009: 108) beschreiben die Prozesse bei Adoption und Diffusion als endogenen Verlauf, der mittels sozialen Konzepten interpretiert werden kann. Die Ansicht, dass es sich um einen automatisch ablaufenden Prozess handelt, der gegenüber Einflüssen von außen resistent ist, kann als überholt betrachtet werden. Sie bezeichnen es als charakteristisch für die Diffusion, dass sich die Ausbreitung rasant fortsetzt wenn der Punkt der kritischen Masse erreicht ist: „Gelingt es nicht, diesen Punkt zu erreichen, so verkümmert der Prozess“ (Hofbauer et al. 2009: 108).

Verlauf der Diffusionskurve

Die Adoptionskurve ist abhängig vom Zeitraum die der einzelne für die Informationssuche und Entscheidung benötigt. Die Normalverteilung stilisiert die Ausbreitung, jede Innovation hat ihre individuelle Adoptionskurve und Diffusionsverlauf. Darin können Vereinfachungsgründe gesehen werden, da „[...] auf die Adoption und Diffusion eine Vielzahl an endogenen (Verhaltensweisen, Motive, Informationsverhalten) und exogenen (Werbung, Distributionsgrad) Einflussfaktoren einwirken, kann sich die Form und Lage der Diffusionskurve verändern“ (Hofbauer et al. 2009: 118). Jedes Individuum entscheidet sich bei der Adoption selbst dafür wie früh oder spät die Übernahme stattfindet und beeinflusst damit den Verlauf. Die Idealform muss nicht gezwun-

²⁶ Pfeffermann und Hülsmann nennen dazu folgende Autoren: „(1) word-of-mouth communication (e.g., Martilla 1971; Mazzarol 2011), (2) network externalities (e.g., Rohlfs 2001; Tomochi et al. 2005), and (3) social signals (e.g. Van den Bulte and Stremersch 2004; Berger and Heath 2008)“ (Pfeffermann/Hülsmann 2011: 99).

gener Maßen auftreten, es lässt sich auf idiosynkratische Gründe zurückführen: „Perhaps the innovations taboo in nature, so that individuals cannot discuss it freely. Perhaps the new idea is applicable only to certain unique population groups within the total population” (Rogers 2003: 277). Auch Talke (2005: 25) verweist darauf, dass die Darstellung des Diffusionsverlaufes stereotyp zu verstehen ist. Die Annahme von Samli bezieht sich beispielsweise darauf, dass die Diffusionskurve durch geographische Faktoren linksschief oder rechtsschief ausfallen kann:

„In some countries, such as Singapore and China, more than 2½% of the consumers are innovators. In other countries, such as some central African countries, more than 16% of the consumers are laggards. So what happens if the diffusion curve is skewed to the right or to the left? Clearly a very high-tech radical innovation will find a big market quickly in countries where the diffusion curve is skewed to the left. On the other hand, an incremental innovation, such as low-cost but very effective cleaning product, may have a better market in countries where the diffusion curve is skewed to the right” (Samli 2011: 65).

Zerfaß hält fest: „Die Forschung zur Akzeptanz neuer Technologien hat gezeigt, dass die Einstellung gegenüber Neuerungen maßgeblich von kulturell überlieferten Bedeutungsmustern geprägt wird“ (Zerfaß 2009: 34)²⁷.

Diffusion ist ein Prozess bei dem Innovation kommuniziert wird (vgl. Rogers 2003: 5). Nicht jede Innovation muss sich verbreiten. Zweifelsfrei beschleunigen bestimmte Personen die Diffusion in Netzwerken, man kann Informationen diffusionsfördernd in sozialen Netzwerken positionieren. Konstellationen in den Netzwerken können sich günstig oder ungünstig auswirken (vgl. Hofbauer et al. 2009: 214).

²⁷ Zerfaß verweist in diesem Zusammenhang auf: Peters, Hans Peter/Lang, John. T./Sawicka, Magdalena/Hallman, William K. (2007): Culture and Technological Innovation Impact of Institutional Trust and Appreciation of Nature on Attitudes Towards Food Biotechnology in the USA and Germany, In: *International Journal of Public Opinion Research*. 19(2), 191-220.

Untersucht wurde die Einstellung zur Biotechnologie im Lebensmittelbereich. Ausgehend von der Annahme, dass die Naturbegriffe in Deutschland und den USA ungleich sind und demnach Unterschiede aufweisen.

Adoption – Theorie und Prozesse

Es ergibt sich aus den Erkenntnissen der Literatur:

Diffusion heißt Erfolg im System;

Adoption heißt Erfolg beim Individuum.

„Die **Adoptionstheorie** wird oft als Teilgebiet der Diffusionstheorie angesehen. Sie untersucht auf der Ebene des einzelnen Nachfragers (=Adopters) die Adoptions- und Akzeptanzbereitschaft hinsichtlich der erstmaligen Nutzung einer Innovation“ (Zotter 2007: 80). Die Übernahme der neuen Idee ist auf Organisationsebene entscheidend für den Erfolg der Innovation. Als Prozess, der höchst kommunikative Phasen beinhaltet (vgl. Hofbauer et al. 2009: 116), zeichnet sich die Bedeutung von Innovationskommunikation ab.

Der Adoptionsprozess von Hofbauer et al. bietet eine vereinfachte Erklärung und wird vor dem IDP vorgestellt. Die Einzelprozesse ergeben die Geschwindigkeit mit der die Ausbreitung²⁸ geschieht (vgl. Hofbauer et al. 2009: 109). Hat die jeweilige Person von der Existenz einer Neuheit erfahren, baut die betroffene Person Wissen auf und der Adoptionsgegenstand tritt ins Bewusstsein. Nicht-Wissende werden somit durch die Kenntnisaufnahme der Innovation mittels Informationsaufnahme zu Wissenden. Der potenzielle Übernehmer weiß, dass für ein spezielles Problem eine Lösung verfügbar ist. Da der Erwerb und Gebrauch Interesse weckt, werden weitere Informationen gesucht. Um zu einer Entscheidung zu gelangen, werden Vorteile und Nachteile abgewogen. Überwiegen die nützlich erscheinenden Eigenschaften steht dem "Versuchen" nichts im Wege. Das Ausprobieren dient der Bestätigung von (Vor-)Urteilen. Als Wissender beziehungsweise Adoptionskandidat setzen sie sich weiter mit der Idee auseinander und treten in die Entscheidungsperiode ein. Die Entscheidungsperiode ist die Folge von Informationsverarbeitung. „Die Dauer der Entscheidungsperiode ist durch die Informationsverarbeitung des Entscheiders gekennzeichnet. Dabei ist anzunehmen, dass risikoreduzierende Informationen im Zeitverlauf tendenziell zunehmen und die Risikoaversion dadurch abnimmt. Infolgedessen nimmt auch der Neuheitsgrad der Innovation über die Zeit ab“ (Hofbauer et al. 2009: 117). Als Übernehmer

²⁸ Nach Hofbauer et al. (2009: 120) würden der Kaufentscheidung am Markt zwei Arten der Diffusion vorgehen. Bevor eine Objektdiffusion stattfinden kann, muss eine Informationsdiffusion stattfinden. Dieser Ansatz von einer Informationsdiffusion scheint auch im Zusammenhang mit innovierenden Organisationen sinnvoll. Um eine Entscheidung fällen zu können, müssen Informationen über die Innovation vorhanden sein. Die Objektdiffusion hat die Annahme individueller Entscheidungsprozesse zum Ergebnis (vgl. Hofbauer et al. 2009: 118).

haben sie den gesamten Prozess durchlaufen, wobei Wiederholungen möglich sind. Die Bewältigung der einzelnen Stufen ist abhängig von der Innovationsart, dem sozialen System, Merkmalen des Individuums und Einflüssen von außen (wie etwa durch Werbung) (vgl. Hofbauer et al. 2009: 118). Mit der Entscheidung schließt der Adoptionsprozess ab, Hofbauer et al. merken an:

„Allgemein gilt die Vorstellung, dass ein Individuum erst in die nächste Phase des Prozesses eintreten kann, wenn es die vorgelagerten Phasen durchlaufen hat. Ob dabei tatsächlich alle Phasen auftreten oder ob dies nur bei extensiven und risikoreichen Anschaffungen der Fall ist, ist fallweise zu unterscheiden“ (Hofbauer et al. 2009: 118).

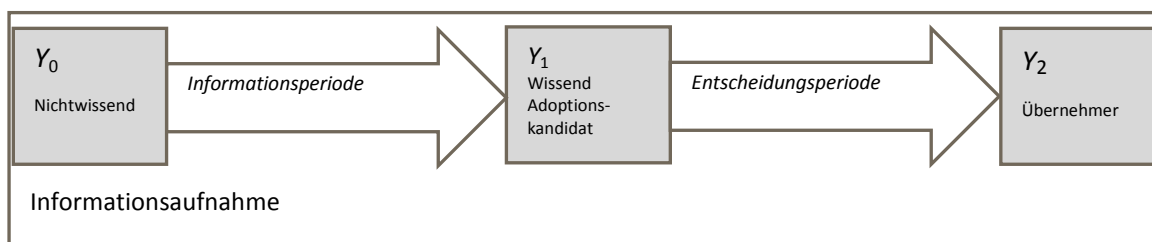


Abbildung 14 Adoptionsprozess nach (Hofbauer et al. 2009: 116)

Ein Versuch den Adoptionsprozess nach Hofbauer vom Standpunkt eines Organisationsmitgliedes aus zu betrachten, wird an dieser Stelle unternommen. Das Individuum hat mit Firmeneintritt Kenntnis von der Innovation im Sinne von Hofbauer et al. (2009: 118) und wird zum Wissenden/Adoptionskandidaten. Durch die berufliche Auseinandersetzung wird Interesse geweckt, weitere Informationen befriedigen die Bedürfnisse in der Entscheidungsperiode bzw. der Meinungsbildungsprozess beginnt. Befindet sich der Mitarbeiter in der Bewertungsphase wägt er die Vor- und Nachteile für sich und das Unternehmen ab. Womöglich auch in dem das Organisationsmitglied die Sichtweise der Zielgruppe miteinbezieht. Nach meiner Annahme passiert der Versuch des Übernehmens in einem Startup laufend.

Es ist von großem Vorteil, wenn Mitglieder eines Startups den Adoptionsprozess schnellstmöglich mit der Übernahme abschließen. Als Notwendigkeit kann es allerdings nicht angesehen werden. Immerhin, die positiven Folgen für die Entwicklung können nicht bestritten werden.

Der "Innovation-Decision-Process"

Abbildung 15 zeigt den IDP nach Rogers. Wissenszuwachs, Einstellungsänderung und Verhaltensänderung gehen mit der finalen Adoption einher. Rogers sieht den Nutzen des IDP in seiner Abfolge, da die Komplexitätsreduktion und das Verständnis zur Verhaltensänderung beim Menschen vereinfacht wird: „Stages may be useful as a means of simplifying a complex reality,

so as to provide a basis for understanding human behavior change and for introducing an innovation. Perhaps we should think of stages as a social construction, a mental framework that we have created and generally agreed to" (Rogers 2003: 195). Eine klare Abgrenzung zwischen den einzelnen Stufen ist dabei schwer zu bestimmen (vgl. Rogers 2003: 195). Für die Innovationskommunikation benötigt man, wie es Rogers (2003) berücksichtigte: Sender und Empfänger, Information und Informationsträger. Betrachtet vom Standpunkt der Organisationsmitglieder wird die Wirkung durch die Persönlichkeitsmerkmale ebenso wie durch Austauschbeziehungen beeinflusst. "Exceptions to the usual sequence of these five stages may occur for some individuals under some conditions, such as when the decision stage precedes the persuasion stage (perhaps an individual was ordered to adopt by some authority figure)" (Rogers 2003: 21).

Die Organisationsmitglieder eines Startups befinden sich in einem Spannungsfeld vom Adoptionsprozess und der gleichzeitigen Innovationsentwicklung. Jenes Objekt, zu dem eine Meinung gebildet werden muss, wird zugleich realisiert. Somit treffen zwei Prozesse aufeinander die in ihrem Charakter sehr unterschiedlich sind (vgl. Damanpour/Wischnevsky 2006: 274).

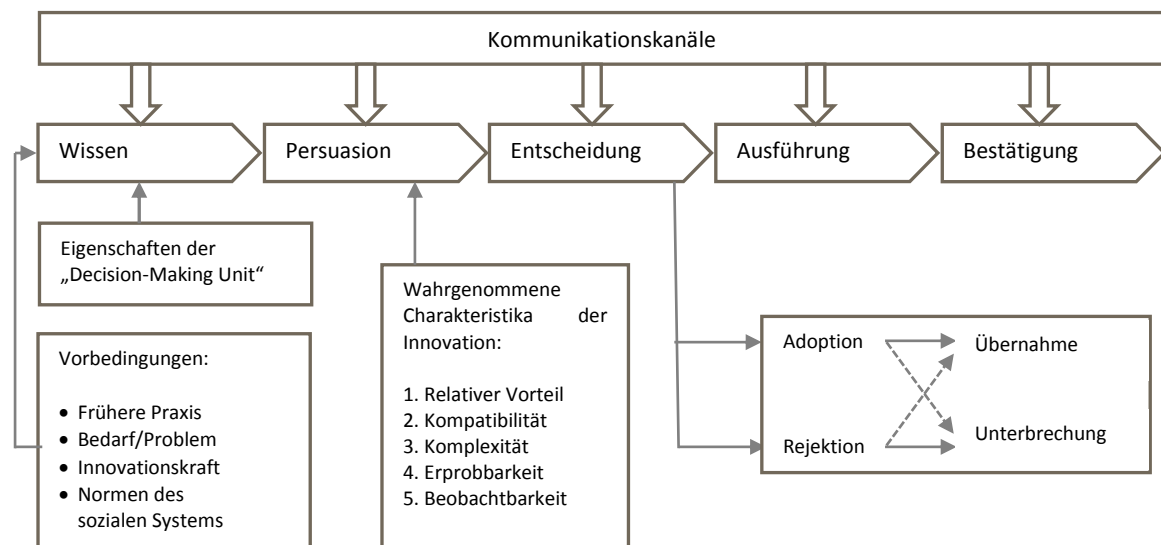


Abbildung 15 „Innovation-Decision-Process“ nach (Rogers 2003: 170)

Stufe 1: Wissen

Der IDP beginnt mit der Kenntnissnahme (**Wissen**) von der Neuerung, das betroffene Individuum erlangt erste Informationen über die Existenz. Dieser erste Kontakt ist durch erschwerende oder begünstigende Bedingungen charakterisiert und beeinflusst die Aufnahme weiterer Informationen (vgl. Rogers 2003: 169).

Eigenschaften des potenziellen Übernehmers und die umgebende Umwelt haben Einfluss.

Vorbedingungen wie etwa die Suche nach einer Lösung für ein seit langem bestehendes Problem können die Kenntnisnahme erleichtern.

Gleichwie Einstellungen, als gelernte Bereitschaft, sind diese Grundhaltungen spezifisch für jedes Individuum und durch ihre Verbindung zu Emotionen und Motivationen stark ausgeprägt (vgl. Hofbauer et al. 2009: 196).

Im Einklang mit bestehenden Haltungen und Überzeugungen des Individuums werden Botschaften zur Innovation selektiv wahrgenommen: „Selective exposure and selective perception act as particularly tight shutters on the window of our minds in the case of innovation messages, because such ideas are new. We cannot have consistent and favorable ideas about ideas that we have not previously encountered” (Rogers 2003: 171-172).

Stufe 2: Persuasion

Überzeugung (**Persuasion**) wird nach Rogers von Eigenschaften der Innovation beeinflusst, das Abwägen von Vor- und Nachteilen führt zur Entscheidung (vgl. Rogers 2003: 169).

Die Einstellung gegenüber der Innovation wird durch Informationen gebildet. Als Einflüsse sieht er in seiner Darstellung (siehe Abbildung 15) wahrnehmbare Eigenschaften der Innovation vor (ausführlicher dazu ab Seite 66).

Stufe 3: Entscheidung

Durch die **Entscheidung** zwischen Übernahme und Ablehnung trifft das Individuum die Wahl zwischen Adoption und Rejektion²⁹:

„*Adoption* is a decision to make full use of an innovation at the best course of action available.

Rejection is a decision not to adopt an innovation” (Rogers 2003: 177).

Adoption beinhaltet die Aufnahme und Umsetzung³⁰ von Innovation: „The initiation process consists of all activities leading to the decision to adopt, and the implementation process consists of all activities until the innovation is fully assimilated and has become a routine feature of the organization” (Damanpour/Wischnevsky 2006: 284). Jene Etappen, die den Betroffenen

²⁹ Ablehnung ist nach Rogers zu jedem Zeitpunkt des IDP möglich – in der Wissensphase durch Vergessen aber auch nach vorheriger Übernahme. Die Ablehnung einer Innovation kann aktiv (durch bewusstes Entscheiden) oder passiv (ohne die Übernahme jemals in Erwägung zu ziehen) erfolgen (vgl. Rogers 2003: 177-178).

³⁰ Der IDP kann unterbrochen werden in dem eine bessere Idee vom Individuum wahrgenommen wird. Ein weiterer Grund für die Unterbrechung kann Ernüchterung – ausgelöst durch Unzufriedenheit – sein. In der Umsetzungsphase kann die Unterbrechung ein Indiz dafür sein, dass die Innovation nicht zur Routine geworden ist (vgl. Rogers 2003: 190-191).

zur Entscheidung führen, beinhalten somit Aufnahmeprozesse und zeigen sich in der Übernahme. Die Entscheidung kann bestätigt, gefestigt oder womöglich zur Routine werden.

Ergänzend kann angemerkt werden:

Die Übernahme einer Idee in das individuelle Konzept kann eine Einstellungsänderung erwirken. Widerstand gegen die Innovation ist dabei beinahe vorprogrammiert und trägt Konfliktpotenzial in sich (vgl. Hauschildt/Salomo 2007: 99). Idealtypen der Widerstände können in dichotom ausgeprägten Eigenschaften unterschieden werden. Der Konflikt zeigt sich durch die „Nichtvereinbarkeit („Inkonsistenz“) von zwei Verhaltensweisen sowie Wahrnehmung dieser Inkonsistenz durch die Betroffenen und Beteiligten“ (Hauschildt/Salomo 2007: 99). Je nach Intensität und Ausmaß der Veränderung kann vermutet werden, dass das Konfliktgehalt steigt³¹:

Ausprägung	Dichotomie	
Aktivitätsniveau	aktiv (Handlung)	passiv (Unterlassung)
Manifestation des Widerstandes	offen (artikulierte)	verdeckt (verschwiegen)
Wirkungsabsicht	destruktiv (verhindern, verzögern, verformen)	konstruktiv (verbessern)
Vorgehensweise	direkt (gegen die Innovation)	indirekt (über Umwege)
Legitimationsbasis	loyal (Ziele und Interessen des Unternehmens)	opportunistisch (individuelle Nutzenvorstellung)

Tabelle 2 Ausprägung des Widerstandes eigene Darstellung nach (Hauschildt/Salomo 2007: 99-100)

Es finden sich Ansätze für Adoptionsbarrieren. Wie ein Organisationsmitglied die Innovationssituation wahrnimmt, hat weitere Folgen für die Motivation und Überzeugung. Talke fasst die Widerstände anhand individueller Argumente zusammen und merkt an, dass dadurch Prozessschritte und begleitende Maßnahmen in Frage gestellt werden können (vgl. Talke 2005: 30):

„In technologischer Hinsicht können Zweifel an der Funktionsfähigkeit der Innovation und der technischen Reife geäußert werden. Zudem kann die fehlende Möglichkeit der Einschätzbarkeit von Technikfolgen bemängelt werden. Hinsichtlich der Eignung der Innovation für den Markt kann die Unangepasstheit an die Bedürfnisse der Kunden oder anderer Kooperationspartner angeführt werden. Auch kann intern die Durchführbarkeit der Markteinführung mit den bestehenden Ressourcen angezweifelt werden“ (Talke 2005: 30).

Stufe 4: Ausführung

In der Phase der **Ausführung** wird von der neuen Idee Gebrauch gemacht. Unterstützend wirkt in dieser Phase das Sammeln von Informationen, welche die Überzeugung des Individuums

³¹ Bei der Klassifizierung der Konflikte beziehen sich Hofbauer et al. auf: Klöter, Ralf (1997): Opponenten im organisationalen Beschaffungsprozeß Wiesbaden: Dt. Univ. Verl.

bekräftigen. Bis zu dieser Stufe war der IDP ein streng mentaler Prozess, die Idee anzuwenden bedeutet allerdings eine Verhaltensänderung (vgl. Rogers 2003: 179).

Stufe 5: Bestätigung

Mit der **Bestätigung** wird der IDP abgeschlossen: „*Confirmation* takes place when an individual seeks reinforcement of an innovation-decision already made, but he or she may reserve this previous decision if exposed if conflicting messages about the innovation” (Rogers 2003: 169).

Grundlegend sind die individuellen Entscheidungen für eine Innovation und die Entscheidungen durch eine Organisation zu unterscheiden. Für Organisationen ist die Umsetzung einer Innovation meist schwerer, da im Rahmen der Organisation Einzelpersonen die Entscheidung für jene treffen, die die Innovation übernehmen müssen (vgl. Rogers 2003: 179).

„The more persons involved in making an innovation-decision, the slower the rate of adoption. One means of speeding the rate of adoption of an innovation is to attempt to alter the unit of decision so that fewer individuals are involved” (Rogers 2003: 221).

Wird in einem Unternehmen der Beschluss gefasst, beispielsweise dass ein neues Computer-Programm eingeführt wird, liegt die Entscheidung zuerst bei der Organisation. Die **Konsequenzen** der Innovation können sich ebenfalls auf den Adoptionsprozess auswirken. Um beim vorherigen Beispiel zu bleiben: Wenn dieses neue Programm Arbeitskräfte überflüssig macht und Personalkürzungen nach sich zieht, dann wird darin ein Grund für ein langsames Adoptionsverhalten der Betroffenen zu finden sein (vgl. Rogers 2003: 24).

Rogers schreibt Individuen **Innovationskraft** zu, sie erlaubt Aussagen über die Geschwindigkeit der Übernahme. Auf Ebene des Systems drückt die **Adoptionsrate** aus wie viel Prozent der Systemmitglieder die Entscheidungsphase positiv abschließen (vgl. Rogers 2003: 23). Ein derartiges System kann ein Startup sein, die Innovationskraft der Organisationsmitglieder gibt Aufschluss über den Umsetzungserfolg während des Innovationsprozesses.

Determinanten der Adoption

Wie lässt sich der Adoptionsprozess in den Kontext der beeinflussenden Faktoren einbetten? Auf den mehrstufigen Adoptionsprozess wirken die Einflussfaktoren Subjekt, Umwelt und Objekt. Zotters Modell³² baut darauf auf, dass Determinanten der Adoption (Abbildung 16) die Kenntnisnahme über eine Neuheit den Adoptionsprozess in Gang setzen. Dabei beeinflussen Determinanten den Adoptionsprozess – dafür finden sich bereits bei Rogers (siehe Abbildung 15) Hinweise.

Ähnliche Schlüsselmerkmale nennt auch Mazzarol (2011: 119). Für die Diffusion von Innovation sind demnach Einstellung, Wissen, Entscheidungsfähigkeit und interpersonelle Kompetenzen entscheidende Persönlichkeitsmerkmale. Die Struktur der sozialen Beziehungen sowie die Kommunikation und der Informationsaustausch sind Merkmale der Umwelt. Als bedeutende Eigenschaften der Innovation nennt er Kosten, Komplexität, Erfassbarkeit, Teilbarkeit und Kommunizierbarkeit.

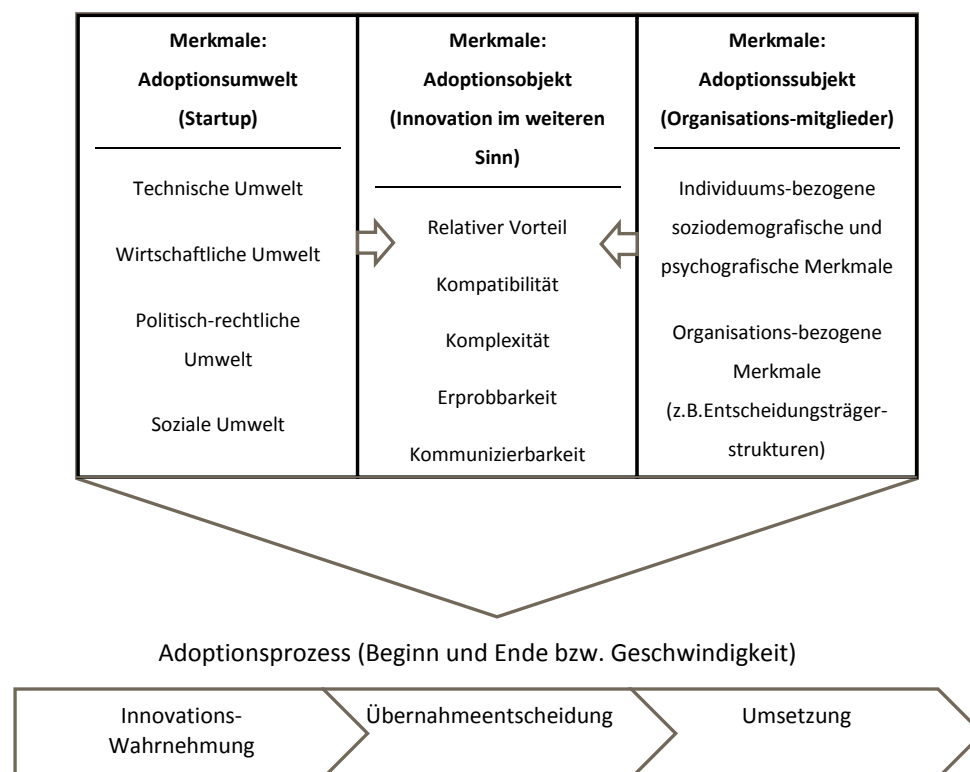


Abbildung 16 Determinanten der Adoption technologischer Neuerungen nach (Zotter 2007: 82)

³² Zotters Überlegungen begründen sich auf: Gerpott, Torsten J. (1999): Strategisches Technologie- und Innovationsmanagement. Eine konzentrierte Einführung. Stuttgart: Schäffer-Poeschel.

Das Adoptionsobjekt

Die Merkmale des Adoptionsobjektes haben großen Einfluss auf die Bereitschaft zur Übernahme der neuen Idee. Der Übernehmer bewertet das Adoptionsobjekt entsprechend wahrnehmbarer Eigenschaften. Fünf relevante Attribute³³ decken einen Großteil dieser ab. Ein besonderer Vorteil der Eigenschaften ist, dass sie gestaltbar sind und das Startup darauf einwirken kann (vgl. Zotter 2007: 82).

In der Darstellung nach Zotter (Abbildung 16) wird ersichtlich, dass die Wahrnehmung des Adoptionsobjektes durch die Umwelt und das Subjekt beeinflusst wird.

Wie es Schmalen und Pechtl³⁴ schreiben: „Die Wahrnehmung der Innovationseigenschaften verdichtet sich zu einem ‘inneren Bild’, das wiederum einen bestimmten Response (Output) im Adoptionsverhalten induziert: Traditionell konzentriert sich die Adoptionsforschung auf die Übernahme (Adoption) beziehungsweise die Nicht-Übernahme (Rejektion) der Neuerung“ (Schmalen/Pechtl 1996: 817).

In der Adoptionsforschung werden die Eigenschaften von Innovation in umfassenden Innovationsvorteilen dargestellt. Nach Schmalen und Pechtl (1996: 821) lassen sich Hemmfaktoren identifizieren, die sie in "Tuning-Probleme" (Abstimmungs-Probleme) und Risiken unterteilen.

³³ Zu den Eigenschaften einer Innovation schreibt Rogers: „The perceived attributes of an innovation are one important explanation of the rate of adoption of an innovation, from 49 to 87 percent, is explained by five attributes: relative advantage, compatibility, complexity, trialability, and observability [...] The five perceived attributes of innovation have been most extensively investigated and have been found to explain about half of the variance in innovation's rates of adoption“ (Rogers 2003: 221-222). Ergänzend zu den 5 Attributen sieht Rogers (2003: 221) für den Diffusionsprozess weitere Variablen als bedeutend an: Die Art der Innovationsentscheidung, Kommunikationskanäle die den Entscheidungsprozess begleiten, das soziale System in dem die Diffusion stattfindet und die Einflussnahme durch Change-Agents.

³⁴ Zotter verweist in seiner Arbeit ebenfalls auf die Erkenntnisse von Schmalen und Pechtl (1996).

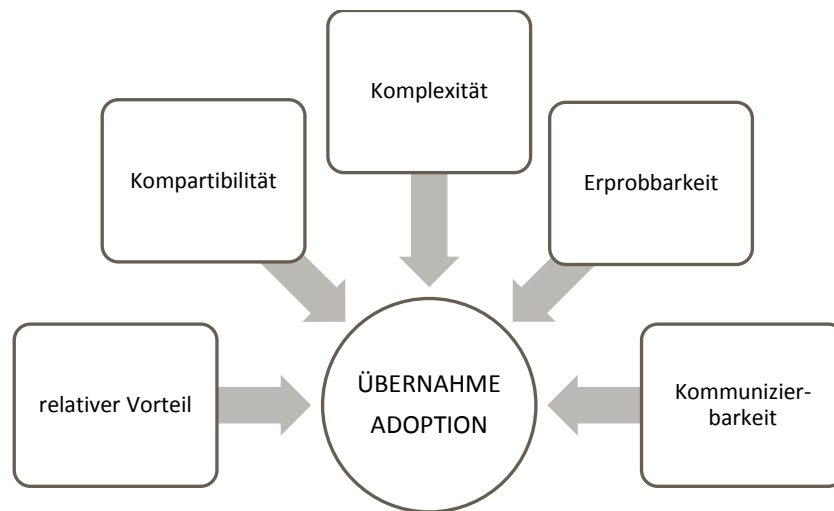


Abbildung 17 Ausschnitt aus dem Diffusions-Innovations-Modell in Anlehnung an Rogers (2003)

Der **relative Vorteil** gegenüber anderen Ideen dient der Reduktion von Risiko und Unsicherheit. Die Person, die sich in der Übernahmeentscheidung befindet, wägt den Nutzen gegenüber ähnlichen oder gleichen Lösungen ab und schätzt den zu investierenden Aufwand ein. Vor allem bei technischer Innovation ist dieser Vorteil ein wichtiges Entscheidungskriterium. Dieser Einfluss wurde in Studien als einer der stärksten lokalisiert (vgl. Rogers 2003: 233; Zotter 2007: 82). Zotter hält fest: „Je größer der relative Vorteil einer Innovation gegenüber anderen Lösungen ist, umso wahrscheinlicher ist eine rasche Adoption“ (Zotter 2007: 82).

Schmalen und Pechtl (1996: 819) bezeichnen diese Eigenschaft als einen "Sammelposten", der eine Vielzahl von Attributen beinhaltet. Grund- und Zusatznutzen können durch ihn repräsentiert werden (beispielsweise technische und wirtschaftliche Überlegenheit). Folglich kann durch die Übernahme eine als negativ empfundene Folge (wie sozialer Abstieg) vermieden werden (vgl. Schmalen/Pechtl 1996: 819).

Der relative Vorteil besteht aus zentralen Kommunikationsinhalten, dementsprechend ist ständiger Austausch dieser Information zentral: „Potential adopters want to know the degree to which a new idea is better than the existing practice. So relative advantage is often an important part of message content about an innovation. The exchange of such innovation information among peers lies at the heart of the diffusion process“ (Rogers 2003: 233).

Kompatibilität drückt Vertrautheit gegenüber einer Innovation und seine Verträglichkeit mit bestehenden Praktiken aus (vgl. Schmalen/Pechtl 1996: 820). Seine Eigenschaften stimmen mit Werten, Erfahrungen und Bedürfnissen des potenziellen Übernehmers überein. „An idea that is more compatible is less uncertain to the potential adopter and fits more closely with the

individual's situation. Such compatibility helps the individual give meaning to the new idea so that it is regarded as more familiar" (Rogers 2003: 240). Die Suche nach Identifikation und Bestätigung der Eignung des Objektes wird grundsätzlich durch hohe Kompatibilität erleichtert und verkürzt die Informationssuche (vgl. Zotter 2007: 82). Die Problematik dabei: Hohe Kompatibilität bedeutet im Endeffekt wenig Neuheit. Somit kann eine hochkompatible Idee keine Innovation sein (vgl. Rogers 2003: 245). Rogers sieht in sehr kompatiblen Innovationen einen Nutzen, denn sie können ein Bindeglied für radikale Innovationen sein.

„How useful, then, is the introduction of a very high compatible innovation? Quite useful, perhaps, if the compatible innovation is seen as the first step in a cluster of innovations that are to be introduced sequentially. The compatible innovation can pave the way for later, less compatible innovations" (Rogers 2003: 245).

Im Fall der Organisationsmitglieder trifft das in positiver Weise zu. Die berufliche Tätigkeit hat den geringen Neuheitsgrad als logische Konsequenz. Durch die Neuerung müssen Bedürfnisse abgedeckt werden, schwierig erweist sich das bei radikalen Innovationen da noch kein Bewusstsein für den Bedarf besteht.

Komplexität ist der Grad von Verständnis und Fähigkeit für die Anwendung, besonders in der internen Kommunikation ist die Vermittlung dieser Eigenschaft zu beachten. Wie Zotter (2007: 82) beschreibt, besteht die Herausforderung für den Unternehmer darin, Verständnis über die Eigenschaften zu erlangen und sie in den richtigen Anwendungsbezug zu bringen. Die technische Umsetzung und Machbarkeit stehen hier als zu beantwortende Fragen an erster Stelle. Komplexität kann zwar nicht eine so hohe Bedeutung, wie dem relativen Vorteil, zugeschrieben werden aber bei manchen neuen Ideen liefert sie entscheidende Argumente. Hohe Komplexität der Innovation führt dazu, dass die Innovation erst erlernt werden muss. Aus Sicht der Organisationsmitglieder beginnt dies mit Eintritt in das Unternehmen. Dabei spielt ein Komplexitäts-Simplizitäts-Kontinuum eine Rolle, Rogers erwähnt sie im Zusammenhang mit der Übernahme. Für manche Organisationsmitglieder mag die neue Idee demnach wenig Komplexität aufweisen, für andere wiederum ist es ein aufwendigerer Lernprozess³⁵ (vgl. Rogers 2003: 257; Schmalen/Pechtl 1996: 820). Meiner Ansicht nach findet sich die Schwierigkeit die Haupteigenschaft zu verstehen und richtig anzuwenden mitunter bei der Intensität der Innovation. „Die Systemkomplexität hängt von der subjektiven Einschätzung des Adoptors ab und ist primär von

³⁵ Talke stellt den Bezug zur Lerntheorie her, den Übergang von kognitivem zu affektivem Verhalten bilden die Adoptionsstufen (vgl. Talke 2005: 25).

seinen Erfahrungen mit ähnlichen Systemen geprägt. Niedrige System-Komplexität führt grundsätzlich zu einer Verkürzung des Meinungsbildungsprozesses“ (Zotter 2007: 82).

Erprobbarkeit wird in einem innovierenden Unternehmen ab einem gewissen Entwicklungsschritt immer leichter möglich. Die Zugänglichkeit zur Innovation ist für die Organisationsmitglieder einfacher. Die probeweise Anwendung liefert dem Übernehmer Informationen über mögliche Fehleinschätzungen und dient der Risikominimierung (z.B. auf technischer, sozialer, kauf und ökonomischer Ebene) (vgl. Zotter 2007: 82; Schmalen/Pechtl 1996: 820-821).

Mit **Kommunizierbarkeit** wird erfasst, „[...] wie schwierig es ist, dem potenziellen Adopter die Eigenschaften der Innovationen zu vermitteln. Niedrige Kommunizierbarkeit führt zu geringerem Interesse potenzieller Nutzer und zu tendenziell längeren Adoptionsprozessen“ (Zotter 2007: 82). Gemeinsame Grundinformationen, die für alle Organisationsmitglieder von Relevanz sind, müssen durch die formelle Kommunikation verteilt werden. Bei der Kommunizierbarkeit spielt auch die gemeinsame Sprache im Sinne von Technik- und Unternehmensvokabular eine Rolle.

Zusammenfassend kann gesagt werden, wenn die übernahmerelevanten Eigenschaften in positiver Weise von den Organisationsmitgliedern wahrgenommen werden, hat es Einfluss auf den Meinungsbildungsprozess und seine Dauer (vgl. Rogers 2003: 258).

Exkurs: Strukturmodell von Schmalen und Pechtl (1996)

Hier wird das Strukturmodell von Schmalen und Pechtl (1996) als Ergänzung angeführt. In ihrem Modell (Abbildung 18) gehen sie davon aus, dass sich die Wahrnehmung der Eigenschaften durch Informationen entwickelt und ändert. Ausgehend davon, dass die Sichtweise auf die relevanten Eigenschaftsmerkmale ausgeweitet und der Einfluss von Kontextvariablen und Kommunikationsprozessen mehr Gewicht zugeschrieben werden sollte, sind Schmalen und Pechtl der Ansicht, dass zwischen den Eigenschaftsmerkmalen Interdependenzen bestehen. Durch die Unterscheidung in originäre, derivative und explikative³⁶ Eigenschaften bringen sie dies zum Ausdruck. Sie bilden eine hierarchische Reihenfolge bei der der Einfluss lediglich von innen nach außen geschieht. Lediglich „explikative“ Eigenschaften wirken von außen als Moderatoren. Originäre Eigenschaften bilden umgeben von derivativer Eigenschaften den Kern der Innovationseigenschaft. Die erklärenden Eigenschaften nehmen in hierarchischer Ordnung

³⁶ Das Wort „explikativ“ lässt sich vom englischen Wort "explicativ" **erklärend** ableiten.

Einfluss auf die Adoption, daraus ergibt sich eine Unterteilung in direkt kausale und indirekt kausale Einflüsse (vgl. Zotter 2007: 83; Schmalen/Pechtl 1996: 817, 823-824).

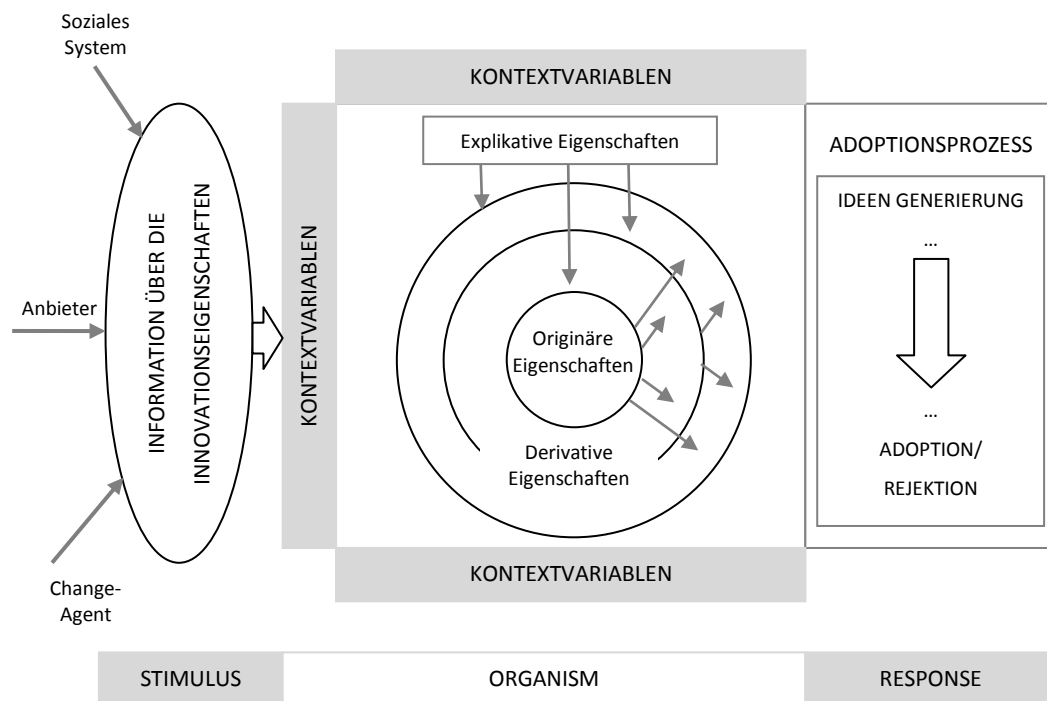


Abbildung 18 Strukturmodells zum Adoptionsverhalten nach (Schmalen/Pechtl 1996: 824)

Adoptionsumwelt

System

Die Einführung einer neuen Idee in ein System ist nach Rogers folgendermaßen zu sehen:

„A system is like a bowl of marbles: move any one of its elements, and the positions of all the others inevitably change also“ (Rogers 2003: 448). Die Elemente sind in Abhängigkeit zueinander, ihre Komplexität erschwert die Nachvollziehbarkeit. Rogers Charakteristika von Organisationsstrukturen lassen sich wie folgt anwenden: Die Organisationsmitglieder sind Teil des Systems, deren Erhalt angestrebt wird. Gemeinsam haben sie die Aufgabe, Ziele des Innovationsprozesses zu verfolgen und zu erreichen. Hierarchien von Arbeitsteilung ermöglichen die Lösung der Aufgabe und deren Erledigung.

„The structure of a social system can facilitate or impede the diffusion of innovations“ (Rogers 2003: 25). Innovationsklima, Ausrichtung der Organisation, Normen und Werte haben Einfluss auf die Adoptionsrate im sozialen System. Diese Variable ist bei meiner Untersuchungsgruppe

durch die unsichere Situation geprägt. Es „[...] sind durch Unternehmensaktivitäten die Faktoren der **Adoptionsumwelt** je nach Unternehmensgröße (bzw. Bedeutung einer neuen oder weiterentwickelten Technologie) prinzipiell gestaltbar“ (Zotter 2007: 81).

Nach Rogers (2003) haben unabhängige Variablen, wie die Einstellung zu Veränderungen oder interne Charakteristika der Organisation, Einfluss auf die Innovationskraft. Eine vernetzte, lockere Organisation: Verbundenheit bietet wenig Hierarchie und steht folglich in einem positiven Zusammenhang mit der Innovationskraft der Organisation. „Networks provide a certain degree of structure and stability in the predictability of human behaviour. *Communication structure* is the differentiated elements that can be recognized in the patterned communication flows in a system“ (Rogers 2003: 363).

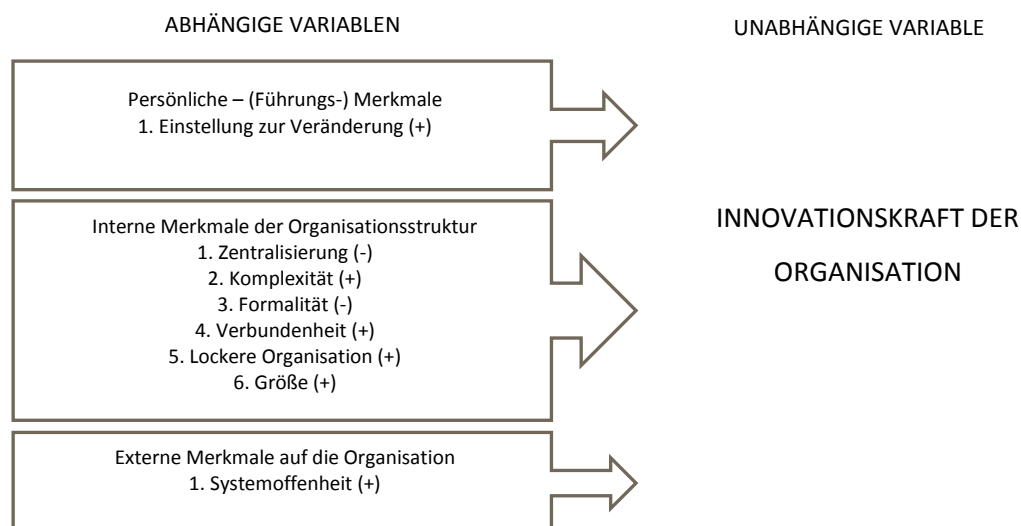


Abbildung 19 Unabhängige Variablen der Innovationskraft von Organisationen nach (Rogers 2003: 411)

Die Forderung von Fink (2009: 217) bezieht sich auf ein komplexes Verständnis der Vorgänge in internen Netzwerken. Verständnis über die Organisation, als Raum für Kommunikation und deren Strukturen, die den Austausch von Informationen zum Ziel haben, ist nötig.

Einfluss auf das Kommunikationsnetzwerk haben beispielsweise Organisationsformen, bürokratische Organisationsstrukturen sind hinderlich für technologische Innovationen. Stabilität und Konsistenz zeichnen bürokratische Organisationen aus und können hinderlich sein, wenn es um die Entwicklung geht. Meiner Meinung nach finden sich in Startups diese Charakteristika nicht in einer solchen Ausprägung wie in lange bestehenden Unternehmen. Startups sind relativ „jung“ und solch starre Strukturen sind aufgrund der Gegebenheiten nicht möglich. Rogers (2003: 404) nennt fünf Merkmale als kennzeichnend für solche berechenbaren Organisationsstrukturen:

1. Festgelegte Ziele (Zu erreichenden Ziele sind definiert)
2. Vorgeschriebene Rollen (Positionen als Rollen oder Pflichten sind festgelegt – die Rolle hat Beständigkeit, der Mensch ist austauschbar)
3. Autoritäre Strukturen (Machtstrukturen)
4. Regeln und Regulierung (zur Kontrolle und Koordinierung)
5. Informelle Muster/Vorlagen (finden sich in jeder Organisation und haben eine wichtige Funktion)

Lose Gefüge, wie sie Rogers bei Skunkwork³⁷ beschreibt, sind im Gegensatz dazu für Innovationen förderlich: „Most R&D organizations are bureaucracies structured to provide stability and continuity but not flexible enough to nurture innovation. Here we see an illustration of the inherent conflict between organizational structure and technological innovation. A skunkworks provides a means getting the best of both” (Rogers 2003: 150).

„Die traditionellen Regelungsformen - Gebote oder gar Verbote - entsprechen nicht dem Leitbild der Strukturierung von Innovationsprozessen, denen die für die Organisation charakteristische Normklarheit und Arbeitstransparenz fehlen“ (Hauschildt/Salomo 2007: 57). Da der Innovationsprozess keine Routinetätigkeit ist und ein hoher Grad an Selbstorganisation an das Startup gefordert ist, ergibt sich ein regelungsärmeres Umfeld in dem Innovation entstehen kann (vgl. Hauschildt/Salomo 2007: 57).

Es hat sich auch in der Gruppendiskussion herausgestellt, dass Aufgaben weniger delegiert werden, sondern (zu einem gewissen Grad) durch Absprachen untereinander aufgeteilt werden und sich Aufgabengebiete der Organisationsmitglieder folglich im Lauf der Zeit ausweiten und verändern können.

System-Normen und Unternehmenskultur

„Many aspects of diffusion cannot be explained by just individual behaviour. The system has a direct effect on diffusion through its norms and other system-level qualities, as well as an indirect influence through the behavior of its individual members” (Rogers 2003: 23).

Gefestigte Verhaltensmuster bilden sich für Mitglieder eines sozialen Systems in dessen Normen ab, dadurch wird jener Bereich definiert, der tolerierbares Verhalten eingrenzt. Im Fall der

³⁷ Die Bezeichnung "Skunkwork" leitet sich vom englischen Wort "skunk" für Stinktief ab. Es stammt aus der Zeit während des zweiten Weltkrieges und geht auf ein R&D-Team zurück, das außerhalb der bestehenden Organisationsstrukturen an einem Projekt arbeitete. Da es nahe einer Fabrik arbeitete, die für unangenehmen Geruch sorgte, kam der Begriff "Skunkworkers" auf – nach einem zu dieser Zeit bekannten Comic namens "Li'l Abner" (vgl. Rogers 2003: 149).

Organisationsmitglieder bilden Normen den Standard für Verhalten im Startup ab. Erwartungen und Forderungen an die Mitglieder des Systems resultieren daraus. Solche System-Normen können Innovation ermöglichen in dem der Drang nach Veränderung positiv behaftet ist (vgl. Rogers 2003: 26). Mit anderen Worten herrscht eine Unternehmenskultur die Innovation ermöglicht.

Die Unterscheidung in einer Organisation zwischen der "Tradition von Innovation" und dem "Antrieb zur Innovation" ist nach Samli (2011: 49) entscheidend, wobei die erstere bei einigen Unternehmen vorkommt. Samli hebt die Bedeutung des Unterschiedes vor allem im Zusammenhang mit radikalen Innovationen hervor. Eingebettet in eine Unternehmenskultur, die einzigartig erscheint, ermöglicht es ein Wertesystem, dass die Zuteilung von knappen Ressourcen (wie Arbeit und Kapital) ermöglicht wird.

Mast (2009) leitet von den Ergebnissen einer durchgeführten Umfrage unter den Top-250-Unternehmen ab, dass: „Unternehmen, die am Standort Deutschland erfolgreich sind, [...] vom Know-how einer hochqualifizierten und motivierten Belegschaft [leben], die sich für die Erarbeitung neuer Produkte und Abläufe engagiert und bereit ist, die dadurch notwendigen Veränderungen zu akzeptieren“ (Mast 2009: 271). Die innovationsfreundliche Unternehmenskultur wird dabei von einem leistungsfähigen Kommunikationssystem unterstützt indem Veränderung kommuniziert wird. Resultat ist die Bereitschaft und Fähigkeit zur Innovation (vgl. Mast 2009: 271).

Zien und Buckler (1997) führten mit Mitgliedern von 12 Unternehmen die als innovativ galten Interviews durch um herauszufinden was Innovationskraft ausmacht. Das Ergebnis waren sieben Prinzipien, die sie unabhängig von Industrie und Geographie ausfindig machen konnten. Dabei sind "Fuzzy Front End" (unscharfe anfängliche Situation), Produkt Entwicklungsprozess und Geschäftsentwicklung essenziell. Bei den sieben Prinzipien geht es um das Vertrauen, die Identität ein innovatives Unternehmen zu sein, experimentierfreudig zu sein, Aufbau von Beziehungen zwischen Marketing und Technik, Kundennähe, Einbezug der gesamte Organisation, das Individuum und Verkörperung überzeugender und zweckmäßiger Geschichten (vgl. Zien/Buckler 1997: 274).

Durch den Transfer von Informationen kann es zu Schnittstellenproblemen kommen. Schnittstellen-Management und Konfliktmanagement sind hier notwendig. Bei Innovationsprojekten gibt es z.B. die Schnittstelle F&E zu Marketing: Bedürfnisbefriedigung der Abnehmer ist das

gemeinsame Ziel, birgt jedoch Konfliktpotenzial in sich. Eine andere Schnittstelle findet sich zwischen F&E zu Produktionsabteilung – Abteilungsziele unterscheiden sich, die Typen sind sich ähnlicher. Es ist Aufgabe der Unternehmensleitung gestaltend einzugreifen, um Konflikte zu vermeiden (vgl. Gelbmann/Vorbach 2007: 133). Übernahmekandidaten, so auch Organisationsmitglieder, unterscheiden sich in den Eigenschaftsmerkmalen und Verhaltensweisen. Die Unterschiede sind für die Innovation unerlässlich, sie zeigen sich unter anderem im Kommunikations- und Adoptionsverhalten (vgl. Hofbauer et al. 2009: 121). Folglich gibt es nicht das Universal-Instrument durch dessen Einsatz die gewünschte Änderung bei allen Beteiligten und Betroffenen hervorgerufen wird (vgl. Mast 2009: 273).

„The innovative productivity of a collaboration comes from the *differentness* of the individuals in a group, not their sameness. ‘Connectedness’ requires wide ranging interests and a profuse network of interaction with others. This takes time, conscious reaching out to different people and skills, and a culture that rewards lateral participation” (Zien/Buckler 1997: 286).

Adoptionssubjekt

Das Organisationsmitglied als Adoptionssubjekt ist nur in geringem Maße in seinen Merkmalen beeinflussbar. So kann über die zuvor beschriebene Adoptionsumwelt positiv eingewirkt werden (vgl. Zotter 2007: 81). Zu den Schlüsselpersonen des Adoptions- und Innovationsprozesses finden sich in der Literatur mehrere Ansätze. Die Adoptionstypen nach Rogers bilden den Ausgangspunkt für die Überlegungen zur Untersuchung.

Adoptionstypen

Das Lernen einer neuen Idee oder die Innovationskraft einer Person kann, vergleichbar mit anderen menschlichen Zügen, in einer Normalverteilung dargestellt werden. Sei es nun Gewicht, Körpergröße oder Verhaltensmuster - statistisch gesehen bilden 68 % jene Ausprägungen, die um den erwarteten Durchschnittswert liegen. Ausgehend vom Zeitpunkt der Übernahme bilden die Innovatoren die ersten 2,5 %. Darauf folgen die frühen Übernehmer, sie machen 13,5 % gefolgt von der frühen Mehrheit und der späten Mehrheit mit jeweils 34 %. Die restlichen 16 % sind die Nachzügler (vgl. Rogers 2003: 280). Die Verbindung zwischen dem sozialen System und dem Individuum wirkt sich darauf aus, dass die Übernahme einer Innovation durch das Individuum Einfluss auf das System hat. Die Übernahme hängt in einem System mit dem Lernprozess bei einem Individuum zusammen (vgl. Rogers 2003: 272).

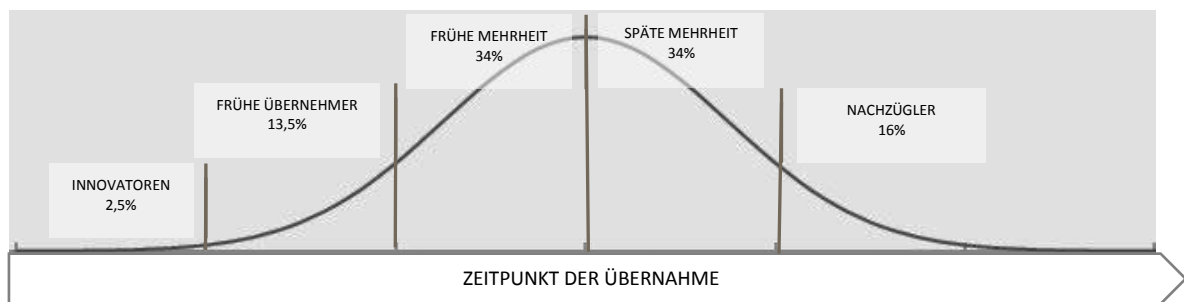


Abbildung 20 Verteilung der Übernahmetypen nach (Rogers 2003: 281)

Die Charakteristika der Übernahmetypen können in drei Hauptgruppen unterteilt werden: sozio-ökonomischer Status, Persönlichkeitswerte und Kommunikationsverhalten³⁸ (vgl. Rogers 2003: 287). Aufbauend auf den fünf Adoptionstypen unterscheidet Rogers in zwei Übergruppen: jene der frühen Übernehmer und all jene der späten Übernehmer. Zu Beginn sollen die fünf Übernahmetypen charakterisiert werden:

Innovatoren sind gegenüber neuen Ideen aufgeschlossen – Rogers beschreibt sie als abenteuerlich und für neue Informationen offen, Wagemut ist ihr herausragender Wert. Vorschnell und risikoreich entwickeln sie Interesse an neuen Ideen und Neuheiten, was auch Einfluss auf ihre Netzwerke und Gruppen hat. Sie zeichnen sich durch finanzielle Sicherheit aus, um Verluste durch Fehlentscheidungen abzufedern. Technisches Verständnis, die Fähigkeiten mit Unsicherheiten besser umzugehen und Abstraktion leichter zu verarbeiten, zählen ebenfalls zu den adoptionsbeschleunigenden Merkmalen. Der Innovator kommt mit dem Misserfolg klar bzw. ist er sich der Folgen bewusst. Womöglich wird er von den anderen Mitgliedern des lokalen Systems nicht respektiert, deshalb spielt er eine entscheidende Rolle im Diffusionsprozess: Durch seine technische Gatekeeper-Funktion³⁹ führt dieser Übernahmetyp neue Ideen in das System ein. Diese sind unerlässlich für die Kommunikation und Informationsauswahl. Will man einen Innovator beschreiben, sind Adjektive wie kommunikativ und neugierig beschreibend. Sie nehmen eher eine Außenseiterrolle ein (vgl. Rogers 2003: 214; 282; 287). Der Entschluss eine

³⁸ Ein Artikel von Rogers und Beal stellt Ergebnisse einer Umfrage zum persönlichen Einfluss und face-to-face-Kontakt vor. Sie verweisen auf Lazarsfeld und Katz und die Bedeutung für Situationen in denen ein Individuum eine Entscheidung trifft. Fokus bei der Studie lag auf zwei Hypothesen: Zum einen die Bedeutung von persönlicher Kommunikation in den einzelnen Phasen des IDP und zum anderen die Bedeutung von persönlicher Kommunikation für unterschiedliche Adoptionstypen (vgl. Rogers/Beal 1958: 329).

³⁹ Bei der Betrachtung des Diffusionsverlaufes in 2 Etappen gehen Hofbauer et al. davon aus, dass der tatsächliche Diffusion eine Informationsdiffusion voran geht. Als Personen, die Einfluss darauf haben, nennt er Stars und Gatekeeper (vgl. Hofbauer et al. 2009: 218). Sie schreiben: „Die strukturellen Positionen *Star* und *Gatekeeper* haben dabei wesentlichen Einfluss auf die Diffusion von Informationen über das neue im sozialen Netzwerk“ (Hofbauer et al. 2009: 218).

neue Idee zu übernehmen, wird in einem kurzen Zeitraum getroffen, darüber hinaus sind sie voreilig und kosmopolitisch. Sie suchen den direkten Kontakt, zum Beispiel zu Wissenschaftlern, und haben großes Vertrauen in diese Quellen (vgl. Rogers 2003: 214-215).

Für Innovatoren spielen Statusmotivationen eine wichtige Rolle bei der Übernahme. Ihre Bedeutung nimmt bei der nachfolgenden Übernahmetype ab. Von der Wissenschaft sind Status-Motivationen vernachlässigt, denn zuzugeben, dass man eine neue Idee übernimmt um seinen Status zu erhöhen, führt bei Befragten oft zu Zurückhaltung. Rogers beanstandet, dass andere Methoden der Untersuchung geeigneter wären (vgl. Rogers 2003: 230-231).

Innovatoren und frühe Übernehmer stehen vor dem Problem, dass es zum Zeitpunkt der Übernahme wenige Interaktionspartner für den Austausch mittels direkter Kommunikation gibt. Daraus ergibt sich ein Grund warum persönliche Kommunikation weniger Einfluss auf diese Übernahmetypen zugeschrieben wird. Die Personen, die sich im Umfeld des Übernehmers befinden, haben kaum Erfahrung damit. Diese Ansicht von Rogers und Beal (1958: 331)⁴⁰ kann meiner Meinung nach grundsätzlich als richtig angesehen werden, wenn es sich um die Einführung einer Innovation am Markt handelt. Hingegen bei dem hier untersuchten Startup ist es nicht der Fall. Es herrschen andere Grundvoraussetzungen und die persönliche Kommunikation zwischen den Organisationsmitgliedern nimmt eine zentrale Rolle im Adoptionsprozess ein. Trotz des genannten Widerspruches stimme ich Rogers und Beal zu: „At a later period in time these earlier adopters might be expected to exert personal influence in the adoption decisions of the later adopters” (Rogers/Beal 1958: 331).

Frühe Übernehmer sind integrierte Mitglieder eines sozialen Systems. Kreativ, mobil und informiert nehmen sie das Öfteren die Position des Meinungsführers ein (zentrale Position im Kommunikationsnetz). 13,5 % sind frühe Übernehmer und Teil des lokalen sozialen Systems. Potentielle Übernehmer blicken auf sie, frühe Übernehmer sind die Anlaufstelle für Ratschläge und Information. Sie sind nicht weit vom Durchschnittstyp weg und gelten für viele im System als Rollenmodell, sie helfen den Punkt der kritischen Masse zu überwinden, der für die Diffusion von großer Bedeutung ist. Sie werden respektiert und sind der Inbegriff für erfolgreiches

⁴⁰ „This evidence suggests that perhaps Lazarsfeld's 'two-step flow of communications' may have application for diffusion of information about technological changes. An appropriate modification of Lazarsfeld's model [...] would be: technological framing ideas often flow from the impersonal sources to the innovators and early adopters and from them to the late majority and laggards” (Rogers/Beal 1958: 333).

Handeln mit neuen Ideen. Entschlussfreudigkeit verkürzt den Zeitraum zwischen der ersten Kenntnisnahme und der Entscheidung für die neue Idee. „Thus, the first individuals to adopt a new idea (the innovators) are the first to adopt not only because they become aware of the innovation somewhat sooner than others in their system, but also because they require fewer months or years the move from the knowledge stage to the decision stage” (Rogers 2003: 214). Im Gegensatz zu den kosmopolitischen Innovatoren sind sie provinzieller und sie sind zentral in ihren Kommunikationsnetzwerken. Durch ihre Position in interpersonellen Netzwerken bringen sie neue Ideen weiter, indem sie diese übernehmen und die Information weitertragen (vgl. Rogers 2003: 283; 287).

Den frühen Übernehmergruppen schreibt Rogers (2003: 191) aufgrund der Erkenntnisse seiner Forschung eine höhere formale Bildung zu und ein besseres Verständnis für wissenschaftliche Methoden. Darin sieht er auch den Grund warum Ernüchterung als Grund für die Enttäuschung über eine Innovation vermehrt bei späten Übernehmern vorkommt.

Als Meinungsführer⁴¹ nehmen frühe Übernehmer eine besondere Position in der Organisation ein, die nicht durch eine Funktion definiert ist: „*Opinion leadership* is the degree to which an individual is able to influence other individuals’ attitudes or overt behavior informally in a desired way with relative frequency” (Rogers 2003: 27).

Rogers (2003: 27) führt drei Merkmale an, die Meinungsführer von ihren Anhängern unterscheidet:

1. Sie sind vermehrt externer Kommunikation ausgesetzt und somit kosmopolitischer.
2. Ihr sozialökonomischer Status ist etwas höher.
3. Sie sind innovativer.⁴²

„The most striking characteristic of opinion leaders is their unique and influential position in their system's communication structure: they are at the center of interpersonal communication networks” (Rogers 2003: 27).

⁴¹ Marktseitig spielt in Zusammenhang mit dem Meinungsführer der Changeagent eine Rolle, im IDP besteht seine Funktion darin: „to obtain the adoption of new ideas but may also attempt to slow down diffusion and prevent the adoption of undesirable innovations” (Rogers 2003: 27). Zur Zielerreichung wenden sich Changeagents häufig Opinionleadern zu (vgl. Rogers 2003: 27). Kritisch merkt Rogers an: „But seldom are change agents able to predict an innovation's meaning, the subjective perceptions of the innovation by the clients” (Rogers 2003: 31).

⁴² Rogers merkt an, dass die Innovationskraft eines Individuums immer vom sozialen System und den darin vorherrschenden Normen zusammenhängt. (Siehe Abschnitt: Adoptionsumwelt ab Seite: 70)

Die **frühe Mehrheit** handelt überlegt und interagiert vermehrt mit Gleichgesinnten. Sie überlegen einige Zeit bevor sie eine neue Idee übernehmen. In Einzelfällen finden sich unter ihnen Meinungsführer. Sie sind das Verbindungsstück zwischen sehr frühen und späten Übernehmern und machen circa 1/3 des Systems aus. Sie zeichnen sich durch überlegtes Handeln aus und lassen sich durch frühe Übernehmer leiten. Ihr Interessenspektrum ist beschränkt und sie genießen ein überdurchschnittliches soziales Ansehen (vgl. Rogers 2003: 283; 287).

Die **späte Mehrheit** übernimmt neue Ideen erst nach den durchschnittlichen Mitgliedern eines Systems - auch sie machen circa 1/3 des Systems aus. Die Übernahme kann eine ökonomische Notwendigkeit oder vom Druck der Gruppe abhängen. Sie sind skeptisch und vorsichtig. Die Übernahme muss durch die Normen des Systems begünstigt sein, der Druck vom System ist notwendig. Unsicherheiten durch die neue Idee müssen beseitigt sein (vgl. Rogers 2003: 284; 287).

In allen Etappen des IDP haben für die späte Mehrheit und die Nachzügler informelle persönliche Quellen zu Verwandten, Nachbarn und Freunden die wichtigste Bedeutung – besonders in der Anwendungsphase (vgl. Rogers/Beal 1958: 333).

Die traditions gelenkten **Nachzügler** repräsentieren mit 16% die letzte Gruppe der Übernehmer. Sie sind diejenigen die eine Innovation in einem sozialen System als Letzte übernehmen. Unter ihnen finden sich keine Meinungsführer. Sie sind in den sozialen Netzwerken ihres Systems in hohem Maße isoliert. Referenzpunkt ist die Vergangenheit, sie interagieren vor allem mit jenen, die wie sie traditionelle Wertansichten haben. Gegenüber Innovationen haben sie Misstrauen, woraus ein bedeutend längerer Adoptionsprozess resultiert (vgl. Rogers 2003: 284; 287).

Wenn in Startups vor allem Innovatoren und frühe Übernehmer zu finden sind liegt die Schlussfolgerung der Verallgemeinerungen nach Rogers (2003: 288-292) nahe, dass:

1. der sozioökonomischer Status mit Innovationskraft einher geht:
 - a. höhere formale Bildung
 - b. höheren sozialen Status - oder auf dem Weg dort hin
 - c. höheren Grad an sozialer Aufwärtsbewegung
 - d. größere Einheiten (Land, Geld, Unternehmen)
 - e. höheres berufliches Ansehen
 - f. höherer Lebensstandard
2. sich folgende Persönlichkeits-Werte¹ auszeichnen:
 - a. mehr Empathie: von Bedeutung für kontrafaktisches Denken, Vorstellungsvermögen, Hineinversetzen in andere um Informationen auszutauschen,
 - b. wenig dogmatisch: kein geschlossenes Glaubenssystem an das sie sich halten
 - c. wenig fatalistisch
 - d. Abstraktionsfähigkeit: können auch mit abstrakten Stimuli wie z.B. aus den Massenmedien umgehen – in meinem Fall wäre es die abstrakte Idee
 - e. Rationalität: wichtig um ein vorgegebenes Ende zu erreichen
 - f. offen gegenüber Veränderungen
 - g. Fähigkeit mit Unsicherheit umzugehen
 - h. Interesse an Wissenschaft und Forschung
 - i. hohes Bestreben (wenn es um Bildung, Status usw. geht)
3. sich ihr Kommunikationsverhalten wie folgt beschreibt:
 - a. hohe soziale Teilnahme
 - b. Verbundenheit in Netzwerken
 - c. Kosmopolitische Einstellung: zeigt sich durch ferne Reisen und Einbindung in soziales Leben
 - d. vermehrter Kontakt mit Change-Agents
 - e. interpersonelle Kommunikation
 - f. aktive Informationssuche zur Innovation
 - g. Meinungsführerschaft

Kapitel 4 Untersuchung

Die Wahl der Methode begründet sich auf Vorüberlegungen, die Inhalt dieses Kapitels sind.

Das Rogers (2003: 196) der Ansicht war, dass das Feld der Untersuchung in zukünftigen Studien ausgedehnt werden muss und über quantitative Querschnittsanalysen hinausgehen sollte, wurde bereits an früherer Stelle erwähnt. Die Betrachtung der Entwicklung über den gesamten Prozess – sei es nun der Diffusion oder Adoption – ist schwer beobachtbar. Eine Möglichkeit besteht darin, die Erinnerungen der Untersuchungsteilnehmer abzufragen, obgleich die Beantwortung der hier gestellten Fragen eine qualitative Methode verlangt. Bei Rogers (2003: 115) finden sich Bemerkungen, wonach die effektive Untersuchung nach dem "Warum" im Fokus der Forschung aus dem Rahmen fällt. Vor allem die Motivation zur Übernahme bezeichnet er als schwieriges Untersuchungsthema. Begründungen für die Entscheidungen lassen sich von den Befragten nicht unbedingt so einfach oder bereitwillig erhalten. Er schreibt weiter: „But we should not give up on trying to find out the ‘why’ of adoption just because valid data about adoption motivations are difficult to obtain by the usual methods of survey data gathering” (Rogers 2003: 115). Die theoretischen Erkenntnisse aus der Literatur zeigen, dass die Suche nach den Gründen für die Adoption mit dem Individuum, der Innovation selbst und seiner Umwelt zusammenhängen. Die qualitative Inhaltsanalyse einer Gruppendiskussion ermöglicht einen Einblick in die abgeschlossenen Prozessphasen der Innovation, in den individuellen Adoptionsprozess und in das Zusammenspiel im Kommunikationsnetzwerk des innovierenden Systems.

Um anspruchsvolle Ergebnisse zu erlangen sollten im Vorfeld Missverständnisse, im Zusammenhang mit qualitativer Forschung, aus dem Weg geräumt werden. Die qualitative Forschung wird hier nicht als explanativer Schritt für quantitative Verfahren angesehen (vgl. Froschauer/Lueger 2003: 7). Der Erhebung gingen seriöse Vorarbeiten voran und sie wurde mit größtmöglicher Sorgfalt in ihrem gesamten Umfang erstellt.

Ausgehend von meinem Interesse war ich auf der Suche nach einem Startup, das sich im Innovationsprozess kurz vor oder in der Markteinführungsphase befand. Um eine Untersuchungsgruppe zu finden, wendete ich mich an eine Institution die Startups während der Unternehmensgründung begleitet. Außerdem nahm ich persönlichen Kontakt zu Startups auf. An die ausgewählten Unternehmen wurden Grundanforderungen gestellt, dazu zählte eine Unternehmensgröße von mindestens acht Mitarbeitern und eine fortgeschrittene Phase im Innovationsprozess. Den Ansprechpersonen sendete ich das Konzept zur Untersuchung, darin wurde

das Thema dieser Arbeit kurz vorgestellt, der Zeitrahmen festgelegt, sowie der Ablauf der Untersuchung skizziert.⁴³

Zielsetzung und Forschungsfragen

Forschungsleitende Fragen

Ausgehend vom theoretischen Wissen konnte nicht beantwortet werden wie Innovationsprozess und Adoptionsprozess in der Wahrnehmung des Organisationsmitgliedes zusammenspielen. Die Antwort auf diese Frage könnte ein Brückenschlag zwischen den Disziplinen des wirtschaftswissenschaftlich geprägten Innovationsmanagements und der Kommunikationswissenschaft sein. Meine Annahme: Die Organisationsmitglieder des Startups sind durch ihre Persönlichkeitsmerkmale für den Adoptionsprozess ideal geprägt und beeinflussen dadurch ihr Arbeitsumfeld positiv. Darüber hinaus ist es nicht ihr alleiniges Handeln, das Adoptionsprozesse erfolgreich macht. Organisationsführung (als Beispiel der Umweltdeterminanten) und Eigenschaften der Innovation nehmen ebenfalls Einfluss. Das Modell von Zotter (siehe Seite 65) vermittelt die unterschiedlichen Einflussfaktoren und dient als Ausgangspunkt für die Forschungsfrage:

F1: *„Wie wirken die Determinanten: Organisationsmitglied, das entwickelte Produkt und die Umwelt in einem Startup zusammen und welche Rückschlüsse lassen sich auf den Adoptionsprozess ableiten?“*

Subjektdeterminanten: Persönlichkeitsmerkmale zeichnen die Organisationsmitglieder aus, nach Rogers werden hier fünf Übernahmetypen unterschieden. Es ist anzunehmen, dass Organisationsmitglieder des innovierenden Startup Innovationen früher als der Durchschnitt übernehmen – sprich vermehrt „Innovatoren“ und „frühe Übernehmer“ vorkommen:

F2: *Lassen sich in den Eigenschaften der Organisationsmitglieder Erklärungen für den Adoptionsprozess während des Innovationsprozesses finden, in dem Eigenschaften früher Übernehmer und Innovatoren zu finden sind?*

⁴³ Da die gewählte Methode einen hohen Zeitaufwand für das Unternehmen bedeutet, habe ich meine eigene Arbeitszeit (im Ausmaß von einem Tag) als Gegenleistung angeboten. Dieser Vorschlag wurde von smaXtec überaus positiv wahrgenommen.

Objektdeterminanten bezeichnen die Eigenschaften der Innovation, hierzu zählen: relativer Vorteil, Komplexität, Kompatibilität, Erprobbarkeit und Kommunizierbarkeit. Nach Rogers erleichtert das Adoptionsobjekt durch seine wahrnehmbaren Eigenschaften den Adoptionsprozess:

***F3:** Welche Vorstellungen und Bilder herrschen unter den Organisationsmitgliedern von den Eigenschaften des Produktes?*

Umweltdeterminanten bilden Rahmenbedingungen des Systems in dem die Organisationsmitglieder agieren:

***F4:** Welche Anforderungen stellen Startups als Adoptionsumwelt an ihre Organisationsmitglieder? (bürokratische Strukturen usw.)*

Die Meinungsbildung ist Bestandteil vom **Adoptionsprozess**. Das gilt auch während der Entwicklung der Innovation und wirkt auf den potenziellen Übernehmer über die Zeit hinweg, indem Informationen generiert und verarbeitet werden.

Grundüberlegungen zur Gruppendiskussion

Theorien über beeinflussende Faktoren gibt es viele, häufig sind sie das Ergebnis quantitativer Untersuchungen und betrachten einen Teilaspekt der Adoption. Ziel dieser durchgeführten Gruppendiskussion war es, mehr über implizites Wissen der Organisationsmitglieder eines innovierenden Startups zum Kommunikationsverhalten zu erlangen.

Die Wahl einer quantitativen Methode wurde ausgeschlossen, da beispielsweise mit einem standardisierten Fragebogen die Forschungsfragen nicht zufriedenstellend beantwortet werden können. Das Risiko, durch sensible Fragen soziale Erwünschtheit hervorzurufen oder die Abbruchrate zu steigern, sind nur zwei der erwarteten Probleme. Das Sample wäre für eine quantitative Auswertung zu gering gewesen und ein Fragebogen mit offenen Antwortformaten hätte weniger relevante Informationen gebracht, als die durchgeführte Gruppendiskussion.

Der Interviewleitfaden⁴⁴ ist in vier Themenblöcke unterteilt:

Der **erste Block** beinhaltet Fragen um die Diskussion zu eröffnen, sie sollen die Gesprächsbereitschaft fördern indem die Beteiligten über ihren Werdegang und die Entwicklung des Unternehmens erzählen.

⁴⁴ Der vollständige Leitfaden ist in Kapitel 9 auf Seite 107 angefügt.

Der **zweite Block** folgt dem Ansatz, dass wahrgenommene Eigenschaften des Innovationsobjektes Einfluss auf den Adoptionsprozess haben. Fragen nach relativem Vorteil, Kompatibilität, Komplexität, Kommunizierbarkeit und Erprobbarkeit des entwickelten Produktes geben darüber aufschlussreiche Informationen.

Der **dritte Block** behandelt mit seinen Fragen die Adoptionsumwelt. Dabei ist wichtig, wie die Unternehmenskultur, das Klima, Organisationsstrukturen und die vorherrschenden Normen die Innovationskraft der Befragten beeinflusst.

Der **vierte Block** bildet das abschließende Fragenpaket. Durch das bis dahin laufende Gespräch erwarte ich, dass die Teilnehmer abschließende Fragen zu ihrer Person beantworten – ausgehend davon wird das Persönlichkeitsprofil der Teilnehmer vervollständigt.

Auswertung - Qualitative Inhaltsanalyse – Analyseleitfaden

Dieses Gespräch sollte zum Erzählen anregen. Es war weniger der manifeste Inhalt bedeutend, als die Art wie erzählt wurde. Welche Themen von Bedeutung waren, lag zu einem großen Teil in den Händen der Gesprächsteilnehmer. Die sich daraus ergebenden Strukturen und Prozesse sind für das Verständnis des sozialen Systems relevant. Um wechselseitige Beziehungen ersichtlich zu machen, entschied ich mich das Gespräch mit mehreren Personen zu führen. Die Strukturen auf der Mikroebene und soziales Handeln konnte so in die Analyse einbezogen werden, in der Gesprächsrunde kamen dadurch unterschiedliche Perspektiven zu Tage (vgl. Froschauer/Lueger 2003: 91).

Zur Beantwortung der Forschungsfragen dient die qualitative Inhaltsanalyse der am 26.06.2013 durchgeführten Gruppendiskussion. Die Zielsetzung bestand im Aufbau von theoretischem Verständnis des innovierenden Startups (vgl. Froschauer/Lueger 2003: 19). „Im Zentrum stehen kommunikative Prozesse der Generierung von Informationen, die in einen lebensweltlichen und organisationalen Kontext eingebettet zu einer geordneten Wissensstruktur zusammengefügt werden“ (Froschauer/Lueger 2003: 35). Wissen über den Innovationsprozess und das damit verbundene Adoptionsverhalten verbirgt sich im System, es ist ein sinngenerierender Prozess, der kommunikatives Handeln im Startup beeinflusst. Diese Elemente müssen als Aspekt der sozialen Kognition verfügbar gemacht werden. Wie bereits erwähnt, gibt es Heterogenität in einem solchen System, bestimmte Strukturen und Differenzen sorgen für Systemdynamik (vgl. Froschauer/Lueger 2003: 35). Handeln von Menschen basiert nicht einzig und alleine auf subjektiven Überlegungen, sondern ist Teil eines lebensweltlichen Horizontes der aus Relevanzstrukturen und Typisierungen kollektiv geformt ist. Froschauer und Lueger (2003: 17) schluss-

folgern, dass sich somit durch eine strukturelle Inhaltsanalyse Verständnis für Beziehungen in einem System ergibt. „Die Perspektive einzelner Personen, wie sie in Interviews zum Ausdruck kommt, ist folglich nur der Ausgangspunkt für die Analyse, die in der (Re-)Konstruktion der subjektunabhängigen Regeln der Organisierung von sozialen Systemen mündet“ (Froschauer/Lueger 2003: 17). Resultierend aus Erfahrungswerten, die in Handlungen, Denkweisen und Wahrnehmungen der Organisationsmitglieder manifestiert sind. Ich ging davon aus, dass implizites Wissen des Einzelnen im Interview nicht ausdrücklich zu Tage kommt. Dieses Sonderwissen im Bereich Innovationsprozess und Adoption in einem Startup zeichnet die Organisationsmitglieder als feldinterne Experten aus, deren Kenntnisse abhängig von subjektiven Erfahrungen uneinheitlich ist. Jeder von ihnen verfügt über eine Art Expertenwissen, das in dieser qualitativen Gruppendiskussion den Sachverhalt des Forschungsinteresses beschreibt (vgl. Froschauer/Lueger 2003: 37; 9). Es ist die Welt, die von den Organisationmitgliedern aus ihrer Position heraus beobachtet wird und was ihre Lebenswelt zu dem macht was sie ist (vgl. Froschauer/Lueger 2003: 16). Durch ihr reflexives Wissen sind sie Informationsquellen über Adoptionsverhalten im Innovationsprozess – was sie zu „Zeugen“ macht, ihre Aussage repräsentiert darüber hinaus das System (vgl. Gläser/Laudel 2004: 10; 20).

Argument für eine Gruppendiskussion ist in diesem Zusammenhang die subjektive Bedeutungsstruktur, die durch das gemeinsame Gespräch erhebbbar wird. Mayring merkt an: „Hier können psychische Sperren durchbrochen werden, um auch zu kollektiven Einstellungen und Ideologien zu gelangen“ (Mayring 2002: 58).

Kategoriensystem

Ausprägung	Definition	Anker
Variable: Innovationseigenschaften		
relativer Vorteil	Die Innovation bietet für den Unternehmer eine technische oder wirtschaftliche Überlegenheit gegenüber bestehenden Lösungen und Situationen	„... Landwirte können den Umsatz steigern ...“ „... wir verdienen Geld damit ...“
Kompatibilität	Vertrautheit zur Innovation und Verträglichkeit stimmt mit den Bedürfnissen, Werten und Erfahrungen des Unternehmers überein. Hohe Kompatibilität bedeutet auch wenig Neuheit	„... kenne ich in- und auswendig ...“ „... die Funktion war für unser Arbeiten nützlich ...“
Komplexität	Elerntes Verständnis und Fähigkeit für die Anwendung der Innovation durch Wissen und Erfahrung.	„...man merkt wo die Schwierigkeiten bei der Anwendung liegen ...“
Erprobbarkeit	Risikominimierung durch Verwendung des Produktes.	„... wir testen es, probieren es aus ...“
Kommunizierbarkeit	Vermittlung der Produkteigenschaften unter Anbetracht von gemeinsamen und unterschiedlichen Vorstellung.	„... ich beschreibe das Produkt als ...“
Variable: Innovationssubjekt früher Unternehmer⁴⁵		
sozioökonomischer Status:	höhere formale Bildung: (<i>mindestens Matura</i>); höherer sozialer Status (z.B. <i>Macht, Ansehen, Prestige</i>); höherer Grad an Aufwärtsbewegung (<i>Potential zur Weiterentwicklung, erst am Anfang der Karriere, des Berufsweges</i>); größere Einheiten (Geld, Land,...); höheres berufliches Ansehen (eigenverantwortliches Arbeiten; Führungsposition, Managementaufgaben oder Projekt- oder Bereichsverantwortlichkeit); höherer Lebensstandard	

⁴⁵ Für die Ausprägung der Eigenschaften früher Unternehmer wurde auf Rogers (2003: 288-292) und seine Verallgemeinerungen zu frühen Unternehmern und späten Unternehmern zurückgegriffen.

Persönlichkeitswerte:	Empathie (<i>in Mitmenschen hineinversetzen können und mitfühlen</i>); wenig dogmatisch (einsichtig bei unterschiedlichen Positionen); rational (<i>vernünftige und überlegte Handlungsweise</i>); abstraktionsfähig (<i>Fähigkeit komplexe womöglich auch sehr verallgemeinerte Aspekte zu verstehen</i>); Veränderungen gegenüber offen (<i>Interesse für neues, hält nicht an Bestehendem fest, kann mit Wandel umgehen</i>) kann mit Unsicherheit umgehen (<i>Ängste bezüglich der Zukunft, im Bewusstsein jedoch eine rationale Sichtweise darauf</i>); Interesse an Wissenschaft und Forschung (<i>aktive Auseinandersetzung mit Wissenschaft und Forschung durch Informationssuche und Weiterbildung</i>); hohes Bestreben (z.B. <i>Bildung, Status usw.</i>)	
Kommunikationsverhalten:	hohe soziale Teilnahme (<i>Teil der Organisation über die Aufgaben seiner beruflichen Position hinaus</i>); Verbundenheit in Netzwerk (<i>Beziehungen zwischen den Organisationsmitgliedern z.B. Freundschaft, gemeinsame Vergangenheit</i>); kosmopolitische Einstellung (<i>weltoffen und aufgeschlossen gegenüber Meinungen, Ansichten</i>); vermehrt Kontakt mit Change-Agents (z.B. <i>Kontakt zu Personen, die neue Ideen, Produkte, Komponenten, die von Relevanz für das Unternehmen sind, vermitteln</i>); interpersonelle Kommunikation (<i>face-to-face Kommunikation – formell wie informell - hat in ihrem Arbeitsalltag eine große Bedeutung</i>); aktive Informationssuche zur Innovation (<i>recherchiert gerne zu Themen, die die Entwicklung vorantreiben</i>); Meinungsführerschaft (<i>wahrnehmbarer Einfluss auf den Meinungsbildungsprozess anderer</i>)	
Variable: Innovationsumwelt		
Innovationskraft (Organisation)	Organisationsstruktur mit wenig Hierarchie und Formalitäten, Positionen und Rollen können sich wandeln, hoher Grad an Selbstregulierung, informelle Muster Verbundenheit der Organisationsmitglieder System-Norm Veränderung und Entwicklung gehört zu den Anforderungen, die das Unternehmen an die Organisationsmitglieder stellt	„... diesbezüglich gibt es keine Vorschriften ...“ „... solche Themen machen wir uns untereinander aus ...“
Innovationsgeist	Kommunikation von Unternehmenskultur, motivieren der Mitarbeiter innovativ zu sein und neue Ideen einzubringen	„... bei uns sind neue Ideen willkommen ...“
Variable: Adoptionsprozess		
Wissen	Kenntnis von Veränderungen im Laufe des Innovationsprozesses;	„... bekomme Veränderungen am Produkt mit ...“
Erprobbarkeit	Anwendung des Produktes. Praktische Erfahrungen	 es gehört zu

	mit dem Produkt (z.B. durch Prototyp-Test)	meinen Aufgaben das Produkt zu testen ...“
Übernahme	Annahme der Innovation und auch von Veränderungen der Idee im Laufe des Innovationsprozesses	„... diese Veränderung am Produkt hat uns einen Vorteil verschafft ...“ „... diese Weiterentwicklung war positiv ...“

Tabelle 3 Kategoriensystem

Analyse des Materials

Schwerpunkt lag auf der interpretativen Analyse des Startups. Ein geeignetes Analysewerkzeug sollte das repräsentierte Wissen erschließen. Latente Bedeutungsstrukturen mussten dazu im Verfahren verarbeitet werden (vgl. Froschauer/Lueger 2003: 91).

Die Anforderungen an die exakte Transkription war bei dieser Untersuchung gering, da es um Themen und den Wechseln von einem Inhalt zum Nächsten ging. Für die Erforschung meines Interesses eignete sich die Systemanalyse um prozessdynamische Aspekte zu erschließen. Kontext und Sinn von Aussagen spielten eine Rolle. Der Gesprächsfluss wurde parallel zur Systemanalyse betrachtet und die Einflüsse von Gesprächssituationen ermittelt. Die Beziehung zwischen den Gesprächspartnern ergab ein Verständnis für die Dynamik des sozialen Systems.

Die Interpretation der Ergebnisse des Experteninterviews konnte nach Froschauer/Lueger (2003: 107) je nach Interpretationstiefe andere Sinn- und Bedeutungsebenen ersichtlich machen. Betrachtet man **manifeste Inhalte** so ergab sich eine vergleichsweise oberflächliche Interpretation von alltagsweltlichen Bedeutungen. Hier ist nicht der Aufbau des Wissens interessant, sondern der Inhalt. Vordergründige Einstellungen können herausgefunden werden. Eine **Themenanalyse** bietet eine Vorgehensweise um solche Ergebnisse zu erhalten.

In meiner Auswertung galt es vordergründig den **Gesprächskontext** zu betrachten, der die Botschaften hinter der Aussage offenlegt. Was eine Person bei der Aussage gedacht hat, wird unter Berücksichtigung der Gesprächssituation betrachtet - der kommunikative Rahmen spielt eine Rolle. **Interpretative Analysen** versuchen auch mit einzuschließen welche Bedeutung die Art des Sprechens hat und gehen davon aus, dass der Kontext für die Aussage relevant ist.

Die Strukturbedingungen werden auf objektiver Sinnesebene betrachtet. Die **Systemanalyse** geht noch einen Schritt weiter und versucht den praktischen Sinn zu erfassen. Hierbei ist die Feinstruktur des Textes weniger von Bedeutung.

Kapitel 5 Ergebnispräsentation

Den Abschluss des Kapitels bildet die Präsentation der Untersuchungserkenntnisse. Zuerst wird die Adoptionsumwelt, anschließend das Objekt und abschließend die Organisationsmitglieder beschrieben.

Aufnahmetag: 26.06.2013

Aufnahmeort: Büroräumlichkeiten smaXtec GmbH; Kreativzimmer

Dauer der Aufnahme: 58 min 24 sec (Beginn 13:15 Uhr)

Um die Anonymität der Teilnehmer zu wahren wurden ihre Namen codiert: 01SE, 02SE, 03EE, 04PT, 05GF, 06KB.⁴⁶

Die Erhebungssituation

Der Kontakt zu smaXtec⁴⁷ kam im Herbst 2012 am Innovationsmarathon in Villach zustande. In kleinen Teams musste eine Problemstellung eines Unternehmens gelöst werden. Im Falle von smaXtec handelte es sich um den Datenaustausch via Funkkommunikation.

Als ich um 11:00 Uhr im Büro ankam, wurde ich von den Organisationsmitgliedern freundlich empfangen. Alle waren über die Gruppendiskussion informiert und bereit daran teilzunehmen. Vormittags informierte mich 06KB über das Unternehmen, stellte mir die Mitarbeiter vor und zeigte mir das Büro.

Im Team wurde nach kurzer Absprache ein gemeinsames Mittagessen vereinbart. Es wurde für intensiven Austausch von beruflichen Themen genutzt. Zurück im Büro bereitete ich mich auf die Diskussion vor, die um 13:15 Uhr begann.

⁴⁶ Weitere in der Diskussion erwähnte Organisationsmitglieder tragen in der Transkription die Codes: 07GF und 08MV.

⁴⁷ Information zur Unternehmensentwicklung finden sich auf Seite 120.

Sitzordnung

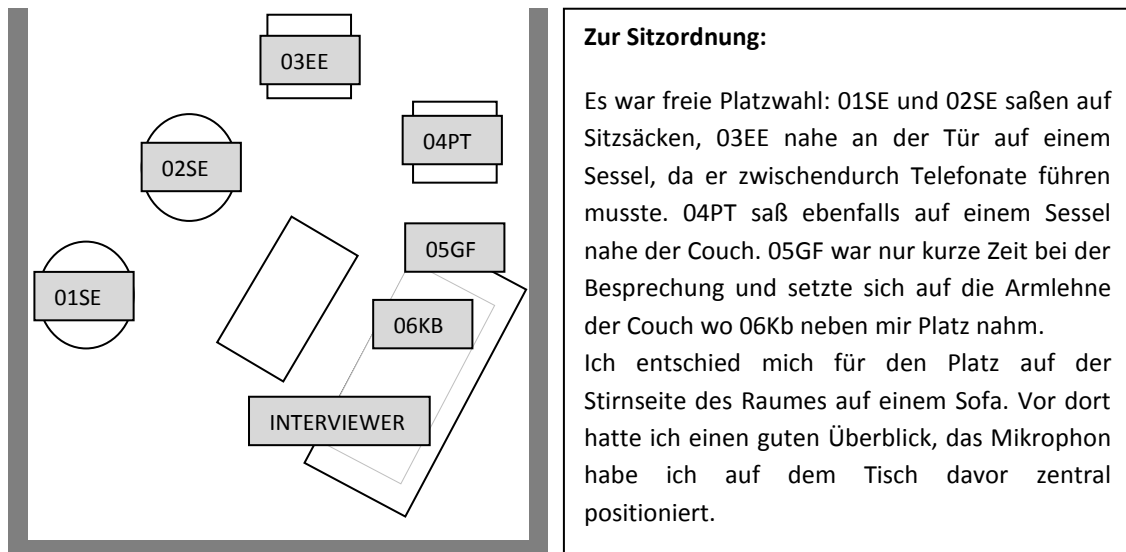


Abbildung 21 Sitzanordnung während der Gruppendiskussion

Umweltdeterminante⁴⁸ – Das Grazer Startup smaXtec

Aus der Forschungsfrage **F4:** „Welche Anforderungen stellen Startups als Adoptionsumwelt an ihre Organisationsmitglieder?“ ergibt sich:

Im untersuchten Startup zeigt sich eine flache Hierarchie. Die Zusammenarbeit verläuft in informellem Rahmen, direkte Kommunikation spielt bei der Aufgabenverteilung eine wesentliche Rolle. Das Arbeitsumfeld regt zum kreativen Arbeiten an, so findet sich in den Büroräumlichkeiten ein Kreativzimmer: Es erinnert an ein Wohnzimmer, mit gemütlichen Sitzmöglichkeiten lädt es zum entspannten Arbeiten ein. Die Nutzung wird von der Geschäftsführung vorgelebt, dies deutet auf die Unternehmenskultur hin. Freie Zeiteinteilung und Home-Office fordern von den Mitarbeitern auf der einen Seite die Fähigkeit zum Selbstmanagement und bieten andererseits Flexibilität.

Aufgabengebiete der Organisationsmitglieder haben sich mit der Produktentwicklung gewandelt. Mit dem Fortschreiten im Innovationsprozess sind neue Aufgabenstellungen auf das Unternehmen zugekommen. Ressourcenknappheit erfordert es, dass neue Aufgaben innerhalb der Organisationsmitglieder verteilt werden – Aufgabengebieten entwickeln sich somit im Laufe der Zeit weiter.

⁴⁸ Rückschlüsse auf die Umweltdeterminante könnten mit einer teilnehmenden Beobachtung in kommenden Untersuchungen wertvolle Erkenntnisse liefern.

„Ja, Alltagsgeschäft übernehmen wir [06KB und 04PT], was nicht heißt, dass wir es machen wollen. Das ist historisch gewachsen“ (06KB: 564-565).

Ein interessanter Aspekt an der Zusammensetzung des Startups zeigt sich in der Art wie Personal rekrutiert wird. Drei der fünf Teilnehmer an der Gruppendiskussion sind durch jeweils ein anders Mitglied zur Organisation gekommen. Beziehungen bestehen somit über die Organisation hinaus und sorgen zum Teil für ein freundschaftliches Verhältnis und Verbundenheit. Resultierend daraus scheint das Büro mehr als eine Arbeitsstelle zu bieten:

„[...] ich habe im letzten Jahr an meiner Diplomarbeit gearbeitet und davor, während des Studiums, bin ich auch oft da gesessen zum Lernen oder um Übungen zu machen, für die Uni. Wegen der Gesellschaft und ja Kaffee und so“ (01SE: 476-480).

Formalitäten scheinen im Arbeitsalltag weniger von Bedeutung zu sein, darüber hinaus konnte ich weder durch die Analyse der Gruppendiskussion noch in den Stunden, die ich im Büro verbrachte, autoritäre Strukturen ausmachen. Kontrolle und Koordinierung gehen zu einem hohen Anteil von der Gruppe aus, direkte Absprachen von Aufgabenverteilung haben eine hohe Bedeutung.

„Ja, wir sitzen zusammen, klären es kurz oder reden darüber: Wie wir etwas machen, was wir machen“ (006KB: 248-250).

Die System-Normen von smaXtec ermöglichen nicht nur Innovationskraft sie fordern sie sogar. Eine Aussage, die das Arbeitsumfeld jedoch in einem anderen Licht erscheinen lässt:

„Ich sehe es nicht so, dass wir eine Innovation hervorbringen, die Innovation kam von den Gründern wir entwickeln sie nur“ (06KB: 577).

Die Heterogenität der Organisationsmitglieder zeigt sich am stärksten im Bruch zwischen den Ressorts. So wurden Unterschiede zwischen den Vorstellungen der Bereiche Marketing und Technik in der Diskussion häufiger erwähnt, die sich an unterschiedliche Sichtweisen, Vorstellungen und Zielen festmachen lassen. Man kann in diesem Fall von zwei Sprachen sprechen:

„[...]als die erste Version von der Software da war hat er gemeint ja schön aber ich hätte gerne einen Button da - und das und das gemacht - und der Button dort soll das und das machen. Aber irgendwann musst dir auch bewusst sein wie viel Arbeit das ist und [...] da sind definitiv zwei Sprachen gesprochen worden. Für ihn ist das ja einfach nur ein Button“ (06KB: 583-589).

Objektdeterminante – Der Bolus

Bei dem Produkt von smaXtec handelt es sich um ein System zur Gesundheitsüberwachung von Milchkühen. Eine Kapsel, auch Bolus genannt, ist die eigentliche Innovation. Die Kuh verschluckt diese Kapsel, welche mit einer Sensortechnik zur Messung des pH-Wertes ausgestattet ist. Mit Hilfe von Funkübertragung werden die Daten ausgelesen und an einen Computer weitergeleitet. Nicht wahrnehmbar für das Tier bleibt er auf Lebzeiten im Pansen.

Für die Forschungsfrage **F3**: „*Welche Vorstellungen und Bilder herrschen unter den Organisationsmitgliedern von den Eigenschaften des Produkts?*“ ergibt sich:

Wie aus dem Modell von Zotter hervorgeht, sind die Merkmale des Adoptionsobjektes durch die Umwelt und das Individuum geprägt. Subjektive Wahrnehmung hat ebenso Einfluss wie das gemeinsam konstruierte Bild der Innovation.

Die Auswertung der Gruppendiskussion hat ergeben, dass es für die Teilnehmer zwei Sichtweisen auf das Produkt gibt. Je nach Position spielt eine der Beiden eine wichtigere Rolle für die Wahrnehmung. Als Entwickler und Mitgestalter besitzen sie die technische Sichtweise auf das Produkt, die Sichtweise der Zielgruppe wird als weniger komplex beschrieben.

Die Ansichten haben sich im Laufe der Entwicklung zu einem konkreten Bild der Zielgruppe ergeben. War der erste Kundenkontakt noch mit vielen Erfahrungen verbunden so hat sich nun der Entwicklungs-Ablauf an den Kunden angepasst:

„[...] was mir dann ein bisschen aufgefallen ist, dass das [...] viel weniger Landwirtschaft ist als man sich das im Kopf vorstellt - mit Bauernhof. Sondern das [...] sind Betriebe die das erreichen müssen; produzieren [...] Milch anstatt irgendeines anderen Produktes. Aber es ist trotzdem ein Betrieb. Ich glaube nicht, dass es so unterschiedlich [ist] also für mich ist es jetzt nicht komplett etwas anderes als in einer anderen Branche“ (O2SE: 151-159).

Den relativen Vorteil des Produktes für die Organisationsmitglieder sehen die Teilnehmer in den Erfolgsaussichten bei Markterfolg. Hohe Komplexität kann dahingehend erkannt werden, dass die Verknüpfung Kunde-Produkt schwer fassbar ist. Mit dem ersten Kundenkontakt kam die Herausforderung die Technik an Bedürfnisse der Kunden anzupassen. Kompatibilität im Innovationsprozess geht mit Kompatibilität für den Kunden einher.

Bei der Kommunizierbarkeit lässt sich klar erkennen, dass die Komplexität der Information zwischen den Organisationsmitgliedern wesentlich höher ist, dennoch gibt es klare Unter-

scheidungen des Kommunikationsinhaltes. Ein Mitarbeiter mit viel Kundenerfahrung beschreibt es wie folgt:

„[...] wir bieten eine Monitoring-Lösung für die Landwirtschaft an, also für den landwirtschaftlichen Bereich, im speziellen für Milchkühe. [...] Mit unserem System ist es möglich den Gesundheitszustand der Tiere zu überwachen. Das Futter, das man den Kühen [...] gibt zu überwachen, zu optimieren und so weiter. Das Haupt-/Herzstück dahinter ist der Bolus er wird von der Kuh verschluckt, er misst den pH-Wert im Pansen der Kuh. Diese Werte werden dann per Funk zu Empfangsstationen geschickt, dabei haben wir zwei verschiedene Möglichkeiten wie man es auslesen kann. Entweder eine fix automatisierte Station im Stall oder ein Handheld-Gerät. [...] Diese Daten kann man sich eben dann am PC ansehen und analysieren“ (06KB: 61-75).

Mitarbeiter aus dem technischen Bereich hingegen:

„[...] es ist ein Pansen-Messgerät das den pH-Wert und die Temperatur im Pansen in der Kuh misst und über Funk nach außen weiter gibt“ (03EE: 175-177).

„[...]was es besonders macht ist, dass es eben im Pansen gemessen wird und kontinuierlich gemessen wird das glaube ich ist einmal der große Punkt der es unterscheidet von anderen Methoden als Lösung oder von anderen Ansätzen um die Gesundheit der Kuh zu messen. Und, dass das eben voll automatisiert passieren kann wenn es der Kunde richtig anwendet, das heißt [...] [er kann auf] seinem PC das Ergebnis überwachen [...], das unterscheidet es stark von früheren Ansätzen“ (02SE: 89-97).

Sicht auf die Kundenwahrnehmung: Funktionen, die dem Kunden als Vorteil erscheinen, sind den Teilnehmern der Gruppendiskussion bekannt. Als Schwierigkeit, stellt sich die Vermittlung dieser Eigenschaften heraus, vor allem für jene Mitglieder die keinen direkten Kundenkontakt haben. Die Komplexität des Produktes für den Kunden ist durch die Erfahrungen mit den Kunden und Verbesserungen am Produkt den Teilnehmern der Diskussion bewusst. Die Kompatibilität aus Kundensicht repräsentiert sich in der Betrachtung des Milchbauern als Betrieb, welcher seinen Umsatz steigern will und in diesem Produkt eine passende Lösung findet. Bei der Kommunizierbarkeit sehen sich jene Teilnehmer die wenig Kundenkontakt haben mit ihrem Expertenwissen im Nachteil. Erprobbarkeit ließ sich aus den Ergebnissen nicht stichhaltig herausfiltern.

Subjektdeterminante – Das Team

Für die Forschungsfrage **F2**: *„Lassen sich in den Eigenschaften der Organisationsmitglieder Erklärungen für den Adoptionsprozess während des Innovationsprozesses finden, in dem Eigenschaften früher Übernehmer und Innovatoren zu finden sind?“* werden die Teilnehmer der

Gruppendiskussion charakterisiert. Es lässt sich schlussfolgern, dass sich Eigenschaften von Innovatoren und frühen Übernehmern zeigen.

Teilnehmer 01SE (Entwicklung)⁴⁹

Anstellungsverhältnis: Teilzeit (10-15 Stunden/Woche)

formale Bildung: Universitätsabschluss (Diplomarbeit im Startup geschrieben)

Er hat sich im Unternehmen für eine ausgeschriebene Stelle beworben.

06KB beschreibt ihn als sehr interessiert an Neuem und als Impulsgeber für neue Ideen. Er selbst beschreibt Neugier, als wichtige Eigenschaft für seinen Arbeitsalltag.

„Naja, es ist [...] interessant, vor allem die neue Domain, also das Landwirtschaftliche [...]. Es ist ganz interessant einmal so vor allem weil es [...] so etwas Neues ist was man so noch nicht gesehen hat und ja gerade deswegen war es dann interessant zu machen“ (01SE: 111-117).

Als schüchternsten im Team, ist er Fremden gegenüber verschlossen. Die Möglichkeit des Misserfolges der Innovation bewusst, sieht er ihm ängstlich entgegen.

Teilnehmer: 02SE (Entwicklung)

Anstellungsverhältnis: Teilzeit (10-15 Stunden/Woche)

formale Bildung: befindet sich im Studium

Ist über 01SE in das Startup gekommen, durch ihre gemeinsame Schulzeit kennen sie sich bereits seit längerem. Aus seinen Gesprächsbeiträgen und auch nach eigenen Angaben lässt sich folgern, dass er exakt ist und auf Genauigkeit wert legt, er gibt sich mit allgemeinen Aussagen ungern zufrieden.

Sein Kollege (06KB) zählt zu seinen Persönlichkeitsmerkmalen, dass er in eine Themenstellung tief eintaucht. Talentierte in der Verbesserung der Usability kann er als empathisch bezeichnet werden, da er die Sichtweise anderer Menschen einnehmen kann.

Seine Kollegen sehen ihn als Perfektionisten, er selbst dementiert es und bezeichnet sich als vernünftig handelnd. Für ihn steht das ordentliche Ergebnis an oberster Stelle, seine Gelassenheit bringt Ruhe in das Team. Seine Kollegen nennen seine Ruhe in stressigen Situationen als

⁴⁹ Rückblickend betrachtet: Im Laufe der Gruppendiskussion habe ich zu Beginn und am Ende des Gesprächs Fragen gestellt die der Reihe nach von den Teilnehmern beantwortet werden sollten. Beide Male habe ich diesen Teilnehmer gebeten zu beginnen, dabei habe ich jedoch nicht bedacht, dass er weniger der Wortführer und schüchtern ist. Seine Antworten fielen dementsprechend kürzer aus, er überspielte seine Unsicherheit mit wenig ernsthaften Aussagen.

besondere Eigenschaft. Aufgrund seiner Freizeitaktivitäten beschreiben ihn seine Kollegen als abenteuerlustig.

Teilnehmer: 03EE (Entwicklung)

Anstellungsverhältnis: Vollzeitanstellung (Home-Office 2 Tage in der Woche im Büro)

formale Bildung: Universitätsabschluss (Diplomarbeit im Startup geschrieben)

Er ist über 06KB während seiner Studienzeit zum Unternehmen gekommen. Er arbeitet Vollzeit größtenteils im Home-Office – zwei Tage die Woche ist er im Büro. Selbstsicher vertritt er seine Meinung und ist sich der Unterschiede der Aufgabenbereiche und den damit in Verbindung stehenden Sichtweisen bewusst. Ein wichtiger Antrieb für ihn ist es etwas Neues zu machen. Die Möglichkeit des Misserfolges ist ihm bewusst, nimmt demgegenüber jedoch eine optimistische Perspektive auf sein berufliches Fortkommen ein. Er ist sich seiner Fähigkeiten und Leistungen bewusst und spricht dies auch direkt an. Er ist Interessiert an Neuem und setzt sich damit auseinander.

„Das lässt sich vielleicht mit dem Interesse etwas Neues zu machen beschreiben“
(03EE: 517-518).

„[...] ich suche eigentlich viel herum, nach alternativen Lösungen für ein bestehendes Problem und versuche alles bis ins kleinste Detail zu verstehen [...]“
(03EE: 755-758).

Den Vorteil seiner Arbeitssituation sieht er im großen Freiheitsgrad.

Er schätzt sich selbst als zielstrebig und perfektionistisch ein.

Teilnehmer: 04PT (Produkttest, Support)

Anstellungsverhältnis: Vollzeitanstellung

formale Bildung: Universitätsabschluss

Durch einen Studienkollegen ist er 2008 zum Unternehmen gekommen und somit ein langjähriger Mitarbeiter. Begonnen hat er mit einem Praktikum, seine Aufgaben und das Ausmaß seiner Arbeitszeit haben sich im Laufe der Zeit ausgeweitet. Er ist über Vorgänge gut informiert. Seine Position, der Kontakt zu Kunden und die Kenntnis über interne Abläufe machen ihn zu einer Anlaufstelle bei Fragen.

Als wichtige Eigenschaft sieht er, dass er gerne am neusten Wissensstand ist. Auch 02SE stimmt zu, dass er einen guten Überblick über Vorgänge im Startup hat.

Feedback von Kunden ist ihm wichtig und durch seine Position als Anlaufstelle für diese ist er darüber im Bilde:

„[...] da man auch immer wieder vom Kunden das Feedback bekommt, kriegt man dann auch ein gutes Gefühl wenn die Kunden sagen es ist ein tolles Tool und sie kommen auch damit zurecht [...]“ (04PT: 132-135).

Im Rahmen der Gruppendiskussion erschien er als guter Zuhörer. Er bestätigte in der Gruppendiskussion Ansichten, die er vertrat. Er handelt ungern spontan.

Teilnehmer: 05GF (Geschäftsführer)

Anstellungsverhältnis: Vollzeitanstellung

formale Bildung: Universitätsabschluss

Als Gründer bezeichnet er sein Aufgabenfeld als weit gestreut. Zu seinen Aufgaben zählt der Kontakt zu außenstehenden Interessensvertretern, seine Kontaktfreudigkeit macht ihn für diese Aufgabe zum idealen Kandidaten. Von seinen Kollegen wird er als schnell entschlossen und begeisterungsfähig beschrieben.

Teilnehmer: 06KB (Organisation, Kundenbetreuung)

Anstellungsverhältnis: Vollzeitanstellung

formale Bildung: Universitätsabschluss

Wie 03EE berichtet er über seine Leistungen. Empathie lässt sich bei ihm daran erkennen, dass er Möglichkeiten nutzt um Sichtweisen und Bezüge zu seinen Kollegen herzustellen.

Seine Kollegen bezeichnen ihn als kontaktfreudig. In der Gruppendiskussion hatte er die meisten Wortbeiträge und antwortet häufig als erster auf Fragen. 2009 ist er in das Unternehmen eingetreten, wie bei 04PT haben sich im Laufe der Zeit seine Aufgaben im Unternehmen weiterentwickelt und ausgeweitet. Früher als Entwickler tätig, zählen heute Organisatorisches, Kundenkontakt und Terminkoordination zu seinen Aufgaben. Diese Aufgaben passen auch zu seinen Eigenschaften. Er selbst sieht seine Stärken in seiner Ausdauer, Loyalität und Selbstmanagement. Eine Herausforderung in seinem Beruf sieht er im spontanen Handeln, diese Ansicht teilt er mit 04PT. In der Gruppendiskussion hat sich gezeigt, dass 04PT und 06PT Inhalte gemeinsam erzählen können, sich ergänzen und sich oft einig waren.

Gemeinsamkeiten der Gruppe:

Die Forschungsfrage **F1** bildete die Hautfrage: *„Wie wirken die Determinanten: Organisationsmitglied, das entwickelte Produkt und die Umwelt in einem Startup zusammen und welche Rückschlüsse lassen sich auf den Adoptionsprozess ableiten?“*. In Anbetracht der Antworten auf die Detailfragen ergibt sich:

Die Erkenntnisse der Detailfragen zeigen: Die Wahrnehmung des Produktes wird durch interne und externe Sichtweisen geschaffen. Meiner Ansicht nach ist dabei die Kundensicht stark von der Umweltdeterminante geprägt. Hier hat die formelle Innovationskommunikation ihr Einflussgebiet, aus interner Sicht wirken subjektive Wahrnehmungen der Organisationsmitglieder ein. Diese beiden Perspektiven treffen im Produkt aufeinander und schaffen ein zweiseitiges Bild.

Die Umwelt ist, wie die Theorie vermuten ließ, durch lose Gefüge gekennzeichnet. Es zeigt sich in der Kommunikationskultur, die im untersuchten Startup wenig strategisch geplant ist aber hohen Anforderungen an den Informationsaustausch stellt. Der Innovationsgeist wird durch die Unternehmenskultur manifestiert. Hierarchien und Strukturen sind flach und wenig bürokratisch.

Die Eigenschaftsmerkmale Neugierde und Umgang mit Komplexität zeigen in erster Linie, dass die Organisationsmitglieder Voraussetzungen für den Innovationsprozess mitbringen. Rückschlüsse auf den Adoptionsprozess lassen sich, aufgrund der Persönlichkeitsmerkmale von Rogers, interpretieren. Die Annahme, dass Eigenschaften von Innovatoren und frühen Übernehmern vorkommen konnte nicht widerlegt werden.

Die Wirkung auf den Adoptionsprozess findet sich in den Beschreibungen von Entwicklungsschritten im Unternehmen wieder, da Änderungen des Produktes übernommen wurden und sie positive Erfahrungen beinhalten. Im Modell von Zotter (Abbildung 16) ist der Adoptionsprozess in die Schritte Innovationswahrnehmung, Übernahmeentscheidung und Umsetzung unterteilt. Die Wahrnehmung der Innovation geschah meiner Annahme nach in Phasen des Innovationsprozesses immer wieder aufs Neue. Erkenntnisse aus dem ersten Kundenkontakt haben die Idee, die Sichtweise auf das Produkt und den Markt verändert. Die Entscheidung diese Anforderungen vom Markt zu übernehmen und umzusetzen, könnte meiner Ansicht nach ein Hinweis auf den Adoptionsprozess sein.

Es hat sich als jedoch für den Adoptionsprozess als schwierig herausgestellt Ergebnisse aus der Untersuchung zu erarbeiten. Der zeitliche Verlauf, in dem sich der Adoptionsprozess meiner Annahme nach laufend wiederholt, konnte mit dem Material nicht intensiv genug analysiert werden.

„Der Zufall begünstigt nur den vorbereiteten Geist“

Louis Pasteur (1822-95).

Kapitel 6 Fazit

Neues entsteht durch das Zusammenwirken verschiedenster Umstände. Zufälle gehören zu dabei zu jenen, die kaum beeinflussbar und schwer kalkulierbar sind. Diese Arbeit betrachtet hingegen drei Faktoren deren Zusammenspiel nicht nur Innovation entstehen lassen, sondern auch Garant für die Akzeptanz einer Neuheit bei einer der ersten Zielgruppe – den Beteiligten Mitarbeitern – ist. Die Frage nach der Bedeutung von Innovationskommunikation für den Adoptionsprozess bildete den Ausgangspunkt für die Auseinandersetzung mit dieser Thematik. In der Literatur finden sich Hinweise, dass Ideenreichtum der Beteiligten und ein Umfeld, das die Entwicklung einer Innovation fördert, für die Zielerreichung notwendig sind. Der Mensch als Organisationsmitglied und das Startup als sein Arbeitsumfeld sowie das Produkt als Objekt des Innovationsprozesses wurden in dieser Arbeit als entscheidende Faktoren näher betrachtet.

Innovation kann entstehen, wo sie ermöglicht wird. Dort wo Menschen die Gelegenheit geboten wird über neues und in nicht vorgegebenen Bahnen zu denken und arbeiten kann Innovation entstehen. Sie ist für ein Startup zugleich Ursache und Teil des Adoptionsprozesses. Organisationsmitglieder sind dabei im ständigen Austausch und Aufbau von Wissen und Informationen. Innovationskommunikation spielt dabei auf zweierlei Arten eine wesentliche Rolle: Zum einen - strategisch planbar - als Organisationskommunikation und zum anderen als Konsequenz der Zusammenarbeit von Individuen in einem innovierenden System. Innovieren kann als iterativer Prozess gesehen werden, bei dem Kommunikation Führungsaufgabe ist.

In der Auseinandersetzung mit der Thematik hat sich gezeigt, dass den Organisationsmitgliedern als Träger der Innovationskultur eine große Bedeutung zu Teil wird. Ihre Eigenschaftsmerkmale erlauben es, den hohen Grad an Unsicherheit, die Flut an Informationen und die Dynamik des Innovationsprozesses zu bewältigen.

In Startups finden sich besondere Umstände, sie begünstigen das Schaffen von Innovation. Diese Annahmen aus der Literatur ließen sich auch in der Untersuchung des Grazer Startups smaXtec bestätigen. Schwache Ausprägung von bürokratischen Strukturen und Hierarchie gehörten zu den erkennbaren Situationen.

In der Wahrnehmung des Produktes spiegelt sich der Zwiespalt wieder in dem die Neuheit entsteht. Vorstellungen der Mitarbeiter und Kundenwahrnehmungen stehen zum Teil in einem ambivalenten Verhältnis zu einander. Die Ergebnisse der Untersuchung waren in mancher Hinsicht überraschend und weisen darauf hin, dass die Verbindung des Innovations- und Adoptionsprozesses einer tieferen Analyse zu unterziehen ist. Für die untersuchten Organisationsmitglieder war der erste Schritt auf den Markt eine Erfahrung, welche den Unterschied zwischen ihrer Realität von der Idee und der Akzeptanz und Wahrnehmung am Markt offensichtlich machte.

Eine Reihe von Ansätzen, Ideen und Gedankengängen, denen ich gerne mehr Raum in dieser Arbeit gewidmet hätte, musste ich leider in eingeschränkter Form einbringen, da sie den Rahmen der Arbeit überschritten hätten. Spannende Arbeiten und Studien, die wiederum Spezialthemen⁵⁰ der Innovationskommunikation sind und an dieses Thema im weitesten Sinne anknüpften, habe ich einer erweiterten Literaturliste angefügt und in Fußnoten finden sich Verweise auf vertiefende Literatur zu erwähnten Themen.

Meiner Ansicht nach ist es nicht nur die "offensichtliche" Innovation, sondern eine Reihe von Entwicklungen und Veränderungen, die Innovationskommunikation beeinflussen.

Generell ist Abschließend festzuhalten, dass Startups für die Auseinandersetzung mit Themen wie der Entwicklung von Markenkommunikation oder Organisationskommunikation ein ideales Feld für Forschung bieten.

⁵⁰ In der aktuellen Literatur ist häufig die Diskussion bezüglich "open & closed innovation" anzutreffen. Da es im Rahmen der Arbeit nicht im Zentrum des Interesses lag, findet es abschließend Erwähnung. Prägend für diesen Ansatz ist Henry Chesbrough, (2003) und seine Arbeit: „Open Innovation. The New Imperative for Creating and Profiting from Technology“ (vgl. Fink 2009: 210; Zerfaß/Huck 2007: 109).

Kapitel 7 Literaturverzeichnis

- Aregger, Kurt (1976):* Innovation in sozialen Systemen. Ein integriertes Innovationsmodell am Beispiel der Schule. Bern: Uni-Taschenbücher.
- Brecht, Michael (2009):* Systemische Kommunikation im Innovationsmanagement. Die Vodafone Future Products Unit. In: Zerfaß, Ansgar/Möslein, Kathrin (Hg.), Kommunikation als Erfolgsfaktor im Innovationsmanagement. Strategien im Zeitalter der Open Innovation. Wiesbaden: Gabler, 307–320.
- Brem, Alexander/Sherif, Mostafa H./Katzenstein, Liora/Voigt, Kai-Ingo/Lammer, Dominique M. (2011):* Research and Development. Innovation and Marketing: How to Convince Internal and External Stakeholders of Technological Innovations. In: Hülsmann, Michael/Pfeffermann, Nicole (Hg.), Strategies and Communications for Innovations: An Integrative Management View for Companies and Networks. Berlin Heidelberg: Springer, 193–208.
- Damanpour, Fariborz/Wischnevsky, Daniel J. (2006):* Research on innovation in organizations. Distinguishing innovation-generating from innovation-adopting organizations. In: *Journal of Engineering and Technology Management*. 23(4), 269–291.
- Dörner, Nadine/Gurtner, Sebastian/Schefczyk, Michael (2009):* Overcoming resistance to innovations. An approach for use of communication tools within the innovation process. In: *International Journal of Technology Marketing*. 4(2), 199–215.
- Ernst, Nadin/Zerfaß, Ansgar (2009):* Kommunikation und Innovation in deutschen Unternehmen. Eine empirische Typologie in Zukunftstechnologie-Branchen. In: Zerfaß, Ansgar/Möslein, Kathrin (Hg.), Kommunikation als Erfolgsfaktor im Innovationsmanagement. Strategien im Zeitalter der Open Innovation. Wiesbaden: Gabler, 57–81.
- Fink, Stephan (2009):* Strategische Kommunikation für Technologie und Innovationen. Konzeption und Umsetzung. In: Zerfaß, Ansgar/Möslein, Kathrin (Hg.), Kommunikation als Erfolgsfaktor im Innovationsmanagement. Strategien im Zeitalter der Open Innovation. Wiesbaden: Gabler, 209–225.
- Froschauer, Ulrike/Lueger, Manfred (2003):* Das qualitative Interview. Zur Praxis interpretativer Analyse sozialer Systeme. Wien: WUV.
- Gelbmann, Ulrike/Vorbach, Stefan (2007):* Das Innovationssystem. In: Strebel, Heinz/Gelbmann, Ulrike (Hg.), Innovations- und Technologiemanagement. Wien: WUV, 97–155.
- Gläser, Jochen/Laudel, Grit (2004):* Experteninterviews und qualitative Inhaltsanalyse als Instrumente rekonstruierender Untersuchungen. Wiesbaden: VS.
- Hauschildt, Jürgen/Salomo, Sören (2007):* Innovationsmanagement. München: Vahlen.
- Hofbauer, Günter/Körner, René/Nikolaus, Uwe/Poost, Andreas (2009):* Marketing von Innovationen. Strategien und Mechanismen zur Durchsetzung von Innovationen. Stuttgart: Kohlhammer.
- Lasinger, Donia (2011):* Die Leistung vor der Innovation. Ermittlung und Nutzung schwacher Signale von Chancen. Wiesbaden: Gabler.
- Mast, Claudia (2008):* Change Communication zwischen Gefühl und Kalkül. Theoretische Überlegungen und Ergebnisse von Umfragen. In: Lehrstuhl für Kommunikationswissenschaft und Journalistik (Hg.), Kommunikation & Management. 8. Bd. Stuttgart, 1–26.

- Mast, Claudia (2009):* Mitarbeiterkommunikation, Change und Innovationskultur. Balance von Informationen und Innovationen. In: Zerfaß, Ansgar/Möslein, Kathrin (Hg.), Kommunikation als Erfolgsfaktor im Innovationsmanagement. Strategien im Zeitalter der Open Innovation. Wiesbaden: Gabler, 271–288.
- Mast, Claudia/Maletzke, Gerhard (2002):* Unternehmenskommunikation. Ein Leitfaden. Stuttgart: Lucius & Lucius.
- Mayring, Philipp (2002):* Einführung in die qualitative Sozialforschung. Eine Anleitung zu qualitativem Denken. Weinheim: Beltz.
- Mayring, Philipp (2007):* Qualitative Inhaltsanalyse. Grundlagen und Techniken. Weinheim [u.a.]: Beltz.
- Mazzarol, Tim (2011):* The Role of Word of Mouth in the Diffusion of Innovation. In: Hülsmann, Michael/Pfeffermann, Nicole (Hg.), Strategies and Communications for Innovations: An Integrative Management View for Companies and Networks. Berlin Heidelberg: Springer, 117–131.
- Möslein, Kathrin (2009):* Innovation als Treiber des Unternehmenserfolgs. Herausforderungen im Zeitalter der Open Innovation. In: Zerfaß, Ansgar/Möslein, Kathrin (Hg.), Kommunikation als Erfolgsfaktor im Innovationsmanagement. Strategien im Zeitalter der Open Innovation. Wiesbaden: Gabler, 3–21.
- Perl, Elke (2007):* Grundlagen des Innovations- und Technologiemanagements. In: Strebel, Heinz/Gelbmann, Ulrike (Hg.), Innovations- und Technologiemanagement. Wien, 17–52.
- Pfeffermann, Nicole (2011):* Innovation Communication as a Cross-Functional Dynamic Capability: Strategies for Organizations and Networks. In: Hülsmann, Michael/Pfeffermann, Nicole (Hg.), Strategies and Communications for Innovations: An Integrative Management View for Companies and Networks. Berlin Heidelberg: Springer, 257–289.
- Pfeffermann, Nicole/Hülsmann, Michael (2011):* Communication of Innovation: Marketing, Diffusion, and Frameworks. In: Hülsmann, Michael/Pfeffermann, Nicole (Hg.), Strategies and Communications for Innovations: An Integrative Management View for Companies and Networks. Berlin Heidelberg: Springer, 97–104.
- Rogers, Everett M. (2003):* Diffusion of innovations. New York: Free Press.
- Rogers, Everett M./Beal, George M.(1958):* The Importance of Personal Influence in the Adoption of Technological Changes. In: *Social Forces*. 36(4), 329-335.
- Samli, A. Coskun. (2011):* From imagination to innovation. New product development for quality of life. New York: Springer.
- Schewe, Gerhard/Nienaber, Ann-Marie (2009):* Vertrauenskommunikation und Innovationsbarrieren. Theoretische Grundlagen. In: Zerfaß, Ansgar/Möslein, Kathrin (Hg.), Kommunikation als Erfolgsfaktor im Innovationsmanagement. Strategien im Zeitalter der Open Innovation. Wiesbaden: Gabler, 227–241.
- Schmalen, Helmut/Pechtl, Hans (1996):* Die Rolle der Innovationseigenschaften als Determinanten im Adoptionsverhalten; In: *Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung*. 48(9), 816-836.
- Steinhoff, Fee/Trommsdorff, Volker (2011):* Innovation Marketing. An Introduction. In: Hülsmann, Michael/Pfeffermann, Nicole (Hg.), Strategies and Communications for

-
- Innovations: An Integrative Management View for Companies and Networks. Berlin Heidelberg: Springer, 105–116.
- Talke, Katrin (2005): Einführung von Innovationen. Marktorientierte strategische und operative Aktivitäten als kritische Erfolgsfaktoren. Wiesbaden: Dt. Univ.-Verlag.
- Weder, Franzisca (2010): Organisationskommunikation und PR. Wien: Facultas:wuv.
- Zerfaß, Ansgar (2009): Kommunikation als konstitutives Element im Innovationsmanagement. Soziologische und kommunikationswissenschaftliche Grundlagen der Open Innovation. In: Zerfaß, Ansgar/Möslein, Kathrin (Hg.), Kommunikation als Erfolgsfaktor im Innovationsmanagement. Strategien im Zeitalter der Open Innovation. Wiesbaden: Gabler, 23–49.
- Zerfaß, Ansgar/Huck, Simone (2007): Innovation, Communication and Leadership. New Developments in Strategic Communication, In: *International Journal of Strategic Communication*. 1(2), 107–122.
- Zerfaß, Ansgar/Möslein, Kathrin (2009): Kommunikation im Innovationsprozess. Thesen für eine effektive Zusammenarbeit. In: Zerfaß, Ansgar/Möslein, Kathrin (Hg.), Kommunikation als Erfolgsfaktor im Innovationsmanagement. Strategien im Zeitalter der Open Innovation. Wiesbaden: Gabler, 417–422.
- Zien, Karen A./Buckler, Sheldon A. (1997): From experience Dreams to market: Crafting a culture of innovation. In: *Journal of Product Innovation Management*. 14(4), 274–287.
- Zotter, Karl-Andreas (2007): Modelle des Innovations- und Technologiemanagements. In: Strebel, Heinz/Gelbmann, Ulrike (Hg.), Innovations- und Technologiemanagement. Wien, 53–93.
-

Weil diese Thematik nicht genuin kommunikationswissenschaftlich ist, hänge ich hier weitere Literaturquellen an, obwohl ich sie nicht unmittelbar in der Arbeit anführe:

- Adams, Pamela (2009): The management of marketing knowledge in the early phases of the innovation process. In: *International Journal of Technology Marketing*. 4(2), 113–128.
- Audretsch, David (2012): Entrepreneurship research. In: *Management Decision*. 50(5), 755–764.
- Bungart, Stefan/Köhler, Kristin (2009): Innovation durch Kommunikation und Kollaboration. Das Beispiel des IBM InnovationJam. In: Zerfaß, Ansgar/Möslein, Kathrin (Hg.), Kommunikation als Erfolgsfaktor im Innovationsmanagement. Strategien im Zeitalter der Open Innovation. Wiesbaden: Gabler, 355–366.
- Cloudt, Myriam/Hagedoorn, John/Roijakkers, Nadine (2010): Inter-firm R&D networks in the global software industry: An overview of major trends and patterns. In: *Business History*. 52(1), 120–149.
- Denning, Peter J. (2009): The social life of innovation. In: *Communications of the ACM*. 47(4), 15–19.
- Doll, Bernhard (2009): Prototyping zur Unterstützung sozialer Interaktionsprozesse. Wiesbaden: Gabler.
- Hippel, Eric.(1988): The sources of innovation. New York: Oxford University Press.

- Maisch, Bettina (2012):* Innovationskommunikation im Web 2.0. Partizipative Kommunikation am Beispiel der Markteinführung von Elektrofahrzeugen auf Facebook. Aachen: Shaker.
- Mast, Claudia/Huck, Simone/Zerfass, Ansgar (2006):* Innovationskommunikation in dynamischen Märkten. Empirische Ergebnisse und Fallstudien. Berlin Münster: Lit.
- Moore, Gary C./Benbasat, Izak. (1991):* Development of an Instrument to Measure the Perceptions of Adopting an Information Technology Innovation. In: *Information Systems Research*. 2(3), 192–222.
- Vishwanath, Arun/Barnett, George A. (2011):* The diffusion of innovations. A communication science perspective. New York: Peter Lang.
- Witte, Eberhard (1973):* Organisation für Innovationsentscheidungen. Das Promotoren-Modell. Göttingen: O. Schwartz.
- Zboralski, Katja/Gemünden, Hans G. (2009):* Kommunikation und Innovation. Die Rolle von Communities of Practice. In: Zerfaß, Ansgar/Möslein, Kathrin (Hg.), Kommunikation als Erfolgsfaktor im Innovationsmanagement. Strategien im Zeitalter der Open Innovation. Wiesbaden: Gabler, 289–303.
- Zerfaß, Ansgar/Ernst, Nadin (2008):* Kommunikation als Erfolgsfaktor im Innovationsmanagement. Ergebnisse einer Studie in deutschen Zukunftstechnologie-Branchen. Leipzig: Universität Leipzig.

Kapitel 8 Abbildungs- und Tabellenverzeichnis

Abbildung 1 Wechselspiel „technology push“ und „demand pull“ nach (Perl 2007: 42)	20
Abbildung 2 Fragen nach Innovation eigene Darstellung nach (Hauschildt/Salomo 2007: 5).....	23
Abbildung 3 Einteilung in Innovation nach (Brem et al. 2011: 196, nach Abernathy und Clark 1985).....	26
Abbildung 4 Innovationsbegriff im engeren und weiteren Sinn nach (Perl 2007: 23; Zotter 2007: 63 zit. n. Bockhoff 1999: 36).....	31
Abbildung 5 Innovationsprozess nach (Hauschildt/Salomo 2007: 20).....	33
Abbildung 6 Ausschnitt der sechs Stufen des IDP nach (Rogers 2003: 138)	35
Abbildung 7 Idealtypischer Innovationsprozess nach (Möslein 2009: 6, in Anlehnung an Bessant/Tidd 2007:19)	36
Abbildung 8 Phasen von Innovationsprozessen nach (Zotter 2007: 57, nach Thom 1980).....	37
Abbildung 9 4 x 3 Methode interner Kommunikation im Innovationsprozess nach (Dörner et al. 2009: 214).....	38
Abbildung 10 Grundfragen des Innovationsprozess nach (Aregger 1976: 105, nach Havelock 1973: 10).....	40
Abbildung 11 Interne Kommunikation Ausschnitt nach (Weder 2010: 109)	43
Abbildung 12 Elemente „Dynamic ICOM Capability“ nach (Pfeffermann 2011: 265).....	50
Abbildung 13 Überblick strategisch funktionaler Ebenen von Innovationskommunikation nach (Pfeffermann 2011: 276)	51
Abbildung 14 Adoptionsprozess nach (Hofbauer et al. 2009: 116).....	60
Abbildung 15 „Innovation-Decision-Process“ nach (Rogers 2003: 170)	61
Abbildung 16 Determinanten der Adoption technologischer Neuerungen nach (Zotter 2007: 82)	65
Abbildung 17 Ausschnitt aus dem Diffusions-Innovations-Modell in Anlehnung an Rogers (2003)	67
Abbildung 18 Strukturmodells zum Adoptionsverhalten nach (Schmalen/Pechtl 1996: 824)	70
Abbildung 19 Unabhängige Variablen der Innovationskraft von Organisationen nach (Rogers 2003: 411).....	71
Abbildung 20 Verteilung der Übernahmetypen nach (Rogers 2003: 281).....	75
Abbildung 21 Sitzanordnung während der Gruppendiskussion.....	90
Abbildung 22 Unternehmensgeschichte smaXtec (eigene Darstellung).....	125

Kapitel 9 Anhang

Anhang A: Interview-Leitfaden

Ziel des Interview-Leitfadens war es einen Überblick relevanter Fragen, deren Beantwortung für die spätere Analyse hilfreich ist, zu schaffen. Bei der Konzeption der Fragen habe ich darauf geachtet Suggestivfragen und Entscheidungsfragen zu vermeiden.

Auf die förmliche Anrede mit "Sie" wurde in der entspannten Atmosphäre des Unternehmens verzichtet.

Einleitende Erklärung zur Gruppendiskussion	
	- Zusicherung der vertraulichen Behandlung des Materials - namentliche Nennung ausschließlich nach Rücksprache. - Einverständnis bezüglich Audioaufzeichnung - Ausmaß der Gruppendiskussion (1- 1,5 h) - Ablauf der Gruppendiskussion: <i>Ihr Wissen, dass Sie im Laufe Ihrer Arbeit erlangt haben ist für mich wichtig, darüber weiß niemand so gut Bescheid wie Sie, deshalb bin ich in erster Linie heute als Zuhörer hier– ich werde nachfragen wenn ich zu einem Punkt mehr wissen will und lenke ein wenn wir vom Thema abkommen. Die nächste Stunde sprechen wir über Sie, smaXtec, das Produkt und seine Entstehung.</i>

Adoptionssubjekt ⁵¹	
	Vorstellungsrunde: Name, Position, Tätigkeitsfeld Wie sind Sie zur Organisation gekommen bzw. auf die freie Stelle aufmerksam geworden? Was ist Ihr Aufgabengebiet? Seit wann sind Sie im Unternehmen tätig? Wer arbeitet gemeinsam in einem Team bzw. eng zusammen?

⁵¹ Um gezielter nach Merkmalen der Organisationmitglieder zu fragen notierte ich mir vor der Gruppendiskussion einige Persönlichkeitsmerkmale. Abschließend fragte ich zur Ergänzung einige dieser Merkmale ab und wollte von den Teilnehmern wissen auf welches Organisationmitglied die jeweilige Eigenschaft besonders zutrifft. Im Nachhinein betrachtet würde ich eine solche Abfrage wieder durchführen, jedoch am Anfang der Diskussion da es die Gesprächsteilnehmer zum Gespräch anregte.

	An wen wenden Sie sich wenn Sie Fragen oder Probleme haben?
	Eigenschaftsmerkmale der Organisationsmitglieder: (z.B. risikobereit, kosmopolitisch, orientiert an der Vergangenheit, Vorstellungsvermögen, Sicherheitsbedürfnis...) Wie nehmen Sie ihren Kollegen wahr? Welche Eigenschaften schätzen Sie besonders? Was macht ihn aus wenn es um die Zusammenarbeit geht?
Innovationsobjekt	
	Wie würden Sie einem Freund/Interessierten das Produkt erklären? Beschreiben Sie mir die Idee der Innovation in einem Satz ... Erklärung des Innovationsobjektes: • Anwendung • Zielgruppe • Funktionsweise Gibt es einen Aspekt – der dem Endkunden womöglich nie auffällt von dem Sie aber sagen, dass es ein großer Vorteil ist? Wenn es Rückschläge/Herausforderungen gab, worin konnten Sie sich bei dem Produkt sicher sein? Wie haben Sie das Produkt „kennen gelernt“? Was bereitete Ihnen Schwierigkeiten? Welche Konkurrenzprodukte gibt es? Was unterscheidet es von anderen Produkten?
	Wie sieht die Entwicklung des Produktes von den vorhergehenden Prototypen mit der dazugehörigen Strategie bis zum finalen Produkt aus? Wie lange haben die einzelnen Entwicklungsschritte gedauert? Was geschah in den einzelnen Etappen?
Adoptionsprozess	
	Wie sieht der Adoptionsprozess in Anbetracht des Innovationsprozesses aus? Ist die Zielgruppe für die die Idee am Anfang entwickelt wurde die gleiche geblieben? War es schwer sich an die Veränderung anzupassen, hätten sie lieber die alte Idee weiterverfolgt? Was würden Sie im Nachhinein anders machen? Wie hat sich Ihre Wahrnehmung bezüglich der Zielgruppe gewandelt?

	Kommunikationsumwelt
	Wie kommunizieren Sie im Arbeitsalltag? Wann verwenden Sie Email, wann ein informelles Gespräch? Wofür eignet sich der formelle Rahmen eines Meetings am Besten? Wenn Unsicherheiten bei Ihren alltäglichen Aufgaben im Beruf auftreten an welchen Kollegen wenden Sie sich? Wenn die Frage außerhalb des eigenen Aufgabengebietes ist, an wen wenden Sie sich? Wenn Sie an Ihre Erfahrungen mit Innovationskommunikation während der Entwicklung des Produktes denken, woran lag es, dass die Kommunikation erfolgreich ablief? Unternehmen Sie außerhalb der Arbeitszeit etwas miteinander? Wenn ja, wie häufig und wie wird es organisiert? Haben Sie sich schon vor der Zusammenarbeit im Unternehmen gekannt? Wenn ja, woher? Es gibt den Begriff Innovationsgeist/Innovationskultur: Woran lässt er sich bei smaXtec erkennen? Welche Art der Kommunikation verwenden sie in bestimmten Situationen?
	Adoptionsumwelt
	Gibt es so etwas wie ein unausgesprochenes Gesetz an das Sie sich dabei halten? Würden Sie sich im Unternehmen als Experte auf dem Gebiet sehen? Wen sehen Sie als Experten in einem bestimmten Gebiet?

Anhang B: Transkription

Zeichenerklärung

((...))	Auslassungen
(...)	Unverständliche Gesprächsabschnitte
((Teilnehmer Code))	anonymisierter Teilnehmercode
=	unmittelbarer Gesprächsbeitrag
[lachen]	Beschreibung von Verhalten (lachen, japsen, kichern, räuspern, ...) oder Situationen (Zustimmung oder Verneinung der gesamten Gruppe, Spaltung in zwei Meinungslager, ...)
[]	Überlappung von Sprechbeiträgen
(-), (--), (---)	kurze, mittlere, lange Pause von: ca. 2 sec., 4 sec., 6 sec.
-ähm-	Füllwörter oder Verhalten: mhm, auuh, ähm, ...

Interpretations-Leitfaden

Bei der Interpretation wurde folgendes beachtet:

- Direkte und indirekte Übernahme-Merkmale
- Informationsunterschiede
- Übereinstimmungen und Unterschiede in Verständnis und Sichtweisen der Teilnehmer
- Gemeinsamkeiten und Unterschiede in den Eigenschaften und Ansichten der Teilnehmer
- Beziehungen und Verbindungen zwischen den Teilnehmern
- Hierarchien, Unternehmensumwelt
- Reaktion auf Unerwartetes was den Normen nicht entspricht (ev. wenn jemand den Raum verlässt)
- Sitzplatzwahl
- Wortführer
- Einigkeit und Uneinigkeit bei Sachverhalten

Anmerkung: Bei der Transkription wurde Passagen deren Inhalt unter die Geheimhaltung von Firmenwissen fällt und jene Gesprächsabschnitte deren Inhalt für die Auswertung keine Relevanz hatte ausgelassen.

Die ausgewählten Abschnitte der Diskussion sind den jeweiligen Analysegruppen zugeteilt.

Adoptionssubjekt 01SE

5
6
7 SUBJEKT
01SE:
Software-
Entwicklung
8 Bewerbung
ausgeschriebene
Stelle
9
10
11
12

01SE: also ich bin der (...) ich bin der software-entwickler und
bin zum unternehmen gekommen weil ich mich beworben habe
[lachen]
interviewer: wie ist das genau gewesen
01SE: es war in der newsgroup die stelle ausgeschrieben und ich
habe mir gedacht das klingt interessant also nach dem ich
kurz auf die homepage gesehen hab (-) und ja dann habe ich
hingeschrieben und das war es

111
112
113
114
115 SUBJEKT
01SE:
Interesse an
116 Neuem;
Spaß von
Bedeutung
117
118
119

01SE:-mmm- naja es halt mal interessant vor allem die neue
domain also das landwirtschaftliche und so das war ja nie so
meines oder zumindest seit langem nicht mehr meines ich kenn
mich darin nicht mehr aus das ist ganz interessant einmal so
vor allem weil es einmal so etwas neues ist was man so noch
nicht gesehen hat und ja gerade deswegen war es dann
interessant zu machen
((...))
01SE:und deswegen auch lustig

535
536 SUBJEKT
Eigenschaft 01SE
537 (Sicht von 06KB)

verbesserungen zu tun hat und ja der ((01SE)) ist auch einer
der sich in seiner freizeit extrem viel mit neuen sachen
beschäftigt und neue ideen hinein bringt und der ((02SE))

717
718 SUBJEKT
01SE Eigenschaften
719
720

01SE: jetzt muss ich nachdenken wie dieses wort heißt die erst
eigenschaft ist das ich neugierig bin und das ist wichtig
[lachen]alles andere kann man davon ableiten das heißt ich
habe nur eines

811
812
813
814 SUBJEKT
schüchtern:
01SE
815
816

interviewer: wer ist der schüchternste
06KB: in welche richtung so in der gruppe oder zu anderen
menschen
interviewer: zu anderen menschen
06KB: ((01SE))
01SE: ich

818
819 SUBJEKT
grüblerisch:
03EE, 01SE
820

interviewer: wer ist eher der grüblerische
06KB: ((03EE)) und ((01SE))
02SE: -mhm- stimmt gut ((03EE))

Adoptionssubjekt 02SE

14			
15	SUBJEKT		
16	02SE:		
17	Software-Entwicklung		
18	Zum Unternehmen		
19	gekommen über:		
	01SE		
	(Schulkollegen)		
		02SE:	okay ich bin der (...) bin auch als software-entwickler angestellt kümmere mich um den webauftritt der firma und um eher so grafische oberflächen bei der software die wir haben bin zur firma gekommen über den ((01SE)) mit dem ich htl gegangen bin wodurch wir uns schon länger kennen und sodann über erste arbeiten bis zur anstellung gekommen bin
79			
80	SUBJEKT		
81	02SE:		
82	Exaktheit		
		02SE:	ja ich glaube der ((06KB)) hat da eh relativ gut beschrieben also wie das system im groben funktioniert ich weiß nicht ob es interessant ist wie das ganze technisch funktioniert
538	SUBJEKT		
539	Eigenschaft 02SE		
	(Sicht von 06KB)		
			sich halt viel auch weil es ihm spaß macht mit der software beschäftigt damit sie simpel zu bedienen ist und dafür ein gutes gespür für solche dinge hat ich würde eher sagen in diese richtung die innovation ist ja eigentlich das produkt
687			
688	SUBJEKT		
689	02SE: nimmt wenig		
690	Veränderungen durch		
691	IP-Entwicklung wahr		
		02SE:	-ähm- ich habe keinen kunden kontakt von daher kriege ich da nicht viel mit also für mich macht es relativ wenig unterschied ob ich jetzt etwas was nach außen hin gegeben wird entwickle oder etwas das intern benutzt wird entwickle ist für mich kein großer unterschied also
722			
723			
724			
725			
726			
727			
728			
729			
730			[]03EE: pfusch
731		02SE:	pfusch quasi und ich glaube das hilft ganz gut beim softwareentwickeln und das andere ist
732			
733			[]06KB: vielleicht kann man es
734			perfektionistisch nennen
735			
	SUBJEKT		
	02SE Eigenschaften		
736		03EE:	ja
		[]06KB:	oder neugierig
737		02SE:	ich würde nicht sagen dass es perfektionistisch ist sondern vernünftig ja und dass man auch schaut auf dem gebiet was machen andere und das wir nichts schlechtes machen und man versucht eine ordentliche lösung zu finden und nicht sagt das ist meine arbeit wenn ich fertig bin bin ich fertig sondern ich erst dann fertig für mich wenn ich weiß das ist gelöst sonst ärgert mich das selber ja und das andere ich weiß nicht man könnte auch so soft skills also wie ich tue mir sicher nicht schwer mit anderen leuten zusammen zu arbeiten und komme eigentlich mit jedem recht gut zu recht und wenn ich noch ein drittes sagen soll dann ich lasse mich allgemein nicht stressen also das ist vielleicht auch ganz praktisch oft einmal [lachen]
738			
739			
740			
741			
742			
743			
744			
745			
746			
747			
748			
749			

750 interviewer: da scheinst du zustimmung zu bekommen du bist der
 751 ruhepol
 752 = 02SE: ja ich bin allgemein ich bleibe relativ ruhig egal was
 753 passiert

797 (-)
 798 04PT: ((02SE))
 799 01SE: ((02SE))
 800 SUBJEKT 02SE: aber ich glaube dass sagen sie wegen sportarten also ich
 801 abenteuerlustig: weiß nicht ob das jetzt beruflich ich glaube beruflich
 802 02SE gesehen ist es wieder etwas anderes
 803 (Differenzierung Sport)
 803 interviewer: okay (-) was machst du
 804 02SE: mountainbike fahren

Adoptionssubjekt 03EE

20 SUBJEKT 03EE: ich bin der (...) mache in der firma die elektronik-
 21 03EE: entwicklung und firmware-entwicklung und bin zur firma
 22 Elektronik-Entwicklung gekommen eigentlich über den ((06KB)) wollte dann meine
 23 und Firmware- diplomarbeit schreiben hatte auch schon mehrere angebote
 24 Entwicklung wollte aber in graz bleiben da hat mir ((06KB)) angeboten
 25 Zum Unternehmen dass ich sie in der firma schreiben könnte das habe ich dann
 26 gekommen über: 06KB; gemacht und bin dann danach eigentlich dabei geblieben
 27 zentrale Rolle
 28 Diplomarbeit im Startup
 29 verfasst

195 SUBJEKT 03EE: so sehe das zumindest ich
 196 räumt Möglichkeit für
 197 andere Sichtweisen ein

517 SUBJEKT 03EE: das lässt sich vielleicht mit dem interesse etwas neues zu
 518 Eigenschaft 03EE machen beschreiben

532 ((03EE)) ist halt ein mensch der sich sehr viel mit neuen
 533 SUBJEKT dingen beschäftigt er ist einer der immer mit neuen ideen
 534 Eigenschaft 03EE kommt und innovation ist ja immer etwas das mit
 535 (Sicht von 06KB) verbesserungen zu tun hat und ja der ((01SE)) ist auch einer

754 03EE: also ich würde mich selbst als zielstrebig beschreiben und
 755 beschreibe mich gerne als perfektionistisch und ja ich suche
 756 eigentlich viel herum nach alternativen etwas anders zu
 757 machen also alternative lösungen für ein bestehendes problem
 758 und versuche alles bis ins kleinste detail zu verstehen und
 759 SUBJEKT nehme es nicht so hin wie es gegeben ist sondern mache manche
 760 03EE Eigenschaften denken einen schritt weiter oben und stelle fest es
 761 funktioniert so und weiter will ich es gar nicht wissen das
 762 stellt mich nicht zufrieden sondern ich will verstehen wie es
 763 im kleinsten detail funktioniert ist oft nicht das beste aber
 764 es ist so

818 interviewer: wer ist eher der grüblerische
 819 SUBJEKT 06KB: ((03EE)) und ((01SE))
 820 grüblerisch: 02SE: -mhm- stimmt gut ((03EE))
 821 03EE, 01SE

Adoptionssubjekt 04PT

27 SUBJEKT
28 04PT:
29 Aufgaben div. Produkt-
29 Tests & Support, dir.
30 Kundenkontakt
31 Zum Unternehmen
gekommen über einen
Studienkollegen
Einstieg: Praktikum

04PT: ja mein name ist (...) ich bin in der firma seit 2008 zur firma bin ich durch einen studienkollegen gekommen damals war es eigentlich als -ähm- praktikumsstelle gewesen und seit dem arbeite ich jetzt fix da und bin jetzt für diverse produkttests zuständig eigentlich mehr oder weniger und ja

121
122
123
124
125
126

04PT: ja für mich war es auch sehr interessant weil ich wie ich schon erwähnt habe seit anfang an dabei war und etwas mitentwickeln bis zum heutigen stand immer wieder ein gefühl hatte und die ersten prototypen die ich damals mit ((05GF)) durchgemacht habe und ein paar tests und damals kamen die restlichen kollegen also ((06KB)) ((01SE))

127 [10:30 05GF verlässt den raum für die restliche Diskussion]

128 SUBJEKT
129 04PT:
129 Möglichkeit etwas
130 Neues zu gestalten;
131 Kundenfeedback von
132 großer Bedeutung
133

und dann ist das team gewachsen und vor allem da es ein innovatives produkt war von dem her und vor allem landwirtschaftlicher bereich wo man eigentlich nie sich vorgestellt hat das man dort hin eigentlich wandert und wie schon gesagt sehr interessant bis zum heutigen tag und da man auch immer wieder vom kunden das feedback bekommt kriegt man

134
135
136

dann auch ein gutes gefühl wenn die kunden sagen es ist ein tolles tool und sie kommen auch damit zu recht und hilfreich sehr hilfreich damit sie zu den wichtigen daten kommen

766
767
768
769
770
771
772
773
774
775 SUBJEKT
776 04PT Eigenschaften

04PT: ja für mich ist es interessant oder von vorteil das ich von jeder seite viel mit bekommen zum beispiel am anfang immer wieder ich mittelmaß geworden zwischen kundenbetreuung und entwicklung und von vorteil ist es wie schon gesagt das ich von jeder seite ein bisschen etwas abbekomme durch die diversen produkt-tests in hinsicht auf die neue software oder durch das neue hardware re-design und hin zum marketing und sales-bereich bin ich auch beteiligt da ich immer wieder durch verschiedene kundenanfragen mitbekomme und das ist mein vorteil das ich von jeder seite ein bisschen etwas mitbekomme und dadurch immer wieder auf dem aktuellsten stand bin

777
778
779

interviewer: würdet ihr auch sagen dass er so die anlaufstelle ist für fragen und immer bescheid weiß wenn man etwas wissen muss

780
781

02SE: -mhm- ich würde schon sagen der ((04PT)) hat immer einen guten überblick über alles in der firma

870
871 SUBJEKT
872 06KB und 04PT:
872 handeln gerne
überlegt
873

interviewer: findet ihr das schade dass ihr manches mal spontan handeln müsst

06KB: ich mag es nicht nein

04PT: auch wenig eher nicht

Adoptionssubjekt 05GF

33
34
35
36 **SUBJEKT**
37 05GF:
38 Mitbegründer;
39 Geschäftsführer;
40 diverse Aufgaben vor
41 allem externes
42 Netzwerk

05GF: ich bin der ((05GF)) ich bin schon seit beginn des unternehmens dabei weil ich einer der mitbegründer des unternehmens bin und zur zeit bin ich eigentlich für ich sage mal für alles mögliche zuständig ich unterstütze das management team die geschäftsführung und -ahm- sonst für vieles zuständig was so anfällt (...) zum beispiel die organisation oder auch das was heute hier stattfindet wo auch der ((06KB)) unterstützt hat aber die kontakte aufzubauen damit solche sachen überhaupt zu stande kommen das ist so ein bisschen mein tätigkeitsbereich da

806
807
808 **SUBJEKT**
809 schnell
entschllossen:
05GF

interviewer: und wen von euch würdet ihr als schnell entschlossen bezeichnen

06KB: ((05GF))

interviewer: warum

06KB: weil er schnell begeisterungsfähig ist für irgendetwas

823
824 **SUBJEKT**
kontaktfreudig:
06KB, 05GF

und technik habt wer ist denn kontaktfreudig

04PT: ((06KB))

02SE: ((06KB)) ja würde ich am ehesten sagen

06KB: und ((05GF)) aber der ist nicht da

836
837
838 **SUBJEKT**
Kontakt nach Außen:
05GF, 07GF

interviewer: wer von euch hat den meisten kontakt zu außenstehenden die einfluss auf das unternehmen haben wer ist da die schnittstelle

02SE: ja der ((05GF)) ist sicher einmal der der die meisten kontakte hat ja oder (-)

06KB: ja das sind automatisch immer die geschäftsführer

845
846 **SUBJEKT**
kreativ:
05GF

interviewer: wer ist kreativ

04PT: ((05GF))

02SE: ((05GF)) hätte ich gesagt ja

Adoptionssubjekt 06KB

45
46 **SUBJEKT**
06KB:
47 Projektleitung; dir.
48 Kundenkontakt;
49 Organisatorisches;
50 weites Aufgabenfeld;
Zum Unternehmen
gekommen über
51 Stellenausschreibung
(Bezug auf 01SE);
52 Aufgabenentwicklung;
53 Praktikum – Hardware
Entwickler -
54 Projektleitung
55

06KB: ja ich bin der ((06KB)) bin seit 2009 da gleich wie der ((01SE)) ich hab auch so eine stellenausschreibung in der newsgroup gesehen damals noch als hardware-entwickler war damals schon am ende meines studiums hab hier das praktikum gemacht anschließend gleich meine diplomarbeit und bin seit juni 2010 voll angestellt -ahm- meine tätigkeiten sind ja eigentlich sehr weit irgendwie mädchen für alles projektleitungs-tätigkeiten sehr viel organisatorisches und ja ich probiere halt irgendwie termine die so im normalen arbeitsalltag sind unter einen hut zu bringen und irdengwie auch nach außen zu kommunizieren mit kunden etc.

429	SUBJEKT	{	beschrieben nur es mag keiner lesen okay nun der nächste schritt war das ((04PT)) gesagt hat dann müssen wir die software so benutzerfreundlich machen das er gar keinen fehler machen kann
430	06KB Empathie		
431	UMWELT		
432	Lösungsweg für Problem		
456	SUBJEKT 06KB nimmt Bezug auf 03EE und 01SE Empathie	{	06KB: ((03EE)) arbeitet eigentlich auch vollzeit nur ist der ((03EE)) nur zwei tage in der woche hier und arbeitet drei tage von zu hause aus in oberösterreich und der ((01SE)) arbeitet so 10-15 stunden aber der ((01SE)) beginnt jetzt im juli dann vollzeit
457			
458			
459			
460			
529	SUBJEKT	{	06KB: und einen gewissen vielleicht (-) wenn man das so sagen kann so wie ich das jetzt beobachten kann wenn ich zum beispiel den ((03EE)) den ((01SE)) oder ((02SE)) hernehme der
530	06KB verweist auf 03EE, 01SE und 02SE		
531			
666	SUBJEKT	{	06KB: durchaus (-) ich habe zum beispiel früher die bolus-hardware gebaut ja hab zwar nicht die firmware programmiert und gewusst wie das funktioniert habe mich aber trotzdem ausgekannt aber jetzt habe ich über die neue firmware überhaupt keinen tau mehr das heißt ich muss da jetzt viel mehr die [kollegen] fragen als es früher notwendig gewesen war
667	06KB: sein		
668	Aufgabengebiet im Laufe der Zeit		
669	gewandelt - nicht mehr im Detail		
670	informiert - Folge der Arbeitsteilung		
671			
672			
676	SUBJEKT 06KB: Entwicklung des Aufgabengebietes	{	06KB: im endeffekt ja es ist sicher jetzt auch schon so das ich sage mach du das obwohl ich es sicher können würde aber ich sage dann mach du das denn bis ich da drinnen bin und mich auskenne dauert es weil ich den zugang nicht habe also (--) hat das deine frage beantwortet ich habe mir nämlich gerade die frage gestellt welche frage du gestellt hast
677			
678			
679			
680			
681			
787	SUBJEKT 06KB Eigenschaften	{	06KB: vergesslichkeit [lachen] (--) 06KB: sitzfleisch -ahm- (-) dann auch sicher sagen wir es so dass ich keinen im stich lasse wenn der andere etwas braucht dann bleibe ich auch so lange dabei bis da irgendetwas gelöst ist und (-) ja ich glaube das ich für mich selbst ein gutes zeitmanagement habe und vergesslichkeit [lachen]
788			
789			
790			
791			
792			
793			
794			
823	SUBJEKT kontaktfreudig: 06KB, 05GF	{	und technik habt wer ist denn kontaktfreudig 04PT: ((06KB)) 02SE: ((06KB)) ja würde ich am ehesten sagen 06KB: und ((05GF)) aber der ist nicht da
824			
825			
826			
870	SUBJEKT 06KB und 04PT: handeln gerne überlegt	{	interviewer: findet ihr das schade dass ihr manches mal spontan handeln müsst 06KB: ich mag es nicht nein 04PT: auch wenig eher nicht
871			
872			
873			

Adoptionsobjekt

61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75

OBJEKT
Beschreibung auf
Informationsbedürfnis
se der Zielgruppe
angepasst (O6KB)

O6KB: ja dann fange ich halt einmal an -ahm- also ich würde so sagen wir bieten eine monitoring lösung für die landwirtschaft an also für den landwirtschaftlichen bereich im speziellen für milchkühe das ist momentan das einsatzgebiet ja mit unserem system ist es möglich den gesundheitszustand der tiere zu überwachen das futter das man den kühen den tieren gibt zu überwachen zu optimieren und so weiter -ahm- das haupt-herzstück dahinter ist der bolus der wird von der kuh verschluckt der misst den ph-wert im pansen der kuh -ahm- diese werte werden dann per funk zu empfangsstationen geschickt da haben wir zwei verschiedene möglichkeiten wie man das auslesen kann entweder eine fix automatisierte station im stall oder so ein handheld-gerät und mit diesen daten kann man sich eben dann am pc ansehen und analysieren

89
90
91
92
93
94
95
96
97

OBJEKT
Beschreibung interne
Sicht (O2SE)

Vorteil:
voll
Automatisch;
neuer
Lösungsansatz

O2SE: ach so ja das was es besonders macht ist dass es eben im pansen gemessen wird und kontinuierlich gemessen wird das glaube ich ist einmal der große punkt der es unterscheidet von anderen methoden als lösung oder von anderen ansätzen um die gesundheit der kuh zu messen und das das eben voll automatisiert passieren kann wenn es der kunde richtig anwendet das heißt das das er auf seinem pc das ergebnis überwachen muss ich glaube das unterscheidet es stark von früheren ansätzen

98
99
100
101
102
103

OBJEKT
Ergänzende
Beschreibung interne
Sicht (O6SE)

Vorteil:
Kalibrierung

O6KB: und ein punkt der jetzt mir noch dazu einfällt ist normalerweise ph-wert messungen müssen so durchgeführt werden dass ich pro messung eine kalibrierung vornehme ja und man kann ich der kuh drinnen nicht nach jeder messung den bolus wieder herausholen und frisch kalibrieren sondern das wird einmal kalibriert und funktioniert eben über die messdauer

175
176
177

OBJEKT
Funktionen und
Funktionsweise im
Vordergrund (O3EE)

O3EE: also wenn ich davon rede dann rede (...) sage ich immer es ist ein pansenmessgerät das den ph-wert und die temperatur im pansen in der kuh misst und über funk nach außen weiter gibt

137
138
139
140
141

OBJEKT
Vorteil:
Datenüberwachung
Support
(O4PT)

was ich auch für einen vorteil dabei dabei denke ist das online-archiv wen man eine internetverbindung hat kann man dabei immer wieder die daten überwachen und den leuten dann sagen falls sie ein problem haben was sie zu tun hätten oder in der sicht schnell zugreifen

283
284
285
286
287
288
289
290

OBJEKT
Sieht für Zielgruppe
weniger
wahrnehmbare
Veränderungen als
aus interner Sicht
(O2SE)

O2SE: ja klar nach außen wird es hauptsächlich erkannt weil wenn man es von außen betrachtet sieht der kunde quasi nur die hardware das komplette gehäuse wie es aussieht und die software ist dann das was er benutzt das heißt nach außen wären fast nur änderungen an der software erkannt vom kunden also wenn sich an der hardware was ändert kriegt das außen niemand mit auch wenn vielleicht in dem bereich gröbere änderungen passieren mehr innovation passiert

118

- 293 **OBJEKT**
294 **ENTWICKLUNG AP/IP:**
295 2. Optimierung
Produktion.
- 296 **OBJEKT**
297 **ENTWICKLUNG AP/IP:**
3. Gesamtlösung als
Kombination
- 298
- 299
- 300
- 301
- 302
- 303
- 304
- 305
- 306
- 307
- 06KB: ich glaube der erste großeentwicklungsschritt ist wie ich
und der ((01SE)) ich und der ((04PT)) das war damals 2009 da
ist das produkt industrialisiert worden
- 04PT: das gesamtsystem eigentlich
- 06KB: ja da ist (...)
- 04PT: zustande kam (...)
- 06KB: es hat damals die basisstation die funkstation hat es ja
eigentlich nur die gegeben da ist zu dem zeitpunkt das
gehäuse dafür entwickelt worden dann die ersten boli also die
hardware von den boli ist komplett anders gewesen als sie
heute aussieht wir haben auch damals noch das gehäuse selber
verschraubt also das war von der hinsicht noch sehr prototyp
mäßig und irgendwann haben wir angefangen es zu
industrialisieren also wir haben das gehäuse neu entwickelt
in dem jahr war das meine erste aufgabe ich war damals neu
- 315 **OBJEKT**
316 **ENTWICKLUNG AP/IP:**
317 4. Weiterentwicklung
Datenauslese
- 318
- 319
- 320
- 321 **OBJEKT**
322 **Eigenschaft:**
323 Anschaffungs-
kosten (Zielgruppe)
324 positiver Effekt für
die Entwicklung,
325 Erleichterung
326 (Unternehmens-
sicht)
- 327
- 328
- 329
- 01SE: bei der software war eigentlich die größte neuerung war
eigentlich eh die größte neuerung das mobile auslesegerät
weil wie gesagt vorher hat es nur diese eine kiste gegeben
und dann sind wir darauf gekommen das die leute die
anschaffungskosten vermeiden wollen die hohe die da eben
dabei gewesen sind und dann haben wir uns überlegt wie wir
das anders machen könnten und dann ist halt das mobile
auslesegerät dazugekommen und dass war dann eigentlich in
allen bereichen hat das hineingespielt vor allem auch in die
entwicklung aber dann auch wie es der kunde im system sieht
weil dann auf einmal verschiedene datenquellen da sind oder
sein könne und dass er nicht mehr gebunden ist an ort und ja
und solche geschichten
- 06KB: was aber für die projekte auch immer ein vorteil war bis
jetzt
- 336 **OBJEKT**
337 **ENTWICKLUNG AP/IP:**
Lerneffekt
Außenwelt
338 Hürden
- 339
- 340
- 341 **UMWELT**
342 hohe
Selbstständigkeit
- 343
- 344
- 345
- 346
- 06KB: ja die erste erfahrung die ich gemacht habe war das wir
keine erfahrung mit kunden hatten
- 01SE: [zustimmendes auflachen]
- 06KB: also es war an das kann ich mich noch ganz gut erinnern es
war damals sogar eine phase wo wir alleine da waren und dann
haben die ersten kunden das eingesetzt ja das war damals noch
so dass der geschäftsführer draußen herumgefahren ist und das
verkauft hat und natürlich war das halt so die haben
angerufen und gesagt sie haben das gekauft was tun sie jetzt
damit und dann haben wir ihnen von anfang an erklären müssen
wie sie was tun müssen und das war eigentlich
- 357
- 358 **OBJEKT**
359 **ENTWICKLUNG AP/IP:**
Unterscheidung Kunde
360 und Testkunde
361
- 01SE: naja das war dann eben das erste mal das dann groß größer
also nicht weit außerhalb von ein paar testbetrieben das
produkt verkauft worden ist und da auch gleichzeitig mit sehr
viel verschiedenen leuten und das war dann eben sommer
typisch keiner da und da ist das telefon heiß gelaufen

367
368
369
370
371
372
373
374

OBJEKT
ENTWICKLUNG AP/IP:
Lerneffekt
Testkunden/Kunden
schwerer Schritt nach
außen

01SE: ja also es war so dass du viel über wirklich echte kunden
nicht von uns ausgesuchte testbetriebe die stark daran
interessiert waren mit uns fest zusammen gearbeitet haben
oder so das verwendet haben und somit sondern der normale
mensch sozusagen auf das system losgelassen wurde und dann
hat man mal gleich gemerkt wie sich der schwer tut wo sich
der schwer tut bei welche sachen ihm gefallen und vor allem
welche ihm nicht gefallen

378
379
380
381
382
383
384
385
386
387
388

OBJEKT
ENTWICKLUNG AP/IP:
01SE -Diskrepanz von
Anforderungen und
Wünschen der
Zielgruppe zur ersten
technischen
Umsetzung

01SE

VERTRAULICH

389
390
391
392
393
394
395
396
397
398
399
400
401
402
403

OBJEKT
ENTWICKLUNG AP/IP:
Innovationsbegriff und
Innovationskraft der
Zielgruppe;
OBJEKT
Vorteil:
Umsatzsteigerung
(Zielgruppe)

= 06KB: ja absolut was von uns immer gedacht war also von uns
von den gründern selber vom geschäftsführer damals das war
halt der ansatz okay wir haben ein innovatives produkt und
das werden auch nur innovative landwirte kaufen und
innovative landwirte sind leute die mit computern umgehen
können mit neuem technischen zeug sich beschäftigen wollen
weil es ihnen taugt und ja das eben in der hinsicht verwenden
ja aber das war ein schuss ins knie eigentlich das stimmt
überhaupt nicht

04PT: ja und

[]06KB: das kaufen leute die den betrieb den umsatz
steigern wollen und mehr geld verdienen wollen den
interessiert das überhaupt nicht wie das dann funktioniert
die wollen einfach keinen aufwand haben und die wollen
einfach das ergebnis haben

540
541
542
543
544

OBJEKT
Wahrnehmung
Innovation im Gegensatz
zur Entwicklung

gutes gespür für solche dinge hat ich würde eher sagen in
diese richtung die innovation ist ja eigentlich das produkt
der bolus der ist ja von oben gekommen also das ist ja von
den gründern entstanden die idee bei uns ist es ja um die
entwicklung gegangen

Adoptionsumwelt

185
186
187
188
189
190
191
192
193

UMWELT
03EE keinen Bezug zum
Zielmarkt – Fokus auf
technischen
Entwicklung

interviewer: und wie hat sich deine wahrnehmung von der
milchproduktion verändert seit du in der firma bist

03EE: eigentlich nicht wirklich weil ich trotzdem noch ziemlich
weit weg bin von dem ganzen

interviewer: okay

03EE: wir machen zwar ein produkt das für die milchwirtschaft da
ist aber dadurch habe ich nicht mehr gelernt als sonst durch
das dass wir das produkt wir sind trotzdem ziemlich weit weg
davon

277	UMWELT	{	06KB: was meinst du jetzt genau mit radikal von der technischen
278	Unterscheidung innen/ausen		
404		{	= 04PT: ja genau und zu dieser zeit hat uns als startup diese
405			
406			
407			
408			
409	UMWELT:		
410	Folge des Eintrittes		
411	in eine neue Phase;		
412	Information an die		
413	Zielgruppe		
414			
415			
416			
151		{	02SE: ja und was ich glaube dass ich noch mitbekommen habe oder
152			
153			
154			
155	UMWELT		
156	ENTWICKLUNG AP/IP		
157	Erfahrung mit Zielmarkt		
158	Vorgab von Markt		
159			
160		{	interviewer: hat sich also auch der bezug zur milchproduktion
161			
162		{	06KB: ja das bewusstsein einfach dass du einfach sagst ein bauer
163	UMWELT		
164	Sicht auf die		
165	Zielgruppe -Wandel		
166		{	interviewer: -mhm-
167			
168			
196		{	06KB: ich glaube es macht einen unterschied ob du mit kunden zu
197	UMWELT		
198	Unterscheidung		
199	Entwicklungsabteilung	{	[] 03EE: das stimmt ja
200	und jene		
201	Organisationsmitglieder	{	06KB: (...)
202	mit Kundenkontakt		
203		{	03EE: ich habe mehr gelernt über temperaturmesser und ph-wert-
204	UMWELT		
205	03EE Erfahrung:		
206	Fokus auf technischen	{	messung als über kühe es ist bei mir eben sehr technisch
207	Entwicklung		
208			
209		{	03EE: genau das wäre dann wo ich mehr darüber wissen würde
210	UMWELT		
211	Aufgabenteilung		
212	Zuständigkeiten	{	((04PT)) und ((06KB)) können mehr dazu erzählen können weil
213			
214			

212	UMWELT	03EE: eigentlich funktioniert das umgekehrt weil die
213	Anlaufstelle,	informationen von ihnen zu uns kommen weil die kunden rufen
214	Zuständigkeit;	bei ihnen an und sagen das irgendetwas nicht funktioniert und
215	Informationsfluss von	dann sehen sie sich das an und die informationen kommen zu
216	Kundenseite zu	((01SE)) in die software-entwicklung und wenn es irgendwelche
217	Technik und Retour	hardware probleme waren dann an mich weiter
	(Grund könnte in der	
	IP-Phase zu finden	
	sein)	
218		interviewer: das heißt
219		[] 03EE: wir suchen dann den fehler und sehen dass
220		wir ihn möglichst ausbessern
221	Zeitaspekt	[] 04PT: und schnell
222		03EE: genau ausbessern und lösungsvorschläge wir haben da
223		eigentlich eine zentrale sammelstelle eigentlich auch das ist
224		das basecamp das wir verwenden das ist so eine to-do-liste da
225		werden alle fehler gesammelt wenn welche gefunden wurden
226		werden dann dokumentiert und für jedermann zugänglich gemacht
227		oder für uns halt nicht für jedermann intern
237		03EE: und ihr seid ja über unser entwicklung immer voll
238		informiert
239		[] 06KB: nachdem der ((04PT)) und ich ja die einzigen sind
240	UMWELT	die immer da sind sind wir auch diejenigen die sagen es ist
241	Anwesenheit	eigentlich historisch gewachsen dass es so ist
242	=Begründung für	
	höhere	
	Informiertheit von	
	04PT und 06KB	
243		interviewer: -mhm-
244		03EE: und ihr erfahrt im prinzip auch immer wenn wir etwas neues
245		gemacht haben erfahrt ihr von uns was wir gemacht haben also
		ihr wisst halt im prinzip schon
228	UMWELT	06KB: es ist ja auch so weil du gemeint hast der
229	Kommunikation:	informationsfluss umgekehrt die entwickler zu uns wir
230	Informell	bekommen die entwicklung ja so voll mit nicht das heißt wir
231	Arbeitsweise	müssen wenn der etwas entwickelt sind wir die ersten die das
232	Erprobbarkeit	testen müssen das heißt wir wissen eigentlich wie es
233	(unternehmensintern)	funktioniert beziehungsweise sollten wissen wie es
234		funktioniert und deshalb ist der informationsfluss auch
235		umgekehrt
247	UMWELT	06KB: wenn ich daneben sitze
	Kommunikation	
	informelles Gespräch	
	und enge	
248	Zusammenarbeit;	[] 03EE: ja wir sitzen zusammen klären es kurz
249	Informelle Gespräche:	oder reden darüber wie man das machen was wir machen wann wir
250	klären	es machen
	ausdiskutieren	
	koordinieren	
251		interviewer: sind das meetings die einberufen werden
252		03EE: ja

261 01SE: ja durch meetings oder wir sitzen zusammen
 262 06KB: wir sind ja die einzigen die da sind wir reden ja viel
 263 UMWELT Kommunikation: 04PT: es kommt eigentlich ständig der informationsfluss entweder
 264 formelle Meetings beim kaffeetrinken oder beim mittagessen eigentlich ständig
 265 Gespräche als das es ein informationsfluss zu stande kommt zusätzlich noch
 266 zentrale mit meetings halt
 267 Kommunikationsfor-
 268 men
 269 06KB: aber das sind keine offiziellen (-)jetzt
 [04PT: -mhm-
 06KB: das sind so informelle gespräche

253 = 06KB: ja so primär also wenn es um die entwicklung geht bin
 254 ich so von anfang schon dabei also beim ersten meeting oder
 255 UMWELT hohe Selbstständigkeit { den ersten zwei zum beispiel dann machen sie es sich selber
 256 aus wer was macht das interessiert ist für mich dann nicht so
 257 von interesse wer was dann im detail macht und ja der
 258 UMWELT Kontakt / räumliche Nähe { ((04PT)) sitzt ja sowieso mit den entwickler im büro zusammen
 259 der kriegt das dann mit oder geht den weg dann über mich

424 06KB: weil was ich gelernt habe es hat sicher in summe drei
 425 monate gedauert handbücher zu erarbeiten und bin dann im
 426 endeffekt darauf gekommen dass das im endeffekt eh keiner
 427 liest also hat man zwar alles super dokumentiert im endeffekt
 428 wenn sie es so genau gemacht hätten step by step im einzelnen
 429 SUBJEKT 06KB Empathie { beschrieben nur es mag keiner lesen okay nun der nächste
 430 schritt war das ((04PT)) gesagt hat dann müssen wir die
 431 UMWELT Lösungsweg für Problem { software so benutzerfreundlich machen das er gar keinen
 432 fehler machen kann

465 UMWELT Flexibilität { 01SE: naja so wie etwas zu tun ist es ist ja nicht so das wir
 466 von 08:00 uhr bis 12:00 uhr von montag bis mittwoch da sein
 467 SUBJEKT 01SE Flexibilität wichtig { müssen sondern wir tun was uns am besten passt und das machen
 468 was zu tun ist
 469 02SE: genau das ändert sich immer ein bisschen also keine fixen
 470 tage keine fixen zeiten aber man weiß ungefähr wann wer da
 471 ist und redet sich zusammen damit mal wieder alle zur
 472 UMWELT verlangt hohe Selbstorganisation; Kommunikation durch Absprache { gleichen zeit da sind und
 473 06KB: so wie die beiden burschen der ((01SE)) und ((02SE))
 474 eigentlich viel mehr da sind als sie da sein müssten ich
 475 glaube sie sind einfach so gern

339 06KB: also es war an das kann ich mich noch ganz gut erinnern es
 340 war damals sogar eine phase wo wir alleine da waren und dann
 341 UMWELT hohe Selbstständigkeit { haben die ersten kunden das eingesetzt ja das war damals noch
 342 so dass der geschäftsführer draußen herumgefahren ist und das
 343 verkauft hat und natürlich war das halt so die haben
 344 angerufen und gesagt sie haben das gekauft was tun sie jetzt
 345 damit und dann haben wir ihnen von anfang an erklären müssen
 346 wie sie was tun müssen und das war eigentlich

- 476 UMWELT
477 Aufgabenbereiche
478 und Entwicklung
479
480
- 01SE: ja also das büro ist ja doch ich habe zum beispiel im
letzten jahr an meiner diplomarbeit gearbeitet und davor
während dem studium bin ich auch oft da gesessen zu lernen
oder um übungen zu machen für die uni wegen der gesellschaft
und ähm ja kaffee und so
- 481 interviewer: ist es schon das zweite wohnzimmer
- 482 01SE: ja genau
- 483 UMWELT
484 persönlicher Kontakt
485
- 06KB: und wuzeln
- 01SE: und wuzeln [lachen]
- interviewer: wie sieht es bei dir aus [02SE]
- 486
487
488
489
490
- 02SE: ja auch ziemlich ähnlich ich mache das eigentlich ziemlich
gleich wie der ((01SE)) und ja bin manchmal da um einfach nur
wieder einmal jemanden zu treffen oder weil ich irgendetwas
am computer machen möchte für die uni und da meinen
arbeitsplatz habe ja
- 496
497 UMWELT
498 Veranstaltungen um
den Zusammenhalt
zu fördern nicht
organisiert sondern
spontan
499
500
- 06KB: firmenveranstaltungen nicht aber wir gehen biertrinken
oder das kommt schon öfter vor
- [32:12 03EE betritt raum]
- interviewer: die gesamte firma
- 06KB: nein eigentlich
- 501 01SE: wer zeit hat
- 502 06KB: wer zeit hat
- 547
548 UMWELT
549 Abgrenzung als Team
- 06KB: ja so wie bei der basisstation bei dem konzept wo du
[interviewer] dabei warst also so wie das jetzt aussieht da
ist die idee ja rein von uns gekommen also
- 559
560
561 UMWELT
562 Abgrenzung
Aufgabengebiete und
Freiheiten
Räumliche Trennung
als wahrnehmbarer
Unterschied
563
- interviewer: gibt es zwei lager die entwickler und die anderen
- 01SE: ja
- 06KB: naja so ((04PT)) und ich ((...))
- ((...))
- 04PT: alltagsgeschäft
- 564 06KB: ja alltagsgeschäft übernehmen wir was aber nicht heißt das
565 wir es machen wollen das ist wie ich es vorher schon erzählt
566 habe es ist historisch gewachsen und ja ich meine wo es schon
567 zwei lager gibt das ist sicher marketing verkauf und wir
- 568 03EE: ja wir haben ja auch getrennte räume
- 569 [lachen]

- 583
584
585
586
587 **UMWELT**
588 Innovationskultur
589 2 Sprachen
- 06KB: war ein vertriebs-mensch und wie es damals war als die erste version von der software da war hat er gemeint ja schön aber ich hätte gerne einen button da und das und das gemacht und der button dort soll das und das machen aber irgendwann musst dir auch bewusst sein wie viel arbeit das ist und also da sind definitiv zwei sprachen gesprochen worden für ihn ist das ja einfach nur ein button
- 590
591
592
- 01SE: (...) [zustimmung]
- 06KB: ja umsetzten gestern ja also das ist auf alle fälle eine andere sprache
- 596 **UMWELT**
597 Kommunikationsschni
598 ttstelle
599 sehen niemanden in
600 der position des
601 Vermittlers
602 Anforderung der
Umwelt -
Einsatzbereitschaft
- 02SE: ich glaube wir haben gar keinen vermittler wobei gesagt werden muss es wird eh alles gemacht was in unserer macht steht als entwickler ich glaube nicht das jemand bei uns in der firma nur sagt nein das mache ich nicht sondern meistens ist der grund wirklich keine ressourcen oder in der form nicht machbar also von dem her brauchen wir keinen vermittler weil was geht wird gemacht oder es geht leider nicht
- 633
634 **UMWELT**
635 Kommunikation
636 formelles nach außen
637 informelles nach innen
- 01SE: der vorteil ist wenn zwei leute innerhalb von einem büro reden was die anderen leute im anderen büro nicht interessiert das es nicht stört der nachteil ist das wenn einer vom einen büro mit jemanden vom anderen büro reden muss und die tür offen ist dann wird durch geschrien
- 620
621
622
623
- 06KB: ((05GF)) und ((07GF)) [die gründer des startups] waren da dabei aber so gibt es da keinen unterschied weil wir sind (-) der einzige der räumlich getrennt ist das bin ich sitze gemeinsam im büro mit ((05GF)) und ((07GF))
- 624 **UMWELT**
625 räumliche Trennung:
626 08MV
- 03EE: und das eigentlich auch nicht
- 06KB: und das auch erst seit einem halben jahr und das nur deswegen damit mehr platz ist
- 627
628
629
630
- interviewer: wie findet ihr die räumliche trennung
- 02SE: zwischen marketing und
- = interviewer: bei euch oder generell das da einfach einzelne räume sind
- 656
657
- 06KB: das einzige was sich geändert hat finde ich ist eigentlich der kundenkontakt (-) den hat es früher halt nicht gegeben
- 658 **UMWELT**
ENTWICKLUNG AP/IP:
Kundenkontakt
- 01SE: -moa- das war schön
- 659
06KB: da haben wir alle entwickelt

Anhang C: smaXtec Unternehmensgeschichte



Abbildung 22 Unternehmensgeschichte smaXtec (eigene Darstellung)

Das nachweisen von Referenzen ist als junges Unternehmen schwierig, jedoch wichtig um potenziellen Kunden Vertrauen zu vermitteln. Die Teilnahme an Wettbewerben ist für Unternehmen eine Möglichkeit ihre Kompetenz bestätigen zu lassen. Als Beispiel wie viel Energie in solche Wettbewerbe gesteckt wird, hier der Auszug an Auszeichnungen von smaXtec: Gewinner "AgraMe-Award" (bestes neues Produkt in der Landwirtschaft in der Golfregion), Nominierung zum Staatspreis in der Kategorie Consulting 2011 (Ingenieursconsulting), Verleihung der "DLG Silbermedaille 2010", Gewinner des Innovationspreises "Inel d'Or" (Frankreich).

Kapitel 10 Lebenslauf

Doris Könighofer

Studium

10/2005 – 07/2007	Diplomstudium Kunstgeschichte in Graz und Wien
10/2006 – 02/2010	Bakkalaureats Studium Publizistik- und Kommunikationswissenschaft in Wien Schwerpunkt: Markt- und Werbekommunikation, Markt- und Meinungsforschung & Kommunikationsforschung
03/2012	Masterstudium Publizistik- und Kommunikationswissenschaft in Wien
Schulausbildung 1999 – 2005	HTBLuVA Mödling Berufsreifeprüfung: Juni 2005
1995 – 1999	HS Kirchberg/Wechsel

Berufserfahrung

03/2009 – 04/2009	PR-Praktikum BSX – Bader & Schmölzer, Wien
08/2009 – 08/2011	Freiberufliche Mitarbeit Marktforschung A1 Mobilkom Austria, Wien
03/2010 – 06/2011	Mitarbeiterin Marketing & Sales abotic GmbH, Wien
09/2011 – 01/2012	Praktikum Marketing Zürich Versicherungs-AG, Wien
02/2012 – 03/2013	Mitarbeiterin Eventmarketing GEZE Austria GmbH, Hallwang

Kenntnisse

Deutsch – Muttersprache
 Englisch – fließend in Wort & Schrift
 Microsoft Office Paket
 SPSS
 Typo3
 Adobe Photoshop & Indesign

August 2013

Kapitel 11 Abstract

Die vorliegende Arbeit beschäftigt sich mit den Adoptionsprozessen bei Mitarbeitern von innovierenden Startups und der Rolle von Kommunikation im Innovationsprozess. Ausgehend von der Annahme, dass Innovationskommunikation eine zentrale Rolle für den Wissensaustausch und die Meinungsbildung spielt. Ziel dieser Arbeit ist es, das Thema Innovationskommunikation aus unternehmensinterner Sicht zu behandeln.

Ein Modell, das den Einfluss der Determinanten (Umwelt, Objekt und Subjekt) auf den Adoptionsprozess betrachtet bildet die Herangehensweise an die Thematik. Vor diesem Hintergrund beschäftigt sich diese Arbeit mit beeinflussenden Aspekten und der Koexistenz von Adoption und Entwickeln einer neuen Idee.

Einleitend werden Grundlagen zum Innovationsmanagement behandelt, der Hauptteil der Arbeit setzt sich damit auseinander wie der Adoptionsprozess mit dem Innovationsprozess in Verbindung steht. Die Besonderheit der Arbeit liegt in der Betrachtung der Organisation als innovierendes System.

Die qualitative Inhaltsanalyse einer Gruppendiskussion mit Organisationsmitgliedern eines Grazer Startups hat gezeigt, dass flache Organisationsstrukturen und innovationsfreudige Organisationsmitglieder eine Umwelt für Innovation schaffen.

The present thesis puts the focus on the adoption-process of employees in innovation generating start-up's and the role of communication during the innovation process. Assuming that innovation-communication plays a central role for knowledge exchange and to form an opinion. The aim of this thesis is to consider innovation-communication from an internal-organisational view.

A model that considers the influence of the determinants (environment, object and subject) to the adoption-process forms the approach to the topic. Against this background, this paper is concerned with questions about influencing aspects and the coexistence of adopting and developing of a new idea.

At the beginning of the thesis basics about innovation-management are presented, the main part of the work faces up to the adoption-process related to the innovation process. Particularity of the work is the consideration of the organization as innovating system.

The qualitative content-analysis of a group-discussion with members of a Grazer start-up has shown that flat organisation-structures and innovative members allow creating innovation.

