

Welche Auswirkungen und Einflüsse hat agiles Arbeiten auf die Kommunikation in Scrum-Teams?

Ergebnisse einer bedingungsorientierten Studie bei betroffenen
Mitarbeitenden der Swisscom AG



Autor

Pascal Sulzener

**Fachhochschule Nordwestschweiz
Hochschule für Angewandte
Psychologie**

Betreuung

Frau Prof. Dr. Carmen Zahn

Praxispartner und Ansprechperson

Swisscom AG

Frau Nadia Moser Ritler

Eingereicht am 27.06.2016

Zusammenfassung

Vor 25 Jahren wurde Scrum entwickelt – ein Vorgehensmodell des agilen Projektmanagements. Grund dafür war das Fehlen eines Rahmenwerks für Softwareentwicklung, das die nötige Flexibilität und Schnelligkeit besass. Bisherige Studien zu Scrum konzentrierten sich auf diese zwei Aspekte und vernachlässigten v.a. die Kommunikation, obwohl sie als Schlüsselfaktor des agilen Arbeitens gilt. Ziel dieser Studie war die Exploration von Auswirkungen und Einflüssen agilen Arbeitens auf die Kommunikation in Scrum-Teams der Swisscom AG. Hierbei wurden für das Unternehmen ein Katalog zu Bedingungen für Kommunikation sowie Gestaltungsvorschläge für eine optimierte Kommunikation entworfen. Um dies zu erreichen, wurden 12 Experteninterviews mit betroffenen Mitarbeitenden aus unterschiedlichen Abteilungen sowie eine qualitative Inhaltsanalyse durchgeführt. Es konnte aufgezeigt werden, dass Herausforderungen nicht im Scrum-Prozess selber lagen, sondern vielmehr in der Veränderung der Arbeitskultur sowie in den vorherrschenden Kommunikations- und Denkmuster. Folglich soll die Swisscom AG – wenn sie vermehrt agiles Arbeiten in Zukunft einsetzen will – die Ergebnisse dieser Untersuchung berücksichtigen.

Schlüsselwörter: Scrum-Teams, Kommunikation Face-to-face vor Ort, computervermittelter Kommunikation, Technik und Werkzeuge, qualitative Inhaltsanalyse nach Gläser und Laudel

Umfang des Berichts: 189'123 Zeichen (mit Leerzeichen, ohne Anhang)

Abstract

25 years ago, Scrum was developed as a process model of agile project management because software development had no framework for the needed flexibility and speed to increase productivity. Previous studies on Scrum have focused only on these two aspects but neglected communication, even though this was considered to be a key factor of agile working. The purpose of this study was the exploration of the impacts and influences agile working on communication in Scrum teams of Swisscom AG. In this context a condition catalog for communication and design proposals for optimized communication were designed for the company. To achieve this, 12 expert interviews were held with affected employees from different departments and a qualitative content analysis was realized. The results indicate that challenges were not in the Scrum process itself, but rather in the changes it causes within the work culture and within the prevailing communication- and thought patterns. Thus Swisscom AG should – if it wants to use agile work increasingly in the future – take into account the results of this study.

Keywords: Scrum teams, communication face-to-face on the spot, computer-mediated communication, technology and tools, qualitative content analysis according to Gläser and Laudel

Die Arbeit ist grösstenteils geschlechtsneutral formuliert. Im Interesse einer besseren Lesbarkeit wurde diese Regel jedoch an einigen Stellen nicht eingehalten. Auch wenn im Text nicht explizit ausgeschrieben, beziehen sich alle personenbezogenen Formulierungen auf weibliche und männliche Personen.

Inhaltsverzeichnis

1.	Einleitung	9
1.1	Ausgangslage	9
1.2	Aufbau der Arbeit.....	11
2	Theoretische Grundlagen	11
2.1	Agiles Arbeiten	12
2.2	Methode Scrum.....	13
2.2.1	Rollen	15
2.2.2	Artefakte.....	15
2.2.3	Meetings.....	16
2.3	Vergleich von Wasserfall-Methode und agile Methode.....	17
2.4	Überblick der nachfolgenden Literatur- und Theorieteile	18
2.5	Kommunikation in agilen Teams und Projekten.....	19
2.6	Verteilte Teams und Projekte.....	24
2.7	Kommunikation per Video – Videokonferenz.....	26
2.8	Informelle Kommunikation	30
2.9	Vergleich von virtuell verteilter Teams und Face-to-face-Teams vor Ort	32
2.10	Kommunikation als Signalübertragungsprozess	36
2.11	Watzlawiks Kommunikationstheorie	37
2.12	Das Kommunikationsmodell nach Schulz von Thun	40
2.13	Kanalreduktionstheorie.....	41

2.14	Theorie der Hyperpersonal Perspective.....	42
2.15	Verbindungs- und Überleitungskapitel.....	44
3	Forschungsfragen.....	46
4	Empirisches Vorgehen und Methodik.....	46
4.1	Voranalyse	48
4.1.1	Beschreibung der Literaturrecherche.....	49
4.2	Formulierung von Forschungsfragen	50
4.3	Rekonstruierende Untersuchung	50
4.4	Mechanismenorientierte Erklärungsstrategie.....	50
4.5	Theoretische Vorüberlegungen	51
4.5.1	Aufarbeitung des Standes der Forschung.....	52
4.5.2	Integration der theoretischen Vorüberlegungen: Bilden von Hypothesen.....	52
4.5.3	Integration der theoretischen Vorüberlegungen: Konstruktion von Faktoren und Bestimmung von Dimensionen sowie Indikatoren.....	55
4.5.4	Formulierung von Leitfragen	57
4.6	Untersuchungsstrategie.....	58
4.6.1	Stichprobenkonstruktion	59
4.7	Qualitative Befragung – Experteninterviews.....	62
4.7.1	Konstruktion des Interviewleitfadens	63
4.7.2	Pretest des Leitfadens	64
4.7.3	Vorbereitung und Durchführung der Experteninterviews	65

4.7.4	Transkription der Audioaufnahmen.....	66
4.8	Qualitative Inhaltsanalyse nach Gläser und Laudel – Auswertung der Experteninterviews.....	67
4.8.1	Arbeitsphase 1: Vorbereitung der Extraktion.....	69
4.8.2	Arbeitsphase 2: Extraktion.....	70
4.8.3	Arbeitsphase 3: Aufbereitung.....	71
4.8.4	Arbeitsphase 4: Auswertung.....	72
4.8.5	Eingesetzte Software.....	74
4.9	Gütekriterien qualitativer Forschung.....	74
4.9.1	Gütekriterien nach Mayring (2002).....	75
4.9.2	Gütekriterien nach Steinke (2010).....	76
4.10	Begründung des empirischen Vorgehens und der Methodenwahl.....	76
5	Ergebnisse	77
5.1	Abhängiger Faktor „Kommunikation in Scrum-Teams“.....	79
6	Interpretation und Diskussion.....	86
6.1	Beantwortung der Forschungsfragen.....	87
6.2	Zusammenfassung.....	95
6.3	Gestaltungsvorschläge für die Swisscom AG.....	96
6.4	Kritische Würdigung der empirischen und methodischen Herangehensweise....	97
7	Ausblick und Fazit	101
	Literaturverzeichnis	104

Abbildungsverzeichnis.....	111
Tabellenverzeichnis	112
Danksagung	114
Erklärung über die selbständige Erstellung der Masterarbeit	115
Anhang	116
A Suchraster.....	116
B Leitfaden für die Experteninterviews	118
C Interviewberichte.....	122
D Extraktionsregeln	125
E Transkripte und Zuordnung von Absätzen zu Auswertungskategorien	127
F Richtlinien der Aufbereitung	142
G Reduktion und Verdichtung – Personen.....	143
H Rohmaterial – Personen.....	146
I Reduktion und Verdichtung – Abteilungen	158
J Rohmaterial – Abteilungen.....	159
K Rohmaterial – insgesamt.....	163
L Katalog zu Bedingungen für Kommunikation in Scrum-Teams	164

1. Einleitung

1.1 Ausgangslage

Die Swisscom AG hat sich zum Ziel gesetzt, vermehrt agiles Arbeiten in Teams und Projekten einzusetzen. Bei diversen Abteilungen des Unternehmens wird die agile Methode Scrum bereits in Teams angewendet. Doch allgemein besteht noch keine sichtbare agile Organisation. Gegenwärtig befindet sich die Swisscom AG in einer Probierphase und versucht herauszufinden, was „agil“ genau für sie bedeutet – sie versucht für sich einen geeigneten Rahmen zu schaffen. Zurzeit arbeitet das Unternehmen hauptsächlich mit dem traditionellen wasserfallbasierten Prozessmodell der Projektdurchführung und Produktentwicklung. Das Vorgehen beim Wasserfallmodell ist linear und sequenziell mit aufeinanderfolgenden Phasen. Die Ergebnisse sind erst nach Ende einer Phase einsehbar und sind bindende Vorgabe für die nächste Phase (Kuhrmann, 2012; Opelt, Gloger, Pfarl & Mittermayr, 2014). Abbildung 1 zeigt ein einfaches Wasserfallmodell und verdeutlicht vorhergenannte Beschreibung.

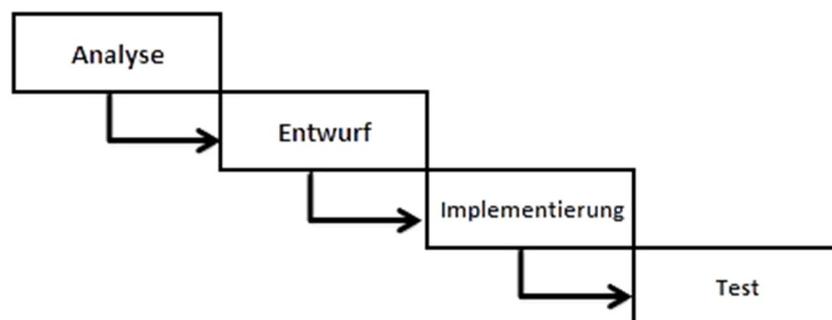


Abbildung 1: Wasserfallmodell (datenbanken-verstehen)

Bei Workshops der „Agilen Gilde“ der Swisscom AG – welche im Jahr 2015 stattfanden – wurde den teilnehmenden Personen erklärt, dass agiles Arbeiten vorerst als Ergänzung zum Wasserfallmodell angesehen werden soll. Mitarbeitende sollen keinen zu schnellen Wechsel und somit auch keine Überforderung erfahren. Die beiden Ansätze sind jedoch nicht unbedingt kompatibel und weisen unterschiedliche Aspekte auf. Auch hinsichtlich der

Kommunikation, mit welcher sich diese Arbeit auseinandersetzt: Agiles Arbeiten bedeutet eine Verlagerung des traditionellen, dokumentationsgetriebenen Kommunikationsparadigmas hin zu mehr informeller, mündlicher Kommunikation. Mit anderen Worten heisst das, dass Geschäftskunden und Teammitglieder durchgehend und täglich zusammenarbeiten können und dass Projektinformationen innerhalb des Teams mehr durch informelle, mündliche Kommunikation verteilt werden sollen, an Stelle von Dokumentationen, Plänen und Modellen. Agiles Arbeiten wird somit als eine kooperative Aktivität aus Innovation und Kommunikation beschrieben und die Wichtigkeit von menschlichen und sozialen Faktoren wird unterstrichen (Hummel, Rosenkranz & Holten, 2013). Die Swisscom AG will nun schrittweise in dieser Hinsicht eine Anpassung bzw. eine Transformation durchführen und der Autor dieser Arbeit darf mit seiner Untersuchung einen Teil dazu beitragen.

Nebst den typischen agilen Teams in der Swisscom AG, wo die am Projekt beteiligten Mitarbeitenden eng miteinander zusammenarbeiten und sich auf die Face-to-face-Kommunikation vor Ort verlassen (Eckstein, 2009), existieren vermehrt Teams, welche auch – zusätzlich zu der erwähnten engen Zusammenarbeit – über mehrere verteilte Standorte hinweg zusammen agieren. Das bedeutet, dass der Austausch über Technik zunimmt und dadurch die Zusammenarbeit sowie die Kommunikation sich verändert (Gera, 2013). Die Möglichkeit der Kommunikation zwischen den Mitarbeitenden ist für die Kreativität, Innovation und eine erfolgreiche Zusammenarbeit von grosser Bedeutung. Sie wird jedoch durch die zunehmend fehlende räumliche Nähe deutlich erschwert (Allen, 1977). Des Weiteren verfügen häufig viele Mitarbeitende noch nicht ausreichend über die kooperativen und kommunikativen Fähigkeiten, um verteilt agil arbeiten zu können (vgl. Kropp, Meier, Mateescu & Zahn, 2014).

Aufgrund der oben beschriebenen Sachverhalte will die vorliegende Arbeit untersuchen, welche Auswirkungen und Einflüsse agiles sowie verteiltes agiles Arbeiten auf die Kommunikation in Scrum-Teams der Swisscom AG haben können.

1.2 Aufbau der Arbeit

Im nächsten Kapitel 2 wird der Forschungsstand zum behandelten Thema dargestellt – eine Einführung und Einbettung in die praxisrelevante Problemstellung, Theorie- und Literaturübersicht – welcher als ausführliche Herleitung dient, um die Zielsetzung für diese Arbeit (Kapitel 2.15) formulieren zu können. Des Weiteren wird aufgezeigt, wo Forschungslücken bestehen, um Sinn und Zweck dieser Arbeit begründen zu können (Kapitel 2.15). Daraufbasierend werden die Forschungsfragen (Kapitel 3) formuliert und anschliessend in Kapitel 4 das empirische Vorgehen sowie die Methodik beschrieben. Danach werden in Kapitel 5 die Ergebnisse dieser Untersuchung präsentiert und in Kapitel 6 folgt die Interpretation und Diskussion. Kapitel 7 gibt einen Ausblick für Forschung sowie Praxis und beschliesst dann die Arbeit mit einem Fazit.

2 Theoretische Grundlagen

Wie bereits erwähnt, bedarf es zunächst der Befassung mit dem Thema, mit der im Zusammenhang stehenden Theorie und Empirie sowie der Darstellung des gegenwärtigen Forschungsstandes. Im Folgenden wird aufgezeigt, warum das Thema wichtig, zentral, interessant, problematisch und von praktischer Relevanz ist.

2.1 Agiles Arbeiten

Agil ist das Gegenteil von schwerfällig, träge, unbeweglich und hat Einfluss auf die Teamzusammenarbeit und -kommunikation. Die Ziele agiler Methoden sind schwerfällige Planung aufzubrechen und offen zu sein für Veränderungen. Sie versuchen flexible Abläufe und direkte Kommunikation einzubringen sowie übermäßige Bürokratie auf ein sinnvolles Mass zu kürzen. Dabei kommen wenige Regeln und typischerweise ein iteratives Vorgehen mit Ritualen und konstanten Feedbacks zum Einsatz. Noch ist die agile Bewegung vor allem in der IT-Welt zu Hause und die Methode Scrum kann als Standard-Verfahren für Software-Entwicklungsteams bezeichnet werden. Allerdings hält das agile Arbeiten mit seinen Qualitäten zunehmend auch in der Bürowelt Einzug, z.B. im Marketing (Hummel et al., 2013; Tietz, Kluge, Hahn & Grams, 2015; webteam).

Im Jahre 2001 formulierten Softwareentwickler das „Agile Manifest“ mit Werten, welches in Abbildung 2 übersetzt und leicht generalisiert dargestellt ist. Seitdem wird der Begriff „agile Methoden“ verwendet (Kullmann, Longmuss, Bullinger & Spanner-Ulmer, 2013).



Abbildung 2: Das agile Manifest (Kullmann et al., 2013, S.14, angelehnt an Manifesto for Agile Software Development, 2001)

Die erwähnten Softwareentwickler erklären im agilen Manifest, dass obwohl sie die Werte auf der rechten Seite wichtig finden, schätzen sie die Werte auf der linken Seite höher ein. Diese

agilen Werte bilden das Fundament und darauf aufbauend bestehen 12 agile Prinzipien, welche Handlungsgrundsätze darstellen. An dieser Stelle werden nur die Prinzipien erwähnt, welche im Zusammenhang mit dieser Arbeit stehen:

- Teammitglieder müssen im Verlauf eines Projektes täglich zusammenarbeiten
- Die wirksamste Methode, Informationen an und innerhalb eines Teams zu übermitteln, ist im Gespräch von Angesicht zu Angesicht
- In regelmässigen Abständen reflektiert das Team, wie es effektiver werden kann und passt sein Verhalten entsprechend an

Agile Methoden sind konkrete Verfahren im Verlauf der Projektdurchführung und Produktentwicklung, die sich auf die Werte und Prinzipien abstützen (Manifesto for Agile Software Development, 2001).

Wie bereits in Kapitel 1.1 erwähnt, wird bei diversen Abteilungen der Swisscom AG die agile Methode Scrum in Teams angewendet. Diese wird nun im nächsten Kapitel 2.2 beleuchtet.

2.2 Methode Scrum

Der Begriff Scrum ist ein aus dem Rugby entlehnter Begriff, bedeutet „angeordnetes Gedränge“ und steht für die spezielle Art von enger Kooperation in Scrum-Teams (Kullmann et al., 2013). Die Methode stellt ein neueres Verständnis dar, wie man Teams, Abteilungen, Organisationseinheiten und Unternehmen agil und lean managt; d.h. optimale Abstimmungen der Prozesse erzielen und überflüssige Tätigkeiten vermeiden. In der Regel wird Scrum zunächst auf Team- oder Projektebene als Projektmanagementmethode eingesetzt. Einige Unternehmen belassen es auf dieser Ebene, andere gestalten im Laufe der Zeit ihre gesamte Organisation mit Scrum (agiles-projektmanagement; Opelt et al., 2014). Die Methode wird seit Anfang der 1990er Jahren als Prozessrahmenwerk bei der Entwicklung komplexer Produkte eingesetzt (Schwaber & Sutherland, 2013) und gehört zu einer der am weitesten

verbreiteten agilen Methode der Softwareentwicklung (Bekkering & Shim, 2006, zitiert nach Tietz et al., 2015, S.195). Scrum ist kein Prozess und auch keine Technik zur Generierung von Produkten. Stattdessen soll die Methode als Rahmenwerk verstanden werden, wo unterschiedliche Prozesse und Techniken zum Einsatz gebracht werden können. Beteiligte Personen können so komplexe und sich anpassende Aufgabenstellungen in Angriff nehmen und werden dabei in die Lage versetzt, dass sie – produktiv sowie kreativ – Produkte mit dem höchstmöglichen Wert ausliefern können. Des Weiteren kann Scrum die Effektivität des Produktmanagements und des Entwicklungsvorgehens sichtbar machen, so dass Verbesserungen angebracht werden können. Das Rahmenwerk besteht aus Scrum-Teams und den mit ihnen in Verbindung stehenden Rollen, Artefakten sowie Meetings. Jedes dieser Elemente dient einem bestimmten Nutzen und ist unverzichtbar für die Anwendung von Scrum und dessen Gelingen (Schwaber & Sutherland, 2013). Die Regeln von Scrum – welche die Beziehungen und Überschneidungen zwischen den Rollen, Artefakten sowie Meetings bestimmen – sind im Scrum Guide von Schwaber und Sutherland (2013) ausführlich beschrieben. Vorliegende Arbeit stellt nachfolgend lediglich das genannte Rahmenwerk mit den drei Elementen kurz vor. Abbildung 3 verdeutlicht und unterstützt dabei die Erklärungen.

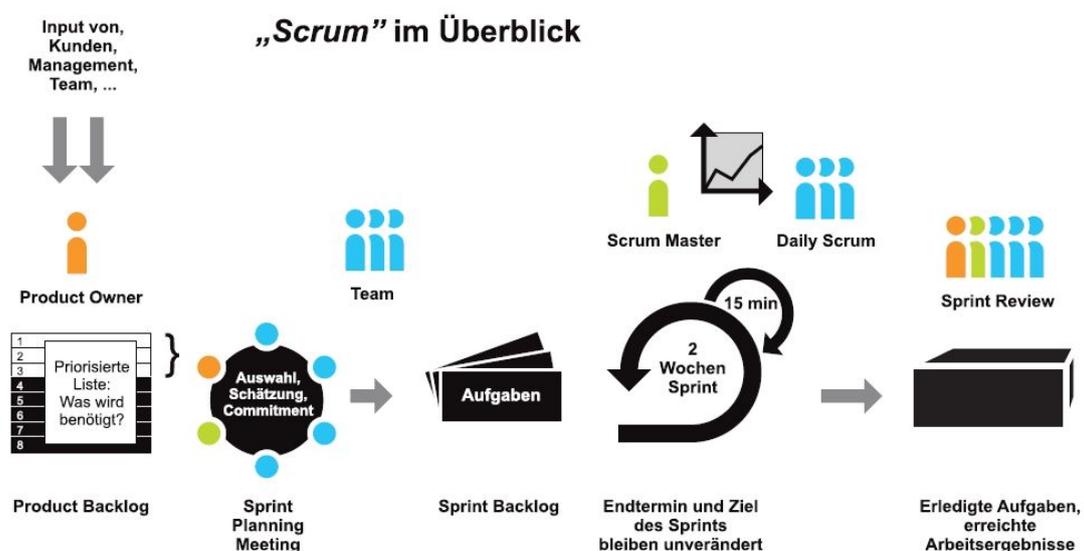


Abbildung 3: Der Scrum-Prozess (Kullmann et al., 2013, S.15)

2.2.1 Rollen

Entwicklungsteam

Das Team organisiert sich selbstständig und schätzt unter anderem die Aufwände für die eigenen Aufgaben ab. Des Weiteren setzt das Team eigenverantwortlich die Anforderungen aus dem Product Backlog um und verpflichtet sich dazu, in einem bestimmten Zeitraum – entspricht den jeweiligen Sprints, die zwischen zwei bis vier Wochen dauern – bestimmte Ziele zu schaffen (Kullmann et al., 2013).

Product Owner

Der Product Owner legt die Ziele der Entwicklung, die umzusetzenden Eigenschaften und ihre Prioritäten fest. Die Person repräsentiert die Forderungen der Nutzenden, der Kunden sowie des Managements und trägt die wirtschaftliche Verantwortung für das jeweilige Projekt. Die Person muss ausserdem das Projekt inhaltlich steuern, notfalls Prioritäten anders setzen und Entscheidungen treffen. Des Weiteren betreut sie das Product Backlog (Kullmann et al., 2013).

Scrum Master

Der Scrum Master sorgt dafür, dass das Entwicklungsteam und der Product Owner produktiv und störungsfrei arbeiten können. Des Weiteren identifiziert die Person Verbesserungspotenziale, optimiert die Arbeitsbedingungen der am Projekt beteiligten Personen und coacht sie. Sie ist jedoch kein Projektleiter und hat weder Weisungsbefugnis noch inhaltliche Verantwortung (Kullmann et al., 2013).

2.2.2 Artefakte

Product Backlog

Das Product Backlog enthält die gewünschten Eigenschaften und Anforderungen des zu entwickelnden Produkts in Form eines vorläufigen Plans. Dieser ist dynamisch, jederzeit erweiterbar und für Inputs von allen beteiligten Personen offen. Diese eingebrachten Punkte

werden jedoch vom Product Owner priorisiert, weniger wichtige Punkte werden nicht zwingend umgesetzt (Kullmann et al., 2013).

Sprint Backlog

Das Sprint Backlog basiert auf dem Product Backlog, wird jedoch getrennt davon gehalten und gehört dem Team. Hier werden die Aufgaben hinterlegt, die das Team im jeweiligen Sprint absolvieren muss, um sein Commitment zu erfüllen (Kullmann et al., 2013).

Product Increment

Das Product Increment stellt das fertige Arbeitspaket dar, welches dem Product Owner nach Ende eines jeweiligen Sprints als erledigtes Teilprodukt übergeben wird (agiles-projektmanagement).

2.2.3 Meetings

Sprint Planning

Beim Sprint Planning stellt sich die Frage, welches neue Inkrement ein jeweiliger Sprint realisieren kann und wie das Entwicklungsteam hierfür aufgestellt werden muss (agiles-projektmanagement). Das Sprint Planning wird zu Beginn jedes Sprints durchgeführt. Hierfür nehmen das Entwicklungsteam, der Product Owner sowie der Scrum Master teil. Einerseits enthält es die inhaltliche Planung des jeweiligen Sprints, andererseits das Commitment zu den jeweiligen persönlichen Resultaten und zur Einhaltung der Termine (Kullmann et al., 2013).

Daily Scrum

Im Verlauf eines Sprints führen das Entwicklungsteam und der Scrum Master täglich ein kurzes Daily Scrum durch. Dieses dauert in der Regel 15 Minuten und soll immer zur gleichen Zeit am selben Ort stattfinden. Dabei erzählen die Personen des Entwicklungsteams, was sie seit dem letzten Daily Scrum getan haben, was sie bis zum nächsten Daily Scrum erreichen wollen und welche Hindernisse auf dem Weg dorthin existieren. Der Scrum Master nimmt die

Informationen auf und probiert, Schwierigkeiten aus dem Weg zu räumen. Fachliche Austausche sollen erst im Anschluss und nur zwischen Betroffenen stattfinden (Kullmann et al., 2013).

Sprint Review

Beim Sprint Review stellt sich die Frage, ob das im Sprint Backlog formulierte Entwicklungsziel aus Sicht des Product Owners erreicht wurde (agiles-projektmanagement). Hier nimmt nebst dem Entwicklungsteam und dem Scrum Master auch wieder der Product Owner teil, gegebenenfalls auch weitere Interessenten wie z.B. Kunden. Das Entwicklungsteam präsentiert dabei die Ergebnisse aus dem gerade abgeschlossenen Sprint (Kullmann et al., 2013).

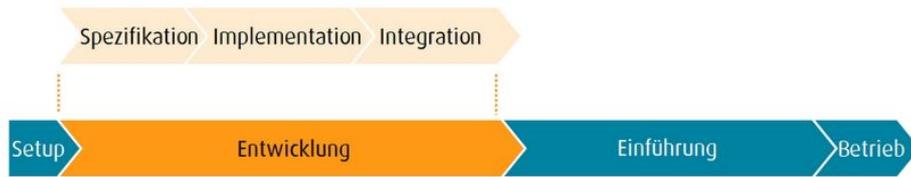
Sprint Retrospektive

Nach dem Sprint Review findet in gleicher Zusammensetzung – ohne weitere Interessenten – die Sprint Retrospektive statt. Diese wird moderiert vom Scrum Master und dabei wird besprochen, was im Prozess gut lief, was zukünftig verbessert werden muss etc. Ergebnis der Retrospektive sind konkrete Anpassungen für den nächsten Sprint (Kullmann et al., 2013).

2.3 Vergleich von Wasserfall-Methode und agile Methode

An dieser Stelle soll anhand der Abbildung 4 ein Vergleich von der Wasserfall-Methode, welche in Kapitel 1.1 vorgestellt wurde, und der agilen Methode dargestellt werden. Der Vergleich beinhaltet jedoch nicht die tiefe Auseinandersetzung mit den beiden genannten Methoden, denn das Wasserfallmodell ist nicht Gegenstand dieser Untersuchung.

Wasserfall-Methode



Agile Methode

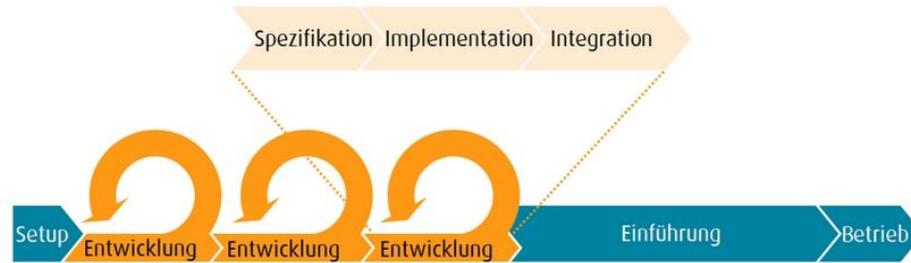


Abbildung 4: Vergleich von Wasserfall-Methode und agile Methode (BSI)

Abbildung 4 zeigt begrifflich den Hauptunterschied der beiden Methoden: Das Vorgehen bei der Wasserfall-Methode ist linear und sequenziell mit aufeinanderfolgenden Phasen. Bei der agilen Methode ist das Vorgehen hingegen iterativ und zyklisch, unterteilt in Sprints. Agiles Vorgehen benötigt dadurch – und im Vergleich zum Wasserfall-Vorgehen – einen höheren Kommunikationsaufwand zwischen allen beteiligten Personen (Tietz et al., 2015).

2.4 Überblick der nachfolgenden Literatur- und Theorieteile

Nachfolgend werden Literaturen und Theorien erläutert, welche für die Swisscom AG gegebenenfalls neu sind und welche nach Meinung des Autors dieser Arbeit betreffend des zu behandelnden Themas von Bedeutung sind.

Zuerst wird eine weitreichende Zusammenfassung der Kommunikation in agilen Teams und Projekten auf Basis existierender Literaturüberblicksarbeiten sowie eigenen Literaturrecherchen gegeben (Kapitel 2.5 und 2.6). Dabei werden auch die Kommunikation per Video bzw. Videokonferenz (Kapitel 2.7), die informelle Kommunikation (Kapitel 2.8) sowie der Vergleich von virtuell verteilter Teams und Face-to-face-Teams vor Ort (Kapitel

2.9) beschrieben und versucht aufzuzeigen, welche diesbezüglichen Aspekte und Gegebenheiten mit dem agilen Arbeiten verbunden sein könnten. Dann folgen die Darstellung der Kommunikationstheorie von Watzlawik (Kapitel 2.11) sowie das Kommunikationsmodell nach Schulz von Thun (Kapitel 2.12). Abschliessend werden die Kanalreduktionstheorie (Kapitel 2.13) sowie die Theorie der Hyperpersonal Perspective beleuchtet (Kapitel 2.14).

Die aufgezählten Literaturen und Theorien wurden aus folgenden Gründen gewählt: (a) Der Autor vermutet, dass betroffene Mitarbeitende der Swisscom AG – nebst der Face-to-face-Kommunikation vor Ort – viel über Skype for Business kommunizieren, (b) Die Literaturen und Theorien können Mitarbeitende der IT-Welt über das im Fokus stehende Thema aufklären sowie die Wichtigkeit und Notwendigkeit hervorheben. Denn es wird vermutet, dass viele dieser Mitarbeitenden sich der neuen Relevanz sowie Herausforderungen der Kommunikation nur eingeschränkt bewusst sind. Des Weiteren wird davon ausgegangen, dass viele Mühe mit der neuen Arbeitsform und deren Umsetzung haben (vgl. Kropp et al., 2014).

2.5 Kommunikation in agilen Teams und Projekten

Wie bereits in Kapitel 1.1 aufgeführt, bedeutet agiles Arbeiten – hinsichtlich der Kommunikation – eine Verlagerung des traditionellen, dokumentationsgetriebenen Kommunikationsparadigmas hin zu mehr informeller, mündlicher Kommunikation. Hummel et al. (2013) untersuchten mit ihrer Literaturüberblicksarbeit zum aktuellen Stand der Forschung, was die Rolle der Kommunikation bei Systementwicklungs-Projekten ist, welche agiles Arbeiten einsetzen. Hierbei haben sie 333 Studien inspiziert, die relevante Erkenntnisse liefern. Um eine Strukturierung sowie eine Analyse der identifizierten Studie zu ermöglichen, wurden Kategorien gebildet, welche in Abbildung 5 – in Form einer durch die Autoren erstellen Tabelle – ersichtlich werden. Mit der Abkürzung SE ist Systementwicklung gemeint.

Kategorie	Kurzbeschreibung
Kategorie 1 (K1a, K1b, K1c)	Einfluss der Teamverteilung auf die Kommunikationsmechanismen von agilen SE-Teams. Einfluss der Teamgröße auf die Kommunikationsmechanismen von agilen SE-Teams. Einfluss der Projektdomäne auf die Kommunikationsmechanismen von agilen SE-Teams.
Kategorie 2 (K2a, K2b)	Einfluss von agilen Methoden und Praktiken auf die Kommunikationsmechanismen von agilen SE-Teams.
Kategorie 3 (K3)	Einfluss der Kommunikationsmechanismen von agilen SE-Teams auf den SE-Erfolg.

Abbildung 5: Analytische Kategorien (Hummel et al., 2013, S.349)

Da sich vorliegende Arbeit ausschliesslich mit der Methode Scrum auseinandersetzt, werden bei Kategorie zwei nur die diesbezüglichen Erkenntnisse der Studie von Hummel et al. (2013) vorgestellt. Tabelle 1 zeigt die Haupterkenntnisse der Literatur über den Einfluss der Kommunikation.

Tabelle 1: Hauptkenntnisse der Literatur über den Einfluss der Kommunikation (eigene Darstellung, angelehnt an Hummel et al., 2013, S.353)

Kategorien	#Studien	Hauptkenntnisse
<i>Kategorie 1a:</i> Teamverteilung	155	<ul style="list-style-type: none"> - Kommunikation ist einfacher für Face-to-face-Teams vor Ort - Verteilte Teams sind vielen Herausforderungen in Bezug auf Kommunikation ausgesetzt (z.B. unterschiedliche Zeitzonen) - Agile SE hilft dabei, diese Herausforderungen zu überwinden, indem es Teams zur Kommunikation zwingt - Verschiedene Kommunikationsmethoden sind in einer verteilten Umgebung erforderlich (asynchrone und synchrone Medien, ermöglicht durch Tools)
<i>Kategorie 1b:</i> Teamgrösse	33	<ul style="list-style-type: none"> - Informelle Kommunikation ist insbesondere für kleine Teams geeignet - Grössere Teams müssen mehr formelle Kommunikation einsetzen (z.B. für die Koordination und um Wissen zu dokumentieren)
<i>Kategorie 1c:</i> Projektdomäne	4	<ul style="list-style-type: none"> - Bei der Entwicklung von missionskritischen Systemen sollten Anforderungen auch mündlich kommuniziert werden, um Fehlkommunikation und Missverständnisse zu verhindern - Für spätere Wartungsprojekte ist mehr formelle Dokumentation erforderlich, um Wissen zu erhalten
<i>Kategorie 2b:</i> Scrum	64	<ul style="list-style-type: none"> - Scrum-Praktiken fördern informelle Kommunikation, speziell die Daily-Scrum-Praktik
<i>Kategorie 3:</i> SE-Erfolg	100	<ul style="list-style-type: none"> - Positiver Einfluss: Es wird berichtet, dass informelle Kommunikation einer der Haupterfolgsfaktoren von agiler SE ist, speziell in einer verteilten Umgebung - Negativer Einfluss: Informelle Kommunikation wird als herausfordernd beschrieben, speziell im Fall von vielen Anspruchsgruppen oder um Wissen zu erhalten - Identifizierte Mediatoren für Kommunikation und SE-Erfolg beinhalten: Gemeinsames Verständnis, Vertrauen und Teamidentität - Beobachtete Hauptvorteile beinhalten: Höhere Produktivität, höhere Softwarequalität, weniger Zeitaufwand und weniger Budget

Als nächstes werden in Tabelle 2 zusammenfassend die Erkenntnisse zu Scrum-Praktiken präsentiert.

Tabelle 2: Erkenntnisse zu Scrum-Praktiken (eigene Darstellung, angelehnt an Hummel et al., 2013, S.352)

Scrum-Praktik	#Studien	Einfluss auf die Kommunikationsmechanismen der Teams
Daily Scrum	42	<ul style="list-style-type: none"> - Es wird unter anderem berichtet, dass sie die wichtigsten Mechanismen für die Kommunikation in Scrum sind und dass Kommunikation das Bindemittel ist, das alle Projektmitglieder während den Daily Scrums zusammenhält - Nebst positiven Effekten auf die Häufigkeit der Kommunikation innerhalb des gesamten Teams, wird die Eins-zu-eins-Kommunikation auch nach den Meetings gefördert - Alle Teammitglieder sollten am Meeting teilnehmen, um spätere Kommunikationsstörungen zu verhindern
Sprint Planning	13	<ul style="list-style-type: none"> - Werden unter anderem angewendet, um Informationen über Eigenschaften und Anforderungen mit Beauftragten des Kunden zu koordinieren
Sprint Review, Sprint Retrospektive	13	<ul style="list-style-type: none"> - Fördern unter anderem die informelle Kommunikation unter den Entwicklern
Scrum-of-Scrums	9	<ul style="list-style-type: none"> - Stärken unter anderem die Kommunikation zwischen mehreren Teams - Können unter anderem Kommunikationszusammenbrüche und Missverständnisse hervorbringen, da darauf vertraut wird, dass eine einzelne Person jeweils ihr Team repräsentiert

Der Literaturüberblick von Hummel et al. (2013) zeigt, dass der Kenntnisstand betreffend der Rolle von Kommunikation in der agilen Entwicklung und ihres Einflusses auf den Entwicklungs-Erfolg nur beschränkt ist. Bisherige Ergebnisse sind unvollständig und widersprechend: Obschon Kommunikation vielfach als einer der relevantesten Aspekte von agilen Entwicklungs-Projekten identifiziert wird, berichten andere Studien über keine oder sogar negative Effekte von Kommunikation auf die Teamleistung und den Entwicklungs-Erfolg. Das bedeutet, dass Kommunikation kein Allheilmittel für eine erfolgreiche Systementwicklung ist. Denn zu viel Kommunikation kann auch zu einer Blockade führen und in verteilten Umgebungen mit vielen Stakeholdern und Entwicklungsteams können

Kommunikationshemmnisse aufkommen. Hummel et al. (2013) konnten keine Studie ausfindig machen, welche überzeugend und gründlich aufzeigen konnte, dass agiles Arbeiten zu mehr oder zu besserer Kommunikation bei Entwicklungs-Teams führt und dass dies den Entwicklungs-Erfolg tatsächlich positiv beeinflusst. Allerdings besteht Literatur, welche umfassend über Herausforderungen von verteilten Teams berichtet sowie über Taktiken, wie diese Herausforderungen zu bewältigen sind. Des Weiteren stellten die Autoren fest, dass sich die Literatur auf ein sehr breites Verständnis von Kommunikation beruft. Bisherige Studien deuten zwar an, dass Kommunikation durch das Befolgen von agilen Entwicklungs-Methoden verbessert werden kann. Allerdings existieren nur wenige Untersuchungen, welche die „Black Box“ des Kommunikationsprozesses öffnen oder sich schlichtweg auf die sozialen Interaktionen und das Verhalten der Teams als Teil der Untersuchung konzentrieren (Hummel et al., 2013, S.356). Die Erarbeitung tieferer Einblicke in solche oder ähnliche theoretische und empirische Aspekte kann Klarstellung über das Verständnis der Kommunikation als Erfolgsfaktor agiler Entwicklung geben. Die Erforschung der Bedeutung und Rolle der Kommunikation kann dazu beitragen, dass eine grössere theoretische Verankerung agiler Entwicklung entstehen kann (Conboy, 2009, zitiert nach Hummel et al., 2013, S.358). Aus diesem Grund will vorliegende Arbeit elementare Literaturen und Theorien aus der Forschung zu Kommunikation sowie computervermittelter Kommunikation vorstellen und nutzen, um auf der zentralen Rolle der Kommunikation in der agilen Arbeit aufzubauen und folglich als Ausgangspunkt für zukünftige Untersuchungen dienen, welche agile Arbeit beleuchten, vorhersagen oder entwerfen wollen.

Nachfolgend wird in Kapitel 2.6 ausschliesslich die durch Hummel et al. (2013) gefundene Literatur zu verteilten Teams und Projekten genauer vorgestellt, da sie für vorliegende Arbeit die grösste Bedeutung hat. Eckstein (2009) erklärt, dass die Möglichkeit des Arbeitens mit verteilten Teams – z.B. bei Outsourcing oder über verschiedene Stockwerke hinweg – zum

einen und agilen Methoden zum anderen, sich in der Softwareentwicklung weitläufig durchgesetzt haben. Diese Tatsache scheint sich jedoch zunächst zu widersprechen: Verteilte Prozesse hängen zusammen mit unterschiedlichen Distanzen – sprachlich, kulturell, geografisch und zeitlich – und agile Methoden verlassen sich auf Face-to-face-Kommunikation sowie enger Zusammenarbeit aller am Projekt beteiligten Mitarbeitenden. Eckstein (2009) sowie Tietz et al. (2015) vertreten allerdings die These, dass verteilte Teams und Projekte von den agilen Werten und Prinzipien profitieren können. Kapitel 2.7 erwähnt letztgenannte Punkte nochmals und werden an dieser Stelle nicht weiter erläutert.

2.6 Verteilte Teams und Projekte

Die in diesem Kapitel zitierten Aussagen von Autoren sind in der Studie von Hummel et al. (2013) auf den Seiten 349 und 350 beschrieben. Allgemein konnte festgestellt werden, dass lokale Teams bzw. Face-to-face-Teams vor Ort infolge der physischen Nähe besser kommunizieren können. Wenn Büros den gleichen Standort haben, ist z.B. die Zusammenarbeit mittels Whiteboards, Statusboards und weiteren informellen Kommunikationsmedien möglich (Fruhling & de Vreede, 2006; Mishra et al., 2012). In extrem verteilten Kontexten besitzt die Kommunikation in der agilen Entwicklung eine kritische Rolle (Poole, 2004; Ramesh et al., 2012; Sarker et al., 2009; Sarker & Sarker, 2009). Wie bereits in Kapitel 2.5 erwähnt, haben Herausforderungen in Verbindung mit Kommunikation in verteilten Teams und Projekten ihre Wurzeln in unterschiedlichen Kulturen, Sprachen und Zeitzonen (Dorairaj et al., 2012b; Ramesh et al., 2012; Sarker & Sarker, 2009). Dadurch ist die Menge an verbaler Kommunikation im verteilten Kontext im Vergleich zu lokalen Teams und Projekten kleiner (Niinimäki, 2011), was zu Kommunikationspannen, Missverständnissen und Irritation unter den beteiligten Personen führen kann (Hossain et al., 2009b). Einige Studien erklären, dass agile Methoden diese Probleme lösen können, indem die Teammitglieder zur Kommunikation gezwungen werden und dadurch die zeitlichen,

geografischen und sozio-kulturellen Distanzen vermindert werden (Holmström et al., 2006; Paasivaara et al., 2008). Als wichtig angesehen werden das Vorhandensein vertrauter Beziehungen sowie ein gemeinsames Verständnis (Holmström et al., 2006; Lavazza et al., 2010). Zum Beispiel kann zu Projektbeginn das Vertrauen aufgebaut werden durch wechselseitige Besuche an den verschiedenen Standorten und kann in späteren Projektphasen durch Folgebesuche auch aufrechterhalten bleiben (Boden et al., 2007; Paasivaara et al., 2008). Des Weiteren wird empfohlen, dass ein bedeutendes Mitglied des einen Teams physisch beim anderen Team platziert werden soll. Dadurch soll der Kommunikationsablauf insgesamt verbessert werden (Braithwaite & Joyce, 2005; Dorairaj et al., 2012b; Layman et al., 2006). Mehrere Kommunikationsmethoden – einschliesslich verschiedener Medien – sollten den Teams zur Verfügung gestellt werden, um den Ausfall von Kommunikationstools zu überbrücken und verschiedenen Bevorzugungen zu entsprechen (Paasivaara et al., 2008, 2009). Gezeigt werden konnte, dass asynchrone Medien wie Email (Korkala et al., 2009), Wikis, Ticketing-Systeme und eine gemeinsame Codebasis helfen, den Wunsch nach synchroner Kommunikation zu verkleinern (Braithwaite & Joyce, 2005; Hossain et al., 2009a; Reeves & Zhu, 2004). Bezüglich synchrone Kommunikationsmedien werden Telefon- und Videokonferenzen – auch verknüpft mit Desktop-Sharing – als wirkungsvoll und förderlich für eine konstante Kommunikation angesehen (Dorairaj et al., 2012b; Layman et al., 2006; Young & Terashima, 2008). Zudem sollten Videokonferenzen präferiert werden, wenn mündliche bzw. Face-to-face-Kommunikation vor Ort nicht möglich ist, da dies der natürlichen Kommunikation am nächsten kommt (Bless, 2010). Instant Messaging gilt als ein gutes Medium, da es ebenfalls eine synchrone Komponente besitzt (Estler et al., 2012). Insgesamt kann festgehalten werden, dass die Wahl des richtigen Kommunikationsmediums für die richtige Aufgabe von Bedeutung ist (Hummel et al., 2013) und dass ein blindes

Vertrauen auf informelle Kommunikation in verteilten Teams und Projekten zu Schwierigkeiten und Kommunikationsspannen führen kann (Ramesh et al., 2012).

In den nachfolgenden Kapiteln werden verschiedene Literaturen zusammenfassend vorgestellt. Diese setzen sich mit Kommunikation per Video bzw. Videokonferenz (Kapitel 2.7), mit informeller Kommunikation (Kapitel 2.8) und mit einem Vergleich von virtuell verteilter Teams und Face-to-face-Teams vor Ort (Kapitel 2.9) auseinander. Obwohl mit den Kapiteln versucht wurde eine Unterteilung zu schaffen, sind die darin enthaltenen Themen und Aussagen eng miteinander verbunden.

2.7 Kommunikation per Video – Videokonferenz

Dieser Abschnitt muss ein wenig ausholen bevor dann das eigentliche Thema Videokonferenz erwähnt wird. Tietz et al. (2015) sehen die Hauptschwierigkeit bei verteilten Teams und Projekten in der Sicherstellung von Feedback, Transparenz und Vertrauen. Diese sind jedoch die fundamentalen Prinzipien agilen Arbeitens und sind durch die Verteilung gefährdet. Grund hierfür sehen die Autoren in den eingeschränkten Kommunikationsmöglichkeiten, welche folgende Herausforderungen nach sich ziehen: Die beteiligten Personen können bei wichtigen Meetings nicht zur selben Zeit am gleichen Ort sein und müssen zudem auf den Small-Talk bzw. auf die informelle Kommunikation – z.B. in der Küche – verzichten. Anbahnende Krisen können schlecht anhand der fehlenden nonverbalen Kommunikation identifiziert werden. Des Weiteren besitzen verteilte Teams keinen gemeinsamen physischen Projektraum und daher besteht die Gefahr des mangelnden Wir-Gefühls, der sinkenden Motivation und des schrumpfenden Verantwortungsbewusstseins. Die Saxonia Systems AG stellt sich diesen Herausforderungen und will verteilte agile bzw. verteilte Scrum-Teams unterstützen. Das Unternehmen beweist durch eigene Erfahrungen, dass die agilen Werte und Prinzipien die verteilte Entwicklung positiv beeinflussen können – zeigt auf, dass der in Kapitel 2.5

beschriebene Widerspruch unbegründet ist. Basierend den gewonnen Erfahrungen wurde das ETEO „Ein Team Ein Office“-Konzept entwickelt, welches in Abbildung 6 dargestellt ist.



Abbildung 6: ETEO, die vier Aspekte der verteilten agilen Softwareentwicklung (Tietz et al., 2015, S.198)

Abbildungen 7 und 8 zeigen den verteilten Projektraum des ETEO-Konzepts.



Abbildung 7: Der verteilte Projektraum (Tietz & Mönch, 2015, S.3)

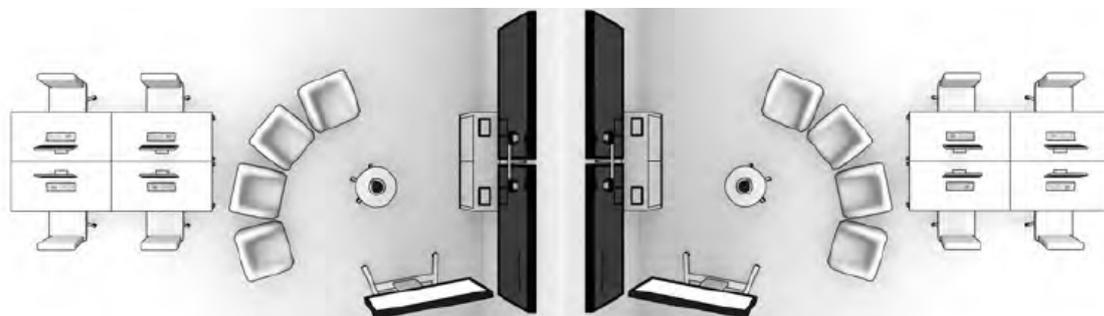


Abbildung 8: Der verteilte Projektraum (Tietz & Mönch, 2015, S.4)

Hierbei handelt es sich um eine bewusste Formation unterschiedlicher Gerätschaften, im Speziellen einer grossen Videokonferenzanlage sowie einem digitalen Scrum-Board. Die verteilten Büros sind damit permanent miteinander verbunden. Dadurch können die Mitarbeitenden direkt erkennen, ob sich eine Person an ihrem Arbeitsplatz befindet, ob sie für allfällige Fragen zur Verfügung steht oder ob sie z.B. in einer Diskussion verwickelt ist. Mit den hochauflösenden Kameras können zudem Gestik und Mimik besser wahrgenommen werden (Tietz & Mönch, 2015).

Meyer (2008) untersuchte in seiner Studie die Kosten und Nutzen von Videokonferenzen als Form der Online-Kollaboration. Die Videokonferenz zeichnet sich als reichste verteilte Kommunikationsform (Hertel & Konradt, 2007, zitiert nach Meyer, 2008, S.4) dadurch aus, dass es sich um einen audiovisuellen Kommunikationsprozess handelt, in welchem Bewegbild und Ton sowie optionale Anwenderdaten – zum Beispiel Dokumente – zwischen zwei oder mehreren Standorten übertragen werden. Die Auswertung der von Meyer (2008) durchgeführten Interviews zeigte eine hohe Zufriedenheit und Akzeptanz der befragten Personen. Die Qualität der verschiedenen Kanäle einer Videokonferenz wurde grösstenteils positiv bewertet. Es konnte herausgefunden werden, dass der übertragene Ton im Verlauf einer Videokonferenz das wichtigste Element darstellt. Zudem konnte gezeigt werden, dass bei Anwendung von Videokonferenztechnik ein ökonomischer Vorteil im Vergleich zu einem direkten Treffen – Face-to-face vor Ort – entsteht. Wobei den befragten Personen dabei nicht an erster Stelle der monetäre Nutzen, sondern vielmehr eine Zeiteinsparung und damit eine flexiblere Kommunikationsgestaltung wichtig war.

Schmalzl (2004) erklärt, dass die Akzeptanz durch die benutzenden Personen eine entscheidende Rolle für den erfolgreichen Einsatz von Videokonferenzen in einem Unternehmen spielt. Die Mitarbeitenden müssen die Vorteile und den Nutzen einer Videokonferenz spüren und erkennen können. Hierbei sind vor allem die eingesparte

Reisezeit, der kleinere Stress, der geringere Aufwand und das Gefühl dem Unternehmen Geld gespart zu haben gemeint. Geräte, welche schwer zu bedienen und störungsanfällig sind, werden nicht benutzt. Wichtig ist auch, dass individuelle Schulungen vor dem Einsatz durchgeführt werden.

Heyn und Boutellier (2011) erläutern, dass die Videokonferenz ein formeller und direkter Kommunikationskanal ist. Der Kanal kombiniert die Vorteile des Telefons – umgehende Feedbacks sowie Informationsübermittlung aus der Betonung des Gesagten – und kann teilweise gleichzeitig den Nachteil des Verlustes von Körpersignalen umgehen, weil Gesprächspartner sich sehen können. Bei einer guten Verbindung kann der Empfänger Variationen der Betonung und Körpersprache erkennen und verarbeiten. Des Weiteren wird auch hier beschrieben, dass kostenintensive Anreisekosten sowie Raummieten verhindert werden können. Doch Heyn und Boutellier (2011) erkennen in ihrer Studie auch, dass dieser Kanal von den befragten Personen nur sehr zögerlich verwendet wird, denn laut den Autoren scheinen Videokonferenzen grosse Akzeptanzprobleme zu haben.

Kappas und Krämer (2011) erklären Folgendes: Je mehr die Videokonferenz den Gesprächspartnern das Gefühl vermitteln kann, dass die kommunikative Erfahrung nicht durch Technologie trägervermittelt ist – auch wenn grosse Distanzen vorhanden sind – desto effektiver sind die Gespräche untereinander und desto weniger Missverständnisse geschehen. Die Kommunikation wird dementsprechend als ein Werkzeug wahrgenommen, welches Vereinfachung ermöglicht und Menschen zusammen bringt. Zudem meinen die Autoren, dass Videokonferenzen über längere Distanzen hinweg auch das gegenseitige Interesse stärken können – es kann sein, dass dies das Bedürfnis eines Face-to-face-Treffens vor Ort verstärken kann.

2.8 Informelle Kommunikation

Schulze, Burkhard, Knöpfli, Mateescu und Ryser (2014) befassten sich mit dem Einfluss der räumlichen Distanz von Mitarbeitenden auf die spontane informelle Kommunikation. Hierbei erklären sie, dass eine Problemsituation besteht: Zum einen braucht es die informelle Kommunikation für das Funktionieren von Teams und Organisationen, zum anderen nimmt die Häufigkeit der spontanen informellen Kommunikation mit zurückgehender räumlicher Nähe ab. Schulze et al. (2014) beschreiben, dass für räumlich verteilte Gesprächspartner, welche über Technik kommunizieren, das Regulieren-können – wer noch zuschauen oder zuhören kann – für den spontanen informellen Austausch von grosser Wichtigkeit ist. Des Weiteren entsteht die Kommunikation über Technik leichter, wenn sich die Gesprächspartner vorher bereits kennen gelernt haben. Mit fremden Personen ein Gespräch aufzunehmen ist schon im Face-to-face-Bereich eher die Ausnahme, noch weniger ergibt sich das vermittelt über die Technik. Zum Schluss wird dargelegt, dass ein sozio-technisches System eine Vertraulichkeitsregulation beinhalten sollte. Das stellt eine Eigenschaft des Systems dar, welches den nutzenden Personen gestattet, den Grad der Vertraulichkeit steuern zu können.

Boutellier und Coradi (2013) zeigen auf, dass Innovation sowie Kreativität durch informelle Kommunikation gesteigert werden kann. Die Autoren stellten fest, dass eine positive Korrelation zwischen der Leistung eines Projektteams und der Beschaffenheit sowie Menge der Kommunikation besteht. Zusätzlich zu der Kommunikation spielt die soziale Interaktion eine relevante und zentrale Rolle bezüglich innovativer Wissensarbeit. Des Weiteren konnte eine starke Korrelation zwischen der physischen Nähe von Mitarbeitenden und der Wahrscheinlichkeit einer direkten Kommunikation aufgedeckt werden. Ebenso die Architektur eines Gebäudes oder Raumes sowie die Infrastruktur und Möbel haben einen bedeutenden Einfluss, weil dadurch neue Kommunikations- und Verhaltensmuster entstehen können. Boutellier und Coradi (2013) meinen, dass neue Arbeitswelten im Minimum zwei

Interessensbereiche abdecken müssen. Einerseits eine Schreibtischzone für das konzentrierte individuelle Arbeiten und andererseits eine Begegnungszone für den intensiven Austausch untereinander. Die wichtigste Begegnungszone ist jedoch in vielen Unternehmen die Kaffezone. Hier geschehen am meisten kurze, interdisziplinäre Interaktionen, bei denen sich nützliche und wertvolle Beziehungen unter den Mitarbeitenden herausbilden. Ausserdem ist die Kaffezone die grösste Quelle von neuen Ideen und Innovationen.

Hrastinski (2010) untersuchte die informelle Kommunikation anhand der computervermittelten Kommunikation. Es werden zuerst die Unterscheidung der Charakteristiken von informeller und formeller Kommunikation sowie die Klassifikation von computervermittelter Kommunikation in asynchrone und synchrone Kommunikation erklärt. Von elementarer Bedeutung ist, dass Nutzende selber entscheiden können, ob asynchron oder synchron kommuniziert wird und nicht die Technik; diese soll nur die Möglichkeit dazu anbieten. Des Weiteren konnte Hrastinski (2010) darlegen, dass die wichtigsten Einflüsse – um den Grad der Formalität herauszufinden – die Aufgabe ist und wie das jeweilige Medium eingesetzt wird. Jedoch spielt das Medium an sich lediglich eine sekundäre Rolle.

Tollmar, Chincholle, Klasson und Stephanson (1999) versuchten mit ihrer Studie die Regelmässigkeit der informellen Kommunikation unter den Mitarbeitenden zweier Forschungslabore zu erhöhen, und somit auch den Wissensaustausch. Dabei kam ein Mediaspace-System zum Einsatz, welches VideoCafé benannt wurde. Davor bestand bereits eine formelle Zusammenarbeit unter den Mitarbeitenden, jedoch waren die Beziehungen unregelmässig und oberflächlich. Die Oberflächlichkeit blieb am Anfang der Untersuchung bestehen, aber verringerte sich mit der Zeit. Die Mitarbeitenden nahmen diese Zusammenarbeit als sinnvoll wahr, so dass sie die Beziehungen via Email weiterführten.

2.9 Vergleich von virtuell verteilter Teams und Face-to-face-Teams vor Ort

Gera (2013) versuchte dazu eine Übersicht bisheriger Forschung zu geben sowie bestehende Lücken zu begrenzen. Die Studie machte einen Vergleich zwischen den beiden erwähnten Teams in den Dimensionen Gruppenstil/-gestaltung, Leistung, Zufriedenheit, Vertrauen, Zusammenhalt sowie Konflikt. Mitglieder von virtuellen Teams können besser kommunizieren, wenn sie Email, Text-Chats oder arrangierte Diskussionen benutzen, weil der Fokus auf dem Geschriebenen liegt. Zudem beschreibt Gera (2013), dass virtuelle Teams komplexer sind und sie sich mit einigen Herausforderungen auseinandersetzen müssen: So spielen mögliche Zeitverschiebungen, die fehlende Nähe, die geringeren körperlichen Hinweise bzw. die nonverbale Kommunikation, die weniger grosse Interaktion untereinander, die im Zusammenhang stehende Organisation sowie der Gebrauch von Technologie für die Kommunikation und Zusammenarbeit eine wichtige Rolle. Zudem werden virtuelle Teams oft mit Schwächen in Verbindung gebracht: Langsames Feedback, mangelnde Emotionen sowie mangelnder visueller und auditiver Kontakt. Oft ist die Teamaufgabe auch zu stark strukturiert, so dass die Teamkoordination sehr schwer zu bewältigen ist. Mehr Komplexität, Unsichtbarkeit und eingeschränkte Kommunikation sind vorhanden. Eine Neigung der angeborenen Kultur kann ferner zwischen interkulturellen Kooperationen zu Fehlkommunikation, Fehlinterpretation oder Verzerrung führen. Des Weiteren hat das Teilen von Wissen in den unterschiedlichen Kulturen eine andere Bedeutung. In Laborexperimenten konnte aufgezeigt werden, dass Face-to-face Teams vor Ort besser funktionierten, weil die Möglichkeit der erhöhten verbalen und nonverbalen Kommunikation besteht. Zudem besteht kein Ausschluss von Sinneskanälen und somit keine Entsinnlichung der Kommunikation. Sondern es bestehen Effizienz, direktes Feedback und Bestätigung, ob Konsens untereinander vorhanden ist. Gera (2013) kommt zum Schluss, dass virtuelle Teams eine Struktur bieten,

welche es Individuen in Organisationen ermöglicht über Raum und Zeit miteinander zu arbeiten. Doch die beteiligten Personen sind dabei anfälliger für Konflikte, sind weniger zufrieden und es besteht eine schlechtere Entscheidungsfindung aufgrund des passiven und aggressiven Stils. Bei Face-to-face-Teams vor Ort sind die beteiligten Personen allgemein zufriedener, es kommt zu unterstützenden und innovativen Lösungen durch Selbstverwirklichung und es besteht ein konstruktiver Stil. Zwischen den beiden Teams konnte allerdings kein signifikanter Unterschied bezüglich der Leistung gefunden werden. Ausserdem kann Vertrauen und Zusammenhalt mit der Zeit entwickelt werden und wird tendenziell in Teams gefunden, welche reiche Medien einsetzen. Erfolgreiche virtuelle Organisationen sind solche, in denen gelungene Zusammenarbeit, Zusammenhalt und Vertrauen zwischen Individuen gefunden werden können. Mittels entsprechender Schulung könnten Teams die genannten Herausforderungen meistern.

Heyn und Boutellier (2011) beschreiben, dass Face-to-face-Kommunikation vor Ort sich gut eignet, um komplexes bis sehr komplexes Wissen zu vermitteln. Des Weiteren besteht im Unterschied zu der Videokonferenz der Vorteil, dass auch informeller Direktkontakt möglich ist. Das heisst, dass der Transfer von Wissen auch während der Kaffeepause, gemeinsamen Freizeitaktivitäten oder beim Mittagessen erfolgen kann. Heyn und Boutellier (2011) erklären, dass Studien gezeigt haben, dass eine Face-to-face-Kommunikation vor Ort eher übereinstimmende Standpunkte bei teilnehmenden Personen erzeugen konnte als Kommunikation mittels Technik. Des Weiteren zeigten die Studien aber auch, dass nach Face-to-face-Meetings vor Ort alle anderen Kommunikationskanäle an Effizienz gewinnen konnten.

Ertl, Helling, Herbst, Paechter und Rakoczi (2011) schildern, dass Videokonferenzkommunikation und Face-to-face-Kommunikation Gemeinsamkeiten haben: Sichtbarkeit, Hörbarkeit, Synchronizität und Sequenzialität. Mit Letzterem ist gemeint, dass der Ablauf der Beiträge von den Gesprächspartnern grundsätzlich erhalten bleibt, dies

ermöglichen z.B. Chats nicht. Die zwei Kommunikationsarten haben aber auch Unterschiede. So fehlt die Kopräsenz, da sich die Gesprächspartner keinen gemeinsamen Raum teilen können. Gerade diese Eigenschaft ist jedoch entscheidend für das Erfahren von emotionaler Nähe und sozialer Präsenz. Videokonferenzen können des Weiteren die Sichtbarkeit von Personen beschränken, wenn z.B. in Desktop-Videokonferenzen nur ein Porträtausschnitt der Gesprächspartner auf dem Bildschirm angezeigt wird. Eine ausschlaggebende Einschränkung der Sichtbarkeit betrifft die fehlende Möglichkeit, Blickkontakt herzustellen. Somit ist ein relevantes Mittel für die nonverbale Koordination des Ablaufs von Gesprächsbeiträgen nicht vorhanden (Paechter et al., 2010, zitiert nach Ertl et al., 2011, S.3). Diese Merkmale haben zur Folge, dass die Gesprächspartner ihr Verhalten an das Setting Videokonferenz adaptieren müssen und nicht wie gewöhnlich kommunizieren können. Paechter et al. (2010, zitiert nach Ertl et al., 2011, S.3) beschreiben in ihrer Studie, dass Videokonferenzteams erheblich häufiger – im Vergleich zu Face-to-face-Teams vor Ort – die Koordination der gemeinsamen Arbeit und die Ausführung der Aufgaben verbalisieren. So machten sie mehr Aussagen dazu, welches Teammitglied welche Aufgabe ausführt, über welches Wissen oder über welche zeitlichen Ressourcen bestimmte Mitglieder verfügen. Dieser Effekt kann dadurch erklärt werden, dass bei der Videokonferenz Mittel zur Gesprächskoordination wie der Blickkontakt nicht vorhanden sind. Der Einfluss der Koordination in Videokonferenzen wird durch eine weitere empirische Studie von Paechter et al. (2010, zitiert nach Ertl et al., 2011, S.3) bestätigt. Dabei wurde ein Training für die Zusammenarbeit in Videokonferenzen entworfen und ergründet. Arbeitsgruppen lernten die Koordination der gemeinsamen Arbeit ausführlich zu verbalisieren, aufgabenbezogene Informationen in der Kommunikation untereinander wieder fortzusetzen und mit der Aufgabe in Zusammenhang zu bringen. Dann wurden Gruppen, welche dieses Training erfahren durften mit Gruppen verglichen, die kein Training erhalten hatten. Es zeigte sich, dass die Trainingsgruppen bessere Leistungen erbrachten.

Friebel, Loenhoff, Schmitz und Schulte (2003) stammen aus der kommunikationswissenschaftlichen Forschungsrichtung und untersuchten Videokonferenzen aus ihrer Perspektive. Dabei widersprechen sie den Herstellern von Videokonferenzanlagen und meinen, dass es sich bei einer Videokonferenz nicht lediglich um eine Art oder Fall von Face-to-face-Kommunikation handle. Des Weiteren kritisieren sie die Hersteller und ihre Argumente betreffend Effizienz, Expertenversammlung, Reisekosten sparen etc. Im Anschluss dazu erklären die Autoren ausführlich den Zusammenhang von Wahrnehmung und Kommunikation und dass dies mit einigen Herausforderungen verbunden ist. Die Ausstattung einer Anlage – Anzahl der Bildschirme, Bildschirmgröße, Kameraeigenschaften etc. – spielt eine grundlegende Rolle für die technisch verbundenen Wahrnehmungsbedingungen. Verzögerungen von Bild und Ton können verantwortlich sein für eine Reihe kommunikativer Schwierigkeiten. Sie erschweren die Aufmerksamkeit und das Verstehen signalisierender Informationen – dies führt zu Irritationen über die Wahrnehmung der jeweils anderen Seite. Die technischen Bedingungen, aber auch die Kompetenzen der beteiligten Personen müssen einwandfrei sein. Für die Wahrnehmung der nonverbalen Information ist die Qualität des Bildes entscheidend. Durch die Verminderung an Details können kleinere Veränderungen speziell der Mimik sowie der sogenannten Mikroausdrücke der Wahrnehmung des Gegenübers übersehen werden.

Kappas und Krämer (2011) erklären, dass die Möglichkeit der Übermittlung von nonverbalen Signalen, die wechselseitige Eindrucksbildung und das Ausdrücken von Emotionen – welche die konventionelle Face-to-face-Kommunikation vor Ort stark prägen und ausmachen – in verteilten Kontexten bzw. Videokonferenzen nicht in gleicher Art und Weise bestehen. Somit kann das Potential der auditiven und visuellen Kanäle über Videokonferenzen nicht völlig ausgeschöpft werden. Nonverbale Signale sind komplex und laufen meistens unbewusst ab, jedoch werden diese tagtäglich und selbstverständlich verwendet: Bei einer Diskussion

werden nicht nur Wort und Inhalt vermittelt, sondern es wird automatisch auch darauf geachtet, was der Körper des Gegenübers mitteilt – Tonlage der Stimme, Gesichtsausdruck, Bewegungen und Gesten. Kappas und Krämer (2011) kommen jedoch zum Schluss, dass die Kommunikation mittels Videokonferenz die naheliegendste Form von synchroner computervermittelter Kommunikation ist, im Vergleich zu der Face-to-face-Kommunikation vor Ort.

Ab dem nächsten Kapitel werden elementare, klassische und bewährte Kommunikationstheorien vorgestellt, welche auf der zentralen Rolle der Kommunikation in der agilen Arbeit aufbauen sollen.

2.10 Kommunikation als Signalübertragungsprozess

Das Modell von Shannon und Weaver (1949, zitiert nach Gleich, 2012, S.100) – welches in Abbildung 9 dargestellt ist – steht stellvertretend für die Betrachtungsweise, dass Kommunikation grundsätzlich die Übermittlung von Signalen ist.

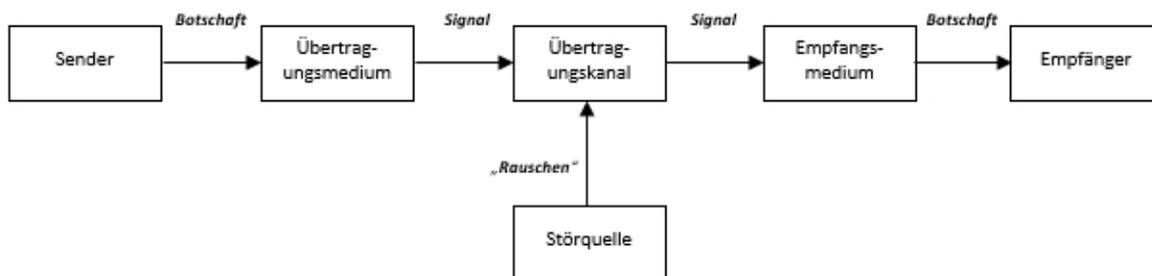


Abbildung 9: Kommunikationsmodell nach Shannon und Weaver (eigene Darstellung, angelehnt an Gleich, 2012, S.100)

Shannon und Weaver (1949, zitiert nach Gleich, 2012, S.100) interessierten sich weniger für den Inhalt einer Botschaft, sondern mehr, ob und unter welchen Gegebenheiten die Nachricht den Empfänger ohne Störung erreicht. Im Blickfeld stehen folglich die technischen Bedingungen, die das Austauschen von Botschaften ermöglichen. Hier wird die

Kommunikation lediglich als einseitiger und geradliniger Prozess angeschaut. Motivations-, Informationsverarbeitungs- und Entscheidungsprozesse spielen – wenn überhaupt – nur eine nebensächliche Rolle. Für die Beschreibung von Prozessen und Wirkungen im Rahmen der Kommunikation des agilen Arbeitens dient dieses Modell relativ wenig. Jedoch kann das Modell nützlich sein, um die verschiedenen Elemente von Kommunikationsprozessen zu strukturieren und zu beleuchten. Zudem geht der Autor dieser Arbeit davon aus, dass betroffene Mitarbeitende der Swisscom AG – aufgrund ihrer eher technischen, mathematischen Ausbildung und Arbeit – Kommunikation nach diesem Schema betrachten. Daher werden in den nachfolgenden Kapiteln 2.11 und 2.12 Theorien vorgestellt, welche Kommunikation als wechselseitige Bedeutungsvermittlung verstehen.

2.11 Watzlawiks Kommunikationstheorie

Watzlawick, Beavin und Jackson (2011) fanden, dass eine funktionierende Kommunikation das Entscheidende für ein zufriedenes Miteinander ist und verfassten deshalb im Jahre 1967 fünf Axiome der Kommunikation. Hierbei reduzieren die Autoren die Kommunikation auf ihre wesentlichen Aspekte und geben dabei die Möglichkeit zu verstehen, warum Menschen sich oftmals nicht verstehen. Sie sind der Meinung, dass die Kommunikation anscheinend „eine *Conditio sine qua non* menschlichen Lebens und gesellschaftlicher Ordnung“ (Watzlawick et al., 2011, S.13) ist – also eine Voraussetzung, welche unerlässlich dafür ist. Gleichermassen offensichtlich ist, dass der Mensch seit Anfang seines Lebens an, sich die Regeln der Kommunikation anzueignen beginnt, obschon diese Regeln selbst – diese Strategie der menschlichen Kommunikation – ihm höchst selten bewusst werden. Wie bereits erwähnt, baut die Kommunikationstheorie der Autoren auf fünf pragmatischen Axiomen/Grundprinzipien auf, welche nun zusammenfassend erläutert werden (Watzlawick et al., 2011; wirtschaftswissen.info):

1. Die Unmöglichkeit, nicht zu kommunizieren

Menschen kommunizieren auf unterschiedlichen Ebenen. Neben dem gewöhnlichen Reden, kommunizieren sie auch mit Gesten und Mimik. Jede noch so passive Körpersprache stellt Kommunikation dar, weil jede Verhaltensweise kommunikativen Charakter aufweist. Verhalten weist kein Gegenteil auf; Menschen können sich dementsprechend nicht nicht verhalten und deshalb auch nicht nicht kommunizieren.

2. Jede Kommunikation hat einen Inhalts- und einen Beziehungsaspekt

Menschen die kommunizieren, teilen einen Inhalt bzw. eine Botschaft mit. Der Kommunikationsprozess drückt nebst dem reinen Inhalt auch aus, wie die Beziehung zwischen den Kommunikationspartnern ist und in der Folge auch, wie die Botschaft des Senders vom Empfänger aufzunehmen ist. Eine zu vermittelnde Botschaft zwischen Personen, welche sich nicht kennen wird unterschiedlich kommuniziert als zwischen Freunden. Der Beziehungsaspekt der Kommunikation zeigt, in welchem emotionalen Verhältnis die Kommunikationspartner zueinander stehen. Dieser legt den Inhaltsaspekt fest, da die Art der Beziehung zwischen zwei Kommunikationspartnern das gegenseitige Verständnis steuert. Bestmögliche Kommunikation wird erreicht, wenn Übereinstimmung beim Inhalts- und Beziehungsaspekt besteht oder Uneinigkeit auf der Inhaltsebene nicht zu Störungen der Beziehungsebene führt.

3. Jeder Kommunikationsprozess ist von der Interpunktion der Kommunikationspartner abhängig

Alle Kommunikationsprozesse unterliegen einer bestimmten Beschaffenheit. Sender sowie Empfänger gestalten den Kommunikationsablauf unterschiedlich, wobei ihr eigenes Verhalten nur als Reaktion auf das der anderen Person gedeutet wird. Zum Beispiel teilt Person A Person B etwas mit, Person B hört zu und nimmt die Aussage auf, Person B stellt Nachfragen, Person A exemplifiziert, Person B gibt Antwort während Person A zuhört, Person A stellt eine

Rückfrage etc. Niemand kann basierend dieses Kommunikationsverlaufs belegen, wer z.B. bei einer Auseinandersetzung begonnen hat. Die Beschaffenheit eines solchen Kommunikationsprozesses nennt man Interpunktion.

4. Menschliche Kommunikation bedient sich digitaler und analoger Durchführungsweisen

Die Kommunikation ist aufgebaut aus digitalen und analogen Modulen. Während digitale Kommunikation vergleichsweise unmissverständlich ist und wenig Raum für Interpretation lässt, ist analoge Kommunikation schwammiger und vielfältiger. Wenn z.B. eine Person sagt, dass es draussen regnet, dann ist das eine ziemlich eindeutige Aussage in digitaler Form. Wird der gleiche Satz aber noch von einem traurigen Gesichtsausdruck begleitet, dann kann dies unterschiedlich aufgenommen werden. Zum Beispiel, dass der Sender vom ständigen Regen genervt ist oder dass die Person nun auf dem Nachhauseweg nass wird. Digitale Kommunikation übermittelt oft den Inhaltsaspekt, wohingegen analoge Kommunikation – die sich meistens nonverbal abspielt – oft die Beziehungsebene offenbart. Erfolgreiche Kommunikation kommt zu Stande, wenn analoge und digitale Durchführungsweisen zusammenpassen und wenn beide unmissverständlich sind.

5. Kommunikationsprozesse sind entweder symmetrisch oder komplementär strukturiert

Die Beziehung zwischen zwei Kommunikationspartnern gründet entweder auf Gleichheit oder Ungleichheit. Bei Gleichheit ist das Verhalten der Interpunktionspartner eins zu eins. Beide Personen weisen gleiche Attribute im Gespräch auf. Bei Ungleichheit komplementiert das Verhalten des einen Partners das des anderen. Zum Beispiel Dominanz einer Person korrespondiert mit Gefügigkeit der anderen Person. Die Beziehung der beiden Interpunktionspartner darf allerdings nie mit Gut und Böse, stark und schwach oder gleichartigem beurteilt werden. Vielmals basieren komplementäre Beziehungen nämlich auf gesellschaftlichen oder kulturellen Tatsachen wie beispielsweise bei Mutter und Kind,

vorgesetzte Person und angestellte Person oder Arzt und Patient. Erfolgreiche Kommunikation kommt zu Stande, wenn beide Kommunikationsabläufe ausgeglichen vorhanden sind.

2.12 Das Kommunikationsmodell nach Schulz von Thun

Mit dem Kommunikationsmodell nach Schulz von Thun – auch Nachrichtenquadrat oder vier Ohren-/ vier Schnäbel-Modell genannt – kann eine Nachricht bzw. die zwischenmenschliche Kommunikation unter mehreren Aspekten analysiert werden. Hintergrund des Modells ist unter anderem die von Paul Watzlawick (vgl. Kapitel 2.11) formulierte Erkenntnis, dass sich zwischenmenschliche Beziehungen anhand von Kommunikation beobachten lassen. Gemäss dem Kommunikationsmodell nach Schulz von Thun trägt jede Nachricht aus der Perspektive des Senders – die sprechende Person – sowie des Empfängers – die zuhörende Person – vier Aspekte in sich (Röhner & Schütz, 2012; Schröder, 2004; Schulz von Thun, 2010; Zalad, Hostettler, Lutz & Wasmer, 2013). Diese werden in Tabelle 3 beschrieben.

Tabelle 3: Das Kommunikationsmodell nach Schulz von Thun (eigene Darstellung, angelehnt an Schröder, 2004, S.11; Röhner & Schütz, 2012, S.19)

Aspekte einer Nachricht	...aus der Perspektive des Senders	...aus der Perspektive des Empfängers
Sachaspekt	Worüber ich Dich informiere	Wie ist der Sachverhalt zu verstehen?
Beziehungsaspekt	Was ich von Dir halte und wie wir zueinander stehen	Wie redet der/die eigentlich mit mir? Wen glaubt er/sie vor sich zu haben?
Selbstoffenbarungsaspekt	Was ich von mir selbst kundgebe	Was ist das für einer/eine? Was ist mit ihm/ihr?
Appellaspekt	Wozu ich Dich veranlassen möchte	Was soll ich denken, fühlen oder tun aufgrund seiner/ihrer Mitteilung?

Herausforderungen bei der Kommunikation sind meistens, dass die Absicht der sendenden Person nicht der Wahrnehmung der empfangenden Person gleichkommt. Einer sendenden Person geht es z.B. um einen Appell, doch die empfangende Person konzentriert sich auf den

Beziehungshinweis und drückt Anteilnahme aus. Die Kommunikationsqualität hängt davon ab, wie gut die Entschlüsselung der – von der sendenden Person gemachten – Aussage gelingt (Röhner & Schütz, 2012).

Es existieren Studien (Langer et al., 2003; Ruppert, 1999, zitiert nach Röhner & Schütz, 2012, S.20), welche untersuchten, wie sendende Personen zu effektiver Kommunikation beisteuern können. Dabei kam heraus, dass kurze Sätze und einfache Begriffe zu einer besseren Verständlichkeit helfen. Um das Risiko von Fehlern bei wichtigen Nachrichten zu verringern, kann eine Mehrfachkodierung – z.B. Text und Bild – dienlich sein. Zalad et al. (2013) empfehlen bei Kommunikationsstörungen den Einsatz von Feedback und Metakommunikation. Bei Letzterem handelt es sich um Kommunikation über die Kommunikation. Es geht darum, dass betroffene Personen sich Gedanken machen über die Art wie miteinander umgegangen wird, wie gesendete Nachrichten gemeint waren, wie empfangene Nachrichten entschlüsselt wurden und wie darauf reagiert wurde.

Nachfolgend werden nun noch die Kanalreduktionstheorie (Kapitel 2.13) sowie die Theorie der Hyperpersonal Perspective (Kapitel 2.14) vorgestellt.

2.13 Kanalreduktionstheorie

Die Kanalreduktionstheorie unterstellt, dass bei der Kommunikation mittels Technik – im Gegensatz zu der Face-to-face-Kommunikation vor Ort – die meisten Sinneskanäle sowie Handlungsmöglichkeiten fehlen. Dieser allgemeine Informations- und Aktionsverlust kann folglich den zwischenmenschlichen Austausch verarmen (Mettler- von Meibom, 1994, zitiert nach Döring, 2013, S.426) z.B. durch Entzeitlichung, Enträumlichung, Entsinnlichung, Entemotionalisierung, Entwirklichung oder sogar Entmenschlichung. Laut der Kanalreduktionstheorie greifen Menschen aufgrund äusserer Zwänge, unreflektierter Angewohnheiten und unterschiedlicher Kommunikationspathologien auf technische

Kommunikationsmedien zurück, obschon Menschen diese zugunsten der ganzheitlichen Face-to-face-Kommunikation vor Ort eher scheuen sollten (Döring, 2013). In den Augen von Vertretern der Kanalreduktionstheorie gilt die computervermittelte Kommunikation prinzipiell als minderwertig, defizitär und unpersönlich; die Face-to-face-Kommunikation vor Ort ist durch nichts zu ersetzen (Mettler- von Meibom, 1994, zitiert nach Gleich, 2012, S.106).

2.14 Theorie der Hyperpersonal Perspective

Die Eindrucksbildung ereignet sich in jeder Interaktion und wird zudem vom Medium beeinflusst, in welchem die Kommunikation stattfindet. Deswegen setzen sich auch Studien zur computervermittelten Kommunikation mit der Frage auseinander, wie hier Eindruck vom Gegenüber entstehen kann. Generell stehen dabei – im Vergleich zur Face-to-face-Kommunikation vor Ort – weniger Informationen über den Gesprächspartner zur Verfügung, welche als Basis für die Eindrucksbildung dienen können (Boos & Jonas, 2008). Die Theorie der Hyperpersonal Perspective von Walther (1996, zitiert nach Boos & Jonas, 2008, S.212) versucht die Eindrucksbildung in der computervermittelten Kommunikation zu erklären. Diese Theorie setzt sich auseinander mit den Merkmalen der interpersonellen Wahrnehmung und Beziehungsentwicklung in der computervermittelten Kommunikation und geht davon aus, dass daran beteiligte Personen sich unter bestimmten Gegebenheiten intimer und verbundener mit ihren Gesprächspartnern fühlen als solche, welche Face-to-face vor Ort kommunizieren. Begründet wird diese Annahme mit den vier traditionellen Elementen des Kommunikationsprozesses: Sender, Empfänger, Kommunikationskanal sowie Feedback (Boos & Jonas, 2008):

1. Sender

Verglichen mit der Face-to-face-Kommunikation vor Ort, wird in der computervermittelten Kommunikation nichtbeabsichtigtes nonverbales Verhalten nicht übermittelt. Allgemein

besteht hierbei wenig ungeplantes Handeln, da häufig Nachrichten vor dem Versenden kontrolliert und modifiziert werden können. Zudem besteht die Möglichkeit, dass Hinweise über die eigene Person – im Sinne einer gezielten Selbstdarstellung – nicht vollständig präsentiert werden können.

2. Empfänger

Beteiligte Personen an computervermittelter Kommunikation entwickeln unter gewissen Bedingungen übertriebene, überbewertete Vorstellungen von ihren Gesprächspartnern (Walther, 1994, zitiert nach Boos & Jonas, 2008, S.212). Das Fehlen von personenbezogenen Hinweisen resultiert zu einer Überschätzung der wenig verfügbaren Hinweise im Kommunikationsprozess. Folglich können sich Trugbilder über die Gesprächspartner herausbilden. Zum Beispiel können Angaben über die Kompetenzen unbekannter Personen zu überhöhtem Vertrauen in die Aussagen jener Personen führen (Weisband, Schneider & Connolly, 1995, zitiert nach Boos & Jonas, 2008, S.212).

3. Kommunikationskanal

Beteiligte Personen von – vor allem asynchroner – computervermittelter Kommunikation haben einen weniger grossen Druck, den sozioemotionalen Austausch gegen die Orientierung an der Aufgabe abschätzen zu müssen. Das Augenmerk verstreut sich zwischen der Beziehungs- und der Aufgabendimension und so können z.B. bei der Email-Kommunikation persönliche Nachrichten mit emotionalem Inhalt in einer zweiten – von der auf die gemeinsame Aufgabe bezogenen Nachricht getrennten – Email gesendet werden. Solche computervermittelte Kommunikation ermöglicht auf Grund dieser Tatsache eine ungezwungenere Bearbeitung von Nachrichten.

4. Feedback

Durch Rückkoppelungsprozesse sind Sender und Empfänger zusammen verbunden. Wenn die empfangende Person einer Nachricht einen positiven Eindruck über den Gesprächspartner gewinnt und sich folglich zustimmend zu dieser Person verhält, dann erfolgt eine selbsterfüllende Prophezeiung. Der Gesprächspartner verhält sich ebenfalls sozial und kooperativ, was abermals den zu Beginn erhaltenen Eindruck auf Seite der empfangenden Person bestätigt. Dank dieses Vorgangs der Verhaltensbestätigung (Snyder, Tanke & Berscheid, 1977, zitiert nach Boos & Jonas, 2008, S.212) wird die Kommunikation mit der Zeit beziehungsorientierter und intimer werden.

Im Ganzen gesehen sieht die Theorie der Hyperpersonal Perspective die Sender als zum Teil Selbstdarstellung betreibend, die Empfänger als den Sender idealisierend, den Kommunikationskanal sowie das Feedback als Prozess förderlich an (Boos & Jonas, 2008).

2.15 Verbindungs- und Überleitungskapitel

In diesem Kapitel werden die Verbindung sowie die Überleitung zwischen dem theoretischen Teil (Kapitel 2) und den empirischen Forschungsfragen (Kapitel 3) dieser Untersuchung hergestellt.

Der Autor dieser Arbeit weiss nach umfangreicher Literaturrecherche, dass der Themen- und Forschungsbereich der Kommunikation vielfältig und gross ist. Anhand ausgewählter, elementarer Literaturen und Theorien zu Kommunikation sowie computervermittelter Kommunikation versuchte er einen – für diese Arbeit relevanten und im Zusammenhang stehenden – Überblick zu schaffen. Zentrale Aussagen davon sind folgende: Agiles Arbeiten bedeutet unter anderem eine Verlagerung des traditionellen, dokumentationsgetriebenen Kommunikationsparadigmas hin zu mehr informeller, mündlicher Kommunikation. Obschon die Kommunikation als Schlüsselfaktor agilen Arbeitens identifiziert wird, betrachten nur

wenige Studien explizit den Kommunikationsprozess. Dies sowohl bei Face-to-face-Teams vor Ort wie auch bei verteilten Teams (Hummel et al., 2013). In Kapitel 1.1 wurde erklärt, dass die Möglichkeit der Kommunikation zwischen Mitarbeitenden für die Kreativität, Innovation und eine erfolgreiche Zusammenarbeit wichtig ist. Allerdings wird sie durch die zunehmende Verteilung von Teams und Personen – und somit durch die zunehmend fehlende räumliche Nähe – deutlich erschwert (vgl. Allen, 1977). Das Wissen über Kommunikation im Zusammenhang mit agilem Arbeiten ist somit beschränkt und bedarf der Durchführung theoriegetriebener Forschung (Hummel et al., 2013). Vorliegende Arbeit soll einen Beitrag leisten, um diese Forschungslücke füllen zu können.

Das Ziel dieser Untersuchung war die Exploration von Auswirkungen und Einflüssen agilen Arbeitens auf die Kommunikation in Scrum-Teams der Swisscom AG. In diesem Zusammenhang wurden für das Unternehmen ein Katalog zu Bedingungen für Kommunikation (Anhang L) sowie Gestaltungsvorschläge für eine optimierte Kommunikation entworfen (Kapitel 6.3). Um dies zu erreichen, wurden 12 Experteninterviews (Kapitel 4.7) sowie eine qualitative Inhaltsanalyse (Kapitel 4.8) durchgeführt. Die Untersuchung realisierte die in Kapitel 2.5 beschriebenen und geforderten tieferen Einblicke in das Thema und versuchte Klarstellung über das Verständnis der Kommunikation als Erfolgsfaktor agilen Arbeitens zu geben. Sie kann dazu beitragen, dass eine grössere theoretische Verankerung agilen Arbeitens entstehen kann und soll folglich als Ausgangspunkt für zukünftige Untersuchungen dienen, welche agile Arbeit beleuchten, vorhersagen oder entwerfen wollen. Jedoch geben die gewonnenen Ergebnisse nur Einblick in eine Organisation und stellen bloss eine Momentaufnahme dar. Es konnten zwar Informationen zu Personen, Teams und Projekten der Swisscom AG gesammelt sowie analysiert werden, aber dadurch ist nicht möglich die Faktoren der Auswirkungen und Einflüssen agilen Arbeitens auf die Kommunikation in Scrum-Teams aus einer langfristigen

Perspektive zu verstehen. Aber für die Swisscom AG hat vorliegende Arbeit eine hohe praktische Relevanz und stellt eine Bereicherung dar, denn sie kann helfen die Kommunikation unter den betreffenden Mitarbeitenden zu fördern und somit insgesamt eine höhere Produktivität zu erreichen. Nebst diesem praktischen Ziel verfolgte diese Arbeit das wissenschaftliche Ziel, die anwendungsbezogenen Forschungsfragen, die nachfolgend in Kapitel 3 vorgestellt werden, systematisch und fundiert auf Basis einer psychologisch-empirischen Perspektive und Methodik zu beantworten.

3 Forschungsfragen

Ausgehend von den in Kapitel 2 erläuterten Literaturen, Theorien und Ziele wurden folgende Forschungsfragen für diese Untersuchung abgeleitet:

1. Welche Auswirkungen und Einflüsse hat agiles Arbeiten auf die Kommunikation in Scrum-Teams?
2. Wo liegen die Unterschiede zwischen der Face-to-face-Kommunikation vor Ort und der Kommunikation mittels Technik in Scrum-Teams?
 - Können diese Unterschiede kompensiert werden?
3. Welche Chancen und Hindernisse bestehen in Bezug auf eine optimierte Kommunikation in Scrum-Teams?
 - Werkzeuge für die Kommunikation
 - Individuelle Kompetenzen und Fähigkeiten

4 Empirisches Vorgehen und Methodik

Dieses Kapitel behandelt das empirische Vorgehen und die angewendete Methodik für die Beantwortung der Forschungsfragen dieser Untersuchung (Kapitel 3). Die Abbildung 10 dient als Überblick betreffend den einzeln durchgeführten Schritten dieser Untersuchung und in

den nachfolgenden Unterkapiteln werden diese detailliert beschrieben sowie begründet. Die Pfeile im oberen Bereich der Abbildung 10 vermitteln, dass die einzelnen Schritte keine festgelegte Reihenfolge hatten; sie liefen parallel ab. Die unterbrochenen Linien bei den vier unteren Schritten deuten darauf hin, dass Rückkoppelungen – falls notwendig und gemäss Gläser und Laudel (2010) – möglich waren. D.h., dass Erfahrungen aus späteren Phasen der Untersuchung genutzt werden konnten, um frühere Entscheidungen zu korrigieren und bereits absolvierte Phasen nochmals zu durchlaufen. Diese Rückkoppelungen waren jedoch nicht nötig und somit kann auch kein Mangel an methodischer Strenge vorgeworfen werden, welcher laut Gläser und Laudel (2010) nur aus einer abstrakten philosophischen Perspektive problematisch ist.

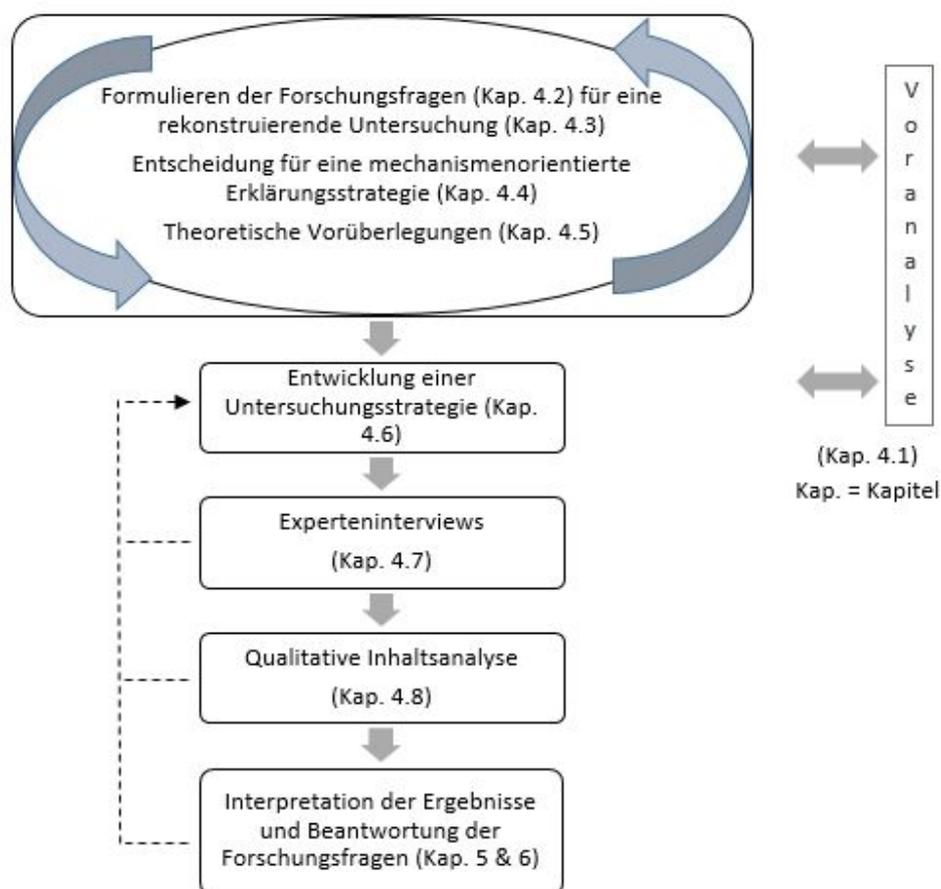


Abbildung 10: Struktur des empirischen sozialwissenschaftlichen Forschungsprozesses (eigene Darstellung, angelehnt an Gläser & Laudel, 2010)

4.1 Voranalyse

In der Voranalyse ging es darum, dass Informationen über den Untersuchungsgegenstand gesammelt wurden und dass Kenntnisse des für den Autor neuen Untersuchungsfeldes aufgebaut wurden. Dabei ging es auch darum, die Wissenslücke in der Forschung herauszufinden. Hierzu wurde als erstes eine umfangreiche Literaturrecherche (Kapitel 4.1.1) zu verschiedene, im Zusammenhang mit dem Untersuchungsfeld/Untersuchungsgegenstand stehende Bereiche durchgeführt (Kapitel 2). Des Weiteren nahm der Autor dieser Arbeit an drei Workshops der „Agilen Gilde“ der Swisscom AG teil und tauschte sich daneben intensiv mit vier Mitarbeitenden in informellen und bilateralen Treffen aus. Diese Personen lernte er kennen durch die Workshops oder wurden ihm vermittelt durch seine Ansprechperson der Swisscom AG, Frau Nadia Moser Ritler. Dank den Workshops und den Gesprächen konnte er sich ein kleines Netzwerk aufbauen, welches ihm bei der Suche von geeigneten Interviewpartnern dienlich war. Schliesslich muss an dieser Stelle erwähnt werden, dass der Autor Wissen aufbauen konnte, indem er wöchentliche Skype-Meetings und intensiven Austausch mit dem ersten Praxispartner für die Masterarbeit hatte:

- Workshop-ähnliche Abstimmungen mit der Ansprechperson des Unternehmens sowie der internen Trainerin gehabt, um einen gemeinsamen Nenner zu erlangen.
- Der Geschäftsleitung die bis dahin gemachte Literaturrecherche sowie die geplante Masterarbeit mit qualitativen Erhebungen vorgestellt.
- Einen umfangreicheren Antrag geschrieben hinsichtlich der Beschreibung und dem Vorhaben der Masterarbeit.
- Dokumentenanalyse gemacht mit den zur Verfügung gestellten und relevanten Unterlagen. Hierfür erhielt der Autor einen Account, um Zugriff auf interne Datenbanken zu erhalten.

Leider war die Zusammenarbeit schwierig, so dass der Autor entschied, einen Wechsel des Praxispartners vorzunehmen.

4.1.1 Beschreibung der Literaturrecherche

An dieser Stellen wird zusammenfassend dargestellt, wie die Literaturrecherche durchgeführt wurde. Dieses Vorgehen basiert auf der Leitlinie „Literaturmanagement“ der APS Digital FHNW (Kiener & Scherer, 2016).

Thema eingrenzen und Überblick verschaffen

Dem Autor musste klar werden, was das Thema seiner Arbeit sein soll und welche Forschungsfragen bearbeitet werden sollen. Dies wurde erreicht durch den intensiven Austausch mit dem ersten Praxispartner. Literatur-Reviews bildeten einen optimalen Einstieg in die Literaturrecherche, denn einzelne Themen wurden vertieft und wichtige forschende Personen auf dem Gebiet wurden genannt.

Schlüsselbegriffe definieren

Für die Literaturrecherche wurden dann Schlüsselbegriffe, Überbegriffe, Unterbegriffe sowie verwandte Begriffe definiert.

Datenbanken für Bücher, E-Journals und wissenschaftliche Artikel

Der Autor vorliegender Arbeit führte eine themenspezifische Recherche in den Datenbanken Nebis, Psyndex und swissuniversities durch. Die Recherche wurde des Weiteren ausgedehnt durch Erkundung von elektronischen Zeitschriften und Artikeln, Google und Google Scholar.

Auswahl der Literatur

Die Recherche beinhaltete Literatur aus verschiedenen Zeiträumen: Für Grundlagenliteratur, wie Modelle oder Theorien, eignete sich ältere Literatur. Für Studien zu neueren Forschungsgebieten konzentrierte sich die Recherche auf möglichst aktuelle Literatur. Zudem wurde so gut wie möglich darauf geachtet, dass keine Sekundärliteratur zitiert wurde, sondern die Originalliteratur.

Literaturrecherche dokumentieren

Von Beginn an wurden alle Suchresultate mittels der Software OneNote möglichst genau dokumentiert. Dies half dem Autor dabei, den Überblick über bereits Gesuchtes zu behalten und was noch ausprobiert werden konnte.

4.2 Formulierung von Forschungsfragen

Die Forschungsfragen dieser Arbeit, welche in Kapitel 3 dargestellt sind, konnten dank der umfangreichen Voranalyse (Kapitel 4.1) formuliert werden. Diese gewählten Forschungsfragen führten zwangsläufig zu einer rekonstruierenden Untersuchung, welche im nächsten Unterkapitel näher erläutert wird.

4.3 Rekonstruierende Untersuchung

Mit den gewählten Forschungsfragen (Kapitel 3) wurde beabsichtigt soziale Sachverhalte zu rekonstruieren. Hierzu wurden Mitarbeitende der Swisscom AG befragt, welche aufgrund ihrer Beteiligung an agilen Projekten/Mitwirken in agilen Teams Expertenwissen über die Sachverhalte haben. Dies waren einerseits Mitarbeitende, welche aktuell in agilen Teams arbeiten und andererseits Mitarbeitende, welche in agilen Teams gearbeitet haben. Mittels Experteninterviews wurde versucht Wissen von den Mitarbeitenden zu entlocken und beabsichtigt in Erfahrung zu bringen, wie sie die Kommunikation in Scrum-Teams erlebt haben; Ziel der Interviews war Ursachen für bestimmte Bedingungen herauszufinden.

Rekonstruierende Untersuchungen sind Instrumente für die mechanismenorientierte Strategie, welche im nächsten Unterkapitel behandelt wird.

4.4 Mechanismenorientierte Erklärungsstrategie

Mit mechanismenorientierte Erklärungsstrategie ist qualitativ, induktiv oder theoriegenerierend bezeichnende Forschung gemeint. Diese Strategie sucht nach Kausalmechanismen, die unter bestimmten Bedingungen bestimmte Effekte hervorbringen

und will danach – gemäss Gläser und Laudel (2010) – verallgemeinern. Bei qualitativer Sozialforschung wird die Komplexität sozialer Sachverhalte erst im Prozess der Auswertung schrittweise reduziert und nicht bereits bei der Datenerhebung. Letzteres ist der Fall bei der quantitativen Sozialforschung. Der Autor dieser Arbeit entschied sich für diese Erklärungsstrategie, weil er in der Vergangenheit mehr mit qualitativen als mit quantitativen Methoden arbeitete; er wollte sein vorhandenes Wissen in diesem Bereich einsetzen sowie erweitern. Gläser und Laudel (2010) erklären, dass dieser Prozess massgeblich durch die Sozialisation der jeweiligen untersuchenden Person als qualitativer Sozialforscher beeinflusst wird. Die Entscheidung für eine rekonstruierende Untersuchung, welche mit der Formulierung der Forschungsfrage fällt, ist auch die Entscheidung für eine mechanismenorientierte Erklärungsstrategie. Entscheidungen für mechanismenorientierte Erklärungsstrategien sind Entscheidungen gegen statistische Untersuchungen. Die sozialen Mechanismen, welche den Autor dieser Arbeit interessierten, waren nur mit qualitativen Methoden identifizierbar.

4.5 Theoretische Vorüberlegungen

Die theoretischen Vorüberlegungen waren nicht scharf trennbar von der Formulierung der Forschungsfragen (Kapitel 4.2), der Wahl der Erklärungsstrategie (Kapitel 4.4) sowie der Voranalyse (Kapitel 4.1). Wie bereits erwähnt, weisen die Pfeile im oberen Bereich der Abbildung 10 darauf hin, dass die genannten Schritte eng miteinander verbunden waren und es keine klare Abfolge gab; vielmehr geschahen die Schritte gleichzeitig. Nach Gläser und Laudel (2010) ist es nicht so wichtig, wie die theoretischen Vorüberlegungen angestellt werden. Wichtig ist jedoch, dass diese gemacht werden und dass sie bestimmte Anforderungen liefern müssen. Allgemeingültige Regeln existieren nicht. Jedoch bestehen Bestandteile, welche in der einen oder anderen Form immer in den theoretischen Vorüberlegungen vorkommen sollten:

- Aufarbeitung des Standes der Forschung (Kapitel 4.5.1)

- Bilden von Hypothesen (Kapitel 4.5.2)
- Konstruktion von Variablen bzw. Faktoren und Bestimmung von Dimensionen sowie Indikatoren (Kapitel 4.5.3)
- Formulierung von Leitfragen (Kapitel 4.5.4)

4.5.1 Aufarbeitung des Standes der Forschung

Die Feststellung einer Wissenslücke konnte nur getroffen werden, weil der Autor in der Voranalyse (Kapitel 4.1) eine umfangreiche Literaturrecherche durchführte und dadurch wusste, was auf dem betreffenden Gebiet bereits untersucht wurde. Die Forschungsfragen (Kapitel 3) mussten in eine Untersuchungsstrategie (Kapitel 4.6) übertragen werden und das ging nur, weil der Stand der Forschung bekannt war. Die Kausalzusammenhänge und -mechanismen im empirischen Feld liessen sich nur identifizieren, weil mit möglichst grosser Genauigkeit nach Einflussfaktoren, Vermittlungsprozessen und Wirkungsmechanismen gesucht werden konnte. Diese gedankliche Strukturierung des Problems kam nicht ohne das Wissen aus, welches in anderen empirischen Untersuchungen gewonnen wurde. Um den Stand der Forschung aufarbeiten zu können, mussten Bestandteile verschiedener Literaturen und Theorien miteinander integriert werden und hierbei theoretische Entscheidungen – für oder gegen Theorien – getroffen werden. Die theoretischen Grundlagen sind in Kapitel 2 ausführlich beschrieben und werden an dieser Stelle nicht weiter beleuchtet.

4.5.2 Integration der theoretischen Vorüberlegungen: Bilden von Hypothesen

Hypothesen werden im Rahmen der qualitativen Sozialforschung nur in Einzelfällen geprüft, d.h. bestätigt oder widerlegt. Sie können jedoch die empirische Erhebung und Auswertung anleiten, da sie das Erkenntnisinteresse detaillieren. Des Weiteren konkretisieren Hypothesen die Vorannahmen der forschenden Person, die einen nicht zu unterschätzenden Einfluss auf die Untersuchung haben (Gläser & Laudel, 2010, S.77).

In Tabelle 4 werden die für diese Arbeit gebildeten Hypothesen über die Einflüsse vermittelnder Handlungen und damit über vermutete Kausalmechanismen dargestellt; unterteilt nach zu interessierenden Kategorien bzw. Faktoren.

Tabelle 4: Hypothesen (eigene Darstellung)

Agile Methoden
<ul style="list-style-type: none"> - Viele betreffende Mitarbeitende der Swisscom AG sind sich der neuen Relevanz sowie Herausforderungen der Kommunikation in agilen Projekten nur beschränkt bewusst - Viele betreffende Mitarbeitende der Swisscom AG haben Mühe mit der agilen Arbeitsform und deren Umsetzung - Die betreffenden Teams der Swisscom AG arbeiten hauptsächlich mit der Methode Scrum - Je mehr geplante Meetings stattfinden, desto schwieriger ist die Gesamtorganisation und -koordination <ul style="list-style-type: none"> o Daily Scrum: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Diese werden nur von wenigen Mitarbeitenden als sinnvoll angesehen ▪ Sie sind von der Zeit her zu kurz gestaltet ▪ Allerdings können sie nach der Durchführung die informelle Kommunikation und allgemein die Teamkommunikation fördern o Sprint Retrospektive: <ul style="list-style-type: none"> ▪ In den Retrospektiven wird zu wenig über die Kommunikation gesprochen - Je mehr agile Methoden angewendet werden, desto mehr fühlen sich die Mitarbeitenden kontrolliert, desto weniger sind sie fähig offen zu kommunizieren
Agile Teams
<ul style="list-style-type: none"> - Die Kommunikation von Mitarbeitenden der Swisscom AG, welche in agilen Projekten tätig sind, konzentriert sich zu fest auf die Sachebene/auf den Sachaspekt - Das gemeinsame Verständnis, Transparenz sowie Feedbacks unter den Teammitgliedern kommen zu kurz - Bei zu hohen Erwartungen an die Teams zerfallen die Gruppen entweder oder der Gruppenzusammenhalt wird enger - Mitarbeitende, welche die Vorteile der agilen Arbeitsform erkennen und schätzen, sind nach einer Eingewöhnungsphase erfolgreicher als vor der Eingewöhnungsphase - Die kommunikativen Kompetenzen der betroffenen Personen sind nicht immer gegeben
Verteilte agile Teams
<ul style="list-style-type: none"> - Verteilte Projekte können nicht von den agilen Werten und Prinzipien profitieren - Mit zunehmenden Distanzen sinkt die erfolgreiche Zusammenarbeit verteilter agiler Teams - In jedem agilen Team wird auf irgendeine Art und Weise verteilt zusammen gearbeitet - Verteilte agile Teams funktionieren nicht gut, da die wichtige und dazugehörige Face-to-face-Kommunikation vor Ort fehlt oder zu wenig gegeben ist - Die kommunikativen Kompetenzen der betroffenen Personen sind nicht immer gegeben - Je mehr verteilt agil zusammen gearbeitet wird, desto weniger entsteht informelle Kommunikation - Je mehr verteilt agil zusammen gearbeitet wird, desto schwieriger wird es für introvertierte Mitarbeitende, desto mehr fallen extrovertierte Persönlichkeiten auf
Videokonferenz und Skype
<ul style="list-style-type: none"> - Wenn mit Video per Skype oder Videokonferenzanlage gearbeitet wird, dann ist die Kommunikation eine bessere als wenn nur mit Audio kommuniziert wird - In den agilen Teams der Swisscom AG wird wenig mit Videokonferenzanlagen kommuniziert, eher mit Skype for Business

Werkzeuge
- Wenn die Mitarbeitenden die Werkzeuge für die Zusammenarbeit und Kommunikation selber bestimmen können, dann erhöht dies die Leistung und die Kommunikationsqualität der Mitarbeitenden

4.5.3 Integration der theoretischen Vorüberlegungen: Konstruktion von Faktoren und Bestimmung von Dimensionen sowie Indikatoren

Die theoretischen Vorüberlegungen hatten die Aufgabe das für die Forschungsfragen relevante und bereits durch andere forschende Personen erarbeitete Wissen zusammenzutragen. Mit diesem Wissen konnte das Problem strukturiert und Variablen bzw. Faktoren gefunden werden. Das heisst, dass die Erklärung nach der gesucht wurde, so genau wie möglich benannt werden konnte. In Abbildung 11 werden – in Form eines zusammenfassenden hypothetischen Modells – fünf unabhängige Einflussfaktoren – entspricht dem agilen Arbeiten – und vermutete Kausalzusammenhänge auf den abhängigen Faktor „Kommunikation in Scrum-Teams“ dieser Untersuchung dargestellt.

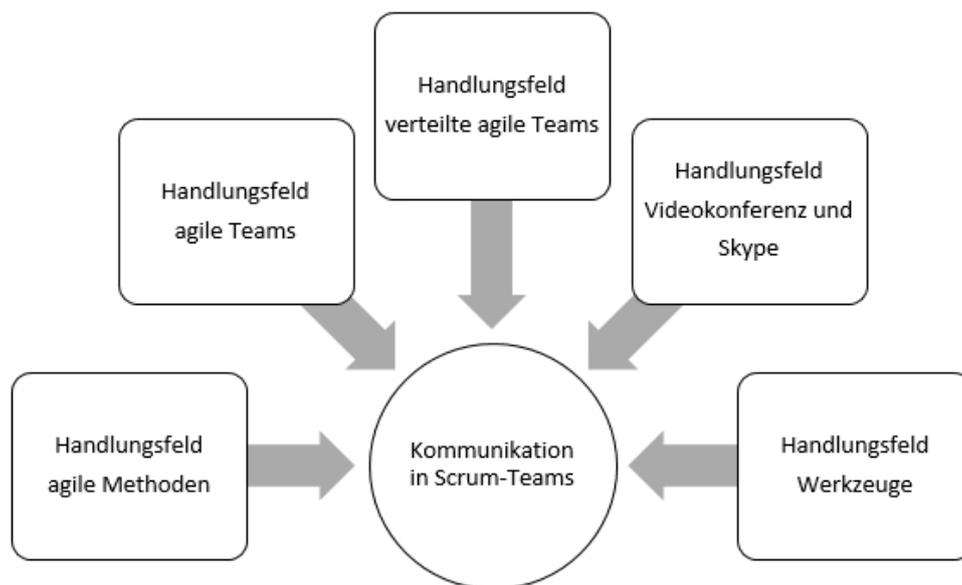


Abbildung 11: Zusammenfassendes hypothetisches Modell: Einflussfaktoren und vermutete Kausalzusammenhänge auf die Kommunikation in Scrum-Teams (eigene Darstellung)

Gläser und Laudel (2010) schildern, dass der Bezug auf Variablen fremd wirkt, da er im Kontext der qualitativen Sozialforschung eher unerwünscht ist. Variablen sind jedoch ein wichtiges Bindeglied zwischen Theorie und Empirie und kamen in dieser Untersuchung zum Einsatz. Dabei wurde das Vorwissen in Form von Einflussfaktoren – an Stelle von Variablen – strukturiert, da viele Beeinflussungen auf die Kommunikation in Scrum-Teams vorhanden waren. Es bestand nur schlecht strukturiertes Vorwissen und somit verstärkte sich der explorative Charakter der Untersuchung. Die Einflussfaktoren (a) wurden in Form von variablenähnlichen Konstrukten strukturiert, (b) wurden nicht im Kontext einer konkreten Theorie definiert, (c) bei denen Unklarheit hinsichtlich den Dimensionen bestand und (d) die aber relevante Phänomene im Gegenstandsbereich beschrieben. Anders als bei der quantitativen Sozialforschung waren die gewählten Faktoren in Abbildung 11 komplex und liessen sich nicht auf eindimensionale Faktoren reduzieren. Für die Beschreibung sozialer Sachverhalte wurde daher ein anderes Variablen- bzw. Faktorenkonzept gebraucht. Gläser und Laudel (2010) legen deshalb ein allgemeineres Verständnis von Variablen zugrunde: „Variablen sind Konstrukte, die veränderliche Aspekte der sozialen Realität beschreiben“ (Gläser & Laudel, 2010, S.79). Das heisst für diese Untersuchung, dass die Konstrukte komplex waren. Sprich mehrere Dimensionen hatten, in welchen Merkmalsausprägungen unabhängig voneinander variierten. Sie waren in den unterschiedlichen Dimensionen anders skaliert. Das beinhaltete, dass sie in allen Dimensionen nominalskaliert waren, die Merkmalsausprägungen folglich ausschliesslich verbal beschreibbar waren. Konkreter: Agiles Arbeiten wurde durch viele Umwelten beeinflusst, die unterschiedlich strukturiert waren. Über die Rolle dieser Umwelten als Quelle von Einflüssen auf das agile Arbeiten gab es kein konkretes theoretisches Wissen. Die Umwelten wurden deshalb als Handlungsfelder definiert. Das heisst als Felder, in denen agile Teams und betroffene Personen interagierten und die durch typische Tätigkeiten charakterisiert waren. Alle gewählten Faktoren wiesen mehrere

Sachdimensionen auf, vorerst vorhandene Zeitdimensionen wurden aufgrund Gehaltlosigkeit weggelassen. Die Sachdimensionen und Indikatoren der erwähnten unabhängigen Einflussfaktoren sowie des abhängigen Faktors sind in Anhang A aufgelistet. Diese theoriegeleiteten und deduktiven Auflistungen dienten als Grundlage, leiteten die Auswertung und wurden während des Auswertungsprozesses kontinuierlich induktiv erweitert. Das hypothetische Modell in Abbildung 11 wurde in dieser Untersuchung nicht getestet – es ging nicht darum, ob es richtig oder falsch war. Das Modell diente als Orientierung, indem es die Aufmerksamkeit des Autors auf empirische Sachverhalte lenkte, von denen aus theoretischen Gründen angenommen wurde, dass sie für die Beantwortung der Forschungsfragen wichtig waren. Das Modell beschrieb das Erkenntnisinteresse, welches der Untersuchung zugrunde lag und vermittelte ein komplexes Bild, sozusagen eine Übersicht des Problems.

4.5.4 Formulierung von Leitfragen

Resultat der theoretischen Vorüberlegungen war ein Suchraster mit den gewählten Sachdimensionen und Indikatoren der verschiedenen Faktoren für die empirische Untersuchung. Jedoch fehlte hierbei der Biss, d.h. die Verengung auf das, was der Autor dieser Arbeit nun tatsächlich erfahren wollte. Es war nicht möglich, das hypothetische Modell direkt in einen Interviewleitfaden zu übertragen. Folglich wurden im nächsten Schritt Leitfragen formuliert. Diese dienten als Bindeglied zwischen den theoretischen Vorüberlegungen und den qualitativen Erhebungsmethoden. Sie konnten die empirische Untersuchung viel besser lenken als ein hypothetisches Modell, weil Fragen immer Aufforderungen zur Schliessung von Wissenslücken sind. Leitfragen kennzeichnen das Wissen, welches beschafft werden muss, um Forschungsfragen zu beantworten (Gläser & Laudel, 2010). Tabelle 5 zeigt die für diese Arbeit gebildeten Leitfragen.

Tabelle 5: Leitfragen (eigene Darstellung)

Welche Prozesse und Situationen müssen rekonstruiert werden?
<ul style="list-style-type: none"> - Verschiedene Meetings von Scrum: vor allem Daily Scrums und Retrospektiven - Prozesse zu verschiedenen Zeitpunkten - Kommunikation Face-to-face vor Ort; Kommunikation über Technik bzw. in verteilten agilen Teams: vor allem Video und Audio per Skype for Business - Kommunikation über Werkzeuge: Jira, Rally, Email, Chat etc.
Welche Akteure sind an diesen Prozessen beteiligt/befinden sich in diesen Situationen?
<ul style="list-style-type: none"> - Product Owner - Scrum Master - Entwickler - Mitglied des Teams - Kunden
Welche Ziele und Interessen hatten diese Akteure bezogen auf die jeweiligen Prozesse und Situationen?
<ul style="list-style-type: none"> - Product Owner: alle fachlichen und inhaltlichen Fragen zum Produkt klären und entscheiden, was gemeinsam entwickelt wird - Scrum Master: wacht über die Einhaltung der Prozessregeln; versucht, Entwicklern und Product Owner unerwartete Schwierigkeiten aus dem Weg zu räumen, die sie in ihrer Arbeit behindern - Entwickler: Entwicklungsteam entscheidet eigenverantwortlich über alle technischen Fragen; verfügt über einen bestimmten Handlungsspielraum - Mitglied des Teams: gesonderte Aufgaben, zum Beispiel Human-Resource-Aufgaben - Kunden: Inputs und Feedbacks zum gewünschten Produkt abgeben
Welche Handlungen, Handlungsbedingungen und -resultate beeinflussen den Verlauf der Prozesse/der Situationen?
<ul style="list-style-type: none"> - Kick-off-Meetings - Allgemein Scrum-Meetings - Unterschiedliche Distanzen: Arbeitsorte, Sprache, Kultur und Zeitzonen - Vertrauen, Wir-Gefühl und Zusammenhalt unter den Mitgliedern - Resultate, Feedbacks, Metakommunikation und informelle Kommunikation - Events
Welche Konflikte sind aufgetreten? Wodurch wurden diese Konflikte verursacht? Wie wurden sie gelöst?
<ul style="list-style-type: none"> - Kommunikationsspannen, Missverständnisse und Konflikte

4.6 Untersuchungsstrategie

Mit der Untersuchungsstrategie wurden festgelegt, welche Daten über welche Untersuchungsobjekte wie erhoben werden sollten. Hier wurde entschieden was ein Fall ist und wie viele Fälle untersucht werden sollten. Hinsichtlich den qualitativen Methoden fiel die

Entscheidung für Experteninterviews (Kapitel 4.7) und für die qualitative Inhaltsanalyse (Kapitel 4.8) nach Gläser und Laudel (2010). Abbildung 12 zeigt zusammenfassend die fünf gemachten Fallstudien – jeweils zu einer Abteilung (A1-A5) der Swisscom AG mit den jeweiligen betroffenen Mitarbeitenden (A1P1-A5P1) – sowie die darauffolgende vergleichende Untersuchung. Letztere wurde durchgeführt, um zusätzliche Unterschiede – eine Zunahme/Steigerung – zwischen den Fällen für die Aufklärung der Kausalmechanismen auszunutzen.

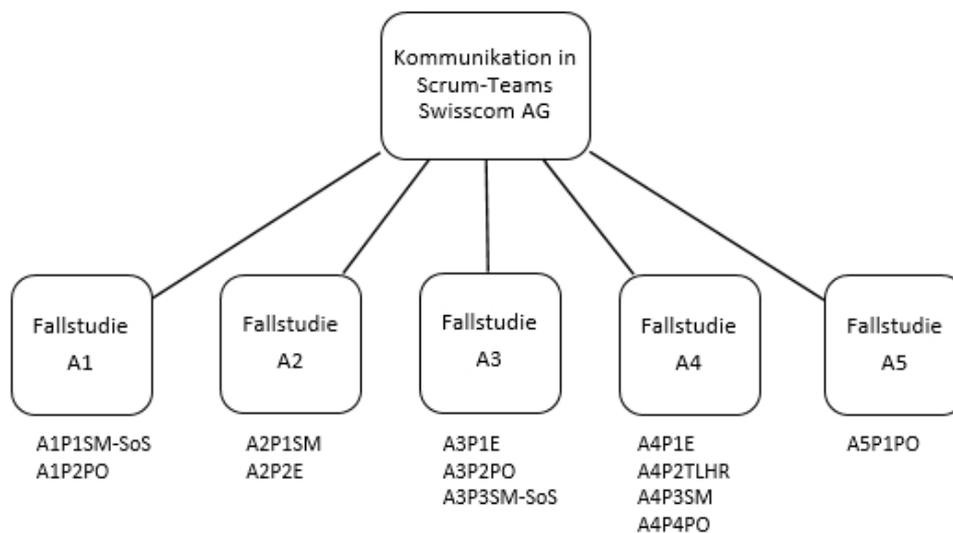


Abbildung 12: Fallstudien und vergleichende Untersuchung (eigene Darstellung)

Gläser und Laudel (2010) empfehlen eine vergleichende Untersuchung durchzuführen, wann immer das aufgrund der Struktur des empirischen Feldes machbar ist. Flick (2007) bestätigt, dass die Verbindung mehrerer Fallstudien, welche zuerst als solche durchgeführt werden und dann komparativ oder kontrastierend gegenübergestellt werden, möglich ist.

4.6.1 Stichprobenkonstruktion

Um die Auswirkungen und Einflüsse agilen Arbeitens auf die Kommunikation in Scrum-Teams ausfindig machen zu können, wurden – wie bereits in Abbildung 12 ersichtlich – in fünf Abteilungen der Swisscom AG insgesamt 12 halbstandardisierte Experteninterviews mit

betroffenen Mitarbeitenden durchgeführt. Konkret umfasste die Stichprobe folgende Personen:

- Product Owner (n = 4)
- Scrum Master (n = 4)
- Entwickler (n = 3)
- Teammitglied (n = 1)

Die nachfolgende Tabelle 6 zeigt die Merkmale der Stichprobe dieser Untersuchung.

Tabelle 6: Matrix-Tabelle für die Stichprobe (eigene Darstellung, angelehnt an Flick, 2007, S.157)

		Abteilung					Geschlecht	
		A1	A2	A3	A4	A5	männlich	weiblich
Rolle/Position	Product Owner	n = 1 A1P2PO 07.12., 13:00	n = 0 angeschrieben, jedoch kein Termin erhalten	n = 1 A3P2PO 16.12., 14:00	n = 1 A4P4PO 26.01., 15:00	n = 1 A5P1PO 15.12., 10:00	n = 4	n = 0
	Scrum Master	n = 1 A1P1SM-SoS 07.12., 09:30	n = 1 A2P1SM 08.12., 10:00	n = 1 A3P3SM-SoS 16.12., 15:00	n = 1 A4P3SM 25.01., 15:30	n = 0 keine weitere Person	n = 4	n = 0
	Entwickler, Mitglied Team	n = 0 angeschrieben, jedoch kein Termin erhalten	n = 1 A2P2E 08.12., 13:00	n = 1 A3P1E 16.12., 13:00	n = 1 A4P1E 19.01., 13:30	n = 0 keine weitere Person	n = 3	n = 1
n = 1 A4P2TLHR 25.01., 09:00								
							n = 12	

In Zusammenarbeit mit der Ansprechperson der Swisscom AG, Frau Nadia Moser Ritler, wurde vor Auftakt der Untersuchung eine Vorab-Festlegung der Stichprobe ausgemacht. Hierbei wurden Kriterien beschlossen nach denen die Stichprobe begründet gebildet wurde. Diese Kriterien ergaben sich aus den Forschungsfragen und den theoretischen Vorüberlegungen (Flick, 2007). Diese Stichprobe sah vor, dass vier Abteilungen der Swisscom AG mit jeweils einem Product Owner, einem Scrum Master und einem Entwickler

enthalten sein sollten; insgesamt 12 Experteninterviews. Diese gezielte Suche nach besonders typischen Fällen entspricht einem „typical case sampling“ (Samplingtechniken, n.d.). Bei der Suche nach geeigneten Personen für die Experteninterviews war Frau Nadia Moser Ritler sehr unterstützend. Dank ihres Netzwerkes fungierte sie als Tür-Öffnerin (Mieg & Näf, 2005), ermöglichte dem Autor dieser Arbeit den Kontakt mit diversen Personen sowie die Teilnahme an den Swisscom-internen Workshops der „Agilen Gilde“, welche bereits in den Kapiteln 1.1 und 4.1 erwähnt wurden. Leider konnte keine gleichmässige Verteilung zu Stande kommen, da in Abteilung eins und zwei jeweils ein Termin für ein Interview nicht gewährt wurde. Auch die gewünschte gleichmässige Verteilung hinsichtlich dem Geschlecht konnte nicht realisiert werden; lediglich eine Frau konnte für ein Interview gewonnen werden (vgl. Tabelle 6). Das agile Arbeiten in Abteilungen der Swisscom AG war und ist noch nicht stark verbreitet; es besteht noch keine sichtbare agile Organisation. So konnten – gemäss informellen Gesprächen mit Mitarbeitenden – nur wenige Abteilungen und Teams Erfahrungen mit einer solchen Arbeitsform sammeln. Diese Tatsachen führten zu einer Auswahl nach Gelegenheit und Zugangsmöglichkeit in schwierig zugänglichen Informanten-Gruppen (Samplingtechniken, n.d.). An dieser Stelle muss zudem erwähnt werden, dass in dieser Arbeit keine konkreten Teams miteinander verglichen wurden. Es wurden Vergleiche zwischen Personen gemacht, die sich für ein Interview zur Verfügung stellten und Erfahrung sowie Wissen mit Scrum hatten. Diese stammten aus fünf unterschiedlichen Abteilungen und – jeweils innerhalb davon – nicht zwingend aus dem gleichen Team. Auf diese Weise konnten möglichst viele Unterschiede für die Aufklärung der Kausalmechanismen ausgenutzt werden. Zusätzlich war nicht Voraussetzung, dass die Mitarbeitenden zum Zeitpunkt der Erhebung in einem Scrum-Team arbeiteten; durchaus konnten sie auch in der Vergangenheit Mitglied eines solchen Teams gewesen sein. Diese Offenheit musste gegeben sein, weil viele Scrum-Teams aufgrund

einer Reorganisation der Swisscom AG vorerst aufgelöst wurden. In Tabelle 7 werden weitere Informationen der Stichprobe aufgelistet.

Tabelle 7: Informationen zur Stichprobe (eigene Darstellung)

Demografische Angaben
<ul style="list-style-type: none"> - Alter in Jahren: <ul style="list-style-type: none"> o Mittelwert: 40.833 o Standardabweichung: 7.755 o Minimum: 32 o Maximum: 59 - Geschlecht: 11 Männer und 1 Frau; vgl. Tabelle 6 - Ausbildungen: <ul style="list-style-type: none"> o Informatik: Bachelor; Master; Fachhochschule; Uni o Telekom-Engineer o Ph.D. in Computer Science und Engineering o KV; Tech; Nachdiplomstudium Management and Technology o Diplom Mathematik o Autodidakt o HTL Elektrotechnik; Nachdiplomstudium Informatik und Telekommunikation; Master Telematik-Management; Coaching-Ausbildung o Master Informationstechnologie und Elektrotechnik o Fachhochschule Maschine; Master System Engineering; Kaderintensivkurse bzw. MBA; Studium Risiko und Sicherheit - Herkunft und Sprache: alle Personen wohnten und arbeiteten in der Schweiz und alle Interviews wurden auf Deutsch durchgeführt; keine weiteren Angaben dazu, aus Anonymitätsgründen
Entschädigung für die Teilnahme
Keine; der Autor erkannte, dass gegenseitiges Helfen in der Swisscom grossgeschrieben wird
Ausschluss
Personen, mit welchen sich der Autor in informellen und bilateralen Treffen austauschte sowie Personen, die er an den Workshops der „Agilen Gilde“ kennengelernt hatte; diese wurden für die Experteninterviews ausgeschlossen, weil der gemeinsame Austausch bereits zu gross war und Einzelheiten und Meinungen bereits gegenseitig mitgeteilt wurden

4.7 Qualitative Befragung – Experteninterviews

Als Methode zur Datenerhebung wurde das Experteninterview gewählt. Nach Gläser und Laudel (2010) sowie Mieg und Näf (2005) sind Experten die, welche Wissen und Erfahrung zum jeweiligen Untersuchungsfeld haben. Hitzler, Honer und Maeder (1994, zitiert nach Meuser & Nagel, 2011, S.57) ergänzen, dass als Experte interviewt werden kann, wer sich

durch institutionalisierte Kenntnis zur Konstruktion der Realität auszeichnet. In dieser Untersuchung wurden demnach Experten befragt, die Wissen und Erfahrung hatten zu agilem Arbeiten mit Scrum und in diesem Zusammenhang zu sozialen Kontexten, in denen sie agierten. Sie waren die Quelle von Spezialwissen über die zu erforschenden Sachverhalte und konnten über Handlungen, Beobachtungen und vorhandenem Wissen berichten. Obschon es sich beim Expertenwissen um ein spezialisiertes Wissen handelt, ist es der Expertenperson nicht zwangsläufig im Modus der logischen Vergegenwärtigung verfügbar. Logisch verfügbar sind erinnerte Entscheidungsverläufe und -kriterien, allerdings nicht die begründete Logik des Entscheidens und der Routine des Expertenhandels. Da sich die Experten der Bedeutsamkeit ihres Tuns nicht vollständig bewusst sind, kann Expertenwissen nicht direkt abgefragt werden, sondern muss aus ihren Aussagen rekonstruiert werden (Meuser & Nagel, 2011). Um das mit den 12 Experten Interviews durchgeführt werden konnten, musste sich der Autor dieser Arbeit entsprechendes und bereichsspezifisches Wissen aneignen. Dies wurde erfüllt mit den in der Voranalyse (Kapitel 4.1) erwähnten und durchgeführten Schritten. Folglich hatten die Experten einen kompetenten Gesprächspartner, der die Fachbegriffe und Hauptaussagen agilen Arbeitens kannte. Mieg und Näf (2005) erläutern, dass diese Bedingung erfüllt sein muss für funktionierende Experteninterviews. Andernfalls könnte die Gefahr bestehen, dass die Experten den Interviewer als Laien ansehen und ihm zuerst die Fachbegriffe erklären wollen. Damit würde die Chance weggegeben werden, anhand der Interviews spezifische Fragen sachgemäss zu klären und somit auch das Expertenwissen als Mittel der wissenschaftlichen Datenerhebung vollumfänglich auszunutzen.

4.7.1 Konstruktion des Interviewleitfadens

Es wurden jeweils halbstandardisierte Einzelinterviews mit einem Leitfaden durchgeführt, welcher in Anhang B aufzufinden ist. Für alle Befragungen wurde derselbe Interviewleitfaden eingesetzt, welcher drei Teile umfasste:

- Einstieg mit allgemeinen Bemerkungen, Fragen zur Person, Eröffnungsfragen sowie Einführung ins Thema
- Hauptteil mit Frageblöcken; basierend zu den in Kapitel 4.5.3 erwähnten Faktoren im hypothetischen Modell, welche aus den theoretischen Vorüberlegungen gebildet wurden
- Abschluss mit Rückblick, Ausblick sowie Dank

Der Leitfaden wurde vom Autor dieser Arbeit neu erstellt, da kein bestehendes Instrument übernommen werden konnte. Die Faktoren im hypothetischen Modell müssen gemäss Gläser und Laudel (2010) in offene, neutrale, einfache, klar formulierte sowie konkret bezogene Interviewfragen umgesetzt werden. Im Gegenzug müssen die gelieferten Aussagen der Experten unter dem Aspekt der möglichen theoretischen Bedeutung eingeschätzt werden. Nachfolgend werden in Tabelle 8 die Regeln für die Konstruktion eines Leitfadens vorgestellt (Hopf, 1978; zitiert nach Gläser & Laudel, 2010, S.116).

Tabelle 8: Regeln für die Konstruktion eines Leitfadens (Hopf, 1978; zitiert nach Gläser & Laudel, 2010, S.116)

Reichweite
Ein genügend breites Spektrum von Umständen muss behandelt werden. Der Leitfaden soll den befragten Personen Erzählregung bieten können.
Spezifität
Das Herausarbeiten des besonderen Inhalts von Aussagen der Befragten ist die Absicht der Interviews, nicht die Standardisierung von Antworten.
Tiefe
Die Fragen sollten so gebildet sein, dass sie die Befragten bei ihren Aussagen unterstützen.
Personaler Kontext
Erfassung des persönlichen und sozialen Zusammenhangs, in welchem die Reaktionen der Befragten stehen.

4.7.2 Pretest des Leitfadens

Um am Leitfaden allfällige Verbesserungen und Anpassungen vorzunehmen, wurde vor den Interviews ein Pretest vorgenommen. Zu diesem Zweck stellte sich eine Person zur Verfügung, welche der Autor an einem Workshop der „Agilen Gilde“ der Swisscom AG

kennen gelernt hatte. Ziel war zu überprüfen, ob die Fragen offen, neutral, einfach, klar formuliert sowie konkret waren und ob die geplante Dauer von einer Stunde eingehalten werden konnte. Es stellte sich heraus, dass einige Fragen umformuliert werden mussten und dass der Leitfaden – infolge der Erreichung eines besseren Überblicks für den Autor – insgesamt gekürzt werden musste. Die Inhalte der Fragen wurden nicht verändert und ansonsten war das Ergebnis des Pretests gut, so dass die Experteninterviews durchgeführt werden konnten.

4.7.3 Vorbereitung und Durchführung der Experteninterviews

In Frage kommende Personen wurden zuerst durch Frau Nadia Moser Ritler angefragt und erhielten anschliessend vom Autor dieser Arbeit erste bedeutsame Informationen per Email. Wenn die Personen für die Interviews einwilligten, wurde ein für beide Seiten geeigneter Termin vereinbart. Bei beiden genannten Gelegenheiten legte der Autor hinreichend genau Inhalt und Ziel der Befragung dar. Der Autor reiste jeweils mit dem Zug an die verschiedenen Standorte und führte die Experteninterviews mit den Personen Face-to-face in einem geräuscharmen Besprechungszimmer durch. Zu Beginn erhielten die Befragten einen allgemeinen Input zu der Masterarbeit und konnten anschliessend Fragen dazu stellen. Danach holte der Autor von den Personen nochmals die Zustimmung ein, dass die Experteninterviews – zwecks Datenanalyse – mit einem Aufnahmegerät aufgezeichnet werden durften. Ausserdem versprach er, dass die gewonnenen Daten anonymisiert wurden. Dann folgten die drei Teile des Interviewleitfadens, welche in Kapitel 4.7.1 vorgestellt wurden und an dieser Stelle nicht im Detail beschrieben werden: Die Eröffnungsfragen, welche weit gefasst waren und sich auch auf persönliche Erfahrungen der Personen richteten, schafften eine entspannte Atmosphäre und führten rasch ins Thema ein. Beim Hauptteil wurden die wichtigeren Frageblöcke bzw. Themen zuerst angesprochen. Denn allgemein ist nie ganz klar, ob ein Interview wie vorgesehen zu Ende geführt werden kann. Der Abschluss beinhaltete einen

kurzen Rückblick, das Ansprechen des weiteren Vorgehens sowie das Danken für die Teilnahme und die eingesetzte Zeit. Des Weiteren wurde den Experten die Möglichkeit gegeben, Rückfragen zu stellen. Während der Interviews machte der Autor bei Bedarf Notizen zu Bemerkungen, Beobachtungen, Gesprächsdynamiken und Störungen wurden berücksichtigt und danach dokumentiert (Mieg & Näf, 2005). Nachfolgende Tabelle 9 liefert weitere Informationen zu den durchgeführten Experteninterviews.

Tabelle 9: Informationen zu den Experteninterviews (eigene Darstellung)

Dauer der Interviews
- Dauer in Minuten und Sekunden:
○ Mittelwert: 34.333
○ Standardabweichung: 7.409
○ Minimum: 24:20
○ Maximum: 48:52
Zeitraum der Durchführung der Interviews
Zwischen 07.12.2015 und 26.01.2016; vgl. Tabelle 6

4.7.4 Transkription der Audioaufnahmen

Nach der Durchführung aller Experteninterviews, wurden die mit dem Aufnahmegerät gemachten Aufzeichnungen für die Datenanalyse transkribiert. Die Erstellung der Transkripte (Anhang E) erfolgte nach dem einfachen System von Dresing und Pehl (2013). Die Regeln dieses Systems sind in ihrer Arbeit ersichtlich und werden an dieser Stelle nicht erläutert. Einzig zu erwähnen ist, dass Wort-für-Wort-Transkriptionen gemacht wurden und nicht nur sinngemässe Transkriptionen. Des Weiteren wurden in den Transkripten alle direkten Angaben über die Personen sowie die indirekten Angaben – über spezielle Handlungen, über Abteilungen oder Teams, denen sie angehören etc. – anonymisiert (Gläser & Laudel, 2010). Kostenlose Transkriptionsprogramme testete der Autor dieser Arbeit aus, aber entschied sich schlussendlich – unter anderem aus Wohlfühlgründen – für einen herkömmlichen Audioplayer und separat Word. Ein weiterer Grund für diesen Entscheid war, dass der Autor den

Zeitstempel nicht am Schluss einer Frage oder Aussage wollte, sondern am Anfang. Diese Möglichkeit konnte ihm keines der getesteten Programme anbieten.

4.8 Qualitative Inhaltsanalyse nach Gläser und Laudel – Auswertung der Experteninterviews

Die 12 durchgeführten Experteninterviews dieser Untersuchung wurden nach den Kriterien der qualitativen Inhaltsanalyse nach Gläser und Laudel (2010) ausgewertet. Dieses Kapitel will nachfolgend einen Überblick über das Verfahren geben.

Interpretative Verfahren der Datenanalyse zielen darauf ab Texte zu ordnen und zu strukturieren. Die Verfahren wollen die wichtigsten Kernaussagen verdeutlichen und schaffen die Gedanken- und Erlebniswelt der befragten Personen transparent zu machen (Bortz & Döring, 2006, zitiert nach Lubitz, 2014, S.117). Eines dieser Verfahren ist die qualitative Inhaltsanalyse. Sie entwickelt den Basistext weiter, indem aus diesem – durch eines systematischen Bearbeitungsprozesses – Informationen zu den forschungsrelevanten Zusammenhängen extrahiert werden. Die festgestellten Aspekte werden dem erarbeiteten Analyseraster zugestellt und dann – relativ unabhängig vom Basistext – weiter bearbeitet, zusammengefasst, präzisiert oder verworfen (Gläser & Laudel, 2010). Philipp Mayring konstruierte zu Beginn der achtziger Jahre auf Basis der bislang quantitativ ausgerichteten Inhaltsanalyseverfahren eine Form der qualitativen Inhaltsanalyse (Mayring, 2010a, 2010b). Kritisiert wurde dieses Verfahren infolge der Benutzung eines geschlossenen Kategoriensystems, eines eher starren sequenzanalytischen Vorgehens sowie der Konzentration auf Häufigkeiten (Gläser & Laudel, 2010). Das Verfahren nach Gläser und Laudel (2010) – die qualitative Inhaltsanalyse durch Extraktion – ist eine bedeutende Weiterentwicklung des Verfahrens von Mayring (Lubitz, 2014). Im Grunde genommen grenzt sich das Verfahren explizit von Versionen der strukturell-qualitativer Inhaltsanalyse ab (Schreier, 2014). Gläser und Laudel (2010) haben drei Kritikpunkte – zu vorherigen

Formulierungen von qualitativen Inhaltsanalysen – und entsprechende Anpassungen, welche kurz vorgestellt werden (Schreier, 2014):

- Zu starke Differenzierung zwischen für die Forschungsfrage relevante und irrelevante Informationen. Gemäss Gläser und Laudel (2010) sollen sämtliche Informationen im Material in die Analyse einbezogen werden.
- Vor allem die Formulierung von Philipp Mayring ist zu theoriegeleitet und nicht hinreichend offen für eine Beibehaltung deduktiv erstellter Kategorien in Kombination mit neuen Kategorien, die induktiv am Material erstellt werden. Gläser und Laudel (2010) benutzen auch theoriegeleitete und für eine Rekonstruktion von Kausalzusammenhängen geeignete Kategorien; diese leiten die Auswertung und können zudem induktiv ergänzt werden.
- Die Erarbeitung eines vollständigen Kategoriensystems vor der Analyse ist wenig effizient: Dieses wird zunächst an einem Teil des Materials erstellt, an einem weiteren Teil erprobt und nach einer Modifikation erst auf das gesamte Material angewendet. Bei Gläser und Laudel (2010) können Kategorien schrittweise gebildet werden, ausgehend von theoriegeleitet entwickelten Kategorien. Somit entfallen Probe- und Doppelkodierungen.

Nachfolgend wird die Methode von Gläser und Laudel (2010) sowie deren Ablauf- und Auswertungsschritte detaillierter präsentiert.

Die Methode fordert – ausgehend vom Basistext, den Transkripten – die forschungsrelevanten Informationen zu ordnen und zu strukturieren sowie die Datenmenge zu verringern. Dies kann erreicht werden durch ein Extraktionsverfahren, dem ein auf dem theoretischen Vorwissen gründendes Kategoriensystem zugrunde liegt. Hierbei ist das Kategoriensystem im gesamten Auswertungsprozess allerdings offen und flexibel. So kann es infolge unvermuteter Informationen aus dem Datenmaterial um neue Kategorien ausgebaut werden. Ausprägungen existierender Kategorien werden präzisiert, weiter ausformuliert und angeglichen; diese

existierenden Kategorien werden jedoch nicht aus dem System entfernt und verzahnen auf diese Weise das theoretische Vorwissen mit dem Verlauf der Auswertung. Dies betont das Prinzip des theoriegeleiteten Vorgehens. Durch das offene und flexible Kategoriensystem wird das qualitative Prinzip der Offenheit berücksichtigt (vgl. Gläser & Laudel, 2010, S.204f.). Intersubjektive Reproduzierbarkeit (vgl. Gläser & Laudel, 2010, S.206), von Mayring (2002, zitiert nach Lubitz, 2014, S.118) vergleichbar als Gütekriterien der Verfahrensdokumentation und argumentativen Interpretationsabsicherung erklärt, wird durch die Darlegung von Interpretationsketten erlangt. Als Folge dessen entwickelt sich eine prinzipielle Nachvollziehbarkeit der Analyseschritte zwischen Ausgangsmaterial – den Transkripten – und Beantwortung der Forschungsfragen (vgl. Gläser & Laudel, 2010, S.206). Des Weiteren schafft das über den gesamten Analyseprozess offene und bewegliche Kategoriensystem die Möglichkeit einer gesteigerten Effizienz der Analyse, weil Probe- und Doppelkodierungen am Datenmaterial entfallen (Gläser & Laudel, 2010).

Die qualitative Inhaltsanalyse durch Extraktion nach Gläser und Laudel (2010) – welche der Autor dieser Arbeit in seiner Untersuchung einsetzte – gliederte sich auf in vier Arbeitsphasen, welche im Folgenden zusammenfassend erläutert werden.

4.8.1 Arbeitsphase 1: Vorbereitung der Extraktion

Diese Arbeitsphase beinhaltete die Schaffung eines Suchrasters (Anhang A) zum Herausfiltern der forschungsrelevanten Informationen ausgehend vom Basistext, den Transkripten (Anhang E). Die Erstellung des Suchrasters erfolgte auf der Basis eines hypothetischen Modells (Kapitel 4.5.3), welches das theoretische Vorwissen, Ausprägungen, Faktoren des Untersuchungsgegenstandes und dazwischen bestehende Kausalzusammenhänge einschloss. Wie bereits erwähnt, konnte das Suchraster – mit den gewählten Faktoren, deren Sach- und Kausaldimensionen sowie Indikatoren – bzw. das Kategoriensystem während des gesamten Auswertungsprozesses ausgedehnt und ergänzt werden (vgl. Gläser & Laudel, 2010, S.206f.).

Die Kausaldimension konnte in den Ursache- und Wirkungsaspekt aufgeteilt werden und erklärte die „Relationen zwischen Variablen. [...] Kausaldimensionen erfassen im empirischen Material enthaltene Informationen über Ursachen und Wirkungen von Merkmalsausprägungen“ (Gläser & Laudel, 2010, S.209). Das Ende dieser Arbeitsphase beinhaltete einerseits die Fixierung des auszuwertenden Materials – dabei wurde auf alle 12 Transkripte der Experteninterviews die Inhaltsanalyse angewendet. Und andererseits erfolgte die Regelung der Analyseeinheit – hierbei wurde für ganze Absätze in den Transkripten entschieden (vgl. Gläser & Laudel, 2010, S.209f.).

4.8.2 Arbeitsphase 2: Extraktion

Diese Arbeitsphase war ein entscheidender Interpretationsschritt. Durch die Interpretation von Textabsätzen als wichtig oder unwichtig für die Beantwortung der Forschungsfragen sowie die Zuweisung zu einer Kategorie, erfolgte wohl eine regelgeleitete, aber trotzdem subjektiv-individuell gelenkte Bearbeitung des Datenmaterials (vgl. Gläser & Laudel, 2010, S.201, 218). Im Verlauf der Extraktion wurde das Material auf Informationen und Merkmalsausprägungen der gewählten Faktoren angeschaut. Hierfür wurden Extraktionsregeln (Anhang D) verfasst, um den Extraktionsprozess begreiflich zu machen und immer gleich vorgehen zu können. Es wurden neue Ausprägungen der gewählten Faktoren oder neue Indikatoren aufgenommen; existierende Faktoren/Kategorien konnten so ergänzt werden. Das Datenmaterial lieferte keine neuen und unvermuteten Informationen, so dass auch keine neuen Faktoren/Kategorien gebildet werden mussten (vgl. Gläser & Laudel, 2010, S.203, 218). Es musste darauf geachtet werden, dass Kausalketten in ihre einzelnen Wirk- und Ursachenmechanismen – in die Kausaldimensionen – aufgeteilt wurden (vgl. Gläser & Laudel, 2010, S.212f.). Diese Kausaldimensionen schafften es, auch unerwartete Einflüsse auf die Ausgangsfaktoren festzustellen und auf diese Weise jegliche in den Transkripten enthaltenen empirischen Phänomene aufzuschnappen (vgl. Gläser & Laudel, 2010, S.217). Durch die Extraktion

entstand ein umfassendes Rohmaterial, welches sämtliche in den Transkripten enthaltenen Informationen über die Ausprägungen von Faktoren und die im Material berichteten Kausalbeziehungen zwischen Faktoren einbezog (Anhang G-K). Weitere Auswertungsschritte erfolgten nur noch mit diesem Rohmaterial, das mit den Transkripten lediglich durch den Verweis auf die Ursprungsstelle der Extraktion verbunden war (vgl. Gläser & Laudel, 2010, S.218). Die weitere Analyse der nun verdichteten und hin auf die Forschungsfrage strukturierten Datensammlung ereignete sich in der folgenden Arbeitsphase der Aufbereitung.

4.8.3 Arbeitsphase 3: Aufbereitung

In dieser aufwendigen Phase wurde die Qualität der gewonnenen Daten durch die Zusammenfassung verstreuter Informationen, Fehlerkorrektur sowie die Entfernung von Wiederholungen optimiert. Dies wurde zuerst mit dem Rohmaterial jeder einzelnen Person (Anhang G-H) und anschliessend pro Abteilung bzw. Fall (Anhang I-J) durchgeführt. Schliesslich wurde dieses Vorgehen nochmals mit den aufbereiteten Fällen in Form einer vergleichenden Untersuchung angewendet (Anhang K). Insgesamt konnten so meismögliche Unterschiede – eine Zunahme/Steigerung – für die Aufklärung der Kausalmechanismen gewonnen werden (vgl. Kapitel 4.6 und Abbildung 12). Nachfolgende Tabelle 10 versucht diese oben beschriebene Reduktion und Verdichtung aufzuzeigen.

Tabelle 10: Phase Aufbereitung – Reduktion und Verdichtung (eigene Darstellung)

Reduktion Personen
12 Personen/Interviews; 6 Faktoren/Auswertungskategorien: Sortierung je nach gewählter Dimension, Zusammenfassung, Verdichtung, Fehlerbeseitigung
Reduktion pro Abteilung
Personen pro Abteilung (5 Abteilungen); 6 Faktoren/Auswertungskategorien: Zusammenführung, Sortierung, Zusammenfassung, Verdichtung, Fehlerbeseitigung - Entspricht den Fallstudien
Reduktion Abteilungen insgesamt
5 Abteilungen; 6 Faktoren/Auswertungskategorien: Zusammenführung, Sortierung, Zusammenfassung, Verdichtung, Fehlerbeseitigung - Entspricht der vergleichenden Untersuchung

Für die Auswertungskategorien – entsprechend den fünf unabhängigen Einflussfaktoren und dem abhängigen Faktor (vgl. Kapitel 4.5.3) – wurden eigene Richtlinien der Aufbereitung entworfen und sind in Anhang F zu finden. Der abhängige Faktor „Kommunikation in Scrum-Teams“ wurde anfänglich mehrmals, nach verschiedenen Aspekten geordnet; dann allerdings nur nach der bestmöglichen Variante zusammengefasst. Bei der Aufbereitung war vor allem wichtig, dass die Quellenangaben aus den Transkripten mitgeführt und jeder Interpretationsschritt dokumentiert wurden (vgl. Gläser & Laudel, 2010, S.229f.). Letztendliches Ziel und Resultat dieser Phase war eine strukturierte Informationsbasis, welche die empirische Informationen über die zu rekonstruierenden Fälle zusammenfasst (vgl. Gläser & Laudel, 2010, S.202).

4.8.4 Arbeitsphase 4: Auswertung

Gemäss Gläser und Laudel (2010) ist diese Phase eng verbunden mit der Phase der Aufbereitung; es ist schwierig eine Trennlinie dazwischen ziehen zu können. Ziel der Auswertung war die Rekonstruktion der untersuchten Fälle bzw. Personen (vgl. Erklärung in Kapitel 4.6.1) und die Feststellung sowie Verdeutlichung von interessierenden Kausalmechanismen (vgl. Gläser & Laudel, 2010, S.202, 246f.). Die Beantwortung der Forschungsfragen beruhte auf diesen zwei Analyseaspekten. Vergleichbar mit der vorherigen Arbeitsphase, bestanden auch hier keine eng vorgegebenen Regeln für den Auswertungsverlauf. Der Autor entschied sich aufgrund der Anzahl von Fällen für eine übergreifende, zusammenfassende Kausalanalyse, bei welcher ein Vergleich und eine Typisierung von Merkmalsausprägungen durchgeführt wurden. Die gewählte Typisierungsstrategie forderte, dass die in den Fällen auftretenden Bedingungen in ein Schema eingeordnet wurden, welches in folgender Tabelle 11 präsentiert wird (vgl. Gläser & Laudel, 2010, S.251).

Tabelle 11: Typisierung von Merkmalsausprägungen – Bedingungsschema (eigene Darstellung, angelehnt an Gläser & Laudel, 2010, S.251)

Notwendige Bedingungen
Müssen vorhanden sein, damit die Wirkung eintritt
Hinreichende Bedingungen
Können die Wirkung herbeiführen
Fördernde Bedingungen
Unterstützen das Eintreffen einer Wirkung oder verstärken diese
Hemmende Bedingungen
Behindern das Eintreffen einer Wirkung oder schwächen diese ab
Verhindernde Bedingungen
Wirkung kann nicht eintreffen

In Anhang L befindet sich der für diese Untersuchung erstellte Katalog zu Bedingungen für Kommunikation in Scrum-Teams. Hierzu wurde bei den zusammengeführten Abteilungen (vgl. Tabelle 10 – Reduktion Abteilungen insgesamt), zu jedem verdichteten Faktor/Auswertungskategorie in Form von Tabellen, einen zusammenfassenden Text geschrieben. Dies führte zu einer weiteren Reduktion und Verdichtung und zu einem sinnvolleren Gesamtbild. Anschliessend wurden alle diese Texte – wie oben in diesem Kapitel beschrieben – unterteilt in das Bedingungsschema, welches in Tabelle 11 ersichtlich ist. Gläser und Laudel (2010) beschreiben, dass dieses Vorgehen zu einer Vereinfachung führen kann. Jedoch birgt es auch gewisse Risiken, weil Information verloren gehen können. Deshalb war wichtig, dass die Komplexität nicht zu stark vereinfacht wurde. Der Katalog zu Bedingungen für Kommunikation in Scrum-Teams wird in Kapitel 5 zusammenfassend beleuchtet. Die Phase der Auswertung kann schlussendlich als „Suche nach Kausalmechanismen und Bestimmung ihres Geltungsbereichs“ (Gläser & Laudel, 2010, S.28) beschrieben werden. Im letzten Schritt der Auswertung wurden die festgestellten Ergebnisse dieser Untersuchung mit dem Theoriekontext und dem theoretischen Vorwissen zusammengebracht. Übereinstimmungen, Gegensätze oder Erweiterungen wurden versucht zu verdeutlichen (Kapitel 6). Dabei konnte diese empirische Untersuchung vermutlich zu einem detaillierteren

Kausalmodell geführt haben, als es die Theorie bereitstellt (vgl. Gläser & Laudel, 2010, S.263).

4.8.5 Eingesetzte Software

Für die qualitative Inhaltsanalyse nach Gläser und Laudel (2010) kam die Software MIA – Makrosammlung für die qualitative Inhaltsanalyse – in dieser Untersuchung zum Einsatz. Dieses Instrument wurde sogar von Jochen Gläser und Grit Laudel selbst entwickelt, weil sie keine Software fanden, die ihre Vorgehensweise bei der qualitativen Inhaltsanalyse unterstützte. Dabei handelte es sich um eine kostenlose und simple Software, welche auf Word aufbaute. Der Begriff Makro stammt aus dem technischen Bereich und bedeutet Befehlsabfolge (Gläser & Laudel, n.d.). Die für diese Untersuchung erstellten Extraktionsmakros stimmten überein mit den in Kapitel 4.5.3 sowie Abbildung 11 vorgestellten Faktoren/Auswertungskategorien. Sie unterstützten die Entnahme von Informationen aus den Transkripten (Anhang E) sowie das separate, inhaltlich strukturierte Ablegen der Informationen in Tabellen (Anhang H & J). Das Thema rund um die Software wird an dieser Stelle nicht weiter erläutert. Details können in der technischen Anleitung zum Erstellen von Extraktionsmakros mit MIA nachgeschlagen werden (Gläser & Laudel, n.d.).

4.9 Gütekriterien qualitativer Forschung

In Kapitel 4.8 wurde dieses Thema bereits dargelegt und soll nun hier ergänzt werden.

Die Methode der qualitativen Inhaltsanalyse wurde im Hinblick von fundamentalen Prinzipien qualitativer Sozialforschung entwickelt. Der im gesamten Kapitel 4.8 beschriebene Inhalt zeigt, dass mit dieser ausführlichen Analysemethode wichtige Qualitätsmerkmale qualitativ orientierter Forschungspraxis erfüllt wurden. Hierzu gehören – wie bereits beschrieben – das qualitative Prinzip der Offenheit zum Untersuchungsgegenstand und ein regelgeleitetes, systematisches sowie theoriegeleitetes Vorgehen (Gläser & Laudel, 2010; Lubitz, 2014).

Intersubjektive Reproduzierbarkeit oder intersubjektive Nachvollziehbarkeit, welche durch die Darlegung von Interpretationsketten erlangt wurde, gehört zudem zu den Kernkriterien qualitativer Forschung (Mayring, 2010a). Nachfolgend werden die erwähnten Merkmale fortgesetzt und mittels einer allgemeinen Präsentation von Gütekriterien qualitativer Forschung ausgebaut sowie beschrieben.

Gütekriterien sind entscheidende Elemente methodischer Auseinandersetzungen. Im Gegensatz zur quantitativen Forschung haben sich jedoch in der qualitativen Forschung noch keine allgemeingültigen Gütekriterien etabliert (Mey, Vock & Ruppel, n.d.). Der Einsatz und die Übertragung klassischer Gütekriterien aus der quantitativen Forschung finden nur gelegentlich statt. So können Reliabilitätsabschätzungen bei der qualitativen Inhaltsanalyse im Zusammenhang mit der Festlegung von Intercoderreliabilität vorkommen (Mayring, 2010b). Ansonsten besteht prinzipiell die abweisende Meinung hinsichtlich der Anwendung von klassischen Gütekriterien auf die qualitative Forschung (Flick, 2010). Stattdessen liegen unterschiedliche – mehr oder weniger kongruente – Empfehlungen für die Güteabschätzung des qualitativ-methodischen Vorgehens vor, weil qualitative Forschung individuell, themenbezogen, heterogen, theoriegenerierend und wenig standardisierbar ist. Das heisst, dass einheitliche Gütekriterien für die qualitative Forschung nicht existieren (Flick, 2010; Mey et al., n.d.). An dieser Stelle werden kurz zwei Empfehlungen aufgezeigt, welche in der Literatur wiederholt auftauchen.

4.9.1 Gütekriterien nach Mayring (2002)

Mayring (2002, S.144ff) erstellte sechs allgemeine Gütekriterien für qualitative Forschungsprozesse:

- Verfahrensdokumentation
- Argumentative Interpretationsabsicherung bzw. Nachvollziehbarkeit der Interpretationen

- Regelgeleitetheit
- Nähe zum Gegenstand
- Kommunikative Validierung
- Triangulation

4.9.2 Gütekriterien nach Steinke (2010)

Steinke (2010, S.324ff) erarbeitete eine ähnliche Empfehlung und erklärt die grundlegenden Gütekriterien qualitativer Forschungsprozesse mit folgenden sieben Prinzipien:

- Intersubjektive Nachvollziehbarkeit
- Indikation des Forschungsprozesses
- Empirische Verankerung
- Prüfung der Limitation
- Kohärenz, bezogen auf die generierte Theorie
- Relevanz der Theorie
- Reflektierte Subjektivität

Hiermit wurden die von Mayring (2002) aufgelisteten Gütekriterien ausgebaut und ausführlicher ausgefüllt.

4.10 Begründung des empirischen Vorgehens und der Methodenwahl

An dieser Stelle werden das empirische Vorgehen und die Methodenwahl dieser Untersuchung begründet:

- Die in Kapitel 3 aufgeführten Forschungsfragen – mit der einbezogenen Offenheit zum Untersuchungsgegenstand – forderten eine explorative Untersuchung. Des Weiteren bestand nur schlecht strukturiertes Vorwissen zum Thema und somit verstärkte sich der explorative Charakter dieser Untersuchung.

- Gemäss der Literatur besteht beim Untersuchungsgegenstand eine Wissenslücke, weshalb theoriegetriebene sowie -generierende Forschung notwendig war.
- Bei der Swisscom AG hatten nur wenige Mitarbeitende Expertenwissen zu agilem Arbeiten in Scrum-Teams. Daraus ergab sich, dass qualitative Erhebungen – Experteninterviews – durchgeführt werden mussten, um dieses Wissen den Mitarbeitenden bestmöglich zu entlocken und um Ursachen für bestimmte Bedingungen herauszufinden – mittels qualitativer Inhaltsanalyse.
- Das empirische Vorgehen und die Methoden wurden gewählt, weil damit die vom Autor – in Zusammenarbeit mit der Swisscom AG – gesetzten Ziele möglichst optimal erreicht werden konnten.

Die Begründung des empirischen Vorgehens und der Methodenwahl ist durch diese Tatsachen und den vorhandenen Möglichkeiten im Grunde genommen einfach; die Situation war klar und vorgegeben.

5 Ergebnisse

Dieses Kapitel präsentiert die Ergebnisse dieser Untersuchung. Dabei werden auf den erstellten Katalog zu Bedingungen für Kommunikation in Scrum-Teams (Anhang L) eingegangen sowie die Kausalzusammenhänge auf den abhängigen Faktor „Kommunikation in Scrum-Teams“ (vgl. Kapitel 4.5.3) sachlich beschrieben.

Gemäss Gläser und Laudel (2010) muss für die Identifizierung der Kausalmechanismen die gesamte Komplexität der gewonnenen Ergebnisse der qualitativen Inhaltsanalyse erklärt werden. Weil die Daten in Textform und der Umfang des Katalogs zu Bedingungen für Kommunikation gross ausgefallen sind, können darum an dieser Stelle bloss die wichtigsten Zusammenhänge aufgezeigt werden. Dies wird ermöglicht durch die zusammenfassende Abbildung 13 und durch die anknüpfende Beschreibung der relevantesten Merkmale des für

diese Untersuchung gewählten abhängigen Faktors „Kommunikation in Scrum-Teams“. Im Katalog wurde dieser Faktor unterteilt in notwendige, hinreichende, fördernde, hemmende sowie verhindernde Bedingungen, welche oftmals funktional äquivalent sind. Der Autor dieser Arbeit wird deshalb im Folgenden nur die notwendige und die fördernde Bedingungen erläutern, weil diese als Grundlage dienen hinsichtlich den Gestaltungsvorschlägen (Kapitel 6.3) für eine optimierte Kommunikation in Scrum-Teams bei der Swisscom AG. Um jedoch einen tieferen Einblick in die erreichten Ergebnisse und deren Einzelheiten erhalten zu können, muss im Katalog (Anhang L) nachgeschaut werden, welcher nebst dem abhängigen Faktor noch die fünf unabhängigen Einflussfaktoren enthält. Auch diese wurden unterteilt in notwendige, hinreichende, fördernde, hemmende sowie verhindernde Bedingungen.

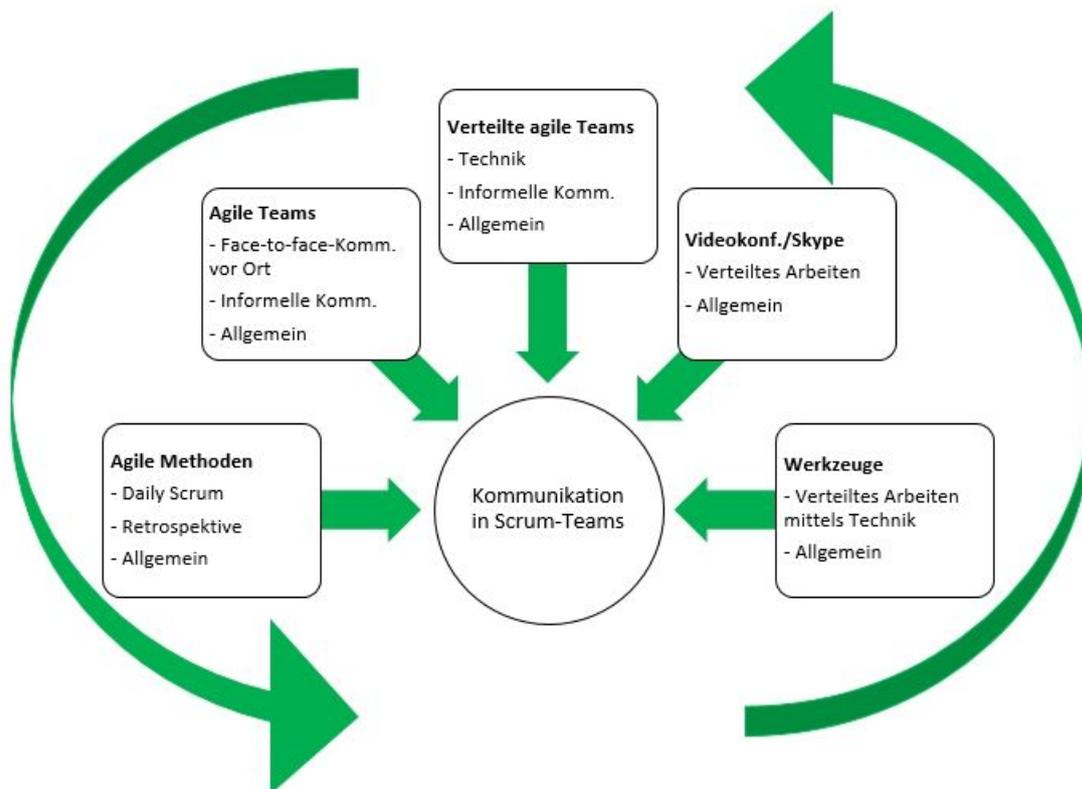


Abbildung 13: Kausalzusammenhänge auf den abhängigen Faktor „Kommunikation in Scrum-Teams“ (eigene Darstellung)

Die Abbildung 13 entspricht dem hypothetischen Modell dieser Untersuchung (Kapitel 4.5.3) und veranschaulicht die unabhängigen Einflussfaktoren sowie die Kausalzusammenhänge auf den abhängigen Faktor „Kommunikation in Scrum-Teams“. Des Weiteren werden die im Zusammenhang stehenden und identifizierten Merkmale aufgelistet, welche im nächsten Unterkapitel verdichtend beschrieben werden. Die halbkreisförmigen Pfeile und das Merkmal „Allgemein“ sollen verdeutlichen, dass alle Faktoren miteinander in Verbindung stehen und umfangreich sind.

5.1 Abhängiger Faktor „Kommunikation in Scrum-Teams“

Notwendige Bedingungen

Daily Scrum

Die Befragten erklärten, dass diese Meetings Strukturen über Teamprozesse vermittelten und dass sie wichtig waren für den Austausch sowie die Koordination unter den Teammitgliedern, vor allem für die Entwickler. Des Weiteren ermöglichten sie das gegenseitige Näherkommen und Helfen sowie die Netzwerkerweiterung, um optimalste Lösungen finden zu können. Wenn keine anderen Kommunikationskanäle unter den Teammitgliedern zum Einsatz kamen, dann konnten sie den Austausch und auch die informelle- sowie Eins-zu-eins-Kommunikation nach dem Meeting fördern. Die Daily Scrums dauerten in der Regel 15 Minuten und waren mit den drei zu beantwortenden Fragen formell gestaltet. Jedoch konnten sie auch länger gehen sowie informelle Kommunikation enthalten. Die Meetings waren grundsätzlich stark abhängig von Face-to-face-Kommunikation vor Ort, konnten jedoch auch online durchgeführt werden.

Retrospektive

Diese sind Teil der Methodologie und waren sinnvoll und nützlich, weil sie die Kommunikation allgemein förderten. Die Befragten beschrieben, dass dabei Themen nicht nur technisch sein sollten, sondern auch in die Tiefe – Themen ausserhalb der eigentlichen Arbeit

– gehen sollten und offene und ehrliche Kommunikation untereinander fördern sollten. Die Retrospektiven ermöglichten eine Annäherung der Arbeitsweise verschiedener Personen und förderten Akzeptanz untereinander. Des Weiteren konnten dabei vorhandene Missverständnisse behandelt und gelöst werden. Metakommunikation, Teamfeedbacks und Reflexion waren möglich und fanden statt. Die Meetings erforderten kommunikative Kompetenzen, welche jedoch nicht immer gegeben waren, weil es verschiedene Typen von Menschen gab. Schliesslich sollten gewisse Regeln eingehalten werden, denn Scrum bedeutet nicht Anarchie; die Teamarbeit stand im Vordergrund und der Egoismus musste runtergefahren werden.

Face-to-face-Kommunikation vor Ort

Die befragten Personen meinten, dass diese Kommunikation ein wichtiger Bestandteil agilen Arbeitens war, auch im Hinblick auf schwierige Themen und Interpersonalthemen. Sie ermöglichte physische Nähe sowie soziale Präsenz und die Befragten hatten dadurch eine bessere Kontrolle, ob Teammitglieder zuhörten und ob diese Inhalte verstanden oder nicht. Diese Kommunikation führte somit zu einem besserem Gesamtverständnis, optimalerem Austausch und schnelleren Entscheidungs- sowie Lösungsfindungen. Weiter wurde erwähnt, dass die Face-to-face-Kommunikation vor allem wichtig war zu Beginn eines Projektes, bei genaueren Abstimmungen von Prozessen sowie bei der Einarbeitung neuer Mitarbeitenden. Informelle Face-to-face-Kommunikation fand bei spontanen Meetings, Gesprächen, beim Mittagessen oder in der Kaffeepause statt.

Agile Teams Swisscom

Die Befragten erklärten, dass betroffene Mitarbeitende der Swisscom in Zukunft enger zusammenarbeiten würden. Bei bereits vorhandenen agilen Teams des Unternehmens war dabei die Face-to-face-Kommunikation vor Ort ausschlaggebend, weil mit jeweiligen Personen Sachen sofort vereinbart werden konnte. Des Weiteren war auch direkt ersichtlich,

ob Verständnis vorhanden war. Feedbacks konnten direkt erfolgen und somit entstanden keine Umwege und Verfälschungen der Formulierungen bzw. Kommunikationsinhalte. Dies führte zu einem besseren gemeinsamen Verständnis, zu kürzeren Kommunikationswegen, zu weniger Missverständnissen sowie zu weniger Konflikten im Vergleich zum Wasserfallmodell. Mitarbeitende wurden durch das agile Arbeiten gezwungen zuzuhören und diese Situation förderte die informelle- und Eins-zu-eins-Kommunikation. Hinsichtlich der Dokumentation bestanden gegensätzliche Aussagen: (a) Nur die wichtigsten Sachen wurden dokumentiert und (b) insgesamt musste mehr dokumentiert werden, weil die Planung genauer war als beim Wasserfallmodell und Auftraggeber in die Prozesse miteingebunden waren.

Verteiltes Arbeiten mittels Technik

Audio musste mindestens vorhanden sein, damit Gefühle und Nuancen übermittelt sowie Aussagen korrekt interpretiert werden konnten. Der Einsatz davon war Gewöhnungs- und Übungssache, benötigte Zeit und man musste die Teammitglieder kennen bzw. vorher kennen gelernt haben. Audio per Skype in Kombination mit Screen-Sharing wurden eingesetzt für das gemeinsame Verständnis betreffend Dokumenten und Informationen, so dass dann Entscheidungen getroffen werden konnten. Dabei mussten Personen der Reihe nach kommunizieren und durften einander nicht unterbrechen; das gemeinsame Verständnis stand an erster Stelle. Bei Kommunikation über Technik musste mehr verbalisiert werden, weil physische Nähe fehlte und soziale Präsenz geringer war als bei Face-to-face-Kommunikation vor Ort. Verteilte Teams benötigten Chat, Audio sowie Video. Wenn möglich wurde Video vor Audio und Chat bevorzugt, da nonverbale Kommunikation vermittelt werden konnte. Des Weiteren wurden bei verteilten Teams – wann immer möglich – die Meetings gemeinsam durchgeführt. Somit konnte der Austausch untereinander aktiv gefördert werden. Denn die Befragten benötigten kontinuierliche und abhängige Kommunikation sowie regelmässige Sync-Calls, so dass Missverständnisse gelöst und Fragen behandelt werden konnten.

Kommunikation musste demnach zunehmen, so dass betroffene Personen ausführlich informiert waren. Hierzu benötigte es Scrum Masters mit guten Kommunikationsfähigkeiten, wenig Egoismus und gutem Draht zum Team, denn sie konnten auf bestimmte Umstände und Ereignisse besser reagieren als agile Coaches. Durch die Verteilung durften Teammitglieder nicht ausgegrenzt und isoliert werden. Das hiess, dass der ständige Kontakt mittels Technik vorhanden sein musste und dies durfte nicht gezwungen wirken. Die Kommunikation konnte bei verteilten agilen Teams als Bindemittel zwischen Teammitgliedern dienen und musste gefördert werden, jedoch nicht erzwungen. Denn die Arbeitsform benötigte nämlich Eigenmotivation von den Mitgliedern zur Zusammenarbeit und diese musste ebenso gefördert werden. Bei Kommunikation über Technik mussten auch Kultur, Alter, Hierarchiestufen und Arbeitsauffassung berücksichtigt werden, denn sie hatten alle Einfluss auf die Kommunikation.

Allgemein

Agile Teams sowie deren Kommunikation mussten gepflegt werden und eine enge sowie effiziente Zusammenarbeit musste angestrebt werden. Dies galt sowohl für Face-to-face-Teams wie auch für verteilte Teams, welche Technik einsetzten. Meetings und Austausche waren notwendig für die Erzielung von bestmöglichen Resultaten und frühzeitiger Erkennung von Fehlern. Informelle Kommunikation musste gefördert sowie gepflegt werden, so dass Aufgaben bewältigt und Fragen geklärt werden konnten. Jeder Austausch, welcher nicht in geplanten Meetings stattfand, war informelle Kommunikation: Zigarettenpause, Chat, in der Freizeit ausserhalb der Firma etc. Dafür musste Eigenmotivation gegeben sein. Innerhalb von Teams wurden Daily Scrums und Retrospektiven durchgeführt, zwischen den verschiedenen Teams einer Abteilung erfolgten Core-Team- bzw. Scrum-of-Scrums-Meetings. Diese unterschiedlichen Meetings waren für eine grosse Organisation wie die Swisscom AG notwendig. Bei Scrum of Scrums-Meetings war die Kommunikation mit Zwang verbunden,

aufgrund des Zeitdrucks und der Prozessweiterführung. Zwischen mehreren abhängigen und verteilten Teams musste die Kommunikation strukturiert sein, weil Komplexität vorhanden war und viele Personen im Prozess involviert waren. Innerhalb eines Teams konnte Kommunikation mittels den Werkzeugen Jira oder Rally stattfinden. Diese ermöglichten ergänzende Kommunikation nebst der Face-to-face-Kommunikation vor Ort und Conference-Calls über Audio per Skype. Bei der Methode Scrum sollten Kunden näher am Geschehen sein, deshalb wurden jeden Monat Public-Reviews durchgeführt, damit alle Stakeholder über die Releases informiert waren. Weiter ermöglichte Scrum in frühen Projektphasen Feedbacks für die Entwickler und zwar durch die verschiedenen Meetings und Umsetzungsphasen. Scrum-Teams durften nicht zu gross sein, denn Missverständnisse konnten so eher entstehen. Die befragten Personen erklärten, dass Kommunikation keine Kernkompetenz der betreffenden Mitarbeitenden war und Probleme schnell eskalieren konnten. Team-Leader mussten diese Konflikte handhaben und mussten ausserdem auf jede Person des Teams einzeln eingehen. Bilaterale Gespräche über heikle Themen und Missverständnisse wurden Face-to-face vor Ort oder über Video per Skype durchgeführt. Denn es ging um Befindlichkeiten und Emotionen; Reaktionen von Personen mussten bestmöglich interpretiert werden. Vertrauen in Teams war notwendig hinsichtlich Transparenz und Feedbacks und war je nach Team-Setting gegeben oder nicht. Ingenieure mussten Geborgenheit erfahren, damit sie sich öffneten. Das bedeutete, dass Chemie und Harmonie in einem agilen Team notwendig waren. Das zu erreichende Ziel war ausschlaggebend für die richtige Kommunikation. Hierbei stand das Team im Mittelpunkt und nicht der Egoismus von einzelnen Personen. Schliesslich beruhte Kommunikation auch auf Mikrokommunikation. Das hiess, dass Teammitglieder die Möglichkeit hatten sich schnell auszutauschen; auch mit unüberlegten und dummen Fragen.

Fördernde Bedingungen

Face-to-face-Kommunikation vor Ort

Detailfragen oder Probleme im Prozess konnten hiermit besser gehandhabt werden als wenn über Technik kommuniziert wurde. Allgemein funktionierten agile Teams mit Face-to-face-Kommunikation vor Ort besser und diese wurden – wenn möglich – präferiert vor der Kommunikation mittels Technik und Werkzeugen. Die eingesetzten Werkzeuge Jira und Rally wurden auch schon vor Ort an einen grossen Bildschirm projiziert, damit Face-to-face-Teams das Gefühl einer physischen Wand erhielten und dadurch neue Kommunikation entstehen konnte. Physische Boards ermöglichten ein besseres gemeinsames Verständnis und für Mitarbeitende war es oft übersichtlicher, naheliegender und befriedigender Zettel zu bewegen als der Gebrauch von Jira oder Rally. Zwischen mehreren abhängigen Teams sollte mehr tägliche Peer-to-peer-Kommunikation an einem Standort möglich sein.

Mehr informelle Kommunikation und weniger Dokumentation

Die Befragten erklärten, dass informelle Kommunikation in den Begegnungszonen innerhalb eines gleichen Gebäudes stattfand: Cafeteria, Raucherräume, Gänge, Mittagessen, aber auch über Technik mittels Chats und selten auch direkt vor dem Computer. Des Weiteren fand informelle Kommunikation innerhalb der Teams statt, nach oder sogar während den verschiedenen Meetings. So waren die Daily Scrums oft der Ursprung für informelle Kommunikation. Sie konnten diese sowie die allgemeine Kommunikation nach den Meetings fördern. Im informellen und entspannten Setting konnten neue und konkrete Ideen entstehen, welche zuerst nur im Kopf herum schwirrten. Raucher waren erfolgreich, weil sie informellen Austausch regelmässiger pflegten, welcher Kreativität und Innovation förderte. Wenn Sympathie, Teamzugehörigkeitsgefühl sowie Gemeinsamkeiten vorhanden waren, dann förderte dies die informelle Kommunikation unter den Teammitgliedern. In der Verteilung kam die informelle Kommunikation viel weniger vor, doch sie würde mit geeigneter Technik

gefördert werden können. Wichtig sei dabei auch, dass die Teammitglieder sich kennen und einen guten Umgang miteinander pflegen.

Kommunikationsschulungen

Solche Schulungen existierten nicht. Sie seien geeignet für Personen mit anderem kulturellen Hintergrund, für junge Personen ab der Ausbildung und für all diejenigen, welche psychologisches Wissen erlernen und Kommunikation vor Ort sowie in der Verteilung optimieren wollen.

Verteiltes Arbeiten mittels Technik

Die Kombination agil und verteilt zwang und motivierte Mitarbeitende zu klarer, besser und strukturierter Kommunikation. So waren z.B. Feedbacks präziser, weil der Fokus über Technik grösser war und weil Kanäle enger waren. Bei intensiver Verbalisierung und Vermittlung von komplexen Wissens war die Eins-zu-eins-Kommunikation mittels Headset am geeignetsten, denn sie wies die beste Tonqualität auf. Audio per Skype und Screen-Sharing im Team – Conference Calls – wurden oft mit Moderator durchgeführt, welcher durch die Sitzung und Traktanden führte. Somit konnte gewährleistet werden, dass Struktur vorhanden war und gegenseitiges Unterbrechen nicht vorkam. Zusätzlich wurde der Einsatz von Spinnenmikrofon oder Jabra-Freisprechanlage ermöglicht. Hilfreich war auch, wenn Kommunikationsregeln aufgestellt wurden. Informelle Kommunikation und Kaffeetrinken über Video per Skype oder Videokonferenzanlage wurden selten bis nie von den Befragten durchgeführt, allerdings fand informelle Kommunikation über Chats statt. Die befragten Personen erklärten, dass der vermehrte Einsatz von Video gut wäre. Dies wurde als wichtiger Kanal zusätzlich zu Audio angesehen. Emotionen konnten besser wahrgenommen werden, die Mimik war erkennbar und die nonverbale Kommunikation war vorhanden. Des Weiteren war der Einsatz von Video sinnvoll, um tiefergehende Fragen lösen zu können. Schliesslich war

beim Erklären und Vermitteln von komplexen Wissen, die zusätzliche Möglichkeit des Zeichnens hilfreich.

Allgemein

Innerhalb eines Teams sollte offen über Probleme, Lösungen und Ideen kommunizieren werden können. Bei Konflikten im Team sollten mehr Gruppengespräche möglich sein und weniger bilaterale Gespräche eingesetzt werden. Eine Einführung von Peer-Reviews wurde als sinnvoll angesehen, weil dadurch die Eins-zu-eins-Kommunikation gefördert werden konnte. Des Weiteren meinten die Befragten, dass das Üben von Feedback-Geben sinnvoll wäre, da diese durch die kurzen Scrum-Zyklen und den damit verbundenen Meetings mehr erfolgten. Als wichtig erachtet wurde auch, dass in stressigen Zeiten Missverständnisse zeitnah besprochen und geklärt werden konnten. Ausserdem brauchten agile Teams motivierte und interessierte Mitarbeitende, welche eine gute Chemie und Harmonie untereinander schätzten und förderten.

6 Interpretation und Diskussion

Im nachfolgenden Unterkapitel werden die Forschungsfragen dieser Untersuchung beantwortet. Hierzu mussten die empirischen Ergebnisse mit dem theoretischen Kontext und Vorwissen konfrontiert werden, in welchem die Fragen formuliert wurden. Mittels der qualitativen Inhaltsanalyse konnten dazu gute Bedingungen geschaffen werden: Die Fragen und die empirische Basis der Antworten hatten einen gemeinsamen Hintergrund, weil die Auswertung theoriegeleitet umgesetzt wurde; Kapitel 4 beschreibt dies ausführlich und wird an dieser Stelle nicht nochmals erläutert. Die Beschaffenheit der Fragen deckte sich jedoch nicht vollständig mit der Beschaffenheit der empirischen Daten. Die Offenheit des Erhebungs- und Auswertungsprozesses machten allerdings möglich, dass empirische Auffälligkeiten nicht einfach unter theoretischen Annahmen untergeordnet wurden. Stattdessen konnte die

Beschaffenheit der untersuchten Fälle bzw. Personen auch dort mitaufgenommen werden, wo sie theoretische Annahmen überstieg oder widersprach; dies wurde versucht zu verdeutlichen. Insgesamt und verallgemeinernd konnte mit den Ergebnissen ein Katalog zu Bedingungen für Kommunikation in Scrum-Teams (Anhang L) geschaffen werden, welcher zu allen gewählten Faktoren dieser Untersuchung Hinweise bzw. Empfehlungen liefert.

6.1 Beantwortung der Forschungsfragen

Aufgrund des Umfangs und der Komplexität der Ergebnisse musste der Autor dieser Arbeit für die Beantwortung der Forschungsfragen Prioritäten setzen. Er versuchte die Forschungsfragen zusammenfassend auf einer höheren Abstraktionsebene zu beantworten und dabei wurden Detailinformationen zugunsten einer generalisierenden Übersicht vernachlässigt.

1. Welche Auswirkungen und Einflüsse hat agiles Arbeiten auf die Kommunikation in Scrum-Teams?

Wie der Katalog zu Bedingungen für Kommunikation in Scrum-Teams aufzeigt, hat agiles Arbeiten unzählige Auswirkungen und Einflüsse auf die Kommunikation. Dabei liegen die Herausforderungen nicht unbedingt im Scrum-Prozess selber, sondern vielmehr in der Veränderung der Arbeitskultur – inklusive Einsatz von Technik – sowie in den vorherrschenden Kommunikations- und Denkmuster. Die Swisscom AG hat sich zum Ziel gesetzt, vermehrt agiles Arbeiten in Teams und Projekten einzusetzen und in der Zukunft eine agile Organisation zu werden. Dabei soll das zurzeit hauptsächlich eingesetzte Wasserfallmodell ergänzt bzw. abgelöst werden. Eine diesbezügliche Meinung einer befragten Person wird nun in Form eines Zitats präsentiert.

AIPISM-SoS-66: „(...) Bei den agilen Methoden selber, also ich würde unterscheiden zwischen agiler Organisation, welches das andere Extrem ist, wo Teams

selbstorganisierend sind, selber rekrutieren gehen, so Sachen. Ich denke das ist ein Bild, wo nicht auf die Swisscom passt im Moment. Ich weiss nicht, ob es zukünftig wird passen, wo man versucht mehr Selbstbestimmung hineinzubringen. Agile Abläufe, da sehe ich keine Probleme, weil wir das eigentlich auch schon haben in Abteilung 1.“

Eine andere befragte Person erklärte, dass Scrum gut durchgeführt werden kann ohne das agile Mind-Setting verstanden zu haben und ohne agil zu arbeiten. Somit fördert Scrum zwar das Image, aber gelebt wird die Methode nicht.

A4P4PO-49: „Die Leute machen Scrum, aber sie schaffen nicht agil.“

Es zeigt sich, dass die Methode Scrum hinsichtlich der Kommunikation begrenzt ist und keine Hilfestellung für eine korrekte Durchführung dieser anbietet. Das heisst, dass hierbei nur wenige Unterschiede zum Wasserfallmodell bestehen. Bei Scrum ist das Vorgehen iterativ, ist unterteilt in Sprints, hat verschiedene Rituale und gewährleistet konstante Feedbacks. Folglich benötigt Scrum – im Vergleich zum Wasserfallmodell – hauptsächlich einen höheren Kommunikationsaufwand zwischen den beteiligten Personen (Tietz et al., 2015). Das nächste Zitat soll diese Aussagen untermauern.

A4P1E-145: „Scrum ist schlussendlich eine Methodologie. Es hat überhaupt keine Hilfestellungen für die Leute wie zu kommunizieren. Es bietet gewisse Gefässe und Arenen, aber nachher dort drin muss einfach das Team/, muss dann selber gestalten.“

Dieser höhere Kommunikationsaufwand bei Scrum bedeutet, dass eine Verlagerung des traditionellen, dokumentationsgetriebenen Kommunikationsparadigmas hin zu mehr informeller, mündlicher Kommunikation stattfinden soll. Das heisst, dass betroffene Teammitglieder durchgehend und täglich zusammenarbeiten sollen. Agiles Arbeiten fordert daher eine engere Kooperation zwischen den Personen und die Wichtigkeit von menschlichen und sozialen Faktoren wird unterstrichen (Hummel et al., 2013). Projektinformationen

innerhalb eines Scrum-Teams sollen nicht nur durch Dokumentationen, Plänen und Modellen verteilt werden. Die Kommunikation soll nicht lediglich als einseitiger und geradliniger Prozess angeschaut und verstanden werden – im Sinne des Kommunikationsmodells nach Shannon und Weaver (Kapitel 2.10) – sondern als wechselseitige Bedeutungsvermittlung, wie dies vermittelt wird in Watzlawiks Kommunikationstheorie (Kapitel 2.11) sowie im Kommunikationsmodell nach Schulz von Thun (Kapitel 2.12). Zentrale Aspekte dieser Theorien im Zusammenhang mit Kommunikation beim agilen Arbeiten in Scrum Teams werden nun beschrieben.

Watzlawiks Kommunikationstheorie:

Watzlawick et al. (2011) erklären, dass eine funktionierende Kommunikation massgeblich ist für ein zufriedenes Miteinander, demnach auch für eine gute Zusammenarbeit in Scrum-Teams. Die Autoren verfassten fünf Axiome der Kommunikation und reduzierten dabei die Kommunikation auf ihre wesentlichen Aspekte. Der Autor dieser Arbeit greift nun nur die für ihn relevantesten Axiome auf und passt sie – basierend auf den gewonnenen Daten – dem agilen Arbeiten in Scrum-Teams an.

Die Unmöglichkeit, nicht zu kommunizieren

Menschen kommunizieren auf unterschiedlichen Ebenen. Nebst der Inhaltsvermittlung, kommunizieren sie auch mit Gesten und Mimik. Dies geschieht sowohl bei der Face-to-face-Kommunikation vor Ort wie auch bei der computervermittelten Kommunikation über Video. Letzteres wird bei der Beantwortung der zweiten Forschungsfrage wieder aufgegriffen. Jede noch so passive Körpersprache stellt Kommunikation dar, weil jede Verhaltensweise kommunikativen Charakter aufweist.

Jede Kommunikation hat einen Inhalts- und einen Beziehungsaspekt

Der Kommunikationsprozess drückt nebst dem reinen Inhalt auch aus, wie die Beziehung zwischen den Kommunikationspartnern ist. Eine zu vermittelnde Botschaft zwischen Personen, welche sich nicht kennen wird unterschiedlich kommuniziert als zwischen Freunden. Daher ist von grosser Bedeutung, dass sich zukünftige Scrum-Teammitglieder vor einem Projekt kennen lernen. Dies kann geschehen in Form von Kick-offs oder Workshops und soll Vertrauen zueinander schaffen. Des Weiteren ist dieses Vorgehen förderlich für das Feedbackgeben sowie für die informelle Kommunikation, welche zentrale Bestandteile von Scrum sind. Bei verteilten agilen Teams ist die Durchführung dieses Vorgehen unerlässlich.

Kommunikationsmodell nach Schulz von Thun:

Gemäss dem Kommunikationsmodell nach Schulz von Thun trägt jede Nachricht aus der Perspektive des Senders – die sprechende Person – sowie des Empfängers – die zuhörende Person – vier Aspekte in sich (Röhner & Schütz, 2012; Schröder, 2004; Schulz von Thun, 2010; Zalad et al., 2013). In vorliegender Arbeit wurden die Aspekte in Tabelle 3 beschrieben, welche an dieser Stelle nicht nochmals dargestellt werden soll. Für das agile Arbeiten in Scrum Teams sind grundsätzlich alle Aspekte wichtig und Kenntnisse dieses Kommunikationsmodells können dazu beitragen, dass Missverständnisse weniger werden. Die Kommunikationsqualität hängt davon ab, wie gut die Entschlüsselung der – von der sendenden Person gemachten – Aussage gelingt (Röhner & Schütz, 2012). Sendende Personen können zu einer effektiveren Kommunikation beisteuern, indem sie kurze Sätze und einfache Begriffe einsetzen (Langer et al., 2003; Ruppert, 1999, zitiert nach Röhner & Schütz, 2012, S.20). Für die Sprint Retrospektive empfiehlt sich – wenn vor allem Missverständnisse und Kommunikationsstörungen im Team vorhanden sind – der Einsatz von Feedbacks und Metakommunikation. Bei Letzterem sollen sich Teammitglieder gemeinsam Gedanken machen über die Art wie miteinander umgegangen wird, wie gesendete Nachrichten gemeint

waren, wie empfangene Nachrichten entschlüsselt wurden und wie darauf reagiert wurde (Zalad et al. 2013).

2. Wo liegen die Unterschiede zwischen der Face-to-face-Kommunikation vor Ort und der Kommunikation mittels Technik in Scrum-Teams?

Die befragten Personen arbeiteten nicht in reinen verteilten agilen Team, sondern hauptsächlich in Teams vor Ort. Eine befragte Person erklärte, was sie unter agil versteht.

A2PISM-225: „Also AGIL heisst eigentlich vor allem auch, dass (...), also innerhalb vom Squad muss man an einem Standort sein. Das ist unerlässlich.“

Nebst diesen typischen agilen Teams – welche Squads genannten werden – in der Swisscom AG, wo die am Projekt beteiligten Mitarbeitenden eng miteinander zusammenarbeiten und sich auf die Face-to-face-Kommunikation vor Ort verlassen (Eckstein, 2009), existierte die verteilte Zusammenarbeit und Kommunikation trotzdem. Nämlich hauptsächlich zwischen einzelnen Teams, welche meistens unterschiedliche Standorte hatten. Eine befragte Person arbeitete zudem viel mit Entwicklern im Ausland. Dabei erfolgte die Kommunikation über Technik, und zwar meistens über Audio per Skype in Kombination mit Screen-Sharing. Die Untersuchung zeigt, dass die Kommunikation in der verteilten Situation zwischen Teams vorhanden ist. Allen (1977) erklärt, dass die Möglichkeit der Kommunikation zwischen den Mitarbeitenden für die Kreativität, Innovation und eine erfolgreiche Zusammenarbeit von grosser Bedeutung ist. Sie wird jedoch durch die zunehmende Verteilung von Teams und Personen – und somit durch die zunehmend fehlende räumliche Nähe – deutlich erschwert. Auf die Frage, ob die Vermittlung von komplexen Wissen über Technik möglich war, meinte eine befragte Person Folgendes:

A2PISM-176: „Ja, gar nicht. Das ist definitiv eine ziemliche Hemmschwelle. Es gibt Themen, die in X bearbeitet werden, wo wir da keine Ahnung haben und umgekehrt.“

Gemäss dieser Aussage ist ein gemeinsames Verständnis über Technik schwer zu erreichen. Anhand der Daten ist zu entnehmen, dass dies zudem erschwert wird, weil die optimalste Technik für verteiltes Arbeiten selten bis nie eingesetzt wird. Nachfolgende Zitate von verschiedenen befragten Personen klären auf, welche Technik gemeint ist.

A3P1E-308: „Wir machen kein Video (lachen). Wir machen kein Video, nur Gespräche.“

A2P2E-273: „(...) keiner sieht dich (...)“

A5P1PO-200: „Ein Bild/, also wir haben Videokonferenzen. Es wird sehr, sehr wenig gebraucht. Es tut oftmals ein wenig (...), die Leute sind fast ein wenig gehemmter „Mhm, der sieht mich ja“, oder, irgendwie.“

Die Kommunikation per Video (Kapitel 2.7) sowie der Vergleich von virtuell verteilten Teams und Face-to-face-Teams vor Ort (Kapitel 2.9) werden in dieser Arbeit ausführlich beschrieben und werden an dieser Stelle nicht mehr erläutert. Allerdings muss die Kombination von verteilten Teams und agilen Methoden – welche bereits weiter oben angedeutet wurde – noch ausführlicher beschrieben werden. Gemäss Eckstein (2009) hat sich diese Zusammensetzung in der Softwareentwicklung weitläufig durchgesetzt. So anscheinend auch in der Swisscom AG. Dem Autor dieser Arbeit ist jedoch anhand der Daten nicht ganz klar, wie und in welchem Ausmass dies im Unternehmen stattfindet. Die Befragten waren der Meinung, dass die Kombination kein Widerspruch darstellt, aber (a) Interaktionen und Kommunikation werden wichtiger und Verzögerungen sind eher vorhanden, (b) benötigt nebst der Verwendung von Audio per Skype, Screen-Sharing, Email, Jira oder Rally trotzdem die Face-to-face-Kommunikation vor Ort, (c) zwingt und motiviert die Mitarbeitenden sich zu klarer, besser und strukturierter auszudrücken, (d) benötigt Offenheit, kleiner Egoismus, Interesse und Enthusiasmus der Mitarbeitenden, (e) ist herausfordernd für agile Prozesse, (f) braucht Freiwilligkeit und keinen Zwang und (g) Teammitglieder müssen sich vor einem Projekt kennen gelernt haben. Die Kombination von verteilten Teams und agilen Methoden kann mit

suboptimaler Technik für die Kommunikation – welche die Swisscom AG einsetzt – nicht gleichgestellt werden mit Scrum-Teams, welche Face-to-face vor Ort miteinander kommunizieren. Die Swisscom AG könnte diesbezüglich eine angemessenere Technik in Betracht ziehen, wie sie z.B. im ersten Abschnitt des Kapitels 2.7 beschrieben wird. Egal welche Technik eingesetzt wird, für Vertreter der Kanalreduktionstheorie (Kapitel 2.13) ist die Face-to-face-Kommunikation vor Ort durch nichts zu ersetzen (Mettler- von Meibom, 1994, zitiert nach Gleich, 2012, S.106). Diese Theorie unterstellt, dass bei der computervermittelten Kommunikation die meisten Sinneskanäle sowie Handlungsmöglichkeiten fehlen. Dieser Meinung waren die Autoren des agilen Manifests wahrscheinlich auch, als sie das Prinzip „Die wirksamste Methode, Informationen an und innerhalb eines Teams zu übermitteln, ist im Gespräch von Angesicht zu Angesicht“ (Manifesto for Agile Software Development, 2001) formulierten.

3. Welche Chancen und Hindernisse bestehen in Bezug auf eine optimierte Kommunikation in Scrum-Teams?

Die gewonnenen Daten liefern zu dieser Frage die wenigsten Informationen, doch Werkzeuge für die Kommunikation sind Aspekte die genannt wurden. Die Untersuchung zeigt, dass innerhalb der Teams die Task-tracking-tools Jira oder Rally eingesetzt wurden, welche jeweils ein digitales Scrum-Board enthalten. Diese Werkzeuge ermöglichten gemäss den Befragten eine ergänzende Kommunikation nebst Face-to-face-Kommunikation vor Ort und Conference-Calls über Audio per Skype. Hierbei wurden sachliche Themen angesprochen, wobei die Werkzeuge keine detaillierten und konkreten Formulierungen zuließen und dies konnte wiederum zu Missverständnissen führen. Es zeigt sich jedoch, dass sich diese Werkzeuge bewährten und deshalb wurden sie in den betreffenden agilen Teams der Swisscom AG institutionalisiert. Der Autor dieser Arbeit deutet darauf hin, dass mit den verwendeten Werkzeugen in erster Linie Effizienz erzielt und somit Zeit gespart werden soll.

Diese verleiten dazu, dass immer weniger Face-to-face vor Ort kommuniziert wird und vor allem immer weniger Kommunikation vor physischen Boards mit Zetteln stattfindet. Letzteres kann jedoch zu einem besseren gemeinsamen Verständnis unter Teammitgliedern und zu einer besseren Übersichtlichkeit führen. Die befragten Personen erklärten, dass sich Mitarbeitende jedoch im Team anpassen mussten und dass individuelle Bevorzugungen hinsichtlich Werkzeugeinsatz wenig Platz hatten. Ein Hindernis für eine optimierte Kommunikation in Scrum-Teams soll mit folgendem Zitat aufgezeigt werden.

A3P3SM-SoS-52: „Darum, wenn du wirklich agil LEBST/, viele sagen „Ja, agil ist freier“. Nein, stimmt nicht. Das ist Micromanagement, oder. Also als/, also als Scrum Master muss ich viel, viel mehr machen als ich als Teamleiter manage meine Leute. Meine Leute haben VIEL die grössere Freiheit im normalen Schaffen, als im Scrum, wo ich jeden Tag den Überblick habe über jeden was läuft.“

Somit kann Scrum auch als Mittel angesehen werden, welches Teamdruck aufbauen will. Und durch das tägliche Kommunizieren des aktuellen Standes jeder einzelnen Person soll schlussendlich mehr Leistung erzeugt werden können. Eine Chance für eine optimierte Kommunikation in Scrum-Teams – vor allem zwischen den Teams, welche über mehrere verteilte Standorte hinweg zusammen agieren – kann erreicht werden, wenn vorhandene Hemmungen von Mitarbeitenden beim Einsatz von Video per Skype und/oder Videokonferenzen abgebaut werden können. Dies kann erreicht werden durch Übung, welche auch die kommunikativen Kompetenzen schärfen können. Die Theorie der Hyperpersonal Perspective (Kapitel 2.14) setzt sich auseinander mit den Merkmalen der interpersonellen Wahrnehmung und Beziehungsentwicklung in der computervermittelten Kommunikation. Sie kann die vorhandenen Hemmungen beim Einsatz von Video damit erklären, dass sich betroffene Personen unter bestimmten Gegebenheiten intimer und

verbundener mit ihren Gesprächspartnern fühlen als solche, welche Face-to-face kommunizieren (Boos & Jonas, 2008).

6.2 Zusammenfassung

An dieser Stelle erfolgt eine Zusammenfassung der Beantwortung der Forschungsfragen, welche im letzten Unterkapitel 6.1 behandelt wurden. Die Herausforderungen von agilem Arbeiten liegen vor allem in der Veränderung der Arbeitskultur sowie in den vorherrschenden Kommunikations- und Denkmuster. Um eine agile Organisation werden zu können – welche die Methode Scrum einsetzt – muss berücksichtigt werden, dass der Kommunikationsaufwand zwischen den betroffenen Mitarbeitenden zunehmen muss. Agiles Arbeiten fordert folglich eine engere Kooperation zwischen den Personen und Kommunikation muss als wechselseitige Bedeutungsvermittlung angeschaut und verstanden werden. Die Untersuchung zeigt, dass nebst den typischen agilen Teams auch die standortverteilte Zusammenarbeit und Kommunikation über Technik zwischen einzelnen Teams der Swisscom AG besteht. Anhand der Daten ist zu entnehmen, dass ein gemeinsames Verständnis über Technik schwer zu erreichen ist. Zudem wird dies erschwert, weil Video selten bis nie eingesetzt wird. Die Kombination von verteilten Teams und agilen Methoden kann mit suboptimaler Kommunikationstechnik nicht gleichgestellt werden mit Scrum-Teams, welche Face-to-face vor Ort miteinander kommunizieren. Die Swisscom AG könnte diesbezüglich eine angemessenere Technik in Betracht ziehen. Mit verwendeten Werkzeugen soll zudem Effizienzsteigerung und Zeiteinsparung erreicht werden, was dazu führen kann, dass immer weniger Face-to-face vor Ort kommuniziert wird. Darunter können erneut das gemeinsame Verständnis sowie das Vertrauen zwischen den Teammitgliedern leiden. Hinderlich für eine optimierte Kommunikation ist, wenn Scrum als Druckmittel für die Erzeugung von mehr Leistung angesehen wird. Förderlich hingegen, wenn bestehende Hemmungen bei

Mitarbeitenden hinsichtlich der Kommunikation mit Video per Skype und/oder Videokonferenzen abgebaut werden können.

Die Ergebnisse sind in sich stimmig, allerdings bestanden hinsichtlich der Dokumentation – also die in der Literatur beschriebene und abnehmend sollende dokumentationsgetriebene Kommunikation – gegensätzliche Aussagen: (a) Nur die wichtigsten Sachen wurden dokumentiert und (b) insgesamt musste mehr dokumentiert werden, weil die Planung genauer war als beim Wasserfallmodell und Auftraggeber in die Prozesse miteingebunden waren.

Anknüpfend zu dieser Zusammenfassung werden im nächsten Unterkapitel Gestaltungsvorschläge für die Swisscom AG für zukünftiges agiles Arbeiten aufgelistet.

6.3 Gestaltungsvorschläge für die Swisscom AG

In der vorliegenden Arbeit sind bereits viele nützliche Hinweise für die Swisscom AG vorhanden. Allerdings sollen in diesem Kapitel konkrete und nur die wichtigsten Gestaltungsvorschläge gegeben werden, welche agiles Arbeiten im Zusammenhang mit Kommunikation zukünftig optimieren könnten.

1. Bei Missverständnissen und Kommunikationsstörungen im Team empfehlen sich der vermehrte Einsatz von Feedbacks sowie die Verwendung von Metakommunikation in den Sprint Retrospektiven. Bei der Metakommunikation sollen sich die Mitglieder gemeinsam Gedanken machen über die Art wie miteinander umgegangen wird, wie gesendete Nachrichten gemeint waren, wie empfangene Nachrichten entschlüsselt wurden und wie darauf reagiert wurde.
2. Kurze Sätze und einfache Begriffe können zu einer effektiveren Kommunikation beisteuern, vor allem wenn über Technik kommuniziert wird.
3. Empfohlen wird der vermehrte Einsatz von informeller Kommunikation. Diese ist insbesondere für kleine Teams geeignet, welche vor Ort miteinander arbeiten. Doch auch

in verteilten Teams ist die informelle Kommunikation über Technik sinnvoll, sie stellt dadurch aber eine grössere Herausforderung dar.

4. Vor einem neuen Projekt ist empfehlenswert, wenn ein Face-to-face-Workshop oder -Kick-off durchgeführt werden kann. Dabei können sich die zukünftigen Teammitglieder austauschen, kennenlernen, Vertrauen kann geschaffen und Regeln für die Zusammenarbeit und Kommunikation können aufgestellt werden. Zudem kann das förderlich sein für zukünftiges Feedbackgeben sowie für die informelle Kommunikation, welche zentrale Bestandteile von Scrum sind. Bei verteilten agilen Teams ist die Durchführung dieses Vorgehens unerlässlich.
5. Wenn standortverteilt zusammen gearbeitet und kommuniziert wird, dann ist der Einsatz von Video sinnvoll. Kommunikation mittels Videokonferenz ist die naheliegendste Form von synchroner computervermittelter Kommunikation, im Vergleich zu der Face-to-face-Kommunikation vor Ort (Kappas & Krämer, 2011). Hemmungen von Mitarbeitenden können durch Übung abgebaut werden. Es empfiehlt sich entsprechende Räume für Diskussions-Meetings einzurichten, welche Videokonferenzanlagen sowie eventuell auch digitale Scrum-Boards enthalten.
6. Falls keine geeignete Technik zwischen stark abhängigen Teams zum Einsatz kommen kann, dann ist die Zusammenführung der Teams an einen Standort sinnvoll. Face-to-face-Kommunikation vor Ort führt zum bestmöglichen Gesamtverständnis sowie zu schnellstmöglichen Entscheidungs- und Lösungsfindungen.

6.4 Kritische Würdigung der empirischen und methodischen Herangehensweise

In diesem Kapitel werden zusammenfassend das für diese Untersuchung gewählte empirische Vorgehen, die angewendete Methodik sowie die gewonnenen Ergebnisse differenzierend betrachtet. Die Stärken und Schwächen sowie die Erfolge und Defizite der Untersuchung und

deren Erkenntnisse werden benannt. Als Bewertungsmaßstab können einerseits der aktuelle Forschungsstand und andererseits der Forschungsbedarf dienen. Die Ergebnisse der Untersuchung werden in Bezug dazu gesetzt und somit ergibt sich eine Einordnung vorliegender Arbeit. Der Autor dieser Arbeit setzte das Lehrbuch von Gläser und Laudel (2010) ein und befolgte alle ihre beschriebenen Arbeitsschritte für eine rekonstruierende sozialwissenschaftliche Untersuchung. Dabei sollte in der explorativen Untersuchung herausgefunden werden, welche Auswirkungen und Einflüsse agiles Arbeiten auf die Kommunikation in Scrum-Teams hat. Gemäss der Literatur bedeutet agiles Arbeiten – hinsichtlich der Kommunikation – eine Verlagerung des traditionellen, dokumentationsgetriebenen Kommunikationsparadigmas hin zu mehr informeller, mündlicher Kommunikation. Obschon die Kommunikation als Schlüsselfaktor agilen Arbeitens identifiziert wird, betrachten nur wenige Studien explizit den Kommunikationsprozess. Das Wissen dazu ist demnach beschränkt und bedarf der Durchführung theoriegetriebener Forschung (Hummel et al., 2013). Vorliegende Arbeit leistete einen Beitrag, um diese Forschungslücke füllen zu können. Die gewählten Forschungsfragen (Kapitel 3) lieferten umfangreiche Ergebnisse, welche in Form eines Bedingungskatalogs für Kommunikation in Scrum-Teams (Anhang L) angelegt wurden. Als schwierig wird im Nachhinein eingeschätzt, dass drei Forschungsfragen gewählt wurden, welche alle zu breit ausgelegt waren. Damit wurde zwar das qualitative Prinzip der Offenheit zum Untersuchungsgegenstand erfüllt, aber eine Eingrenzung des Themas wäre besser gewesen. Dem Autor dieser Arbeit ist es trotzdem gelungen die Fragen zu beantworten, obwohl aus dem Katalog noch mehr Erkenntnisse dazu hinausgezogen werden könnten. Doch er konnte das erreichen, was er sich vorgenommen hatte und kann der Swisscom AG Ergebnisse abliefern, welche eine praktische Aussagekraft vorweisen. So haben vorliegende Arbeit und der für diese Untersuchung erstellte Katalog eine hohe praktische Relevanz für die Swisscom AG und stellen eine Bereicherung dar. Denn sie

können dazu beitragen, dass die Kommunikation unter den betroffenen Mitarbeitenden gefördert werden kann und somit auch eine höhere Produktivität erreicht werden kann. Die Untersuchung realisierte die in der Literatur beschriebenen und geforderten tieferen Einblicke in das Thema und versuchte Klarstellung über das Verständnis der Kommunikation als Erfolgsfaktor agilen Arbeitens zu geben. Die Untersuchung kann dazu beitragen, dass eine grössere theoretische Verankerung agilen Arbeitens entstehen kann und soll folglich als Ausgangspunkt für zukünftige Untersuchungen dienen, welche agile Arbeit beleuchten, vorhersagen oder entwerfen wollen. Allerdings geben die gewonnenen Ergebnisse nur Einblick in eine Organisation und stellen bloss eine Momentaufnahme dar. Es konnten zwar Informationen zu Personen, Teams und Projekten der Swisscom AG gesammelt sowie analysiert werden, aber dadurch ist nicht möglich die Faktoren der Auswirkungen und Einflüsse agilen Arbeitens auf die Kommunikation in Scrum-Teams aus einer langfristigen Perspektive zu verstehen. Wie bereits in diesem Kapitel erwähnt, wurde das Vorgehen nach Gläser und Laudel (2010) befolgt, welches regelgeleitet, systematisch sowie theoriegeleitet war. Durch die Darlegung von Interpretationsketten konnte das Kernkriterium „intersubjektive Reproduzierbarkeit“ der qualitativen Forschung erfüllt werden. Die einzelnen Arbeitsschritte – von der Formulierung der Forschungsfragen über die praktische Durchführung der Experteninterviews bis hin zu der Auswertung mittels einer computergestützten qualitativen Inhaltsanalyse durch Extraktion – sollen an dieser Stelle nicht nochmals erwähnt werden, sie sind in Kapitel 4 ausführlich beschrieben. Dass die Untersuchung nach dem Vorgehen nach Gläser und Laudel (2010) durchgeführt wurde, kann als Pluspunkt verbucht werden. Allerdings ist vor allem das Aufbereitungs- und Auswertungsverfahren mit grossem Aufwand verbunden, welcher vom Autor dieser Arbeit unterschätzt wurde. Die Entscheidung – betreffend der Regelung der Analyseeinheit – für ganze Absätze in den Transkripten, vergrösserte den Arbeitsaufwand erheblich. Doch dadurch konnten bestmöglich die

komplexen Informationen herausgefiltert werden, welche für die Klärung von Kausalmechanismen notwendig sind. Um die Auswirkungen und Einflüsse agilen Arbeitens auf die Kommunikation in Scrum-Teams ausfindig machen zu können, wurden in fünf Abteilungen der Swisscom AG insgesamt 12 halbstandardisierte Experteninterviews mit betroffenen Mitarbeitenden durchgeführt. Diese Personen zeichneten sich durch institutionalisierte Kenntnis zur Konstruktion der Realität aus. Die Stichprobe konnte nicht wie geplant effektiviert werden und so kam es zu einer ungleichmässigen Verteilung der Mitarbeitenden bzw. Rollen auf die Abteilungen (Kapitel 4.6.1). Auch die gewünschte gleichmässige Verteilung hinsichtlich dem Geschlecht konnte nicht realisiert werden; nur eine Frau konnte für ein Interview gefunden werden. Dies hat wahrscheinlich damit zu tun, dass in der Softwareentwicklung mehrheitlich Männer tätig sind. Des Weiteren war und ist das agile Arbeiten in der Swisscom AG noch nicht stark verbreitet. Das heisst, dass nur wenige Abteilungen und Teams Erfahrungen mit einer solchen Arbeitsform sammeln konnten. Diese Tatsachen führten zu einer Auswahl nach Gelegenheit und Zugangsmöglichkeit in schwierig zugänglichen Informanten-Gruppen (Samplingtechniken, n.d.). Auch konnten keine kompletten Teams miteinander verglichen werden. So stammten die befragten Personen zwar aus fünf unterschiedlichen Abteilungen, aber – jeweils innerhalb davon – nicht zwingend aus dem gleichen Team. Dies könnte man in einer zukünftigen Untersuchung berücksichtigen. Jedoch konnte der Autor dieser Arbeit mit den vorhandenen Gegebenheiten möglichst viele unterschiedliche Perspektiven gewinnen und Informationen ansammeln, welche bei einer explorativen Untersuchung für die Konstruktion der sozialen Realität wichtig sind. Deshalb konnte er die Forschungsfragen bestmöglich beantworten. Es wurden Einzelinterviews mit einem Leitfaden durchgeführt, welcher vom Autor dieser Arbeit neu erstellt wurde, da kein bestehendes Instrument übernommen werden konnte. Dieser basierte auf den Faktoren des für diese Untersuchung erstellten hypothetischen Modells, welches aus den theoretischen

Vorüberlegungen gebildet wurde und in Kapitel 4.5.3 ausführlich beschrieben wird. Dabei versuchte der Autor sein Erkenntnisinteresse in Fragen zu übersetzen, welche dem kulturellen Kontext der Expertenpersonen angemessen sind. Diese Operationalisierung führte dazu, dass Störvariablen auf ein Minimum reduziert werden konnten. Des Weiteren musste die Operationalisierung in den Interviews spontan bewältigt werden, was nicht immer einfach war. Um ergänzend – zu den Experteninterviews – bedingungsbezogene Daten zur Auswertung hinzuziehen zu können und um ein umfassenderes Gesamtbild für eine bestmögliche Bewertung zu erhalten, hätte man Scrum-Teams systematisch mit Kodierschema beobachten können, z.B. bei den Daily Scrums oder bei den Sprint Retrospektiven. Diese Beobachtungen wurden ausgeschlossen, weil die Swisscom AG sich in einer Reorganisation befand und dadurch viele Scrum-Teams vorerst aufgelöst wurden.

7 Ausblick und Fazit

In diesem Kapitel werden kurz und prägnant einige Impulse für die Forschung sowie die Praxis geliefert. Zum Schluss folgt ein Fazit.

Forschung

Aus dieser Untersuchung kann gewonnen werden, dass zukünftige Forschung sich auf folgende Bereiche agilen Arbeitens konzentrieren könnte:

1. An die Ergebnisse und den Katalog zu Bedingungen für Kommunikation in Scrum-Teams (Anhang L) dieser Untersuchung anknüpfen, deduktiv Hypothesen davon ableiten und diese dann mit quantitativen Erhebungsmethoden überprüfen.
2. Der alleinige Fokus und die Auseinandersetzung mit den Sprint Retrospektiven und deren Kommunikation. Denn bei diesen Meetings sollten die Themen nicht nur technisch sein, sondern auch menschliche und soziale Faktoren behandeln.

3. Eine Schulung für die Kommunikation in Scrum-Teams ermitteln und entwerfen. Dann Teams, die diese Schulung besuchten mit Teams vergleichen, die keine Schulung besuchten. Dies müsste wahrscheinlich im Zusammenhang mit der Sprint Retrospektive stehen, da die Daily Scrums zu kurz sind und der Ablauf vorgegeben ist.
4. Untersuchen, ob in Scrum-Teams tatsächlich weniger dokumentationsbasierte Kommunikation eingesetzt wird. Denn in dieser Untersuchung wurden diesbezüglich gegensätzliche Aussagen der Befragten gemacht. Berichtet wurde, dass sogar mehr dokumentiert wurde aufgrund genauer Planung und Involvierung von Auftraggebern.
5. Untersuchung betreffend Mikromanagement und Zwang zur Kommunikation in Scrum-Teams.
6. Untersuchung, welche traditionelle- und Scrum-Teams hinsichtlich Kommunikation vergleicht.

Praxis

Auch für die Praxis soll ein Impuls geliefert werden. Der Autor dieser Arbeit konnte aus einigen Expertenpersonen herausspüren, dass wenig Überzeugung hinsichtlich Scrum vorhanden war. Eine Person erklärte unaufgefordert ihre Meinung dazu, welche im folgenden Zitat präsentiert und anschliessend nicht weiter ausgeführt wird.

A4P4PO-49: „Also mittlerweile frage ich mich, ob nicht andere Methoden besser wären. Vor allem Kanban. Weniger strukturiert und mehr Blick auf andere Punkte, die vielleicht wichtiger sind.“

Fazit

Das Ziel dieser Untersuchung war die Exploration von Auswirkungen und Einflüssen agilen Arbeitens auf die Kommunikation in Scrum-Teams der Swisscom AG. Anhand 12 Experteninterviews sowie einer qualitativen Inhaltsanalyse nach Gläser und Laudel (2010)

konnte für das Unternehmen ein Bedingungskatalog sowie Gestaltungsvorschläge entworfen werden. Des Weiteren konnte diese empirische Untersuchung zu einem detaillierteren Kausalmodell führen als es die Theorie bereitstellt. Somit stellt die Arbeit eine Bereicherung in Form einer Grundlage für zukünftige Studien dar.

Literaturverzeichnis

Agiles Projektmanagement. *Scrum verstehen und erfolgreich anwenden*. Zugriff am 15.06.2016 unter

<http://agiles-projektmanagement.org/>

Allen, T. J. (1977). *Managing the flow of technology: technology transfer and the dissemination of technological information within the R & D organization*. Cambridge, MA: MIT Press.

Boos, M. & Jonas, K. J. (2008). Medienvermittelte Kommunikation. In B. Batinic & M. Appel (Hrsg.), *Medienpsychologie* (S.195-217). Heidelberg: Springer Verlag.

Boutellier, R. & Coradi, A. (2013). Treffpunkt Kaffeemaschine. Bewegungsräume fördern kreative Interaktionen. *Schwerpunkt Arbeitswelt der Zukunft*, 82, 322-328.

Döring, N. (2013). Modelle der Computervermittelten Kommunikation. In R. Kuhlen, W. Semar & D. Strauch (Hrsg.), *Grundlagen der praktischen Information und Dokumentation* (6. Aufl.). (S.424-430). Berlin: Walter de Gruyter GmbH. Zugriff am 12.06.2016 unter <http://www.nicola-doering.de/wp-content/uploads/2014/08/D%C3%B6ring-2013-Modelle-der-Computervermittelten-Kommunikation.pdf>

Dresing, T. & Pehl, T. (2013). *Praxisbuch Interview, Transkription & Analyse. Anleitungen und Regelsysteme für qualitativ Forschende* (5. Aufl.). Marburg: Eigenverlag. Zugriff am 15.06.2016 unter www.audiotranskription.de/praxisbuch

Eckstein, J. (2009). *Agile Softwareentwicklung mit verteilten Teams* (1. Aufl.). Heidelberg: dpunkt.verlag GmbH.

- Ertl, B., Helling, K., Herbst, I., Paechter, M. & Rakoczi, G. (2011). Lernen mit Videokonferenzen. Szenarien, Anwendungen und Praxistipps. In M. Ebner & S. Schön (Hrsg.), *Lehrbuch für Lernen und Lehren mit Technologien* (S.1-7). Wien: Technische Universität Wien. Zugriff am 12.06.2016 unter http://publik.tuwien.ac.at/files/PubDat_199824.pdf
- Flick, U. (2007). *Qualitative Sozialforschung. Eine Einführung*. Reinbek bei Hamburg: Rowohlt Verlag GmbH.
- Flick, U. (2010). Gütekriterien qualitativer Forschung. In G. Mey & K. Mruck (Hrsg.), *Handbuch Qualitative Forschung in der Psychologie* (S.395-407). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Friebel, M., Loenhoff, J., Schmitz, H. W. & Schulte, O. A. (2003). „Siehst Du mich?“ – „Hörst Du mich?“ – Videokonferenzen als Gegenstand kommunikationswissenschaftlicher Forschung. *kommunikation@gesellschaft*, 4, Beitrag 1, 1-23.
- Gera, S. (2013). Virtual teams versus face to face teams: A review of literature. *Journal of Business and Management*, 11 (2), 1-4. Retrieved June 15, 2016, from <http://www.iosrjournals.org/iosr-jbm/papers/Vol11-issue2/A01120104.pdf>
- Gläser, J. & Laudel, G. (2010). *Experteninterviews und qualitative Inhaltsanalyse* (4. Aufl.). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Gläser, J. & Laudel, G. (n.d.). *Technische Anleitung zum Erstellen von Extraktionsmakros mit MIA*. Zugriff am 15.06.2016 unter <http://www.laudel.info/wp-content/uploads/2013/12/Manual-MIA-dt.pdf>
- Gleich, U. (2012). Kommunikations- und Medienpsychologie. Wie Menschen in Organisationen kommunizieren und Medien nutzen. In M. Maier, F. M. Schneider & A.

- Retzbach (Hrsg.), *Psychologie der internen Organisationskommunikation* (S.99-115). Göttingen: Hogrefe Verlag.
- Heyn, G. & Boutellier, R. (2011). Wissenstransfer in Kooperationen. Die Kommunikationskanäle haben erheblichen Anteil am Projekterfolg. *Innovation Management, 1*, 88-93. Zugriff am 15.06.2016 unter http://www.kmu-magazin.ch/pdf/5246f392b49ce55ffd405be63bcff92f/KMU_0111/88-93_KMU01_11.pdf
- Hrastinski, S. (2010). The informal and formal dimensions of computer-mediated communication: a model. *International Journal of Networking and Virtual Organisations, 7* (1), 23.
- Hummel, M., Rosenkranz, C. & Holten, R. (2013). *Die Bedeutung von Kommunikation bei der agilen Systementwicklung. Aktueller Stand der Forschung*. Frankfurt: Goethe-Universität Frankfurt.
- Kappas, A. & Krämer, N. C. (2011). *Face-to-Face Communication over the Internet. Emotions in a Web of Culture, Language and Technology*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Kiener, J. & Scherer, S. (2016). *Literaturmanagement*. Zugriff am 13.06.2016 unter <http://www.apsdigital.ch/wp-content/uploads/2016/05/Literaturmanagment.pdf>
- Kropp, M., Meier, A., Mateescu, M. & Zahn, C. (2014). *Teaching and Learning Agile Collaboration*. Klagenfurt: CSEE & T.
- Kuhrmann, M. (2012). *Wasserfallmodell*. Zugriff am 11.06.2016 unter <http://www.enzyklopaedie-der-wirtschaftsinformatik.de/lexikon/is-management/Systementwicklung/Vorgehensmodell/Wasserfallmodell>

Kullmann, G., Longmuss, J., Bullinger, A. C. & Spanner-Ulmer, B. (2013). *Agiles Projektmanagement in der Praxis der Produktentwicklung. Ergebnisbericht zum Verbundprojekt „StabiFlex-3D Systemvertrauen und Innovationsfähigkeit durch stabil-flexible Systemstandards und partizipatives Change Management“*. Chemnitz: Technische Universität Chemnitz.

Lubitz, H. (2014). *„Das ist wie Gewitter im Kopf!“ - Erleben und Bewältigung demenzieller Prozesse bei geistiger Behinderung. Bildungs- und Unterstützungsarbeit mit Beschäftigten und Mitbewohner*. Bad Heilbrunn: Verlag Julius Klinkhardt KG.

Manifesto for Agile Software Development (2001). Zugriff am 15.06.2016 unter <http://agilemanifesto.org/iso/de/>

Mayring, P. (2002). *Einführung in die qualitative Sozialforschung. Eine Anleitung zu qualitativem Denken* (5. Aufl.). Weinheim und Basel: Beltz Verlag.

Mayring, P. (2010a). Design; Qualitative Inhaltsanalyse. In G. Mey & K. Mruck (Hrsg.), *Handbuch Qualitative Forschung in der Psychologie* (S.225-237; S.601-613). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.

Mayring, P. (2010b). *Qualitative Inhaltsanalyse. Grundlagen und Techniken* (11. Aufl.). Weinheim und Basel: Beltz Verlag.

Meuser, M. & Nagel, U. (2011). Experteninterview. In R. Bohnsack, W. Marotzki & M. Meuser (Hrsg.), *Hauptbegriffe Qualitativer Sozialforschung* (S.57-58). Opladen und Farmington Hills, MI: Verlag Barbara Budrich.

Mey, G., Vock, R. & Ruppel, P. S. (n.d.). *Gütekriterien qualitativer Forschung*. Zugriff am 15.06.2016 unter

<https://studi-lektor.de/tipps/qualitative-forschung/guetekriterien-qualitativer-forschung.html>

Meyer, C. (2008). *Kosten und Nutzen von Videokonferenzen als Form der Online-Kollaboration*. Dresden: Technische Universität Dresden. Zugriff am 11.06.2016 unter <http://vcc.zih.tu-dresden.de/files/vc/grundlagen/online-collaboration.pdf>

Mieg, H. A. & Näf, M. (2005). *Experteninterviews* (2. Aufl.). Zürich: Institut für Mensch-Umwelt-Systeme (HES), ETH Zürich. Zugriff am 15.06.2016 unter http://www.mieg.ethz.ch/education/Skript_Experteninterviews.pdf

Opelt, A., Gloger, B., Pfarl, W. & Mittermayr, R. (2014). *Der agile Festpreis. Leitfaden für wirklich erfolgreiche IT-Projekt-Verträge* (2. Aufl.). München: Carl Hanser Verlag.

Röhner, J. & Schütz, A. (2012). *Psychologie der Kommunikation*. Wiesbaden: Springer Fachmedien.

Samplingtechniken (n.d.). *Psychologie Universität Freiburg*. Zugriff am 15.06.2016 unter <https://www.psychologie.uni-freiburg.de/studium.lehre/bachelor.of.science/skripte/frueheresem.html/QualitativeMethoden/7samplingtechniken>

Schmalzl, B. (2004). *Arbeit und elektronische Kommunikation der Zukunft. Methoden und Fallstudien zur Optimierung der Arbeitsplatzgestaltung*. Heidelberg: Springer-Verlag.

Schreier, M. (2014). Varianten qualitativer Inhaltsanalyse: Ein Wegweiser im Dickicht der Begrifflichkeiten. *FQS Forum Qualitative Sozialforschung*, 15 (1, Art. 18), 1-27. Zugriff am 15.06.2016 unter <http://www.qualitative-research.net/index.php/fqs/article/viewFile/2043/3636>

- Schröder, R. (2004). *Lernen und technologievermittelte Kommunikation*. Halblech: Didaktische Medien GmbH. Zugriff am 15.06.2016 unter <http://dls.firstwebcollege.com/Kurse/tc/de/tcte01q02-3/files/script.pdf>
- Schulz von Thun, F. (2010). *Miteinander reden: 1. Störungen und Klärungen. Allgemeine Psychologie der Kommunikation* (48. Aufl.). Hamburg: Rowohlt Verlag.
- Schulze, H., Burkhard, R., Knöpfli, D., Mateescu, M. & Ryser, T. (2014). Das virtuelle Café: Ein Ansatz zur Förderung computer-vermittelter informeller Kommunikation. In T. Skerlak, H. Kaufmann & G. Bachmann (Hrsg.), *Moderne Lernumgebungen an der Hochschule. Auf dem Weg zum Campus von morgen* (S.249-272). Münster: Waxmann Verlag.
- Schwaber, K. & Sutherland, J. (2013). *Der Scrum Guide. Der gültige Leitfaden für Scrum: Die Spielregeln*. Übersetzt durch J. Gretschuskin, D. Maximini, P. Naujoks, S. Roos, A. Schliep & W. Wiedenroth. Zugriff am 15.06.2016 unter <http://www.scrumguides.org/docs/scrumguide/v1/Scrum-Guide-DE.pdf>
- Steinke, I. (2010). Gütekriterien qualitativer Forschung. In U. Flick, E. von Kardorff & I. Steinke (Hrsg.), *Qualitative Forschung. Ein Handbuch* (S.319-331). Reinbek: Rowohlt.
- Tietz, V., Kluge, J., Hahn, C. & Grams, B. (2015). Lernen aus Erfahrung – vom agilen zum verteilten Präsenzteam. In T. Köhler, N. Kahnwald & E. Schoop (Hrsg.), *Wissensgemeinschaften 2015* (S.193-202). Dresden: Verlag der Wissenschaften GmbH.
- Tietz, V. & Mönch, A. (2015). *Facing Fake to Fake: Lessons Learned from Distributed Scrum*. Retrieved June 15, 2016, from https://agilealliance.org/wp-content/uploads/2015/12/ExperienceReport.2015.Tietz_A.Monch_Facing_Fake-to-Fake.pdf

Tollmar, K., Chincholle, D., Klasson, B. & Stephanson, T. (1999). *VideoCafé - Virtual Espresso-Cafés and Semi-Located Communities*. Stockholm: KTH.

Watzlawick, P., Beavin, J. H. & Jackson, D. D. (2011). *Menschliche Kommunikation. Formen, Störungen, Paradoxien* (12. Aufl.). Bern: Verlag Hans Huber.

Webteam. *Was heisst hier agil?* Zugriff am 15.06.2016 unter

<http://www.webteam.de/teamarbeit/was-hei%C3%9Ft-hier-agil/>

Wirtschaftswissen.info. *Kommunikationsaxiome nach Watzlawick*. Zugriff am 15.06.2016 unter

<http://www.wirtschaftswissen.info/exkurse/kommunikation/kommunikationstheorie/kommunikationsaxiome-nach-watzlawick>

Zalad, D., Hostettler, Y., Lutz, F. & Wasmer, D. (2013). *Kommunikation nach Friedemann Schulz von Thun*. Basel: Universität Basel. Zugriff am 15.06.2016 unter

https://ius.unibas.ch/index.php?eID=x4eunical_getFile&file=18637

Abbildungsverzeichnis

Titelbild 1: Zugriff am 16.06.2016 unter

<https://www.smashingmagazine.com/2011/11/how-build-agile-ux-team-integration/>

Titelbild 2: Zugriff am 16.06.2016 unter

<http://www.journalisten-tools.de/organisieren/welche-video-konferenz-loesung-ist-besser-webex-gotomeeting-oder-teamviewer/>

Quelle und Link zu Abbildung 1:

Datenbanken-verstehen. *Wasserfallmodell*. Zugriff am 16.06.2016 unter

<http://www.datenbanken-verstehen.de/datenbanken/datenbankentwicklung/vorgehensmodelle/wasserfallmodell/>

Quelle und Link zu Abbildung 4:

BSI-Software. *Entwicklungs-Methoden*. Zugriff am 16.06.2016 unter

https://www.bsi-software.com/fileadmin/daten/_processed_/csm_Entwicklungs-Methoden_2ba5d9dae5.png

Abbildung 1: Wasserfallmodell (datenbanken-verstehen)	9
Abbildung 2: Das agile Manifest (Kullmann et al., 2013, S.14, angelehnt an Manifesto for Agile Software Development, 2001)	12
Abbildung 3: Der Scrum-Prozess (Kullmann et al., 2013, S.15)	14
Abbildung 4: Vergleich von Wasserfall-Methode und agile Methode (BSI)	18
Abbildung 5: Analytische Kategorien (Hummel et al., 2013, S.349)	20
Abbildung 6: ETEO, die vier Aspekte der verteilten agilen Softwareentwicklung (Tietz et al., 2015, S.198)	27
Abbildung 7: Der verteilte Projektraum (Tietz & Mönch, 2015, S.3)	27
Abbildung 8: Der verteilte Projektraum (Tietz & Mönch, 2015, S.4)	27

Abbildung 9: Kommunikationsmodell nach Shannon und Weaver (eigene Darstellung, angelehnt an Gleich, 2012, S.100)	36
Abbildung 10: Struktur des empirischen sozialwissenschaftlichen Forschungsprozesses (eigene Darstellung, angelehnt an Gläser & Laudel, 2010).....	47
Abbildung 11: Zusammenfassendes hypothetisches Modell: Einflussfaktoren und vermutete Kausalzusammenhänge auf die Kommunikation in Scrum-Teams (eigene Darstellung)	55
Abbildung 12: Fallstudien und vergleichende Untersuchung (eigene Darstellung)	59
Abbildung 13: Kausalzusammenhänge auf den abhängigen Faktor „Kommunikation in Scrum-Teams“ (eigene Darstellung)	78

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Hauptkenntnisse der Literatur über den Einfluss der Kommunikation (eigene Darstellung, angelehnt an Hummel et al., 2013, S.353)	21
Tabelle 2: Erkenntnisse zu Scrum-Praktiken (eigene Darstellung, angelehnt an Hummel et al., 2013, S.352)	22
Tabelle 3: Das Kommunikationsmodell nach Schulz von Thun (eigene Darstellung, angelehnt an Schröder, 2004, S.11; Röhner & Schütz, 2012, S.19)	40
Tabelle 4: Hypothesen (eigene Darstellung).....	54
Tabelle 5: Leitfragen (eigene Darstellung)	58
Tabelle 6: Matrix-Tabelle für die Stichprobe (eigene Darstellung, angelehnt an Flick, 2007, S.157).....	60
Tabelle 7: Informationen zur Stichprobe (eigene Darstellung).....	62
Tabelle 8: Regeln für die Konstruktion eines Leitfadens (Hopf, 1978; zitiert nach Gläser & Laudel, 2010, S.116).....	64
Tabelle 9: Informationen zu den Experteninterviews (eigene Darstellung)	66

Tabelle 10: Phase Aufbereitung – Reduktion und Verdichtung (eigene Darstellung).....	71
Tabelle 11: Typisierung von Merkmalsausprägungen – Bedingungsschema (eigene Darstellung, angelehnt an Gläser & Laudel, 2010, S.251)	73

Danksagung

Ich möchte mich als erstes herzlich bedanken bei Frau Nadia Moser Ritler. Sie hat das Möglichste unternommen, um mir behilflich zu sein und mich stets ausführlich informiert. Zudem hat sie sich stark eingesetzt, damit ich die Experteninterviews in den verschiedenen Abteilungen durchführen konnte.

Besten Dank natürlich auch an die Swisscom AG für die finanzielle Unterstützung.

Ein grosses Dankeschön an die Expertenpersonen sowie den einzelnen Abteilungen, welche mir durch das Experteninterview einen tieferen Einblick erlaubten. Des Weiteren bedanke ich mich für die zur Verfügung gestellte Zeit.

Mein herzlicher Dank geht an Frau Prof. Dr. Carmen Zahn für ihre stets freundliche sowie geduldige Betreuung und Unterstützung.

Zum Schluss bedanke ich mich auch herzlichst bei meiner Partnerin, merci Besa.

Erklärung über die selbständige Erstellung der Masterarbeit

Hiermit erkläre ich, dass ich die vorliegende Masterarbeit selbständig, ohne Mithilfe Dritter und nur mit den angegebenen Quellen, Hilfsmitteln und Hilfeleistungen erstellt habe und dass Zitate kenntlich gemacht sind.

Stettlen, 27. Juni 2016

Pascal Sulzener

Anhang

Die Inhalte des Anhangs sind in zeitlicher Reihenfolge geordnet.

A Suchraster

Sachdimensionen und Indikatoren der unabhängigen Einflussfaktoren sowie des abhängigen Faktors.

Die unabhängigen Einflussfaktoren agilen Arbeitens bzw. Handlungsfelder davon und jeweilige Indikatoren:

Agile Methoden	<ul style="list-style-type: none"> - Scrum - Kanban - Umsetzungsphasen und Meetings
Agile Teams	<ul style="list-style-type: none"> - Teamgrösse - Vertrauen, Wir-Gefühl und Zusammenhalt - Gemeinsames Verständnis - Transparenz - Feedback - Teamorganisation und -koordination - Kommunikative Kompetenzen der Mitarbeitenden
Verteilte agile Teams	<ul style="list-style-type: none"> - Verteilung, verteiltes Arbeiten - Teamorganisation und -koordination - Verbalisierung - Vermittlung von komplexen Wissen - Einheitlicher Standpunkt und einvernehmliche Entscheidungen - Kommunikative Kompetenzen der Mitarbeitenden

-
- Bedürfnis für Face-to-face-Treffen
 - Gemeinsames Verständnis
 - Transparenz
 - Feedback
 - Wechselseitige Besuche, Treffen und Platzierungen von Personen
 - Kommunikationsspannen, Missverständnisse und Konflikte
 - Geringere sozialen Präsenz
 - Fehlen der physischen Nähe
 - Widerspruch agil und verteilt
 - Kommunikation als Bindemittel
 - Gefühle bezüglich dieser Arbeitsform
 - Zwang zur Kommunikation untereinander
 - Informelle Kommunikation

-
- Videokonferenz und Skype**
- Vermittlung der Kommunikation mittels Technik – Natürlichkeit
 - Sichtbarkeitseinschränkung – geringere Übermittlung der körperlichen Hinweise
 - Ton: Betonung, Aussprache, Vermittlung von Emotionen
 - Technik: Qualität und Bedienung

-
- Werkzeuge**
- Asynchrone Tools
 - Synchrone Tools
 - Scrum- oder Kanban-Boards
 - Zur Verfügung gestellte Tools
 - Berücksichtigung der Bevorzugungen der Mitarbeitenden
-

Als Dimensionen dieser Einflussfaktoren wurden jeweils unterschieden:

- Einflussnehmende Akteure

- Inhalt der Handlung
- Bezug des Einflusses
- Sachverhalt (Inhalt des Einflusses)
- Zusätzlich die Kausaldimensionen:
 - o Ursachen und Wirkungen

Als zentraler abhängiger Faktor der Untersuchung wird die Kommunikation in Scrum-Teams gewählt:

Der abhängige Faktor „Kommunikation in Scrum-Teams“	
Definition	Beschreibung und Bedeutung der vorherrschenden Kommunikation in Scrum- Teams/Scrum-Projekten
Indikatoren	<ul style="list-style-type: none"> - Explizite und implizite Aussagen über die allgemeine Kommunikation: menschliche und soziale Faktoren - Bilanzierende Bewertungen der Scrum-Meetings - Bilanzierende Bewertung der allgegenwärtigen, kontinuierlichen Kommunikation - Bewusstsein der Verlagerung des Kommunikationsparadigmas - Explizite und implizite Aussagen über die informelle und mündliche Kommunikation - Herausforderungen bei verteiltem agilen Arbeiten - Stellenwert der Kommunikation bei agilen Projekten - Passendes Kommunikationsmedium für die entsprechende Aufgabe - Kommunikation als wechselseitige Bedeutungsvermittlung - Etc.
Sachdimensionen	<ul style="list-style-type: none"> - Kommunikation: <ul style="list-style-type: none"> o Elemente der Kommunikation: Sender, Empfänger, Kanal, Feedback

-
- o Inhalte der Kommunikation
 - o Charakter der Kommunikation (formell/informell)
 - o Meetings und deren Kommunikation
 - o Allgemeine Teamkommunikation
 - o Face-to-face-Kommunikation vs. Kommunikation mittels Technik
 - Bezug:
 - o Agile Methoden
 - o Agile Teams
 - o Verteilte agile Teams
 - o Videokonferenz und Skype
 - o Werkzeuge
 - Teammitglieder/Akteure/Rollen:
 - o Product Owner
 - o Scrum Master
 - o Entwickler
 - o Mitglied des Teams
 - Sachverhalt
 - Zusätzlich die Kausaldimensionen:
 - o Ursachen und Wirkungen
-

B Leitfaden für die Experteninterviews

Leitfaden für die Experteninterviews mit Mitarbeitenden der Swisscom AG

Leitfaden_Swisscom_nach_Pretest_final

Begrüssung und Einstieg

- Danken für die Bereitschaft zur Teilnahme
- Mündlicher Hinweis auf vorangegangenes Email
- Vorstellung Interviewer, allgemeiner Input zur FHNW, zum Studium und zur Masterarbeit (vgl. Email)
 - Fragen Ihrerseits dazu?
- Interviews dienen u.a. für meine Masterarbeit sowie für die Weiterentwicklung der Implementierung agiler Methoden in die Swisscom AG hinsichtlich *Kommunikation* (vgl. Email)
- Mitarbeitende ausgesucht, welche bereits in agilen (und verteilten) Projekten/Teams mitgearbeitet haben
- Zeitrahmen/Dauer mitteilen (vgl. Email)
- Zusicherung, dass die Ergebnisse anonymisiert werden (vgl. Email)
- Einverständnis bzgl. der Aufnahme und der Verwendung der gewonnenen Daten erfragen (vgl. Email)
- Aufnahme: Diese wird verwendet, um den inhaltlichen Beitrag für die Auswertung sichern zu können.
- Hinweis, dass während dem Interview Notizen gemacht werden – Handprotokoll
- Ermutigung, dass bei Unklarheiten jederzeit Fragen gestellt werden können
- Aufnahme hier starten!

Fragen zur Person

Bitte stellen Sie sich kurz vor:

- Name:
- Alter:

- Ausbildung:
- Abteilung und Team sowie Thema Projekt/e:
- Funktion im Unternehmen und Rolle im agilen Team (z.B. Scrum Master, Product Owner, Mitglied Entwicklungsteam):
- Erfahrungen allgemein mit agilen Projekten:

Swisscom AG – Eröffnungsfragen und Einführung ins Thema

- Anpassung in der Swisscom AG von SDM (Wasserfallmodell, linear und nicht iterativ/wiederholend, stabil und starr, Kommunikation v.a. am Anfang und Ende) zu FDM (Fluid Delivery Model, Kommunikation ist allgegenwärtig und ein kontinuierlicher und grundlegender Prozess)
 - Agile Gilde vom 12.10.15 – FDM Schlüsselwörter: *Transparenz, Vertrauen, Feedback, informelle Kommunikation*: Heisst das, dass Projektinformationen innerhalb des Teams durch informelle Kommunikation – der spontane und ungeplante Austausch – verteilt werden sollen, an Stelle von Dokumentationen, Pläne und Modellen?
- Wie viele Teams arbeiten nach Ihren Kenntnissen zurzeit mit agilen Methoden?
 - Darunter auch verteilt agile Teams – Videokonferenz oder Skype?
- Wo sehen Sie spontan Herausforderungen für die Swisscom AG bzgl. agilen Methoden?

Gesprächsablauf

Überleitung zu den zu besprechenden Themen agiler Praktiken, welche im Zusammenhang mit *Kommunikation* stehen:

- 1 Agile Methoden
- 2 Agile Teams
- 3 Verteilte agile Teams (> = rein verteilte Teams)
- 4 Videokonferenz und Skype
- 5 Werkzeuge für die Kommunikation

1 Agile Methoden

- Mit welcher Methode wird in Ihrem Team gearbeitet und wie ist Ihre spontane Einschätzung dazu?
- Umsetzungsphasen Kanban, etc.: Gleich wie Scrum?
- Umsetzungsphasen Scrum: Ein Sprint unterteilt sich in verschiedene Meetings: Sprint Planning 1, Sprint Planning 2, *Daily Scrum*, Estimation Meeting, Sprint Review und *Sprint Retrospektive*. Mich interessieren zwei Phasen betreffend Kommunikation?
 - *Daily Scrum*
 - Müssen alle Mitglieder eines Teams daran teilnehmen?
 - Wie sinnvoll und nützlich werden die Meetings hinsichtlich Kommunikation angesehen?
 - Oder eher als Klotz am Bein mit den drei zu beantwortenden Fragen?
 - Sind Ihrer Meinung nach die Daily-Scrums die wichtigsten Mechanismen für die Kommunikation in Scrum? Oder eher andere Meetings und die allgemeine Team-Kommunikation?
 - Wird durch die Daily-Scrums die Eins-zu-Eins-Kommunikation bzw. informelle Kommunikation nach den Meetings untereinander gefördert?
 - Wie wird die informelle Kommunikation ansonsten gepflegt?
 - *Sprint Retrospektive*
 - Müssen alle Mitglieder eines Teams daran teilnehmen?
 - Wie sinnvoll und nützlich werden die Retrospektiven hinsichtlich Kommunikation angesehen?
 - Fördern diese die informelle Kommunikation unter den Mitarbeitenden?
 - Wie erfolgen Feedbacks über die Kommunikation und die Zusammenarbeit?
 - Wenn nein: Wäre das wünschenswert und hilfreich?

- Wird Metakommunikation bzw. Kommunikation über die Kommunikation angewendet?
 - Die Auseinandersetzung über die Art, wie miteinander umgegangen wird, über die Art wie gesendete Nachrichten gemeint waren, wie empfangene Nachrichten entschlüsselt wurden und wie darauf reagiert wurde.
 - Wenn nein: Wäre das wünschenswert und hilfreich?

2 Agile Teams

- Wie viele Mitarbeitende beinhaltet das Team, in welchem Sie arbeiten?
 - Stimmt die Teamgröße für Sie oder sollte diese grösser/kleiner ausfallen?
- Wie und wodurch entwickeln sich Vertrauen, ein Wir-Gefühl und Zusammenhalt?
 - Ereignet sich die Kommunikation leichter, wenn sich Mitarbeitende bereits kennen?
- Wie wird ein gemeinsames Verständnis unter den Teammitgliedern geschaffen?
- Wie werden Transparenz und Feedback untereinander gewährleistet?
 - Werden vermehrt Feedbacks gegeben oder versteht man sich durch die engere Zusammenarbeit blind?
- Wie gestaltet sich die Organisation und Teamkoordination?
 - Stets Face-to-Face-Arbeiten oder auch verteilt?
- Sind die kommunikativen Kompetenzen der beteiligten Personen ausreichend/gut oder müssen diese geschult werden?
 - In welcher Form könnten diese verbessert werden?

3 Verteilte agile Teams (> = rein verteilte Teams)

Laut Lothar Fischmann (2015, Scrum Master) ist jedes Team irgendwie verteilt. Eine Konstellation, in der die verschiedenen Rollen eines Teams nicht verteilt waren, hat er noch nie beobachtet. D.h., dass die damit verbundenen Herausforderungen irgendwie alle betreffen.

- In welcher Form und in welchem Ausmass wird in Ihrem Team verteilt gearbeitet?
- > Wie gestaltet sich die Organisation und Teamkoordination im Vergleich zu Face-to-Face-Teams?
 - Wird die Koordination der gemeinsamen Arbeit und die Ausführung der Aufgaben explizit verbalisiert bzw. mehr verbalisiert als bei Face-to-Face-Teams?
 - Wie gut ist die Vermittlung von komplexem Wissen?
 - Wie gut sind ein einheitlicher Standpunkt/einvernehmliche Entscheidungen unter den Mitarbeitenden möglich?
- Wie schätzen Sie die Kommunikationskompetenzen der Mitarbeitenden in verteilten agilen Teams/verteilten Aktivitäten ein?
- Führt die Verteilung – und somit das Arbeiten mit Videokonferenzen bzw. Skype – dazu, dass das Bedürfnis eines Face-to-Face-Treffens sich verstärkt?
- Wie handhaben Sie das langsamere/indirektere Feedback – im Vergleich zur Face-to-Face-Kommunikation?
- Wie gut kann informelle Kommunikation über die Verteilung stattfinden?
- > Wie oft werden wechselseitige Besuche und Treffen an den verschiedenen Standorten durchgeführt? In welchen Projektphasen?
- > Wird jeweils ein bedeutendes Mitglied des einen Teams physisch beim anderen Team platziert?
- Bestehen in verteilten agilen Teams/verteilten Aktivitäten mehr Kommunikationspannen, Missverständnisse sowie Konflikte unter den beteiligten Personen als in lokalen Teams?
 - Wie handhaben Sie das? Bitte beschreiben Sie.
 - Können lokale Teams/Face-to-Face-Teams infolge der physischen Nähe besser kommunizieren?
 - Soziale Präsenz: Erfahren von persönlicher Nähe/Lebendigkeit/Eindrucksbildung
- Sehen Sie einen Widerspruch in der Kombination „verteilt und agil“ oder kann dies sogar die Kommunikation fördern? Wieso? Herausforderungen?

- Verteilte Prozesse: Hängen zusammen mit unterschiedlichen Distanzen – Arbeitsorte, Sprache, Kultur und Zeitzonen.
Agile Methoden: Verlassen sich auf die Face-to-Face-Kommunikation sowie enger Zusammenarbeit aller am Projekt beteiligten Mitarbeitenden.
- Dient die Kommunikation als Bindemittel der Projektmitglieder?
- Wie fühlen Sie sich, wenn Sie in verteilten agilen Projekten kommunizieren und arbeiten?
 - Werden die Mitarbeitenden durch diese Kombination zur Kommunikation gezwungen?
 - Wie gut können Sie sich in verteilten agilen Teams ausdrücken?
- > Findet die Kommunikation sowie informelle Kommunikation in verteilten agilen Teams auch nach den z.B. Daily Scrums statt oder finden diese stets gemeinsam im Team statt?
 - Z.B. Emails oder Eins-zu-Eins-Kommunikation über Skype oder übers Telefon?
 - Kaffee trinken vor der Kamera für interdisziplinäre Interaktionen?

4 Videokonferenz und Skype

- Können diese den Gesprächspartnern das Gefühl vermitteln, dass die kommunikative Erfahrung nicht durch Technologie trägervermittelt ist – wird die Kommunikation als natürlich empfunden?
- Wie empfinden Sie die Einschränkung der Sichtbarkeit – das Übermitteln der geringen körperlichen Hinweise – verglichen mit der Face-to-Face-Kommunikation?
 - Wie gut kann die Gestik und Mimik, die wechselseitige Eindrucksbildung und das Ausdrücken von Emotionen des Gegenübers über die Anlage bzw. Skype wahrgenommen werden?
 - Welche Probleme entstehen für Sie dadurch?
 - Hat die Einschränkung des Blickkontakts einen Einfluss auf die nonverbale Koordination der Abfolge von Gesprächsbeiträgen?

- Wie gut ist die Betonung und Aussprache über die Anlage bzw. Skype wahrnehmbar im Vergleich zu der Face-to-Face-Kommunikation?
 - Kann die Tonlage bzw. die Emotion der Stimme des Gegenübers wahrgenommen werden?
- Ist allgemein die Technik (und Ausstattung bei Videokonferenzanlage) für eine angemessene Kommunikation ausreichend – Anzahl der Bildschirme, Bildschirmgröße, Kameraeigenschaften, Ton, etc.
- > Ist die Anlage leicht zu bedienen und wenig störungsanfällig?
 - Wenn nein: Was bedeutet das für Sie und was löst das aus?
 - Werden Schulungen zu der Videokonferenzanlage durchgeführt?
 - Was genau ist der Inhalt dieser Schulung? Nur Technik oder auch die Kommunikation?
- Welches sind für Sie die grössten Vorteile und Nutzen von Videokonferenzen bzw. Skype?

5 Werkzeuge für die Kommunikation

- Welche Werkzeuge/Tools bestehen nebst der Videokonferenzanlage bzw. Skype?
 - Asynchron: Email, Wiki, Ticketing-System, gemeinsame Codebasis
 - Synchron: Telefonkonferenz – auch verknüpft mit Desktop-Sharing, Instant Messaging/Text-Chats
 - Digitale (und physische) Scrum-Boards oder Kanbanboards?
- Werden mehrere, unterschiedliche Tools für die Zusammenarbeit zur Verfügung gestellt?
 - Welche?
 - Entsprechen diese den verschiedenen Bevorzungen der Mitarbeitenden? Wird dies jeweils berücksichtigt?
 - Können die Mitarbeitenden selber entscheiden, ob sie asynchron oder synchron kommunizieren wollen oder bestimmt das die Technologie oder existiert sogar eine Anweisung?

- Wenn Sie selber entscheiden könnten, was hätte das für einen Einfluss auf die Kommunikation für Sie?

Abschluss des Interviews

- Bedanken und Fragen klären
- Weiterer Verlauf erklären, Arbeit evtl. zusenden
- Verabschiedung, Aufnahme überprüfen und sichern

C Interviewberichte

Berichte der 12 Interviews

Name	Interviewvereinbarung	Räumliche und zeitliche Besonderheiten	Interviewdurchführung	Nach dem Interview
A1P1S M-SoS	bereitwillig	Raum reserviert; keine wesentlichen Störungen	freundlich; sehr bemüht die Fragen zu beantworten; keinen Zeitdruck; Hinweis: liip.ch	Interesse an den Ergebnissen; Begleitet mich in die Cafeteria
A1P2P O	bereitwillig	Raum reserviert; keine wesentlichen Störungen	freundlich; Zeitdruck vorhanden; Thema hat wenig Relevanz	Interesse an den Ergebnissen
A2P1S M	bereitwillig, jedoch unsicher bezüglich Tonbandaufnahme	Raum reserviert; keine wesentlichen Störungen	leicht gestresst und allgemein genervt; Zeitdruck vorhanden	Interesse an den Ergebnissen; Zeigt mir Arbeitsplatz
A2P2E	bereitwillig	Raum reserviert;	freundlich und entspannt; ein	Interesse an den

		keine wesentlichen Störungen	wenig gleichgültig; keinen Zeitdruck	Ergebnissen
A3P1E	bereitwillig	Raum reserviert; keine wesentlichen Störungen	freundlich; hat Mühe mit der Deutschen Sprache, oftmals müssen die Fragen umschrieben werden und Wörter ins Englische übersetzt werden; keinen Zeitdruck	Interesse an den Ergebnissen; Zeigt mir Arbeitsplatz
A3P2P O	bereitwillig, jedoch unsicher bezüglich Tonbandaufnahme	Raum reserviert; keine wesentlichen Störungen	freundlich, hat Mühe mit der Deutschen Sprache, oftmals entsteht der Eindruck, dass die Fragen nicht verstanden wurden, jedoch wurde immer eine Antwort gegeben (soziale Erwünschtheit); Aussprache schwierig zu verstehen; leicht	Interesse an den Ergebnissen

			unsicher; keinen Zeitdruck	
A3P3S M-SoS	bereitwillig	Raum reserviert; keine wesentlichen Störungen	freundlich und bestimmt; bemüht die Fragen zu beantworten; keinen Zeitdruck	Interesse an den Ergeb- nissen
A4P1E	bereitwillig, jedoch unsicher bezüglich Tonbandauf- nahme	Raum reserviert; keine wesentlichen Störungen	freundlich, jedoch ein wenig unsicher und angespannt, entspannt sich mit der Zeit; keinen Zeitdruck; hat Coaching Ausbildung und meint nach Tonbandaufnahme stopp, dass Schulung der MA gut wäre; Reorganisation (negativ) erwähnt	Interesse an den Ergeb- nissen; Thema interes- sant und Schulung MA wäre gut
A4P2TL HR	bereitwillig	Raum reserviert; keine wesentlichen Störungen	freundlich, jedoch ein wenig unsicher; bemüht die Fragen zu beantworten; keinen Zeitdruck	Nicht unbe- dingt interes- siert an den Ergeb- nissen;

				Begleitet mich zum Ausgang
A4P3S M	bereitwillig	Raum reserviert; keine wesentlichen Störungen	freundlich und bestimmt; bemüht die Fragen zu beantworten; Zeitdruck vorhanden	Interesse an den Ergeb- nissen; muss weiter zu einem Job- Interview , welches er führt
A4P4P O	bereitwillig, jedoch keine Antwort auf eine E-Mail (Raumreser- vierung und Tonbandauf- nahme)	Raum reserviert; keine wesentlichen Störungen	freundlich und ruhig (Typ); Antworten sind eher kurz und sehr schnell gesprochen; wirkt genervt	Nicht unbe- dingt interes- siert an den Ergeb- nissen; Trinken zu- sammen ein Kaffee
A5P1P O	bereitwillig, jedoch unsicher bezüglich	Raum reserviert;	freundlich; man merkt, dass schon lange nicht mehr agil gearbeitet hat,	Interesse an den Ergeb- nissen

Tonbandauf- nahme; Standort des Interviews wurde gewechselt	keine wesentlichen Störungen	muss sich stark zurückerinnern; keinen Zeitdruck; Hinweise: Würde Titel umkehren; agil ist reine Kultursache, das muss zuerst vorhanden sein
--	------------------------------------	--

D Extraktionsregeln

Extraktionsregeln

Um wiederholt auftretende Entscheidungen – beim Extrahieren von Informationen aus den Interviewtexten – immer in der gleichen Weise zu treffen, wurden Extraktionsregeln formuliert. Diese werden nicht nur für die Zuordnung von Informationen zu Auswertungskategorien formuliert, sondern können auch allgemeine Forderungen zum Verhalten bei der Extraktion beinhalten (vgl. Gläser & Laudel, 2010, S.218).

1. Den Blick für die abhängige Variable nicht verlieren.
2. Den Blick für die Forschungsfrage nicht verlieren.
3. Den Blick für die Extraktionsregeln nicht verlieren. Diese ständig studieren und nachführen.
4. Extrahiert werden nur Informationen, welche auch im Text stehen. Interpretationen, Vermutungen oder Auffälligkeiten können auch aufgenommen werden, allerdings müssen diese eindeutig als solche (d.h. als von mir eingebaut und nicht im Textabsatz enthalten) kenntlich gemacht werden: Verwendet wird dafür eine doppelte Klammer ((...)). Eine Ausnahme von dieser Regel bilden nur Kontextinformationen aus vorherigen Absätzen. Dabei wird stets die dazugehörige Quelle aufgeführt.
5. Die Kausaldimensionen – „Ursachen“ und „Wirkungen“ – können Informationen über Beziehungen zu anderen Einflussfaktoren, welche durch die Einflussfaktoren nicht erfasst werden, aufnehmen.

Ursachen: Wenn im Text Informationen auftauchen, warum eine bestimmte Merkmalsausprägung/Indikator auftrat, dann wird das hier aufgenommen. AV haben meistens nur diese Dimension, da die Wirkung davon nicht unbedingt wichtig ist.

Wirkungen: Informationen darüber, wie ein Einflussfaktor für die Forschungsfrage wichtige Sachverhalte beeinflusst, werden hier

- aufgenommen. UV habe meistens nur diese Dimension, da die Ursache davon nicht unbedingt wichtig ist.
6. Handlungen: Darin sind die interessierenden Kausalmechanismen enthalten. Die Umwelten, welche als Quelle von Einflüssen – Einflussfaktoren – auf die agilen Praktiken der Teams in Betracht gezogen werden, werden als Handlungsfelder definiert. D.h. als Felder, in denen die Teams und betroffenen Personen interagieren und die durch typische Tätigkeiten charakterisiert sind. In den Auswertungskategorien/Extraktionsmakros/Einflussfaktoren existieren des Weiteren jeweils Handlungsdimensionen. Jedoch müssen vielleicht zusätzliche Auswertungskategorien/Extraktionsmakros erstellt werden, welche die wichtigen Handlungsbedingungen, -ziele und -ergebnisse genauer aufnehmen können.
 7. Wenn die Information im Text durch keine der vorhandenen Auswertungskategorien/Extraktionsmakros zutreffend beschrieben wird, dann muss eine neue Auswertungskategorie/Extraktionsmakro formuliert werden (dies ist nicht der Fall. Vorhandene Kategorien können alle Informationen aufnehmen). Ausprägungen/Indikatoren existierender Kategorien können konkretisiert, weiter ausformuliert und angepasst werden. Das Kategoriensystem ist somit offen und flexibel.
 - a. Wenn eine Makrodimension Auswahlmöglichkeiten für Ausprägungen/Indikatoren enthält, müssen diese genau geprüft werden, ob eine davon tatsächlich den zu extrahierenden Sachverhalt widerspiegelt.
 8. Bestimmung der Analyseeinheit: Es werden bevorzugt ganze Absätze im Transkript gewählt. Falls nötig müssen einzelne Sätze und Aussagen gewählt werden.
 - a. Aussagen im Text zerlegen und den entsprechenden Dimensionen zuordnen.
 9. Querverweise werden im Textfeld „Wirkungen“ in doppelten Klammern ((...)) geschrieben.
 10. In die Textfelder „Ursachen“ und „Wirkungen“ sind die Ursache- und Wirkungszuschreibungen des Interviewpartners einzutragen. Alle Ursachen-

- und Wirkungszuschreibungen, die nicht explizit vom Interviewpartner vorgenommen werden, sowie eigene Vermutungen oder Kommentare sind mit doppelten Klammer ((...)) zu kennzeichnen.
- a. Prägnante Aussagen, welche als Zitate weiter verwendet werden sollen, werden unter die Kausaldimension („Wirkungen“), welche man immer für eigene Anmerkungen verwendet, mit dem Vermerk ((Zitat)) eingefügt.
11. Aussagen, welche widersprüchlich erscheinen, sind als Zitat mit entsprechendem Kommentar unter dem jeweiligen Einflussfaktor auszulagern.
- a. Wenn widersprüchliche Aussagen innerhalb eines Falles auftauchen, muss der Kommentar ((Widerspruch)) mit einer kurzen Erläuterung unter „Wirkungen“ eingefügt werden.
12. Taucht das Problem der sozialen Erwünschtheit (PdsE) auf, dann muss der Kommentar ((PdsE)) unter „Wirkungen“ eingefügt werden.
13. Kausalketten: Diese stellen häufig Verbindungen zwischen Auswertungskategorien/Extraktionsmakros her. Für ihre Extraktion stehen uns die Sachdimensionen sowie die Dimensionen „Ursachen“ und „Wirkungen“ zur Verfügung. Für die Extraktion von Kausalketten gibt es oft mehrere Möglichkeiten. Wichtig ist, alle für die Untersuchung relevanten Informationen zu extrahieren. Das kann es erforderlich machen, die Informationen auf mehrere Auswertungskategorien/Extraktionsmakros aufzuteilen und in den Dimensionen „Ursachen“ und „Wirkungen“ Querverweise auf die andere genutzte Auswertungskategorie/Extraktionsmakro einzutragen.
- a. Kausalketten trennen/weglassen, wenn diese über die Forschungsfrage hinausreichen.
 - b. Anzeichen für Kausalkette: „weil“, „infolgedessen“, etc. Diese Wörter dürfen nicht auftauchen in den Sachdimensionen, sondern gehören in die Kausaldimensionen „Ursachen“ und „Wirkungen“.
14. Keine Informationen aus dem eigenen Kontextwissen in die Extraktion einspeisen, deren Quelle unbekannt ist.
15. Entscheidungen und Handlungen protokollieren, die bei der Extraktion und den weiteren Schritten gemacht werden. – In OneNote ein Laborbuch machen.
- Durch diese Regeln wird der Schritt „Extraktion“ **intersubjektiv** überprüfbar, d.h. für andere nachvollziehbar.

E Transkripte und Zuordnung von Absätzen zu Auswertungskategorien

An dieser Stelle kann lediglich ein Transkript aufgelistet werden, denn die Darstellung aller Transkripte würde zu viel Platz einnehmen und würde somit einen zu grossen Anhang ergeben. Bei Bedarf können weitere Informationen beim Autor dieser Arbeit eingeholt werden.

Nachfolgendes Transkript soll aufzeigen, wie bei diesem Arbeitsschritt vorgegangen wurde. Dabei wurden alle Angaben anonymisiert, das Transkript wurde bereits mit den identifizierten Extraktions-Absätzen bzw. Textabsätzen für die Extraktion versehen und Zeilen- sowie Zeitangaben wurden eingefügt.

Transkript – Interview mit A1P1SM-SoS

A1P1SM-SoS-1#

A1P1SM-SoS-2#I: Wie alt bist du? #00:00:11-1#

A1P1SM-SoS-3#

A1P1SM-SoS-4#B: 34. #00:00:12-1#

A1P1SM-SoS-5#

A1P1SM-SoS-6#I: Was ist deine Ausbildung? Was hast du/? #00:00:15-1#

A1P1SM-SoS-7#

A1P1SM-SoS-8#B: Master in Informatik, ETH Lausanne. Ich weiss nicht, ob das auch wichtig ist. #00:00:17-1#

A1P1SM-SoS-9#

A1P1SM-SoS-10#I: Wunderbar. #00:00:22-1#

A1P1SM-SoS-11#

A1P1SM-SoS-12#I: Und deine Funktion, deine Rolle in diesem Sinne ist Scrum Master hast du gesagt? #00:00:26-1#

A1P1SM-SoS-13#

A1P1SM-SoS-14#[AgileMethoden]B: Scrum of Scrum. Also eigentlich haben wir einen sogenannten Release Train Engineer und das ist ein Scrum of Scrum Master. #00:00:33-1#

A1P1SM-SoS-15#

A1P1SM-SoS-16#I: Und das ist oberhalb vom Scrum Master? #00:00:39-1#

A1P1SM-SoS-17#

A1P1SM-SoS-18#B: Genau. #00:00:43-1#

A1P1SM-SoS-19#

A1P1SM-SoS-20#[AgileTeams]B: Und halt im Teamkontext bin ich auch ein Team member oder? #00:00:49-1#

A1P1SM-SoS-21#

A1P1SM-SoS-22#I: Ja, genau. #00:00:53-1#

A1P1SM-SoS-23#

A1P1SM-SoS-24#I: Und was sind deine Erfahrungen mit agilen Projekten allgemein? Kurz zusammengefasst. #00:00:54-1#

A1P1SM-SoS-25#

A1P1SM-SoS-26#[AgileTeams][AgileMethoden]B: mhm (bejahend). Ich habe vor meiner Stelle da als Entwickler gearbeitet. Aus dem technischen Bereich. Habe dort traditionelle Scrum Master Rolle übernommen. Das heisst ich habe die Scrum Rituale geführt, ich habe mich stark gemacht für das Daily, welche es früher noch nicht gegeben hat. So ein fünf bis zehn Minuten Think jeden Tag. Ich habe gesagt wir planen die Arbeit und haben dabei ein Planning gehabt, ein (Scruming?), ein Review und eine Retrospektive. Eigentlich sind das die fünf Rituale wo ich geholfen habe diese einzuführen und geholfen habe zu betreiben. Und wir haben uns dann auch abgewechselt, wir haben dann den Scrum Master innerhalb vom Team abgewechselt. Das war so eine informelle Rolle bei uns. Das hat es früher in der alten Abteilung noch nicht formell gegeben. Jetzt ist es eigentlich formell. #00:01:01-1#

A1P1SM-SoS-27#

A1P1SM-SoS-28#I: Mhm (bejahend). Wir haben bereits vorher darüber gesprochen: Die Anpassung oder Ergänzung von SDM zu FDM. Bei der Agilen Gilde, vielleicht hast du diese auch schon besucht gehabt? #00:01:49-1#

A1P1SM-SoS-29#

A1P1SM-SoS-30#B: Das ist eben nicht bei uns. Das ist bei Abteilung A oder?
#00:02:02-1#

A1P1SM-SoS-31#

A1P1SM-SoS-32#I: Ja, genau, aber da können alle zusammenkommen? #00:02:06-1#

A1P1SM-SoS-33#

A1P1SM-SoS-34#B: Agilen Gilde ja, da bin ich aber noch nie gewesen (lachen).
#00:02:09-1#

A1P1SM-SoS-35#

A1P1SM-SoS-36#I: (lachen). Dort sind Schlüsselwörter gefallen bezüglich agilen Methoden: Transparenz, Vertrauen, Feedback, informelle Kommunikation. Was heisst das informelle Kommunikation? Werden da weniger Dokumentationen, Pläne, Modelle hin und her geschoben und wird mehr miteinander geredet? Oder wie ist das genau zu verstehen deiner Meinung nach? #00:02:11-1#

A1P1SM-SoS-37#

A1P1SM-SoS-38#[AgileTeams][KommunikationinagilenTeams]B: (...) das heisst man baut nur dann (...), also das ist das was wir versuchen (...) zu challengen, nicht einfach nur Dokumentation bauen damit sie gebaut ist, sondern nur dann, wann sie notwendig ist. #00:02:33-1#

A1P1SM-SoS-39#

A1P1SM-SoS-40#I: Mhm (bejahend) #00:02:47-1#

A1P1SM-SoS-41#

A1P1SM-SoS-42#[AgileMethoden]B: Einfach das ganze Lean-Prinzip, dass man nicht Waste produziert, dass man nicht Dokumentation produziert, welche später von keinem mehr angeschaut wird. Und Dokumentation hat natürlich auch immer den Effekt, dass es auch immer veraltet (...) sofort. Sobald ich etwas darauf schreibe, gegenüber dem System, gibt es immer eine Differenz. Das ist ein wenig das. Ich denke, wenn du jetzt das Stichwort nimmst, fällt mir das dabei ein (lachen). #00:02:48-1#

A1P1SM-SoS-43#

A1P1SM-SoS-44#I: Und wird mehr miteinander geredet? #00:03:12-1#

A1P1SM-SoS-45#

A1P1SM-SoS-46#[KommunikationinagilenTeams]B: (...) muss gezwungenermassen und tut dies auch #00:03:14-1#

A1P1SM-SoS-47#

A1P1SM-SoS-48#I: (...) das ist glaube ich unbekannt: Wie viele Teams arbeiten nach deiner Erkenntnis nach den agilen Methoden bei der Swisscom? Ist das bekannt oder ist das etwas, das herausgefunden werden muss? #00:03:19-1#

A1P1SM-SoS-49#

A1P1SM-SoS-50#[VerteilteAgileTeams][AgileTeams]B: (...) müsste herausgefunden werden. Ich kenne natürlich nur den X-Bereich, unseren Kontext. Und da haben wir das Konzept von einem virtuellen Team und haben sehr oft/ wir haben ein/ #00:03:32-1#

A1P1SM-SoS-51#

A1P1SM-SoS-52#B: Warte schnell (Störung: Handy vibriert) #00:03:46-1#

A1P1SM-SoS-53#

A1P1SM-SoS-54#B: (...) wir haben verschiedene (unv., Sprecher überschneiden sich) #00:03:53-1#

A1P1SM-SoS-55#

A1P1SM-SoS-56#I: Was heisst das „virtuelle Teams“? Also auch, dass man verteilt miteinander zusammen arbeitet? #00:03:57-1#

A1P1SM-SoS-57#

A1P1SM-SoS-58#[VerteilteAgileTeams]B: Richtig, es ist verteilt, es ist über Organisationsgrenzen hinweg, wir haben Teams definiert. Also wir haben einerseits unser Organigramm, wo Leute bei uns in der X-Entwicklung sind, wir haben Externe, wir haben Leute von Abteilung A, wo nicht zu uns gehören eigentlich. Wir fassen diese zusammen und darüber definieren wir unsere Abläufe. Und es sind virtuelle Teams, (weil?) sie nicht in der Organisation festgeschrieben sind. Und von denen haben wir bei Abteilung X rund, ich würde jetzt einmal sagen 20 (...) VIRTUELLE TEAMS. #00:04:00-1#

A1P1SM-SoS-59#

A1P1SM-SoS-60#I: Ok. Und virtuelle Teams – heisst das auch Kommunikation über Videokonferenz und Skype? #00:04:37-1#

A1P1SM-SoS-61#

A1P1SM-SoS-62#[KommunikationinagilenTeams][VerteilteAgileTeams]B: Wir haben in unserem Fall Entwickler, welche in Rumänien sind. Das heisst Kommunikation findet (unv.) das ist der Product Owner und Entwickler über Skype statt oder die wir versuchen sie zu besuchen, die gehen dann sehr oft nach Rumänien. Wir versuchen sie ab und zu einzuladen. Ist jedoch ein wenig schwieriger als rüber zu gehen, denn da ist es vielleicht eine Person, welche rüber reist und (unv.) ist es ein ganzes Team. Aber die Kommunikation ist wie kontinuierlich. Wir haben immer wieder (...) all zwei Wochen Sync-meetings mit den Rumänen zum Beispiel 5 bis 10 Minuten, man ist mit Email in Kontakt, wir haben ein Task tracking tool „Rally“. Man ist mit denen in Kontakt, man ist kontinuierlich eigentlich mit denen im Gespräch. #00:04:44-1#

A1P1SM-SoS-63#

A1P1SM-SoS-64#I: Ok. (...) Noch kurz schnell: Für die Swisscom, welche Herausforderungen wird es geben bezüglich den agilen Methoden in der Zukunft? Wird das klappen oder wird es da Schwierigkeiten geben? Was ist hierzu deine spontane und kurze Meinung dazu? #00:05:32-1#

A1P1SM-SoS-65#

A1P1SM-SoS-66#[AgileMethoden]B: (...) Bei den agilen Methoden selber, also ich würde unterscheiden zwischen agiler Organisation, welches das andere Extrem ist, wo Teams selbstorganisierend sind, selber rekrutieren gehen, so Sachen. Ich denke das ist ein Bild, wo nicht auf die Swisscom passt im Moment. Ich weiss nicht, ob es zukünftig wird passen, wo man versucht mehr Selbstbestimmung hineinzubringen. Agile Abläufe, da sehe ich keine Probleme, weil wir das eigentlich auch schon haben in Abteilung X. Das heisst ein Scrum durchführen, (...) Leuten Selbstbestimmung geben, wenn eine Deadline ist zum Beispiel, dass man das Team zuerst fragt „was ist für euch realistisch?“ statt das zu diktieren. Da sehe ich keine Probleme das durchzuführen. Ist auch noch nicht überall etabliert, glaube ich. #00:05:52-1#

A1P1SM-SoS-67#

A1P1SM-SoS-68#I: #00:06:47-1# Gut, gehen wir weiter. Ich habe erfahren, dass ihr hauptsächlich mit der Methode Scrum arbeitet? Kanban ist kein Thema?

A1P1SM-SoS-69#

A1P1SM-SoS-70#[AgileMethoden]B: Also vielleicht müssen wir hier einen Schritt zurücknehmen. Die agilen Methoden innerhalb von der Swisscom, das ist nicht zentral gesteuert. Das heisst, was bei uns in der X-Entwicklung passiert an Methoden, muss nicht abgeglichen sein mit was jetzt bei Abteilung A passiert oder beim Grosskundenbereich C. Was ich höre ist/. Ich bin früher beim Grosskundenbereich gewesen, jetzt bin ich Privatkundenbereich. Du kennst vielleicht die Aufstellung, Grosskunden ändert sich ja nächstes Jahr. Und im Grosskundenbereich haben wir Scrum gemacht, ganz normales Scrum. Im gewissen Fall/ Abteilung B hat Kanban gemacht (unv.) ein Pull-system einmal aufgebaut. Bei uns haben wir auch Scrum (...) einen Teil von XP, also User Stories und so, die (unv.) von XP und dann noch das Safe darübergerlegt – das Scaled Agile Framework. Das ist bei uns noch darüber, betrifft aber nur spezifisch X-Entwicklung.

A1P1SM-SoS-71#

A1P1SM-SoS-72#I: Mhm (bejahend). Ok. #00:07:59-1#

A1P1SM-SoS-73#

A1P1SM-SoS-74#[AgileMethoden]B: Also die Sachen sind bekannt. Du siehst das auch an denen Agilen Gilden, wir haben relativ/. Viele Methoden werden besprochen. #00:08:00-1#

A1P1SM-SoS-75#

A1P1SM-SoS-76#I: Genau. Aber hauptsächlich bei euch eher Scrum? #00:08:07-1#

A1P1SM-SoS-77#

A1P1SM-SoS-78#[AgileMethoden]B: Scrum ist definitiv das, genau. #00:08:10-1#

A1P1SM-SoS-79#

A1P1SM-SoS-80#I: Und das unterteilt sich ja in verschiedene Meetings und was mich, wie vorher bereits gesagt, interessiert ist das Daily Scrum und (...) die Retrospektive. Bei Daily Scrum müssen alle Mitglieder teilnehmen? Oder gibt es da/ ist es zwingend notwendig, dass alle dabei sind? #00:08:11-1#

A1P1SM-SoS-81#

A1P1SM-SoS-82#B: Bei unserem Team ist es zwingend notwendig. Das ist/ was heisst notwendig. Wir machen es einfach alle zwei Wochen (...) #00:08:33-1#

A1P1SM-SoS-83#

A1P1SM-SoS-84#I: Daily Scrums? #00:08:41-1#

A1P1SM-SoS-85#

A1P1SM-SoS-86#[AgileMethoden]B: Daily/ sorry Daily Scrums machen wir jeden Tag und es sind immer alle dabei. #00:08:42-1#

A1P1SM-SoS-87#

A1P1SM-SoS-88#I: Auch virtuell zugeschalten, wenn es notwendig ist oder seid ihr/? #00:08:46-1#

A1P1SM-SoS-89#

A1P1SM-SoS-90#[VerteilteAgileTeams]B: Da sind sie/ dort ist kein Daily/ wenn die/ nein, das machen sie nicht. #00:08:52-1#

A1P1SM-SoS-91#

A1P1SM-SoS-92#I: Und wie sinnvoll und nützlich werden die Meetings angeschaut bezüglich der Kommunikation? Man sagt auch, dass die recht schnell sind, glaube 15 Minuten. Ist es sinnvoll sich auszutauschen oder ist es wie ein Muss dort dabei zu sein? Ist es ein Klotz am Bein eigentlich? #00:08:55-1#

A1P1SM-SoS-93#

A1P1SM-SoS-94#[AgileTeams][AgileMethoden]B: Ich finde es sinnvoll (...) man muss aufpassen, dass es zu keinem Statusmeeting wird. Wenn man einfach hineinkommt und sagt ich habe das und das und das gemacht und ein nächster sagt ich habe das und das und das gemacht, dann macht es wie keinen Sinn. Es ist ein Problem Solving Meeting, wo man sagt „Oh, ich habe da ein Problem, da komme ich nicht weiter, hilf mir doch bitte“. Dann macht es Sinn. Man muss sehr darauf aufpassen, dass beim Daily Scrum nicht so vorgegeben ist. Man hat ja die „Was habe ich gestern gemacht? Was mache ich heute? Was sind meine Blocking Issues?“ (...) es kann sehr schnell in ein Statusmeeting verfallen, man muss da aufpassen, dass es das nicht tut. (...) genau, muss auch aufpassen, dass der Linienchef nicht das als Werkzeug ansieht, dass er überall darf (...) wie soll ich sagen. Das ist nicht bei uns der Fall/ ich habe Blockbeitrag durchgelesen über

Micro-management, das man sagt „Oh da könnte man doch noch/“. Und bei uns macht es eigentlich Sinn. #00:09:12-1#

A1P1SM-SoS-95#

A1P1SM-SoS-96#I: Mhm (bejahend). Werden die Dailies als ein wichtiger Mechanismus für Scrum angeschaut oder sind es eher andere Meetings oder die allgemeine Teamkommunikation? Also die Literatur sagt, dass die Dailies zu den wichtigsten Mechanismen gehören. Was meinst du dazu? #00:10:13-1#

A1P1SM-SoS-97#

A1P1SM-SoS-

98#[KommunikationinagilenTeams][AgileMethoden][AgileMethoden]B: Nicht alle Teams machen die strukturierten Dailies. Die gehen/. Wir machen es strukturiert. Gerade heute Morgen haben wir ein Fünfminuten-Daily gehabt, unser Stand-up. Ist noch wichtig, dass man da steht, damit es schnell geht, quasi damit man sich beeilt. Andere Teams machen das informell, die gehen zusammen Kaffee trinken, diskutieren (...) und da passiert dann der Austausch, dort passiert das informelle Problem Solving. Wenn das stattfindet, muss man es wie formell nicht mehr haben. Solang der Austausch da ist, dann ist eigentlich/. Also ich beobachte das in gewissen Teams, dass die einfach zusammen Rauchpausen machen gehen oder/. Wenn das drinnen ist, dann ist das eigentlich gut. Aber es braucht wie ein Think-up, braucht es eigentlich. #00:10:32-1#

A1P1SM-SoS-99#

A1P1SM-SoS-100#I: Genau. Das ist eigentlich gerade die nächste Frage: Daily Scrums, können die dazu führen, dass die Eins-zu-Eins-Kommunikation und die informelle Kommunikation gefördert werden? (...) Dass man eben eine Rauchpause machen geht, dass man ein Kaffee trinken geht. #00:11:19-1#

A1P1SM-SoS-101#

A1P1SM-SoS-102#[KommunikationinagilenTeams][AgileMethoden]B: Ich habe wie das Gefühl, wenn das Team das noch nicht drinnen hat, muss man so ein Ritual einführen. Und wenn es schon drinnen ist, kann man es wie sein lassen. Man sieht es natürlich nicht und das ist vielleicht das, wo man/, also wenn man jetzt jedem Team sagen würde bei uns „Macht ein Daily“, die würden sich dagegen wehren, weil sie den Austausch schon haben. Wenn es nicht der Fall ist/ und bei uns, wir

haben momentan relativ volle Kalender jetzt in unserem Team, dann ist es gut, dass wir am Anfang vom Tag das Think-up. #00:11:36-1#

A1P1SM-SoS-103#

A1P1SM-SoS-104#I: Mhm (bejahend). Aber die informelle Kommunikation, die ist für dich sinnvoll und sollte auch gepflegt werden? Das man vielleicht auch sagen kann, dass man die Dailies sein lassen könnte oder weniger zelebrieren müsste, dafür mehr die informelle Kommunikation fördern sollte? #00:12:06-1#

A1P1SM-SoS-105#

A1P1SM-SoS-106#[KommunikationinagilenTeams][AgileMethoden]B: Für mich ist das Daily genau das, für mich ist das eigentlich gleichwertig. Das Daily ist wie die Struktur, dass du das machst (lachen). Die informelle Kommunikation vorantreiben. #00:12:26-1#

A1P1SM-SoS-107#

A1P1SM-SoS-108#I: Nebst dem Daily? #00:12:40-1#

A1P1SM-SoS-109#

A1P1SM-SoS-110#B: Nebst dem Daily? (...) Ich würde sagen/. Ah Ok. #00:12:41-1#

A1P1SM-SoS-111#

A1P1SM-SoS-112#I: Oder während dem Daily? #00:12:44-1#

A1P1SM-SoS-113#

A1P1SM-SoS-114#[KommunikationinagilenTeams][AgileMethoden]B: Aha, also (...) für ein Team, welches sonst gar nicht miteinander redet, braucht es ein Daily. Sagen wir es einmal so (lachen). Und für Teams, die sowieso miteinander reden, könnte man diskutieren das Daily wegzulassen. #00:12:45-1#

A1P1SM-SoS-115#

A1P1SM-SoS-116#I: Mhm (bejahend). Gut, kommen wir zu den Retrospektiven. Auch da müssen alle Mitglieder teilnehmen? Dort wahrscheinlich noch eher? #00:12:57-1#

A1P1SM-SoS-117#

A1P1SM-SoS-118#B: Mhm (bejahend). #00:13:06-1#

A1P1SM-SoS-119#

A1P1SM-SoS-120#I: Wie sinnvoll und nützlich sind die bezüglich Kommunikation? Die Retrospektiven. #00:13:07-1#

A1P1SM-SoS-121#

A1P1SM-SoS-122#[AgileTeams][AgileMethoden]B: Ich habe sie als sehr wertvoll empfunden. Besonders, wenn man (...) es häufig macht, wenn man es anfänglich mal sporadisch macht, ist die Reaktion eigentlich „Oh, was haben wir falsch gemacht?“ oder „Jetzt müssen wir wie miteinander Gefühle teilen“. Oder so. Wenn man es häufig macht, sieht man sehr schnell ein Differenzial zu dem was man sein möchte als Team. Sei das innerhalb vom Team, sei das ausserhalb vom Team und sieht Handlungsfelder/ also man sagt/. Wir haben die Retrostruktur „Was ist schlecht gelaufen? Was ist gut gelaufen? Was können wir besser machen?“ Das sind die drei Fragen, die wir stellen. Es gibt verschiedene Retro (unv.) Rituale, das ist das was wir anwenden. Und (...) allein schon, dass wir (unv.) Arbeit schreiben, sich vor Augen halten ist in meinen Augen sehr wertvoll. Der nächste Schritt ist dann die Sachen dann auch zu verfolgen. Also ich/ unbedingt, ich bin ein grosser Fan von Retros. #00:13:14-1#

A1P1SM-SoS-123#

A1P1SM-SoS-124#I: Ok. Und wie oft werden die bei euch durchgeführt? #00:14:12-1#

A1P1SM-SoS-125#

A1P1SM-SoS-126#[AgileMethoden]B: Wir haben sie alle zwei Wochen. #00:14:15-1#

A1P1SM-SoS-127#

A1P1SM-SoS-128#I: Mhm (bejahend). Gut. Und auch hier werden/ wird da die informelle Kommunikation gefördert? (...) durch die Retros? (...) das spontane Austauschen, geht man nachher noch Kaffeetrinken oder hat man das schon während der Retro? #00:14:18-1#

A1P1SM-SoS-129#

A1P1SM-SoS-130#B: Was ist für/ was fällt für dich alles unter INFORMELL? Also/. #00:14:38-1#

A1P1SM-SoS-131#

A1P1SM-SoS-132#I: Also informell ist man kommt zusammen an die Retrospektiven, man tauscht sich einmal bisschen anders aus als bei den Dailies, offener. Man geht vielleicht nach der Retro/ oder hat eine Beziehung, die man

pflegt plötzlich, man kennt sich besser, tauscht sich mehr aus, man geht ein Kaffee trinken, man telefoniert vielleicht einmal miteinander oder so. Können die Retros die informelle, spontane Kommunikation fördern? #00:14:42-1#

A1P1SM-SoS-133#

A1P1SM-SoS-134#[AgileTeams][AgileMethoden]B: Bei uns (...) ja, mhm (bejahend) (...), weil man plötzlich einen anderen Blick auf seine Arbeit nimmt oder, man nimmt plötzlich methodisch/ also wenn man am Anfang so im Daily Business ist, macht man halt seine Arbeit, arbeitet seine Tasks ab, in der Retrospektive drinnen schaut man einmal methodisch auf die Sachen zurück und auch vielleicht sagen „He, und da haben wir miteinander Stress gehabt, hättest du mir doch das früher gesagt, dann wäre es vielleicht besser gegangen“. Und da kann man sich wie (...) schrittweise verbessern oder. Als Team hä, es ist nie der Einzelne, es ist immer das Team eigentlich, die Einheit. Ich würde sagen ja. #00:15:11-1#

A1P1SM-SoS-135#

A1P1SM-SoS-136#I: Und dementsprechend/ du hast den nächsten Punkt eigentlich übergeleitet. Feedbacks über die Kommunikation und Zusammenarbeit erfolgen in diesen Retrospektiven?

A1P1SM-SoS-137#

A1P1SM-SoS-138#[AgileTeams]B: Richtig, genau. Das ist nur dort eigentlich. Also was heisst nur dort. Im Team (lachen) ist es hauptsächlich in den Retros. #00:16:05-1#

A1P1SM-SoS-139#

A1P1SM-SoS-140#I: Also wird auch über die Kommunikation selber kommuniziert? Also Metakommunikation: „Wie hast du mir jetzt eine Nachricht zugesendet, wie habe ich die entschlüsselt, oder habe ich es falsch verstanden“. Missverständnisse werde die da ausdiskutiert (...). Die Kommunikation über die Kommunikation wird in den Retrospektiven gemacht? #00:16:12-1#

A1P1SM-SoS-141#

A1P1SM-SoS-142#[KommunikationinagilenTeams]B: Wenn es gemacht wird, dann in den Retrospektiven und zwar anhand von Problemfelder. Oder „Hätte ich doch“, „Hättest du mir doch“ oder. Wenn ich dann dem Arbeitskollegen sage „Das

habe ich jetzt missverstanden und das habe ich jetzt so aufgenommen“ und er sagt „das habe ich aber anders gemeint“ und dann kommt man genau in das Gespräch hinein und Retro bietet eigentlich das Gefäss an, um genau solche Diskussionen zu starten. Mhm (fragend). #00:16:35-1#

A1P1SM-SoS-143#

A1P1SM-SoS-144#I: Mhm (bejahend).#00:17:03-1#

A1P1SM-SoS-145#

A1P1SM-SoS-146#[AgileTeams]B: Ohne das Vertrauen/ man muss ein gewisses Vertrauensverhältnis haben zum Team natürlich, sonst schämt man sich die Sachen preis zu geben. Aber in Prinzip ist es die Retrospektive, wo genau solche Gespräche fördern tut. #00:17:04-1#

A1P1SM-SoS-147#

A1P1SM-SoS-148#I: Gut. Wie viele Mitarbeitende hat dein Team oder das Team, in welchem du arbeitest? #00:17:19-1#

A1P1SM-SoS-149#

A1P1SM-SoS-150#[AgileTeams]B: Unser Team? Wir sind nur drei Leute (lachen). #00:17:27-1#

A1P1SM-SoS-151#

A1P1SM-SoS-152#I: Drei Leute? Ist das/ wie ist die Grösse? Ist die zu klein oder ist die gerade gut? #00:17:29-1#

A1P1SM-SoS-153#

A1P1SM-SoS-154#[AgileMethoden][AgileTeams]B. Die ist (...) für unseren Aufgabenbereich ist sie gross genug. Für ein Scrum Team ist es (...) zu klein, habe ich das Gefühl. Man hat dann doch viel Overhead mit den ganzen Ritualen. Wir planen unsere Sprints, das machen wir jetzt in den nächsten zwei Wochen, wir haben zwei Wochen-Sprints. Es sind dann doch relativ viele Rituale, relativ viel Bookkeeping oder. Wir tun Tasks in einem Tool erfassen für ein solch kleines Team. Ich habe das Gefühl es müsste ein wenig grösser sein, damit all die Rituale Sinn machen. #00:17:34-1#

A1P1SM-SoS-155#

A1P1SM-SoS-156#I: Ok, ja. Du hast es vorhin eigentlich schon gesagt: Vertrauen. Wie entwickelt sich Vertrauen, ein Wir-Gefühl und Zusammenhalt in dem Team. Wir habt ihr das geschaffen? #00:18:17-1#

A1P1SM-SoS-157#

A1P1SM-SoS-158#[AgileTeams]B: Es entwickelt sich dadurch, dass man in der Lage ist – und das ist jetzt einfacher gesagt als herbeigeführt – gegenseitig Schwächen zugeben. Wenn ich sage, ich bin nicht in der Lage das Thema zu verstehen, wenn ich sage das ist jetzt zu viel für mich, zu viel Arbeit (...). Erst dann ist es dem Gegenüber möglich einzuschreiten. Wenn ich den Punkt nicht erreiche, wo ich das zugebe (...) kann der andere mir wie nicht helfen. Ich ersticke in Arbeit, ich verstehe etwas nicht, es wird frustrierend, es löst Spannungen aus. Ich wüsste keine/. Wir haben natürlich jetzt von der Organisation her, haben wir nebst der Retrospektive, haben wir BILAS. Also mit dem Chef, mit dem Linienchef immer alle zwei Wochen eine halbe Stunde, wo man genauso Sachen besprechen kann. #00:18:35-1#

A1P1SM-SoS-159#

A1P1SM-SoS-160#I: (unv.). #00:19:37-1#

A1P1SM-SoS-161#

A1P1SM-SoS-162#B: BILAS nennt sich das B, I, L, A. One-on-one auf Englisch. #00:19:38-1#

A1P1SM-SoS-163#

A1P1SM-SoS-164#I: Mhm (bejahend).#00:19:44-1#

A1P1SM-SoS-165#

A1P1SM-SoS-166#[KommunikationinagilenTeams]B: Die sind (...) von der Organisation her/. Ich wüsste nicht einmal, ob es vorgeschrieben ist, aber vorgeschlagen (...) und dann haben wir in unserem Team/ also das ist organisationsweit/ in unserem Team haben wir die Retrospektiven. Und es gibt wie genug Möglichkeiten für den Mitarbeiter sich (...) genau so kleine Sachen zu sagen. Es ist immer wichtig, dass es klein ist. Oder wenn es/, sobald es ein grosses Problem ist, wird es schwierig das anzusprechen. Wenn es nur eine kleine Sache ist/ „Hättest du mir doch“, „Könntest du mir doch bitte“ und dann ist das (...) einfacher. #00:19:45-1#

A1P1SM-SoS-167#

A1P1SM-SoS-168#I: Ist es denn auch einfacher, wenn man sich schon kennt? Oder habt ihr euch vorher schon gekannt? #00:20:24-1#

A1P1SM-SoS-169#

A1P1SM-SoS-170#[AgileTeams]B: Wir haben uns vorher noch nicht gekannt (...) und trotzdem eigentlich geschafft, ein Vertrauensverhältnis aufzubauen. (...) Es braucht Zeit denke ich (...), aber es braucht auch die entsprechenden Gefässe, um das zu entwickeln. Also wenn ich einfach mit jemanden drei Jahre lang zusammenschaffe, heisst das noch nicht, dass ich das Vertrauensverhältnis habe. Das kann nur ein Team (unv.). #00:20:30-1#

A1P1SM-SoS-171#

A1P1SM-SoS-172#I: Wie wird den das gemeinsame Verständnis unter den Mitgliedern geschaffen und wie werden Transparenz und Feedback untereinander gewährleistet? Durch die Dailies und Retrospektiven? #00:21:07-1#

A1P1SM-SoS-173#

A1P1SM-SoS-174#[AgileMethoden][AgileTeams]B: Transparenz alleine dadurch, dass wir das Daily machen und das Planning zusammen und auch über Sachen sprechen, wo wir nicht abgesprochen haben. Sehr oft gibt es Tasks, wo wir einfach kriegen und sagen „Die mache ich jetzt, die sind wichtig“. Und im Daily (unv.) das eigentlich sehr gut auf, das man sieht „Hey heute habe ich oder gestern habe ich den ganzen Tag mit dem und dem Notfall verbracht“, kann irgendetwas aufgetreten sein, etwas Dringendes, wo nicht geplant gewesen ist. Oder „Das habe ich jetzt für wichtig empfunden, wichtiger als das, wo wir zusammen abgemacht haben im Planning“, und, genau das ist das. #00:21:21-1#

A1P1SM-SoS-175#

A1P1SM-SoS-176#I: Und eben Feedbacks auch, werden diese auch (...) täglich gegeben oder nur rein in der Retrospektive? #00:22:05-1#

A1P1SM-SoS-177#

A1P1SM-SoS-178#[AgileTeams]B: Feedbacks machen wir nur im/ in der Retrospektive. Genau. #00:22:17-1#

A1P1SM-SoS-179#

A1P1SM-SoS-180#I: Die Organisation und Teamkoordination, wie gestaltet sich diese? Ist das/. Sitz man zusammen? Du hast ja vorhin gesagt, ihr habt in Bulgarien Leute? #00:22:24-1#

A1P1SM-SoS-181#

A1P1SM-SoS-182#B: In Rumänien sind sie. #00:22:36-1#

A1P1SM-SoS-183#

A1P1SM-SoS-184#I: Sorry. Wird das auch/ (...). Ihr arbeitet auch verteilt? Hast du gesagt, oder? #00:22:37-1#

A1P1SM-SoS-185#

A1P1SM-SoS-186#[VerteilteAgileTeams]B: Gewisse Teams. Nicht alle. Also die Entwicklungsteams, die tun (...) verteilt arbeiten. Ich gehöre jetzt nicht dazu, direkt. #00:22:45-1#

A1P1SM-SoS-187#

A1P1SM-SoS-188#I: Mhm (bejahend). Ok. Gehen wir zum Nächsten. Wie sind die kommunikativen Kompetenzen von den beteiligten Personen? Sind die ausreichend, gut oder könnte man das irgendwie schulen, verbessern? #00:22:54-1#

A1P1SM-SoS-189#

A1P1SM-SoS-190#B: Man muss/. Du meinst jetzt in der Organisation bei uns oder bei uns im Team? #00:23:12-1#

A1P1SM-SoS-191#

A1P1SM-SoS-192#I: Im Team sage ich jetzt einmal, ja. #00:23:17-1#

A1P1SM-SoS-193#

A1P1SM-SoS-194#[AgileTeams]B: Im Team sind sie sehr gut, die kommunikativen Fähigkeiten. #00:23:20-1#

A1P1SM-SoS-195#

A1P1SM-SoS-196#I: Ok, und jetzt in der Organisation? #00:23:25-1#

A1P1SM-SoS-197#

A1P1SM-SoS-198#[AgileTeams]B: (lachen). Dann sind die (...), mehrheitlich auch sehr gut. Weil wir (...) das eigentlich trainiert haben. Wie geübt, dass wir das (...) machen. #00:23:27-1#

A1P1SM-SoS-199#

A1P1SM-SoS-200#I: Wie habt ihr das geübt? #00:23:46-1#

A1P1SM-SoS-201#

A1P1SM-SoS-202#[AgileMethoden]B: Wir haben alle drei Monate ein Planning-Meeting (...) Release-Planning-Meeting, RPM. Und wir treffen uns zusammen und wir planen alle zusammen die nächsten drei Monate. Und das ist das Scrum of Scrum. #00:23:48-1#

A1P1SM-SoS-203#

A1P1SM-SoS-204#I: Mhm (bejahend). (...). #00:24:09-1#

A1P1SM-SoS-205#

A1P1SM-SoS-206#[KommunikationinagilenTeams]B: Ja, wenn du dann nicht sagst „Hey, ich habe ein Problem“ oder „Es geht etwas nicht“, dann läuft dann das einfach drei Monate weiter. Also nicht unbedingt, man kann schon miteinander reden, dort kommen wir einfache alle miteinander zusammen und müssen miteinander reden. #00:24:18-1#

A1P1SM-SoS-207#

A1P1SM-SoS-208#I: Ok. Wie/. Kann man sagen, man wird ein wenig dazu gezwungen zu kommunizieren? #00:24:30-1#

A1P1SM-SoS-209#

A1P1SM-SoS-210#[KommunikationinagilenTeams]B: Man muss, ja. #00:24:36-1#

A1P1SM-SoS-211#

A1P1SM-SoS-212#I: Ja. Ok. In der Literatur steht, dass man (...) eigentlich immer irgendwie wie verteilt tut zusammenschaffen. So eine richtige Face-to-face/, 100-prozentige Teams das gibt es eigentlich gar nicht. Vielleicht kannst du noch einmal beschreiben, wie ihr/, jetzt weiss ich gar nicht/, in der Organisation hast du gesagt/, verteilt zusammen schafft. #00:24:37-1#

A1P1SM-SoS-213#

A1P1SM-SoS-214#B: Mhm (bejahend). #00:25:03-1#

A1P1SM-SoS-215#

A1P1SM-SoS-216#I: Ja, vielleicht einmal spontan. Das sind Leute von Rumänien? #00:25:04-1#

A1P1SM-SoS-217#

A1P1SM-SoS-218#[VideokonferenzSkype][VerteilteAgileTeams]B: Eine Stunde Zeitdifferenz. Ich meine/. Das geht alles via Skype, via Chat, via (...) Conference Calls. Bei uns in der Schweiz (...), wir sind auf zwei Standorte/. Wir sind in Zürich und in Bern. Wir haben auch in Bern ein Team. (...) Die sind wie eine Einheit. #00:25:11-1#

A1P1SM-SoS-219#

A1P1SM-SoS-220#I: Wird den da/, wenn ihr zwischen den Teams skypen tut/, wie wird da kommuniziert? Wird da mehr kommuniziert als zum Beispiel in einem Face-to-face-Team? Weil man irgendwie/, weil die Kommunikation ist ja eine andere als wenn wir zusammenhocken würden. Wie wird da kommuniziert? (...) Ist es einfacher, schwieriger? #00:25:39-1#

A1P1SM-SoS-221#

A1P1SM-SoS-222#[VerteilteAgileTeams][KommunikationinagilenTeams]B: Es ist natürlich viel schwieriger, weil über die Sprachgrenze hinweg/, für beide ist Englisch wie/, es wird immer auf Englisch geredet. Für beide ist es wie eine Fremdsprache, beide müssen sich irgendwie umstellen, es ist sehr viel Potential da sich zu missverstehen, wegen der Sprache, wegen der Distanz. Es ist viel einfacher, wenn man einfach da schnell so ein Meeting-Zimmer nehmen kann und zusammensitzen (lachen) und vielleicht etwas an eine Wand zeichnen und miteinander reden. Genau. #00:26:01-1#

A1P1SM-SoS-223#

A1P1SM-SoS-224#I: Führt das dann dazu, dass man sich eigentlich vermehrt möchte Face-to-face treffen? #00:26:36-1#

A1P1SM-SoS-225#

A1P1SM-SoS-226#[VerteilteAgileTeams]B: Natürlich. Also die reisen auch viel, die wo es betrifft, die reisen viel nach Rumänien oder reisen viel zu den Herstellern, definitiv. #00:26:42-1#

A1P1SM-SoS-227#

A1P1SM-SoS-228#I: Gibt es auch eine wichtige Person, wo dort drüben stationiert ist? #00:26:50-1#

A1P1SM-SoS-229#

A1P1SM-SoS-230#[VerteilteAgileTeams]B: Mhm (verneinend). #00:26:55-1#

A1P1SM-SoS-231#

A1P1SM-SoS-232#I: Ihr besucht euch einfach gegenseitig, ja? #00:26:56-1#

A1P1SM-SoS-233#

A1P1SM-SoS-234#[VerteilteAgileTeams]B: Genau, genau. #00:27:00-1#

A1P1SM-SoS-235#

A1P1SM-SoS-236#I: Wie ist denn/ (...) wie gestaltet sich das mit den Feedbacks hier. Ist ja eigentlich ein indirektes, langsames Feedback als im Face-to-face. Wie gebt ihr euch Feedbacks oder wie gibt man sich Feedbacks? #00:27:02-1#

A1P1SM-SoS-237#

A1P1SM-SoS-

238#[KommunikationinagilenTeams][VideokonferenzSkype][VerteilteAgileTeams]B: Halt nur dann, wenn/, also auf der persönlichen Ebene. Nur dann, wenn man sich wirklich sieht, oder? Über Skype ist es natürlich so, es ist ein Conference Call. Da sind vielleicht fünf bis zehn Leute drinnen, je nach dem. Da tut man nicht irgendwie jemanden direkt ansprechen und sagen „Schau, die Charaktereigenschaft stört mich“ (lachen), oder so oder „Mit dieser komme ich nicht klar“. Weil das muss einfach auf der persönlichen Ebene laufen und das tun wir auch fördern. #00:27:17-1#

A1P1SM-SoS-239#

A1P1SM-SoS-240#I: Es muss da einfach effiziente Kommunikation sein. #00:27:46-1#

A1P1SM-SoS-241#

A1P1SM-SoS-242#[KommunikationinagilenTeams]B: Richtig. #00:27:48-1#

A1P1SM-SoS-243#

A1P1SM-SoS-244#I: Informelle Kommunikation hat keinen Platz? #00:27:49-1#

A1P1SM-SoS-245#

A1P1SM-SoS-246#[KommunikationinagilenTeams][VerteilteAgileTeams]B: Im Skype hat es fast wie keinen Platz. Oder, dann muss wie/ hat man seine halbe Stunde, da sagt man „Schau, das ist die Arbeit, die man hat, diesen Teil habe ich missverstanden, könntest du mir den nochmals erklären“, geht es wirklich um die Sache, oder. #00:27:51-1#

A1P1SM-SoS-247#

A1P1SM-SoS-248#I: Es gibt auch keinen Raum, welcher mit einer Kaffeemaschine vor einer Videokonferenzanlage, wo man ein Kaffee trinkt über eine Videokonferenzanlage/ gibt es nicht? #00:28:06-1#

A1P1SM-SoS-249#

A1P1SM-SoS-250#[VideokonferenzSkype]B: Ich glaube das hat man so noch nie gemacht. Wir hätten die Möglichkeit, aber/ (lachen). #00:28:16-1#

A1P1SM-SoS-251#

A1P1SM-SoS-252#I: Kommen wir nochmals/, ja (lachen). Machen tut man das nicht? #00:28:22-1#

A1P1SM-SoS-253#

A1P1SM-SoS-254#B: Nein. #00:28:26-1#

A1P1SM-SoS-255#

A1P1SM-SoS-256#I: Wie oft besucht ihr denn die Leute in Rumänien? #00:28:27-1#

A1P1SM-SoS-257#

A1P1SM-SoS-258#[VerteilteAgileTeams]B: Es findet alle drei Monate statt, oder so. Drei bis sechs, das ist etwa die Grössenordnung. #00:28:32-1#

A1P1SM-SoS-259#

A1P1SM-SoS-260#I: Ok. (...). Die physische Nähe ist also grundlegend, dass eine korrekte oder eine gute Kommunikation stattfinden kann? Also über eine Videokonferenzanlage oder Skype ist das fast nicht möglich? Wie wichtig ist diese Nähe zu einer Person, um richtig kommunizieren zu können? Du hast das eigentlich vorher bereits erwähnt gehabt, dass man sich im Gang trifft oder zusammen redet. #00:28:38-1#

A1P1SM-SoS-261#

A1P1SM-SoS-262#[VerteilteAgileTeams]B: Bei uns ist das sehr häufig. Wir sind natürlich jetzt da/. Im Siebten ist die Technik, wir sind im Zehnten, aber das ist wie kein Problem, das ist wie keine Hürde. Aber wir haben dann/, wir begegnen uns dann/. Ja? #00:29:17-1#

A1P1SM-SoS-263#

A1P1SM-SoS-264#I: Ja. Gibt es da auch schon über verschiedene Stockwerke hinweg Distanzen? Also/ #00:29:27-1#

A1P1SM-SoS-265#

A1P1SM-SoS-266#[VerteilteAgileTeams]B: Im Zehnten ist das Business, im Siebten ist die Technik. Es gibt immer noch eine gewisse Distanz. Aber bei uns ist sie relativ gering. #00:29:33-1#

A1P1SM-SoS-267#

A1P1SM-SoS-268#I: Trifft man sich da irgendwie auch in der Mitte oder so einmal? #00:29:38-1#

A1P1SM-SoS-269#

A1P1SM-SoS-270#[VerteilteAgileTeams][KommunikationinagilenTeams]B: Ja, man trifft sich in/. Wir haben noch so Begegnungszonen bei uns im Zehnten, es gibt eine Cafeteria im 15ten, es gibt genügend Orte, um sich informelle austauschen zu können. Es gibt im Gang aussen die Raucherräume (...). Ich/. Die wo mit den/. Also es gibt bei uns Leute, welche mit den Rumänen reden. Es gibt andere Projekte, wo am Aufbauen sind, die sind in Taiwan, wenn ich mich nicht irre. Die sind auch sehr oft dort und es wird gefördert, dass man wirklich vor Ort ist. Man kann natürlich nicht jemanden/, man könnte schon, aber wir habe es nicht, dass jemand stationiert/, sondern wir schicken jemanden von uns, wo immer im permanenten Kontakt ist, wo genau diese Brücke schlägt. Also das wird sehr, sehr stark gefördert, dass man den persönlichen Kontakt hat zu/. Gerade wegen der Sprachbarriere, gerade wegen der Barriere, wenn man sich irgendwie mit Skype tut kommunizieren/, sehr oft gehört/, vielleicht versteht man sich gerade nicht. Ist akustisch etwas nicht da, dann ist noch die Sprache dort. Dann sagt man beide Male „Ja, ja“ und ja (lachen). #00:29:41-1#

A1P1SM-SoS-271#

A1P1SM-SoS-272#I: Kultur auch? #00:30:57-1#

A1P1SM-SoS-273#

A1P1SM-SoS-274#[VerteilteAgileTeams]B: Kultur ist sicher definitiv etwas. Jetzt glaube bei den Rumänen ist relativ nah kulturell. Nehme ich jetzt einmal an. Bei den Asiaten ist es vielleicht noch etwas anders. #00:30:58-1#

A1P1SM-SoS-275#

A1P1SM-SoS-276#I: Wieder etwas von der Literatur, wo ich dich fragen will. Gibt es deiner Meinung nach einen Widerspruch in der Kombination VERTEILT und

AGIL? Oder kann das sogar die Kommunikation fördern? Weil man sagt ja, dass verteilte Prozesse zusammenhängen mit unterschiedlichen Distanzen. Wir haben das schon gesagt: Arbeitsort, Sprache, Kultur, Zeitzonen. Und agile Methoden sind sehr stark abhängig von dem engen Zusammenarbeiten, Face-to-face. #00:31:11-1#

A1P1SM-SoS-277#

A1P1SM-SoS-278#B: Mhm (bejahend). #00:31:40-1#

A1P1SM-SoS-279#

A1P1SM-SoS-280#I: Gibt es deiner Meinung nach einen Widerspruch oder ist es eigentlich sogar gut, weil es dazu ZWINGT noch mehr zu kommunizieren? #00:31:41-1#

A1P1SM-SoS-281#

A1P1SM-SoS-282#B: Ha, jetzt hast du mich (lachen). Das ist eine gute Frage. #00:31:56-1#

A1P1SM-SoS-283#

A1P1SM-SoS-284#I: Weisst du, dient es wie ein Bindemittel von diesen verteilten Teammitgliedern? #00:32:00-1#

A1P1SM-SoS-285#

A1P1SM-SoS-286#[KommunikationinagilenTeams][VerteilteAgileTeams]B: Ok, das habe ich jetzt noch gar nie gesehen, aber es könnte tatsächlich so sein (...). Man weiss es wie gar nicht. Also ich könnte dir jetzt nicht sagen „Wenn wir jetzt eine andere Methode hätten, würden die nicht miteinander reden“ (lachen). Das weiss ich wie nicht, ich könnte das (...) wie wissenschaftlich nicht belegen. Bei uns ist es tatsächlich so, weil wir, weil man ja wenig dokumentieren/ wie wir vorhin gesagt haben/ weil man ja darauf/, uns darauf verlassen, dass sehr viel über die Kommunikation passiert, dass sie müssen zwei Mal pro Woche ein Skype Call haben zum Unklarheiten besprechen. Sie müssen Estimation Meetings zusammen machen. Sie müssen die Sachen zusammen machen. Sehr häufig sehr hoher Intervall/, also sehr kleiner Intervall eigentlich/ miteinander reden. Und darum ergibt es sich von alleine, dass man sich sagt „Ok, jetzt treffen wir doch einmal, um uns kennenzulernen“. Ich habe es noch nie von diesem Winkel angesehen, ich fände es eigentlich noch schlüssig, wenn man die Methode richtig anwendet, dass

man sich fast häufiger/. Also weisst du ich kann das fast nicht wie sagen. Vielleicht, wenn man anders schafft und einfach einmal/ so typisch Wasserfall/. Man tut es bei uns im stillen Kämmerchen designen und tut das Dokument nach Rumänien schicken, wäre der Kontakt dann trotzdem da? Vielleicht schon. Vielleicht sagt man „Ok, man (unv.) jede Woche so ein Checkpoint machen und sagen wir habe etwas verstanden oder nicht“. Aber ich denke es ist wie nicht im Prozess drinnen. Man muss wie selber darauf kommen. #00:32:06-1#

A1P1SM-SoS-287#

A1P1SM-SoS-288#I: Die Erfahrung ist noch gar nicht gemacht eigentlich? #00:33:49-1#

A1P1SM-SoS-289#

A1P1SM-SoS-290#B: Genau. #00:33:53-1#

A1P1SM-SoS-291#

A1P1SM-SoS-292#I: Gehen wir weiter. Ich weiss nicht, ob du dazu auch etwas sagen kannst. Videokonferenzenanlagen und Skypen. Kann das Gefühl vermittelt werden über die Technologie. Die kommunikative Erfahrung, kann das über die Technik übergeben werden dem Gesprächspartner, was man genau meint. Wir haben hier so die körperlichen Hinweise, Gestik, Mimik, Tonlage. Habt ihr oder existieren Anlagen/ oder bei euch wird ja/ bei Swisscom wird ja sehr viel über Skype auch geredet. #00:33:56-1#

A1P1SM-SoS-293#

A1P1SM-SoS-294#[VideokonferenzSkype]B: Wir haben/ also das mit den Rumänen ist etwas Spezielles. Wir haben Organisation/ wie (unv.) Skype for Business. Hat es ja früher (lachen)/, das ist das ehemalige Lync und jeder hat das installiert auf dem Laptop. Es ist also sehr einfach möglich jemanden über Chat zu erreichen, telefonisch zu erreichen. Jeder hat ein Handy. Wir haben an jedem Standort, fast an jedem grösseren Standort Cisco-Meeting-Räume. Das sind grosse Bildschirme. Vielleicht hast du das einmal gesehen. Das ist ein ganzer Raum, wo man sich wie sehen kann. Man kann sich glaube auch via Laptop einwählen, bin nicht ganz sicher. Da kann man wie ganze Teams/ zwei ganze Teams verknüpfen damit. Mit den Rumänen ist es aber reguläres Skype, also das private Skype eigentlich. #00:34:32-1#

A1P1SM-SoS-295#

A1P1SM-SoS-296#I: Nur das? Nur das Skype? #00:35:30-1#

A1P1SM-SoS-297#

A1P1SM-SoS-298#[KommunikationinagilenTeams][VideokonferenzSkype]B: Nur Skype und Chat, Videokonferenz, Audiokonferenz, Audio Calls, Email und/ genau. Auf der persönlichen Ebene (...), wie soll ich sagen. Tonlage kriegt man ja mit (...), Gesichtsausdruck kriegt man mit, wenn man Videochat macht (...), man kann sie vielleicht nicht immer deuten, wenn man die Person nicht kennt richtig. Das ist vielleicht das Problem. (...) Also deine Frage ist gewesen: „Kriegt man die unterschwellige Kommunikation mit über die Medien?“ #00:35:32-1#

A1P1SM-SoS-299#

A1P1SM-SoS-300#I: Genau. Und wie handhabt man das, wenn man es eben nicht mitbekommt? Weil/ (...). Darum sind die agilen Methoden so wichtig, dass man eben Face-to-face eng zusammen arbeitet. Wenn man das dann über Skype macht oder Videokonferenzanlage, fehlen hier einfach sehr wichtige Hinweise. #00:36:15-1#

A1P1SM-SoS-301#

A1P1SM-SoS-302#[AgileMethoden][KommunikationinagilenTeams]B: Für die agilen Methoden selber ja. Häufige Integrationspunkte. Das heisst, ich habe nach jedem Sprintende habe ich ein Programm Increment eigentlich. Sprint ist ein Programm Increment richtig. Das heisst ich habe eigentlich das Resultat von dem wo ich spezifiziert habe, habe ich nach zwei Wochen ein Stückchen davon. Und wenn das Resultat nicht dem entspricht, wo ich mir gewünscht habe, kann ich dann korrektive Massnahmen ergreifen. Oder es ist nicht erst nach sechs Monaten. Also ich gebe nicht das Designdokument nach sechs Monaten, kriege ich etwas zurück. #00:36:36-1#

A1P1SM-SoS-303#

A1P1SM-SoS-304#I: Wie beim Wasserfallprinzip oder? #00:37:18-1#

A1P1SM-SoS-305#

A1P1SM-SoS-306#[KommunikationinagilenTeams]B: Genau. Aber dort könnte man kontinuierlich ein Gespräch führen, sondern man tut wie on the (unv.) spezifizieren und ich habe das Gefühl, bei jedem Sprint kommt man sich wie

näher. Gezwungener Weise. Da sagt man „Oh, ich habe im Fall missverstanden das oder, ich habe es eigentlich anders gemeint“. Und der andere checkt das „Ah“ und lernt dich auch langsam kennen. Ich habe das Gefühl, rein über die Methoden tut man sich auf dieser professionellen Ebene kennen lernen. Ausreichend oder genügend, dass man eigentlich miteinander kann schaffen. #00:37:20-1#

A1P1SM-SoS-307#

A1P1SM-SoS-308#I: Das man die nonverbalen Hinweise gar nicht mehr braucht oder? Dass man sich schon so kennt und kennenlernt wie das Gegenüber schafft. #00:37:55-1#

A1P1SM-SoS-309#

A1P1SM-SoS-310#[KommunikationinagilenTeams]B: Man weiss es dann halt wie, man weiss/, vielleicht deutet man es falsch/, tu ich mir wie einbilden, der andere ist unzuverlässig oder irgendetwas. Ich kann dann wie damit schaffen dann. Vielleicht ist es ein anderer Grund, vielleicht verstehe ich den Grund nicht, vielleicht muss ich den Grund auch gar nicht verstehen. Aber es erlaubt einem damit zusammen zu schaffen, ohne dass man alles muss etablieren. Oder vielleicht tut man es etablieren, implizit. Je nach dem. #00:38:05-1#

A1P1SM-SoS-311#

A1P1SM-SoS-312#I: Gut. Bei den Videokonferenzanlagen, sowie bei Skype, hast du vorhin bereits gesagt, Tonlage und Gesichtsemotionen sind gut zu erkennen? #00:38:33-1#

A1P1SM-SoS-313#

A1P1SM-SoS-314#[VideokonferenzSkype]B: Ja gut, wir haben natürlich Audiokonferenz. Da sieht man sich nicht. Man hört sich aber. #00:38:44-1#

A1P1SM-SoS-315#

A1P1SM-SoS-316#I: Und dann tut man einfach den Bildschirm teilen, oder was? #00:38:51-1#

A1P1SM-SoS-317#

A1P1SM-SoS-318#B: Richtig, genau. #00:38:53-1#

A1P1SM-SoS-319#

A1P1SM-SoS-320#I: Desktopsharing? #00:38:54-1#

A1P1SM-SoS-321#

A1P1SM-SoS-322#[WerkzeugeTools]B: Richtig. Dann sagt man „He, schau“/. Im Review schaut man ein Produkt an oder. #00:38:55-1#

A1P1SM-SoS-323#

A1P1SM-SoS-324#I: Und da ist die Tonlage, die ist gut zu erkennen, die Qualität stimmt? #00:39:00-1#

A1P1SM-SoS-325#

A1P1SM-SoS-326#[VideokonferenzSkype]B: Die stimmt, ja. #00:39:04-1#

A1P1SM-SoS-327#

A1P1SM-SoS-328#I: Und die Anlage oder die Tools sind leicht zu bedienen? Oder sind die störungsanfällig? #00:39:08-1#

A1P1SM-SoS-329#

A1P1SM-SoS-330#[VideokonferenzSkype]B: Bei uns sind alle relativ einfach zu bedienen. Weil wir kennen ja eigentlich Skype aus dem privaten Gebrauch. Skype for Business lernt man kennen, wenn man die Einführung hat bei uns. Und Cisco Meeting-Räume kann man/, das wissen die Leute vom Empfang wie man das bedient.

A1P1SM-SoS-331##00:39:19-1#

A1P1SM-SoS-332#

A1P1SM-SoS-333#I:Ok. Und wird man da bei dieser Einführung geschult rein auf die Anlage selber oder auch/ wird darauf hingewiesen, wie man zum Beispiel soll kommunizieren miteinander. #00:39:40-1#

A1P1SM-SoS-334#

A1P1SM-SoS-335#[VideokonferenzSkype]B: Nur auf die Anlage, nur auf das Technische (lächeln). #00:39:51-1#

A1P1SM-SoS-336#

A1P1SM-SoS-337#I: Wäre das irgendwie noch gut, wenn man das würde/ (lachen). #00:39:52-1#

A1P1SM-SoS-338#

A1P1SM-SoS-339#[KommunikationinagilenTeams][VideokonferenzSkype]B: Ich habe wie das Gefühl in der heutigen Zeit, wenn man sich eigentlich gewöhnt ist über Whatsapp zu kommunizieren/ ich denke jetzt auch im privaten Bereich, wo mit Freunden oder dem Partner, wo man eine persönliche Beziehung hat und wo

man über die Medien kommuniziert, lernt man das Wie. Da lernt man „Oh, wenn jetzt der die Smileys setzt, dann bedeutet das das oder die Smileys nicht setzt, bedeutet das das oder lang auf eine Antwort muss warten, bedeutet das das“, oder. Das ist wie/ man lernt das irgendwie. Es ist wie eine Substitution von denen Sachen wo fehlen auf den schriftlichen Medien. Aber beim Email ist das das genau gleiche, man lernt langsam bei dieser Person ist das vielleicht diese Tonlage. Oder es fehlt wie, aber man kann damit umgehen und von dem her gesehen fände ich es wie überflüssig, wenn man noch zusätzlich darauf aufmerksam machen würde. #00:39:58-1#

A1P1SM-SoS-340#

A1P1SM-SoS-341#I: Aber vielleicht sind nicht alle so gut oder so sensibilisiert wie du jetzt? #00:41:03-1#

A1P1SM-SoS-342#

A1P1SM-SoS-343#B: (Lachen) #00:41:08-1#

A1P1SM-SoS-344#

A1P1SM-SoS-345#I: Vielleicht gibt es da andere, die das auch wieder einmal lernen sollten oder das erwähnt bekommen sollten? #00:41:09-1#

A1P1SM-SoS-346#

A1P1SM-SoS-347#[KommunikationinagilenTeams]B: Ich habe das Gefühl, wenn man so etwas anbieten würde, würde man den Leuten vor den Kopf stossen und sagen „He, du bist eigentlich unfähig mit denen digitalen Medien umgehen zu können“. Es ist eine Gratwanderung (lachen). #00:41:16-1#

A1P1SM-SoS-348#

A1P1SM-SoS-349#I: Ja. Spannend. #00:41:29-1#

A1P1SM-SoS-350#

A1P1SM-SoS-351#[AgileMethoden][KommunikationinagilenTeams]B: Es passiert ja trotzdem, dass man sich missversteht. Und ich glaube da helfen genauso Sachen wie Bilas und Retrospektiven. So Sachen aufzudecken oder. Aber jetzt so im Spezifischen einen Kurs anbieten wie „Wie kommuniziere ich richtig über Skype“, wäre schwierig bei uns. #00:41:34-1#

A1P1SM-SoS-352#

A1P1SM-SoS-353#: Ok, merci. Wir kommen zu den Werkzeugen und Methoden der Kommunikation. Nebst der Videokonferenzanlage und Skype, welche Werkzeuge verwendet ihr? Asynchrone, synchrone? #00:42:02-1#

A1P1SM-SoS-354#

A1P1SM-SoS-355#[WerkzeugeTools]B: Asynchron sind zwei und zwar Email und unsere Task tracking tool. So wie ein Webtool das nennt sich „Rally“. Also wie/. #00:42:15-1#

A1P1SM-SoS-356#

A1P1SM-SoS-357#: Beschreib doch das einmal ein wenig. #00:42:27-1#

A1P1SM-SoS-358#

A1P1SM-SoS-359#[KommunikationinagilenTeams][WerkzeugeTools]B: Du kannst die Benutzer zum Sprint planen, User Stories erfassen und zum Teil/, bei den User Stories gibt es da die Möglichkeit Kommentare zu erfassen. Das heisst, jemand könnte hineinschreiben „Das habe ich jetzt nicht verstanden“ und du könntest antworten „Schau, so habe ich es gemeint“. #00:42:29-1#

A1P1SM-SoS-360#

A1P1SM-SoS-361#: Ist das so wie ein Chat oder so? #00:42:51-1#

A1P1SM-SoS-362#

A1P1SM-SoS-363#[WerkzeugeTools]B: Nein, es ist eher so wie ein Forum. #00:42:54-1#

A1P1SM-SoS-364#

A1P1SM-SoS-365#: Ah, wie ein Forum. Wir sind ja immer noch bei den Asynchronen, oder? #00:42:57-1#

A1P1SM-SoS-366#

A1P1SM-SoS-367#B: Das ist asynchron, ja. #00:43:00-1#

A1P1SM-SoS-368#

A1P1SM-SoS-369#: Und bei den Synchronen habt ihr Telefonkonferenz hast du ja gesagt gehabt. #00:43:01-1#

A1P1SM-SoS-370#

A1P1SM-SoS-371#[WerkzeugeTools]B: Ja. Telefonkonferenzen. Das ist jetzt so ein Beispiel mit einem Lautsprecher (Verweis auf Gerät auf dem Tisch). Das ist über Lync/ Skype for Business. Wir haben Skype, das private Skype, wir haben die Cisco-

Räume, wir haben/, jeder Mitarbeiter hat ein Handy. Also auch Punkt zu Punkt telefonieren. SMS natürlich. #00:43:05-1#

A1P1SM-SoS-372#

A1P1SM-SoS-373#: Sonst welche Chats oder so? Textmessenger? #00:43:25-1#

A1P1SM-SoS-374#

A1P1SM-SoS-

375#[KommunikationinagilenTeams][WerkzeugeTools][WerkzeugeTools]B: Über das Lync kann man chatten. Man kann Gruppenchats machen, zum Beispiel wenn man zu Mittag gehen will und oft haben wir jemanden im Siebten und ich bin im Zehnten und im Zehnten jemand anderes in einem anderen Ecken. Machen wir schnell einen Gruppenchat und sagt „Gehen wir Mittagessen? Wo soll es sein?“. Genau. Und natürlich haben wir noch die Möglichkeit/ wir haben Kalender und alle Kalender sind einsehbar. Ich sehe also den Kalender vom anderen Mitarbeiter. #00:43:27-1#

A1P1SM-SoS-376#

A1P1SM-SoS-377#: Ok. Habt ihr auch digitale, vielleicht sogar physische Scrumboards? #00:44:00-1#

A1P1SM-SoS-378#

A1P1SM-SoS-379#[WerkzeugeTools]B: (...) Niemand von uns, nein. Alles ist digital im/. Also was du hast gesagt physisch? Digital haben wir es im Rally. Physisch haben wir es nicht. #00:44:12-1#

A1P1SM-SoS-380#

A1P1SM-SoS-381#: Ok. Was ist Jira? #00:44:23-1#

A1P1SM-SoS-382#

A1P1SM-SoS-383#[WerkzeugeTools]B: Jira ist analog zu Rally. Wir haben einfach Rally bei uns. Das hat sich historisch etabliert. Jira ist ein anderes Tool von (unv.). Das kann das auch. #00:44:25-1#

A1P1SM-SoS-384#

A1P1SM-SoS-385#: Werden die Tools zur Verfügung gestellt von der Swisscom oder hat man das selber herausgefunden? Oder ist man dazu gezwungen bestimmte Tools zu brauchen oder kann man es selber auslesen? #00:44:38-1#

A1P1SM-SoS-386#

A1P1SM-SoS-387#[KommunikationinagilenTeams][WerkzeugeTools]B: Du musst wissen, dass bei uns die Entwicklung dezentral ist. Das heisst eine Abteilung wie X-Entwicklung darf selber bestimmen welche Tools sie verwenden wollen, welche Programmiersprache, welche Methoden, in dem Sinn. Solange sie es einbetten in die Struktur. Wir haben Rally, Abteilung A hat Jira (...) und wichtig ist, dass es einfach gewisse Sicherheitsrichtlinien entspricht. Es gibt Leute, die nutzen (Rello?). Ich weiss nicht, ob du das kennst? Das ist ein sehr simples, sehr cooles Tool für Kanbanboards. Wäre jetzt aber bereits schon kritisch, weil das wie ein öffentlicher Clouddienst ist. Google Docs ist auch sehr kritisch. Ist früher auch sehr viel benutzt worden, um zum Beispiel so Surveys zu machen. Also (unv.). Mittlerweile haben wir das alles inhouse auch mit dem Office 365/ haben wir bei uns intern. #00:44:55-1#

A1P1SM-SoS-388#

A1P1SM-SoS-389#I: Und wie wichtig ist deiner Meinung nach, dass man von einer bestimmten Menge die Mitarbeiter selber auslesen können? Ist das wichtig? #00:46:06-1#

A1P1SM-SoS-390#

A1P1SM-SoS-391#B: Wie meinst du das jetzt mit Auslesen? #00:46:17-1#

A1P1SM-SoS-392#

A1P1SM-SoS-393#I: Dass sie selber bestimmen können, welche Tools und Werkzeuge sie brauchen wollen für das gemeinsame Schaffen. Oder ist das einfach vorgeschrieben? Weil jeder hat irgendwie bestimmte Sachen, welche er eher schätzt und Sachen, die er weniger bevorzugt. #00:46:19-1#

A1P1SM-SoS-394#

A1P1SM-SoS-395#[WerkzeugeTools]B: Ich finde, dass (...) zum Teil mühsam, wenn projektrelevante Dokumente über Google Drive geshared werden. Weil ich dann keinen Zugriff habe oder niemand anderes vom Projekt Zugriff hat. Und das ist ein wenig mühsam. Ich fände es fast schlimm aber vorzuschreiben, dass man da nicht darf. Man müsste wie eine bessere Alternative bieten können und sagen „Schau, benutze doch das Tool das nächst Mal (...), weil das ein Swisscom-Tool ist“ oder so und der Rest vom Projekt auch Zugriff hat. Sonst gehen einfach irgendwelche Projektdaten verloren. Ich finde es eine Gratwanderung. Wir schreiben eigentlich

nicht viel vor, habe ich das Gefühl. Ausser das Rally tun wir/, hat sich wie etabliert, dass das jetzt benutzt wird. (...) Ich kann es wie nicht schlüssig beantworten (lachen). #00:46:36-1#

A1P1SM-SoS-396#

A1P1SM-SoS-397#I: Das ist gut. Ja, das war unser Interview. Vielen Dank. #00:47:40-1#

A1P1SM-SoS-398#

A1P1SM-SoS-399#B: Spannend. Dank auch. #00:47:44-1#

A1P1SM-SoS-400#

A1P1SM-SoS-401#FERTIG

F Richtlinien der Aufbereitung

- 1 Je nach Sortierung, Begriffe anpassen, sprich Bereinigung
 - 2 Sortierung – für jeden Einflussfaktor/Variable einzeln
 - a. Agile Methoden → Sortierung nach sachlichen Aspekten: Akteur; Bezug; Wirkungen
 - b. Agile Teams → Sortierung nach sachlichen Aspekten: Akteur; Bezug; Wirkungen
 - c. Verteilte agile Teams → Sortierung nach sachlichen Aspekten: Akteur; Bezug; Wirkungen
 - d. Videokonferenz Skype → Sortierung nach sachlichen Aspekten: Akteur; Bezug; Wirkungen
 - e. Werkzeuge Tools → Sortierung nach sachlichen Aspekten: Akteur; Bezug; Wirkungen
 - f. Kommunikation in agilen Teams 1 → Sortierung nach sachlichen Aspekten: Teammitglieder/Rolle; Bezug; Ursachen
 - g. Kommunikation in agilen Teams 2 → Sortierung nach sachlichen Aspekten und aufbauend Kommunikation in agilen Teams 1: Kommunikation; Ursache
 - 3 Zusammenfassung bedeutungsgleicher Informationen für jeden Einflussfaktor/Variable einzeln
 - 4 Kürzung und Beseitigung elementarer Fehler für jeden Einflussfaktor/Variable einzeln
 - 5 Jede Variable pro Person
 - a. einzeln zusammenfassen,
 - b. dann pro Abteilung (und schliesslich
 - c. pro Rolle → ausgelassen; erwähnen und beschreiben wieso!)
 - i. Abteilung wieder sortieren, zusammenfassen und kürzen/Redundanzen streichen
 1. Sortierung fünf Einflussfaktoren: Bezug; Inhalt
 2. Sortierung Kommunikation: Bezug; Kommunikation
 3. Kürzen: Karrierephase und Zeitpunkt weg lassen, da es nicht um zeitliche Aspekte geht
 - ii. Unter jede Tabellen eine Zusammenfassung schreiben für Bericht
 - iii. Bei jeder Tabelle Kommunikation als Querverweis grün markieren: Kausalität – Ursache/Wirkung
 1. Abbildung dazu machen
 - iv. Reihenfolge Quelle
- 6 Abbildung machen der Zusammenfassung: Von gefundenen Absätzen zu Anzahl extrahierter Textstellen; systematische Textreduktion, (siehe Skizze)
 - a. Pro Person
 - b. Pro Abteilung
- 7 Abbildung Fallanalysen Abteilungen/Teams mit Personen für Phase 4
- 8 Tabelle machen der Merkmalsausprägungen für Identifikation Kausalmechanismus: Suche nach speziellen Bedingungen/Auswirkungen und Einflüsse auf die Kommunikation:
 - a. Notwendige Bedingungen
 - b. Hinreichende Bedingungen
 - c. Fördernde Bedingungen
 - d. Hemmende Bedingungen
 - e. Verhindernde Bedingungen (Buch S.251)
- 9 Pro Einflussfaktor/Variable jeweilige Bedingungen aller Abteilungen/Fallanalyse zusammenfassen und Redundanzen streichen.

G Reduktion und Verdichtung – Personen

Überblick über die Anzahl der Fundstellen in den einzelnen Transkripten – nach Auswertungskategorien/Faktoren getrennt – sowie deren Reduktion.

Person 1

A1P1SM-SoS	Faktor	Absätze	Sortierung, Zusammenf. und Reduktion: 74 Absätze
105 Absätze			
	1. Komm. agilen Teams	27	20
	2. Agile Meth.	22	16
	3. Agile Teams	17	12
	4. Vert. agile Teams	18	12
	5. Videok. Skype	10	9
	6. Werkz. Tools	11	5

Person 2

A1P2PO	Faktor	Absätze	Sortierung, Zusammenf. und Reduktion: 62 Absätze
91 Absätze			
	1. Komm. agilen Teams	24	17
	2. Agile Meth.	14	6
	3. Agile Teams	4	4
	4. Vert. agile Teams	21	15
	5. Videok. Skype	11	9
	6. Werkz. Tools	17	11

Person 3

A2P1SM	Faktor	Absätze	Sortierung, Zusammenf. und Reduktion: 41 Absätze
71 Absätze			
	1. Komm. agilen Teams	19	10
	2. Agile Meth.	17	9
	3. Agile Teams	9	6
	4. Vert. agile Teams	13	7
	5. Videok. Skype	5	4
	6. Werkz. Tools	8	5

Person 4

A2P2E	Faktor	Absätze	Sortierung, Zusammenf. und Reduktion: 49 Absätze
70 Absätze			
	1. Komm. agilen Teams	21	15
	2. Agile Meth.	16	10
	3. Agile Teams	11	8
	4. Vert. agile Teams	5	3
	5. Videok. Skype	9	7
	6. Werkz. Tools	8	6

Person 5

A3P1E 71 Absätze	Faktor	Absätze	Sortierung, Zusammenf. und Reduktion: 44 Absätze
	1. Komm. agilen Teams	20	14
	2. Agile Meth.	9	6
	3. Agile Teams	10	6
	4. Vert. agile Teams	11	6
	5. Videok. Skype	13	6
	6. Werkz. Tools	8	6

Person 6

A3P2PO 77 Absätze	Faktor	Absätze	Sortierung, Zusammenf. und Reduktion: 53 Absätze
	1. Komm. agilen Teams	22	15
	2. Agile Meth.	15	11
	3. Agile Teams	12	10
	4. Vert. agile Teams	12	8
	5. Videok. Skype	11	5
	6. Werkz. Tools	5	4

Person 7

A3P3SM-SoS 60 Absätze	Faktor	Absätze	Sortierung, Zusammenf. und Reduktion: 40 Absätze
	1. Komm. agilen Teams	15	12
	2. Agile Meth.	9	6
	3. Agile Teams	13	8
	4. Vert. agile Teams	8	5
	5. Videok. Skype	10	6
	6. Werkz. Tools	5	3

Person 8

A4P1E 71 Absätze	Faktor	Absätze	Sortierung, Zusammenf. und Reduktion: 45 Absätze
	1. Komm. agilen Teams	24	15
	2. Agile Meth.	11	6
	3. Agile Teams	9	8
	4. Vert. agile Teams	11	6
	5. Videok. Skype	11	7
	6. Werkz. Tools	5	3

Person 9

A4P2TLHR 79 Absätze	Faktor	Absätze	Sortierung, Zusammenf. und Reduktion: 33 Absätze
	1. Komm. agilen Teams	29	8
	2. Agile Meth.	10	5
	3. Agile Teams	13	8
	4. Vert. agile Teams	12	4
	5. Videok. Skype	8	4
	6. Werkz. Tools	7	4

Person 10

A4P3SM 60 Absätze	Faktor	Absätze	Sortierung, Zusammenf. und Reduktion: 35 Absätze
	1. Komm. agilen Teams	14	11
	2. Agile Meth.	7	4
	3. Agile Teams	18	9
	4. Vert. agile Teams	8	4
	5. Videok. Skype	8	4
	6. Werkz. Tools	5	3

Person 11

A4P4PO 52 Absätze	Faktor	Absätze	Sortierung, Zusammenf. und Reduktion: 30 Absätze
	1. Komm. agilen Teams	13	8
	2. Agile Meth.	6	4
	3. Agile Teams	14	7
	4. Vert. agile Teams	6	4
	5. Videok. Skype	8	4
	6. Werkz. Tools	5	3

Person 12

A5P1PO 68 Absätze	Faktor	Absätze	Sortierung, Zusammenf. und Reduktion: 36 Absätze
	1. Komm. agilen Teams	16	9
	2. Agile Meth.	8	5
	3. Agile Teams	16	9
	4. Vert. agile Teams	15	8
	5. Videok. Skype	7	3
	6. Werkz. Tools	6	2

H Rohmaterial – Personen

Auch an dieser Stelle kann lediglich das Rohmaterial des im Anhang E aufgelisteten Transkripts dargestellt werden, denn die Darstellung aller Rohmaterialien würde zu viel Platz einnehmen und würde somit einen zu grossen Anhang ergeben. Zudem kann dabei nur das Material eines Faktors – agile Methoden – gezeigt werden. Bei Bedarf können weitere Informationen beim Autor dieser Arbeit eingeholt werden.

Zuerst wird das unbehandelte Rohmaterial des genannten Faktors präsentiert – so wie es die eingesetzte Software MIA anfertigt. Danach wird das Material vorgestellt, welches sortiert, zusammengefasst, verdichtet und reduziert wurde.

Karrierephase/ Vergangenes oder Gegenwärtiges	Zeitpunkt/ Zeitraum	Akteur	Inhalt der Handlung	Bezug	Sachverhalt	Ursachen	Wirkungen	Quelle
Aktuelle Rolle und Position, Gegenwärtiges	Jetzt	Scrum of Scrums ((Team-Botschafter, welcher die Meta- Scrums besucht))	((Mehrere Scrum Teams, da Anzahl Personen gross ist))	((Meta-Scrum, welches täglich durchgeführt wird mit einem)) Scrum of Scrum Master	Professionelle Durchführung der Methode	((Anzahl der Personen ist gross))	Organisation und Koordination	\A1P1SM-SoS-14\
Vor aktueller Rolle und Position, Vergangenes		Entwickler mit abwechselnder Scrum Master Rolle. War damals eine informelle Rolle	Einführung der Scrum-Meetings und deren Betreibung	Start agiler Methoden	Professionelle Durchführung der Methode		Organisation und Koordination ((Querverweis zu A1P1SM-SoS-26 AgileTeams))	\A1P1SM-SoS-26\
Aktuelle Rolle und Position, Gegenwärtiges	Jetzt	Alle	Weniger Dokumentation ((mehr informelle Kommunikation))	Lean-Prinzip	Optimierung der Methode		Schneller reagieren können ((mittels weniger Dokumentation und (informeller) Kommunikation))	\A1P1SM-SoS-42\

	Jetzt und Zukunft	Agile Teams bei der Swisscom allgemein; Organisation	Herausforderungen für die Swisscom	Organisation und -koordination	Unterscheidung agile Methoden und agile Organisation: Organisation passt nicht zur Swisscom (Selbstorganisierende und -bestimmende Teams); Methode/Abläufe (kein Problem; vorhanden in Abteilung X; andernorts wahrscheinlich noch nicht)		Agil wird nur zum Teil durchgeführt ((Versucht ein umfassendes Bild abzugeben))	\\A1P1SM-SoS-66\
Aktuelle Rolle und Position, Gegenwärtiges	Jetzt	Agile Teams bei der Swisscom allgemein; Organisation	Verwendung agiler Methoden	Organisation und -koordination	Überblick der Verwendung agiler Methoden in verschiedenen Bereichen/Abteilungen: Scrum; Kanban; in betreffender Abteilung Scrum, Teil von XP und darübergelegt dann Safe (Scaled Agile Framework)		Die verwendeten agilen Methoden in den unterschiedlichen Abteilungen werden von der Swisscom nicht zentral gesteuert. Jede Abteilung wählt das was passt	\\A1P1SM-SoS-70\

	Jetzt	Agile Teams bei der Swisscom allgemein; Organisation	Verschiedene Methoden sind bekannt		Transparenz vorhanden		Organisation und Koordination Swisscom ((Verweis zu Agilen Gilden, war noch an keinem Treffen A1P1SM-SoS-34 Transkript))	\A1P1SM-SoS-74\
Aktuelle Rolle und Position, Gegenwärtiges	Jetzt	Alle des X-Bereichs		Bestätigung der verwendeten Methode Scrum bei Abteilung X			Prinzip Scrum als Basis für die vorherrschende Kommunikation bei Abteilung X	\A1P1SM-SoS-78\
Aktuelle Rolle und Position, Gegenwärtiges	Jetzt	Team von A1P1SM-SoS	Daily Scrums werden täglich durchgeführt mit allen Teammitgliedern	Umsetzungsphasen und Meetings	Professionelle Durchführung der Methode		Organisation und Koordination; gemeinsames Verständnis; Transparenz	\A1P1SM-SoS-86\
Aktuelle Rolle und Position, Gegenwärtiges	Jetzt	Team von A1P1SM-SoS	Daily Scrums sind sinnvolle Problem-Solving-Meetings und keine Statusmeetings	Umsetzungsphasen und Meetings	Mit den drei Leitfragen muss man aufpassen, dass es nicht zu einem Statusmeeting verfällt		Auf gute Kommunikation folgt gute Problemlösung ((Querverweis zu A1P1SM-SoS-94 AgileTeams))	\A1P1SM-SoS-94\

Aktuelle Rolle und Position, Gegenwärtiges	Jetzt	Team von A1P1SM-SoS	Durchführung strukturierter Dailies bei Scrum	Umsetzungsphasen und Meetings	Verkürzte (fünf Minuten), professionelle Durchführung der Methode		Gemeinsames Verständnis; effizientes Arbeiten ((Querverweis zu A1P1SM-SoS-98 Kommunikation in agilen Teams))	\A1P1SM-SoS-98\
	Allgemein	Andere Teams als Team von A1P1SM-SoS, jedoch Abteilung X	Durchführung strukturierter Dailies bei Scrum findet nicht statt	Umsetzungsphasen und Meetings	Informelle Durchführung/ informelles Problem Solving bei Kaffee oder beim Rauchen		Gemeinsames Verständnis durch Austausch; muss nicht zwingend formell sein, aber ein Think-up braucht es ((Querverweis zu A1P1SM-SoS-98 Kommunikation in agilen Teams))	\A1P1SM-SoS-98\
	Allgemein	Scrum Teams	Daily Scrums: Die Durchführung darf nicht gezwungen werden. Ist nicht in jedem Team notwendig, da die Kommunikation gut ist.	Umsetzungsphasen und Meetings	Funktionierendes Team		Auf gute Kommunikation folgt gute Problemlösung ((Querverweis zu A1P1SM-SoS-102 Kommunikation in agilen Teams))	\A1P1SM-SoS-102\

	Allgemein	Scrum Teams	Daily Scrums bilden die Struktur für die informelle Kommunikation und treibt diese an.	Umsetzungsphasen und Meetings	Funktionierendes Team; gute Kommunikation durch Zusammenkommen ((zum Ritual))		Gemeinsames Verständnis und Austausch ((Querverweis zu A1P1SM-SoS-106 Kommunikation in agilen Teams))	\A1P1SM-SoS-106\
	Allgemein	Scrum Teams	Durchführung oder Weglassen der Dailies	Täglich durchgeführtes Daily-Scrum	Funktionierende Teams benötigen nicht zwingend Dailies; Teams, welche nicht miteinander reden brauchen Dailies.		Gemeinsames Verständnis und Austausch ((Querverweis zu A1P1SM-SoS-114 Kommunikation in agilen Teams))	\A1P1SM-SoS-114\
Gegenwärtiges und Vergangenes	Gegenwärtiges und Vergangenes	Team von A1P1SM-SoS und vergangene Teams	Durchführung von Retrospektiven	Umsetzungsphasen und Meetings	Es gibt verschiedene Rituale; wichtig ist, dass man sie durchführt		Gemeinsames Verständnis; Reflexion, Optimierung anstreben ((Querverweis zu A1P1SM-SoS-122 Agile Teams))	\A1P1SM-SoS-122\
Aktuelle Rolle und Position, Gegenwärtiges	Jetzt	Team von A1P1SM-SoS	Durchführung von Retrospektiven alle zwei Wochen	Umsetzungsphasen und Meetings	Professionelle Durchführung der Methode; Austausch unter den Mitarbeitenden		Organisation und Koordination; gemeinsames Verständnis; Transparenz	\A1P1SM-SoS-126\

Aktuelle Rolle und Position, Gegenwärtiges	Allgemein	Scrum Teams	Retrospektiven ermöglichen einen anderen Blick auf die Arbeit und fördern die informelle Kommunikation	Von unnötiger Dokumentation hin zu mehr informeller Kommunikation durch die Retrospektiven	Professionelle Durchführung der Methode; Austausch unter den Mitarbeitenden		Gemeinsames Verständnis; Reflexion, Optimierung anstreben ((Querverweis zu A1P1SM-SoS-134 AgileTeams))	\A1P1SM-SoS-134\
Aktuelle Rolle und Position, Gegenwärtiges	Jetzt	Team von A1P1SM-SoS	Das kleine Team von drei Personen hat zwei Wochen-Sprints und erfassen Tasks in einem Tool	Teamgrösse	Grösse des Teams besteht aus nur drei Personen, deshalb keine richtigen Rituale, welche aufwendig sind und erst Sinn machen bei bestimmter Teamgrösse		Agil wird nur zum Teil durchgeführt ((Querverweis zu A1P1SM-SoS-154 AgileTeams))	\A1P1SM-SoS-154\
Aktuelle Rolle und Position, Gegenwärtiges	Jetzt	Team von A1P1SM-SoS	Daily Scrums schaffen Transparenz	Umsetzungsphasen und Meetings	Transparenz vorhanden durch Dailies		Dailies schaffen Effizienz ((Querverweis zu A1P1SM-SoS-174 AgileTeams))	\A1P1SM-SoS-174\

Aktuelle Rolle und Position, Gegenwärtiges	Gegenwärtiges und Vergangenes	Mitglieder von Scrum of Scrum ((für A1P1SM-SoS entspricht das der Organisation, Querverweis zu A1P1SM-SoS-198 AgileTeams))	Alle drei Monate Release-Planning-Meetings	Organisation und Koordination	Professionelle Durchführung der Methode		Organisation und Koordination ((Querverweis zu A1P1SM-SoS-198 Transkript))	\A1P1SM-SoS-202\
Aktuelle Rolle und Position, Gegenwärtiges	Gegenwärtiges und Vergangenes	Team von A1P1SM-SoS	Verwendung agiler Methoden	Umsetzungsphasen und Meetings; Sprintende alle zwei Wochen	Funktionierendes Team; gute Kommunikation durch Zusammenkommen ; Professionelle Durchführung der Methode		Schneller reagieren können ((mittels weniger Dokumentation und (informeller) Kommunikation)) ((Querverweis zu A1P1SM-SoS-302 Kommunikation in agilen Teams)) ((Person geht nicht wirklich auf die vorher gestellte Frage ein))	\A1P1SM-SoS-302\
Gegenwärtiges und Vergangenes	Gegenwärtiges und Vergangenes	Agile Teams bei der Swisscom allgemein	Missverständnisse handhaben in Bilas und Retrospektiven	Umsetzungsphasen und Meetings; Retrospektiven	Missverständnisse geschehen immer, diese handhaben in Retrospektiven und Bilas		Gemeinsames Verständnis ((Querverweis zu A1P1SM-SoS-351 Kommunikation in agilen Teams))	\A1P1SM-SoS-351\
22 Absätze								

Karrierephase/ Vergangenes oder Gegenwärtiges	Zeitpunkt/ Zeitraum	Akteur	Inhalt der Handlung	Bezug	Sachverhalt	Ursachen	Wirkungen	Quelle
Aktuelle Rolle und Position, Gegenwärtiges	Jetzt	Abteilung 1	Weniger Dokumentation	Lean-Prinzip	Optimierung der Methode		Effizienz	\A1P1SM-SoS-42\
Aktuelle Rolle und Position, Gegenwärtiges	Jetzt	Abteilung 1		Verwendeten Methode Scrum			Scrum als Basis für Kommunikation Abteilung 1	\A1P1SM-SoS-78\
	Jetzt und Zukunft	Agile Teams bei der Swisscom allgemein	Herausforderungen Swisscom; agile Methoden in Abteilungen	Organisation und Koordination	Unterscheidung: 1. agile Methoden kein Problem und bekannt 2. agile Organisation passt nicht zur Swisscom - selbstorganisierend e und - bestimmende Teams		Agil wird nur zum Teil durchgeführt; jede Abteilung wählt Methode, die passt, Swisscom steuert nicht zentral	\A1P1SM-SoS-74\ \A1P1SM-SoS-66\ \A1P1SM-SoS-70\
Gegenwärtiges und Vergangenes	Gegenwärtiges und Vergangenes	Agile Teams bei der Swisscom allgemein	Missverständnisse	Retrospektiven	Missverständnisse handhaben in Retrospektiven und Bilas		Gemeinsames Verständnis ((Q.A1P1SM-SoS- 351 Kommunikationina gilenTeams))	\A1P1SM-SoS-351\

	Allgemein	Andere Teams als A1P1SM-SoS, jedoch Abteilung 1	Durchführung Dailies findet nicht statt	Daily-Scrums	Informelles Problem-Solving bei Kaffee, Zigarette		Gemeinsames Verständnis durch Austausch; muss nicht zwingend formell sein ((Q.A1P1SM-SoS-98 Kommunikation in agilen Teams))	\A1P1SM-SoS-98\
Vor aktueller Rolle und Position, Vergangenes		Entwickler und abwechselnd Scrum Master	Einführung Scrum-Meetings und Betreuung	Start agiler Methoden	Professionelle Durchführung der Methode		Organisation und Koordination ((Q.A1P1SM-SoS-26 Agile Teams))	\A1P1SM-SoS-26\
Aktuelle Rolle und Position, Gegenwärtiges	Gegenwärtiges und Vergangenes	Scrum of Scrums Abteilung 1	Alle drei Monate Release-Planning-Meetings	Organisation und Koordination	Professionelle Durchführung der Methode		Organisation und Koordination	\A1P1SM-SoS-202\
Aktuelle Rolle und Position, Gegenwärtiges	Jetzt	Scrum of Scrums Abteilung 1; A1P1SM-SoS Scrum of Scrums Master	Täglich	Meta-Scrums	Professionelle Durchführung der Methode	((Mehrere Scrum Teams, da Anzahl Personen gross ist))	Organisation und Koordination	\A1P1SM-SoS-14\
	Allgemein	Scrum Teams	Daily Scrums bilden Struktur für die informelle Kommunikation, treibt diese an	Daily-Scrums	Gute Kommunikation durch Zusammenkommen Ritual		Gemeinsames Verständnis und Austausch ((Q.A1P1SM-SoS-106 Kommunikation in agilen Teams))	\A1P1SM-SoS-106\

	Allgemein	Scrum Teams	Durchführung nicht erzwingen; nicht notwendig, wenn die Kommunikation Team gut ist	Daily-Scrums	Funktionierende Teams benötigen nicht zwingend Dailies; Teams, welche nicht miteinander reden brauchen Dailies;		Gute Kommunikation führt zu guter Problemlösung ((Q.A1P1SM-SoS-102, 114 Kommunikation in agilen Teams))	\A1P1SM-SoS-102\ \A1P1SM-SoS-114\
Aktuelle Rolle und Position, Gegenwärtiges	Allgemein	Scrum Teams	Retrospektiven ermöglichen anderen Blick auf Arbeit, fördern die informelle Kommunikation	Retrospektiven	Professionelle Durchführung der Methode; Austausch Mitarbeitenden		Gemeinsames Verständnis; Reflexion, Optimierung ((Q.A1P1SM-SoS-134 Agile Teams))	\A1P1SM-SoS-134\
Aktuelle Rolle und Position, Gegenwärtiges	Jetzt	Team von A1P1SM-SoS	Daily Scrums schaffen Transparenz	Daily-Scrums	Transparenz		Effizienz ((Q.A1P1SM-SoS-174 Agile Teams))	\A1P1SM-SoS-174\
Aktuelle Rolle und Position, Gegenwärtiges	Jetzt	Team von A1P1SM-SoS	Tägliche Durchführung Dailies mit allen Mitgliedern	Daily-Scrums	Verkürzt (fünf Minuten)		Gemeinsames Verständnis; effizientes Arbeiten ((Q.A1P1SM-SoS-98 Kommunikation in agilen Teams))	\A1P1SM-SoS-98\ \A1P1SM-SoS-86\
Aktuelle Rolle und Position, Gegenwärtiges	Jetzt	Team von A1P1SM-SoS	Daily Scrums sind sinnvolle Problem-Solving-Meetings und keine Statusmeetings	Daily-Scrums	Drei Leitfragen können zu Statusmeetings führen		Gute Kommunikation führt zu guter Problemlösung ((Q.A1P1SM-SoS-94 Agile Teams))	\A1P1SM-SoS-94\

<p>Aktuelle Rolle und Position, Gegenwärtiges</p>	<p>Jetzt</p>	<p>Team von A1P1SM-SoS</p>	<p>Kleine Team (drei Personen) hat zwei Wochen-Sprints, erfassen Tasks in einem Tool</p>	<p>Daily-Scrums, Retrospektiven, Sprints</p>	<p>Keine richtigen Rituale, welche aufwendig sind und erst Sinn machen bei bestimmter Teamgrösse; Team hat aber gute Kommunikation, da sie zusammen kommen</p>		<p>Agil wird nur zum Teil durchgeführt; Effizienz vorhanden ((Q.A1P1SM-SoS-154 AgileTeams, A1P1SM-SoS-302 Kommunikationin agilenTeams))</p>	<p>\A1P1SM-SoS-154\ Gelöscht, da Widerspruch: \A1P1SM-SoS-126\ \A1P1SM-SoS-302\ </p>
<p>Gegenwärtiges und Vergangenes</p>	<p>Gegenwärtiges und Vergangenes</p>	<p>Team von A1P1SM-SoS und vergangene Teams</p>	<p>Durchführung von Retrospektiven</p>	<p>Retrospektiven</p>	<p>Gibt verschiedene Rituale; wichtig ist Durchführung</p>		<p>Gemeinsames Verständnis; Reflexion, Optimierungen ((Q.A1P1SM-SoS-122 AgileTeams))</p>	<p>\A1P1SM-SoS-122\ </p>

I Reduktion und Verdichtung – Abteilungen

Überblick zu der ersten und zweiten Reduktion pro Abteilung und jeweils pro Auswertungskategorie/Faktor

Abteilung 1: 196 Absätze	Faktor	Reduktion 1: 136 Absätze	Reduktion 2: 58 Absätze
	1. Komm. agilen Teams	37	15
	2. Agile Meth.	22	11
	3. Agile Teams	16	10
	4. Vert. agile Teams	27	12
	5. Videok. Skype	18	4
	6. Werkz. Tools	16	6

Abteilung 2: 141 Absätze	Faktor	Reduktion 1: 90 Absätze	Reduktion 2: 30 Absätze
	1. Komm. agilen Teams	25	9
	2. Agile Meth.	19	5
	3. Agile Teams	14	6
	4. Vert. agile Teams	10	3
	5. Videok. Skype	11	3
	6. Werkz. Tools	11	4

Abteilung 3: 208 Absätze	Faktor	Reduktion 1: 137 Absätze	Reduktion 2: 42 Absätze
	1. Komm. agilen Teams	41	18
	2. Agile Meth.	23	5
	3. Agile Teams	24	10
	4. Vert. agile Teams	19	5
	5. Videok. Skype	17	2
	6. Werkz. Tools	13	2

Abteilung 4: 262 Absätze	Faktor	Reduktion 1: 143 Absätze	Reduktion 2: 37 Absätze
	1. Komm. agilen Teams	42	12
	2. Agile Meth.	19	6
	3. Agile Teams	32	7
	4. Vert. agile Teams	18	6
	5. Videok. Skype	19	3
	6. Werkz. Tools	13	3

Abteilung 5: 68 Absätze	Faktor	Reduktion 1: 36 Absätze	Reduktion 2: 27 Absätze
	1. Komm. agilen Teams	9	9
	2. Agile Meth.	5	4
	3. Agile Teams	9	5
	4. Vert. agile Teams	8	5
	5. Videok. Skype	3	2
	6. Werkz. Tools	2	2

J Rohmaterial – Abteilungen

Auch hier kann nur das Rohmaterial einer Abteilung (A1) dargestellt werden, denn die Darstellung aller Rohmaterialien würde zu viel Platz einnehmen und würde somit einen zu grossen Anhang ergeben. Zudem kann dabei nur das Material eines Faktors – agile Methoden – gezeigt werden. Bei Bedarf können weitere Informationen beim Autor dieser Arbeit eingeholt werden.

Nachfolgendes Material wurde sortiert, zusammengefasst, verdichtet und reduziert. Anschliessend wurde zu den Informationen in der Tabelle eine Zusammenfassung geschrieben, was zu einer weiteren Reduktion und Verdichtung führte. Schliesslich wurde dieser Text unterteilt in ein Bedingungsschema.

Akteur	Inhalt der Handlung	Bezug	Sachverhalt	Ursachen	Wirkungen	Quelle
16+6/11						
Team von A1P2PO; Scrum Teams allgemein; Team von A1P1SM-SoS; Andere Teams als A1P1SM-SoS, Abteilung 1	Tägliche Durchführung; Teilnahme Mitglieder; Bilden Struktur für informelle Kommunikation, treibt diese an; Schaffen Transparenz; Sind sinnvolle Problem-Solving-Meetings, keine Statusmeetings; Durchführung nicht erzwingen, nicht notwendig, wenn Kommunikation Team gut ist	Daily Scrums	PO macht nur wahlweise mit, da nicht immer notwendig; Durchgeführt von allen Entwicklern in Rumänien, für Entwickler sehr wichtig; Gute Kommunikation durch Zusammenkommen Ritual; Transparenz; Drei Leitfragen können zu Statusmeetings führen; Informelles Problem-Solving bei Kaffee, Zigarette möglich; Funktionierende Teams benötigen nicht zwingend Dailies; Teams, welche nicht miteinander reden brauchen Dailies; Verkürzt möglich (fünf Minuten)		<p><i>Organisation und Koordination; gemeinsames Verständnis; Transparenz und Austausch:</i> ((Q.A1P2PO-68 VerteilteAgileTeams)) ((Q.A1P2PO-80 KommunikationinagilenTeams)) ((Q.A1P2PO-88 KommunikationinagilenTeams)) ((Q.A1P1SM-SoS-106 KommunikationinagilenTeams)) <i>Gute Kommunikation führt zu guter Problemlösung:</i> ((Q.A1P1SM-SoS-94 AgileTeams)) ((Q.A1P1SM-SoS-102, 114 KommunikationinagilenTeams)) <i>Gemeinsames Verständnis durch Austausch; muss nicht zwingend formell sein; effizientes Arbeiten:</i> ((Q.A1P1SM-SoS-98 KommunikationinagilenTeams)) ((Q.A1P1SM-SoS-174 AgileTeams))</p>	\A1P2PO-68\ \A1P2PO-72\ \A1P2PO-76\ \A1P2PO-80\ \A1P2PO-88\ \A1P1SM-SoS-86\ \A1P1SM-SoS-94\ \A1P1SM-SoS-98\ \A1P1SM-SoS-102\ \A1P1SM-SoS-106\ \A1P1SM-SoS-114\ \A1P1SM-SoS-174\

Abteilung 1	Weniger Dokumentation	Lean-Prinzip	Optimierung der Methode		<i>Effizienz</i>	\A1P1SM-SoS-42\
Scrum of Scrums Abteilung 1; A1P1SM-SoS Scrum of Scrums Master	Täglich	Meta-Scrums	Professionelle Durchführung der Methode		<i>Organisation und Koordination; Mehrere Scrum Teams, da Anzahl Personen gross ist</i>	\A1P1SM-SoS-14\
Abteilung 1	Einsatz agiler Methode Scrum	Organisation und Koordination	Einsatz Scrum-basiertes Safe (Scaled Agile Framework)		<i>Prinzip Scrum als Basis für Kommunikation Abteilung 1</i>	\A1P2PO-60\ \A1P1SM-SoS-78\
PO; SM	Erfahrungen agile Projekte	Organisation und Koordination	A1P2PO als PO tätig seit Projektstart 2012, keine weiteren Erfahrungen; A1P1SM-SoS als SM Scrum of Scrums tätig, vorher Entwickler mit abwechselnd SM-Rolle		<i>PO allgemein wenig Erfahrung; SM mehr Erfahrung: Mithilfe Einführung Scrum- Meetings und Betreuung in Abteilung 1, Organisation und Koordination ((Q.A1P1SM-SoS-26 AgileTeams))</i>	\A1P2PO-12\ \A1P2PO-16\ \A1P2PO-20\ \A1P1SM-SoS-26\
Agile Teams Swisscom allgemein	Herausforderungen Swisscom, agile Methoden in Abteilungen	Organisation und Koordination	Unterscheidung: 1. agile Methoden kein Problem und bekannt; 2. agile Organisation passt nicht zur Swisscom - selbstorganisierende und - bestimmende Teams		<i>Agil wird nur zum Teil durchgeführt; jede Abteilung wählt Methode die passt, Swisscom steuert nicht zentral</i>	\A1P1SM-SoS-66\ \A1P1SM-SoS-70\ \A1P1SM-SoS-74\
Agile Teams Swisscom allgemein	Herausforderungen Swisscom bzgl. FDM	Organisation und Koordination	Scrum kein Wasserfall werden; Tendenz zu vielen Meetings und Protokolle		<i>Effizienz kann verloren gehen durch zu viel Ablenkung vom Kurs</i>	\A1P2PO-56\
Team von A1P2PO	Kombination von Meetings	Organisation und Koordination	Review, Retrospektiven und Planning für den nächsten Sprint in einem Meeting		<i>Agil wird nur zum Teil durchgeführt; Effizienz</i>	\A1P2PO-104\
Scrum of Scrums Abteilung 1	Alle drei Monate	Release-Planning- Meetings	Professionelle Durchführung der Methode		<i>Organisation und Koordination</i>	\A1P1SM-SoS-202\

<p>Team von A1P2PO; Team von A1P1SM-SoS und vergangene Teams; Agile Teams bei der Swisscom allgemein; Scrum Teams allgemein</p>	<p>Anwesenheit Teammitglieder; Durchführung; Missverständnisse; Ermöglichen anderen Blick auf Arbeit, fördern informelle Kommunikation</p>	<p>Retrospektiven</p>	<p>Alle Teammitglieder müssen teilnehmen; Austausch unter den Mitarbeitenden: Transparenz, Feedback, Reflexion; Gibt verschiedene Rituale, wichtig ist Durchführung; Missverständnisse hier handhaben und in Bilas; Austausch Mitarbeitende</p>	<p><i>Gemeinsames Verständnis; Reflexion, Optimierungen; Effizienz</i> ((Q.A1P2PO-100 KommunikationinagilenTeams)) ((Q.A1P1SM-SoS-122 AgileTeams)) ((Q.A1P1SM-SoS-351 KommunikationinagilenTeams)) ((Q.A1P1SM-SoS-134 AgileTeams))</p>	<p>\\A1P2PO-96\ \\A1P2PO-100\ \\A1P1SM-SoS-122\ \\A1P1SM-SoS-134\ \\A1P1SM-SoS-351\ \\A1P1SM-SoS-154\ \\A1P1SM-SoS-302\ \\A1P1SM-SoS-302</p>
<p>Team von A1P1SM-SoS</p>	<p>Kleines Team mit drei Personen, hat zwei Wochen-Sprints, erfassen Tasks in einem Tool</p>	<p>Sprints</p>	<p>Keine richtigen Rituale, welche aufwendig sind und erst Sinn machen bei bestimmter Teamgrösse; Team hat aber gute Kommunikation, da sie zusammen kommen und Tool</p>	<p><i>Agil wird nur zum Teil durchgeführt; Effizienz vorhanden</i> ((Q.A1P1SM-SoS-154 AgileTeams)) ((Q.A1P1SM-SoS-302 KommunikationinagilenTeams))</p>	<p>\\A1P1SM-SoS-154\ \\A1P1SM-SoS-302\ \\A1P1SM-SoS-302</p>

Zusammenfassung zu agile Methoden – Teams Abteilung 1

Es zeigt sich, dass Product Owner nur wahlweise an den Daily Scrums teilnehmen müssen. Hingegen müssen dieses Ritual vor allem die Entwickler täglich durchführen, damit Transparenz im Team entstehen kann. Hierbei werden die drei Leitfragen eines jeden einzelnen kurz beantwortet. Wichtig ist, dass die Leitfragen nicht zu einem langen Statusmeeting führen. Funktionierende Teams benötigen die Dailies nicht zwingend, nur solche Teams, welche sonst nicht miteinander reden. Probleme können daher auch bei Kaffee und/oder Zigarette gelöst werden. Grundsätzlich bilden die Daily Scrums die Struktur für informelle Kommunikation und treibt diese an. In der Abteilung 1 arbeiten viele Personen in Scrum-Teams, weswegen das Scrum-basierte SAFe (Scaled Agile Framework) eingesetzt wird, um Agile/Lean auf der Teamebene zu ermöglichen. In diesem Zusammenhang existieren auch Scrum-of-Scrums-Teams, welche auf einer höheren Ebene agieren und sich täglich in Meta-Scrums treffen. Agile Methoden sind der Swisscom bekannt und jede Abteilung wählt die Methode, welche zu ihr passt; das Unternehmen steuert dies nicht zentral. Doch agile Organisation bzw. selbstorganisierende und -bestimmende Teams passt nicht in das Konzept der Swisscom und findet somit auch nicht statt. Gemäss Aussagen darf das eingesetzte Scrum zu keinem neuen Wasserfall werden: die Tendenz zu vielen unnötigen Meetings und Dokumentation besteht, wobei Effizienz verloren gehen kann. Release-Planning-Meetings finden alle drei Monate statt, Sprints sind zwei Wochen lang und bei den Retrospektiven müssen alle Teammitglieder teilnehmen, damit ein optimaler Austausch stattfinden kann. Missverständnisse können entweder hier oder bei Bedarf in bilateralen Gesprächen behandelt werden. Bei kleinen Teams bestehen keine richtigen Rituale, denn die sind aufwendig und erst sinnvoll bei einer bestimmten Teamgrösse. Umso wichtiger ist, dass diese kleinen Teams zusammenkommen und kommunizieren, auch über Tools.

Merkmalsausprägungen für die Identifikation des Kausalmechanismus: Bedingungen für Kommunikation in Scrum-Teams*Notwendige Bedingungen:*

- Daily Scrums:
 - o Teilnahme Entwickler für Transparenz; Beantwortung drei Leitfragen; Durchführung für Teams, welche wenig kommunizieren
- Teams können bevorzugte Methode selber wählen
- Release-Planning-Meetings alle drei Monate
- Zwei-Wochen-Sprints
- Retrospektiven
 - o Teilnahme aller Teammitglieder für optimalen Austausch, Transparenz, Feedback, Reflexion, Optimierungen/Effizienz und Missverständnisse klären
- Kleine Teams müssen (wenn keine Scrum-Rituale durchgeführt werden) zusammenkommen und kommunizieren, auch über Tools

Hinreichende Bedingungen:

- Daily Scrum:
 - o Teilnahme PO nicht zwingend; funktionierende Teams brauchen Meeting nicht zwingend

Fördernde Bedingungen:

- Austausch über Probleme bei Kaffee und/oder Zigarette
- Daily Scrums bilden Struktur für informelle Kommunikation und fördern diese
- Bilas bei Bedarf: Missverständnisse klären
- Rituale förderlich ab einer bestimmten Teamgrösse, da aufwendig

Hemmende Bedingungen:

- Daily Scrums: Drei Leitfragen zu langen Statusmeetings einzelner Personen führen
- Zu grosse Organisationen mit vielen Scrum-Teams, die in Verbindung miteinander stehen, Abhilfe mit Scrum-of-Scrums-Teams
- Unnötige Meetings
- Unnötige Dokumentationen
- Rituale hemmend bei kleinen Teams, da aufwendig

Verhindernde Bedingungen:

- Selbstorganisierende und -bestimmende Teams existieren nicht bei der Swisscom

K Rohmaterial – insgesamt

Oben beschriebenes Vorgehen mit Schreiben einer Zusammenfassung und nachfolgender Erstellung des dazugehörigen Bedingungsschemas, wurde für jeden einzelnen Faktor aller Abteilungen durchgeführt. Die übereinstimmenden Faktoren – der unterschiedlichen Abteilungen – mit den Schemas wurden dann zusammengeführt und anschliessend wurde erneut – innerhalb der verschiedenen Bedingungen der Schemas – sortiert, zusammengefasst, verdichtet und reduziert.

Ergebnis des beschriebenen Prozesses ist ein Katalog zu Bedingungen für Kommunikation in Scrum-Teams, welcher im nachfolgenden Anhang L aufzufinden ist.

L Katalog zu Bedingungen für Kommunikation in Scrum-Teams

Faktor „Kommunikation in Scrum-Teams“ – Teams Abteilungen 1-5

Notwendige Bedingungen:

- Daily Scrums:
 - o Tägliche Durchführung vermitteln Struktur über Teamprozesse und bieten Anhaltspunkte; auch für externe Personen; wichtig für Austausch und Koordination untereinander
 - o Kann dadurch Personen kennen lernen und Netzwerke erweitern, um Lösungen zu finden
 - o Sind v.a. wichtig und notwendig für Entwickler; ermöglichen gegenseitiges Näherkommen
 - o Wenn keine anderen Kommunikationskanäle untereinander zum Einsatz kommen, dann fördern sie den Austausch
 - o Fördern informelle- und Eins-zu-eins-Kommunikation nach Meeting
 - o Meeting selber ist formell; kann informelle Kommunikation enthalten
 - o Dauer: in der Regel 15 Minuten; können auch länger gehen
 - o Informationsverteilung: jede Person kommuniziert kurz den Stand der Dinge mit den drei zu beantwortende Fragen
 - o Mitarbeitende müssen jeweils aktuelle Schwierigkeiten benennen
 - o Ermöglichen gegenseitiges Helfen bei Problemen; kann Hilfe anfordern oder anbieten
 - o Sehr stark abhängig von Face-to-face vor Ort; können jedoch auch online durchgeführt werden
 - o Werden am besten im Stehen vor einem Board durchgeführt
- Retrospektiven:
 - o Teil der Methodologie Scrum; sind sinnvoll und nützlich
 - o Werden in der Regel nach jeder Iteration bzw. Sprint durchgeführt für kontinuierliche Verbesserung Entwicklungsprozesse; positive und negative Hauptpunkte des jeweiligen Sprints suchen sowie Verbesserungsmaßnahmen für nächsten Sprint erarbeiten
 - o Themen sollen nicht nur technisch sein
 - o Bieten Plattform für Teammitglieder, um sich besser auszutauschen, auszudrücken und kennenzulernen; ermöglichen offene und ehrliche Kommunikation untereinander
 - o Annäherung der Arbeitsweise verschiedener Personen möglich; fördert Akzeptanz untereinander
 - o Vorhandene Missverständnisse können behandelt und gelöst werden
 - o Metakommunikation ist möglich; findet statt
 - o Teamfeedbacks sind möglich; finden statt
 - o Persönliche Feedbacks dürfen hier nicht erfolgen, sondern in Bilas; wäre eine Blossstellung
 - o Reflexion ist möglich; findet statt
 - o Fördern allgemein die Kommunikation; können in die Tiefe gehen

- Themen: Motivation; Werte; Themen oberhalb Arbeit und Aufgaben; offener Austausch zu Gutem und Schlechtem allgemein; Teamsituation; Führung; technische Themen in Verbindung mit individuellen Arbeitsstilen etc.
- Meetings erfordern kommunikative Kompetenzen; sind nicht immer gegeben; individuell: extrovertierte und introvertierte Typen von Menschen; Feedbacks erfolgen meistens von den gleichen Personen, welche kommunikativ sind
- Gewisse Regeln einhalten: Scrum bedeutet nicht Anarchie; Kritik bezogen auf Arbeit und nicht auf Personen; Teamarbeit steht im Vordergrund; Egoismus runterfahren
- Face-to-face-Kommunikation vor Ort:
 - Wichtiger Bestandteil agilen Arbeitens; auch für schwierige Themen und Interpersonalthemen
 - Physische Nähe sowie soziale Präsenz vorhanden
 - Bessere Kontrolle; ersichtlich, ob Mitglieder zuhören und ob Inhalte verstanden wurden oder nicht
 - Führt zu einem besseren Gesamtverständnis
 - Optimaler Austausch, schnellere Entscheide sowie Lösungsfindung
 - Sehr wichtig zu Beginn Projekte; bei genaueren Abstimmungen von Prozessen; bei Einarbeitung neuer Mitarbeitenden
 - Informelle Kommunikation möglich bei spontanen Meetings, Gesprächen, Mittagessen oder Kaffeepause
- Agile Teams bzw. FDM vor Ort; speziell Swisscom:
 - Mitarbeitende müssen wieder enger zusammenarbeiten; Arbeitsweise FDM war vor SDM bereits vorhanden; hat gemerkt, dass SDM nicht optimal ist
 - Direkte Kommunikation vor Ort ausschlaggebend; kann mit jeweiligen Personen Sachen sofort regeln und sehen, ob Verständnis vorhanden ist; kann direkt Feedbacks geben; gibt keine Umwege und Verfälschungen der Formulierungen bzw. Kommunikationsinhalte; führt zu besserem gemeinsamen Verständnis und kürzeren Kommunikationswegen
 - Viel weniger Missverständnisse und Konflikte als bei SDM
 - Mitarbeitende sind gezwungen zuzuhören
 - Situation fördert informelle- und Eins-zu-eins-Kommunikation
 - Physische Nähe sowie soziale Präsenz vorhanden
 - Dokumentation bei FDM, unterschiedliche Aussagen: 1. nur die wichtigsten Sachen dokumentieren; 2. muss mehr dokumentieren, weil Planung genauer ist als bei SDM und Auftraggeber miteingebunden sind
- Verteilung; verteiltes Arbeiten mittels Technik:
 - Audio: muss mindestens vorhanden sein, um Gefühle und Nuancen übermitteln zu können; Personen müssen ein Gespür erhalten für korrekte Interpretation von Aussagen
 - Kommunikation mittels Audio ist Gewöhnungs- und Übungssache; braucht Zeit; muss die Teammitglieder kennen bzw. vorher kennen lernen
 - Audio per Skype und Screen-Sharing: für gemeinsames Verständnis und Entscheidungen treffen zu können; Dokumente gegenseitig präsentieren; Skype ist notwendig, um benötigte Informationen zu erhalten; bei Skype muss der Reihe nach kommuniziert werden, einander nicht unterbrechen, muss sich Zeit nehmen bevor man eine Aussage macht, gemeinsames Verständnis steht an erster Stelle
 - Verteilung benötigt Chat, Audio sowie Video; Video soll vor Audio und Chat bevorzugt werden, da nonverbale Kommunikation vermittelt werden kann
 - Verteilte Meetings sollten gemeinsam durchgeführt werden; sollen Austausch untereinander aktiv fördern

- Verteilte agile Teams benötigen kontinuierliche und abhängige Kommunikation sowie regelmässig Sync-Calls, um Missverständnisse zu lösen und Fragen zu behandeln; Kommunikation muss zunehmen, um informiert zu sein
- Braucht guten SM mit Kommunikationsfähigkeiten, wenig Ego und Draht zum Team; SM können besser reagieren als agile Coaches
- Durch Verteilung darf man Mitglieder nicht ausgrenzen und isolieren; muss in ständigem Kontakt mittels Technik sein; darf nicht gezwungen wirken
- Kommunikation kann bei Verteilung als Bindemittel zwischen Teammitgliedern dienen und muss gefördert werden; darf jedoch nicht als Zwang angesehen werden; verteiltes agiles Arbeiten benötigt Eigenmotivation; kann Mitglieder nur zur Zusammenarbeit motivieren
- Bei Kommunikation über Technik muss mehr verbalisiert werden, weil physische Nähe fehlt und soziale Präsenz geringer ist als bei Face-to-face vor Ort
- Bei Kommunikation über Technik müssen Kultur, Alter, Hierarchiestufen und Arbeitsauffassung berücksichtigt werden; haben Einfluss auf Kommunikation
- Allgemein:
 - Teams und deren Kommunikation müssen allgemein gepflegt werden; müssen enge und effiziente Zusammenarbeit anstreben, Face-to-face vor Ort oder mit geeigneter Technik; brauchen Meetings und Austausch für bestmögliche Resultate und frühzeitige Erkennung von Fehler
 - Informelle Kommunikation: muss gefördert sowie gepflegt werden, um Aufgaben bewältigen und Fragen klären zu können; jeder Austausch, welcher nicht in geplanten Meetings stattfindet, ist informelle Kommunikation: Zigarettenpause, Chat, in Freizeit ausserhalb Firma etc.; dafür muss Eigenmotivation gegeben sein
 - Innerhalb Teams werden Daily Scrums und Retrospektiven durchgeführt; zwischen Teams der Abteilung bestehen Core-Team-Meetings; für Kommunikation auf höherer Ebene existieren Scrum-of-Scrums-Meetings; unterschiedliche Meetings für grosse Organisationen notwendig
 - Scrum of Scrums Teams: Kommunikation zwingend aufgrund Zeitfrage und Prozessweiterführung
 - Zwischen mehreren abhängigen und verteilten Teams muss Kommunikation strukturiert sein, weil Komplexität vorhanden ist und viele Personen im Prozess involviert sind
 - Innerhalb eines Teams kann Kommunikation mittels Jira oder Rally stattfinden; ermöglichen ergänzende Kommunikation nebst Face-to-face-Kommunikation vor Ort und Conference-Calls über Audio per Skype
 - Bei Scrum soll Kunde näher am Geschehen sein, deshalb existieren jeden Monat Public-Reviews; alle Stakeholder sollen über Releases informiert werden
 - Scrum ermöglicht in frühen Projektphasen Feedbacks für Entwickler; durch Meetings und Umsetzungsphasen
 - Scrum-Teams dürfen nicht zu gross sein; Missverständnisse können entstehen
 - Kommunikation ist keine Kernkompetenz der betreffenden Mitarbeitenden; Probleme eskalieren schnell; diese Konflikte muss Team-Lead handhaben; Team-Lead muss auf jede Person einzeln eingehen, Unterschiede erkennen und steuern können
 - Bilas: Heikle Themen und Missverständnisse Face-to-face vor Ort oder über Video per Skype behandeln; geht um Befindlichkeiten; muss Emotionen und Reaktionen bestmöglich interpretieren können
 - Vertrauen in einem Team ist notwendig für Transparenz und Feedbacks; abhängig Team-Setting; Ingenieure müssen Geborgenheit erfahren, damit sie sich öffnen können; Chemie und Harmonie in einem Team sind notwendig
 - Ziel ist ausschlaggebend für richtige Kommunikation; hierbei steht Team im Mittelpunkt und nicht Ego von einzelnen Personen
 - Kommunikation muss auf Mikrokommunikation beruhen; soll sich schnell austauschen können, auch mit dummen Fragen
 - Dokumentation: nur das Relevanteste für entsprechende Zielgruppe; Effizienz ist das Ziel

Hinreichende Bedingungen:

- Daily Scrums: PO muss nicht zwingend anwesend sein; Durchführung formell und informell möglich
- Retrospektiven:
 - o Metakommunikation: anhand von Problemfeldern; nur notwendig, wenn Chemie und Harmonie im Team nicht stimmen
 - o Reflexionen möglich
 - o Teamfeedbacks möglich; mehr Feedbacks über Methodik und weniger über Kommunikation und Zusammenarbeit vorhanden
 - o Können bei Bedarf sinnvoll sein, jedoch oft unnötig, weil immer Thema Teambildung und -bindung behandelt wird
 - o Jeweils Diskussion über vergangenen Sprint und über optimierte Massnahmen für nächsten Sprint
- Verteilung; verteiltes Arbeiten mittels Technik:
 - o Kombination „agil und verteilt“ ist kein Widerspruch, aber Interaktionen werden wichtiger und Verzögerungen sind eher vorhanden; z.B., wenn man Emails schreiben muss, weil jeweilige Person keine Zeit und Möglichkeit hat zu kommunizieren über Skype
 - o Nur Dailies zwingen zur Kommunikation, ausserhalb davon besteht kein Zwang
 - o Gespräche sind in der Regel nicht kürzer oder länger als bei Face-to-face-Kommunikation
 - o Kommunikation ist weniger gegeben als bei Face-to-face vor Ort: kann keine schnellen Fragen über Tisch hinweg stellen; kann Wissen in Google recherchieren und fragt eher weniger andere Mitarbeitende, da aufwändiger; Kommunikation ist unpersönlicher, starrer und Kommunikation, die an Kommunikation anknüpft fällt weg
 - o Verwendung von Audio per Skype und Screen-Sharing; Email; Jira oder Rally; Kombination mit Face-to-face vor Ort ist wichtig
 - o Audio per Skype und Screen-Sharing (Conference-Calls): oft notwendig, da an verschiedenen Standorten gearbeitet wird, muss flexibel sein; Kommunikationsregeln existieren nicht, meistens reichen Verstand, Erfahrung und Übung; Meetings können gesteuert werden durch Moderator oder verantwortliche Person Meetings; Tonqualität ist gut, Tonlage erkennbar, Vermittlung von Gefühlen ist gegeben; Mikrofon in die Mitte des Teams stellen und sich mit verteilten Mitgliedern austauschen, ist Übungs- und Gewöhnungssache; Kommunikation ist nicht intensiver als bei Face-to-face-Kommunikation, verbalisiert nicht mehr, informelle Kommunikation findet weniger statt, Kommunikation ist zielgerichteter und strukturierter
 - o Email: Vermeidung unnötiger Emails an mehrere Empfänger; führen nur zu Rückfragen und Missverständnissen; Details besser Face-to-face vor Ort oder mittels Anruf klären
 - o Video: selten bis nie; nonverbale Kommunikation fehlt; kann mit Übung und Erfahrung meistens kompensiert werden; bei schwierigen Themen werden fehlenden Kommunikationskanäle vermisst
- Scrum:
 - o Ist Bindemittel und Druckmittel; will Teamdruck aufbauen durch das tägliche Kommunizieren des aktuellen Standes jeder einzelnen Person; dadurch soll mehr Leistung erzeugt werden können
 - o Ermöglicht und fordert Face-to-face-Kommunikation vor Ort sowie Transparenz; sagt jedoch nichts über die Qualität der Kommunikation aus; grundsätzlich kann aber dadurch mehr Kommunikation entstehen als beim Wasserfall-Prinzip
- Allgemein:
 - o Informelle Kommunikation findet hauptsächlich vor Ort statt: Kaffeepausen, Mittagessen, Eins-zu-Eins-Kommunikation etc.; wäre auch über geeignete Technik möglich

- Weiter Kommunikationsmöglichkeiten im Team bei Planungs-Meetings und Groomings
- Bilas und Feedbacks werden nicht mehr als in hierarchischen Organisationen durchgeführt, denn Themen werden bereits in Retrospektiven und Planungs-Meetings besprochen

Fördernde Bedingungen:

- Face-to-face-Kommunikation vor Ort:
 - Detailfragen oder Probleme im Prozess
 - Agile Teams bzw. FDM funktionieren dadurch besser
 - Bevorzugen vor Tools, da Effizienz am grössten
 - Jira und Rally vor Ort an einen grossen Bildschirm projizieren, damit Gefühl einer physischen Wand entsteht
 - Zwischen mehreren abhängigen Teams sollte mehr tägliche Peer-to-peer-Kommunikation an einem Standort möglich sein
 - Physische Boards vermehrt einsetzen: ermöglichen ein besseres, gemeinsames Verständnis; für Mitarbeitende oft übersichtlicher, naheliegender und befriedigender Zettel zu bewegen als Gebrauch von Jira oder Rally
- Mehr informelle Kommunikation und weniger Dokumentation:
 - In Begegnungszonen innerhalb gleichem Gebäude: Cafeteria, Raucherräume, Gänge, Mittagessen, Chats, direkt vor dem Computer; Letzteres wird nicht immer bevorzugt
 - Innerhalb Teams nach oder sogar während den verschiedenen Meetings; Daily Scrums sind Ursprung für informelle Kommunikation, fördern diese und die allgemeine Kommunikation danach
 - Im informellen und entspannten Setting können neue und konkrete Ideen entstehen, welche zuerst nur im Kopf herum schwirren; Raucher sind erfolgreich, weil sie informellen Austausch regelmässig haben, welcher Kreativität und Innovation fördert
 - Für informelle Kommunikation ist förderlich, wenn Sympathie, Teamzugehörigkeit und Gemeinsamkeiten gegeben sind
 - Verteilung: kommt viel weniger vor und könnte mit geeigneter Technik gefördert werden; ab und zu lustige Sachen austauschen; muss sich kennen und lockeren Umgang pflegen
- Kommunikationsschulungen: für Personen mit anderem kulturellen Hintergrund; für junge Personen ab Ausbildung; für alle, um psychologisches Wissen zu erlernen und Kommunikation vor Ort und in der Verteilung zu optimieren
- Verteilung; verteiltes Arbeiten mittels Technik:
 - Kombination „agil und verteilt“ zwingt und motiviert Mitarbeitende sich zu klarer, besser und strukturierter auszudrücken
 - Feedbacks können sogar präziser sein, weil Fokus über Technik grösser und weil Kanäle enger sind; spontanes Reden und Beschreiben nicht möglich und somit weniger Loops
 - Bei ausführlicher Verbalisierung und Vermittlung komplexen Wissens, am besten Eins-zu-eins-Kommunikation mittels Headset, welches geeignetste Tonqualität aufweist
 - Audio per Skype und Screen-Sharing im Team (Conference-Calls) immer mit Moderator, welcher durch die Sitzung und Traktanden führt, damit Struktur vorhanden ist und man sich gegenseitig nicht unterbricht; zusätzlich Einsatz von Spinnenmikrofon oder Jabra-Freisprechanlage
 - Kommunikationsregeln aufstellen
 - Informelle Kommunikation und Kaffeetrinken über Video per Skype oder Videokonferenzanlage; informelle Kommunikation über Chats
 - Mehr Einsatz von Video: ist ein wichtiger Kanal zusätzlich zu Audio; Emotionen können besser wahrgenommen werden, denn Mimik erkennbar; nonverbale Kommunikation vorhanden; Einsatz sinnvoll, um tiefergehende Fragen lösen zu können

- Chat und Dokumente austauschen
- Beim Erklären und Vermitteln von komplexen Wissen ist die Möglichkeit des Zeichnens empfehlenswert
- Allgemein:
 - Innerhalb der Teams offen über Probleme, Lösungen und Ideen kommunizieren
 - Mehr Gruppengespräche bei Konflikten im Team und weniger Lösung durch Bilas erreichen
 - Einführung von Peer-Reviews, um die Eins-zu-eins-Kommunikation zu fördern
 - Feedback-Geben üben, da Feedbacks durch kürzere Scrum-Zyklen und den damit verbundenen Meetings mehr erfolgen können
 - In stressigen Zeiten Missverständnisse zeitnah besprechen und klären
 - Motivierte und interessierte Mitarbeitende
 - Fördern von Chemie und Harmonie in Teams

Hemmende Bedingungen:

- Verteilung; verteiltes Arbeiten mittels Technik:
 - Lediglich Audio per Skype und Screen-Sharing im Team (Conference-Calls), Video selten bis nie: keine physische Nähe sowie geringe soziale Präsenz vorhanden; wichtige nonverbale Kommunikation fehlt; Aufmerksamkeit nimmt schnell ab; Kommunikationsaufwand grösser; Missverständnisse geschehen eher, weil kommunikative Feinheiten verloren gehen
 - Chance bei Kommunikation mit Audio per Skype abzudriften und sich abzulenken ist gross, v.a. für Zugeschaltete; braucht Moderator, der steuert, nachfragt, Mitglieder direkt anspricht und einbindet
 - Skype allgemein: Inhalte beschränken sich eher auf Arbeit; Witze, Sprüche und Grimassen haben wenig Platz und würden nur zu Wiederholungen führen; Vermittlung des Zwischenmenschlichen ist schwierig
 - Effizienz der Zielerreichung über die Technik ist schlechter als bei Face-to-face-Kommunikation vor Ort; fehlende kommunikative Hinweise mit Annahmen zu kompensieren, kann zu Missverständnissen führen
 - Viele unnötige Emails, welche zu Rückfragen, Missverständnissen und Verwirrungen führen; Wording Email ist schwierig, v.a. mit anderen Kulturen; sind indirekt und verzögernd
 - Sprache, meistens Englisch oder Deutsch: Wortschatz Mitarbeitende nicht immer optimal; keine optimale Beherrschung führt schnell zu Missverständnissen
 - Keine detaillierten und konkreten Formulierungen bei Jira oder Rally
 - Keine Möglichkeit zum Zeichnen und Skizzieren
 - Kommunikationsschulungen anbieten; gewisse Mitarbeitende könnten sich nicht ernst genommen fühlen
 - Distanz „Kultur“: Hierarchie- und Arbeitsverständnis; monotone und emotionslose Sprechweise kann schwierig zu interpretieren sein; Interpretation von Aussagen
 - Hemmungen von Mitarbeitenden bei der Kommunikation über Technik; v.a. bei Video
 - Feedbacks: können indirekter und langsamer sein, verzögern so den Prozess
 - Kommunikation ist weniger gegeben als bei Face-to-face vor Ort: kann keine schnellen Fragen über Tisch hinweg stellen; kann Wissen in Google recherchieren und fragt eher weniger andere Mitarbeitende, da aufwändiger; Kommunikation in Verteilung unpersönlicher, starrer und Kommunikation, die an Kommunikation anknüpft fällt weg

- Technik kann Face-to-face-Kommunikation nicht ersetzen: weniger Verbalisierung von komplexem Wissen, da schwieriger zu erklären; Aussagen werden schneller als Kritik aufgefasst; Missverständnisse geschehen eher
- Keine informelle Kommunikation und Kaffeetrinken über Video per Skype oder Videokonferenzenanlagen; wirkt gestellt und Spontaneität geht verloren; nur Arbeit und Probleme im Fokus; geeignete Infrastruktur dazu ist nicht vorhanden, weil reine verteilte Teams nicht existieren
- Allgemein informelle Kommunikation über Technik findet wenig statt
- Bei Kommunikation über Technik fehlt die physische Nähe und die soziale Präsenz ist geringer als bei Face-to-face vor Ort; Video kann eine grössere Natürlichkeit hervorbringen als nur Audio; doch Video per Skype wird als zu kompliziert und mühsam empfunden; kann lediglich Gesicht erkennen; Sichtbarkeit von Gestik, Mimik und Körpersprache zu wenig gegeben; Umgebung und andere Personen im Raum sind nicht ersichtlich; Skype zugeschaltete Personen erleben Nonverbales viel weniger als Mitglieder vor Ort
- Missverständnisse: können viel schlechter gelöst werden als bei Face-to-face vor Ort; Risiko dazu ist hoch, wenn kein Bild vorhanden ist und Reaktionen schlecht interpretiert werden können, kann dann auch eigene Fehler nicht korrigieren; Interpretationen von Emails sind schwierig, kann Stimmung nicht oder schlecht wahrnehmen
- Kommunikation zwischen mehreren abhängigen Teams ist schwierig, wenn diese verteilt sind und formale Meetings gefordert werden; braucht eine Anpassung; keine Technik ermöglicht die korrekte Bearbeitung komplexer Themen in dieser Situation
- Feedbacks:
 - Schlechte Feedbacks: wenig aus Wahrnehmung heraus argumentieren und was das bei Personen auslöst; lediglich gute und schlechte Punkte werden erwähnt und keine weiteren Ausführungen dazu
 - Nur die negativen Aspekte stehen im Vordergrund
- Kommunikative Kompetenzen Mitarbeitende:
 - Sind unterschiedlich, individuell und Charaktersache; Unterschiede muss Team-Lead erkennen und steuern können
 - Unterschiedliche kommunikative Kompetenzen können zu Problemen führen; es bestehen verschiedene Persönlichkeiten, Meinungen und in stressigen Zeiten sind Reaktionen unterschiedlich; Probleme können schnell eskalieren und diese Konflikte muss Team-Lead handhaben
 - Extrovertierte sind kommunikativ, strukturierend, können sich ausdrücken und hauen auch einmal auf den Tisch
 - Introvertierte schweigen lange, werden oft nicht wahrgenommen und drücken sich eher auf technischer Ebene aus
 - Kommunikation ist nicht Kernkompetenz und Hauptaufgabe vieler Ingenieure
 - Missverständnisse geschehen sowohl verteilt über die Technik wie auch Face-to-face vor Ort; ist typenabhängig und Charaktersache
 - In Retrospektiven können nicht alle Mitarbeitenden offen und auf reflektierter Ebene mitdiskutieren; deshalb liegt Bezug oft auf technischen Aspekten und sachorientierten Massnahmen: Prozesse optimieren, Storys etc.; d.h., dass Kommunikation als Werkzeug behandelt wird, nicht als Kernpunkt
 - Sprachwahl, Kulturzugehörigkeit, Transparenz im Team, unterschiedliche Werte und Verständnisse führen dazu, dass selten alle Mitarbeitenden auf dem gleichen kommunikativen Niveau sind
- Allgemein:
 - Zwang in irgendeiner Art und Weise
 - Scrum als Druckmittel für die Erzeugung von höherer Leistung

- In stressigen Zeiten werden Missverständnisse zu spät und im Nachhinein besprochen und geklärt
- Zu grosse Teams und Strukturen
- Bei Konflikten werden mit betroffenen Personen Bilas und keine Gruppengespräche durchgeführt
- An Dailies fehlende Mitarbeitende werden nicht informiert über den neusten Stand
- Unterschiedliche Auffassungen von Kommunikation und Arbeitsweise können zu Konflikten führen; kommt vor, wenn unterschiedliche Kulturen miteinander zusammenarbeiten; bei Kommunikation über Email; Zusammenarbeit und zu starke Einmischung von Externen
- Gibt Teams, welche zuerst Retrospektive durchführen und gleich danach Produkt Kunden und anderen Teams präsentieren; Meetings sind zu nah

Verhindernde Bedingungen:

- Hemmungen von Mitarbeitenden beim Einsatz von Video per Skype und/oder Videokonferenzenanlagen
- Kein Interesse und keine Eigenmotivation der Mitarbeitenden
- In stressigen Zeiten werden Missverständnisse zu spät und im Nachhinein besprochen und geklärt
- Keine informelle Kommunikation und Kaffeetrinken bei verteilten Teams über Video per Skype und/oder Videokonferenzenanlagen möglich, wenn Sinn dahinter nicht verstanden wird

Faktor „agile Methoden“ – Teams Abteilungen 1-5

Notwendige Bedingungen:

- Daily Scrums:
 - Teilnahme: v.a. Entwickler für Transparenz Prozess; Teams, welche nicht regelmässig miteinander sprechen; PO, SM, Entwickler, Personen aus Testing; Plattform für externe Mitglieder; PM nicht zwingend; wer zusätzlich dabei sein und mitreden darf, kann identifiziert werden durch ständigen Wechsel Teamkonstellation; Meetings sind grundsätzlich verbindlich; ermöglichen Zusammenkommen; Personen werden aufeinander aufmerksam, Netzwerkerweiterung möglich
 - Dauer: in der Regel 15 Minuten; können länger dauern bei neuen Teams, da Abstimmungen gemacht werden müssen und Mitglieder verschiedene Arbeitsweisen zu wenig kennen; Meetings sollten nicht zu lange dauern; grundsätzlich 15 Minuten einhalten, sonst entwickeln sich mühsame Statusreports
 - Wenn Dailies mühsam sind, dann läuft etwas falsch
 - Gehören zu den wichtigsten Mechanismen für Kommunikation in Scrum-Teams; ermöglichen Struktur und Effizienz für Erreichung Projektziele
 - Liefern Anhaltspunkte zum Stand der Dinge jedes Teammitgliedes mittels Beantwortung der drei Fragen; hierbei darf man nicht zu fest ins Detail gehen
 - Schaffen Transparenz durch Austausch Rapporte und Probleme; Hilfe kann angefordert und/oder angeboten werden und somit Zeit gespart werden
 - Sind wichtig, um ein Gespür zu erhalten, was im Team abläuft
 - Fördern Eins-zu-eins Kommunikation und informelle Kommunikation danach
 - Sind geplant, vorwärts- und lösungsorientiert und dienen zur formellen Informationsverteilung; zu besprechende Themen sollten grundsätzlich eingehalten werden; kann spontane, informelle Kommunikation enthalten
 - Benötigen guten Moderator mit Gespür
 - Sind grundsätzlich sinnvolle Werkzeuge; können auch unnötig sein, wenn Informationen bereits bekannt sind
 - Sind hinderlich, wenn Ego im Vordergrund steht

- Sind Teil von Scrum; alle Scrum-Meetings führen dazu, dass es im Gesamten funktioniert; Ausfall oder Weglassen eines Meetings ist ein Verlust
- Retrospektiven
 - Teilnahme: grundsätzlich alle Teammitglieder für optimalen Austausch; v.a. Entwickler und SM; PO nicht immer, je nach Thema und Aussprache; manchmal sogar förderlich für Diskussion, wenn nicht alle Personen anwesend sind
 - Themen: Zwischenmenschliches; Teamfeedbacks; Reflexionen; Missverständnisse; Zusammenarbeit; Optimierungen; Austausch zu erfolgtem Sprint und Ableitung konkreter Massnahmen für nächsten Sprint; Prozesse; Diskussion auch über Kommunikation, wenn Teil Prozesses
 - Metakommunikation: geschieht, jedoch nicht immer ausführlich genug
 - Dauer: max. zwei Stunden; muss eingehalten werden und dabei sollten Entscheidungen getroffen werden können
 - Sinn und Nutzen: sehr sinnvoll und nützlich, weil Transparenz zu Stande kommt; sinnvoll und nützlich, wenn sie nicht manipuliert und monopolisiert werden; sind sehr wichtig, weil Mitarbeitende hier Themen ansprechen können, welche man sonst nicht oder nicht regelmässig anspricht; kann Themen ansprechen, welche in normalen Teammeetings nur noch am Schluss Platz finden; dann, wenn keiner mehr reden will
 - Stark abhängig vom Moderator oder SM; muss versuchen Schwierigkeiten auf Tisch zu bringen, welche man sonst nicht bespricht; auch abhängig von Offenheit Team; oftmals Hilfe durch externen Coach, welcher moderiert und vom Prozess unbelastet ist
 - Monatliche Durchführung
 - Individuelle Unterschiede und kommunikative Kompetenzen haben Einfluss, dies muss v.a. in verteilten Teams durch Team-Lead gesteuert werden
 - In Face-to-face-Teams geschieht allgemeine Kommunikation sowieso; in verteilten Teams sind daher Retrospektiven sehr wichtig
 - Dank Retrospektive werden in einem Team Peer-Reviews durchgeführt; diese führen zu vermehrter Eins-zu-eins-Kommunikation
 - Nebst Retrospektiven Bilas, welche zusätzliche Konzentration bieten bei Schwierigkeiten und Konflikten; Bilas werden nicht mehr eingesetzt als in hierarchischen Organisationen
- Daily Scrums und Retrospektiven sind feste und notwendige Bestandteile von Scrum; macht man bei anderen Methoden nicht
- Release-Planning-Meetings alle drei Monate; Zwei-Wochen-Sprints
- Gesamtkommunikation und -aktivitäten sind wichtig bei Scrum; jedoch keine Umsetzung wie eine Religion; Hauptelemente müssen Sinn machen
- Bei Scrum ist Face-to-face-Kommunikation notwendig
- Informelle Kommunikation bei Agil absolut notwendig; muss gefördert werden
- Scrum benötigt kommunikative Kompetenzen der Mitglieder; keine Kritik an Personen ausüben, nur zur Arbeit
- Teamgrösse: Scrum-Teams dürfen nicht zu gross sein; kleine Teams, welche aufgrund Aufwand keine Scrum-Meetings durchführen, müssen trotzdem zusammenkommen und kommunizieren; auch über Tools
- Teammitglieder müssen sich kennen lernen; spontan und flexibel sein
- Dokumentation wird trotzdem benötigt; abhängig vom Bedarf; unnötige Dokumentation vermeiden; zielgruppengerechte Dokumentation: intern spartanisch und für Kunden seriös und professionell, da Teil Produkts
- System Swisscom muss in kleinere Systeme umgestellt und umgewöhnt werden
- Teams sollen bevorzugte Methode selber wählen können

Hinreichende Bedingungen:

- Daily Scrums:
 - o Teilnahme PO nicht zwingend; funktionierende Teams brauchen Meeting nicht zwingend
 - o Dauer: in der Regel 15 Minuten; Können länger dauern
 - o Bei verteiltem Arbeiten: Conference-Call mit Computer und Jabra
- Retrospektiven:
 - o Nur zum Teil sinnvoll und nützlich, da Austausch nicht immer notwendig ist; Thema oft Teambildung und -bindung
 - o Bei verteiltem Arbeiten: Audio per Skype und Desktop-Sharing
 - o Gibt Teams, welche Retrospektiven zuerst machen und anschliessend Reviews mit Kunden und anderen Teams, um erstellte Produkte zu präsentieren
- Scrum:
 - o Ist kein Patentrezept, um Welt zu retten
 - o Kann damit viel weniger Projekte realisieren als mit Methode Wasserfall, da aufwändiger
 - o Ergänzung von SDM mit FDM hat harte Richtlinien, was dem agilen Ansatz widerspricht; tendenziell stimmt aber die eingeschlagene Richtung
 - o Methode Kanban könnte besser sein; weniger strukturiert und Fokus liegt mehr auf Wichtigerem
 - o Durchführbar ohne das agile Mind-Setting verstanden zu haben und ohne agil zu arbeiten; entsteht Eindruck, dass Scrum nur Image fördern soll, jedoch nicht gelebt wird; frühere Projekte wurden ähnlich durchgeführt, nur nicht mit „agil“ oder „Scrum“ bezeichnet
 - o Ist schlussendlich nur eine Methodologie und schafft Platz für gewisse Kommunikation in Retrospektiven; das ist speziell und fällt sonst weg
 - o Korrekte Durchführung läuft heutzutage vermehrt nur noch im Hintergrund ab: es bestehen keine Sprints mit Meetings und Retrospektiven; von oben vorgeschrieben; oft bestehen in Teams maximal zwei Entwickler, dann macht Scrum keinen Sinn; deshalb wird oft nach Methode Kanban gearbeitet; gibt auch Teams, die aus zwei Personen bestehen und das kann man nicht Scrum nennen

Fördernde Bedingungen:

- Durchführung Daily Scrums und Retrospektiven
- Daily Scrums:
 - o Bilden Struktur für informelle Kommunikation und fördern diese
 - o Tägliche Durchführung im Stehen, um Dauer von 15 Minuten einzuhalten; im Sitzen dauern sie meistens länger
- Scrum of Scrums Meetings bei grossen Abteilungen mit vielen agilen Teams:
 - o Kommunikation auf höherer Ebene; Kommunikation über das gemeinsame Vorgehen aller Teams
 - o Alle zwei Tage Treffen der SMs und Pos pro Team, Architekten sowie Business Manager
 - o Diskussion über Hauptthemen und Probleme
 - o Formale Meetings, aber beteiligte Personen können informell über Anliegen sprechen
- Scrum:

- Methode wird als gut, sinnvoll und nützlich bewertet
- Vorteile werden schnell sichtbar mit zwei Wochen Sprints; ermöglicht Effizienz, Transparenz und kann schneller reagieren zu neuen Anforderungen; ermöglicht mit kleinen Schritten etwas Lauffähiges und ist wichtig für Produktentwicklung, Innovation und Prototypenbau
- Kann neues Denken erzeugen; fördern Innovation, Kreativität und Entwicklung auf Systemen
- Ermöglicht für Entwickler in frühen Phasen Feedbacks zu Produkten
- Trennung von PO und SM gut; SM kann sich auf Verbesserung Teamorganisation konzentrieren
- Entkoppelung Basis-Team mit Entwicklern von Product-Management und -Development; konzentrierteres Arbeiten möglich; neue Anlaufstelle Basis-Teams ist SM und dieser kann Sachen deponieren bei PO, welcher dann mit Product-Management und -Development verhandelt und zusammenarbeitet
- Methodologie bietet Gefässe und Arenen an für Austausch im Team
- Verschieden Rituale förderlich ab einer bestimmten Teamgrösse, da aufwendig
- Meetings führen zu vermehrter Transparenz; einzelne Aufgaben von Teammanagern können nun in Meetings enthalten sein
- Teamkonstellation ständig wechseln, um optimale Personen für jeweilige Positionen zu identifizieren
- Austausch über Probleme bei Kaffee und/oder Zigarette
- Bilas bei Bedarf; Missverständnisse klären
- Peer-Reviews führen zu vermehrter Eins-zu-eins-Kommunikation

Hemmende Bedingungen:

- Scrum:
 - Methode lediglich als Trend anschauen und Umsetzung nur teilweise stattfindet
 - Funktioniert eigentlich nur bei kleinen Teams und wenigen Stakeholder; bei grösseren Teams braucht es mehr Kommunikation und stellt somit eine Schwierigkeit dar
 - Kann als zu strukturiert empfunden werden; Fokus wird nicht immer auf das Wichtigste gesetzt
 - Durchführung ohne das agile Mind-Setting verstanden zu haben und ohne agil zu arbeiten
 - Benutzung des Begriffs „Scrum“ für Image, jedoch nicht gelebt und korrekt ausgeführt wird
 - Bietet keine Hilfestellung für Mitarbeitende betreffend Kommunikation; bietet nur gewisse Gefässe und Arenen an, dort drin muss ein Team Kommunikation selber gestalten
 - Forderung für Bilderbuch-Scrum; ist nicht möglich und Anpassungen gibt es immer
 - Zu grosse Abteilungen mit vielen Scrum-Teams, die in Verbindung miteinander stehen; Abhilfe mit Scrum-of-Scrums-Teams
 - Scrum-Rituale hemmend bei kleinen Teams, da aufwendig und zeitintensiv
- Daily Scrums: Zu beantwortende drei Fragen können zu langen Statusmeetings einzelner Personen führen
- Retrospektiven:
 - Metakommunikation nicht immer ausführlich genug
 - Feedbacks behandeln nicht Kommunikation und Zusammenarbeit, sondern nur Vorgehen Prozesse und mögliche Optimierungen
 - Hemmend, wenn diese manipuliert und monopolisiert werden

- Kritik an Personen
- Unnötige Meetings
- Dokumentationen:
 - Unnötige Dokumentationen
 - Kein sinnvolles System vorhanden, um diese aufzufinden
 - Lange Spezifikationsdokumente, welche nicht funktionieren und umgesetzt werden können
- Zu grosse Organisationen und Abteilungen mit vielen Stakeholdern; erschwert Kommunikation, Organisation und Koordination
 - Müssen in kleinere Systeme umgestellt und umgewöhnt werden; dieser Wechsel, Anpassung und Zusammentreffen Systeme führen zu Komplexität

Verhindernde Bedingungen:

- Selbstorganisierende und -bestimmende Teams existieren nicht bei der Swisscom
- Agile Methoden funktionieren nicht, wenn Vorgesetzte Macht und Kontrolle ausüben; Frage der Kultur

Faktor „agile Teams“ – Teams Abteilungen 1-5

Notwendige Bedingungen:

- Daily Scrums:
 - Ermöglichen Transparenz und fördern Kommunikation im Team; schlussendlich Effizienz
 - Erzeugen Druck und schaffen Rhythmus; Team muss Transparenz offenlegen für optimale Synchronisation unter Teammitgliedern und für Anbieten und Anforderung Hilfe
 - Sind grundsätzlich sinnvoll; abhängig von Teamzusammenarbeit, Teamgrösse, Team-Setting und SM
 - In der Regel und gemäss Lehrbuch tägliche Durchführung mit allen Mitgliedern; sind vorgeschrieben und werden stark gefördert
 - Durchführung in den Teil-Teams Face-to-face vor Ort oder per Skype; Face-to-face vor Ort optimal
 - Dauer: generell 15 Minuten; bei neuen Teams können sie länger dauern, da Personen sich erst besser kennen lernen müssen
- Retrospektiven:
 - Teamfeedbacks über Kommunikation, Zusammenarbeit und Prozesse; Entstehung von Vertrauen durch Schwächen zugeben und folglich mehr Metakommunikation; ermöglichen offene, transparente, ehrliche Kommunikation und können Zusammenarbeit verbessern
 - Grundsätzlich sollten alle Mitglieder teilnehmen; je nach System, Thema und Entscheidung kann allerdings beschlossen werden, wer dabei ist und wer nicht; kann durchaus Sinn machen, wenn gewisse Personen nicht anwesend sind, um eine andere und evtl. offenere Kommunikation zu ermöglichen
 - Durchführung immer Face-to-face vor Ort
 - Sinnvoll und nützlich, je nach Team und v.a. Moderator oder SM
 - Kommunikative Kompetenzen und Wille sind notwendig
- Vertrauen:
 - Grundlage Vertrauen ist die Beziehung untereinander
 - Vertrauen entsteht durch Vertrautheit: durch tägliche Zusammenarbeit; durch Retrospektiven; durch Dailies, weil sie Transparenz schaffen

- Sozialer Austausch mit informeller Kommunikation; schlecht laufende Projekte haben diesbezüglich einen Mangel; müssen gepflegt werden ausserhalb Arbeit, Face-to-face vor Ort
- Verteiltes Arbeiten und Kommunikation über Technik benötigt einen informellen Rahmen
- Zu Beginn Projekte braucht es Kennen-lern-Runden mit informellen Komponenten (Kinder, Hobbys etc.), um eine soziale Beziehung entfalten zu lassen
- Team hat Vorrang vor einzelnen Personen; Erfolge immer als Teamerfolge ansehen
- Zusammenhalt durch gemeinsamen Feind im Projekt; allerdings stimmt dann sonst etwas nicht
- Zu Beginn Projekte den Mitarbeitenden Vision vermitteln; diese muss verstanden werden; alle müssen daran glauben und ihren Beitrag darin erkennen können; Wertschätzung für eigene Arbeit haben; Mitglieder haben mit Agil allgemein eine höhere Eigenmotivation und Identifikation mit Produkt
- Gemeinsames Ziel für Vertrauen, Wir Gefühl und Zusammenhalt; schweisst zusammen und fördert Verlässlichkeit der Mitarbeitenden
- Teams sollten, wenn sie im Projekt hauptsächlich verteilt sind und über Technik kommunizieren, sich eine bestimmte Zeit Face-to-face treffen und Herausforderungen anpacken
- Grösse Scrum-Teams:
 - Müssen bestimmte Anzahl Personen aufweisen; gemäss Lehrbuch sieben plus-minus zwei Personen; je nach Teamzusammenstellung und Personen
 - Wenn Team interdisziplinär, dann kann es grösser sein; wenn nur Entwickler vorhanden, dann kleiner
 - Vier bis sechs Personen pro Team werden als gut empfunden
 - Teams mit bis zu zehn Personen funktionieren auch noch
 - Ständiger Wechsel durch externe Personen kann vorkommen
 - Bei Teams mit maximal zwei Entwicklern kann kein Scrum durchgeführt werden, daher eher arbeiten nach Methode Kanban
 - Wenn Teams zu gross werden, dann kann eine Abspaltung Sinn machen; Untergruppen sind nicht mehr möglich; Überschaubarkeit muss gegeben sein
 - Scrum-of-Scrums-Team kann bis zu 25 Personen enthalten; Grösse darf nicht über 30 Personen betragen, denn sonst wird Kommunikation zu komplex; gibt Scrum-of-Scrums-Teams mit zehn Personen, welche SM, Technical-Stream-Leads, Coach, Auftraggeber, Architekten und Sekretär enthalten
- Agile Teams allgemein:
 - Sind in der Regel selbstorganisiert
 - SM verantwortlich für Kommunikation und Einhaltung Methodologie
 - Tasks werden gesteuert durch PO und SM
 - Team-Lead muss auf jede Person einzeln eingehen, da individuell
 - Face-to-face-Teams arbeiten im gleichen Raum, sprechen offen über Probleme, Lösungen und Ideen
 - Teammitglieder müssen einen gemeinsamen Nenner finden; kein Problem, wenn sie sich noch nicht kennen; ideal wäre aber, wenn sich die Mitglieder vor Projektstart gesehen und kennen gelernt haben; mindestens einen Workshop, besser eine Woche zusammenarbeiten
 - Team muss harmonisieren und Chemie untereinander muss stimmen; sich wertschätzen
 - Durch vorhandene Probleme und Zusammenarbeit lernt man Personen im Team kennen; bei Stress weiss man, wie richtig auf jeweilige Person reagiert werden muss
 - Funktionierende Teams benötigen Zeit und geeignete Rituale/Meetings
 - Jedes Mitglied muss sich an Diskussionen beteiligen, so dass ein Gesamtverständnis entstehen kann; Personen können sich nicht mehr verstecken

- Innerhalb Teams muss man am gleichen Standort arbeiten für optimale Kommunikation, Zusammenarbeit und Abstimmung
- Einsatz agiler Teams benötigt korrekte Verwendung der agilen Werkzeuge
- Kommunikativen Kompetenzen Teammitglieder und allgemein Kommunikation werden beeinflusst durch viele Faktoren; sind komplex; muss man verallgemeinern:
 - Kommunikation funktioniert, weil man sich kennt und alle wissen, was jeder kann
 - Kommunikation ist schwierig, weil allgemeines Unwissen vorhanden ist; weil unterschiedliche Kulturen, Werte und Verständnisse vorhanden sind; weil externe Personen zu stark die Führung übernehmen wollen; weil Wording in Emails unpassend ist
- Swisscom speziell:
 - Mentalität hat sich verändert, deshalb muss Kommunikation und Zusammenarbeit angepasst werden bzw. Ergänzung von SDM mit FDM stattfinden; Ergänzung führt zu anderen Arbeitsweisen und zu Effizienz
 - FDM ermöglicht engere Zusammenarbeit; Kommunikationswege sind kürzer und direkter

Hinreichende Bedingungen:

- Daily Scrums: nicht alle Mitglieder nehmen immer teil; PO nicht immer und zwingend, je nach Thema und Sinn
- Retrospektiven: Metakommunikation nicht zwingend nötig, wenn Team einer Meinung ist; Teilnahme der Mitglieder je nach Thema und Sinn
- Befohlene Meetings, wo man sich äussern muss; führen einerseits zu Übungseffekt bzgl. kommunikativen Kompetenzen, andererseits ist Zwang nicht gut
- Kommunikative Kompetenzen Teammitglieder sind unterschiedlich, individuell und Charaktersache; viele Ingenieure sind keine geübten Redner und auch oft introvertiert; wenn diese Geborgenheit fühlen, dann können sie sich öffnen
- Bei Teamkonstellation mit PM, PO, SM und Person Testing und Engineering muss darauf geachtet werden, dass Anzahl Entwickler nicht zu klein ist
- Koordination, Organisation und Planung kann ausgehandelt werden in Bilas und in Sprint-Planung; Face-to-face vor Ort
- Transparenz und Feedbacks je nach Team-Setting und Vertrauen gut gegeben oder gar nicht gegeben
- Austausch im Team, Erklärungen und Fragen stellen können Face-to-face vor Ort oder per Skype durchgeführt werden
- Vorhandensein von physischer Nähe ist nicht zwingend
- Swisscom speziell:
 - Anzahl agiler Teams ist unbekannt; bekannt ist nur, dass es entwicklungsnahe Teams betrifft; grundsätzlich sind offizielle Squads und Scrum-of-Scrums-Teams massgebend
 - Betrifft immer mehr Teams aufgrund aktueller Strategie; muss sich hierbei fragen, was alles agil ist, ist eine Definitionsfrage
 - Agile Projekte sind prinzipiell nichts Neues, nur Umsetzung und Mentalität der Swisscom sind neu
 - In einer Abteilung sollten alle agil und mit Scrum arbeiten; wurde von oben beschlossen; ist jedoch gemischt mit Wasserfall-Methode und das merkt man auch; Tool Jira haben alle, damit es so aussieht als wäre Strategie durchgesetzt

Fördernde Bedingungen:

- Durchführung Daily Scrums
- Retrospektiven:
 - Entgleiste Retrospektiven können hilfreich sein, weil Austausch offener ist

- Kann Sinn machen, wenn gewisse Personen nicht anwesend sind, um eine andere und offenere Kommunikation zu ermöglichen
- Sprint-Planungen erhöhen Eigenmotivation Mitglieder, um jeweils Informationen selbstständig einzuholen oder Treffen durchzuführen; dies führt zu selbstbestimmten Teams
- Weniger Dokumentation, mehr mündliche Kommunikation:
 - Informelle Kommunikation und Eins-zu-eins-Kommunikation nach den jeweiligen Meetings vor Ort; beim Kaffee oder Mittagessen; beim Face-to-face-Arbeiten, wenn man an Diskussionen teilnimmt
 - Sozialer Austausch mit informeller Kommunikation beim Mittagessen und danach beim Tischfussball; soll auch gepflegt werden ausserhalb der Arbeit, Face-to-face vor Ort
 - Zu Beginn Projekte Kennen-lern-Runden mit informellen Komponenten (Kinder, Hobbys etc.), um soziale Beziehung entfalten zu lassen
 - Kommunikation funktioniert gut, wenn Mitglieder sich kennen und wissen, was jeder kann
- Bilas: bei Bedarf; bei Konflikten, keine öffentlichen Gruppengespräche
- Vertrauen, Wir-Gefühl und Zusammenhalt:
 - Für Entstehung soll täglich zusammen gearbeitet werden; Mitglieder kennen einander, kennen jeweilige Arbeitsweisen, Stärken und Schwächen; Aufträge werden gemeinsam behandelt
 - Entstehen durch gemeinsame Erfolge und durch Apéros
 - Teams brauchen gemeinsame Ziele; schweisst zusammen; fördert Verlässlichkeit der Mitarbeitenden
 - Team muss harmonisieren und Chemie untereinander muss stimmen; sich wertschätzen
 - Teambildung und -bindung kann entstehen, wenn SM gute Beziehungen zu Mitgliedern pflegt und Transparenz fördert; Team muss sich nicht unbedingt vor Projekt gekannt haben; Team kann sich erst im Verlauf Projektes und mittels verschiedenen Scrum-Meetings entwickeln; Prinzip Scrum kann dabei als Basis für Kommunikation förderlich sein
 - Verteilte Teams an verschiedenen Standorten: Durchführung Face-to-face-Treffen vor Ort; Bier trinken; etwas unternehmen, um Vertrauen, gemeinsames Verständnis zu stärken; sollten des Weiteren eine bestimmte Zeit lang Herausforderungen Face-to-face vor Ort anpacken
- Teamkonstellation: SM-Rolle kann in den Teil-Teams jeden Monat wechseln, weil klassische Projektleiter nicht mehr gefragt sind; heutzutage benötigen Teams jemanden, welcher Materie versteht, mitarbeiten kann und richtige Fragen stellt; durch ständigen Wechsel kann optimalste Person identifiziert werden
- Jedes Teammitglied übernimmt Verantwortung
- Gemeinsames Verständnis: Gegeben, wenn Offenheit im Team vorhanden ist und jedes Thema Face-to-face ausdiskutiert wird; jedes Mitglied soll sich an Diskussionen beteiligen
- Teamgrösse: Vier bis sechs Personen pro Team werden als gut empfunden; wenn Teams zu gross werden, dann kann eine Abspaltung Sinn machen
- Gewissen Entscheidung sollen im Team gefällt werden können; z.B. Benutzung von Tools
- Mit korrekter Verwendung der agilen Werkzeuge ist Potenzial vorhanden
- Swisscom speziell:
 - Bei SDM ist Auftraggeber ganz abgeschottet, Kommunikation unter Mitarbeitenden ist linear und führt zu Verzerrungen; bei FDM findet auf allen Ebenen eine engere Zusammenarbeit statt, Kommunikationswege sind kürzer und direkter

Hemmende Bedingungen:

- Daily Scrums:

- Erzeugen Druck; verlangen Transparenz
- Sind extrinsisch motiviert; können auch Reibungen hervorbringen
- Retrospektiven:
 - Werden nicht immer oder gar nicht durchgeführt; keine Diskussion und Reflexion bzgl. effizientes Arbeiten; somit existieren keine richtigen agilen Teams
 - Kommunikation schwierig, wenn allgemeines Unwissen vorhanden ist; wenn unterschiedliche Kulturen, Werte und Verständnis vorhanden sind; wenn externe Personen zu stark die Führung übernehmen wollen; wenn Wording in Emails unpassend ist
- Konflikte, Unstimmigkeiten und Missverständnisse:
 - Viele Wechsel der Mitarbeitenden im Team; auch durch externe Personen
 - Einzelne und v.a. neue Mitglieder bringen sich aus Angst zu wenig ein
 - Schlechte Zusammenarbeit mit externen Personen
 - Storming-Phase nie erreichen; kein Wir-Gefühl
 - Keine Harmonie zwischen verschiedene Typen von Menschen; auf Disharmonie können im schlimmsten Fall harte Konsequenzen oder Regeln folgen
 - Kein Feierabendbier, weil Mitglieder pendeln müssen
 - Bei Konflikten öffentliche Gruppengespräche statt Bilas
 - Informelle Kommunikation und Eins-zu-eins-Kommunikation können zu offen sein und keine Struktur haben
 - Chaotische Organisation und Koordination
 - Keine Wertschätzung und keine Offenheit vorhanden
- Teamgrösse:
 - Je grösser Team, desto schlechter Kommunikation, Zusammenarbeit, gemeinsames Verständnis, Transparenz; desto schwieriger ist es Feedbacks zu geben und Überblick zu haben
 - Zu grosse Teams sind weniger gut bzgl. Förderung der kommunikativen Kompetenzen der Mitarbeitenden
 - Hemmend, wenn mehr als zehn Personen; Scrum-of-Scrums-Team mehr als 30 Personen
- Bei agilen Teams werden Mitarbeitende mehr kontrolliert; Scrum bedeutet für ein Team nicht mehr Freiheit, sondern mehr Mikromanagement; hat jeden Tag Überblick über die Mitarbeitenden, kann Einfluss und Kontrolle ausüben
- Kommunikativen Kompetenzen sind unterschiedlich und individuell
- Agil predigen, aber nicht leben bzw. korrekt umsetzen
- Zusammenhalt durch gemeinsamen Feind im Projekt; dann kann etwas sonst nicht stimmen
- Verteilte Teams im Ausland:
 - Kultur; Verständnis von Hierarchie; virtuelle Zusammenarbeit; wenn diese Teams sich selber als Kunden sehen, dann Hemmschwelle zu Inputs und Kritik hoch
- Swisscom speziell:
 - Anzahl agiler Teams ist unbekannt; Verbreitung ist noch gering
 - Ergänzung von SDM mit FDM ist für viele Mitarbeitende nicht einfach; Wandel ist schwierig und hat Hürden

Verhindernde Bedingungen:

- Mikromanagement durch Linienchefs
- Wenn Unwissen über die Thematik und die beteiligten Personen im Team vorhanden sind
- Retrospektiven: können ausgenutzt werden von Personen, welche mehr wissen, eine Vorlesung halten und ihre Lösung schlussendlich durchsetzen; eigentliche Behandlung der Optimierung des Teams hat dann keinen Platz mehr

Faktor „verteilte agile Teams“ – Teams Abteilungen 1-5**Notwendige Bedingungen:**

- Daily Scrums: Durchführung nur bei den Entwicklern; wichtig ist deren täglicher Austausch
- Scrum-Teams dürfen nicht zu klein sein; bei kleinen Teams finden keine offiziellen Daily Scrums statt, sondern informellere Gespräche
- Retrospektiven: werden wenn möglich Face-to-face vor Ort durchgeführt und auch bevorzugt; ermöglichen Zusammenbringung Mitglieder und offene und ehrliche Kommunikation; Optimierung der Teamzusammenarbeit
- Kombination von virtueller- und Face-to-face-Zusammenarbeit findet statt
 - o Face-to-face-Kommunikation effizienter als Kommunikation über vorhandene Technik; besseres gemeinsames Verständnis; physische Nähe und soziale Präsenz vorhanden
 - o Enge Zusammenarbeit zwischen Teams ist notwendig: über verschiedene Standorten verteilt und/oder im gleichen Gebäude auf anderem Stockwerk
 - o Kommunikation und Meetings über Skype sind notwendig, um schnellstmöglich die benötigten Informationen von Teams anderer Standorte zu erhalten
 - o Scrums-of-Scrums-Meetings müssen immer Face-to-face sein
- Verteilte agile Teams:
 - o Müssen gepflegt werden für gemeinsames Verständnis und Transparenz
 - o Brauchen viel mehr Organisation und Disziplin; funktionieren aber, wenn man sich arrangieren kann
 - o Unternehmen muss Eigenwille und Freiwilligkeit dafür fördern durch Kultur
 - o Vor Projektstart braucht es einen guten Face-to-face-Workshop für gegenseitigen Austausch, kennenlernen, Vertrauen und Aufstellung von Regeln
 - o Face-to-face-Treffen notwendig am Anfang eines neuen Themas/Projektes; bei Einarbeitung Mitarbeitende; bei Bedarf für Abstimmung; bei bestimmten Meetings von Scrum
 - o Mitglieder müssen sich auseinandersetzen mit der jeweiligen Kultur, wenn über Landesgrenzen hinweg gearbeitet wird
- Technik und Tools:
 - o Teams, welche sich noch nie getroffen haben benötigen spezielle Plattformen sowie Werkzeuge
 - o Permanenter Kontakt mit Mitgliedern aus anderen Kulturen und mit anderer Sprache, um Missverständnisse über Technik klein zu halten
 - o Umgang mit Kommunikation über Technik muss geübt werden, damit Hemmungen abgebaut werden und die kommunikativen Kompetenzen geschärft werden
 - o Technik muss verbessert werden, damit weniger Missverständnisse geschehen
 - o Bei Zusammenarbeit über Technik müssen Meetings Struktur haben und jemanden, welcher diese steuert; Moderator bei Conference-Calls bzgl. Gesprächsabfolge und Traktanden; bei Testings ein Skript mit festgelegter Reihenfolge
 - o Von allen Beteiligten wird Disziplin gefordert für saubere Abfolge und gegenseitiges Ausredenlassen

- Kombination „agil und verteilt“:
 - o Benötigt Offenheit, kleiner Egoismus, Interesse und Enthusiasmus der Mitarbeitenden; Ziel und Bedarf spielen auch eine Rolle
 - o Ist kein Widerspruch, aber herausfordernd für agile Prozesse
 - o Ist weder Bindemittel noch Widerspruch; agile Projekte brauchen Wertschätzung; Gleichwertigkeit, Freiwilligkeit, Spontanität und Freude an der Arbeit; kein Zwang

Hinreichende Bedingungen:

- Daily Scrums: Face-to-face vor Ort oder online möglich; wichtig ist täglicher Austausch
- Gefühle zu verteiltem Arbeiten sind generell akzeptabel
- Verteilte agile Teams:
 - o Platzierungen von Teammitgliedern finden nicht statt
 - o Gegenseitige Treffen je nach Bedarf; führt zu zusätzlichen Reisekosten und -aufwand: Eine Person – oft SM – von Standort X besucht Meetings von Standort Y, um Informationen auszutauschen und mitzunehmen
 - o Bedürfnis für Face-to-face-Treffen ist grundsätzlich da, hängt aber ab vom Meeting, den Personen, der Situation und dem Inhalt des zu Besprechenden
- Technik und Tools:
 - o Kommunikation und Meetings zwischen den Teams über Audio per Skype for Business (Conference-Calls) in Kombination mit Screen-Sharing; Gewöhnungssache; Fokus lediglich auf Arbeit und kommuniziert wird nur das Notwendigste
 - o Kein Video und somit keine nonverbale Kommunikation; gemeinsames Verständnis ist möglich, doch bevorzugt wird Face-to-face-Kommunikation
 - o Einsatz von Rally oder Jira; sachliche Themen
- Kombination „agil und verteilt“ ist kein Widerspruch, aber herausfordernd für agile Prozesse; keine Vereinfachung:
 - o Berücksichtigung bei Organisation und Planung
 - o Aktive Beteiligung Mitarbeitende; geschieht nicht natürlich wie bei Face-to-face; Kommunikation ist Übungs- und Gewöhnungssache
 - o Interaktionen sind wichtig und Kommunikation muss mit Distanzen zunehmen
 - o Benötigt eine andere Art der Zusammenarbeit; muss sich vorher kennen lernen; Kombination ist nicht zu vergleichen mit Face-to-face
- Swisscom speziell:
 - o Befindet sich momentan in einer Reorganisation und somit auch in einem Such-Prozess, wie Zusammenarbeit von statten gehen soll; momentan arbeiten einige Mitarbeitende viel von unterschiedlichen Standorten zusammen, d.h., dass sie mehrmals pro Woche in eine andere Stadt pendeln müssen, um sich zu treffen; restliche Zusammenarbeit findet über Technik statt; Anpassung dieser Situation kann schnell gehen, Mitarbeitende müssen flexibel sein
 - o Komplette verteilte Teams oder Personen existieren nicht, weil Mitarbeitende aktiver sind, wenn sie vor Ort arbeiten und man sie so im Fokus hat

Fördernde Bedingungen:

- Retrospektiven: Werden wenn möglich Face-to-face vor Ort durchgeführt und auch bevorzugt; Teamfeedbacks dabei möglich
- Face-to-face-Treffen vor Ort:
 - o Kick-offs und Workshops zwischen den Teams; sich gegenseitig kennen lernen; Vertrauen schaffen; förderlich für Feedbacks und informelle Kommunikation

- Plannings; Retrospektiven; Reviews
- Bei Zusammenarbeit im gleichen Gebäude über verschiedene Stockwerke
- Für Einzel-Feedbacks auf persönlicher Ebene
- Verteilte Teams haben gemerkt, dass Zusammenarbeit mit vorhandener Technik nicht effizient genug ist; daher haben einzelne Teammitglieder das Bedürfnis sich Face-to-face zu treffen und realisieren das auch; im Idealfall kommen die Teams für gemeinsame Meetings zusammen
- Mehr Face-to-face-Kommunikation vor Ort; Bedürfnis dazu besteht bei den Mitarbeitenden, weil Effizienz am grössten und Verzerrungen und Missverständnisse kleiner sind
- Aktuelle Reorganisation Swisscom wird dazu führen, dass eine Abteilung zukünftig einen Standort hat; somit wird Face-to-face-Kommunikation vor Ort eher stattfinden
- Eine Abteilung hatte in der Vergangenheit geringe Verteilung gehabt; legt hohen Wert auf Face-to-face-Kommunikation vor Ort
- Höhere Aktivität der Mitarbeitenden durch arbeiten vor Ort
- Technik:
 - Face-to-face-Kommunikation über Video per Skype for Business
 - Informelle Kommunikation in Eins-zu-eins-Chats zu verschiedenen Themen
 - Gemeinsame Pausen über Video per Skype; Kaffeetrinken und informelle Kommunikation über Video per Skype; ist auch schon vorgekommen
 - Technik müsste optimiert werden oder Teams arbeiten an einem Standort, da Abhängigkeit gross
 - Feedbacks können präziser sein, da weniger Loops gemacht werden; Fokus bei Kommunikation über Technik grösser, weil Kanäle enger sind
- Feste Platzierungen von Personen in Teams anderer Standorte und Länder; finden jedoch nicht statt
- Kombination „agil und verteilt“ dient für Kommunikation als Bindemittel: führt zu klarerer, besserer und strukturierterer Kommunikation
- Förderlich, wenn Teams die gleiche Sprache sprechen, die gleiche Kultur haben und in der gleichen Zeitzone arbeiten
 - Kultur Schweiz und Deutschland: offene und ehrliche Kommunikation, um Fehler frühzeitig beheben zu können

Hemmende Bedingungen:

- Daily Scrums:
 - Durchführung nur bei den Entwicklern
 - Finden nicht statt, weil von Zuhause aus gearbeitet wird
- Technik:
 - Verschiedene Teams haben gleiche Mission und bearbeiten oft gleiche Themen; führt zu Komplikationen, da verteilt und Kommunikation über gegebene Technik nicht optimal
 - Teilnahme an Meetings anderer Teams über Technik ist schwierig bzw. vorhandene Technik ist nicht optimal
 - Umfassendes und gemeinsames Verständnis über vorhandene Technik ist nicht möglich
 - Durch freie Teamzusammenstellung ist Verteilung an verschiedenen Standorten vorhanden; diese Tatsache ist in der heutigen Zeit normal, jedoch Technik nicht optimal
 - Geringe Verteilung, z.B. Homeoffice-Tag, kann zu Erschwernissen bei bestimmten Arbeitsprozessen führen, wenn keine geeignete Lösung hinsichtlich Technik vorhanden ist
 - Über Technik muss mehr erklärt werden bzw. Verbalisierung ist grösser, um ein Verständnis zu erhalten
 - Aufwand über Technik ist insgesamt grösser und Unsicherheiten sind bei den Mitarbeitenden vorhanden

- Erschwernisse, wenn Grossteil Teams vor Ort ist und ein oder zwei Personen zugeschaltet sind; Zugeschaltete hängen immer hinter nach; haben unpassende Kommentare, weil sie aufgrund mangelnder Technik nichts verstehen
- Einsatz von Audio per Skype for Business (Conference-Calls) in Kombination mit Screen-Sharing; kein Video und somit keine nonverbale Kommunikation
- Verteilte agile Teams:
 - Missverständnisse geschehen in verteilten Teams mehr und eher als bei Face-to-face-Teams; je nach Kultur, Alter, Hierarchiestufe und Arbeitsauffassung
 - Fehlen der physischen Nähe und soziale Präsenz ist geringer als bei Face-to-face vor Ort; kein Überblick über das Gesamtgeschehen möglich
 - Bringen aktuell noch Hemmnisse hervor
 - Gegenseitige Treffen: Reisekosten und -aufwand; kann zu Unzufriedenheit führen
 - Teams, welche sich noch nie getroffen haben
 - Höhere Komplexität verlangt höhere Flexibilität der Mitarbeitenden; Swisscom fordert Flexibilität von den Mitarbeitenden; kann zu Unzufriedenheit führen
 - Face-to-face-Treffen der PMs und Tech-Leads der verschiedenen Teams sind nicht signifikant genug
 - Wenn auf Englisch kommuniziert wird, dann ist geringere Effizienz vorhanden, weil Beherrschung der Sprache und Wortschatz nicht optimal sind
 - Schwierigkeiten bei verteilten Personen: Integration ins Team, darf Mitarbeitende nicht ausgrenzen und muss in ständigem Kontakt sein mit ihnen mittels Chat und Skype; Sichtbarkeit Tätigkeit weniger vorhanden; muss mehr Meetings und Gespräche organisieren
 - Kombination „agil und verteilt“ funktioniert, aber Personen sind nicht immer erreichbar; Kommunikation über Emails führen zu Verzögerungen; Probleme können so nicht bearbeitet werden und Entscheidungen verzögern sich
- Schwäche zugeben ist in vielen Ländern negativ und gemachte Fehler werden lange verschwiegen; in der Schweiz und Deutschland herrscht Gegenteil: offene und ehrliche Kommunikation, um Fehler frühzeitig beheben zu können
- Misstrauen allgemein

Verhindernde Bedingungen:

- Einzel-Feedbacks bei Conference-Calls und bei Anwesenheit weiterer Personen
- Unklarheit bzgl. Ausmass und Definition von verteilten agilen Teams; diese Kombination ist in den Prozessen der Swisscom nicht enthalten; Teams entscheiden selber wie und wie häufig sie kommunizieren
- Fehlende Pflege und Aufmerksamkeit verteilter Teams; korrekte Handhabung unbekannt
- Verteilte agile Teams können scheitern, wenn Organisation und Koordination nicht optimal ist
- Zwang zur Kommunikation

Faktor „Videokonferenz und Skype“ – Teams Abteilungen 1-5

Notwendige Bedingungen:

- Cisco-Räume können vorbereitet werden durch Empfangspersonal, so dass Kommunikation schnellstmöglich und ohne Verzögerungen gestartet werden kann
- Meetings im Team über Audio per Skype (Conference-Calls):
 - Meistens in Kombination mit Screen-Sharing; ohne Video

- Ist ein Muss und Qualität davon muss gut sein; Einsatz von Jabra-Freisprechanlagen
- Müssen gesteuert werden durch verantwortliche Person Meeting oder durch einen Moderator
- Beteiligte Personen müssen ihre Emotionen im Griff haben, damit keine Überschneidungen und somit keine Unterbrüche und Störungen der Kommunikation geschehen; darf auch nicht lachen; man muss aufmerksam zuhören, sonst verpasst man Inhalte; muss geübt werden
- Formelle Kommunikation über Arbeit: muss mehr protokollieren und dokumentieren was beschlossen wurde; braucht mehr Kontrolle, ob alles verstanden wurde
- Übermittlung von komplexem Wissen über Skype ist schwierig; muss man lernen und üben
- Eins-zu-eins-Kommunikation und komplexe Sachen über Audio per Skype werden mittels Headset gemacht
- Bilas werden immer mittels Face-to-face-Kommunikation durchgeführt, weil man über Befindlichkeiten spricht und Reaktionen sowie Emotionen bestmöglich erkannt werden müssen
- Einsatz von Video:
 - Soll in Zukunft mehr stattfinden und ist in Planung; wird momentan zu wenig eingesetzt
 - Raumgestaltung muss verändert werden, so dass Diskussions-Meetings stattfinden können
 - Technische Restriktionen müssen aufgehoben und geeignete Technik sowie Software gefunden werden

Hinreichende Bedingungen:

- Audio per Skype (Conference-Calls):
 - In Kombination mit Screen-Sharing
 - Wird hauptsächlich eingesetzt, wenn verteilt zusammen gearbeitet wird; bei Kommunikation zwischen Teams
 - Ohne Video; Wegfall der nonverbalen Kommunikation
 - Verwendung von privatem Skype oder Skype for Business
 - Zweckmässig; Übungs- sowie Gewöhnungssache
 - Emotionen und Gemütszustände über die Stimme sowie Tonlage können meistens rausgehört und erkannt werden
 - Manche Wörter können unklar sein, weil man miteinander über ein Gerät spricht; ansonsten ist Qualität der Betonung und Aussprache gut; gute Rauschunterdrückung und Registrierung wer gerade spricht; Qualität wird schlechter, wenn mehrere Personen anwesend sind
 - Qualität der Verbindung ist grundsätzlich gut, je nach Land; Störungen sind kaum vorhanden
 - Ergebnisse sind gleich wie bei Face-to-face, aber Effizienz davon ist schlechter
 - Bei Teamkommunikation Einsatz von Spinnenmikrofon oder Jabra-Freisprechanlage; sind besser als Notebook-Lautsprecher
- Einsatz von Video:
 - Wird sehr selten verwendet; gelegentlich Einsatz von Anlagen bei der Kommunikation zwischen Teams
 - Weiterer sporadischer Einsatz von Video um Whiteboard abzubilden
 - Videokonferenzenanlagen in Conference-Räumen bestehen; Cisco-Meeting-Räume mit Bildschirmen; Technik wäre vorhanden
 - Vorhandene Workplaces enthalten schwenkende Kameras und können erkennen wer spricht

- Bedürfnis für Gebrauch Videokonferenzanlage mit Bildschirmen ist nicht zwingend vorhanden; vorhandene Kommunikationsmöglichkeiten sind ausreichend und Mitarbeitende fühlen sich wohl damit
- Kommunikation über Video per Skype ist weniger intensiv als Face-to-face; nicht natürlich wie Face-to-face, jedoch besser als Audio und Chat; kann zusätzlich Mimik erkennen und hat damit weiteren Kommunikationskanal
- Vorhandene Anlagen, Geräte und Technik werden allgemein als nicht störungsanfällig empfunden; allerdings benötigen einige Geräte ein wenig Zeit bis sie einsatzbereit sind; kann nicht einfach offen los sprechen wie bei Face-to-face
- Bei Kommunikation über Technik allgemein können Emotionen übertragen werden, v.a. wenn sie hoch kochen
- Schulungen für Kommunikation mittels Technik existieren nicht und sind nicht notwendig; Übungssache- sowie Gewöhnungssache; Bedienung Technik ist generell problemlos
- Das Notwendigste ist sogar mit Telefonanrufe vermittelbar; dabei darauf achten, viel formeller zu kommunizieren; mehr protokollieren sowie dokumentieren was beschlossen wurde; braucht mehr Kontrolle, ob alles verstanden wurde
- Weitere Kommunikationsmöglichkeiten:
 - Files teilen; UCC-Plattform; Chat über Skype; Rally; Jira; Smartphones; Email etc.
- Indirektes Kaffeetrinken über Conference-Calls: Kaffeetrinken beim Arbeiten nebenher

Fördernde Bedingungen:

- Audio per Skype (Conference-Calls):
 - Wenn im Team darüber kommuniziert wird, dann Einsatz von Spinnenmikrofon oder Jabra-Freispredanlage
 - Einsatz eines Moderators; Gesprächsabfolge
- Mehr Einsatz von Video:
 - Video per Skype oder Videokonferenzanlage
 - Eins-zu-eins-Kommunikation bzw. Bilas über Video per Skype ermöglichen momentan grösste natürliche Kommunikation über Technik
 - Könnten Gefühle noch besser vermitteln
 - Bei guter Videokommunikation kann man weniger formell sprechen; muss weniger protokollieren und dokumentieren; braucht weniger Kontrolle, ob alles verstanden wurde, denn dies ist anhand nonverbaler Kommunikation erkennbar
 - Informelle Kommunikation und Kaffeetrinken über Video; wäre eine Umstellung und müsste in Kaffecke oder in einem Fokusraum stattfinden; Infrastruktur nicht vorhanden; darf andere Mitarbeitende nicht ablenken
 - Vermehrter Einsatz der vorhandenen Videokonferenzanlagen nebst Audio per Skype (Conference-Calls)
 - Viele Teams sind auf Face-to-face vor Ort ausgerichtet; Face-to-face wird bevorzugt, aber ist nicht immer möglich; daher benötigt Kommunikation über Technik ein gutes System, welches die Face-to-face-Kommunikation bestmöglich simulieren kann; Vermittlung der nonverbalen Kommunikation durch Video
 - Einsatz Videokonferenzanlage mit digitalem physischen Board
- Schulungen, um optimal über Technik kommunizieren zu können; Kommunikationsschulungen und nicht Techniks Schulungen
- Heutige Technik besser als früher; Relevanz von Skype ähnlich wie Face-to-face-Kommunikation; Übungs- und Gewöhnungssache

- Vermehrte informelle Kommunikation über einfache Technik: z.B. Chats

Hemmende Bedingungen:

- Einsatz hauptsächlich von Audio per Skype (Conference-Calls) in Kombination mit Screen-Sharing:
 - o Kaum Video und somit keine nonverbale Kommunikation
 - o Vermittlung von Gefühlen über Technik ist nur teilweise möglich; nonverbale Komponenten fehlen
 - o Natürliche Kommunikation zwischen den Teams der Abteilungen ist schwierig
 - o Einsatz von Video höchstens um Whiteboard abzubilden, hat jedoch nebst Screen-Sharing kaum Platz
- Einsatz von Video:
 - o Videokonferenzen werden generell zwischen Scrum-Teams nicht gebraucht, obwohl Conference-Räume mit Anlagen, grossen Bildschirmen und Mikrofonspinnen existieren; funktionieren anscheinend nicht gut und sind Standardanlagen; Anlagen bzw. Setup werden als zu kompliziert empfunden für ideale Kommunikation, schreckt ab; Wille Mitarbeitenden nicht gegeben, viele haben Anlagen noch nie benutzt
 - o Videokonferenzen haben meistens ein aufwändiges Setup: Licht- und Kameraeinstellung etc.; kann dabei nicht mehr informell und spontan sein
 - o Verwendung von Video hat reinen Fachbezug; informelle Gespräche vor und nach Meetings fehlen
 - o Informelle Kommunikation und Kaffeetrinken über Video allgemein ist schwer vorstellbar; wurde selten bis nie durchgeführt, nur über Laptop; Infrastruktur nicht vorhanden; Bedürfnis nicht bei allen Mitarbeitenden gegeben
 - o Einsatz von Video momentan zu wenig vorhanden; keine geeignete Raumgestaltung für Diskussions-Meetings gegeben; technische Restriktionen sowie keine geeignete Technik und Software vorhanden
 - o Grundsätzlich ist Kommunikation über Videokonferenzen und Video per Skype schlechter als Face-to-face, weil wichtige Kanäle fehlen; mit einem guten System gibt es eine Annäherung, aber trotzdem nicht die gleich gute Erfahrung; natürliche Kommunikation wie bei Face-to-face ist nicht möglich
 - o Weniger Einsatz von Videos, weil Personen damit gehemmter sind; wollen sich nicht zeigen vor Kamera
 - o Defizite vorhanden bzgl. Deutung der körperlichen Hinweise, Gestik und Mimik
- Aufwand vor einem Meeting und möglichen Störungen bei Kommunikation mit Technik (Audio und Video) sind mühsam und nicht optimal: Aufwand bzgl. Einstellung Geräte und Verbindung herstellen, verliert Zeit dadurch; Störungen bzgl. Ton, Mikrofon, Hintergrundgeräusche, Bild etc.; Hürden vorhanden für den Start Meetings
- Ton bei Technik nicht immer optimal; kein ruhiger Raum vorhanden; viele störende Geräusche in öffentlichen Räumen; keine optimale Kommunikation mittels Video; schlechte Verbindung, da technisch nicht einfach
- Keine Kommunikationsschulungen vorhanden; nur Einführung zu Skype for Business
- Über Technik wird weniger verbalisiert, weil dies als schwieriger empfunden wird und Missverständnisse eher geschehen können
- Hauptsächlich findet über Skype Kommunikation über die Arbeit statt; Gespräche bleiben eher unpersönlich
- Keine gemeinsamen Pausen über Technik mit informellen Gesprächen; jedes Team macht eigene Pause
- Durch „low-cost“ gehen viele Informationen der Kommunikation verloren
- Qualität der Kommunikation über vorhandene Technik wird schlechter, wenn mehrere Personen anwesend sind

- Kein Moderator bei Meetings über Technik
- Interkulturellen Teams: Defizite bzgl. englischer Sprache; Defizite bei Einordnung von Aussagen

Verhindernde Bedingungen:

- Kommunikation per Video (Videokonferenzanlage oder Video per Skype) findet in der Regel nicht statt; sehen keinen Mehrwert darin und Hemmungen sind vorhanden
- Nonverbale Komponenten können über Technik nicht vermittelt werden
- Keine informelle Kommunikation über Technik
- Wenn Offenheit und Wille der Mitarbeitenden betreffend neuer Technik und Kommunikationsweise nicht gegeben sind

Faktor „Werkzeuge-Tools“ – Teams Abteilungen 1-5

Notwendige Bedingungen:

- Jira für Backlog:
 - o Hat sich bewährt und institutionalisiert in der Swisscom; ist für Teamarbeit vorgeschrieben
 - o Teams sind generell zufrieden damit
 - o Ist gut handzuhaben und für neue Mitarbeitende einfach zu erlernen
 - o Starkes und vielfältiges Tool, welches die nötigen Informationen liefert; diese sind für alle Mitglieder eines Teams zugänglich
 - o Viele Optionen: enthält alle Issues und Tasks; Fortschritte von Tasks und Prozessen sind ersichtlich; enthält ein digitales Scrum-Board, welches zwar nicht den gleichen Effekt wie ein physisches Board hat, aber mit grossen Bildschirmen könnte das simuliert werden; digitales Board enthält nicht nur einfach Listen aller Tasks in einem Sprint, sondern zeigt auch noch pro Person was offen, fertig und reviewed ist; kann mit Tool Arbeitsdokumente und User-Stories schreiben
 - o Hat eine Riesen-Community
- Einige Abteilungen und Teams benutzen Task Tracking Tool Rally:
 - o Ist für sachliche Themen
 - o Anpassbar, je nach Bedürfnisse Team: z.B. Scrum- oder Kanban-Board
- Mit den verwendeten Tools muss in erster Linie Effizienz erzielt und Zeit gespart werden können
- Tools sind nicht ausschlaggebend, sondern Prozess muss verstanden werden; Tools sind nicht das Entscheidende, sondern nur eine Hilfestellung; gibt kein absolutes Tool
- Grundsätzlich müssen sich Mitarbeitende eines Teams anpassen und müssen alle die gleiche Methodologie verwenden, sonst wird es schwierig
- Eine Grossfirma kann nicht immer auf individuelle Wünsche eingehen
- Begrenzungen und Vorgaben der zu verwendeten Tools müssen stattfinden, dies kann mit Zielvorgaben gehandhabt werden
- Regeln Swisscom müssen eingehalten werden: Daten dürfen nicht in Amerika gehostet werden; nur Tools zugelassen, wo Inhouse-Appliances vorhanden sind; cloudbasierte Tools nicht erlaubt, da Unsicherheiten auf fremden Netzwerken bestehen
- Audio per Skype (Conference-Calls)
- Regelmässige Sync-Calls in verteilten Teams für gemeinsames Verständnis zu erhalten und Missverständnisse zu klären

Hinreichende Bedingungen:

- Audio per Skype for Business (Conference-Calls) mit Spinnenmikrofon oder Jabra-Freisprechanlage sowie Screen-Sharing
- Berücksichtigung der Bevorzugungen von Mitarbeitenden:
 - o Zum Teil gegeben
 - o Vorschläge für neue Tools können angebracht werden, aber generell sollen Mitarbeitende flexibel sein und nicht Unternehmen
 - o Für den Einsatz vorgeschlagener Tools muss man kämpfen; sich stark machen mit guten Argumenten; Team sollte sich einig sein
 - o Mitarbeitenden können über die Auswahl der zur Verfügung gestellten Tools selber entscheiden
 - o Teammitgliedern, welche von Anfang des Projekts an dabei sind, können mitbestimmen bei der Auswahl von Tools; Dazukommende müssen sich mit vorhandenen Tools abfinden
- Physische Boards mit Zetteln werden meistens nicht mehr verwendet; sind nicht mehr so wichtig, weil Jira oder Rally vorhanden sind; gearbeitet wird mit dessen digitalen Boards
- Informelle Kommunikation kann über Skype oder Chats vorkommen
- Eingesetzte und weitere Tools:
 - o Interne Wikis für Dokumentation und Beschreibung technischer Sachen
 - o File-Ablagen wie Sharepoint und Collab-Share
 - o Sehr selten Videos
 - o Instant Messaging bei Skype; Chat; Eins-zu-eins oder im Team
 - o Smartphones; SMS und Email
 - o Tool für Fehler und dessen Behebungen
 - o Partnerorganisationen und Lieferanten: Tool für die Statistik und Kommunikation; Ticketing-Systeme
 - o Zentrales Dokumentations-Tool für Solution-Design und System Dokumentation
 - o Kommunikationstools für Codes
 - o Version Control System
 - o Entwickler setzen noch weitere, spezielle Tools ein; z.B. Git
 - o Lack
 - o Trello
 - o Yammer
 - o OneNote; PowerPoint; Einsicht in Kalender der Mitarbeitenden

Fördernde Bedingungen:

- Jira und Rally:
 - o Können konfiguriert werden an jeweiliges Projekt und ermöglichen somit Flexibilität: z.B. Einsatz digitales Scrum-Board oder digitales Kanban-Board
 - o Agile Funktionalitäten für Scrum oder Kanban
 - o Ersetzen kein physisches Board, haben aber gute Eigenschaften
- Einheitliche Verwendung standardisierter und erlaubter Tools; starker Trend vorhanden; siehe hinreichende Bedingungen

- Tools sind eine Hilfestellung
- Es existieren Teams, welche eigenen Raum mit ihren Bevorzugungen geschaffen haben; Teams können innerhalb bestimmter Leitplanken Tools und Methoden selber bestimmen; Struktur und Sicherheitslinien Swisscom müssen eingehalten werden
- Gebrauch eines erlaubten Tools soll eine Teamentcheidung sein
- Wenn Face-to-face vor Ort, dann nebst Tools auch physische Boards mit Zetteln vermehrt einsetzen; je nach Bedingung und Aufwand:
 - o User-Experience von Zetteln sind nicht schlecht
 - o Analoges Arbeiten
 - o Haptische Gründe
 - o Zusätzliche Visualisierung; guter Überblick vorhanden, da auf einem grossen Board ganzer Sprint Platz hat
 - o In Jira oder Rally Storys auf höherem Niveau beschreiben; diese werden vorher in Planungs-Meetings in Einzelaufgaben aufgeteilt; Einzelaufgaben an der Wand auflisten
 - o Kann Kommunikation direkt am Board fördern; Sachen fallen beim Gespräch besser auf
- Einsatz von digitalen physischen Boards
- Headset bei Eins-zu-eins Kommunikation über Technik
- Informelle Kommunikation über Skype oder Chats
- Im Endeffekt ist Face-to-face-Kommunikation am besten und muss gefördert werden

Hemmende Bedingungen:

- Starker Trend zu standardisierten Tools; weitere Tools bedeuten zusätzliche Einrichtungen, welche zu Aufwand und Kosten führen
- Forderungen und Zielvorgaben zur Verwendung bestimmter Tools und Methodologie
- Mitarbeitende sollen sich generell an vorgegebene Tools gewöhnen; individuelle Bevorzugungen sind nur zum Teil gegeben
- Dazukommende Mitglieder eines Teams müssen sich mit vorhandenen Tools abfinden
- Vorhandene Probleme sind nicht mit Tools zu lösen; Maximums wird aus der vorgegebenen Technik bereits herausgeholt; nach Verbesserungen wird gesucht; braucht richtige Lösung
- Jira und Rally ersetzen keine physischen Boards
- Wenig Einsatz physischer Boards nebst Jira und Rally
- Kein Einsatz von Videokonferenzen; wenig Einsatz von Video per Skype
- Digitale physische Boards sind keine vorhanden; hat davon gehört, aber nicht in Betracht gezogen
- Kommunikation über Email: Wording ist schwierig und Missverständnisse geschehen schnell; v.a. bei Kommunikation mit anderen Kulturen

Verhindernde Bedingungen:

- -