

**Die Technologieakzeptanz von Orten virtueller informeller  
Kommunikation (OVIK)**

*Förderliche und hinderliche Bedingungen für die Akzeptanz von OVIKs  
am Beispiel eines virtuellen Cafés*

---

**Bachelorarbeit von**

Milena Wütschert

**Betreuender Dozent**

Prof. Dr. Hartmut Schulze

**Praxispartner**

Forschungsprojekt OVIK - Entwicklung und Einführung von Orten  
virtueller informeller Kommunikation

### *Danksagung*

An dieser Stelle möchte ich mich bei allen Personen bedanken, die mich bei der Bachelorarbeit unterstützt haben. Ein besonderer Dank gilt meiner Bachelorbetreuung Herrn Prof. Dr. Hartmut Schulze. Er gab mir die einmalige Gelegenheit im Rahmen des Forschungsprojektes OVIK meine Bachelorarbeit zu schreiben. Durch seine Förderung und sein Mentoring war es mir möglich, theoretisches Wissen aktiv in die Praxis umzusetzen. Ebenfalls möchte ich mich ganz herzlich bei Trivadis AG und Cisco GmbH Schweiz und allen Experten für ihre Zeit und Bereitschaft bedanken. Ohne ihre Hilfe wäre die Umsetzung dieser Arbeit nicht möglich gewesen.

### *Eidesstaatliche Erklärung*

Hiermit erkläre ich, dass ich die vorliegende Arbeit selbständig angefertigt habe. Es wurden nur die in der Arbeit ausdrücklich benannten Quellen und Hilfsmittel benutzt. Wörtlich oder sinngemäss übernommenes Gedankengut habe ich als solches kenntlich gemacht.

Ort, Datum

Unterschrift

## Abstract

Knapp die Hälfte (47 %) der 4.8 Millionen Schweizer Beschäftigten sind in standortverteilten Orten tätig. Dies hat zur Folge, dass das Zustandekommen informeller Kommunikation in Organisationen erschwert wird und sich reduziert. Die Einführung von Orten virtueller informeller Kommunikation (OVIK) hat das Ziel Orte mittels einer permanenten, audiovisuellen Übertragung so miteinander zu verbinden, dass eine informelle Kommunikation zwischen Personen über Distanzen hinweg ermöglicht und gefördert wird. Ein wichtiger Aspekt der Einführung virtueller Begegnungszonen ist dabei eine breite Technologieakzeptanz bei den Nutzenden herzustellen. Durch kontrastierende Fallstudien eines misslungenen bzw. erfolgreichen virtuellen Cafés konnte gezeigt werden, dass die Akzeptanzfaktoren Transparenz, Kontrollmöglichkeiten, partizipative Einführung und die Formulierung von Rahmenbedingungen den wahrgenommenen Nutzen beeinflussen. Die wahrgenommene Bedienbarkeit wird durch den Akzeptanzfaktor Qualität der Technologie beeinflusst. Diese Schlüsselfaktoren wirken folglich direkt auf die Nutzerakzeptanz eines virtuellen Cafés und sind in der Lage diese zu fördern oder zu hindern.

Die Arbeit umfasst 124`938 Zeichen (mit Leerzeichen) ohne Anhang.

## Inhaltsverzeichnis

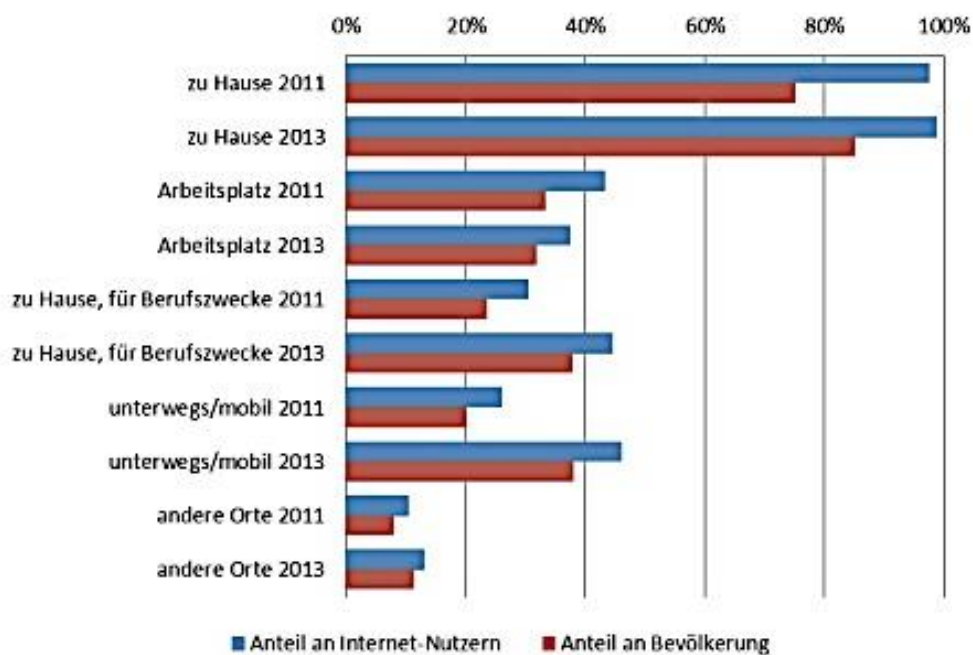
<b>1. Einleitung</b> .....	<b>1</b>
1.1 Themenstellung .....	2
1.2 Aufbau der Arbeit .....	3
<b>2. Theoretischer Hintergrund</b> .....	<b>5</b>
2.1 Bedeutsamkeit der informellen Kommunikation in Organisationen .....	5
2.2 Erfolgsfaktoren virtueller, informeller Kommunikation.....	8
2.3 Die Perspektive der Technologieakzeptanz .....	10
2.4 Das PACT-Modell und seine Wirkmechanismen .....	12
2.4.1 Die Wirkmechanismen von Technologie, Aktivität und Kontext .....	13
2.4.2 Empfehlungsgestaltungen für interaktive Systeme .....	15
2.5 Fazit theoretischer Hintergrund.....	16
<b>3. Methodisches Vorgehen</b> .....	<b>18</b>
3.1 Fragestellung und Forschungsdesign.....	18
3.2 Begründung der Methodenwahl.....	20
3.3 Sampling-Auswahl .....	21
3.3.1 Sampling der Experten .....	21
3.3.2 Sampling der kontrastierenden Fallstudien Trivadis AG und Cisco GmbH Schweiz .....	22
3.4 Datenerhebung: Halbstandardisierte Interviews.....	24
3.5 Datenauswertung: Qualitative Inhaltsanalyse .....	25
3.5.1 Durchführung der Datenauswertung .....	27
3.5.2 Entwicklung der Kategoriensysteme .....	28
<b>4. Darstellung der Ergebnisse</b> .....	<b>30</b>
4.1 Ergebnisse Experteninterviews .....	31
4.2 Ergebnisse der kontrastierenden Fallstudien.....	37
4.3 Die zentralen Erfolgsfaktoren als Handlungsempfehlung für die Nutzerakzeptanz virtueller Cafés .....	47
<b>5. Diskussion</b> .....	<b>51</b>
5.1 Zusammenfassung.....	51
5.2 Beitrag zur Theoriebildung und Ausblick .....	55
5.3 Kritische Reflexion der Arbeit.....	56
<b>6. Literaturverzeichnis</b> .....	<b>58</b>

---

<b>Abbildungsverzeichnis.....</b>	<b>62</b>
<b>Tabellenverzeichnis.....</b>	<b>63</b>
<b>Anhang.....</b>	<b>65</b>
<i>Anhang 1: Abkürzungsverzeichnis .....</i>	<i>66</i>
<i>Anhang 2: Begriffsdefinitionen und Abgrenzung der Arbeit.....</i>	<i>67</i>
<i>Anhang 3: Transkriptauszug.....</i>	<i>68</i>
<i>Anhang 4: Fallstudienbeschreibung Trivadis AG .....</i>	<i>70</i>
<i>Anhang 5: Fallstudienbeschreibung Cisco GmbH Schweiz.....</i>	<i>71</i>
<i>Anhang 6: Anschreiben per E-mail - Anfrage für Interviewteilnahme.....</i>	<i>72</i>
<i>Anhang 7: Leitfaden Experteninterviews.....</i>	<i>73</i>
<i>Anhang 8: Kategoriensystem Experteninterviews.....</i>	<i>75</i>
<i>Anhang 9: Zusammenfassung Inhaltsanalyse Experteninterviews .....</i>	<i>81</i>
<i>Anhang 10: Leitfaden halbstandardisierte Interviews Trivadis AG .....</i>	<i>90</i>
<i>Anhang 11: Kategoriensystem Fallstudie Trivadis AG .....</i>	<i>92</i>
<i>Anhang 12: Zusammenfassung Inhaltsanalyse Fallstudie Trivadis AG.....</i>	<i>95</i>
<i>Anhang 13: Leitfaden halbstandardisierte Interviews Cisco GmbH Schweiz.....</i>	<i>99</i>
<i>Anhang 14: Kategoriensystem Fallstudie Cisco GmbH Schweiz .....</i>	<i>101</i>
<i>Anhang 15: Zusammenfassung Inhaltsanalyse Fallstudie Cisco GmbH Schweiz.....</i>	<i>105</i>

## 1. Einleitung

Nicht nur die festgelegten Bürozeiten nehmen ab, sondern auch die örtlichen Betriebsstätten: Laut Betriebszählungen sind 47 % der 4.8 Millionen Arbeitnehmenden der Schweiz in sogenannten Mehrbetriebsunternehmen und demnach in standortverteilten Organisationen tätig. Davon führen ca. 65 % Standorte ausserhalb ihres regionalen Heimmarktes und knapp ein Fünftel verfügen über internationale Standorte (Brändle, Etzensprenger, Künzi, & Vautier, 2010). Die Studie von Latzer, Just, Metreveli und Sauerwein (2013) zeigt, dass sich durch den Einzug von Neuen Medien die Arbeitswelt nachhaltig verändert: Die Nutzungsdauer des Internets im Jahresvergleich hat vor allem in den Kategorien "Nutzung zu Hause", "zu Hause für Berufszwecke" und "mobile Nutzung" signifikant zugenommen. 2011 waren es 31 % die Internet nutzten, im Jahr 2013 stieg die Prozentzahl schon auf 44 %. Im Jahr 2013 verwendeten 11 % der Schweizer Bevölkerung das Internet an "anderen Orten" wie beispielsweise in Internet-Cafés (Abb. 1).



2011: Datenbasis: n=851 Internet-Nutzer ab 14 Jahren, WIP-CH 2011.

2013: Datenbasis: n=949 Internet-Nutzer ab 14 Jahren, WIP-CH 2013.

**Abbildung 1:** Nutzungsdauer nach Nutzungsort und Nutzungszweck - Vergleichsgrafik 2011 und 2013 (World Internet Projekt - Switzerland 2013, S. 12)

Diese Veränderungen wirken sich auch auf die informelle Kommunikation aus: Viele Unternehmen unterstützen arbeitsbezogene Kooperationsprozesse durch internetbasierte Medien (Rack, Konradt & Clases, 2011). Um die standortverteilte Distanz zu überbrücken fördert die eingesetzte Technologie jedoch meist formale Aspekte (Bismarck, Held & Maslo, 1999). Dies hat zur Folge, dass das Zustandekommen informeller Kommunikation in Organisationen erschwert wird und sich reduziert (Schulze, Burkhard, Knöpfli, Mateescu & Rysler, 2014). Eine zusätzliche Erklärung für die Abnahme der informellen Kommunikation ist, dass die Wahrscheinlichkeit der Interaktion zwischen Mitarbeitenden abnimmt, je weiter ihre Büros voneinander entfernt sind (Kraut, Fish, Root & Chalfonte, 1990). Nach Bismarck et al. (1999) ist die informelle Kommunikation jedoch eine zentrale Grundvoraussetzung für kooperative Aufgabenbewältigungen wie (1) zur Klärung von Fragen, (2) Neuigkeiten austauschen/berichten, (3) Meinungsaustausch oder (4) Tracking (Informationen darüber was ein Kollege gerade macht oder wo er sich aufhält). Um die beschriebene Problemstellung zu beheben, braucht es neue Technologien, die vor allem informelle Interaktionen fördern und somit eine potentielle Lösung für standortverteilte Unternehmen darstellen.

## 1.1 Themenstellung

Die vorliegende Bachelorarbeit findet im Rahmen der Kommission für Technologie und Innovation (KTI) statt und trägt den Projektnamen *Orte virtueller informeller Kommunikation (OVIK)*. Dem Projektvorhaben werden drei verschiedene Forschungsdisziplinen zur Seite gestellt. Die Projektleitung unterliegt Prof. Dr. Hartmut Schulze und dem Institut für Kooperationsforschung und -entwicklung der Fachhochschule Nordwestschweiz im Bereich der Angewandten Psychologie. Infolgedessen ist das Institut auch der Praxispartner vorliegender Bachelorarbeit. Weitere Forschungspartner sind das Institut Experimentelles Design- und Medienkulturen (IXDM) der Fachhochschule Nordwestschweiz für Gestaltung und Kunst in Basel, sowie das Kompetenzzentrum Typologie und Planung in Architektur (CCTP) der Hochschule Luzern Technik und Architektur. Bei den Anwenderpartnern handelt es sich um (1) Cisco GmbH Schweiz, (2) Post, (3) SKAN, (4) Trivadis AG und (5) Vitra AG, wobei Cisco GmbH Schweiz und Vitra AG die Umsetzungspartner darstellen. Cisco GmbH Schweiz liefert die Videokommunikationstechnologie und Vitra AG entwirft, die auf die OVIK abgestimmten Möbelemente. Das Ziel des Forschungsprojektes ist mittels videobasierter

Technologie Orte für virtuelle informelle Kommunikation (OVIK) zu schaffen, um so eine standortübergreifende Verbindung herzustellen. Ein zentrales Mittel zur räumlichen Verknüpfung stellt eine permanente bestehende audiovisuelle Verbindung von Räumen und Orten standortverteilter Organisationen dar, welche von den Mitarbeitenden ohne weitere Interaktion jederzeit zur Kontaktaufnahme genutzt werden kann. OVIKs vermitteln somit eine nachhaltige Präsenz mit dem betreffenden Kontaktpartner. Sie existieren in Form von (1) virtuellen Cafés, (2) einem verlängerten Büroraum oder (3) Piazzas. Im Rahmen dieser Arbeit steht vor allem die Einführung virtueller Cafés (Abb. 2) und deren förderlichen und hinderlichen Bedingungen für die Nutzerakzeptanz im Fokus.



**Abbildung 2:** Beispiel virtuelles Café (Dr. N. Luppino, CCTP, 2015)

## 1.2 Aufbau der Arbeit

Die praktische Relevanz (Abb. 3) vorliegender Arbeit leitet sich aus der Förderung informeller Kommunikation in verteilten Arbeitskontexten ab. Auch ist bekannt, dass die Wahrscheinlichkeit der informellen Interaktion abnimmt, je weiter die Büros voneinander entfernt sind (Kraut et al., 1990) und immerhin sind knapp 47 % der 4.8 Millionen Arbeitnehmenden der Schweiz in standortverteilten Orten tätig (Brändle et al., 2010). Die Studie von Pentland (2012) zeigt, dass in über 20 Unternehmen aus diversen Industrien die informelle Kommunikation als *Schlüsselkriterium* für die Leistung von Teams genannt wird und somit einen relevanten Erfolgsfaktor darstellt. Virtuelle Cafés bieten daher eine potenzielle Lösung zur Förderung der informellen Kommunikation standortverteilter Betriebe. Jedoch zeigen erste Studien zum virtuellen Café von Cisco (2010), dass es mit der



alleinigen Aufstellung der videobasierten Anlage zwischen räumlich verteilten Standorten nicht getan ist. Weitere Studien im Kontext eines virtuellen Cafés ergaben, dass diese nicht so stark genutzt wurden wie erwartet, und es zu einer geringen Häufigkeit informeller Interaktionen kam (Schulze et al., 2014). Daraus lässt sich schliessen, dass die Akzeptanz von virtuellen Cafés noch nicht vollständig geklärt ist. In der Literatur finden sich zwar vereinzelte Lösungsansätze zur Förderung der informellen Interaktion im videobasierten Kontext wie beispielsweise "Media Spaces" und "Video Cafés" von Fish, Kraut, Root und Rice (1993) sowie Tollmar, Chincholle, Klasson und Stephanson (1999). Doch können nur teilweise Akzeptanzkriterien für virtuelle Cafés genannt werden. Demnach lässt sich die forschersche Lücke damit begründen, dass die Nutzerakzeptanz von virtuellen Cafés nur ansatzweise erforscht ist. Aus dieser Lücke wurde daher die Hauptfragestellung nach förderlichen und hinderlichen Bedingungen für die Akzeptanz von OVIK formuliert. Im folgenden Abschnitt wird der Aufbau der Arbeit genauer beschrieben. Mittels einer Literaturrecherche wird zuerst die Bedeutung der informellen Kommunikation in Organisationen (s. Kap. 2.1) genauer betrachtet. Anschliessend folgt die Perspektive der Technologieakzeptanz (s. Kap. 2.3) sowie die Gestaltung interaktiver Systeme (s. Kap. 2.4). Damit diese Arbeit voll umfänglich verstanden wird, werden im Anhang 2 die wichtigsten theoretischen Begriffe definiert und abgegrenzt. Im Fazit des theoretischen Hintergrundes (s. Kap. 2.5) werden Akzeptanz- und Gestaltungskriterien aus der Literatur abgeleitet, welche die Basis der deduktiven Kategorienbildung der qualitativen Inhaltsanalyse ist. Anschliessend werden durch eine qualitative Erhebung Akzeptanzkriterien aus Expertensicht für virtuelle Cafés ermittelt. In einem weiteren Schritt werden mittels kontrastierender Fallstudien (erfolgreich vs. misslungenes implementiertes, virtuelles Café) die Akzeptanzkriterien aus Expertensicht mit der Nutzersicht aus den Fallstudien evaluiert (s. Kap. 4). Durch die Beantwortung der Fragestellungen und der Erstellung eines Akzeptanzmodells soll ein theoretischer, als auch ein praktischer Beitrag zur Förderung der Nutzerakzeptanz von virtuellen Cafés geleistet werden (s. Kap. 5).

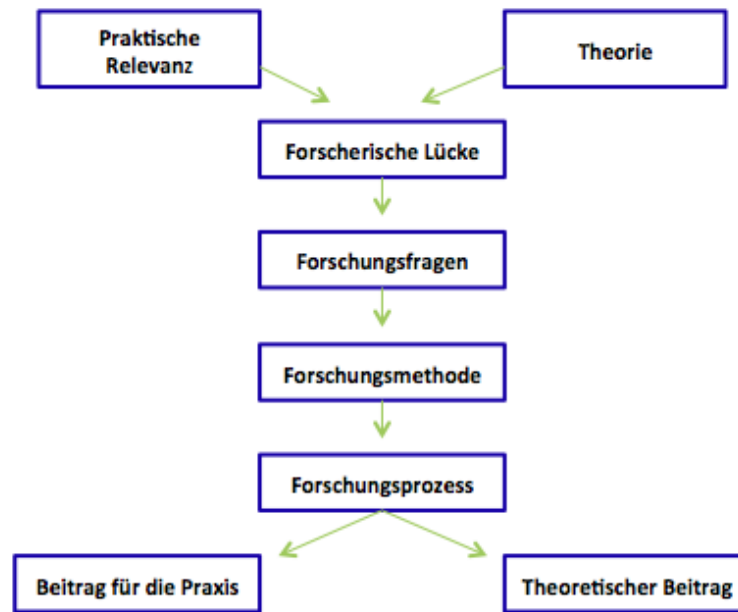


Abbildung 3: Aufbau der Bachelorarbeit (eigene Darstellung, 2015)

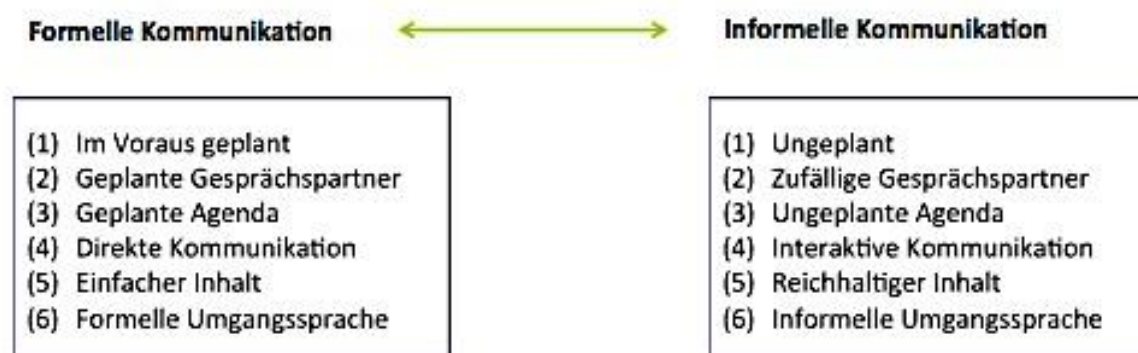
## 2. Theoretischer Hintergrund

In diesem Kapitel wird zuerst die Bedeutsamkeit der informellen Kommunikation in Organisationen verdeutlicht (s. Kap. 2.1) als auch die Erfolgsfaktoren virtueller, informeller Kommunikation vorgestellt (s. Kap. 2.2). Anschliessend folgen die Erläuterungen der Perspektiven der Technologieakzeptanz (s. Kap. 2.3) und des PACT-Modells sowie die dazugehörigen Wirkmechanismen (s. Kap. 2.4). Das Ziel der Literaturdarlegung ist im abschliessenden Fazit (s. Kap. 2.5) Akzeptanz- und Gestaltungskriterien für ein virtuelles Café abzuleiten, welche die Grundlage für die deduktive Kategorienbildung der qualitativen Inhaltsanalyse darstellt. Damit diese Arbeit voll umfänglich verstanden wird, werden die wichtigsten theoretischen Begriffe im Anhang 2 definiert und abgegrenzt.

### 2.1 Bedeutsamkeit der informellen Kommunikation in Organisationen

Nach Coradi und Boutellier (2013) hat der Druck innovativ zu sein auf Organisationen in den letzten Jahren zugenommen. Es gilt: Nur Betriebe mit neuen Ideen und kurzen Markteinführungszeiten können sich längerfristig auf dem starken Konkurrenzmarkt halten. Die Studie von Pentland (2012) zeigt, dass in über 20 Unternehmen aus diversen Industrien die informelle Kommunikation als *Schlüsselkriterium* für die Leistung von Teams ist. Nach

Pentland (2012) ist informelle Kommunikation für die Teamleistung gleichzustellen wie Intelligenz, Persönlichkeit und Know-how. Vor allem eignet sich die informelle Interaktion besonders um komplexe Inhalte schnell zu vermitteln. Auch Fish, Kraut, Root und Rice (1992) schreiben der informellen Kommunikation wichtige sozio-emotionale Funktionen zu. Sie fördert das Zugehörigkeitsgefühl zur Organisation, die nicht direkt mit der Arbeit verbunden ist wie beispielsweise die (1) Vermittlung der Organisationskultur, (2) Steigerung der Loyalität gegenüber der Organisation, (3) Unterstützung der Urteilsbildung über andere und (4) zum Aufbau von Beziehungen. Schütze (2000) bezeichnet die genannten Funktionen als Determinanten effektiver Teamarbeit. Informelle Kommunikation wird unter anderem von der räumlichen Nähe bestimmt: Je leichter die Kontaktaufnahme, desto häufiger wird informell kommuniziert (Schütze, 2000).



**Abbildung 4:** Die Formalität der Kommunikation (nach Kraut et al., 1990, S. 2)

Kraut et al. (1990) benennen einige Variablen (Abb. 4), welche die informelle von der formellen Kommunikation trennen soll. *Formelle Kommunikation* ist in der Regel im Voraus geplant, wobei der Gesprächspartner sowie die Agenda vorab festgelegt sind und eine formelle Umgangssprache gewählt wird. Der Gegenpool dazu bildet die *informelle Kommunikation*. Sie wird von Kraut et al. (1990) als *spontan, interaktiv und reichhaltig* definiert. Die informelle Kommunikation gibt dem Interaktionspartner die Möglichkeit während der Konversation zu reagieren und spontane Änderungen vorzunehmen. Demnach ist sie nach Kraut et al. (1990) effektiver als die formelle Kommunikation. Trotzdem ist es nicht ganz und gar möglich formelle und informelle Kommunikation voneinander abzugrenzen. Nach Mintzberg (1975) sind die Aspekte von Oberflächeneigenschaften der informellen Kommunikation jene, die leicht von aussen zu beobachten und zu erfassen sind.

Im folgenden Abschnitt werden nun die wichtigsten Oberflächeneigenschaften nach Whittaker, Frohlich und Daly-Jones (1994), Kraut et al. (1990), Coradi et al. (2014) sowie Pentland (2012) zusammengefasst:

- Rund 88 % bis 93 % der Kommunikation zwischen Arbeitnehmenden findet ungeplant statt (Kraut et al., 1990).
- Informelle Kommunikation wird oft durch gemeinsame Objekte unterstützt (Whittaker et al., 1994).
- Kraut et al. (1990) zeigen, dass die Wahrscheinlichkeit der Interaktion zwischen Mitarbeitenden steigt, je näher ihre Büros beieinander liegen. Formelles Kommunikationsverhalten wird jedoch von der Nähe der Gesprächspartner nicht beeinflusst.
- Coradi et al. (2014) zeigen, dass die Kaffeemaschine ein zentraler Ort für ungeplante Interaktionen ist. In manchen Betrieben wird die Kaffecke zum Zentrum der Innovation.
- Pentland (2012) zeigt auf, dass neben der formalen Kommunikation informelle Interaktionen zwischen den Mitarbeitenden ein Prädiktor für innovative Wissensarbeit ist.

Aus der vorangegangenen Literatur wird ersichtlich, dass informelle Kommunikation ein zentraler Erfolgsfaktor effektiver Teamarbeit ist. Sie ist gleichzustellen mit Know-How, Intelligenz und Persönlichkeit (Pentland, 2012). Bis zu 93 % der Kommunikation zwischen Arbeitnehmenden findet ungeplant statt, damit jedoch informell kommuniziert wird ist es wichtig, dass die Interaktionspartner nahe beieinander sind (Kraut et al., 1990). Nach Brändle et al. (2010) sind aber in der heutigen Arbeitswelt über 47 % der Schweizer Arbeitnehmenden in standortverteilten Unternehmen tätig und folglich nimmt die informelle Interaktion aufgrund der Distanz ab (Schulze et al., 2014). Ein möglicher Lösungsansatz für diese Problematik könnte daher die Videotechnologie sein, denn durch sie kann Telepräsenz hergestellt werden. Das folgende Kapitel (s. Kap. 2.2) erläutert was der Begriff Telepräsenz beinhaltet und welche Faktoren für eine erfolgreiche *virtuelle informelle* Kommunikation berücksichtigt werden müssen.

## 2.2 Erfolgsfaktoren virtueller, informeller Kommunikation

Buxtons (1992) definiert Telepräsenz wie folgt: *"Um Telepräsenz herzustellen soll Technologie so eingesetzt werden, dass sich ein Gefühl einer gemeinsamen Präsenz oder eines gemeinsamen Raumes unter räumlich getrennten Mitgliedern einstellt."* (S. 123). Auch Fish et al. (1992) sind der Ansicht, dass Videokommunikationssysteme in der Lage sind Distanzen zu überbrücken und somit die informelle Kommunikation zu fördern. Videobasierte Kommunikation ist hilfreich in der (1) Erhöhung der Spontanität und der Häufigkeit der Kommunikation, (2) zur Unterstützung der sozialen Beziehungen, (3) als Mittel für die Bewältigung für komplexe und mehrdeutige Kommunikationsprobleme in Arbeitsgruppen und videobasierte Kommunikation fördert (4) die Integration von neuen Mitgliedern in eine Arbeitsgruppe sowie deren Entwicklung. Die Unterstützung durch einen Videokanal kann der Vermittlung nonverbaler Signale dienen, die vor allem sozialbezogene Funktionen erfüllen. Sie kann die Vermittlung einer gemeinsamen Arbeitsumgebung fördern, indem sie ein gemeinsames Bewusstsein schafft. Schulze et al. (2014) formulieren in Anlehnung an Kraut et al. (1999) fünf Erfolgsfaktoren zur Förderung videobasierter informeller Kommunikation. Dabei haben Schulze et al. (2014) die Erfolgsfaktoren um den Faktor der Vertrauensregulation erweitert:

### 1. Geringe Verhaltenskosten

Informelle Kommunikation kann nicht erzwungen werden. Es können jedoch Voraussetzungen zur Förderung der informellen Interaktion geschaffen werden. Beispielsweise sollte der Aufwand zur Aufnahme der videobasierten Kommunikation so leicht als möglich sein (Schulze et al., 2014 in Anlehnung an Kraut et al., 1999).

### 2. Soziale Präsenz

Informelle Kommunikation basiert hauptsächlich auf Kontextwissen, das heisst einerseits umfasst sie das Verständnis für die Aktivität anderer und andererseits umfasst sie auch die Präsenz der Anwesenden. Für virtuelle informelle Kommunikation ist es daher wichtig, dass das System eine Beurteilung zulässt, ob der Kommunikationspartner bereit ist sich zu unterhalten (Schulze et al., 2014 in Anlehnung an Kraut et al., 1999).

### *3. Reichhaltigkeit der übertragenen Informationen*

Der visuelle Kanal ist gerade bei Videokonferenzsystemen zentral. Daher sollten sie zur Unterstützung informeller Kommunikation verschiedene Sinnesmodalitäten ansprechen (Schulze et al., 2014 in Anlehnung an Kraut et al., 1990).

### *4. Gemeinsame Arbeitsumgebung*

Für informelle Kommunikation sind geteilte Arbeitsumgebungen sowie gemeinsame Objekte von Bedeutung. Daher benötigt diese Art von Informationsvermittlung eine gemeinsame Schnittstelle, vor allem wenn sich die Mitarbeitenden noch fremd sind. Es ist daher empfehlenswert soziale Attraktoren einzusetzen (Schulze et al., 2014 in Anlehnung an Kraut et al., 1990).

### *5. Geeignete Kommunikationspartner*

Das Kommunikationssystem sollte einerseits den Kontakt so herstellen, dass spontane Gespräche einfach initiiert werden können und andererseits sollten die Mitarbeitenden im Umgang mit einer solchen Technologie geschult werden (Schulze et al., 2014 in Anlehnung an Kraut et al., 1990).

### *6. Vertraulichkeitsregulation*

Durch die Regulation wird den Nutzenden erlaubt den Grad der Vertraulichkeit zu regulieren so wie es in alltäglichen Situationen, beispielsweise durch das Senken der Stimme oder durch die Wahl eines Tisches in einem öffentlichen Café auch der Fall ist. Eine Anbahnungssituation in Form eines Videochat erlaubt dem Gesprächspartner auf ein Gesprächsangebot einzugehen oder es abzulehnen (Schulze et al., 2014).

Die Literatur der virtuellen informellen Kommunikation zeigt auf, dass Videotechnologie unter der Berücksichtigung der sechs Erfolgsfaktoren in der Lage ist informelle Kommunikation zu fördern. Daher könnten virtuelle Cafés die eine audiovisuelle Übertragung ermöglichen die informelle Interaktion unterstützen. Die vorangegangene Literatur äussert sich jedoch nicht über die Technologieakzeptanz virtueller Cafés. Doch was wird genau unter diesem Begriff verstanden? Durch die breite Vielfalt der Informations- und Kommunikationstechnologie stehen Menschen vor der täglichen Entscheidung diese zu nutzen, weiter zu empfehlen oder gar abzulehnen (Nistor, Wagner & Heymann, 2012). Die

Entscheidung für eine technologische Innovation wird als Technologieakzeptanz bezeichnet. Willhelm (2011) kam zum Schluss, dass die Akzeptanz als zentrale Erfolgsgrösse betrachtet werden kann, wobei die tatsächliche Nutzungsintensität die beobachtbare Variable darstellt. Um also Akzeptanzkriterien für ein virtuelles Café definieren zu können ist es wichtig, die Einflussfaktoren zu kennen um diese in der Planung, Entwicklung virtueller Cafés zu berücksichtigen (Nistor, Wagner & Heymann, 2012).

### 2.3 Die Perspektive der Technologieakzeptanz

Das bekannteste Modell (Abb. 5) zur Prognose für die Nutzerakzeptanz technischer Innovationen stammt von Davis (1993), das der Forscher Technology Acceptance Model (TAM) nennt. Es wurde entwickelt um die Akzeptanz und Nutzung von Informationstechnologien im Beruf zu messen. Davis (1993) definiert zwei Hauptvariablen, welche die Akzeptanz bestimmen. Zum einen, der *wahrgenommene Nutzen*, das heisst die Wahrnehmung in welchem Ausmass die Technologie die Aufgabenerfüllung verbessert und zum anderen die *wahrgenommene einfache Benutzbarkeit* also die Wahrnehmung, welcher Aufwand zu erbringen ist um die Technologie zu nutzen. Das Modell besagt: Je höher der Nutzen und die einfache Benutzbarkeit, desto höher das Nutzungsverhalten. Davis (1993) nennt die Nutzungseinstellung als Prädiktor für die tatsächliche Nutzung und betont, dass externe Stimuli wie Systemeigenschaften sich auf die

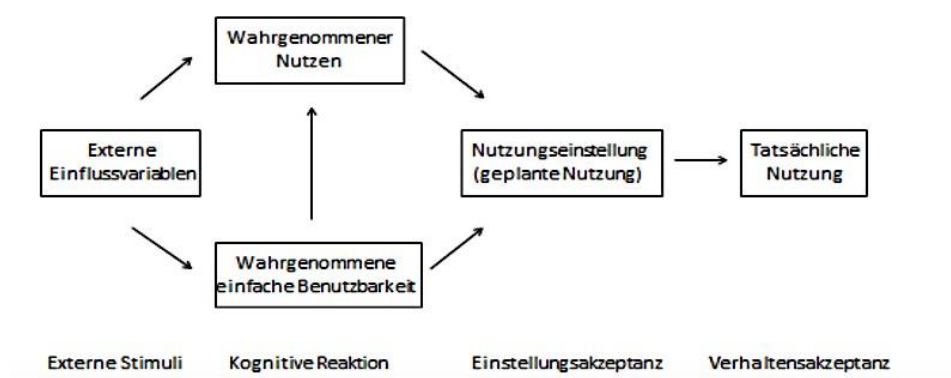


Abbildung 5: Technology Acceptance Model (nach Davis, 1993, S. 476)

wahrgenommene Nützlichkeit und die wahrgenommene einfache Benutzbarkeit auswirken. Weitere Faktoren werden im TAM nicht genannt. 2003 veröffentlichten Venkatesh, Morris, Davis und Davis The Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT 1).

Gemeinsam haben sie weitere Faktoren, die sich auf die Akzeptanz auswirken entwickelt. Es handelt sich um folgende Erweiterungen: (1) *Sozialer Einfluss*: Dieser Faktor beinhaltet die *subjektiven Normen* sowie das *Image eines Produktes*. Die Variable beschreibt die Wahrnehmung darüber, ob ein Verhalten verbreitet ist und das Individuum annimmt, dass für ihn wichtige Personen oder die Gesellschaft von ihm erwartet, die Technologie zu nutzen (Venkatesh & Davis, 2000). Im Weiteren wurde das Modell um die Variable (2) *Anpassungen an vorhandene Umgebungsbedingungen* erweitert. Sie beinhaltet die Annahme über selbst erworbene Fähigkeiten zur Benutzung einer neuen Technologie, sowohl die vorhandenen Bedingungen als auch die Kompatibilität (Venkatesh & Davis, 2000). Im Jahr 2012 wurde UTAUT 2 von Venkatesh, Thong und Xu entwickelt. Die bestehenden Variablen von UTAUT 1 wurden um drei weitere ergänzt: (1) *Hedonische Motivation* beschreibt den Spassfaktor oder die Freude mit einer Technologie umzugehen. (2) *Das Preis-Qualitätsverhältnis* beschreibt einen wichtigen Prädiktor der Einstellungsakzeptanz. (3) *Gewohnheit* ist die letzte erweiterte Variable. Die Forscher sind der Ansicht, dass Gewohnheit nichts anderes als eine Konditionierung darstellt. Die Variable Gewohnheit wirkt nicht nur auf die Verhaltensabsicht, sondern *direkt* auf das Nutzungsverhalten (Venkatesh et al., 2012). Zum besseren Verständnis werden nochmals die Modelle und ihre Begründer, die Einflussvariablen sowie das Publikationsjahr tabellarisch zusammengefasst (Tab. 1).

**Tabelle 1:** Zusammenfassung der Erweiterung der Akzeptanzmodelle (eigene Darstellung, 2015)

Modelle und ihre Begründer	Einflussvariablen	Publikationsjahr
<b>Technology Acceptance Model von Davis</b>	<i>Grundlegende Einflussvariablen</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Wahrgenommener Nutzen</li> <li>○ Wahrgenommene einfache Benutzbarkeit</li> </ul>	1989
<b>UTAUT 1 von Venkatesh, Moorris, Davis und Davis</b>	<i>Das Modell wurde zusätzlich um folgende Einflussvariablen erweitert:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Benutzbarkeit</li> <li>○ Sozialer Einfluss (subjektive Normen und Image eines Produktes)</li> <li>○ Anpassungen an vorhandene Umgebungsbedingungen</li> </ul>	2003



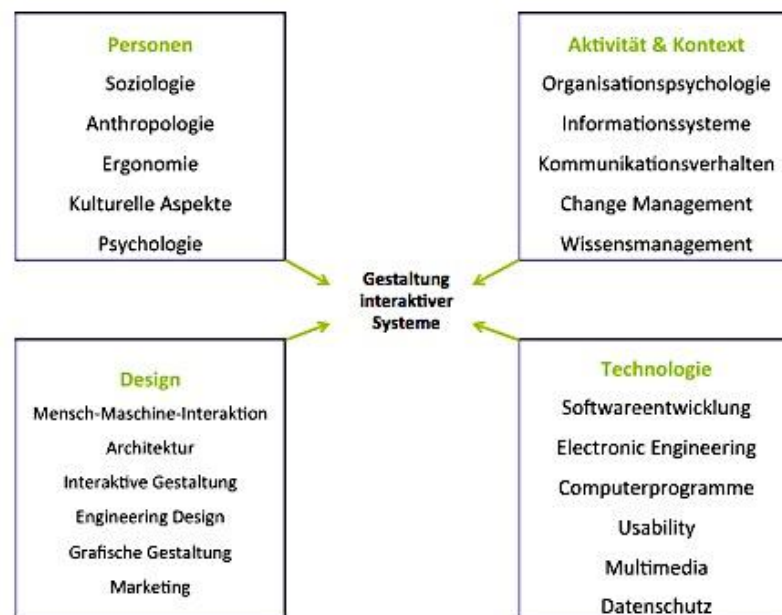
<b>UTAUT 2 von Venkatesh, Thong und Xu</b>	Das Modell wurde zusätzlich um folgende Einflussvariablen erweitert: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Hedonische Motivation</li> <li>○ Preis-Qualitätsverhältnis</li> <li>○ Gewohnheiten</li> </ul>	2012
--	--	------

Die Perspektive der Technologieakzeptanz besagt nach Davis (1993), dass der wahrgenommene Nutzen und die Einfachheit der Bedienbarkeit die Hauptvariablen der Nutzerakzeptanz bilden. Die weiteren Forschungen von Venkatesh und Davis (2000) zeigen, dass noch weitere Einflussfaktoren wie Gewohnheit oder der soziale Einfluss eine Rolle spielen. Die zentrale Frage die sich nun auf die Akzeptanz virtueller Cafés stellt, lautet wie folgt: Welche Faktoren beeinflussen den wahrgenommenen Nutzen und die Bedienbarkeit virtueller Cafés? Das TAM-Modell wurde von Davis (1993) entwickelt um ausschliesslich die Akzeptanz und Nutzung von Informationstechnologien im Beruf zu messen. Daraus lässt sich schliessen, dass Davis Ansatz hauptsächlich technikzentriert ist. Doch gibt es noch andere Perspektiven, die sich bei der Einführung eines virtuellen Cafés zu berücksichtigen lohnen? Diese Frage beantwortet das PACT-Modell und seine Wirkungsmechanismen (s. Kap. 2.4).

## 2.4 Das PACT-Modell und seine Wirkmechanismen

Die Gestaltung interaktiver Systeme beschäftigt sich mit der Entwicklung qualitativ hochwertiger Produkte, die mit der Lebensart des Menschen übereinstimmt und diese verbessert. Das Ziel von Benyon, Turner und Turner (2005) ist, dass interaktive Systeme leicht zugänglich sind, eine flexible Handhabung gewährleisten sowie ein überzeugendes Produkt konzipieren. Nach Benyon et al. (2005) wurden in der Vergangenheit vor allem die technologischen Aspekte berücksichtigt. Es wurden zu oft Produkte von Experten für Experten entworfen und nicht für Menschen, die es regelmässig nutzen und womöglich nicht über eine ausreichende Erfahrung verfügen (Benyon et al., 2005). Somit soll nicht die Technologie im Vordergrund des Designprozesses stehen sondern der Mensch als aktiver Nutzer. Mitch Kapor (1996) definiert Design wie folgt: *"What is design? ... It's where you stand with a foot in two worlds - the world of technology and the world of people and human purposes - and you try to bring the two together"* (S.1). Da die Gestaltung interaktiver Systeme ein grosses Feld (Abb. 6) mit unterschiedlichen Forschungsdisziplinen

umfasst, vereinen Benyon et al. (2005) Personen, Aktivität und Kontext, Design sowie Technologie zu vier Hauptelementen. Diese wirken auf die Gestaltung interaktiver Systeme ein und es gilt sie zu berücksichtigen.



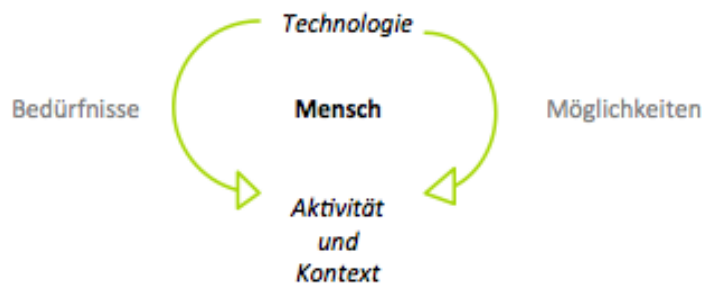
**Abbildung 6:** Die vier Hauptgruppen und die dazugehörigen Forschungsdisziplinen (nach Benyon et al., 2005, S. 22)

PACT ist das Akronym für Person, Activities, Context & Technology. Das PACT-Modell lässt sich auf verschiedene Settings anwenden: Singles (*Personen*) benutzen täglich ihre Laptops, iPads oder Handys (*Technologie*) um auf Datingseiten soziale Kontakte zu knüpfen (*Aktivität*), während sie in einem Café sitzen (*Kontext*) oder Teenager (*Personen*) nutzen ihre iPhones (*Technologie*), während sie in der Warteschlange (*Kontext*) warten um eine Textnachricht für ihre Freunde zu senden (*Aktivität*) (Benyon et al., 2005).

#### 2.4.1 Die Wirkmechanismen von Technologie, Aktivität und Kontext

Nach Carroll (2003) wird die Wahl der Technologie vom Kontext beeinflusst. Dieser Mechanismus lässt sich auch im umgekehrten Fall anwenden: Wenn sich die Aktivität oder der Kontext verändert, ändert sich auch die Wahl der Technologie (Abb. 7). Die Bedürfnisse sowie die technologischen, wie auch die situationalen Möglichkeiten steuern die Entscheidung und somit das Nutzungsverhalten des Anwenders. Carroll (2003) betont, dass

bei der Entwicklung neuer Technologien wichtig ist, diesen Mechanismus zu beachten, auch weil das Setting von mehreren Bedingungen beeinflusst wird und sich somit schnell verändern kann. Damit wird auch der Aspekt der technologischen Weiterentwicklung eines Produktes (Abb. 8) angesprochen: Als das erste Telefon im Jahr 1936 entwickelt wurde gab es *eine bestimmte Aktivität*, nämlich die Absicht mit jemandem Kontakt aufzunehmen, wobei der *Kontext fix* war, das heisst von zu Hause oder vom Büro aus. Im Jahr 2015 ist es dank Smartphones jedoch möglich nicht nur zu telefonieren sondern von Textnachrichten über Notizen und E-mails schreiben bis hin zu weiteren Funktionen (*mehrere Aktivitäten*). Die technologischen Möglichkeiten sind zwar vom jeweiligen Speicherplatz abhängig. Die Nutzenden besitzen jedoch die Freiheit das Abonnement den eigenen Bedürfnissen anzupassen. Zusätzlich besitzen sie die Unabhängigkeit das Handy überall mitnehmen zu können, das heisst fast jeder *beliebige Kontext* ist nun möglich. Sicher gibt es auch situationale Einschränkungen, doch das Spektrum der Aktivität und des Kontextes hat sich von 1936 bis zum heutigen Tag um ein vielfaches erweitert (Benyon et al., 2005). Dies führt zur Konsequenz, dass sich auch die Komplexität der Mensch-Maschine-Interaktion um ein Vielfaches erhöhte.



**Abbildung 7:** Wirkungsmechanismus Technologie, Aktivität und Kontext (nach Carroll, 2003, S. 68)



**Abbildung 8:** Entwicklungsprozess Technologie, Aktivität und Kontext am Beispiel des Telefons (eigene Darstellung, 2015)

## 2.4.2 Empfehlungsgestaltungen für interaktive Systeme

Benyon et al. (2005) definieren die Rahmenbedingungen für die Gestaltung interaktiver Systeme wie folgt:

*Designing interactive systems from a human-centred perspective is concerned with the following (...) Helping people access, learn and remember the system (...) giving them the sense of being in control, knowing what to do and how to do it (...) safely and securely (...) in a way that suits them" (Benyon et al., 2005, S. 65).*

Dieser Grundsatz, der eine humanzentrierte Perspektive einnimmt besagt, dass die Gestaltung interaktiver Systeme so konzipiert sein muss, dass sie dem Nutzenden den Zugriff erleichtern, ihn unterstützen und auch transparent in der Funktion ist. Des Weiteren leiten Benyon et al. (2005) Empfehlungen ab, welche für die Gestaltung interaktiver Systeme von Bedeutung sind. Diese werden nun erläutert:

1. *Transparenz* - Bei der Transparenz ist wichtig sicherzustellen, dass die Nutzenden auf den ersten Blick erkennen können, welche Funktionen verfügbar sind und was das System aktuell macht. Wenn es nicht möglich ist Transparenz herzustellen, dann sollte sie anders hergestellt werden, wie beispielsweise durch Sound- und Touchfunktionen.
2. *Konsistenz* - Es ist wichtig, konsequent bei der Verwendung von Design-Merkmalen im Einklang mit ähnlichen Systemen und Standardarbeitsweisen zu sein.
3. *Vertrautheit* - Damit das System Vertrauen vermitteln kann, soll Sprache und Symbolik der Zielgruppe verwendet werden. Ist es nicht möglich eine Zielgruppe zu definieren, kann die Verwendung von ähnlichen Domänen Vertrauen herstellen.
4. *Affordanz* - Die Gestaltung der Funktionen sollte so klar sein, dass auf den ersten Blick erkennbar ist, wofür diese benutzt werden können.
5. *Unterstützung* - Damit Nutzende auf Anhieb flexibel mit Systemen agieren können ist es wichtig, unterstützende Funktionen einzurichten.
6. *Kontrolle* - Es ist von zentraler Bedeutung den Nutzenden zu zeigen was vor sich geht und die Möglichkeit zu schaffen, die Kontrolle zu übernehmen. Wenn es eine klare logische Zuordnung zwischen Kontrolle und deren Wirkung gibt, umso besser ist die

Steuerung des Systems. Zusätzlich verdeutlicht es die Beziehung zwischen dem was ein System tut, und was in der Welt ausserhalb des Systems geschieht.

7. *Gestaltung* - Das Design sollte ansprechend und attraktiv gestaltet sein.

## 2.5 Fazit theoretischer Hintergrund

Die zentrale Frage, die sich abschliessend stellt ist: *Welche Variablen aus dem theoretischen Hintergrund könnten den wahrgenommenen Nutzen und die Einfachheit der Benutzbarkeit (die für die Herstellung der Nutzerakzeptanz entscheidend sind) virtueller Cafés beeinflussen?* Damit die wahrgenommene Nützlichkeit als auch die Einfachheit der Benutzbarkeit hergestellt werden kann, sollten sicher die *Gewohnheit* (wirkt direkt auf die Nutzerakzeptanz), als auch das *Image der videobasierten Systeme* berücksichtigt werden: Einerseits müssen die Nutzenden gewohnt sein den Ort aufzusuchen und andererseits sind sie durch die vorgängige Erfahrung mit videobasierten Technologien geprägt. Des Weiteren ist auch der humanzentrierte Ansatz von Benyon et al. (2005) zu beachten. Sie stellen den Nutzenden in den Fokus. Es gilt durch die *Gestaltungskriterien interaktiver Systeme* das Leben des Nutzenden so einfach wie nur möglich zu gestalten, als auch zu verbessern. Daher sind sie in der Lage den wahrgenommenen Nutzen wie auch die Einfachheit der Benutzbarkeit zu fördern. Wie steht es mit den Erfolgsfaktoren virtueller, informeller Kommunikation? Könnten sie auch den wahrgenommenen Nutzen als auch die Einfachheit der Benutzbarkeit beeinflussen? Die *geringen Verhaltenskosten* sind gleich zu setzen mit dem Preis-Qualitätsverhältnis von UTAUT 2 nach Venkatesh und Davis (2000). Schulze et al. (2014) beschreiben in Anlehnung an Kraut et al. (1999), dass der Aufwand zur Aufnahme der videobasierten Kommunikation so leicht als möglich sein sollte, und nach Venkatesh und Davis (2000) ist das Preis-Qualitätsverhältnis ein wichtiger Prädiktor der Einstellungsakzeptanz. Die Herstellung von Telepräsenz durch *soziale Präsenz* und *Reichhaltigkeit der übertragenen Informationen* können den wahrgenommenen Nutzen positiv beeinflussen. Die *geeignete Arbeitsumgebung als auch die Kommunikationspartner* können die Kontaktaufnahme erleichtern, da sich die Betroffenen dann nicht gänzlich "fremd" sind, und sie könnten auch das Verständnis für die Einführung eines virtuellen Cafés erleichtern im Sinne von: Lieber gemeinsam statt einsam. Inwieweit spielt der sechste Erfolgsfaktor der *Vertraulichkeitsregulation* eine Rolle für den wahrgenommenen Nutzen als auch für die Einfachheit der Bedienbarkeit? Ein wichtiger Hinweis liefert das Wort selbst: Vertrauen und

Regulierung. Vertrauen steht in einem engen Zusammenhang mit Transparenz (Gestaltungskriterien), denn damit der Mensch vertrauen kann muss er wissen was vor sich geht, und er muss auch Einflussmöglichkeiten auf das Geschehen haben in Form von Kontrolle bzw. Regulierung. Daher wird die Vertrauensregulation auf Kontrolle und Transparenz "aufgedröselt". Die besprochenen Faktoren sind die Grundlage für die deduktive Kategorienbildung der Datenauswertung (Tab. 2). Diese und das methodische Vorgehen werden nun im 3. Kapitel ausführlich erläutert.

**Tabelle 2:** Abgeleitete Akzeptanzkriterien aus der Literatur für ein virtuelles Café (eigene Darstellung, 2015)

<b>Person</b>	
– <i>Gewohnheiten</i>	UTAUT 2 von Venkatesh et al. (2012)
<b>Aktivität und Kontext</b>	
– <i>Physische Umgebung</i> (Raumwahl unter Berücksichtigung der vorhandenen Aktivität)	PACT-Modell Benyon et al. (2005)
– <i>Organisationaler Kontext</i> (Organisationskultur)	PACT-Modell Benyon et al. (2005)
– <i>Gemeinsame Arbeitsumgebung</i> – <i>Gemeinsame Kommunikationspartner</i>	Erfolgsfaktoren (Schulze et al., 2014 in Ahnlehnung an Kraut et al., 1999).
<b>Technologie</b>	
– <i>Qualität der Technologie</i>	PACT-Modell, Benyon et al. (2005)/ TAM-Modell, Davis (1993)
<b>Technologieakzeptanz</b>	
– <i>Wahrgenommener Nutzen</i> – <i>Wahrgenommene Benutzbarkeit</i>	TAM-Modell, Davis (1993)
– <i>Image Videotechnologie</i>	UTAUT 1 (Venkatesh & Davis, 2000)
<b>Gestaltungskriterien interaktiver Systeme</b>	
– <i>Gestaltung</i> – <i>Kontrolle</i> – <i>Unterstützung</i> – <i>Soziale Präsenz</i> – <i>Transparenz</i> – <i>Konsistenz</i> – <i>Affordanz</i>	Benyon et al. (2005) Erfolgsfaktoren (Schulze et al., 2014 in Ahnlehnung an Kraut et al., 1999).

### 3. Methodisches Vorgehen

Im folgenden Kapitel erfolgt eine detaillierte Erläuterung des methodischen Vorgehens. Zu Beginn wird die Forschungsfrage und die daraus abgeleiteten Unterfragestellungen sowie das Forschungsdesign erklärt (s. Kap. 3.1). Des Weiteren wird die angewendete Methode und das Vorgehen begründet (s. Kap. 3.2 und 3.3) sowie die Auswertung und deren Durchführung vorgestellt (s. Kap. 3.4 und 3.5).

#### 3.1 Fragestellung und Forschungsdesign

Die Einführung virtueller Cafés hat das Ziel, Orte mittels einer permanenten, audiovisuellen Übertragung so miteinander zu verbinden, dass eine informelle Kommunikation zwischen Personen über Distanzen hinweg ermöglicht wird. So soll eine visuelle Erweiterung des Standortes erreicht und das Zusammengehörigkeitsgefühl der Mitarbeitenden gestärkt werden. Ein wichtiger Aspekt der Einführung virtueller Begegnungszonen ist dabei eine breite Technologieakzeptanz bei den Nutzenden herzustellen. Um die Akzeptanzfaktoren herauszufinden, setzt sich die Bachelorarbeit mit folgender Hauptfragestellung auseinander:

*Welches sind förderliche und hinderliche Bedingungen für die Akzeptanz von OVIKs?*

Um die Forschungsfrage beantworten zu können, werden folgende untergeordnete Fragestellungen beantwortet:

- (1) Welche Faktoren sind aus der Sicht von Experten für virtuelle Cafés relevant?*
- (2) Welche Faktoren sind für das Misslingen des virtuellen Cafés bei Trivadis AG relevant?*
- (3) Welche Faktoren haben zur erfolgreichen Implementierung des virtuellen Cafés bei Cisco GmbH Schweiz beigetragen?*
- (4) Welche zentralen Erfolgsfaktoren lassen sich auf der Grundlage von 1) bis 3) für die Nutzerakzeptanz eines virtuellen Cafés ableiten?*

Zur Beantwortung der Fragestellung wurde das nachfolgend dargestellte Forschungsdesign (Abb. 9) der Untersuchung zugrundegelegt.

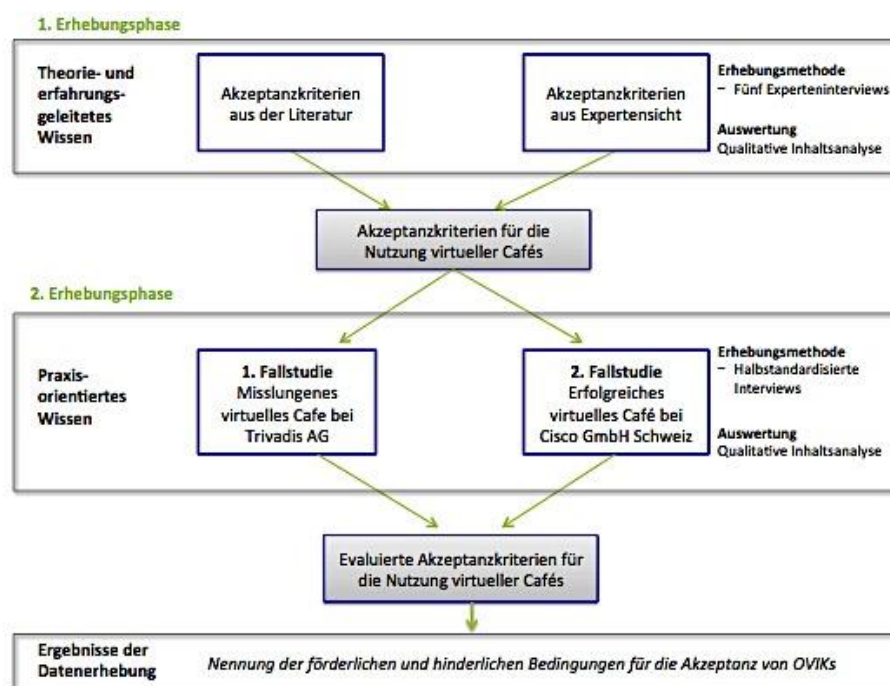


Abbildung 9: Forschungsdesign (eigene Darstellung, 2015)

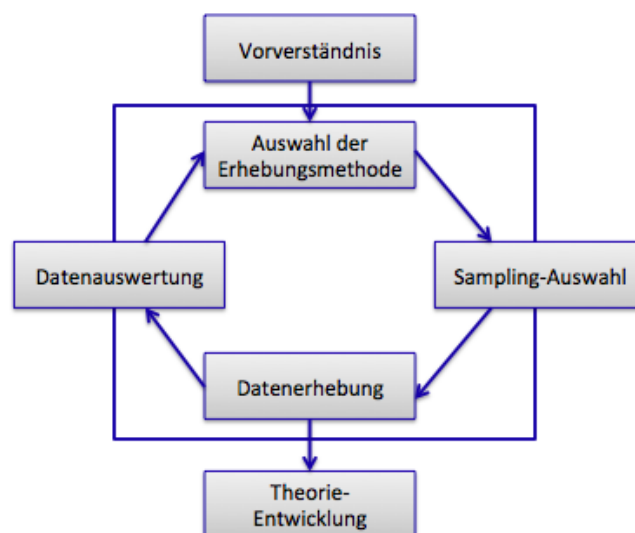
In einem ersten Schritt wurde eine Literaturrecherche durchgeführt. Sie diente zur Identifikation der Akzeptanz- und Gestaltungskriterien interaktiver Systeme aus der Perspektive des technik- und humanzentrierten Ansatzes. Davis (1993) betrachtet die Akzeptanzkriterien vor allem aus der technologischen Sichtweise, während die Gestaltungskriterien von Benoy et al. (2005) die Nutzenden in den Fokus stellen. Durch die Erarbeitung der Literatur und Durchführung der Experteninterviews wird ein theorie- als auch ein erfahrungsgeleitetes Wissen ermöglicht, und es können spezifische Akzeptanzkriterien für virtuelle Cafés abgeleitet werden. Im zweiten Erhebungsschritt wurden zwei kontrastierende Fallstudien mit halbstandardisierten Interviews durchgeführt, die als Extrembeispiele dienen: Der Fall der Trivadis AG veranschaulicht ein misslungenes virtuelles Café in Form eines Prototypen und im Falle von Cisco GmbH Schweiz handelt es sich um ein erfolgreich implementiertes virtuelles Café. Die Zweiterhebung hat zum Ziel die Akzeptanzkriterien aus Experten- mit der Nutzersicht der Fallstudien zu überprüfen. Oft kommt es aus Experten- und theoretischer Sichtweise zu einer Diskrepanz mit der Realität. Daher ist es wichtig, die abgeleiteten Akzeptanzkriterien aus Expertensicht anhand der Nutzersicht zu evaluieren. Schlussendlich kann somit ein praxisorientiertes Wissen erarbeitet und mit den Kenntnissen aus der Theorie sowie den halbstandardisierten Interviews die Forschungsfrage beantwortet werden. Gleichzeitig kann ein praktischer als



auch ein theoretischer Nutzen sichergestellt werden, was letzten Endes das Hauptziel vorliegender Bachelorarbeit ist.

### 3.2 Begründung der Methodenwahl

Da die oben aufgeführten Fragestellungen (s. Kap. 3.1) latente Sinnesstrukturen erfassen sollen und keine objektivierbaren, beobachtbaren Phänomene, die sich in quantitativen Daten ausdrücken, wurde eine qualitative Vorgehensweise gewählt. Nach Lamnek (2010), ist die qualitative Forschung auf die Realität der Befragten ausgerichtet und soll deren subjektive Erfahrung miteinbeziehen. Da die halbstandardisierten Interviews das Ziel haben einerseits einen tieferen Einblick über die Thematik der virtuellen Cafés zu geben und andererseits spezifische Akzeptanzkriterien anhand subjektiver, individueller Sichtweisen zu ermitteln, wird die Methodenwahl des halbstandardisierten Interviews als angemessen und zielführend angesehen. Ergänzend wurde ein zirkuläres Vorgehen gewählt (Abb. 10). Nach Witt (2001) beinhaltet diese Vorgehensweise „*dass eine bestimmte Aufeinanderfolge von Forschungsschritten mehrmals durchlaufen wird und der jeweils nächste Schritt von den Ergebnissen des jeweils vorherigen Schrittes abhängt*“ (S. 5).



**Abbildung 10:** Visualisierung der zirkulären Vorgehensweise (nach Witt, 2001, S. 6)

Der theoretische Hintergrund (s. Kap. 2) bildet das Vorverständnis über den Forschungsgegenstand. Nach Witt (2001) ergeben sich die weiteren Schritte wie die Sampling-Auswahl oder die Datenerhebung erst während der Untersuchung. Das zirkuläre

Vorgehen wird durch die vier Regeln von Kleinig und Witt (2000) ergänzt, damit ein heuristischer Forschungsprozess entsteht. Die Grundregeln nach Kleinig und Witt (2000) besagen, dass (1) die Forschungsperson gegenüber neuem offen sein und das Vorverständnis nach Bedarf angepasst werden soll. (2) Der Forschungsgegenstand wird während der Untersuchung immer wieder angepasst und (3) die Datensammlung soll von allen Seiten betrachtet werden und somit eine maximale strukturelle Variation abbilden. Der letzte Punkt besagt, dass (4) die Datenanalyse den Fokus auf Gemeinsamkeiten legt.

### 3.3 Sampling-Auswahl

Nach Flick (2009) gibt es bezüglich der Sampling-Auswahl nicht per se die richtige Strategie. Die Angemessenheit der Stichprobe lässt sich an der Fragestellung und den damit verbundenen Umständen bestimmen. Die Auswahl orientierte sich nach der dritten Regel von Kleinig und Witt (2000) die besagt, dass die Datensammlung von allen Seiten betrachtet werden und eine maximale strukturelle Variation aufweisen soll. Im folgenden Abschnitt (s. Kap. 3.1.1) wird das Sampling der Experten als auch der kontrastierenden Fallstudien dargelegt.

#### 3.3.1 Sampling der Experten

Der Begriff "Experte" beschreibt nach Gläser und Laudel (2009) die spezifische Rolle des Interviewpartners als Quelle von Expertenwissen über das zu erforschende Gebiet. Das Experteninterview ist eine Methode ein solch spezifisches Wissen einer Person zu erfassen. Es wurden insgesamt fünf Befragungen durchgeführt. Die Auswahl hatte zum Ziel verschiedene Experten aus unterschiedlichen Gebieten mit diversem Erfahrungshintergrund im Thema virtueller Begegnungszonen befragen zu können (Tab. 3). Mit der Durchführung der Experteninterviews wurden die individuellen und subjektiven Erfahrungen mit virtuellen Begegnungsräumen erfasst. Es wurde angestrebt Gemeinsamkeiten (Erfahrungen) als auch Unterschiede (Gebiete) aufzudecken, diese zu interpretieren um am Schluss die Akzeptanzkriterien aus Expertensicht zu erfassen.

**Tabelle 3:** Variationsstruktur für das Sampling der Experten (eigene Darstellung, 2015)

Experten	Gebiet	Erfahrung mit virtuellen Begegnungszonen
Befragte Person - B1	Telekommunikationsbranche	Vorgängige Erfahrung mit einem misslungenen virtuellen Café
Befragte Person - B2	Entwickler von Videosystemen, die virtuelle Begegnungszonen ermöglichen	Spezialisierung Videokommunikationstechnologie
Befragte Person - B3	Wissenschaftlicher Mitarbeiter Institut für Kooperationsforschung und -entwicklung	In der strategischen Initiative «Virtuelle Begegnungsräume» wird untersucht, ob und auf welche Weise virtuelle Begegnungsräume am
Befragte Person - B4	Wissenschaftlicher Mitarbeiter Institut für Kooperationsforschung und -entwicklung	Beispiel eines virtuellen Cafés zwischen den neu entstehenden Campus-Bauten der FHNW eingerichtet werden können.
Befragte Person - B5	Wissenschaftlicher Mitarbeiter im Institut Experimentelles Design- und Medienkultur	Erfahrungssammlung in diversen Projekten

### 3.3.2 Sampling der kontrastierenden Fallstudien Trivadis AG und Cisco GmbH Schweiz

Fallstudien werden auch als Einzelfallstudie, Fallbeschreibung oder Falldarstellung bezeichnet. Die Fallbeschreibung ist keine spezifische Technik der empirischen Sozialforschung, sondern sie wird vielmehr dadurch charakterisiert, dass sie ein einzelnes soziales Element als Untersuchungseinheit analysiert und zum Ziel setzt die Einzelfälle in ihrer Ganzheit realitätsgerecht abzubilden. Die Forschungsmethoden für die Fallstudie kann durch alle Techniken der empirischen Sozialforschung erhoben werden und wird hauptsächlich vom Forscher bestimmt (Lamnek, 2010). Durch die Gegenüberstellung der zwei Fallbeispiele werden Aussagen über die Nutzerakzeptanz virtueller Cafés ermittelt, welche die alltägliche Realität und die Wahrnehmung der Nutzenden abbilden soll (Lamnek, 2010). Um die Fallstudien miteinander in Beziehung setzen zu können war es wichtig, dass sie sich in der Ausgangslage und den Bedingungen überschneiden. Die maximale Variation der Perspektiven wurde dadurch erreicht, indem Personen mit unterschiedlichen Erfahrungswerten aus dem "erfolgreichen" bzw. "misslungenen" Setting befragt wurden.

Der tabellarische Überblick (Tab. 4) fasst die Variationsstruktur für das Sampling der Fallstudien zusammen. Im Anhang 4 und 5 ist zusätzlich eine ausführliche Fallstudienbeschreibung zu finden in der das Firmenprofil sowie die Ausgangslage der Unternehmen beschrieben ist.

**Tabelle 4:** Variationsstruktur für das Sampling der Fallstudien Trivadis AG und CISCO GmbH Schweiz (eigene Darstellung, 2015)

	<b>Trivadis AG</b>	<b>Cisco GmbH Schweiz</b>
<b>Standorte und befragte Personen</b>		
<b>Standorte die durch ein virtuelles Café verbunden sind</b>	Zürich und Basel	Zürich und Rolle
<b>Funktionsbezeichnung der befragten Personen</b>	1. Function Lead Client Engineering 2. Training Dispo 3. Location-Assistent/in 4. Leiter/in interne IT Zürich	1. Customer Solutions 2. Architect Account-Manager 3. Account-Manager
<b>Gemeinsamkeiten</b>		
<b>Raumwahl</b>	Kundenbereich  Februar 2015: Wechsel in Pausenraum	Kundenbereich  Cisco GmbH Schweiz möchte ein weiteres virtuelles Café im Pausenraum einführen
<b>Verbindendes Element wie gemeinsame Kommunikationspartner oder gemeinsame Arbeitsumgebung</b>	Nur bedingt, die Mitarbeitenden kennen sich teilweise und haben selten projektübergreifend miteinander zu tun	Nur bedingt, die Mitarbeitenden kennen sich teilweise und haben selten projektübergreifend miteinander zu tun
<b>Alternative Technologie neben dem virtuellen Café</b>	Lync	Eigenes firmeninternes System
<b>Organisationskultur</b>	offen	offen
<b>Arbeitsform</b>	flexibel	flexibel
<b>Technologieaffinität im beruflichen Kontext</b>	hoch	hoch
<b>Unterschiede</b>		
<b>Veranstaltungen</b>	regelmässig, sehr oft	seltener
<b>Standortgrösse</b>	Basel ist in etwa gleich gross	Rolle ist Nebensitz, Zürich der Hauptsitz

### 3.4 Datenerhebung: Halbstandardisierte Interviews

#### *Leitfadenentwicklung*

In der vorliegenden Arbeit wurden halbstandardisierte Interviews durchgeführt um allgemeine und spezifische Akzeptanzkriterien aus Experten- und Nutzersicht für die Praxis ableiten zu können. Um einerseits strukturiert und andererseits dennoch explorativ vorgehen zu können, wurde bei allen Befragungen ein halbstandardisierter Interviewleitfaden entwickelt. Die Fragen der konstruierten Leitfäden unterscheiden sich je nach Untersuchungskontext, d.h. für die Experten wurden andere Fragen entwickelt als für die Fallstudie Trivadis AG, und diese wiederum unterscheiden sich von der Fallstudie Cisco GmbH Schweiz. Sie sind im Anhang 7, 10 und 13 zu finden. Die Entwicklung orientierte sich an der SPSS-Methode (Sammeln-Prüfen-Sortieren-Subsummieren) nach Helfferich (2005). So konnte das Wissen der Literatur als auch die impliziten Erwartungen an die Interviews integriert werden: In einem ersten Schritt wurden so viele Fragen wie nur möglich formuliert. Dabei wurde noch nicht auf deren Eignung geachtet, sondern einfach gesammelt. Danach wurde die Prüfung vorgenommen. Indessen wurde geprüft, ob die jeweiligen Fragen zielführend und offen genug sind. Davon wurden anschliessend mehr als die Hälfte gestrichen. Dann wurden diese nochmals überprüft und teilweise umformuliert. Im vierten Schritt des Subsummierens wurden die Fragen zur Strukturierung dem PACT-Modell (Person, Aktivität und Kontext sowie Technologie) zugeordnet. Anschliessend wurde ein geeigneter Ablauf festgelegt sowie Einstiegs- und Abschlussfragen formuliert. Damit die Interviews einen erzählgenerierenden Charakter aufweisen, wurden bewusst offene Fragen gestellt wie: *"Kannst du mir konkrete Nachteile nennen? Erzähl mir mal einige Eindrücke, die du bis jetzt sammeln konntest ..."*. Es wurde auch nicht konkret nach den aus der Literatur stammenden Gestaltungs- und Akzeptanzkriterien gefragt, da die Interviewenden ansonsten auf Aspekte aufmerksam gemacht werden, die ihnen von selbst nicht in den Sinn kommen. Die offenen formulierten Fragen erwiesen sich als sinnvoll, denn die Befragten haben somit ihre individuellen Eindrücke geschildert und auch ihre eigenen Gestaltungsempfehlungen genannt. Auch hier wurde die zirkuläre Vorgehensweise angewendet: Wenn sich interessante Aspekte mehrmals wiederholten, wurden diese folglich im nächsten Interview eingebaut. Um die Vergleichbarkeit der verschiedenen Befragungen zu gewährleisten, wurden die Hauptfragen in jedem Interview gestellt. Je nach Gesprächsverlauf unterschied

sich jedoch deren Reihenfolge. Nach Lamnek (2010) soll die qualitative Forschung die Realität und deren subjektive Sichtweisen der Befragten miteinbeziehen. Das Ziel dieser Arbeit ist einen theoretischen, als auch einen praktischen Nutzen für die zukünftige Implementierung virtueller Cafés zu erarbeiten. Demnach ist die Ableitung spezifischer Akzeptanzkriterien aus Expertensicht durch die Evaluierung der Kriterien aus Sicht der Nutzenden die Grundlage des Handlungsbedarfes und stellt folglich die Nähe zum Forschungsgegenstand dar.

### *Interviewsituation*

Die Experten wurden im November in einem E-mail für eine Interviewteilnahme angefragt (Anhang 6), die dann zwischen Dezember 2014 und Januar 2015 durchgeführt wurden und zwischen 45 Minuten und einer Stunde dauerten. Die Erhebung der Fallstudien fand im April 2015 statt. Die Dauer betrug zwischen 10 und 30 Minuten. Einige der Interviews wurden persönlich und andere wurden auf Wunsch per Videokonferenz durchgeführt. In allen Fällen wurde darauf geachtet, dass die Befragung an einem ruhigen Ort durchgeführt wurde. Für die Aufzeichnung gaben alle Interviewpartner ihr Einverständnis, und es wurde ihnen die Anonymisierung der Aussagen zugesichert.

## 3.5 Datenauswertung: Qualitative Inhaltsanalyse

Das Audiomaterial wurde mittels der Transkriptionssoftware f5 transkribiert. Im Anhang 3 ist ein exemplarischer Auszug in anonymisierter Form vorhanden. Die restlichen Transkripte sind auf Nachfrage einsehbar. Für die Auswertung der Interviews wurde eine qualitative Inhaltsanalyse nach Mayring (2010) mittels MAXQUDA durchgeführt, die eine Auswertungsmethode ist, die sich mit bereits fertigem, sprachlichem Material auseinandersetzt. Das bedeutet, dass die Grundform des zu interpretierenden Transkripts mit inhaltsanalytischen Regeln beschreibbar und überprüfbar gemacht wird. Im Gegensatz zu anderen Ansätzen ist das Ziel dieser Methode das Untersuchungsmaterial zu verringern. Dies geschieht durch Kategorienbildung, die aus dem Material selbst erschlossen werden (induktiv) um eine gegenstandsbezogene Theoriebildung zu generieren oder auch auf der Grundlage von Vorwissen (deduktiv) definiert werden. Während des Auswertungsprozesses werden die Kategorien immer wieder am Textmaterial überprüft und nötigenfalls modifiziert. Um zu entscheiden was aus den Daten zu interpretieren ist, muss zu Beginn

eine genaue Analyse des Ausgangsmaterials stattfinden (Mayring, 2010). Im folgenden Abschnitt wird das allgemeine Ablaufmodell der qualitativen Inhaltsanalyse nochmals kurz zusammengefasst (Tab. 5).

**Tabelle 5:** Ablaufmodell der allgemeinen qualitativen Inhaltsanalyse (eigene Darstellung, 2015)

<b>Schritte des allgemeinen Ablaufmodells der qualitativen Inhaltsanalyse</b>	<b>Bezugsnahme auf den Ablauf vorliegender Bachelorarbeit</b>
<b>1. Schritt: Festlegung des Materials</b>	Es wurden alle relevanten Textpassagen in Bezug auf die Fragestellungen berücksichtigt und analysiert.
<b>2. Schritt: Analyse der Entstehungssituation</b>	Es wurden fünf Experteninterviews und vier bzw. drei Nutzerinterviews anhand von kontrastierenden Fallstudien durchgeführt. Die Interviewteilnahme war freiwillig. Es wurden Haupt- als auch Vertiefungsfragen gestellt. Der Interviewleitfaden war halbstandardisiert und wurde nach der SPSS-Methode nach Helfferich (2005) entwickelt.
<b>3. Schritt: Formale Charakteristika des Materials</b>	Es handelt sich um transkribierte Texte, die zuerst via Audioaufnahme festgehalten wurden. Die Antworten der Interviewten wurden wortwörtlich transkribiert.
<b>4. Schritt: Richtung der Analyse bestimmen</b>	Die Textpassagen geben Auskunft über die subjektive Sichtweise und Erfahrungen der Befragten. Die Analyse der Aussagen soll über die förderlichen und hinderlichen Bedingungen aus Nutzer bzw. Expertensicht für die Akzeptanz virtueller Cafés ermitteln.
<b>5. Schritt: Theoretische Differenzierung der Fragestellung</b>	Durch die Beantwortung der Fragestellungen sollen Akzeptanzkriterien aus der bestehenden Literatur und aus Sicht der Experten abgeleitet und aus Nutzersicht, mittels kontrastierender Fallstudien, evaluiert werden.
<b>6. Schritt: Bestimmung der Analysetechnik/ Festlegung des konkreten Ablaufs</b>	Es handelt sich um die strukturierende Analysetechnik. Ziel dabei ist ein Kategoriensystem zu erstellen, in dem Textstellen eingeordnet werden und somit die Struktur des Materials erfasst wird.
<b>7. Schritt: Definition der Analyseeinheit</b>	Die Analyseeinheit umfasst im Minimum einen Satzteil und im Maximum einen Textabsatz. Die Reihenfolge der Auswertungseinheit erfolgte sequentiell, d. h ein Textteil nach dem anderen.
<b>8. Schritt: Darstellung der Ergebnisse und Interpretation</b>	Zuerst wurden die Aussagen der befragten Personen interpretationsfrei zusammengefasst und mit passenden Zitaten aus den Interviews ergänzt. Da die Zusammenfassung der Textpassagen der qualitativen Inhaltsanalyse zu lang wäre, erfolgte die Darstellung der Ergebnisse

	tabellarisch (s. Kap. 4). In der anschließenden Diskussion (s. Kap. 5) wurden die Ergebnisse miteinander verknüpft und diskutiert.
--	--

### 3.5.1 Durchführung der Datenauswertung

Damit der Forschungsprozess für den Leser nachvollziehbar ist, wurde eine detaillierte und verständliche Verfahrensdokumentation geführt: Das Gütekriterium der Regelgeleitetheit besagt, dass je nach Methode eindeutige Verfahrensregeln gelten (Lamnek, 2010). Diese wurden durch die Erstellung der Kategorienraster eingehalten. In den Kategoriensystemen befinden sich die Definitionen der Haupt- und Subkategorien sowie die dazugehörigen Kodierregeln. Nach der Kategorienbildung, die im Kapitel 3.5.1 genauer erläutert wird, erfolgte die Zuordnung der einzelnen Analyseeinheiten zu einer Kategorie bzw. Subkategorie. Im Folgenden wird dieser Schritt am Beispiel der Subkategorie *Qualität der Technologie* visualisiert (Abb. 11).

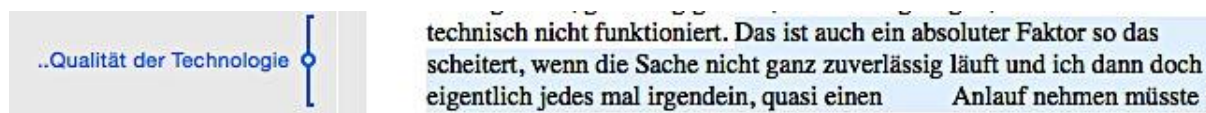


Abbildung 11: Zuordnung der Analyseeinheit zu der Subkategorie Qualität der Technologie (Auszug MAXQUDA, 2015)

Anschließend wurden die einzelnen Textsegmente der Interviews der Subkategorie gesammelt (Abb. 12).

Interview	Subkategorie	Anfang	Ende	Textsegment
B1	Qualität der Technologie	24	24	Die Frage ist vor allem wie platziere ich das System, dass wirklich die informelle Kommunikation unterstützt wird und das in einer angemessenen Qualität.
B1	Qualität der Technologie	40	40	Für mich ist das ganz klar eine Herausforderung inkl. die Technik in Verbindung, dass es dann wirklich ein gutes Gespräch gibt. Mit dem steht und fällt es, das ist nicht so einfach.
B2	Qualität der Technologie	13	13	Ich habe einfach gemerkt, dass es dann funktioniert, wenn man ein gewisses Qualitätsniveau erreicht oder darüber hinaus geht.
B2	Qualität der Technologie	13	13	Aber wenn das mit dem Video gut funktioniert, dann bewertet man das komplett anders. Dann sagt man nämlich das ist mir viel wertvoller so zu kommunizieren weil, es bringt mich letztendlich mit meinem Gegenüber viel näher in Kontakt. Es bringt mir eigentlich Spass. Es macht mehr Spass und in vielen Situationen ist es wirklich besser als das anders zu machen.
B2	Qualität der Technologie	13	13	Ich glaube, damit kann das Vertrauen in diese Technologie und ich glaube, wenn ich das Vertrauen nicht habe und sozusagen dieses Erlebnis was mir dann irgendwie auch einfach Freude bereitet weil es gut funktioniert, dann wird es eigentlich irgendwo so mühsam dass man einfach sagt, das ist mir die Mühe nicht wert ich lass es, ja...
B2	Qualität der Technologie	67	67	das würde ich sagen ist der zweite wichtige Punkt, dass es technisch gut funktioniert,
B2	Qualität der Technologie	47	47	Das ist auch ein absoluter Faktor so das scheitert, wenn die Sache nicht ganz zuverlässig läuft und ich dann doch eigentlich jedes mal irgendein, quasi einen Anlauf nehmen müsste
B3	Qualität der Technologie	57	57	Es war suboptimal, wir hatten Schwierigkeiten mit dem Sound usw., weil das war auf der anderen Seite viel zu laut und (..) dann hatte man das, das Geräusch war irgendwie ein bisschen unerträglich.
B3	Qualität der Technologie	65	65	also auch die Technologie, das muss funktionieren, das darf nicht ausfallen, das darf nicht plötzlich Probleme haben weil ich denke, als User verliere ich mein Vertrauen relativ schnell dann in das,

Abbildung 12: Sammlung der Textsegmente der Experteninterviews der Subkategorie Qualität der Technologie (Auszug MAXQUDA, 2015)



Die Textsegmente wurden in einem abschliessenden Schritt interpretationsfrei zusammengefasst und mit einem passenden Interviewzitat ergänzt (s. Anhang 9, 12 und 15). Der folgende Auszug (Abb. 13) visualisiert diesen Schritt am Beispiel der Subkategorie *Qualität der Technologie* nochmals.

#### *4. Hauptkategorie: Technologie*

##### **1. Subkategorie: Qualität der Technologie**

Die Erfahrung der Experten zeigt, dass mit OVIKs ein gewisses Qualitätsniveau in Bezug auf die audiovisuelle Übertragung erreicht werden muss. Vor allem dürfen keine Nebengeräusche übertragen werden. Die Sicherstellung der Qualität stellt die zentrale Basis für gute Erlebnisse und das Vertrauen dar. Wenn es zu Ausfällen der Technologie kommt, können sich bei den Nutzenden keine positiven Erlebnisse einstellen und die Interaktion erweist sich als mühsam. Wenn dies der Fall ist, scheitert laut Expertenmeinung die erfolgreiche Einführung, da der Mehrwert von den Nutzenden nicht erkannt werden kann. Bei der Einrichtung eines OVIKs sollte demnach folgende zentrale Frage gestellt werden: *Wie plazierte ich das System, dass wirklich die informelle Kommunikation unterstützt wird und das in einer angemessenen Qualität.*

*also auch die Technologie, das muss funktionieren, das darf nicht ausfallen, das darf nicht plötzlich Probleme haben weil ich denke, als User verliere ich mein Vertrauen relativ schnell dann in das...*

*(B3, Absatz 65)*

**Abbildung 13:** Interpretationsfreie Zusammenfassung am Beispiel der Subkategorie Qualität der Technologie (Eigene Darstellung, 2015)

### **3.5.2 Entwicklung der Kategoriensysteme**

Bei der Erstellung der Kategoriensysteme wurden in einem ersten Schritt die deduktiven Kategorien anhand der vorgängigen Literatur und der Fragestellungen gebildet und anschliessend aus dem Material selbst die induktiven Kategorien erstellt. Bei den Experteninterviews entstand ein Kategoriensystem mit sechs Hauptkategorien, die zur Strukturierung dem PACT-Modell zugeordnet wurden. Jedoch sind Technologieakzeptanz und Gestaltungskriterien eigenständige Hauptkategorien (Tab. 6). Das vollständige Kategoriensystem mit den Haupt- und Subkategorien, den jeweiligen Definitionen sowie den Kodierregeln, befindet sich im Anhang 8.

**Tabelle 6:** Kategorienraster Haupt- und Subkategorien der Experten (Auszug MAXQUDA, 2015)

<b>Verständnis von OVIK</b>
– Ziel von OVIK (induktiv)
<b>Person</b>
– Identifikation einer möglichen Zielgruppe (induktiv)
– Gewohnheiten (deduktiv)
<b>Aktivität und Kontext</b>
– Raumwahl und Beeinflussung der Aktivität (deduktiv)
– Art der Organisationskultur (deduktiv)
– Gemeinsame Arbeitsumgebung und Kommunikationspartner (deduktiv)
– Entscheidung Top Down (induktiv)
<b>Technologie</b>
– Qualität der Technologie (induktiv)
<b>Technologieakzeptanz</b>
– Wahrgenommener Nutzen und Benutzbarkeit (deduktiv)
– Image Videotechnologie (deduktiv)
<b>Gestaltungskriterien</b>
– Gestaltung (deduktiv)
– Kontrolle (deduktiv)
– Unterstützung (deduktiv)
– Soziale Präsenz (deduktiv)
– Datenschutz (deduktiv)
– Transparenz (deduktiv)
– Konsistenz (deduktiv)
– Affordanz (deduktiv)

Die Entwicklung des Kategoriensystems (Tab. 7) der Fallstudien orientierte sich zum einen am vorgängigen Kategorienraster der Experten und zum anderen an der zweiten und dritten Fragestellung. Die Entwicklung des Kategoriensystems der Fallstudie Cisco GmbH Schweiz ist identisch mit demjenigen der Trivadis AG. Es ist zu erwähnen, dass die Mitarbeitenden der Trivadis AG das virtuelle Café selten bis nie benutzten, folglich konnten sie auch die wahrgenommene Einfachheit der Benutzbarkeit nicht identifizieren, daher konnten nur die Reaktionen innerhalb der Subkategorie *wahrgenommene Benutzbarkeit* ermittelt werden. Das vollständige Kategoriensystem der Fallstudie Trivadis AG ist im Anhang 11 und der Cisco GmbH Schweiz im Anhang 14 zu finden.

**Tabelle 7:** Kategorienraster Haupt- und Subkategorien der Fallstudien Trivadis AG und Cisco GmbH Schweiz (Auszug MAXQUADA, 2015)

<b>Einführungskriterien aus Nutzersicht</b>
– Partizipative Einführung (induktiv)
– Rahmenbedingungen (induktiv)
<b>Gestaltungskriterien aus Nutzersicht</b>
– Kontrolle (deduktiv)
– Transparenz (deduktiv)
– Datenschutz (deduktiv)
<b>Technologieakzeptanz</b>
– Gewohnheit (deduktiv)
– Qualitätsniveau der Technologie (deduktiv)
– Wahrgenommene Einfachheit der Benutzbarkeit (deduktiv) => bei Trivadis AG werden Reaktionen auf den Prototypen ermittelt
– Wahrgenommener Nutzen (deduktiv)
<b>Aktivität und Kontext</b>
– Gemeinsame Arbeitsumgebung und Kommunikationspartner (deduktiv)

## 4. Darstellung der Ergebnisse

In den folgenden Unterkapiteln werden zuerst die Ergebnisse aus den Experteninterviews vorgestellt (s. Kap. 4.1). Anschliessend folgt im Kapitel 4.2 die Beantwortung der erfolgsrelevanten bzw. nichterfolgsrelevanten Faktoren in der Gegenüberstellung der Ergebnisse von Trivadis AG und Cisco GmbH Schweiz. Abschliessend werden im Kapitel 4.3 die zentralen Schlüsselfaktoren für die Nutzerakzeptanz virtueller Cafés aus Experten- und Nutzersicht abgeleitet.

## 4.1 Ergebnisse Experteninterviews

Dieses Kapitel hat zum Ziel die Beantwortung der relevanten Faktoren für ein virtuelles Café aus Expertensicht zu nennen. Zuerst folgt eine Zusammenfassung der ersten drei Hauptkategorien Verständnis von OVIK, Person und Aktivität und Kontext anhand der Häufigkeitsverteilung der Codings (Tab 8). Anschliessend werden die Subkategorien mit den entsprechenden Kernaussagen der Experten stichwortartig erläutert (Tab. 10). Abschliessend folgt die Zusammenfassung der letzten drei Hauptkategorien Technologie, Technologieakzeptanz und Gestaltungskriterien als auch ein tabellarischer Überblick über die Häufigkeiten der Codings (Tab. 9) sowie der Kernaussagen (Tab. 11).

### *Hauptkategorien Verständnis von OVIK, Person und Aktivität und Kontext*

**Tabelle 8:** Häufigkeitsverteilung der Codings der Hauptkategorien Verständnis von OVIK, Person und Aktivität und Kontext (Auszug MAXQUDA, 2015)

	Verständnis von OVIK	Person	Aktivität und Kontext
Anzahl Codings pro Hauptkategorie	07	16	31

#### *Verständnis von OVIK*

Die Idee resultiert daraus, dass in der heutigen Zeit vermehrt verteilt gearbeitet wird. Somit geht die Spontanität des Informationsaustausches verloren. Das Ziel von OVIK ist Grenzen zu sprengen, so dass informelle Kommunikation nicht auf 20/50 Metern beschränkt, sondern im Grunde an einen beliebigen Ort transportierbar ist. Die Technologie soll die Zusammengehörigkeit sowie die Zusammenarbeit verbessern und damit die informelle Kommunikation fördern und Nähe schaffen.

#### *Person*

Nach Aussagen der Experten liegt der Vorteil eines virtuellen Cafés darin, dass es sich nicht um ein klassisches Mensch-Maschine-Interface handelt, bei dem sich der Nutzende zuerst durchklicken muss, sondern idealerweise gewährleistet es durch die permanente audiovisuelle Übertragung die sofortige Kontaktaufnahme. Andererseits kann der Mehrwert per se nicht als solcher beziffert werden, da es sich um einen rein emotionalen Wert handelt. Viel mehr geht es um den positiven Erlebnismoment, der sich bei einer spontanen Kontaktaufnahme einstellt und dem Nutzenden ein gutes Gefühl vermittelt. Das virtuelle

Café sollte an einem zugänglichen Ort installiert werden, an den sie auch gewohnt sind hinzugehen. Dabei bieten sich bekannte informelle Plätze an, wie beispielsweise eine Piazza. Der Ort sollte folglich in das Routineprogramm eingebettet werden. Auch sollte man berücksichtigen, dass es für die Nutzenden ungewohnt ist permanent audiovisuell aufgenommen zu werden, und sie sich dementsprechend auch zuerst daran gewöhnen müssen.

### *Aktivität und Kontext*

Grundsätzlich sollte es sich um eine Kultur der Kommunikation handeln. Die Grundvoraussetzungen sind vor allem Austausch, Begegnung und Offenheit. Auf der anderen Seite zeigt die Erfahrung, dass ein generelles Misstrauen gegenüber neuer Technologie vorhanden ist. Dies steht laut den Experten eng im Zusammenhang mit dem Vertrauen der Arbeitnehmenden in die Organisation. Auch erweist es sich als negativ, wenn eine Person, die in einem Team eine führende Rolle einnimmt, sich öffentlich gegen eine solche Realisierung ausspricht und somit das Organisationsklima nachhaltig beeinflusst. Auch handelt es sich um einen elementaren Unterschied, ob der Veränderungsprozess vom Management oder von den Arbeitnehmenden initiiert wird. Oft wurden Erfahrungen gesammelt, bei welchen die Betroffenen nicht in den Veränderungsprozess miteinbezogen wurden. Es zeigte sich, wenn mit Druck/Zwang ein OVIK eingeführt wird, werden die Arbeitnehmenden resistent und sabotieren die Einführung. Die Nutzenden sollten jedoch einen gemeinsamen Nenner aufweisen: Tätigkeiten, welche die verschiedenen Standorte/Teams miteinander verbinden. Es wird davon ausgegangen, dass auch die Arbeitsform eine entscheidende Rolle spielt: Je komplexer die Aufgabenstellung, um so mehr kann von einem virtuellen Café profitiert werden, da anstehende Probleme schnell gelöst und Arbeitsprozesse optimiert werden. Dies kann beispielsweise bei einem Call-Center nicht angenommen werden, und in diesem Fall wird ein virtuelles Café nicht als Mehrwert von den Nutzenden empfunden.

**Tabelle 9:** Überblick der Kernaussagen der Experten zu den Haupt- und Subkategorien Verständnis von OVIK, Person und Aktivität und Kontext (eigene Darstellung, 2015)

<b>Akzeptanzfaktoren</b>	<b>Ableitung der Faktoren auf ein virtuelles Cafés aus Expertensicht</b>
<b>Verständnis von OVIK</b>	Diese Kategorie beinhaltet das Verständnis über den Sinn und Zweck eines virtuellen Cafés.
<b>Ziel von OVIK</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Erweiterung der örtlichen Grenzen.</li> <li>○ Zur Förderung der informellen Kommunikation.</li> </ul>
<b>Person</b>	Die Hauptkategorie erfasst, ob es überhaupt möglich ist für virtuelle Cafés eine Zielgruppe zu definieren. Auch wird ermittelt inwiefern die Gewohnheiten bei der Einführung eine Rolle spielen.
<b>Identifikation einer möglichen Zielgruppe</b>	○ Keine Zielgruppe definierbar, ein virtuelles Café kann alle Menschen ansprechen, da es keine spezifischen Fähigkeiten für die Bedienung virtueller Cafés benötigt.
<b>Gewohnheiten</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Gewohnheitsrepertoire der Nutzenden beachten.</li> <li>○ Ein virtuelles Café sollte an einem zugänglichen Ort installiert werden, an den die potentiellen Nutzenden auch hingehen.</li> <li>○ Es sollte berücksichtigt werden, dass eine prinzipielle Kameraangst seitens der Nutzenden bestehen kann und es ungewohnt ist, auf diese Weise zu kommunizieren.</li> </ul>
<b>Aktivität und Kontext</b>	Aktivitäten passieren immer in einem Kontext, deshalb kann die Aktivität nicht vom Kontext getrennt werden. Benyon et al. (2005) unterteilen den Kontext in (1) physische Umgebung, (2) sozialer Kontext und (3) organisationaler Kontext.
<b>Raumwahl und Beeinflussung der Aktivität</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Die Räumlichkeit für ein virtuelles Café wird je nach Situation gewählt.</li> <li>○ Daher gibt es nicht per se den optimalen Raum, sondern es gibt verschiedene Situationen und Räume, die diverse Kontextbedingungen erfüllen.</li> <li>○ Oft sind diese Räume erkennbar, wo zwar Begegnungen stattfinden, jedoch nur über einen kurzen Zeitraum. Man könnte sie auch als Übergänge bezeichnen.</li> </ul>
<b>Art der Organisationskultur</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Offene Kommunikationskultur</li> <li>○ Grundvoraussetzungen sind: Austausch und Offenheit.</li> <li>○ Wenn sich einige Mitglieder der Organisation negativ in Bezug auf den Veränderungsprozess äussern, wirkt das nachhaltig auf das Organisationsklima.</li> </ul>
<b>Gemeinsame Arbeitsumgebung und</b>	○ Durch gemeinsame Tätigkeiten ergeben sich gemeinsame Kommunikationspartner.

<b>Kommunikationspartner</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Je komplexer die Aufgabenstellung, um so mehr kann von einem virtuellen Café profitiert werden, da anstehende Probleme schnell gelöst und Arbeitsprozesse optimiert werden.</li> </ul>
<b>Entscheidung Top Down</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Es handelt sich um einen wesentlichen Unterschied, ob der Veränderungsprozess vom Management oder von den Arbeitnehmenden initiiert wird.</li> <li>○ Wenn der Veränderungsprozess durch Druck oder Zwang eingeführt wird, dann reagieren die Betroffenen resistent und sabotieren die Einführung.</li> </ul>

### *Hauptkategorien Technologie, Technologieakzeptanz und Gestaltungskriterien*

**Tabelle 10:** Häufigkeitsverteilung der Codings der Hauptkategorien Technologie, Technologieakzeptanz und Gestaltungskriterien (Auszug MAXQUDA, 2015)

	<b>Technologie</b>	<b>Technologieakzeptanz</b>	<b>Gestaltungskriterien</b>
Anzahl Codings pro Hauptkategorie	12	38	53

#### *Technologie*

Die Erfahrung der Experten zeigt, dass mit OVIKs ein gewisses Qualitätsniveau in Bezug auf die audiovisuelle Übertragung erreicht werden muss. Vor allem dürfen keine Nebengeräusche übertragen werden. Die Sicherstellung der Qualität stellt die zentrale Basis für gute Erlebnisse und das Vertrauen dar. Wenn es zu Ausfällen der Technologie kommt, können sich bei den Betroffenen keine positiven Erlebnisse einstellen und die Interaktion erweist sich als mühsam. Wenn dies der Fall ist, scheitert laut Expertenmeinung die erfolgreiche Einführung, da der Mehrwert von den Nutzenden nicht erkannt werden kann. Bei der Einrichtung eines OVIKs sollte demnach folgende zentrale Frage gestellt werden: Wie platziere ich das System, dass wirklich die informelle Kommunikation unterstützt wird und das in einer angemessenen Qualität.

#### *Technologieakzeptanz*

Einerseits handelt es sich bei einem OVIK nicht um ein klassisches Mensch-Maschine-Interface, bei dem sich der Nutzende zuerst durchklicken muss, sondern idealerweise gewährleistet es durch die permanente audiovisuelle Übertragung die sofortige

Kontaktaufnahme. Im sozialen Kontext werden oft Skype oder Facetime benutzt. Während die Programme im beruflichen Kontext nicht verwendet werden. Dies ist eng mit dem negativ geprägten Erfahrungsbild der bisherigen Videokommunikationstechnologien verbunden. Prinzipiell lässt sich folgender Grundsatz ableiten: Wenn es sich um eine wichtige Angelegenheit handelt, die Erwartungen an die Technologie hoch sind und es unabdingbar ist, dass sie funktioniert, fällt die Wahl nicht auf Videotechnologien, da sie den Ansprüchen nicht genügen. Im sozialen Umfeld ist es jedoch weniger schlimm wenn beispielsweise Skype unerwartet ausfällt.

### *Gestaltungskriterien*

Die Umgebung die bildlich übertragen wird, sollte attraktiv gestaltet sein. Zudem müsste die Möglichkeit bestehen, sich der Kamera zu entziehen. Auch empfiehlt es sich laut Experten, den betroffenen Personen Einflussmöglichkeiten in den Veränderungsprozess zu geben. Weiter ist es für die Nutzenden wichtig, dass sie die Kontrolle über die Lautstärke oder den Kamerawinkel haben und auch beispielsweise selber entscheiden können, ob die Anlage ein- bzw. ausgeschaltet ist. Die Unterstützung beinhaltet einerseits, dass sich jemand für die Anlage verantwortlich fühlt und dementsprechend eine Ansprechperson für die Nutzenden darstellt. Auch empfiehlt es sich sogenannte Early-Adopters oder Opinion-Leaders frühzeitig in die Einführung mit einzubeziehen oder gar zu schulen. Laut Aussagen ist es sehr wichtig vorgängig mit den Mitarbeitenden über das Vorgehen zu sprechen und den Nutzen zu erläutern, damit sich die Betroffenen nicht übergangen fühlen. Daher ist die Sensibilisierung, das Informieren und Kommunizieren in Form einer partizipativen Einführung für die Nutzerakzeptanz wichtig. Die meisten Hauptbedenken werden laut Expertenaussagen in Bezug auf die Überwachung geäußert, sei dies in Form einer Abhörung oder einer bildlichen Aufzeichnung. Daher gilt es zuerst die Fragen in Bezug auf den Datenschutz mit den Mitarbeitenden zu klären. Generell kann so Vertrauen geschaffen werden. Die Möglichkeit zur bildlichen Transparenz beinhaltet, dass die Platzierung des virtuellen Cafés so gewählt wird, dass die Nutzenden erkennen können ob es die Möglichkeit gibt das Gespräch heimlich zu belauschen. Durch Vermeidung von sogenannten toten Winkeln kann Transparenz hergestellt werden. Dies ist laut Expertenmeinung wichtig für das Vertrauen. Auch sollten die räumlichen Bedingungen wie zeitlichen Schwankungen (z.B. Pausen) berücksichtigt werden. Wenn auf einer Seite nie etwas geschieht, dann stellt



sich bei den Nutzenden Langeweile ein und es ist nicht interessant. Die Herausforderung bei OVIK liegt darin es so geschickt zu platzieren, dass der Nutzen sofort erkennbar ist.

**Tabelle 11:** Überblick der Kernaussagen der Experten zu den Haupt- und Subkategorien Technologie, Technologieakzeptanz und Gestaltungskriterien (eigene Darstellung, 2015)

<b>Technologie</b>	Nach Benyon et al. (2005) spielt die Qualität der verwendeten Technologie eine relevante Rolle. Daher beschreibt die Kategorie die Qualität der audiovisuellen Übertragung des Videosystems.
<b>Qualität der Technologie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Sicherstellung eines hohen Qualitätsniveaus der audiovisuellen Übertragung.</li> <li>○ Ein mehrmaliges Scheitern der Technik kann das Vertrauen in die Technologie sofort erschüttern und sich negativ auf die Akzeptanz auswirken.</li> <li>○ Durch das Ausfallen der Technologie können keine positiven Erfahrungen gesammelt werden und der Mehrwert des virtuellen Cafés kann nicht erkannt werden.</li> </ul>
<b>Technologieakzeptanz</b>	Die Unterkategorien der Technologieakzeptanz ermitteln (1) den wahrgenommenen Nutzen und die Benutzbarkeit sowie (2) das bestehende Image der Videotechnologie.
Wahrgenommener Nutzen und Benutzbarkeit	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Ein virtuelles Café ist kein typisches Mensch-Maschine-Interface, daher gibt es in diesem Sinn keine Bedienung der Anlage.</li> <li>○ Es wird jedoch vorausgesetzt, dass das System einwandfrei funktionieren muss, damit positive Erfahrungen gesammelt werden können.</li> <li>○ Durch Sammlung positiver Aha-Erlebnisse erkennen die Nutzenden den Mehrwert eines virtuellen Cafés.</li> </ul>
Image Videotechnologie	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Das Image der Videotechnologie wurde durch die alltäglichen Erfahrungen mit Skype und Co. negativ geprägt.</li> <li>○ Hauptsächlich wegen der mangelnden Qualität und der zu hohen Unsicherheit, dass die Technologie wirklich funktioniert.</li> <li>○ Daher besteht eine gewisse Skepsis seitens der Nutzenden gegenüber videogestützter Technologie.</li> </ul>
<b>Gestaltungskriterien</b>	Bei der Implementierung von interaktiven Systemen ist es wichtig, dass die Handhabung für die Nutzenden so verständlich und einfach wie möglich ist.
Gestaltung	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Herstellung räumlicher Attraktivität.</li> <li>○ Herstellung von bildlicher Attraktivität: Erst wenn auf der</li> </ul>

	gegenüberliegenden Seite etwas passiert bzw. eine Aktivität vor sich geht, ist die Übertragung interessant.
Kontrolle	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Kontrolle über Lautstärke und des bildlichen Übertragungswinkels</li> <li>○ Kontrollmöglichkeit geben ob die Anlage ein- bzw. ausgeschaltet ist</li> <li>○ Rückzugsmöglichkeiten schaffen</li> </ul>
Unterstützung	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Personelle Unterstützung, jemand der sich für die Anlage verantwortlich fühlt.</li> <li>○ Early-Adopters oder Opinion-Leaders frühzeitig in den Einführungsprozess miteinbeziehen.</li> <li>○ Partizipative Einführung: Die Nutzenden sollen sensibilisiert und informiert werden. Auch sollten sie ein Mitspracherecht, beispielsweise bei der Ortswahl erhalten.</li> </ul>
Soziale Präsenz	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Durch die Erhöhung der Präsenz wird die Verfügbarkeit der anderen ins Bewusstsein gerufen und fördert das Zusammengehörigkeitsgefühl.</li> </ul>
Datenschutz	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Die meisten Hauptbedenken seitens der Mitarbeitenden sind in Bezug auf den Datenschutz.</li> <li>○ Potentielle Nutzende möchten vor allem wissen wie die Privatsphäre durch die Einrichtung beeinträchtigt werden kann und wie mit den sensiblen Daten seitens der Organisation umgegangen wird.</li> <li>○ Durch die Informierung/Klärung des Datenschutzes kann Vertrauen geschaffen werden.</li> </ul>
Transparenz	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Bildliche Transparenz beinhaltet, dass der Nutzende erkennen kann, ob die Möglichkeit besteht das Gespräch zu belauschen.</li> <li>○ Vermeidung toter Winkel, damit kein Gefühl der Überwachung entsteht.</li> </ul>
Konsistenz	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Konsistenz in Bezug auf die Räumlichkeit: beide Räume müssen gleichwertig sein, damit eine positive Interaktion entstehen kann.</li> <li>○ Konsistenz in Bezug auf die Aktivität: Damit es für die Nutzenden interessant ist mit der gegenüberliegenden Seite in Kontakt zu treten.</li> </ul>
Affordanz	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Sinn und Zweck bzw. Funktion der Technologie soll auf den ersten Blick erkennbar sein.</li> </ul>

## 4.2 Ergebnisse der kontrastierenden Fallstudien

In diesem Kapitel werden die Ergebnisse der zentralen Faktoren, die für das Misslingen des virtuellen Cafés bei Trivadis AG mit denjenigen, die für ein erfolgreiches Gelingen bei Cisco GmbH Schweiz aus Nutzersicht nach Haupt- und Subkategorien tabellarisch einander gegenübergestellt. Vorgängig werden jeweils die wichtigsten Aussagen der Kategorien

zusammenfassend erläutert. Die Aufführung der Codehäufigkeit pro Hauptkategorie zeigt eine unterschiedliche Gewichtung der Hauptkategorien. Um die Ergebnisse umfassend verstehen zu können empfiehlt es sich, zuerst die Firmenprofile im Anhang 4 und 5 zu lesen.

*Einführungskriterien aus Nutzersicht*

**Tabelle 12:** Häufigkeitsverteilung der Codings der Hauptkategorie Einführungskriterien (Auszug MAXQUDA, 2015)

Anzahl Codings pro Hauptkategorie	Trivadis AG	Cisco GmbH Schweiz
Einführungskriterien	22	14

Die Aussagen der Trivadis AG und Cisco GmbH Schweiz sind in Bezug auf die Einführungskriterien deckungsgleich. Es wird von den Nutzenden als wichtig empfunden, dass sie über eine solche Einführung informiert werden. Durch das partizipative Vorgehen entsteht die Möglichkeit, dass sie ihre Bedenken äussern und kritische Fragen stellen können. Es ist wichtig, dass ihnen ein Mitbestimmungsrecht eingeräumt wird. So kann dem Gefühl der Bedrohung/Überwachung entgegengewirkt werden. Die Formulierung von Rahmenbedingungen wird aus Sicht der Nutzenden als wichtig empfunden, weil ansonsten der Sinn und Zweck nicht verstanden wird. Es reicht nicht aus, lediglich eine Kamera hinzustellen, Rahmenbedingungen wie beispielsweise das regelmässige Frühstück müssen formuliert werden. Durch das Fehlen der Einführungskriterien bei Trivadis AG betonen die Nutzenden immer wieder wie zentral es ist, dass diese eingehalten werden. Dies zeigt sich auch in der Visualisierung der Anzahl Häufigkeiten der Codes pro Hauptkategorie (Tab. 12).

**Tabelle 13:** Zusammenfassung der Kernaussagen der Nutzenden Trivadis AG und Cisco GmbH Schweiz zur Hauptkategorie Einführungskriterien (eigene Darstellung, 2015)

1. Hauptkategorie: Einführungskriterien aus Nutzersicht	Kernaussagen Trivadis AG	Kernaussagen Cisco GmbH Schweiz
Partizipative Einführung	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Die Nutzenden möchten über eine solche Einführung informiert werden.</li> <li>○ Durch das partizipative Vorgehen würde die Möglichkeit entstehen, dass sie ihre Bedenken äussern und</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Ein zentraler Punkt: Zuerst sollte mit den Mitarbeitenden ein Problem-Bewusstsein geschaffen und anschliessend zusammen überlegt werden, wie man die Distanzprobleme überwinden kann. So könnte das virtuelle Café als nachvollziehbare</li> </ul>

	<p>Fragen stellen könnten.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Die Nutzenden sehen es auch als wichtig, dass ihnen die Organisation ein Mitbestimmungsrecht einräumt.</li> <li>○ Durch eine partizipative Einführung kann dem Gefühl der Bedrohung/Überwachung entgegengewirkt werden.</li> </ul>	<p>Lösung dienen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Auch umfasst die partizipative Einführung eine klare Stellungnahme in Bezug auf den Datenschutz.</li> <li>○ Die Mitarbeitenden sollen darauf hingewiesen werden, dass sie nicht verpflichtet sind das virtuelle Café zu benützen.</li> <li>○ Die partizipative Einführung soll den Mitarbeitenden zeigen, dass ihre Sorgen und Ängste ernst genommen werden. So können Hemmungen und das Gefühl der Überwachung abgebaut werden.</li> </ul>
<b>Rahmenbedingungen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Die Rahmenbedingungen sollen den Sinn und Zweck der Einführung vermitteln.</li> <li>○ Es reicht nicht aus, wenn lediglich eine Kamera hingestellt wird.</li> <li>○ Rahmenbedingungen sind beispielsweise das gemeinsame Frühstück.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Rahmenbedingungen können die Implementierung eines virtuellen Cafés erleichtern.</li> <li>○ Formulierung der Rahmenbedingungen in Form regelmässiger Verabredungen.</li> <li>○ Durch Rahmenbedingungen werden die Mitarbeitenden angehalten das virtuelle Café zu benützen. Gleichzeitig können sie positive Erlebnisse sammeln.</li> </ul>

*Gestaltungskriterien aus Nutzersicht*

**Tabelle 14:** Häufigkeitsverteilung der Codings der Hauptkategorie Gestaltungskriterien (Auszug MAXQUDA, 2015)

Anzahl Codings pro Hauptkategorie	Trivadis AG	Cisco GmbH Schweiz
Gestaltungskriterien	20	23

Bei den Gestaltungskriterien ist ersichtlich, dass vor allem die Kontrollmöglichkeiten als wichtig erachtet werden. Die Mitarbeitenden der Trivadis AG möchten selbst entscheiden können, ob die Anlage ein- bzw. ausgeschaltet ist. Es stellte sich auch ein Gefühl der Überwachung ein, da die Nutzenden der Trivadis AG nicht einschätzen konnten, ob es

potentielle Zuhörer gab und wie weit der Übertragungswinkel der Kamera eingerichtet war. Bei Cisco GmbH Schweiz hingegen kann die Lautstärke, das Ein- bzw. Ausschalten als auch die Wahl des Standortes selber bestimmt werden. Auch fühlen sich die Betroffenen von der Kamera nicht überwacht, da sie nicht sichtbar ist und folglich nicht provokativ wirkt. Die Nutzenden der Cisco GmbH empfinden es als wichtig, dass die Kamera so viel als möglich zeigt, da dies den Spassfaktor erhöht, je mehr zu sehen ist. Beide Parteien sind sich einig, dass alternative Rückzugsmöglichkeiten zur Verfügung gestellt werden sollten. Auch sind sie der Ansicht, dass der Datenschutz thematisiert werden muss. Die Organisation sollte daher ein klares Statement abgeben, dass es technisch nicht möglich ist das Setting aufzuzeichnen oder zu überwachen. Der Datenschutz wird unterschiedlich betrachtet. Die Betroffenen der Trivadis AG empfinden die audiovisuelle Übertragung als heikel, gerade da sie im Pausenraum private Gespräche führen. Cisco GmbH Schweiz hingegen äussert keine Bedenken bezüglich des Datenschutzes. Dies liegt einerseits daran, dass sie das virtuelle Café als einen öffentlichen Ort ansehen, an dem sie sowieso keine heiklen Gespräche führen würden und andererseits sind sie sich bewusst, dass es aus technischer Sicht nicht möglich ist, die Übertragung aufzuzeichnen. Die Verunsicherung bei Trivadis AG bezüglich des Datenschutzes ist auch darin zu begründen, dass zwar schriftlich auf die audiovisuelle Übertragung hingewiesen wurde, doch wurden keine weiteren Massnahmen ergriffen. Deshalb herrscht eine gewisse Unsicherheit, die auch mit einem generellen Misstrauen neuer Technologien einhergeht.

**Tabelle 15:** Zusammenfassung der Kernaussagen der Nutzenden Trivadis AG und Cisco GmbH Schweiz zur Hauptkategorie Gestaltungskriterien (eigene Darstellung, 2015)

2. Hauptkategorie: Gestaltungskriterien aus Nutzersicht	Kernaussagen Aussagen Trivadis AG	Kernaussagen Aussagen Cisco GmbH Schweiz
Kontrolle	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Die Nutzenden möchten selber entscheiden ob die Anlage ein- bzw. ausgeschaltet ist.</li> <li>○ Beispielsweise könnte das virtuelle Café in Form einer Fotobox gestaltet sein, so</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Die Nutzenden können selbst entscheiden, ob die Anlage aus- bzw. eingeschaltet ist.</li> <li>○ Auch können sie die Lautstärke und den Standort selber bestimmen.</li> <li>○ Bei geregelten Pausenzeiten empfehlen die Nutzenden eine</li> </ul>

	<p>haben die Nutzenden die Kontrolle was gehört, gesagt und übertragen wird.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Es muss auch eine Rückzugsmöglichkeit vorhanden sein.</li> </ul>	<p>Rückzugsmöglichkeit.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Da sich die Betroffenen bewusst sind, dass es sich bei einem virtuellen Café um einen öffentlichen Raum handelt, haben sie nicht das Bedürfnis nach noch mehr Kontrollmöglichkeiten.</li> </ul>
<p><b>Transparenz</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Die permanente Übertragung wurde als störend empfunden, da die Kamera weitwinklig ausgerichtet war.</li> <li>○ Auch konnten die Nutzenden nicht einschätzen ob es noch Dritte auf der gegenüberliegenden Seite gab, die heimlich mithörten.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Die visuelle Transparenz ist bei den Nutzenden gut angenommen.</li> <li>○ Die permanente Übertragung weckt das Interesse der Nutzenden.</li> <li>○ Die Präsenz der Kamera stört nicht, da sie nicht sehbar ist und folglich nicht provokativ wirkt.</li> <li>○ Der Aufnahmewinkel soll so breit wie nur möglich sein, damit die Nutzenden viel mitbekommen. Dies erhöht den Spassfaktor.</li> <li>○ Da die genannten Aspekte positiv überwiegen, und sie das Café als einen öffentlichen Ort definieren, stellt sich für die Nutzenden gar nicht die Frage, was alles übertragen wird.</li> </ul>
<p><b>Datenschutz</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Es wurde auf die audiovisuelle Übertragung seitens der Organisation hingewiesen.</li> <li>○ Die Datenschutzfrage ist jedoch für die Nutzenden ein heikles Thema.</li> <li>○ Niemand der befragten Personen konnte sich vorstellen, dass sie überwacht und aufgezeichnet werden, doch besteht ein allgemeines Misstrauen gegenüber neuer Technologie.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Der Datenschutz ist für die Nutzenden kein Thema, da nach ihrer Definition ein virtuelles Café ein öffentlicher Ort ist, an dem sie keine "heiklen" Gespräche führen. Wie man es ja eigentlich in der Regel auch sonst nicht an einem öffentlichen Ort tut.</li> <li>○ Die Nutzenden empfehlen, dass die Organisation klar kommunizieren muss, dass eine Überwachung aus technischer Sicht nicht möglich ist.</li> <li>○ Sie betonen, dass der Datenschutz für sie kein Problem darstellt, jedoch könnte das Gefühl einer falschen Sicherheit bestehen: Der Nutzende nimmt an, dass</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Es soll folglich seitens der Organisation ganz klar darauf verwiesen werden, dass es sich um eine Echtzeitübertragung handelt.</li> </ul>	<p>die Kamera aus ist, aber in Wirklichkeit ist das System in Betrieb. Daher sollte dies durch ein Signal hervorgehoben werden.</p>
--	--	---

### *Aktivität und Kontext*

**Tabelle 16:** Häufigkeitsverteilung der Codings der Hauptkategorie Aktivität und Kontext (Auszug MAXQUDA, 2015)

Anzal Codings pro Hauptkategorie	Trivadis AG	Cisco GmbH Schweiz
Aktivität und Kontext	13	7

Die Mitarbeitenden der Trivadis AG und der Cisco GmbH Schweiz haben laut Interviewaussagen nur bedingt eine gemeinsame Arbeitsumgebung, das heisst teilweise ist sie durch phasenabhängige Projekte gegeben. Ähnlich verhält es sich mit den Kommunikationspartnern. Man kennt sich zwar vom Sehen, aber man ist längst nicht mit allen bekannt. Ein Interviewer der Cisco GmbH Schweiz, der das virtuelle Café nicht so oft benutzt, begründet seine geringe Nutzungsintensität damit, dass es gerade an einem öffentlichen Ort ungewohnt ist sich mit Fremden zu unterhalten. So wird es auch bei der Trivadis AG empfunden. Bei Cisco GmbH Schweiz wird das Gefühl der Fremdheit jedoch durch die regelmässige Wahrnehmung der Anderen abgebaut. Somit kann sich ein Gefühl des "sich Kennens" einstellen und die Kontaktaufnahme wird erleichtert.

**Tabelle 17:** Zusammenfassung der Kernaussagen der Nutzenden Trivadis AG und Cisco GmbH Schweiz zur Hauptkategorie Aktivität und Kontext (eigene Darstellung, 2015)

3. Hauptkategorie: Aktivität und Kontext	Kernaussagen Trivadis AG	Kernaussagen Cisco GmbH Schweiz
<p><b>Gemeinsame Arbeitsumgebung und Kommunikationspartner</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Fast keine gemeinsame Tätigkeiten vorhanden, nur teilweise.</li> <li>○ Die Mitarbeitenden kennen sich zwar vom Sehen her. Trotzdem ist es so, als würde man mit einem Fremden kommunizieren.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Nur teilweise eine gemeinsame Arbeitsumgebung vorhanden, eher phasenabhängige Projekte.</li> <li>○ Die Kommunikationspartner kennen sich zwar, aber nur vom Sehen her.</li> <li>○ Daher ist es gerade an einem öffentlichen Ort ungewohnt mit fast "Fremden" zu kommunizieren.</li> <li>○ Durch das regelmässige Wahrnehmen der anderen stellt sich das Gefühl ein, dass man sich kennen würde und die Hemmung für eine Interaktion sinkt.</li> <li>○ Manchmal ist es dann nur ein Grüssen oder ein kleiner Schwatz.</li> <li>○ Die Nutzenden betonen, dass ein virtuelles Café nicht eingeführt werden kann, wenn man sich nicht kennt, also um den Kontakt aufzubauen.</li> <li>○ Ein virtuelles Café soll demnach genützt werden um den Kontakt zu vertiefen.</li> </ul>



## Technologieakzeptanz

**Tabelle 18:** Häufigkeitsverteilung der Codings der Hauptkategorie Technologieakzeptanz (Auszug MAXQUDA, 2015)

	Trivadis AG	Cisco GmbH Schweiz
Technologieakzeptanz	51	38

Der wahrgenommene Nutzen besteht hauptsächlich bei Cisco GmbH Schweiz darin, dass sie das virtuelle Café dafür benutzen um es den Kunden zu zeigen. Der persönliche Nutzen besteht darin, dass durch das virtuelle Café die Möglichkeit besteht, sich auf einfache Art mit den verschiedenen Standorten zu verbinden und sich so ein Gefühl der Verbundenheit entwickelt. Daher wird vor allem die visuelle Übertragung als wichtig erachtet. Die Reaktionen der Nutzenden bei Trivadis AG kamen im Ausstecken der Anlage und dem Wegdrehen oder Zukleben der Kamera zum Ausdruck. Durch diese "Strategie" konnte vermieden werden, dass der Raum nicht mehr besucht wurde. Die Nutzenden der Trivadis AG sind auch der Ansicht, dass ein virtuelles Café überflüssig ist, da ja schon eine alternative mediengestützte Technologie in Form von Lync existiert, mit dem man auch informell kommunizieren kann. Auch wird der Kritikpunkt aufgegriffen, dass man für die Kommunikation vor Ort sein müsse. Auch bei Cisco GmbH Schweiz werden für berufliche Zwecke diverse interaktive Systeme benutzt. Die Mitarbeitenden unterscheiden aber ganz klar zwischen informellen und formalen Gesprächen. Das virtuelle Café soll vor allem spontane, ungezwungene Interaktionen zwischen den Standorten ermöglichen und beinhaltet daher den Mehrwert, dass keine dezidierte Verabredung notwendig ist. Die befragten Personen der Cisco GmbH Schweiz führen auch an, dass sich zuerst ein Aha-Erlebnis einstellen muss, damit der persönliche Mehrwert erkannt wird. Damit sich jedoch positive Erlebnisse einstellen können, betonen die Nutzenden von Cisco GmbH Schweiz, dass die Technologie funktionieren und auch ein gutes Qualitätsniveau aufweisen muss. Auch sind beide Parteien der Ansicht, dass man sich an die Art der Kommunikation zuerst gewöhnen muss.

**Tabelle 19:** Zusammenfassung der Kernaussagen der Nutzenden Trivadis AG und Cisco GmbH Schweiz zur Hauptkategorie Technologieakzeptanz (eigene Darstellung, 2015)

4. Hauptkategorie: Technologieakzeptanz	Kernaussagen Trivadis AG	Kernaussagen Cisco GmbH Schweiz
<p><b>Wahrgenommener Nutzen und Benutzbarkeit</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Da der Pausenraum für die Nutzenden ein privater Ort ist, fühlten sie sich durch die Kamerapräsenz überwacht.</li> <li>○ Reaktion: Wegdrehen und Zukleben der Kamera.</li> <li>○ Die Nutzenden sind der Ansicht, dass das virtuelle Café überflüssig ist, da eine alternative mediengestützte Technologie in Form von Lync besteht.</li> <li>○ Auch wird kritisiert, dass man für die Kommunikation vor Ort sein muss, doch meistens sind die Mitarbeitenden der Trivadis AG nicht regelmässig im Office.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Es bestehen zwei Arten von Nutzen: (1) das Café dient einerseits für Vorführungszwecke der Kunden und den (2) persönlichen Nutzen.</li> <li>○ Die Verbindung ermöglicht eine standortübergreifende Kommunikation, und es entsteht ein Gefühl der Verbundenheit.</li> <li>○ Daher ist vor allem die visuelle Übertragung relevant.</li> <li>○ Cisco GmbH Schweiz verwendet für berufliche Zwecke diverse interaktive Systeme. Die Nutzenden unterscheiden jedoch ganz klar zwischen virtuellem Café und Arbeit.</li> <li>○ Das virtuelle Café soll vor allem spontane, ungezwungene Interaktionen zwischen den Standorten ermöglichen und beinhaltet den Nutzen, dass keine dezidierte Verabredung notwendig ist.</li> <li>○ Um den Nutzen/Mehrwert erkennen zu können wird betont, dass sich zuerst ein Aha-Erlebnis einstellen muss.</li> </ul>
<p><b>Qualitätsniveau der Technologie</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Die Qualität der Technologie war "dürftig", doch für die Durchführung des Prototypen akzeptabel.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Die Bildqualität ist ein bestechendes Element, das die Kommunikation sehr angenehm gestaltet.</li> <li>○ Die Qualität des Systems muss so gut sein, dass keine Nebengeräusche übertragen werden.</li> <li>○ Die Anlage muss reibungslos</li> </ul>

		<p>funktionieren, ansonsten können sich keine Aha-Erlebnisse einstellen.</p>
<p><b>Gewohnheiten</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Die Mitarbeitenden der Trivadis AG sind zwar den Umgang mit interaktiven Systemen gewohnt, doch war die Interaktion durch ein virtuelles Café befremdend.</li> <li>○ Da die Voraussetzungen für die gemeinsame Arbeitsumgebung und die Kommunikationspartner nur teilweise erfüllt wurden, war es für die Nutzenden komisch mit "Fremden" zu sprechen.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Das virtuelle Café muss an einem leicht zugänglichen Ort etabliert werden.</li> <li>○ Es muss an einem Ort sein, den man sowieso aufsuchen würde, auch wenn das virtuelle Café nicht dort ist.</li> <li>○ Zuerst sollte die Gestaltung der Kaffecke im Vordergrund stehen, und die audiovisuelle Übertragung sollte als Ergänzung dazu kommen.</li> <li>○ Die Nutzenden heben auch hervor, dass es eine Frage der Gewohnheit ist so miteinander zu kommunizieren.</li> </ul>

### 4.3 Die zentralen Erfolgsfaktoren als Handlungsempfehlung für die Nutzerakzeptanz virtueller Cafés

Die Auswertung der Ergebnisse zeigt, dass die Unterstützung in Form einer *partizipativen Einführung* und *die Formulierung von Rahmenbedingungen, die Kontrolle* als auch *die Transparenz* einen direkten Einfluss auf den *wahrgenommenen Nutzen* haben. Die *wahrgenommene Einfachheit der Bedienbarkeit* wird von der *Qualität der Technologie* beeinflusst.

#### *Partizipative Einführung und Formulierung von Rahmenbedingungen*

Durch eine partizipative Einführung können die Nutzenden abgeholt werden. Aus Experten- und Nutzersicht von Cisco GmbH Schweiz gilt es zuerst ein (Problem-) Bewusstsein für die Förderung der informellen Kommunikation zu schaffen, und ihnen die Bedeutung der informellen Kommunikation in Organisationen zu erläutern. Des Weiteren sollte gemeinsam mit den Arbeitnehmenden nach Lösungsmöglichkeiten gesucht und über die Einführung eines möglichen virtuellen Cafés diskutiert werden. Auch aus Nutzersicht der Trivadis AG wäre so ein Vorgehen wünschenswert gewesen. Es ist wichtig den Betroffenen ein aktives Mitbestimmungsrecht einzuräumen, als auch eine klare Stellungnahme zum Datenschutz zu beziehen. Alle Interviewaussagen bestätigen, dass es für die Nutzerakzeptanz enorm wichtig ist, den Sorgen und kritischen Fragen bezüglich des Datenschutzes Raum zu geben. Die Arbeitnehmenden müssen die Möglichkeit haben ihre Bedenken zu äussern. Nach Nutzersicht von Cisco GmbH Schweiz kann ein solches Vorgehen Hemmungen abbauen und Vertrauen schaffen. Die Nutzenden beider Fallstudien betonen des Weiteren wie wichtig es ist Rahmenbedingungen zu formulieren. Nach Nutzersicht von Cisco GmbH Schweiz erleichtern sie die Einführung, da sie den Sinn und Zweck eines virtuellen Cafés verdeutlichen.

#### *Kontrollmöglichkeiten und Transparenz*

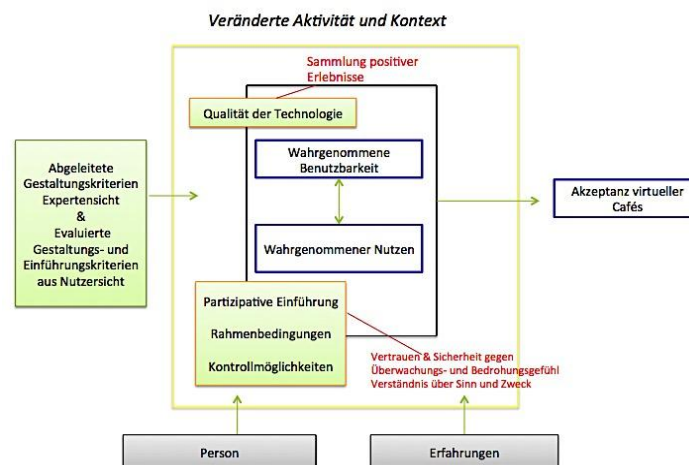
Am Beispiel der Trivadis AG wird klar, dass Kontrollmöglichkeiten ein zentrales Schlüsselkriterium für die Annahme bzw. Ablehnung virtueller Cafés darstellen. Es ist für die Nutzenden wichtig, dass sie die Anlage selbständig bedienen dürfen (ein- bzw. ausschalten) und auch selbst entscheiden können, mit welchem Standort sie verbunden werden möchten. Auch müssen alternative Rückzugsmöglichkeiten bestehen. Die Transparenz kann

bei virtuellen Cafés durch die visuelle Übertragung des Bildes geschehen. Dabei sollte auf den ersten Blick erkennbar sein, ob die Möglichkeit besteht, Gespräche heimlich zu belauschen. Durch die Vermeidung von sogenannten toten Winkeln kann die Transparenz hergestellt werden. Durch Kontrolle und Transparenz kann dem Gefühl der Überwachung und Bedrohung entgegengewirkt werden. Die genannten Schlüsselfaktoren erleichtern es den Betroffenen den Nutzen/Mehrwert zu erkennen und wirken folglich auch auf die *Einfachheit* der Benutzbarkeit.

### *Qualität der Technologie*

Da der wahrgenommene Nutzen laut Experten- und Nutzersicht der Cisco GmbH Schweiz vor allem in der Sammlung positiver Erlebnisse erkannt werden kann, ist es unabdingbar sicherzustellen, dass das System einwandfrei funktioniert und ein hohes Qualitätsniveau vorhanden ist. Daher wirkt die Qualität der Technologie bzw. das reibungslose Funktionieren auf die wahrgenommene Benutzbarkeit als auch auf den wahrgenommenen Nutzen.

Die Akzeptanzkriterien *Qualität der Technologie*, *partizipative Einführung*, *Formulierung von Rahmenbedingungen* als auch die *Kontrollmöglichkeiten* sowie die *Transparenz* beeinflussen den wahrgenommenen Nutzen und die Einfachheit der Benutzbarkeit eines virtuellen Cafés und entscheiden über eine positive bzw. negative Nutzerakzeptanz (direkte Wirkung). Die aufgezählten Schlüsselfaktoren sind folglich Handlungsempfehlungen, die bei der Einführung eines virtuellen Cafés berücksichtigt werden müssen, damit der Mehrwert erkennbar ist (Abb. 14). Im folgenden Abschnitt werden diese Faktoren nochmals aufgelistet und mit der Expertensicht als auch aus der Sicht der Nutzenden verglichen (Tab. 20).



**Abbildung 14:** Akzeptanzmodell der Nutzerakzeptanz der virtuellen Cafés (eigene Darstellung, 2015)

**Tabelle 20:** Schlüsselfaktoren für die Nutzerakzeptanz aus Experten- und Nutzersicht (eigene Darstellung, 2015)

Schlüsselfaktoren für die Nutzerakzeptanz	Expertensicht	Nutzersicht Trivadis AG	Nutzersicht Cisco GmbH Schweiz
<p><b>Unterstützung in Form einer partizipativen Einführung und Formulierung von Rahmenbedingungen</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Personelle Unterstützung.</li> <li>○ Early-Adopters oder Opinion-Leaders</li> <li>○ Partizipative Einführung: Die Nutzenden sollen sensibilisiert und informiert werden. Auch sollten sie ein Mitspracherecht, beispielsweise bei der Ortswahl erhalten.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Die Nutzenden hatten keine Entscheidungsrechte, weder bei der Implementierung noch konnten sie die Anlage selbst steuern.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Sensibilisierung der Mitarbeitenden durch Problem-Bewusstsein.</li> <li>○ Durch partizipative Einführung: Klare Stellungnahme in Bezug auf den Datenschutz. Betonung, dass das virtuelle Café nicht verpflichtend ist. Sorgen und Ängste der Mitarbeitenden ernst nehmen und anhören.</li> </ul>
<p><b>Kontrolle</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Kontrolle über Lautstärke und des bildlichen Übertragungswinkels.</li> <li>○ Kontrollmöglichkeit geben, ob die Anlage ein- bzw. ausgeschaltet ist.</li> <li>○ Rückzugsmöglichkeiten schaffen.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Die Nutzenden konnten nicht selber entscheiden ob die Anlage ein- bzw. ausgeschaltet ist.</li> <li>○ Es muss auch eine alternative Rückzugsmöglichkeit vorhanden sein.</li> <li>○ Die Nutzenden konnten nicht einschätzen wie weit der Übertragungswinkel reichte.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Kontrollmöglichkeiten alle vorhanden.</li> <li>○ Empfehlung der Nutzenden: Rückzugsmöglichkeit.</li> <li>○ Da sich die Nutzenden bewusst sind, dass es sich bei einem virtuellen Café um einen öffentlichen Raum handelt, haben sie nicht das Bedürfnis nach noch mehr Kontrollmöglichkeiten.</li> </ul>

<p><b>Transparenz</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Bildliche Transparenz beinhaltet, dass der Nutzende erkennen kann, ob die Möglichkeit besteht, das Gespräch zu belauschen.</li> <li>○ Vermeidung toter Winkel, damit kein Gefühl der Überwachung entsteht.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Die permanente Übertragung wurde als störend empfunden, da die Kamera weitwinklig ausgerichtet war.</li> <li>○ Auch konnten die Nutzenden nicht einschätzen, ob es noch Dritte auf der gegenüberliegenden Seite gab, die heimlich mithörten.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Die permanente Übertragung weckt das Interesse der Nutzenden.</li> <li>○ Die Präsenz der Kamera stört nicht, da sie nicht sehbar ist und folglich nicht provokativ wirkt.</li> <li>○ Der Aufnahmewinkel soll so breit wie nur möglich sein, damit die Nutzenden viel mitbekommen. Dies erhöht den Spassfaktor.</li> <li>○ Nutzende definieren das Café als einen öffentlichen Ort, somit stellt sich für sie gar nicht die Frage, was alles übertragen wird.</li> </ul>
<p><b>Qualität der Technologie</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Sicherstellung eines hohen Qualitätsniveaus der audiovisuellen Übertragung.</li> <li>○ Ein mehrmaliges Scheitern der Technik kann das Vertrauen in die Technologie sofort erschüttern und sich negativ auf die Akzeptanz auswirken, da positive Erlebnisse ausbleiben.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Die Qualität der Technologie war "dürftig", doch für die Durchführung des Prototypen akzeptabel.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Die Bildqualität ist ein bestechendes Element, das die Kommunikation sehr angenehm gestaltet.</li> <li>○ Die Qualität des Systems muss so gut sein, dass keine Nebengeräusche übertragen werden.</li> <li>○ Die Anlage muss reibungslos funktionieren, ansonsten können sich keine Aha-Erlebnisse einstellen.</li> </ul>

## 5. Diskussion

In den nachfolgenden Abschnitten folgt die Zusammenfassung der Ergebnisse (s. Kap. 5.1). Dabei werden die Fragestellungen sowie die Oberfragestellung *der hinderlichen und förderlichen Bedingungen für die Akzeptanz von OVIKs* nochmals diskutiert. Die Bachelorarbeit wird durch einen theoretischen Beitragsbezug und Ausblick (s. Kap. 5.2), sowie einer kritischen Reflexion der Arbeit (s. Kap. 5.3) abgeschlossen.

### 5.1 Zusammenfassung

Die allgemeinen Akzeptanzkriterien, die nicht direkt auf die Hauptvariablen wahrgenommener Nutzen und Einfachheit der Bedienbarkeit wirken, sollten bei der Einführung eines virtuellen Cafés dennoch berücksichtigt werden. Die Beachtung des *Gewohnheitsverhalten* kann beispielsweise die wahrgenommene Einfachheit der Bedienbarkeit auch indirekt beeinflussen: Laut Expertenmeinung muss es ein Ort sein, den die Nutzenden gewohnt sind aufzusuchen, oder an dem sie automatisch vorbeilaufen müssen. Zusätzlich werden keine technischen Kenntnisse/Fähigkeiten für die Bedienung der Anlage benötigt. Das bedeutet laut Experten, dass ein virtuelles Café in der Lage ist alle Menschen anzusprechen und es *keine spezifische Zielgruppe* gibt. Für die Kommunikation braucht der Nutzende lediglich den gewohnten Ort aufzusuchen. Es ergibt sich folglich kein Mehraufwand für ihn. Demnach spiegelt sich in der Berücksichtigung des Gewohnheitsverhaltens der Erfolgsfaktor geringe Verhaltenskosten von Schulze et al. (2014) in Anlehnung nach Kraut et al. (1999), sowie die Variable Qualitäts-Preisverhältnis von UTAUT 2 (Venkatesh & Davis, 2000). Zusätzlich beeinflusst die Variable Gewohnheit von UTAUT 2 auf latente Weise das *Image der Videotechnologie*: Die Experten sind der Meinung, dass einerseits, wenn von Videotechnologie gesprochen wird, sich sofort eine prinzipielle Kameraangst einstellt. Dies liegt vor allem daran, dass der "gewöhnliche" Nutzer nicht jeden Tag eine Videokonferenz abhält, und somit diese Art der Kommunikation für ihn schlicht ungewohnt ist. Weiter führen sie an, dass das Image videobasierter Technologien durch die meist missglückten Erfahrungen mit Skype und Co. negativ geprägt wurde. Videotechnologie wird daher stereotypisch mit schlechter Qualität und mühseligen Versuchen in Verbindung gebracht. Dies könnte eine mögliche Erklärung sein, weshalb die Qualität der Technologie



einen Schlüsselfaktor darstellt. Die Experten als auch die Nutzenden von Cisco GmbH Schweiz führen an, dass es zentral ist, dass der Nutzende positive Erfahrungen sammeln kann, denn nur so kann sich ein Aha-Erlebnis einstellen und der persönliche Mehrwert wird "plötzlich" erkannt. Die Grundlage für die Erkennung des Nutzens ist vom Funktionieren und der *Qualität der Technologie* abhängig. Dieser Schlüsselfaktor sollte nicht unterschätzt werden, denn laut Expertenmeinung kann das wiederholte Ausfallen der Technologie das Vertrauen der User erschüttern und die Einführung läuft Gefahr zu scheitern. Ein bestechendes Element ist laut Nutzeraussagen von Cisco GmbH Schweiz die Bildqualität, die wiederum das Kommunizieren sehr angenehm gestaltet und eine persönliche Beziehung entstehen lässt. Es scheint paradoxerweise so zu sein, dass es für die Erkennung des Mehrwertes eine längere Zeit benötigt, das Vertrauen in die Technologie kann jedoch "innert Sekunden" durch negative Erlebnisse erschüttert werden. Es soll nochmals festgehalten werden: *Die Qualität der Technologie ist die Voraussetzung für positive Erlebnisse und hat einen direkten Einfluss auf die wahrgenommene Einfachheit der Bedienbarkeit, als auch auf den wahrgenommenen Nutzen.* Es stellt sich nun folgende zentrale Frage: Worin unterscheidet sich der wahrgenommene Nutzen, als auch die wahrgenommene Benutzbarkeit der kontrastierenden Fallstudien? Beide Fallbeispiele haben eine ähnliche Ausgangslage: Die zwei Firmen haben nur eine bedingte *gemeinsame Arbeitsumgebung*, die sehr phasenabhängig ist. Die *Kommunikationspartner* kennt man vom Sehen her, hat aber keinen engeren Bezug zu ihnen. Wenn nun doch miteinander kommuniziert werden muss, benützen die Mitarbeitenden der Trivadis AG alternative interaktive Systeme wie beispielsweise Lync. Aufgrund des fehlenden Bezuges zum verbundenen Standort empfinden die Nutzenden der Trivadis AG das virtuelle Café als überflüssig. Der Vergleich der beiden Fallbeispiele ergibt, dass diese logische Schlussfolgerung vor allem dann gezogen wird, wenn sich der Schlüsselfaktor Qualität der Technologie, welche *die Sammlung positiver Erlebnisse* beinhaltet nicht erschliessen kann. Es muss jedoch hervorgehoben werden, dass der wahrgenommene Nutzen der Cisco GmbH Schweiz durch den Präsentierungszweck des virtuellen Cafés für Kunden beeinflusst wird. Laut Interviewaussagen benützen die seltenen Nutzenden (zwei von drei befragten Personen) das virtuelle Café hauptsächlich für Showzwecke. Dadurch entstehen bei Cisco GmbH Schweiz zwei Ebenen des wahrgenommenen Nutzen: (1) der berufliche Showzweck

und (2) der persönliche Mehrwert. Dass Trivadis AG keine positiven Erlebnisse sammeln konnte, könnte durch das Fehlen der Rahmenbedingungen als auch die partizipative Einführung begründet werden: Vor allem die Formulierung von *Rahmenbedingungen* wird aus Sicht der Nutzenden als ein Schlüsselfaktor angesehen, der direkt auf die Nutzerakzeptanz wirkt. Durch deren Formulierung kann der Sinn und Zweck verstanden werden, und es erleichtert den Einführungsprozess. Es reicht nicht aus, wenn lediglich eine Kamera hingestellt wird. Es müssen Rahmenbedingungen aufgezeigt werden, wie beispielsweise das regelmässige Frühstück. Laut Meinungen aller Interviewpartner müssen die Mitarbeitenden weitere *Unterstützung* in Form einer *partizipativen Einführung* erfahren. Das partizipative Vorgehen hat eine zentrale Schlüsselfunktion inne: Als Ausgangslage sollte zuerst das (Problem-) Bewusstsein geschaffen werden, dass es förderlich ist, das Zusammengehörigkeitsgefühl der standortverteilten Abteilungen zu stärken. Durch die gemeinsamen Überlegungen über Lösungsansätze könnte das virtuelle Café als eine mögliche Option schrittweise mit den Mitarbeitenden erarbeitet werden. So soll laut Nutzersicht der Cisco GmbH Schweiz, wie auch gemäss Expertensicht, dem Gefühl der Übergehung und Überwachung entgegengewirkt werden. In diesem Zusammenhang ist auch die Klärung des *Datenschutzes* notwendig. Laut Experten ist es ein natürliches Bedürfnis, gerade bei videobasierten Systemen, kritische Fragen in Bezug des Datenschutzes zu klären. Die Einführung der virtuellen Begegnungszone bei Trivadis AG hat gezeigt, dass auch bei ihnen eine allgemeine Unsicherheit gegenüber dem Datenschutz herrscht, und sie die Situation als "heikel" empfinden. Im Gegensatz dazu hinterfragen die Nutzenden bei Cisco GmbH Schweiz diesen nicht. Dass die einen den Datenschutz in Frage stellen und sich durch die Kamerapräsenz bedroht fühlen und die anderen wiederum nicht, erklärt sich durch die unterschiedliche Wahrnehmung/Definierung eines virtuellen Cafés. Cisco GmbH Schweiz definiert das virtuelle Café ganz klar als einen öffentlichen Ort, an dem keine spezifischen Datenschutzbestimmungen herrschen. Wenn die Angestellten nun Gespräche führen, die sie als heikel empfinden, suchen sie diesen Ort nicht auf. Sie nutzen demnach das Café um mit Arbeitskollegen einen kurzen lockeren Schwatz zu halten. Da bei Trivadis AG die Einführungskriterien in Form einer partizipativen Einbindung und Festlegung von Rahmenbedingungen nicht stattgefunden hat, war es den Mitarbeitenden nicht möglich das virtuelle Café einzuordnen und als einen öffentlichen Ort zu definieren. Die Experten führen

zusätzlich an, dass es ebenso von entscheidender Bedeutung ist, ob die Durchsetzung für eine solche Realisierung *Top down* oder Bottom up vollzogen wird. Wenn die Entscheidung durch Druck oder Zwang seitens des Managements durchgesetzt wird, werden die Arbeitnehmenden renitent und sabotieren den Veränderungsprozess. Die Ausgangslage bei Trivadis AG beschreibt eine ähnliche Sachlage: Die Initiierung des Prototypen wurde vom VPR auf ausdrücklichen Wunsch durchgeführt. Dabei wurden weder Unterstützung in Form einer partizipativen Einführung noch Fragen zum Datenschutz mit den Mitarbeitenden geklärt. Folglich drückt sich die Sabotage im Wegdrehen und Zukleben der Kamera und dem Ausstecken der Anlage aus, unter anderem auch weil die Schlüsselfaktoren der Transparenz und Kontrolle nicht gegeben wurden. Laut Experten sollte die *Transparenz* bei virtuellen Cafés durch die visuelle Übertragung des Bildes geschehen. Dabei sollte auf den ersten Blick erkennbar sein, ob die Möglichkeit besteht, Gespräche heimlich zu belauschen. Durch die Vermeidung sogenannter toter Winkel kann die Transparenz hergestellt werden. In einem grossen Raum kann die *Kontrolle* einerseits so bewirkt werden, dass nur ein bestimmter Teil des Raumes überblickbar wird. Andererseits entsteht dadurch die zusätzliche Möglichkeit sich der permanenten Übertragung zu entziehen und bietet daher dem Nutzenden eine Alternativmöglichkeit. Gleichzeitig wird vermieden dass ein Ort, der vor der Einführung viel aufgesucht wurde, durch die Innovation zerstört und dadurch nicht mehr besucht wird. Des Weiteren muss auch betont werden, dass zusätzliche Kontrollmöglichkeiten, wie das Entscheiden darüber, ob die Anlage ein- bzw. ausgeschaltet wird, die Möglichkeiten sich mit beliebigen Standorten zu verbinden oder den Aufnahmewinkel zu verstellen bei Trivadis AG im Gegensatz zu Cisco GmbH Schweiz nicht gegeben wurden. Laut Interviewaussagen der Trivadis AG sollten aber genau solche Möglichkeiten erfüllt werden. *Bei der Trivadis AG wurden demnach die Schlüsselkriterien der Transparenz und Kontrolle nicht beachtet.* Der Raum wurde weitwinklig aufgenommen, und es bestand keine gleichwertige Alternative für eine Rückzugsmöglichkeit. Folglich entstand ein Gefühl der Überwachung, da von den Nutzenden schwer einschätzbar war, ob es noch Zuhörer gab, die sie nicht sehen konnten, und was denn genau alles hörbar war. Somit wurde die permanente Übertragung als störend empfunden. Die Transparenz kann nicht nur hemmend wirken, sondern auch fördernd: Die Cisco GmbH Schweiz empfindet diese vor allem als Unterstützung. Einerseits weckt die stetige Übertragung der vorhandenen Aktivitäten das Interesse bei den

Nutzenden und stärkt die *soziale Präsenz*. Andererseits stört die Präsenz der Kamera nicht, da sie auf den ersten Blick gar nicht erkennbar ist und somit nicht provokativ wirkt. Der Aufnahmewinkel soll laut Interviewaussagen der Cisco GmbH Schweiz auch so viel wie möglich zeigen, weil dies den Spassfaktor erhöhe und der Erweiterung des Raumes diene. Die genannten Punkte greifen auch die Experten mit den Gestaltungskriterien *Konsistenz und Gestaltung* auf: Die Gestaltung umfasst zum einen die bildliche Attraktivität der Übertragung und zum anderen sollte es für die Nutzenden interessant sein die Tätigkeiten der gegenüberliegenden Seite zu sehen. Wenn auf der anderen Seite keine Aktivitäten vor sich gehen, lässt das Interesse nach. Dies setzt somit das Gestaltungskriterium der *Konsistenz* voraus: Damit eine lebendige Dynamik entstehen kann ist es wichtig, dass beide Orte konsistent sind. Konsistenz kann durch die Verknüpfung der Gestaltung, sowie der Berücksichtigung des Gewohnheitsmusters hergestellt werden. Da bei Cisco GmbH Schweiz Transparenz und Kontrolle gegeben sind, stellt sich für die Nutzenden der Cisco GmbH Schweiz gar nicht die Frage, was alles genau visuell übertragen wird. Bei ihren Interviewaussagen wird nochmals verdeutlicht, wie wichtig das Verstehen einer Einführung eines virtuellen Cafés ist: Da ihnen eindeutig klar ist, dass es sich um einen öffentlichen Ort handelt und das Café der Förderung der informellen Kommunikation dient, fühlen sie sich nicht bedroht und gehen mit dem Faktor Transparenz, als auch dem Thema Datenschutz, ganz anders um als die Mitarbeitenden der Trivadis AG. Daher ist es notwendig, dass die Schlüsselkriterien als Handlungsempfehlung umgesetzt werden.

## 5.2 Beitrag zur Theoriebildung und Ausblick

Die Theorien und Modelle die im theoretischen Hintergrund behandelt wurden sind alle gleichermassen für das tiefere Verständnis der Nutzerakzeptanz virtueller Cafés wichtig. Die Bedeutung informeller Kommunikation in Organisationen zeigt auf, dass sie ein wichtiger Prädiktor für effiziente Arbeitsprozesse ist und zur Problemlösung dient. Durch die Unterstützung der Videotechnologie eines virtuellen Cafés könnte folglich das Problem der Reduzierung von informeller Kommunikation behoben werden. Der technik- als auch der humanzentrierte Ansatz verdeutlicht wie der wahrgenommene Nutzen, als auch die Einfachheit der Bedienbarkeit, gefördert und sich eine positive Nutzerakzeptanz einstellen kann. In Bezug der Ergebnisse ist besonders der sechste Erfolgsfaktor der Vertraulichkeitsregulation von Schulze et al. (2014) von Bedeutung, denn in ihm werden

Kontrolle und Transparenz vereint. Weitere sozialpsychologische Aspekte, wie beispielsweise die psychologische Reaktanz, wurden in dieser Arbeit nicht beachtet. Die wesentlichen Aspekte der Reaktanztheorie lassen sich wie folgt zusammenfassen: Personen haben die Freiheit, bestimmte Handlungen auszuführen. Wenn Menschen bemerken, dass eine dieser freien Verhaltensweisen bedroht oder gar unmöglich gemacht wird, entsteht psychologische Reaktanz. Diese beschreibt folglich die Motivation der verlorenen Freiheit wiederherzustellen, sich zu widersetzen ist zweifelsohne die effektivste Befreiung (Dickenberger, 1979). Im Fallbeispiel der Trivadis AG könnte auch von einer psychologischen Reaktanz gesprochen werden. Es wäre nun interessant, auch die tieferen Aspekte der Reaktanz- im Zusammenhang mit der Kontrolltheorie zu untersuchen und diese auf die Einführung eines virtuellen Cafés zu übertragen.

### 5.3 Kritische Reflexion der Arbeit

Im letzten Kapitel wird eine kritische Reflexion der Arbeit vorgenommen: Der theoretische Hintergrund fällt sehr umfassend aus, was ein möglicher Kritikpunkt darstellen könnte. Da das Thema der Technologieakzeptanz in Bezug auf virtuelle Cafés nur ansatzweise erforscht, und es an und für sich schon schwierig ist, die Nutzerakzeptanz und deren Wirkungsmechanismen in ihren einzelnen Facetten zu erfassen, wurde versucht, die Komplexität der Thematik durch eine gründliche Ausführung der Theorie herunterzubrechen. Durch die qualitative Vorgehensweise, die das Ziel hatte das subjektive Verständnis aus Experten- und Nutzersicht zu erfassen, konnten die Fragestellungen beantwortet werden. Eine weitere Kritik könnte die kleine Stichprobengrösse sein. Da aber die Kategorienraster viele Gemeinsamkeiten aufweisen und nur vereinzelt neue Aspekte dazu kamen, werden die Daten bzw. die Kategorien als gut gesättigt angesehen. Rückblickend wird die Stichprobengrösse als angemessen betrachtet. Ein Mehrwert dieser Arbeit sind die kontrastierenden Fallstudien. Hierbei könnte es Einwände geben, dass ausgerechnet bei Cisco GmbH Schweiz die Datenerhebung durchgeführt wurde. Doch durch die Zweiterhebung bei Trivadis AG wurden die Aussagen der Cisco GmbH Schweiz und den Experten nochmals unterstrichen, vor allem zeigte sich, dass sich die Nutzenden unabhängig von der Unternehmung in Bezug auf die Akzeptanzkriterien einig waren. Durch das Forschungsdesign war es möglich, spezifische Faktoren für die Nutzerakzeptanz virtueller Cafés zu benennen, was einen praktischen Beitrag für die zukünftige Implementierung

darstellt. Auch konnte durch die Ergebnisse ein Akzeptanzmodell visualisiert werden, was den theoretischen Beitrag darstellt. Es wäre nun interessant durch Beobachtungen und weiteren Interviews zu ermitteln, auf welche Weise das Gestaltungskriterium Kontrolle mit der Reaktanz im Zusammenhang steht. Der persönliche Mehrwert der Arbeit liegt in der Erweiterung der Fach- und Methodenkompetenz. Da die Bachelorarbeit in einem laufenden Forschungsprojekt stattfand, verlief nicht immer alles nach Zeitplan bzw. Vorstellung. Solche externe Schwankungen erfordern Flexibilität, Durchhaltevermögen und Geduld. Die Methodenkompetenz konnte speziell durch die Anwendung von MAXQUDA erweitert werden. Das Auswertungstool ermöglichte das definierte, regelgeleitete bzw. systematische Vorgehen und eine saubere Umsetzung der Daten. Rückblickend lässt sich sagen, dass die Erarbeitung der Bachelorthesis eine intensive Zeit war, aber die Umsetzung trotz aller Hürden gelang.

## 6. Literaturverzeichnis

- Benyon, D., Turner, P. & Turner, S. (2005). *Designing Interactive Systems. People, Activities, Contexts, Technologies*. Essex: Pearson.
- Bismarck, W., Held, M., Schütze, H.-J. & Alex, A. (1999). Die Verbreitung, Nutzung und Wahrnehmung von Medien in Organisationen. (Hrsg.). *Mannheimer Beiträge zur Wirtschafts- und Organisationspsychologie Heft 4/98*. (S. 68-89) Mannheim: Lehrstuhl für Wirtschafts- und Organisationspsychologie Universität Mannheim.
- Bismarck, W., Held, M. & Maslo, J. (1999). Anforderungen an ein System zur Unterstützung der informellen Kommunikation. (Hrsg.). *Mannheimer Beiträge zur Wirtschafts- und Organisationspsychologie Heft 4/98*. (S. 37-46) Mannheim: Lehrstuhl für Wirtschafts- und Organisationspsychologie Universität Mannheim.
- Brändle, N., Ezensperger, C., Künzi, D. & Vautier, C. (2010). *Swiss Issues Branchen. Die Struktur der Schweizer Wirtschaft 1998 - 2020*. Credit Suisse Zürich. Verfügbar unter: [https://www.credit-suisse.com/media/production/pb/docs/unternehmen/kmugrossunternehmen/struktur\\_schweizer\\_wirtschaft\\_de.pdf](https://www.credit-suisse.com/media/production/pb/docs/unternehmen/kmugrossunternehmen/struktur_schweizer_wirtschaft_de.pdf); PDF; 887KB  
[19.05.2015].
- Buxton, W. (1992). *Telepresence: Integrating shared task and person spaces*. Verfügbar unter: [http://www.dgp.toronto.edu/OTP/papers/bill.buxton/shared\\_space.html](http://www.dgp.toronto.edu/OTP/papers/bill.buxton/shared_space.html)  
[19.05.2015].
- Carroll, J. M. (2003). *HCI Models, Theories and Frameworks*. San Francisco: Morgan Kaufmann.
- Coradi, A. & Boutellier, R. (2013). Treffpunkt Kaffeemaschine. Begegnungsräume fördern kreative Interaktionen. *Zeitschrift für Führung und Organisation (zfo)*, 82, 322–328.
- Cisco. (2010). *Cisco Virtual Coffee Room. Enabling Informal Communication across Remote Locations*. Cisco-internes Arbeitspapier.

- Davis, F. (1993). User acceptance of information technology: System characteristics, user perception and behavioral impacts. *Journal Man-Machine Studies* 38. (S.475-487) University of Michigan: USA.
- Dickenberger, D. (1979). *Ein neues Konzept von Freiheit: Konsequenzen für die Theorie der psychologischen Reaktanz*. Weinheim: Beltz.
- Fish, R. S., Kraut, R. E., Root, R. W. & Rice, R. E. (1992). *Evaluating video as a technology for informal communication, Proceedings of the Conference on Human Computer Interaction*. New York: ACM Press.
- Fish, R. S., Kraut, R. E., Root, R. W. & Rice, R. E. (1993). Video as a technology for informal communication. *Communications of the ACM*, 36 (1), 48–61. Verfügbar unter <http://www.comm.ucsb.edu/faculty/rrice/A42FishKrautRootRice1993.pdf> [19.05.2015].
- Flick, U. (2009). *Qualitative Sozialforschung. Eine Einführung* (2. Aufl.). Reinbek bei Hamburg: Rowohlt Taschenbuch Verlag.
- Gläser, J. & Laudel, G. (2009). *Experteninterviews und qualitative Inhaltsanalyse*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Helferich, C. (2005). *Die Qualität qualitativer Daten. Manual für die Durchführung qualitativer Interviews* (3. Aufl.). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Kapor, M. (1996). *A manifesto for software design*. New York: ACM.
- Kleining, G. & Witt, H. (2000). Qualitativ-heuristische Forschung als Entdeckungsmethodologie für Psychologie und Sozialwissenschaften: Die Wiederentdeckung der Methode der Introspektion als Beispiel [19 Absätze]. *Forum Qualitative Sozialforschung / Forum: Qualitative Social Research [Online Journal]*, 1 (1). Verfügbar unter: <http://www.qualitative-research.net/index.php/fqs/article/view/1123> [19.05.2015].



- Kraut, R. E., Fish, R. S., Root, R. W. & Chalfonte, B. L. (1990). *Informal communication in organizations: Form, funktion, and technology*. In S. Oskamp & S. Spacapan (Eds.). *Human Reactions to Technology: The Claremont Symposium on Applied Social Psychology*. (S.145-199) Beverly Hills, CA: Sage Publications.
- Lamnek, S. (2010). *Qualitative Sozialforschung* (5. Aufl.). Weinheim: Beltz.
- Latzer, M., Just, N., Metreveli, S. & Saurwein, F. (2013). *Internet - Anwendungen und deren Nutzung in der Schweiz 2013. Themenbericht aus dem World Internet Project – Switzerland 2013*. Universität Zürich. Verfügbar unter: [http://www.mediachange.ch/media/pdf/publications/Anwendungen\\_Nutzung\\_2013.pdf](http://www.mediachange.ch/media/pdf/publications/Anwendungen_Nutzung_2013.pdf) [19.05.2015].
- Mayring, P. (2010). *Qualitative Inhaltsanalyse*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Mintzberg, H. (1975). *The Nature of Managerial Work*. New York: Harper and Row.
- Nistor, N., Wagner, M. & Heymann, J. (2012). *Prädiktoren und Moderatoren der Akzeptanz von Bildungstechnologien. Die Unified Theory of Acceptance and Use of Technology auf dem Prüfstand*. Landau: Empirische Pädagogik.
- Pentland, A. (2012). *The new science of building great teams*. In: Harvard Business Review (Eds.). Verfügbar unter: <http://obrienresources.com/wp-content/uploads/2013/02/HBR-4-10-12-Webinar-Building-Great-Teams-v041612.pdf> [19.05.2015].
- Rack, O., Konradt, U. & Clases, Ch. (2011). Kooperation im globalen und virtuellen Kontext [Themenheft]. *Wirtschaftspsychologie*, 3.
- Schütze, H.-J. (2000). *Warum Videokonferenzen? Überlegungen und eine Experimentalstudie zur Medienvermittlung informeller Kommunikation*. Frankfurt: Peter Lang GmbH.

- Schulze, H. , Burkhard, R., Knöpfli, D., Mateescu, M. & Ryser, T. (2014). *Das virtuelle Café. Ein Ansatz zur computer-vermittelter informeller Kommunikatio*. In T. Skerlak, H. Kaufmann & G. Bachmann (Hrsg.), *Lernumgebung an der Hochschule. Auf dem Weg zum Campus von morgen* (S. 237-260). Medien in der Wissenschaft, 66. Münster/New York: Waxmann.
- Tollmar, K., Chincholle, D., Klasson, B., & Stephanson, T. (1999). *Video Café - Virtual Espresso-Cafés and Semi-Located Communities*. Stockholm: CICD Center for User Oriented IT Design.
- Venkatesh, V. & Davis, F. (2000): A Theoretical Extension of the Technology Acceptance Model: Four Longitudinal Field Studies. *Science*, 46, 186-204.
- Venkatesh, V., Thong, J. & Xu, X. (2012). Consumer Acceptance and Use of Information Technology: Extending the Unified Theory of Acceptance and Use of Technology. *Science*, 36, 157 - 178.
- Whittaker, S., Frohlich, D. & Daly-Jones, O. (1994). *Informal workplace communication: What is it like and how might we support it?* New York: ACM Press.
- Willhelm, D. (2011). *Nutzerakzeptanz von webbasierten Anwendungen - Modell zur Akzeptanzmessung und Identifikation von Verbesserungspotenzialen*. Berlin: Springer.
- Witt, H. (2001). Forschungsstrategien bei quantitativer und qualitativer Sozialforschung [36 Absätze]. *Forum Qualitative Sozialforschung / Forum Qualitative Social Research*, 2 (1), Art. 8. Verfügbar unter: <http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:0114-fqs010189> [19.05.2015].

## Abbildungsverzeichnis

<b>Abbildung 1:</b>	Nutzungsdauer nach Nutzungsort und Nutzungszweck - Vergleichsgrafik 2011 und 2013 (World Internet Projekt - Switzerland 2013, S. 12)	S. 1
<b>Abbildung 2:</b>	Beispiel virtuelles Café (Dr. N. Luppino, CCTP, 2015)	S. 3
<b>Abbildung 3:</b>	Aufbau der Bachelorarbeit (eigene Darstellung, 2015)	S. 5
<b>Abbildung 4:</b>	Die Formalität der Kommunikation (nach Kraut et al., 1990, S. 2)	S. 6
<b>Abbildung 5:</b>	Technology Acceptance Model (nach Davis, 1993, S. 476)	S. 10
<b>Abbildung 6:</b>	Die vier Hauptgruppen und die dazugehörigen Forschungsdisziplinen (nach Benyon et al., 2005, S. 22)	S. 13
<b>Abbildung 7:</b>	Wirkungsmechanismus Technologie, Aktivität und Kontext (nach Caroll, 2003, S. 68)	S. 14
<b>Abbildung 8:</b>	Entwicklungsprozess Technologie, Aktivität und Kontext am Beispiel des Telefons (eigene Darstellung, 2015)	S. 14
<b>Abbildung 9:</b>	Forschungsdesign (eigene Darstellung, 2015)	S. 19
<b>Abbildung 10:</b>	Visualisierung der zirkulären Vorgehensweise (nach Witt, 2001, S. 6)	S. 20
<b>Abbildung 11:</b>	Zuordnung der Analyseeinheit zu der Subkategorie Qualität der Technologieakzeptanz (Auszug MAXQUDA, 2015)	S. 27
<b>Abbildung 12:</b>	Sammlung der Textsegmente der Experteninterviews der Subkategorie Qualität der Technologie (Auszug MAXQUDA, 2015)	S. 27
<b>Abbildung 13:</b>	Interpretationsfreie Zusammenfassung am Beispiel der Subkategorie Qualität der Technologie (Eigene Darstellung, 2015)	S. 28
<b>Abbildung 14:</b>	Akzeptanzmodell der Nutzerakzeptanz virtueller Cafés (Eigene Darstellung, 2015)	S. 48

## Tabellenverzeichnis

<b>Tabelle 1:</b>	Zusammenfassung der Erweiterung der Akzeptanzmodelle (eigene Darstellung, 2015)	S. 11
<b>Tabelle 2:</b>	Abgeleitete Akzeptanzkriterien aus der Literatur für ein virtuelles Café (eigene Darstellung, 2015)	S. 17
<b>Tabelle 3:</b>	Variationsstruktur für das Sampling der Experten (eigene Darstellung, 2015)	S. 22
<b>Tabelle 4:</b>	Variationsstruktur für das Sampling der Fallstudien Trivadis AG und Cisco GmbH Schweiz (eigene Darstellung, 2015)	S. 23
<b>Tabelle 5:</b>	Ablaufmodell der allgemeinen qualitativen Inhaltsanalyse (eigene Darstellung, 2015)	S. 26
<b>Tabelle 6:</b>	Kategorienraster Haupt - und Subkategorien der Experten (Auszug MAXQUDA, 2015)	S. 29
<b>Tabelle 7:</b>	Kategorienraster Haupt- und Subkategorien der Fallstudien Trivadis AG und Cisco GmbH Schweiz (Auszug MAXQUDA, 2015)	S. 30
<b>Tabelle 8:</b>	Häufigkeitsverteilung der Codings der Hauptkategorien Verständnis von OVIK, Person und Aktivität und Kontext (Auszug MAXQUDA, 2015)	S. 31
<b>Tabelle 9:</b>	Überblick der Kernaussagen der Experten zu den Haupt- und Subkategorien Verständnis von OVIK, Person und Aktivität und Kontext (eigene Darstellung, 2015)	S. 33
<b>Tabelle 10:</b>	Häufigkeitsverteilung der Codings der Hauptkategorien Technologie, Technologieakzeptanz und Gestaltungskriterien (Auszug MAXQUDA, 2015)	S. 34
<b>Tabelle 11:</b>	Überblick der Kernaussagen der Experten zu den Haupt- und Subkategorien Technologie, Technologieakzeptanz und Gestaltungskriterien (eigene Darstellung, 2015)	S. 36
<b>Tabelle 12:</b>	Häufigkeitsverteilung der Codings der Hauptkategorie Einführungskriterien (Auszug MAXQUDA, 2015)	S. 38
<b>Tabelle 13:</b>	Zusammenfassung der Kernaussagen der Nutzenden Trivadis AG und Cisco GmbH Schweiz zur Hauptkategorie Einführungskriterien (eigene Darstellung, 2015)	S. 38
<b>Tabelle 14:</b>	Häufigkeitsverteilung der Codings der Hauptkategorie Gestaltungskriterien (Auszug MAXQUDA, 2015)	S. 39

<b>Tabelle 15:</b>	Zusammenfassung der Kernaussagen der Nutzenden Trivadis AG und Cisco GmbH Schweiz zur Hauptkategorie Gestaltungskriterien (eigene Darstellung, 2015)	S. 40
<b>Tabelle 16:</b>	Häufigkeitsverteilung der Codings der Hauptkategorie Aktivität und Kontext (Auszug MAXQUDA, 2015)	S. 42
<b>Tabelle 17:</b>	Zusammenfassung der Kernaussagen der Nutzenden Trivadis AG und Cisco GmbH Schweiz zur Hauptkategorie Aktivität und Kontext (eigene Darstellung, 2015)	S. 43
<b>Tabelle 18:</b>	Häufigkeitsverteilung der Codings der Hauptkategorie Technologieakzeptanz (Auszug MAXQUDA, 2015)	S. 44
<b>Tabelle 19:</b>	Zusammenfassung der Kernaussagen der Nutzenden Trivadis AG und Cisco GmbH Schweiz zur Hauptkategorie Technologieakzeptanz (eigene Darstellung, 2015)	S. 45
<b>Tabelle 20:</b>	Schlüsselfaktoren für die Nutzerakzeptanz aus Experten- und Nutzersicht (eigene Darstellung, 2015)	S. 49

## Anhang

<b>Anhang 1:</b>	Abkürzungsverzeichnis	S. 66
<b>Anhang 2:</b>	Begriffsdefinitionen und Abgrenzung der Arbeit	S. 67
<b>Anhang 3:</b>	Transkriptauszug	S. 68
<b>Anhang 4:</b>	Fallstudienbeschreibung Trivadis AG	S. 70
<b>Anhang 5:</b>	Fallstudienbeschreibung Cisco GmbH Schweiz	S. 71
<b>Anhang 6:</b>	Anschreiben per E-mail - Anfrage für Interviewteilnahme	S. 72
<b>Anhang 7:</b>	Leitfaden Experteninterviews	S. 73
<b>Anhang 8:</b>	Kategoriensystem Experteninterviews	S. 75
<b>Anhang 9:</b>	Zusammenfassung Inhaltsanalyse Experteninterviews	S. 81
<b>Anhang 10:</b>	Leitfaden halbstandardisierte Interviews Trivadis AG	S. 90
<b>Anhang 11:</b>	Kategoriensystem Fallstudie Trivadis AG	S. 92
<b>Anhang 12:</b>	Zusammenfassung Inhaltsanalyse Fallstudie Trivadis AG	S. 95
<b>Anhang 13:</b>	Leitfaden halbstandardisierte Interviews Cisco GmbH Schweiz	S. 99
<b>Anhang 14:</b>	Kategoriensystem Fallstudie Cisco GmbH Schweiz	S. 101
<b>Anhang 15:</b>	Zusammenfassung Inhaltsanalyse Fallstudie Cisco GmbH Schweiz	S. 105

## Anhang 1: Abkürzungsverzeichnis

<b>Abb.</b>	Abbildung
<b>allg.</b>	allgemein; allgemeine
<b>bzw.</b>	beziehungsweise
<b>d.h.</b>	das heisst
<b>dipl.</b>	diplomierte/r
<b>ifk</b>	Institut für Kooperationsforschung und -entwicklung
<b>Kap.</b>	Kapitel
<b>KTI</b>	Kommission für Technologie und Innovation
<b>MAXQUDA</b>	Software für qualitative Datenanalyse
<b>OVIK</b>	Orte virtueller informeller Kommunikation
<b>PACT</b>	Person/Aktivität/Kontext/Technologie
<b>s.</b>	siehe
<b>Tab.</b>	Tabelle
<b>TAM</b>	Technology Acceptance Model
<b>UTAUT</b>	The Unified Theory of Acceptance and Use of Technology
<b>VPR</b>	Verwaltungsratspräsident

## Anhang 2: Begriffsdefinitionen und Abgrenzung der Arbeit

### *Face-to-Face Kommunikation (FtF-Kommunikation)*

Kommunikation von Angesicht zu Angesicht, wobei alle Sinneskanäle eingesetzt werden (Schütze, 2000).

### *Informelle Kommunikation*

Informelle Kommunikation bedeutet, dass Personen ohne festgelegten Teilnehmer, ohne festgelegte Themen (Agenda) und ohne festgelegten Zeitpunkt miteinander kommunizieren (Schütze, 2000).

### *Interaktive Systeme*

Interaktive Systeme sind dynamische Systeme, die über eine Schnittstelle von einem oder mehreren Nutzern bedient werden können. Bei der Gestaltung interaktiver Systeme (1) steht der Mensch mit seinen Bedürfnissen und Fähigkeiten im Vordergrund. Dabei geht es (2) um die Entwicklung neuer Wege, (3) um die Benutzer so flexibel wie möglich miteinander zu verbinden sowie (4) die Herstellung von Vielfalt (Benyon, Turner & Turner, 2005).

### *Medienvermittelnde Kommunikation*

Unter dieser Kommunikation versteht Schütze (2000) die Interaktion von mindestens zwei Personen, die sich nicht von Angesicht zu Angesicht gegenüberstehen. Die Nutzenden sind räumlich und unter Umständen auch zeitlich voneinander getrennt und kommunizieren über ein Medium.

### *Technologieakzeptanz*

Unter Akzeptanz wird nach Willhelm (2011) eine bejahende oder tolerierende Einstellung von Personen bzw. Gruppen gegenüber Prinzipien, Regelungen, Entwicklungen und Verbreitung neuer Techniken sowie Konsumprodukte verstanden.

### *Telepräsenz*

Das Gefühl der Nähe zwischen Kommunikationspartner trotz räumlicher Trennung (Schütze, 2000).



## Anhang 3: Transkriptauszug

**Interviewende:** Wütschert Milena

**Befragter:** A1

**Datum und Interviewdauer:** 13. April 2015, 33`50

**Sprache:** Mundart

1 **I:** Zuerst einmal ein paar Hintergrundfragen: Was ist ihre Funktionsbezeichnung?

**#00:00:08-8#**

2 **B:** Also ich bin X bei der Firma X und meine Kunden, die ich betreue sind ausschliesslich Hochschulen, Universitäten und die ETH. Es geht darum auf konventionellem Level quasi diese Kunden zu betreuen und ja die FHNW ist mir bekannt. **#00:00:34-9#**

3 **I:** Wie lange sind sie schon in dieser Funktion? **#00:00:38-3#**

4 **B:** Also insgesamt bin ich schon seit 6 Jahren bei X, aber in der vorhin genannten Funktion bin ich jetzt seit zwei Jahren. **#00:00:45-5#**

5 **I:** Wie ist ihre persönliche Erfahrung mit dem virtuellen Café im dritten Stock? Konnten sie einige Erfahrungen sammeln? **#00:01:09-7#**

6 **B:** Ja gut (...), also grundsätzlich nutze ich das System relativ wenig. Die Frage ist vielleicht auch warum (...). Also ich erzähl jetzt einfach einmal wie das bei uns so läuft. Also eben im dritten Stock ist ja bei uns die Cafeteria, d.h. also, wenn ich dort bin meistens mit Kunden oder mit internen Leuten. Man sitzt dann dort in diesem Raum und sieht diesen Screen, der bei uns so aufgebaut ist, dass er verschiedene Sites zeigt. Also vielfach haben wir einfach eine ständige Verbindung in die Westschweiz nach X. Dort ist unser Büro. Ja und dann sieht man halt die Leute von X. Man sieht sie diskutieren und ja, man schaut dann auch mal gerne hin um zu sehen was dort so läuft. Wenn dann Leute in diesem Café sind, dann achtet man natürlich um so mehr darauf. Das System benütze ich dann natürlich auch wenn Kunden da sind zum Zeigen. Dann kommt oft von den Kunden die

Frage: „Was ist denn das genau?“ Dann erkläre ich ihnen das System: Eben das ist X, und das wechselt dann ab und an, dann kommen andere Offices, die eingeblendet werden. Ich kann dann natürlich auch zeigen wie schnell so eine Videokommunikation mit einem anderen Standort aufgebaut werden kann. Ich glaube, das ist natürlich dann für die Kunden sehr eindrücklich. Ich glaube vielfach bei all diesen Videokommunikationssystemen (...) an denen haftet (..), also wenn man mit jemandem spricht, der heutzutage Video noch nicht einsetzt im Berufsleben, dann denken sie oft an früher, da muss man noch ein technisches Team haben, dann muss man so viel organisieren und dann stimmt die Verbindung nicht und so weiter. Also es war ein relativer Albtraum (..) und ich glaube, das haftet noch an den Leuten. Aber ich glaube, das hilft dann diese Vorurteile abzubauen, wenn sie bei uns so ein virtuelles Café sehen. Dann ist es ja auch interessant und ich kann ihnen alles zeigen, dass es ja sehr simpel ist. Was sicherlich sehr bestechend ist, ist die Bildqualität (...). Ich glaube, bei uns in der Cafeteria haben wir gar noch nicht das neuste System stehen, also wir haben ja jetzt die neuen Modelle, wo die Bildqualität so brilliant ist (...) und auch jetzt mit unserer Verbindung. Also das ist wirklich eine sehr gute Qualität und ich glaube, das ist ein Muss-Kriterium. Also ich meine sie sitzen, ich sage mal zwei bis drei Meter weg vom Bildschirm und der Kamera, und ich sehe wirklich jedes Detail (...), also ja, es ist einfach ein sehr klares Bild und das macht ja dann die Kommunikation auch so angenehm. Wenn man das jetzt natürlich mit früher vergleicht, also quasi nicht vor langer Zeit, wo es HD-Auflösungen noch nicht gab, war das sehr unpersönlich. Man sah da was flimmern, aber man hatte halt diesen persönlichen Bezug nicht. Ich glaube, das ist ein wesentliches Element. Was mir bei den Videosystemen auffällt und auch bei den virtuellen Cafés: Ich glaube um den ersten Kontakt zu einer anderen Person herzustellen (..), da ist das Element der Audioübertragung noch nicht relevant. Sprich, die Audioübertragung wird erst dann relevant, wenn ich mit einer Person ein Gespräch initiiere. Ist das virtuelle Café an einem „öffentlichen Ort“, dann möchte ich im Gespräch nicht noch den ganzen Sound bzw. die Nebengeräusche von diesem Café. Also ich denke, das ist noch ein wichtiger Input. Da muss man entsprechend schauen mit dem Setting. #00:05:35-7#

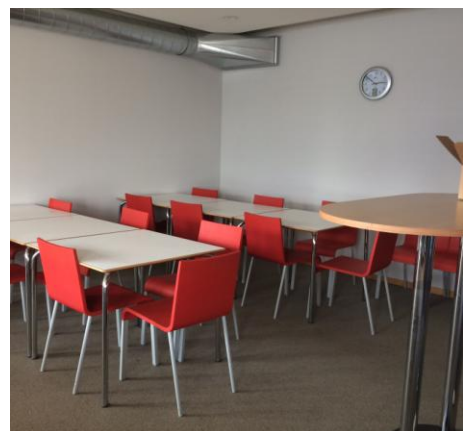
## Anhang 4: Fallstudienbeschreibung Trivadis AG

### *Firmenprofil*

Trivadis AG ist führend bei der IT-Beratung, der Systemintegration, dem Solution Engineering und der Erbringung von IT-Services. Das Unternehmen betreut über 800 Kunden an 13 Standorten in der Schweiz, Deutschland und Österreich.

### *Ausgangslage*

Trivadis AG Zürich hat im Zeitraum vom Dezember 2014 bis April 2015 auf ausdrücklichen Wunsch des Verwaltungsratspräsidenten (VRP) einen Prototypen in Form eines virtuellen Cafés eingeführt, der permanente audiovisuelle Übertragung zwischen Zürich und Basel ermöglichte. Die Wahl der Standorte wurde vom VRP vorgegeben. Laut Aussagen gab es jedoch keine spezifischen Auswahlkriterien. Der Pilot hatte das Ziel einen Ort der virtuellen, informellen Kommunikation zu gestalten und somit die informelle Interaktion zwischen den Standorten zu fördern. Das virtuelle Café wurde zuerst im Kundenbereich eingeführt. Da aber in diesem viele interne und kundenspezifische Schulungen stattfinden, wurde zeitgleich ein Wechsel in den Pausenraum auf beiden Seiten vorgenommen. Die Kundgabe über das virtuelle Café wurde per Mail und Intranet publiziert. Es wurden aber keine weiteren spezifischen Einführungsmaßnahmen seitens der Organisation durchgeführt. Die ersten Rückmeldungen in Form eines Feedbackblogs ergaben eine ablehnende Haltung der Mitarbeitenden gegenüber des Prototypen.



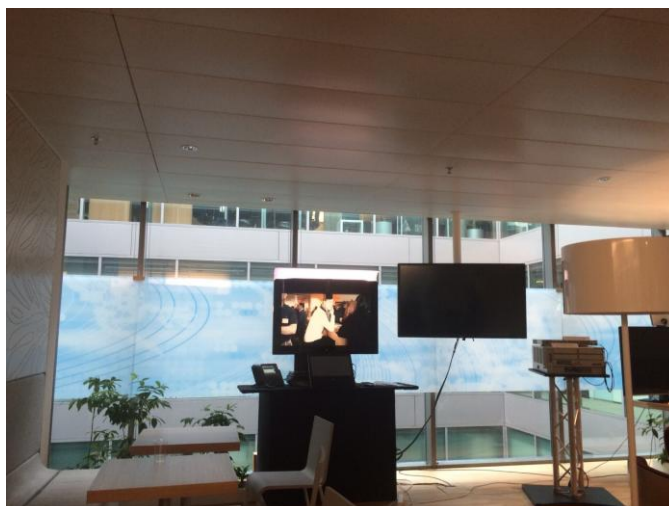
## Anhang 5: Fallstudienbeschreibung Cisco GmbH Schweiz

### *Firmenprofil*

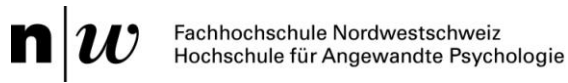
Cisco ist in der Branche IT/Telekommunikation in verschiedenen Bereichen wie Switching (65 % Marktanteil) Wireless LAN (53 %) und Telepräsenz (45 %) weltweit Marktführer. Das Unternehmen beschäftigt ca. 73`834 Mitarbeitende in mehr als 165 Ländern. Cisco GmbH Schweiz ist eine weitgehend eigenständige Tochter mit ca. 300 Mitarbeitenden und ist hauptsächlich auf Verkauf, Beratung und mit einem kleineren Anteil auf Entwicklung von Telekommunikationslösungen spezialisiert.

### *Ausgangslage*

In der Schweiz ist Cisco GmbH Schweiz im Bereich der Videokommunikationstechnologie mit ca. 50 % Marktführer. Infolgedessen arbeitet Cisco GmbH Schweiz schon seit Jahren mit modernster Videotechnologie und führt ein virtuelles Café zwischen Zürich und Rolle. Einerseits dient dieses als Showzweck für Kunden und andererseits ist es auch für die Nutzung der Mitarbeitenden. Da Cisco GmbH Schweiz in der IT/Telekommunikationsbranche tätig ist, sind die Arbeitnehmenden den Umgang mit mediengestützter Technologie gewohnt. Auch verfügen sie über ein eigenes firmeninternes System, das Videokonferenzen und viele weitere technische Möglichkeiten bietet. Spontan findet sich nach internen Erfahrungen nahezu ein 100 % positives Feedback und zu beobachten ist, dass eine hohe Kaufbereitschaft da wäre, könnte man beispielsweise ein virtuelles Café als Produkt in Kombination mit Beratung und Dienstleistung kaufen. Um die dritte Forschungsfrage zu ermitteln, wurden drei Interviews mit den Mitarbeitenden der Cisco GmbH Schweiz Zürich durchgeführt.



## Anhang 6: Anschreiben per E-mail - Anfrage für Interviewteilnahme



### Anfrage für ein Experteninterview im Rahmen meiner Bachelorarbeit

Sehr geehrte Frau, Sehr geehrter Herr X

Ich arbeite im Team der Hochschule für Angewandte Psychologie FHNW im Projekt OVIK mit. Da ich gleichzeitig im Bachelor Studiengang Angewandte Psychologie studiere, möchte ich nun gerne meine Abschlussarbeit im Rahmen des OVIK-Projektes schreiben. Aus dem Grunde wende ich mich in Abstimmung mit dem Projektleiter Prof. Dr. Hartmut Schulze heute an Sie.

Thematisch möchte ich mich im Rahmen meiner Bachelorarbeit mit der Akzeptanz und Förderung der Orte virtueller informeller Kommunikation (OVIK) beschäftigen. Insbesondere interessiert es mich, welche Faktoren für die Akzeptanz virtuell-informeller Orte ausschlaggebend sind und wie diese gezielt gefördert werden können. Meine Arbeit wird in drei Phasen ablaufen: Zunächst möchte ich Expertengespräche zur Frage der Akzeptanz führen, anschliessend möchte ich im Frühling 2015 einige der Prototypaufbauten begleiten und abschliessend die Erkenntnisse im OVIK-Projektteam vorstellen und diskutieren.

Sehr gerne möchte ich mit Ihnen ein Experteninterview durchführen, das mir einen ersten Überblick über die aktuelle Ausgangslage und die damit verbundenen Probleme bzw. Bedürfnisse verschafft. Daraus lassen sich erste Erkenntnisse zur Akzeptanz von OVIK und deren Förderungen sowie notwendigen Voraussetzungen ableiten.

Das Interview wird *maximal eine Stunde* beanspruchen. Optimalerweise möchte ich dieses noch im *Dezember* durchführen. Bei Interesse bitte ich Sie, mir so bald als möglich zu antworten. *Bestenfalls geben Sie mir gleich geeignete Daten an*, und ich werde mich dann mit Ihnen in Verbindung setzen.

Für Ihre Zeit und Unterstützung bedanke ich mich herzlich, und ich hoffe auf eine baldige positive Rückmeldung.

Beste Grüsse

Milena Wütschert

## Anhang 7: Leitfaden Experteninterviews

### Einstieg

*Begrüssung und Dank für die Teilnahme*

*Vermerk: Das Interview wird aufgenommen und vertraulich behandelt*

*Kurze Vorstellung der Bachelorarbeit*

*Das Interview wird ca. 1 h beanspruchen*

### Allgemeines

*Kannst du mir etwas zu deinem beruflichen Hintergrund erzählen?*

*Welche Rolle nimmst du im KTI-Projekt ein? Was genau ist dein Tätigkeitsbereich?*

*Was ist deine Motivation, dass du beim OVIK-Projekt mitmachst?*

*Wie erklärst du dir, dass die Benutzung von Videokonferenzen noch nicht so stark verbreitet ist wie beispielsweise andere Tools?*

*Konntest du schon Erfahrungen mit OVIKs sammeln oder mit einer ähnlichen Technologie?*

*Welche Erkenntnisse ziehst du aus dieser Erfahrung? Erzähl mal...*

### Person/User

*Was ist die Idee der OVIKs?*

*Für welche Zielgruppe sind OVIKs gedacht?*

*Welchen konkreten Mehrwert sollte ein OVIK dem User im beruflichen Setting bringen?*

*Was also sind die Vorteile von OVIKs?*

*Was sind die Nachteile von OVIKs?*

*Was ist in Bezug auf die Technologieakzeptanz der OVIKs besonders zu beachten?*

*Wie kann man die Akzeptanz von OVIKs fördern? Gibt es da bestimmte Schlüsselfaktoren, die wichtig sind?*

*Wie wichtig stufst du bei der Nutzung den Vertrauensfaktor ein?*

*Welche Voraussetzungen müssen gegeben sein um Vertrauen aufbauen zu können?*

*Wie wichtig ist dabei die Einstellung der User?*

*Wie könnte man die Einstellung der User verändern bzw. fördern?*

### Activities

*Weshalb braucht es überhaupt eine Technologie, die informelle Kommunikation unterstützt?*

*Wie wichtig ist informelle Kommunikation im Bereich der standortübergreifenden Kooperation?*

*Was sind generell förderliche und hinderliche Bedingungen von OVIKs in Bezug auf die Kontaktaufnahme?*

*Wie könnte man förderliche Bedingungen schaffen?*

### Context

*Welche förderlichen Kontextfaktoren müssen generell gegeben sein, dass die User ein OVIK nutzen? Hast du evt. Beispiele die du erzählen möchtest?*

*Welche hinderlichen Kontextfaktoren könnten bei der Einführung der OVIKs entstehen? Hast du evt. Beispiele die du erzählen möchtest?*

*Durch was für bestehende (Organisations-) Strukturen sollten OVIKs unterstützt werden?*

*Wie könnte man die Motivation ein OVIK zu nutzen herstellen, bzw. wie kann man den relativen Vorteil den Usern am besten vermitteln?*

### Technology

*Welche technologischen Aspekte müssen erfüllt werden um ein OVIK optimal nutzen zu können?*

*Wie schwer/leicht ist der Bedienungsgrad der OVIKs?*

*Ist es möglich die OVIKs mit anderen Tools zu verbinden?*

### Raum

*Weshalb ist die Einbindung des Raums so wichtig für die OVIKs?*

*Was für Komponenten kann der Raum beeinflussen?*

*Welche räumlichen Aspekte müssen gegeben sein um ein OVIK optimal nutzen zu können?*

*Welche Rolle spielt der Raum in Bezug auf die Technologieakzeptanz?*

### Implementierung

*Welche Fehler sollte man bei der Einführung eines OVIKs auf keinen Fall machen?*

*Was sollte man bei der Einführung auf jeden Fall beachten?*

### Abschluss

*Spreche nochmals meinen Dank für die Teilnahme aus und die vielen Informationen.*

## Anhang 8: Kategoriensystem Experteninterviews

<b>Verständnis von OVIK</b>		<b>Anzahl Codings</b>	<b>Definition</b> Diese Kategorie beinhaltet das Verständnis über den Sinn und Zweck eines OVIKs.
	Ziel von OVIKs	7	<p><b>Definition</b> Definierung des individuellen Verständnisses eines Experten über Sinn und Zweck bzw. dem Ziel von OVIK.</p> <p><b>Kodierregel</b> Der Interviewer fragt konkret nach dem Ziel bzw. der Idee oder die befragte Person äusserst sich selbst dazu, was beispielsweise die Motivation ist ein OVIK einzuführen.</p>
<b>Person</b>			<b>Definition</b> Die Kategorie Person erfasst, ob es überhaupt möglich ist für OVIKs eine Zielgruppe zu definieren und in wiefern die Berücksichtigung der Gewohnheiten bei der Einführung von OVIKs eine Rolle spielen.
	Identifikation einer möglichen Zielgruppe	6	<p><b>Definition</b> Die Identifikation einer möglichen Zielgruppe.</p> <p><b>Kodierregel</b> Beschreibung der potentiellen Nutzer durch Eigenschaftsausprägungen, welche die Nutzung von OVIK begünstigen oder in Situationsbegriffen, welche die Anforderungen der Situation beschreiben.</p>



Gewohnheiten	10	<p><b>Definition</b> Die Bedeutung einer Tätigkeit, die zur Gewohnheit/ Routine geworden ist in Bezug auf OVIK oder Örtlichkeiten, wo sich die Nutzenden viel aufhalten und bei der Implementierung der OVIKs berücksichtigt werden sollten.</p> <p><b>Kodierregel</b> Der Befragte bezieht sich in Bezug auf die Raumwahl auf das routinierte Handlungsmuster einer Person oder benutzt Wörter wie ungewohnt/daran gewöhnen/etwas Neues.</p>
<b>Aktivität und Kontext</b>		<p><b>Definition</b> Aktivitäten passieren immer in einem Kontext, deshalb kann die Aktivität nicht vom Kontext getrennt werden. Benyon et al. (2005) unterteilen den Kontext in (1) physische Umgebung, (2) sozialer Kontext und (3) organisationaler Kontext. Daher erfassen die Unterkategorien 1) die Raumwahl und die Beeinflussung der Aktivität, 2) die Berücksichtigt ob der Veränderungsprozess Top down (vom Management zum Mitarbeiter) vorgenommen wurde und erfasst Aussagen über die 3) Art der Organisationskultur, die vorhanden sein sollte um ein OVIK einzuführen. Auch wird 4) die Wichtigkeit der gemeinsamen Arbeitsumgebung und Kommunikationspartner erfasst.</p>
Raumwahl und Beeinflussung der Aktivität	10	<p><b>Definition</b> Was für Aspekte spielen bei der Raumwahl nach Meinung der Experten eine Rolle. Welche Bedeutung schreiben sie der Raumwahl zu?</p> <p><b>Kodierregel</b> Aussagen über den Charakter eines Raumes bevor ein OVIK eingerichtet wird oder allg. Aussagen über die Beeinflussung der Aktivität.</p>
Art der Organisationskultur	6	<p><b>Definition</b> Gelebte Kultur einer Organisation, die geschlossen oder offen sein kann.</p> <p><b>Kodierregel</b> Die Äusserung sollte grundsätzlich die Organisationskultur betreffen, sie kann sich auf eine offene oder geschlossene Kultur beziehen, oder es kann auch die Beschreibung des Klimas beinhalten.</p>

	Gemeinsame Arbeitsumgebung und Kommunikationspartner	10	<p><b>Definition</b> Für informelle Kommunikation sind geteilte Arbeitsumgebungen sowie gemeinsame Objekte von Bedeutung. Daher benötigt diese Art von Kommunikation eine gemeinsame Schnittstelle, vor allem wenn sich die Mitarbeitenden noch fremd sind.</p> <p><b>Kodierregel</b> Beschreibung der potentiellen Nutzer durch Eigenschaftsausprägungen, welche die Nutzung von OVIK begünstigen oder in Situationsbegriffen, welche die Anforderungen der Situation beschreibt.</p>
	Entscheidung Top Down	5	<p><b>Definition</b> Veränderungsprozesse, die vom Management initiiert und durchgesetzt werden =&gt; vom Management zum Arbeitnehmenden.</p> <p><b>Kodierregel</b> Äusserungen darüber, von wem die Entscheidung für ein OVIK gekommen ist. Es können auch Abschnitte verwendet werden, die auf die Begeisterung/Skepsis der Betroffenen schliessen lassen.</p>
<b>Technologie</b>			<p><b>Definition</b> Nach Benyon et al. (2005) spielt die Qualität der verwendeten Technologie eine relevante Rolle. Daher beschreibt die Kategorie die Qualität der audiovisuellen Übertragung.</p>
	Qualität der Technologie	12	<p><b>Definition</b> In dieser Unterkategorie wird die Bedeutung der Qualität der Technologie ermittelt und ob sich diese auf die Akzeptanz auswirken kann, bzw. ob sie überhaupt eine Bedeutung hat.</p> <p><b>Kodierregel</b> Äusserung über die Qualität der Technik von einem OVIK. Was ist bei der Qualität der Technologie zu beachten? Wie wichtig ist die Qualität der Technologie?</p>
<b>Technologieakzeptanz</b>			<p><b>Definition</b> Die Unterkategorien der Technologieakzeptanz ermitteln den wahrgenommenen Nutzen, die wahrgenommene Benutzbarkeit sowie das Image der Videotechnologie.</p>

<p>Wahrgenommener Nutzen und Benutzbarkeit</p>	<p>24</p>	<p><b>Definition</b> Die Wahrnehmung in welchem Ausmass die Technologie die Aufgabenerfüllung verbessert und zum anderen die Wahrnehmung welchen Aufwand ,bzw. welche Technologiefähigkeiten zu erbringen ist um die Technologie zu nutzen.</p> <p><b>Kodierregel</b> Es werden Aussagen über den wahrgenommen Nutzen gemacht und auch das Wort „Mehrwert“ kann fallen. Wie wird der Nutzen eines OVIKs von Nutzenden erkannt? Der Interviewer fragt die Experten nach den Vorteilen/dem Mehrwert von OVIK. Es können auch Erwartungen genannt werden. Ebenso werden Aussagen über die Bedienbarkeit gesammelt.</p>
<p>Image Videotechnologie</p>	<p>4</p>	<p><b>Definition</b> Beschreibung über das Image der Videotechnologie. Man könnte auch von einer stereotypischen Einstellung gegenüber der Videotechnologie sprechen.</p> <p><b>Kodierregel</b> Aussagen über das vorhandene stereotypische Bild der mediengestützten Kommunikation in Form von Skype, Facetime und Co.</p>
<p><b>Gestaltungskriterien</b></p>		<p><b>Definition</b> Bei der Implementierung von interaktiven Systemen ist wichtig, dass die Handhabung für die Nutzenden so verständlich und einfach wie möglich ist. Die Kategorie erfasst in den Unterkategorien die Gestaltungskriterien (1) Gestaltung, (2) Kontrolle, (3) Unterstützung, (4) Transparenz, (5) Konsistenz und (6) Affordanz von Benyon et al. (2005). Durch die Erfassung der Gestaltungskriterien werden spezifische Gestaltungskriterien für OVIKs abgeleitet. Zusätzlich kommen die Unterkategorien soziale Präsenz und Datenschutz hinzu.</p>
<p>Gestaltung</p>	<p>6</p>	<p><b>Definition</b> Das Design bzw. die bildliche Übertragung sollte attraktiv dargestellt werden.</p> <p><b>Kodierregel</b> Aussagen über die bildliche Gestaltung eines OVIKs. Was muss bei der bildlichen Übertragung bedenkt werden, und durch welche Faktoren wird diese beeinflusst?</p>

Kontrolle	3	<p><b>Definition</b> Nach Benyon et al. (2005) ist es von zentraler Bedeutung den Nutzenden zu zeigen was vor sich geht und die Möglichkeit zu schaffen, die Kontrolle zu übernehmen. Wenn es eine klare logische Zuordnung zwischen Kontrolle und deren Wirkung gibt, umso besser ist die Steuerung des Systems. Zusätzlich verdeutlicht es die Beziehung zwischen dem was ein System tut, und was in der Welt ausserhalb des Systems geschieht.</p> <p><b>Kodierregel</b> Alle Aussagen darüber, wie es möglich ist dem User Kontrolle zu geben oder sich flexibel anzupassen, in welcher Form sich die Kontrolle äussert und weshalb es wichtig ist, überhaupt Kontrolle herzustellen.</p>
Unterstützung	10	<p><b>Definition</b> Damit die Nutzer auf antrieb flexibel mit den Systemen agieren können ist es wichtig unterstützende Funktionen einzurichten, wie beispielsweise die Betreuung durch geschultes Personal oder sogenannte Early-Adopters zu aktivieren.</p> <p><b>Kodierregel</b> Aussagen, die sich auf die Implementierung beziehen. Hierbei geht es um Unterstützung in Form einer Person, die sich für die Anlage verantwortlich fühlt oder auch Workshops. Es können auch Aussagen gesammelt werden, die darüber berichten, was passiert wenn diese Form der Unterstützung weggelassen wird.</p>
Soziale Präsenz	5	<p><b>Definition</b> Menschen oder Dinge, die uns ständig umgeben, bleiben präsenter in unserem Bewusstsein.</p> <p><b>Kodierregel</b> Aussagen über Awareness (Wahrnehmung), die das Bewusstsein der "anderen Seite" erhöht.</p>
Datenschutz	9	<p><b>Definition</b> Umfasst einerseits die Zusicherung der Organisation über den Schutz der Mitarbeitenden vor der Beeinträchtigung ihrer Privatsphäre durch die Speicherung und Weitergabe der Videoaufnahme. Andererseits umfasst der Begriff den Vertrauensgrad der Mitarbeitenden in die Zusage über den Datenschutz von der Organisation.</p> <p><b>Kodierregel</b> Diverse Äusserungen über den Datenschutz: Wie wird das geregelt, wie wird das kommuniziert, wie ist die Reaktion der Betroffenen und wovon ist die Glaubwürdigkeit über den Datenschutz abhängig.</p>

Transparenz	8	<p><b>Definition</b> Der Möglichkeit der bildlichen Transparenz, die durch die Gegebenheiten des Raumes bestimmt sind.</p> <p><b>Kodierregel</b> Äusserung über die Herstellung der Transparenz, die meist durch den räumlichen Kontext hergestellt werden kann. Es können Wörter fallen wie Vertrauen, Kontrolle (da diese in enger Verbindung zur Transparenz stehen) bildliche Darstellung.</p>
Konsistenz	6	<p><b>Definition</b> Eine einheitliche Gestaltung bei der Verwendung von Design-Merkmalen sowie ähnliche Bedingungen von Standardarbeitsweisen oder der Raumwahl.</p> <p><b>Kodierregel</b> Bezieht sich darauf, dass an beiden Standorten ähnliche Bedingungen herrschen sollten, wie beispielsweise die Pauseregulierung und die Raumauswahl. Es können auch Aussagen gesammelt werden, wo beschreiben, dass das Kriterium der Konsistenz nicht optimal erfüllt wurde und was dann die Konsequenz war.</p>
Affordanz	6	<p><b>Definition</b> Die Gestaltung der Situation sollte so klar sein, dass auf den ersten Blick klar erkennbar ist wofür das OVIK benutzt werden kann. Die Affordanz wirkt sich somit positive auf die Akzeptanz aus.</p> <p><b>Kodierregel</b> Aussagen darüber, dass auf den ersten Blick erkennbar ist, wofür das OVIK genutzt werden kann. Es geht um das Verständnis über den Sinn und Zweck der Anlage.</p>

## Anhang 9: Zusammenfassung Inhaltsanalyse Experteninterviews

### 1. Hauptkategorie: Verständnis von OVIK

#### 1. Subkategorie: Ziel von OVIK

Die Idee resultiert daraus, dass in der heutigen Zeit vermehrt verteilt gearbeitet wird. Somit geht die Spontanität des Informationsaustausches verloren. Das Ziel von OVIK ist Grenzen zu sprengen, so dass informelle Kommunikation nicht auf 20/50 Metern beschränkt, sondern im Grunde in einen beliebigen Ort transportierbar ist. Die Technologie soll Zusammengehörigkeit sowie Zusammenarbeit verbessern und damit die informelle Kommunikation fördern und Nähe schaffen.

*"Also es hat was damit zu tun, dass man Arbeit mehr verteilt und mit der verteilten Arbeit auch von zu Hause von verschiedenen Standorten usw. arbeiten kann, und mit dieser Verteilung der Menschen geht etwas verloren, und das ist die Spontanität, das Treffen, die spontane Idee, der Informationsaustausch und das versucht man mit dieser Technologie zurückzugewinnen um zumindest das Gefühl zu geben, man könne dieses zufällige Treffen trotzdem durch diese virtuelle Welt irgendwie wieder bringen (...)."*

*(B3, Absatz 31)*

### 2. Hauptkategorie: Person

#### 1. Subkategorie: Identifikation einer möglichen Zielgruppe

Im Grunde genommen kann keine genaue Zielgruppe definiert werden. Ein OVIK kann alle Menschen ansprechen, vor allem da es keine Bedienung der Technologie benötigt um mit seinem Gegenüber in Kontakt zu treten. Die Technologie bedient ein gewisses Kommunikationsmuster und es gibt Nutzende, die sich davon angesprochen fühlen und andere wiederum nicht.

*"aber dadurch, dass man eigentlich keine Interaktion mit der Technologie hat oder (...), dadurch läuft es wie ein normales Café, mit der Luft zwischen mir und dir brauche ich keine Interaktion zu haben um dich zu sehen und dich anzusprechen und so sollte so eine Technologie auch sein und dann kann es auch alle ansprechen. "*

*(B3, Absatz 35)*

## 2. Subkategorie: Gewohnheiten

OVIKs sollten an einem zugänglichen Ort installiert werden, an den die potentiellen Nutzenden auch gewohnt sind hinzugehen und diesen Raum auch sonst aufsuchen würden. Dabei bieten sich bekannte informelle Plätze wie beispielsweise eine Piazza an. Der Ort sollte also in das Routineprogramm der Nutzenden eingebettet werden. Auch sollte man berücksichtigen, dass es für die Betroffenen ungewohnt ist permanent audiovisuell aufgenommen zu werden und prinzipiell eine Kameraangst besteht. Wenn zu viele Zwischenschritte in das gewohnte Verhaltensmuster integriert werden, wird es für den Nutzenden zu kompliziert.

*"Ich sage mal der Mensch ist ein ja, irgendwie ein Routinewesen und man hat immer die gleichen Gedanken die man immer hat (..), man hat so neuronal gesehen oder man hat ja diese Pfade, so diese Neuronen, die sich miteinander verbinden und man weiss, dass bestimmte (.), bei bestimmten Leuten die, keine Ahnung, die gut in Mathematik sind, bestimmte Pfade besser entwickelt sind usw. und ich glaube, dass wenn du ein neues Setting hast, ein neuer Raum wo ich nicht vertraut bin, ein Ort wo ich nicht hingeh, das ist als würde ich jetzt irgendwie versuchen bei dir als User nochmals so einen Pfad in deinem Gehirn zu erzeugen, den es gar nicht gibt (..) (B3, Absatz 51)*

## 3. Hauptkategorie: Aktivität und Kontext

### 1. Subkategorie: Raumwahl und Beeinflussung der Aktivität

Die Räumlichkeit für ein OVIK wird je nach Situation gewählt. Daher gibt es nicht per se den optimalen Raum, sondern es gibt verschiedene Situationen und Standplätze, die verschiedene Kontextbedingungen erfüllen. Auch sollte der bestehende Charakter eines Raumes berücksichtigt werden: Wenn das soziale Geschehen oder das typische Verhalten in die Lokalität komplett dem OVIK entgegensteht, zerstört man durch die Implementierung den vorgängigen Charakter. Auch wird durch den Aufbau des Set up ganz klar vorgegeben, welche Aktivitäten möglich sind. Oft sind diese Räume erkennbar wo zwar Begegnungen stattfinden, jedoch nur über eine kurze Zeitspanne.

*"Es ist der Kontext, und ich glaube es ist ein bisschen das Thema. Man wählt sich den Raum auch nach der Situation, möchte man eher eine flüchtige Kommunikation haben, möchte man länger miteinander reden oder vertraulicher, man wechselt auch oft den Raum oder den Platz im Raum.*

*Deswegen ist das ein schwieriges Thema, was ein richtiger Raum ist. Es gibt nicht den richtigen Raum. Es gibt einfach verschiedene Situationen und Räume die verschiedene Kontextbedingungen erfüllen." (B2, Absatz 97)*

## **2. Subkategorie: Art der Organisationskultur**

Grundsätzlich sollte es sich um eine Kultur der Kommunikation handeln. Die Grundvoraussetzungen sind vor allem Austausch, Begegnung und Offenheit. Auf der anderen Seite zeigte die Erfahrung, dass ein generelles Misstrauen gegenüber der Technologie vorhanden ist. Dies kann laut den Experten mit dem Vertrauen der Arbeitnehmenden in die Organisation zusammenhängen. Auch erweist es sich als negativ, wenn eine Person, die in einem Team eine führende Rolle einnimmt sich öffentlich gegen eine solche Realisierung ausspricht, und somit das Organisationsklima nachhaltig beeinflusst.

*"Ein Teamleiter von diesen beiden Orten, ich weiss nicht welcher, ist anscheinend sehr dagegen und seine Mitarbeitenden dann teilweise natürlich erst recht, und wenn natürlich ein Teamleiter jetzt schon dagegen ist, dann wird es sehr schwierig." (B1, Absatz 30)*

## **3. Subkategorie: Gemeinsame Arbeitsumgebung und Kommunikationspartner**

Meist sind es Nutzende, die eine gewisse Kreativität in Form von Ideen- oder Erfahrungsaustausch mit anderen Mitarbeitenden im Arbeitsalltag benötigen. Die betreffenden Personen müssen laut Expertenmeinung einen gemeinsamen Nenner aufweisen: Tätigkeiten, welche die verschiedenen Standorte/Teams miteinander verbinden. Es wird davon ausgegangen, dass auch die Arbeitsform eine entscheidende Rolle spielt: Je komplexer die Aufgabenstellung, um so mehr kann von einem OVIK profitiert werden, da anstehende Probleme schnell gelöst und Arbeitsprozesse optimiert werden. Diese Optimierung kann beispielsweise bei einem Callcenter nicht angenommen werden, und in diesem Fall wird das OVIK nicht als Mehrwert von den Nutzenden empfunden.



*"Also (...) Personen die etwas Gemeinsames haben, gemeinsame Tätigkeiten, vielleicht an verschiedenen Standorten. Ich glaube, etwas Gemeinsames zu haben, ist sehr wichtig. Das hatten wir in unserem Projekt eben nicht (lacht). Ich glaube das ist sehr wichtig."*

*(B4, Absatz 16)*

#### **4. Subkategorie: Entscheidung Top Down**

Es handelt sich um einen elementaren Unterschied ob der Veränderungsprozess vom Management oder von den Arbeitnehmenden initiiert wird. Oft wurden Erfahrungen gesammelt, bei denen die Betroffenen nicht in den Veränderungsprozess miteinbezogen wurden. Es zeigte sich, wenn mit Druck/Zwang ein OVIK eingeführt wird, werden die Arbeitnehmenden renitent und sabotieren das Vorhaben.

*"Die Schwierigkeit ist halt auch, dass wenn es von Oben kommt (...), das ist halt nicht das selbe wie wenn es von den Mitarbeitenden direkt kommt, und das ist hier wieder eindeutig der Fall, das kommt von Oben und nicht von Unten." (B1, Absatz 46)*

#### **4. Hauptkategorie: Technologie**

##### **1. Subkategorie: Qualität der Technologie**

Die Erfahrung der Experten zeigt, dass mit OVIKs ein gewisses Qualitätsniveau in Bezug auf die audiovisuelle Übertragung erreicht werden muss. Vor allem dürfen keine Nebengeräusche übertragen werden. Die Sicherstellung der Qualität stellt die zentrale Basis für gute Erlebnisse und das Vertrauen dar. Wenn es zu Ausfällen der Technologie kommt, können sich bei den Nutzenden keine positiven Erlebnisse einstellen und die Interaktion erweist sich als mühsam. Wenn dies der Fall ist, scheitert laut Expertenmeinung die erfolgreiche Einführung, da der Mehrwert von den Nutzenden nicht erkannt werden kann. Bei der Einrichtung eines OVIKs sollte demnach folgende zentrale Frage gestellt werden: Wie platziere ich das System, dass wirklich die informelle Kommunikation unterstützt wird und das in einer angemessenen Qualität.

*also auch die Technologie, das muss funktionieren, das darf nicht ausfallen, das darf nicht plötzlich Probleme haben weil ich denke, als User verliere ich mein Vertrauen relativ schnell dann in das... (B3, Absatz 65)*

## 5. Hauptkategorie: Technologieakzeptanz

### 1. Subkategorie: Wahrgenommener Nutzen und Benutzbarkeit

Einerseits handelt es sich bei OVIK nicht um ein klassisches Mensch-Maschine-Interface, bei dem sich der Nutzende zuerst durchklicken muss, sondern idealerweise gewährleistet es durch die permanente audiovisuelle Übertragung die sofortige Kontaktaufnahme. Andererseits kann der Mehrwert per se nicht als solcher beziffert werden, da es sich um einen rein emotionalen Wert handelt: Es geht um den positiven Erlebnissfaktor, der sich bei einer spontanen Kontaktaufnahme einstellt und dem Nutzenden ein gutes Gefühl vermittelt. Durch die gegenseitige Wahrnehmung der anderen fördert ein OVIK nicht nur das Kommunizieren über Distanzen hinweg, sondern stärkt auch das Zusammengehörigkeitsgefühl, so dass im übertragenen Sinne aus zwei Teams eines wird.

*"Ja also wie gesagt, so bald die Leute das sehen merken sie, dass sie überhaupt nicht computeraffin sein müssen. Das ist für mich an sich klar eine Sorge von den Leuten, dass irgendwie eine neue Technologie kommt und neue Technologien, da hat man immer Angst: „Ja weiss ich, wie ich das bediene oder (...)“, aber eigentlich ist ja nichts zu bedienen. Das einzige was du tun kannst ist mit dem Anderen zu reden." (B3, Absatz 47)*

### 2. Subkategorie: Image Videotechnologie

Im sozialen Kontext werden oft Skype oder Facetime benutzt, während die Tools im beruflichen Kontext nicht verwendet werden. Dies ist eng mit dem negativ geprägten Erfahrungsbild der bisherigen Videokommunikationstechnologien verbunden. Prinzipiell lässt sich folgender Grundsatz ableiten: Wenn es sich um eine wichtige Angelegenheit handelt, die Erwartungen an die Technologie hoch sind und es unabdingbar ist, dass sie funktioniert, fällt die Wahl nicht auf Skype und Co., da sie den Ansprüchen nicht genügen. Im sozialen Umfeld ist es jedoch weniger schlimm, wenn beispielsweise Skype unerwartet ausfällt. Dadurch, dass die mediengestützte Technologie laufend verbessert wird, kann die ursprüngliche Hemmschwelle langsam überwunden werden.

*"Das sind zum Teil total schlimme Erfahrungen und das Bild, das muss erst mal eliminiert werden, damit das eine breite Akzeptanz findet, aber ich denke im Moment hilft eigentlich das was man*

*eigentlich im persönlichen Bereich machen kann, hilft enorm, dass jetzt jeder ein Facetime hat, Skype oder sonst irgendwas, dass da mal die grundsätzliche Schwelle mit Video überhaupt etwas zu machen, gesunken ist." (B2, Absatz 17)*

## **6. Hauptkategorie: Gestaltungskriterien**

### **1. Subkategorie: Gestaltung**

Die Umgebung, die bildlich übertragen wird, sollte attraktiv gestaltet sein. Dies beinhaltet einerseits, dass auf der gegenüberliegenden Seite eine interessante Aktivität vor sich geht und andererseits sollte das übertragene Bild für sich allein eine gewisse Attraktivität ausstrahlen.

*"Du musst eigentlich diese Eigenschaft des Bildes, glaube ich (..) sehr offensichtlich machen. Also d.h. das Bild das du jetzt von der anderen Seite hast, nicht von der Kameraseite, sondern von der Bildseite her gesehen, wirst du etwas suchen, wo das Bild von dem auf der anderen Seite besonders attraktiv aussieht. Du setzt praktisch die Kamera in eine Position in der sich eigentlich ein Betrachter sehr wohl fühlen würde und ein sehr schönes Bild von der anderen Seite hätte." (B5, Absatz 19)*

### **2. Subkategorie: Kontrolle**

Es sollte die Möglichkeit bestehen, sich der Kamera zu entziehen. Auch empfiehlt es sich laut Experten den betroffenen Personen Einflussmöglichkeiten in den Veränderungsprozess zu geben. Weiter ist es für die Nutzenden wichtig, dass sie die Kontrolle über die Lautstärke oder den Kamerawinkel haben und auch beispielsweise selber entscheiden können, ob die Anlage ein- bzw. ausgeschaltet ist.

*"und ich kann das auch kontrollieren. Ich kann das also genauso gut kontrollieren wie in der realen Welt oder. Also hier kann ich auch jetzt nicht die Lautstärke im Raum kontrollieren, aber ich kann kontrollieren wie laut ich mit dir rede und dadurch kontrolliere ich, wer mich noch hören kann und das ist, glaube ich, in einer virtuellen Welt nicht gegeben."*

*(B3, Absatz 47)*

### **3. Subkategorie: Unterstützung**

Die Unterstützung beinhaltet einerseits, dass sich jemand für die Anlage verantwortlich fühlt und dementsprechend eine Ansprechperson für die Nutzenden darstellt. Auch empfiehlt es sich sogenannte Early-Adopters oder Opinion-Leaders frühzeitig in die

Einführung mit einzubeziehen oder gar zu schulen. Auch kann eine Vorführung anhand eines Modells für die Nutzenden sinnvoll sein. Laut Interviewaussagen ist es auch wichtig vorgängig mit den Mitarbeitenden über das Vorgehen zu sprechen und den Nutzen zu erläutern, damit sich die Betroffenen nicht übergangen fühlen. Deshalb ist die Sensibilisierung, das Informieren und Kommunizieren in Form einer partizipativen Einführung für die Nutzerakzeptanz wichtig.

*"Wenn das allen egal ist, sich niemand verantwortlich fühlt oder die Umsetzung schlecht ist, dann wird das ein Misserfolg. Das ist ganz krass, das ist ganz zentral." (B2, Absatz 48)*

#### **4. Subkategorie: Soziale Präsenz**

Durch die Erhöhung der bildlichen Präsenz wird die Verfügbarkeit der anderen ins Bewusstsein gerufen. Das wiederum schafft Nähe und fördert das Zusammengehörigkeitsgefühl.

*Also ich glaube durch das Wahrnehmen der anderen (..) ist das nicht mehr so als wären das zwei Teams, sondern als wären sie ein Team, und das ist für mich denke ich der Mehrwert, also darüber hinaus, dass man jetzt Informationen austauschen, dass man irgendwie schneller die Leute spontan irgendwie mal ansprechen kann, ist einfach dieses Wahrnehmen wir sind nicht nur hier in Olten, sondern wir sind in MuttENZ, wir sind in Brugg, wir sind in Basel usw. (B3, Absatz 33)*

#### **5. Subkategorie: Datenschutz**

Die meisten Hauptbedenken werden laut Expertenaussagen in Bezug auf die Überwachung geäußert, sei dies in Form einer Abhörung oder einer bildlichen Aufzeichnung. Ein potentieller Nutzer möchte vor allem wissen wie die Privatsphäre durch die Einrichtung beeinträchtigt werden kann, und wie mit den sensiblen Daten seitens der Organisation umgegangen wird. Daher gilt es zuerst die Fragen in Bezug auf den Datenschutz mit den Nutzenden zu klären. Generell kann so Vertrauen geschaffen werden. Wenn jedoch kein primäres Vertrauen in das Unternehmen besteht, erweist es sich als sinnlos zu betonen, dass die Nutzenden nicht überwacht werden.

*"Ja ich glaube (...), man müsste (...), man müsste sich erstmals Gedanken machen „was möchte ich als User wissen“. Ich möchte wissen, wie meine Privatsphäre dadurch beeinträchtigt werden kann. Was kann für mich als User jetzt in Bezug auf, ich weiss nicht, auf Datensicherheit, also wenn wir jetzt vor*

*einem Café stehen würden, wird dann diese Konversation aufgenommen, wer hat Zugang darauf, wer guckt noch zu und so (...). Das sind alles berechnete Fragen die User haben und haben sollten, und die müssen auch im Vorhinein geklärt und korrekt kommuniziert werden. " (B3, Absatz 40)*

## **6. Subkategorie: Transparenz**

Die Möglichkeit zur bildlichen Transparenz beinhaltet, dass die Platzierung des OVIKs so gewählt wird, dass die Nutzenden erkennen können ob es die Möglichkeit gibt das Gespräch heimlich zu belauschen. Durch die Vermeidung von sogenannten toten Winkeln kann die Transparenz hergestellt werden. Dies ist laut Expertenmeinung wichtig für das Vertrauen.

*Das ist ein visuelles Design, das man wahrscheinlich wählen muss, dass man irgendwo, das muss man irgendwo vom Setting her intuitiv erfassen, ja, dass es vor allem Transparenz ist: Wer da ist, wer da hört, wer mich sieht und umgekehrt, das kann man so in beide Richtungen transportieren. Ich glaube, das halte ich sehr wichtig um dieses Vertrauen zu schaffen, dass da nicht jemand irgendwo sinnigemäss in der Ecke steht und lauscht. Das ist ein ganz wichtiger Punkt.*

*(B2, Absatz 82)*

## **7. Subkategorie: Konsistenz**

Beide Orte müssen gleichwertig sein, damit sich eine positive Interaktion einstellen kann. Erst dann fängt ein OVIK an zu leben. Auch sollten die räumlichen Bedingungen wie zeitliche Schwankungen (z.B. Pausen) berücksichtigt werden. Wenn auf einer Seite nie etwas geschieht, stellt sich bei den Nutzenden Langeweile ein, und es ist nicht interessant.

*"Beide Orte müssen gut sein, beide Orte, nicht nur einer, beide Orte müssen gut sein, damit ich genug Möglichkeiten habe einer guten Interaktion, dann fängt es an zu leben."*

*(B2, Absatz 70)*

## **8. Subkategorie: Affordanz**

Die Herausforderung beim OVIK liegt darin es so geschickt zu platzieren, dass der Nutzen sofort erkennbar ist, d.h. wenn die Funktion eines OVIKs auf den ersten Blick erkennbar ist und der potentielle Nutzer den Sinn und Zweck dahinter versteht, kann sich eine Akzeptanz einstellen.

*"Aber, das hat mir aber gezeigt, entweder ist etwas visuell auf den ersten Blick begreifbar als Mehrwert und dann hast du`s." (B2, Absatz 55)*

## Anhang 10: Leitfaden halbstandardisierte Interviews Trivadis AG

Einstieg
<i>Begrüssung und Dank für die Teilnahme</i>
<i>Vermerk: Das Interview wird aufgenommen, jedoch vertraulich behandelt</i>
<i>Ziel des Interviews: Erfahrung mit selbstentwickelten Prototypen zwischen Zürich und Basel</i>
<i>Das Interview wird max. 45 Minuten beanspruchen</i>

Ausgangslage	
Themen	<b>Haupt- und Vertiefungsfragen</b>
Entwicklung	<p><b>Kannst du mir erklären, wie es zu der Entwicklung des Prototypens gekommen ist?</b></p> <p>=&gt; Wer war für die Entwicklung zuständig?</p> <p>=&gt; Worauf habt ihr bei der Entwicklung speziell geachtet?</p>
Einführung	<p><b>Weshalb habt ihr euch mit Basel verbunden?</b></p> <p>=&gt; Warum nicht mit Bern?</p> <p><b>Wie lief die Einführung konkret ab, erzähl mal?</b></p> <p>In welchem Raum steht der Prototyp? =&gt; Fotos</p> <p>=&gt; Wo in Basel? (Fotos)</p> <p>Weshalb habt ihr diesen Raum ausgesucht?</p> <p>=&gt; Was waren dabei die Kriterien?</p> <p>=&gt; Bezug zu Basel</p> <p>Wie habt ihr die Leute über die Einführung informiert?</p> <p>=&gt; Wie lief die Einführung in Basel ab?</p> <p>=&gt; Habt ihr da etwas Besonderes beachtet?</p>
Nutzung	<p><b>Wie verläuft so ein Treffen, erzähl mir doch mal so ein typisches Szenario?</b></p> <p>=&gt; Gibt es da regelmässige Zeiten, wo ihr mit Basel</p>

	<p>zusammenkommt? =&gt; Wie lange dauert ungefähr ein Gespräch?</p> <p><b>Von wem wird das OVIK speziell genutzt?</b> =&gt; Identifikation einer Zielgruppe?</p>
<b>Erfahrung</b>	<p><b>Erzähl mir doch mal etwas über die positiven Aspekte, die sich im Laufe der Zeit ergeben haben?</b> =&gt; Was ist deiner Meinung nach der konkrete Mehrwert eines OVIKs?</p> <p>=&gt; am 12.01.15 ist die Rede von einer 2. Testphase. Wurde diese realisiert? Wenn nein, warum nicht?</p> <p>Weshalb hören die Kommentare Ende Februar auf?</p> <p><b>Kannst du mir konkrete Nachteile nennen? Erzähl mir mal einige Eindrücke, die du bis jetzt sammeln konntest ...</b> =&gt; Warum glaubst du sind diese Erlebnisse passiert?</p>
<b>Persönliche Meinungsbildung</b>	<p><b>Wie sieht nun dein Fazit über das OVIK aus?</b> =&gt; Würdest du aus der heutigen Sicht etwas anders machen?</p> <p>=&gt; Kannst du mir nochmals die kritischen Punkte nennen, die man bei einem OVIK besonders beachten sollte?</p> <p><b>Gibt es noch etwas, das du abschliessend erwähnen möchtest?</b> =&gt; Verbesserungsvorschläge/Wünsche</p>

<b>Abschluss</b>
<i>Spreche nochmals meinen Dank für die Teilnahme aus.</i>



## Anhang 11: Kategoriensystem Fallstudie Trivadis AG

<b>Einführungskriterien aus Nutzersicht</b>	<b>Anzahl Codings</b>	<b>Definition</b> Die Einführungskriterien umfassen aus Nutzersicht relevante Massnahmen, die bei der Implementierung virtueller Cafés als wichtig empfunden werden.
Partizipative Einführung	12	<b>Definition</b> Das aktive Miteinbeziehen der Mitarbeitenden in den Veränderungsprozess.  <b>Kodierregel</b> Die befragten Personen sprechen über das Miteinbeziehen, Miteinander-Kommunizieren und die Mitbestimmungsrechte.
Rahmenbedingungen	10	<b>Definition</b> Die Subkategorie soll erfassen, welche Rahmenbedingungen vorgegeben werden müssen, damit der Sinn und Zweck bzw. die Verwendung eines virtuellen Cafés von den Nutzenden erkannt wird.  <b>Kodierregel</b> Äusserungen wie beispielsweise Regelungen, Abmachungen etc., die den Sinn und Zweck des virtuellen Cafés verdeutlichen/unterstreichen.
<b>Gestaltungskriterien aus Nutzersicht</b>		<b>Definition</b> Bei der Implementierung interaktiver Systeme ist es wichtig, dass die Handhabung für die Nutzenden so verständlich und so einfach wie möglich ist. Die Kategorie beinhaltet die Gestaltungskriterien, die aus Sicht der Nutzer besonders relevant sind für die Technologieakzeptanz. Genannt werden 1) Kontrolle, 2) bildliche Transparenz und 3) Datenschutz.

Kontrolle	6	<p><b>Definition</b> Nach Benyon et al. (2005) ist es von zentraler Bedeutung den Nutzenden zu zeigen was vor sich geht und die Möglichkeit zu schaffen, die Kontrolle zu übernehmen. Wenn es eine klare logische Zuordnung zwischen Kontrolle und deren Wirkung gibt, umso besser ist die Steuerung des Systems. Zusätzlich verdeutlicht es die Beziehung zwischen dem was ein System tut und was in der Welt ausserhalb des Systems geschieht.</p> <p><b>Kodierregel</b> Alle Aussagen darüber, wie es möglich ist dem User Kontrolle zu geben oder sich flexibel anzupassen, und in welcher Form sich die Kontrolle äussert und weshalb es wichtig ist, überhaupt Kontrolle herzustellen.</p>
Transparenz	4	<p><b>Definition</b> Der Möglichkeit der bildlichen Transparenz, die durch die Gegebenheiten des Raumes bestimmt sind.</p> <p><b>Kodierregel</b> Äusserung über die Herstellung der Transparenz. Aussagen wie: „Ich weiss ja nicht wer mich sieht“ oder betreffend des Blickwinkels der Kamera.</p>
Datenschutz	10	<p><b>Definition</b> Umfasst einerseits die Zusicherung der Organisation über den Schutz der Mitarbeitenden vor der Beeinträchtigung ihrer Privatsphäre durch die Speicherung und Weitergabe der Videoaufnahme. Andererseits umfasst der Begriff den Vertrauensgrad der Mitarbeitenden in die Zusage über den Datenschutz von der Organisation.</p> <p><b>Kodierregel</b> Äusserungen bezüglich des Datenschutzes, wie und ob die Mitarbeitenden in irgendeiner Form seitens der Organisation informiert wurden?</p>
<b>Technologieakzeptanz</b>		<p><b>Definition</b> Die Unterkategorien der Technologieakzeptanz ermitteln erst einmal die Reaktionen auf den Prototypen. Wie haben sich diese geäussert und welche Einschränkungen wurden dadurch hervorgerufen. Daraus lässt sich der wahrgenommene Nutzen ermitteln. Ebenso wird erfasst wie das Qualitätsniveau der Technologie empfunden wurde.</p>

Gewohnheit	7	<p><b>Definition</b> Die Subkategorie gibt Auskunft darüber, ob man sich gewohnt ist auf diese Art und Weise, bzw. videobasiert zu kommunizieren.</p> <p><b>Kodierregel</b> Der Befragte bezieht sich in Bezug auf das routinierte Handlungsmuster einer Person oder benutzt Wörter wie ungewohnt/daran gewöhnen/etwas Neues.</p>
Qualitätsniveau der Technologie	5	<p><b>Definition</b> In dieser Unterkategorie wird die Bedeutung der Qualität der Technologie ermittelt, und ob sich diese auf die Akzeptanz auswirken kann, bzw. ob sie überhaupt eine Bedeutung hat.</p> <p><b>Kodierregel</b> Äusserung über die Qualität der Technik des Prototypens. Was wurde beachtet, wie wurde die Qualität wahrgenommen?</p>
Wahrgenommener Nutzen und Benutzbarkeit (in Form von Reaktionen)	22	<p><b>Definition</b> Die Wahrnehmung in welchem Ausmass die Technologie die Aufgabenerfüllung verbessert. Die Kategorie der wahrgenommenen Benutzbarkeit sammelt Aussagen darüber, wie die Reaktionen auf den Prototypen waren.</p> <p><b>Kodierregel</b> Es werden Aussagen über den wahrgenommen Nutzen gemacht, es kann auch das Wort „Mehrwert“ fallen. Wie wird der Nutzen eines OVIKs von Nutzenden erkannt? Es können auch negative Aussagen gesammelt werden, also weshalb denn der Mehrwert nicht erkannt werden konnte.</p>
<b>Aktivität und Kontext</b>		<p><b>Definition Hauptkategorie</b> Aktivitäten passieren immer in einem Kontext, deshalb kann die Aktivität nicht vom Kontext getrennt werden. Die Kategorie Aktivität und Kontext beinhaltet die Unterkategorie gemeinsame Arbeitsumgebung und Kommunikationspartner.</p>
Gemeinsame Arbeitsumgebung und Kommunikationspartner	17	<p><b>Definition</b> Für informelle Kommunikation sind geteilte Arbeitsumgebungen sowie gemeinsame Objekte von Bedeutung. Daher benötigt diese Art von Kommunikation eine gemeinsame Schnittstelle, vor allem wenn sich die Mitarbeitenden noch fremd sind.</p> <p><b>Kodierregel</b> Es stellt sich die Frage, ob gemeinsame Arbeitsumgebungen und Kommunikationspartner überhaupt vorhanden sind. Inwiefern sind denn die Nutzenden daran interessiert mit einem anderen Standort zu kommunizieren?</p>

## Anhang 12: Zusammenfassung Inhaltsanalyse Fallstudie Trivadis AG

### 1. Hauptkategorie: Einführungskriterien aus Nutzersicht

#### 1. Subkategorie: Partizipative Einführung

Es wird von den Nutzenden als wichtig empfunden, dass sie über eine solche Einführung informiert werden. Durch das partizipative Vorgehen entsteht die Möglichkeit, dass die Betroffenen ihre Bedenken äussern und kritische Fragen stellen können. Es ist wichtig, dass ihnen ein Mitbestimmungsrecht eingeräumt wird, so kann das Gefühl der Bedrohung/Überwachung vermindert werden.

*"Nein, man hätte vorher darüber schwatzen sollen, wie das genau läuft." (T2, Absatz 28)*

#### 2. Subkategorie: Rahmenbedingungen

Die Formulierung von Rahmenbedingungen wird aus Sicht der Nutzenden als wichtig empfunden, weil ansonsten der Sinn und Zweck nicht verstanden wird. Es reicht nicht aus, wenn lediglich eine Kamera hingestellt wird. Es müssen Rahmenbedingungen formuliert werden wie beispielsweise das regelmässige Frühstücken.

*"Ja genau, so ist es. Bei uns ist es halt mehr so, ja schön, jetzt haben wir eine solche Technologie und was jetzt? Ich glaube, da muss man viel mehr definieren wofür man es benutzen kann, damit ich den Sinn und Zweck verstehe." (T3, Absatz 54)*

### 2. Hauptkategorie: Gestaltungskriterien aus Nutzersicht

#### 1. Subkategorie: Kontrolle

Es wurde der Vorschlag gebracht, dass ein virtuelles Café eher in Form einer Fotobox oder wie beim Jungle-Camp gestaltet sein könnte. Dann würde die Möglichkeit bestehen die Anlage selber ein- und auszuschalten. So besteht die Kontrolle zu sehen "was sich abspielt". Auch muss aus Sicht der Nutzenden eine alternative Rückzugsmöglichkeit bestehen, damit man sich der Situation entziehen kann.

*"Dass man es abschalten kann, wenn man es nicht haben will, oder dass man wirklich einen Ausweichraum hat, wo die gleiche Infrastruktur gegeben ist, wo aber das Gerät nicht vorhanden ist."*

*Also dann müsste es wie einen zweiten Pausenraum geben mit Mikrowelle, Tischen und Stühlen, damit man in diesen ausweichen könnte, wenn man diese Technologie nicht möchte."*

*(T2, Absatz 12)*

## **2. Subkategorie: Transparenz**

In Bezug auf die Transparenz wurde der Kamerawinkel bemängelt, da er weitwinklig ausgerichtet ist. Demnach entstand ein Gefühl der Überwachung, da von den Nutzenden nicht eingeschätzt werden konnte, ob es noch Zuhörer gibt, welche sie nicht sehen. Somit wurde die permanente Übertragung als störend empfunden.

*"Ganz wichtig ist auch, dass man auch sieht, wer denn alles mithört, und ob denn da noch welche sind, die ich halt einfach nicht sehe, aber die können eben dann auch mithören. Das ist eben dieses Gefühl, dass man beobachtet wird. Die Privatsphäre wird halt nicht gewährt."*

*(T3, Absatz 36)*

## **3. Subkategorie: Datenschutz**

Es wurde zwar auf die audiovisuelle Übertragung hingewiesen, doch wird das Thema Datenschutz von den Nutzenden als heikel empfunden. Konkret können sich die Betroffenen zwar nicht vorstellen, dass Seitens der Organisation das Datenmaterial ausgewertet würde, doch besteht ein allgemeines Misstrauen gegenüber moderner Technologie, da man ja nie genau weiss, ob die Kamera nun tatsächlich aus ist. Es sollte also ausdrücklich darauf hingewiesen werden, dass es sich um eine real-time Übertragung handelt.

*"Bei uns ist das Datenschutzthema sowieso gerade sehr aktuell, und dann macht man sich halt nochmals mehr Gedanken darüber."*

*(T2, Absatz 38)*

## **3. Hauptkategorie: Technologieakzeptanz**

### **1. Subkategorie: Gewohnheit**

Die Nutzenden sind den Umgang mit mediengestützter Kommunikation gewohnt. Nichtsdestotrotz empfinden sie es als befremdend mit einem "Fernseher" zu kommunizieren.

*"Die Kommunikation ist ja dann doch nicht so einfach mit einem solchen Fernseher. Es ist ungewohnt."  
(T3, Absatz 36)*

## **2. Subkategorie: Qualitätsniveau der Technologie**

Die Qualität der audiovisuellen Übertragung war nicht optimal umgesetzt und scheint etwas dürftig, aber für die Pilotierung war sie akzeptabel.

## **3. Wahrgenommener Nutzen und Benutzbarkeit (in Form von Reaktionen auf den Prototypen)**

Da im Pausenraum viele private Gespräche geführt werden fühlten sich die Nutzenden durch permanente audiovisuelle Übertragung bzw. der Kamerapräsenz überwacht und gehemmt. Die Betroffenen können nicht mehr sich selbst sein. Die Reaktionen der Nutzenden kamen im Ausstecken der Anlage und dem Wegdrehen oder Zukleben der Kamera zum Ausdruck. Durch diese "Strategie" konnte vermieden werden, dass der Raum nicht mehr besucht wurde. Zu Beginn der Pilotierung kam es aufgrund von Neugier zu einer scheuen Interaktion in Form eines Grüssens oder Winkens. Jedoch wurden keine formalen oder informellen Gespräche miteinander ausgetauscht, weder von den befragten Personen noch wurde es von ihnen beobachtet. Man möchte nicht, dass von der Gegenseite gehört wird, was besprochen wird. Die Nutzenden sind der Ansicht, dass ein virtuelles Café überflüssig ist, da ja schon eine alternative mediengestützte Technologie in Form von Lync existiert. Auch wird der Kritikpunkt aufgegriffen, dass man für die Kommunikation vor Ort sein müsse und meistens sind die Mitarbeitenden nicht regelmässig im Office.

*"Also ich finde halt, wenn man ein Gespräch will, ein persönliches Gespräch, dann mache ich das sicher nicht über einen solchen Fernseher, wo dann noch alle mithören." (T3, Absatz 16)*

## **4. Hauptkategorie: Aktivität und Kontext**

### **1. Gemeinsame Arbeitsumgebung und Kommunikationspartner**

Die Standorte der Trivadis AG haben nur teilweise gemeinsame Arbeitstätigkeiten, die sich phasenabhängig gestalten. Consultants und Teamleader sind nur sehr selten im

Office. Die einzigen, die eine vermehrte Arbeitsumgebung haben sind die Loc-Admin Bern, Basel und Zürich. Zu Basel besteht aber ein geringer Bezug und wenn, dann äussert sich dieser nur durch einen formalen Gesprächsinhalt, der durch Lync getätigt wird. Auch wird betont, dass die Mitarbeitenden selbst entscheiden möchten, wer ihr Gesprächspartner ist. Auch führen die Betroffenen den Kritikpunkt an, dass die Begegnung im virtuellen Café eine zu hohe Zufälligkeit aufweist. Infolgedessen wäre es befremdend mit einer unbekanntenen Person durch ein OVIK zu kommunizieren.

*"Ich frage mich auch, wo denn genau die Anknüpfungspunkte sind, weil jede Location generell eher für sich ist."*

*(T3, Absatz 24)*

## Anhang 13: Leitfaden halbstandardisierte Interviews Cisco GmbH Schweiz

Einstieg
<i>Begrüssung und Dank für die Teilnahme</i>
<i>Vermerk: Das Interview wird aufgenommen, jedoch vertraulich behandelt</i>
<i>Ziel des Interviews: Erfahrung mit selbstentwickelten Prototypen zwischen Zürich und Basel</i>
<i>Das Interview wird max. 45 Minuten beanspruchen</i>

Ausgangslage	
Themen	<b>Haupt- und Vertiefungsfragen</b>
Erfahrung	<p><b>Wie ist ihre persönliche Erfahrung mit dem virtuellen Café im 3. Stock?</b></p> <p><i>Was finden sie beim jetzigen virtuellen Café gut?</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kontaktherstellung</li> <li>- Austausch</li> <li>- Verabschiedung</li> </ul> <p><i>Was finden Sie beim jetzigen virtuellen Café weniger gut?</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kontaktherstellung</li> <li>- Austausch</li> <li>- Verabschiedung</li> </ul> <p><b>Was sagen kritisch eingestellte Kollegen über das virtuelle Café?</b></p> <p><b>Was sagen positiv eingestellte Kollegen über das virtuelle Café?</b></p>
Gestaltungskriterien	<p><b>Stellen sie sich vor ihre Aufgabe wäre es, ein virtuelles Café zu gestalten und bei Cisco GmbH Schweiz zu etablieren.</b></p> <p><b>Was müsste auf jeden Fall gemacht werden?</b></p> <p><b>Was müsste auf jeden Fall vorhanden sein?</b></p> <p><b>Was sollte auf keinen Fall vorhanden sein?</b></p> <p><b>Was sollte nicht gemacht werden?</b></p>



Datenschutz	<p><b>Wie denken Sie über das Thema Datenschutz?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Ist das für Sie ein kritischer Punkt?</li> <li>– Wie gehen Sie damit um?</li> </ul>
Erfahrung	<p><b>Erzählen Sie doch mal etwas über die positiven Aspekte, welche sich im Laufe der Zeit ergeben haben?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Was ist deiner Meinung nach der konkrete Mehrwert von einem virtuellen Café</li> </ul> <p><b>Können Sie mir konkrete Nachteile nennen?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Gibt es Sachen die Sie verbessern würden?</li> </ul>
Persönliche Meinungsbildung	<p><b>Wie sieht Ihr Fazit über das virtuelle Café aus?</b></p> <p><b>Gibt es noch etwas, das du abschliessend erwähnen möchtest?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Verbesserungsvorschläge/Wünsche</li> </ul>
<b>Abschluss</b>	
<i>Spreche nochmals meinen Dank für die Teilnahme aus.</i>	

## Anhang 14: Kategoriensystem Fallstudie Cisco GmbH Schweiz

<b>Einführungskriterien aus Nutzersicht</b>	<b>Anzahl Codings</b>	<b>Definition</b> Die Einführungskriterien umfassen aus Nutzersicht relevante Massnahmen, die bei der Implementierung virtueller Cafés als wichtig empfunden werden.
Partizipative Einführung	9	<b>Definition</b> Das aktive Miteinbeziehen der Mitarbeitenden in den Veränderungsprozess.  <b>Kodierregel</b> Die befragten Personen sprechen über das Miteinbeziehen, Miteinander-Kommunizieren und Mitbestimmungsrecht.
Rahmenbedingungen	5	<b>Definition</b> Die Subkategorie soll erfassen, welche Rahmenbedingungen vorgegeben werden müssen, damit der Sinn und Zweck eines virtuellen Cafés von den Nutzenden erkannt wird.  <b>Kodierregel</b> Äusserungen wie beispielsweise Regelungen, Abmachungen etc., die den Sinn und Zweck des virtuellen Cafés verdeutlichen/unterstreichen.
<b>Gestaltungskriterien aus Nutzersicht</b>		<b>Definition</b> Bei der Implementierung interaktiver Systeme ist es wichtig, dass die Handhabung für die Nutzenden so verständlich und so einfach wie möglich ist. Die Kategorie beinhaltet die Gestaltungskriterien, die aus Sicht der Nutzer besonders relevant sind für die Technologieakzeptanz. Genannt werden 1) Kontrolle, 2) bildliche Transparenz und 3) der Datenschutz.

Datenschutz	7	<p><b>Definition</b> Umfasst einerseits die Zusicherung der Organisation über den Schutz der Mitarbeitenden vor der Beeinträchtigung ihrer Privatsphäre durch die Speicherung und Weitergabe der Videoaufnahme. Andererseits umfasst der Begriff den Vertrauensgrad der Mitarbeitenden in die Zusage über den Datenschutz der Organisation.</p> <p><b>Kodierregel</b> Äusserungen bezüglich des Datenschutzes. Wie stehen die Nutzenden zum Thema Datenschutz? Ist er überhaupt ein Thema? Wen ja/nein warum?</p>
Transparenz	8	<p><b>Definition</b> Die Möglichkeit der bildlichen Transparenz, die durch die Gegebenheiten des Raumes bestimmt sind.</p> <p><b>Kodierregel</b> Äusserung über die Herstellung der Transparenz. Aussagen über das bildliche Übertragungsbild. Fühlen sie sich durch die Kamera gestört, wenn ja/ nein warum?</p>
Kontrolle	8	<p><b>Definition</b> Nach Benyon et al. (2005) ist es von zentraler Bedeutung den Nutzenden zu zeigen was vor sich geht und die Möglichkeit zu schaffen, die Kontrolle zu übernehmen. Wenn es eine klare logische Zuordnung zwischen Kontrolle und deren Wirkung gibt, umso besser ist die Steuerung des Systems. Zusätzlich verdeutlicht es die Beziehung zwischen dem was ein System tut und was in der Welt ausserhalb des Systems geschieht.</p> <p><b>Kodierregel</b> Alle Aussagen darüber, wie es möglich ist dem User Kontrolle zu geben oder sich flexibel anzupassen und in welcher Form sich die Kontrolle äussert und weshalb es wichtig ist überhaupt Kontrolle herzustellen. Welche Kontrollmöglichkeiten bestehen bei Cisco GmbH Schweiz, möchten die Nutzenden noch mehr Einflussmöglichkeiten?</p>
<b>Aktivität und Kontext</b>		<p><b>Definition</b> Aktivitäten passieren immer in einem Kontext, deshalb kann die Aktivität nicht vom Kontext getrennt werden. Die Kategorie Aktivität und Kontext beinhaltet die Unterkategorie 1) Gemeinsame Arbeitsumgebung und Kommunikationspartner</p>

Gemeinsame Arbeitsumgebung und Kommunikationspartner	7	<p><b>Definition</b> Für informelle Kommunikation sind geteilte Arbeitsumgebungen sowie gemeinsame Objekte von Bedeutung. Daher benötigt diese Art einer Interaktion eine gemeinsame Schnittstelle, vor allem wenn sich die Mitarbeitenden noch fremd sind.</p> <p><b>Kodierregel</b> Es stellt sich die Frage, ob gemeinsame Arbeitsumgebungen und Kommunikationspartner überhaupt vorhanden sind. Inwiefern sind denn die Nutzenden daran interessiert mit einem anderen Standort zu kommunizieren?</p>
<b>Technologieakzeptanz</b>		<p><b>Definition</b> Die Technologieakzeptanz beinhaltet den Wahrgenommen Nutzen und Benutzbarkeit und Gewohnheiten.</p>
Wahrgenommene Benutzbarkeit	7	<p><b>Definition</b> Die Wahrnehmung, welchen Aufwand bzw. welche Technologiefähigkeiten zu erbringen sind um die Technologie zu nutzen.</p> <p><b>Kodierregel</b> Es werden Aussagen über die Bedienbarkeit gesammelt.</p>

Wahrgenommener Nutzen	15	<p><b>Definition</b> Die Wahrnehmung in welchem Ausmass die Technologie die Aufgabenerfüllung verbessert und zum anderen die Wahrnehmung welchen Aufwand, bzw. welche Technologiefähigkeiten zu erbringen sind um die Technologie zu nutzen.</p> <p><b>Kodierregel</b> Es werden Aussagen über den wahrgenommen Nutzen gemacht. Es kann auch das Wort „Mehrwert“ fallen. Wie wird der Nutzen eines virtuellen Cafés von Nutzenden erkannt? Der Interviewer fragt die Experten nach den Vorteilen/dem Mehrwert virtueller Cafés. Es können auch Erwartungen genannt werden. Ebenso werden Aussagen über die Bedienbarkeit gesammelt.</p>
Qualitätsniveau der Technologie	11	<p><b>Definition</b> Die Wahrnehmung in welchem Ausmass die Technologie die Aufgabenerfüllung verbessert und zum anderen die Wahrnehmung welchen Aufwand, bzw. welche Technologiefähigkeiten zu erbringen sind um die Technologie zu nutzen.</p> <p><b>Kodierregel</b> Äusserung über die Qualität der Technik des virtuellen Cafés. Was ist bei der Qualität der Technologie zu beachten? Wie wichtig ist die Qualität der Technologie?</p>
Gewohnheit	5	<p><b>Definition</b> Die Subkategorie gibt Auskunft darüber, ob man sich gewohnt ist auf diese Weise, bzw. videobasiert zu kommunizieren.</p> <p><b>Kodierregel</b> Der Befragte bezieht sich in Bezug auf das routinierte Handlungsmuster einer Person oder benutzt Wörter wie ungewohnt/daran gewöhnen/etwas Neues.</p>

## Anhang 15: Zusammenfassung Inhaltsanalyse Fallstudie Cisco GmbH Schweiz

### 1. Hauptkategorie: Einführungskriterien aus Nutzersicht

#### 1. Subkategorie: Partizipative Einführung

Das partizipative Vorgehen ist auch aus der Sicht der Nutzenden bei Cisco GmbH Schweiz ein zentraler Punkt: Als Ausgangslage sollte zuerst das (Problem-) Bewusstsein geschaffen werden, dass es förderlich ist, das Zusammengehörigkeitsgefühl der standortverteilten Abteilungen zu stärken. Durch die gemeinsamen Überlegungen über mögliche Lösungsansätze könnte das virtuelle Café als eine mögliche Option zusammen mit den Mitarbeitenden erarbeitet werden. Auch sollte seitens der Führung eine klare Stellungnahme gegenüber dem Datenschutz bezogen werden, dass sich die Mitarbeitenden nicht dazu verpflichtet fühlen das virtuelle Café benutzen zu müssen. Daher ist es wichtig, dass skeptische Fragen der Mitarbeitenden beantwortet werden und sie sehen, dass es der Führung ein Anliegen ist ihre Fragen zu beantworten und auch mögliche Bedenken anerkennt. So können Hemmungen abgebaut und dem Gefühl der Überwachung entgegengewirkt werden. Vor allem aber sollte der Fokus immer wieder auf die Förderung des Zusammengehörigkeitsgefühls gelenkt werden, damit der Sinn und Zweck dieser Einrichtung auch wirklich verstanden wird.

*"Also ich glaube, zuerst muss man Awareness bzw. ein Bewusstsein und auch das Bedürfnis schaffen, dass man mit einem anderen Standort Nähe herstellen möchte. Also dass man erkennt, dass es eben nicht so gut ist, wenn die Mitarbeitenden, welche weiter entfernt sind, sich vielleicht einsam fühlen oder sich nicht als Teil der Unternehmung sehen, und dass man sich dann zusammen überlegt, wie könnte man nun jetzt ein Zusammengehörigkeitsgefühl schaffen."*

*(A2, Absatz 27)*

Auch ist es ein oft begangener Fehler, dass die Technologie ohne Einführung und Informierung der Mitarbeitenden aufgebaut wird. Es wird aus Nutzersicht hervorgehoben, dass ein solches Vorgehen nicht zielführend ist, da berücksichtigt werden muss, dass eine solche Einführung auch einen Kulturwechsel bedeutet. Damit der praktische Sinn auch erkannt werden kann, könnte das virtuelle Café mit firmeninternen Veranstaltungen verbunden werden.

*"Einfach hinstellen, das geht nicht, weil dann wird das eine Technologie sein, die einfach im Raum steht, die aber keiner benutzen wird. Aber mit solchen Aktionen, wie Spiele oder irgendwelche Teamevents machen, könnte man so etwas einführen. Aber einfach nur hinstellen, ohne dass man damit etwas macht, das geht nicht. Man muss den Leuten schon zeigen, dass es eben auch eine coole Lösung ist, dass es nicht einfach ein Fernseher mit einer Kamera ist."*

*(A3, Absatz 32).*

## **2. Subkategorie: Rahmenbedingungen**

Rahmenbedingungen können das Einführen eines virtuellen Cafés erleichtern: Durch Rahmenbedingungen in Form von firmeninternen Anlässen oder regelmässigen Verabredungen können die Betroffenen gleich selbst den Mehrwert eines virtuellen Cafés erfahren, währendem gibt es auch eine Gelegenheit das virtuelle Café zu benützen. Durch diesen Anlass können die Mitarbeitenden gute Erlebnisse sammeln und gleichzeitig den Sinn und Zweck des virtuellen Cafés besser verstehen.

*"Ich denke schon, vielleicht kann man das mit einem interessanten Event verbinden. Zum Beispiel hatten wir einmal mit einem Partner zusammen ein sogenanntes Weintesten über mehrere Locations. Da waren in mehreren Niederlassungen Kunden und Partner von uns, und dann waren eben jeweils Weinkenner dabei. Man konnte dort Wein probieren, und dann hat man eben darüber gesprochen: Wie fandest du den und den Wein und so weiter. So kann man eben dieses Video den Kunden näher bringen und gleich vor Ort gute Erlebnisse schaffen. Dann sieht gleich jeder selber den Mehrwert." (A3, Absatz 32).*

## **2. Hauptkategorie: Gestaltungskriterien aus Nutzersicht**

### **1. Subkategorie: Datenschutz**

Laut den befragten Personen ist die Frage nach dem Datenschutz kein Thema. Dies wird vor allem dadurch begründet, dass die Nutzenden das virtuelle Café als einen öffentlichen Ort ansehen und deshalb werden an diesem nach Interviewaussagen sowieso keine heiklen Themen besprochen. Daher löst der Datenschutz keine Diskussionsfragen aus. Falls doch einmal die Situation eines heiklen Gesprächs aufkommt, besteht laut Nutzersicht immer noch die Möglichkeit sich für ein privates Gespräch in einen separaten Raum zurückzuziehen oder über ein "sicheres" System zu kommunizieren.

*"Aber ich denke halt das Grundding ist, dass man akzeptieren muss, dass es ein öffentlicher, nicht privater Raum ist. Also ich meine, wenn ich in einem Restaurant sitze, da geht man mit seiner Partnerin schön essen, dann kann es sein, dass du einen halben Meter von anderen Gästen entfernt bist. Also ich meine, die hören ja dann auch alles mit (lacht). Aber das ist eben einfach so. Das muss man einfach akzeptieren. Das ist kein privater Raum und dann ist es auch kein privates Gespräch in dem Sinne. "*

*(A2, Absatz 35)*

Auch wurde die Empfehlung geäußert, wenn der Datenschutz ein sensibles Thema ist, dass dann wirklich seitens der Organisation deutlich kommuniziert werden muss, dass die Aufzeichnung der Daten aus technischer Sicht nicht möglich ist. In diesem Zusammenhang wurde die Vermutung geäußert, wenn ein solches Statement für die Betroffenen nicht ausreichend ist, dass es sich dann wahrscheinlich eher um ein kulturelles Problem handeln würde. Die Mitarbeitenden der Cisco GmbH Schweiz sehen eher ein Problem in der Vermittlung von einer falschen Sicherheit beispielsweise, dass der Nutzende das Gefühl hat die Anlage ist ausgeschaltet, und dabei wird auf der Gegenseite alles übertragen. Daher wäre es nützlich, wenn das Laufen der Anlage mit einem Signal wie beispielsweise einer roten Lampe für alle klar signalisiert ist. Somit kann auch verhindert werden, dass die Anlage vergessen wird.

## **2. Subkategorie: Transparenz**

Die visuelle Transparenz wird bei den Nutzenden gut angenommen: Einerseits weckt die permanente Übertragung der vorhandenen Aktivitäten das Interesse bei den Nutzenden und somit befassen sie sich mit der Gegenseite, auch wenn die Kommunikationspartner fremd sind und andererseits stört die Präsenz der Kamera nicht, da sie auf den ersten Blick gar nicht erkennbar ist und somit provokativ wirkt. Der Aufnahmewinkel soll laut Interviewaussagen auch so viel wie möglich zeigen, da dies den Spassfaktor erhöhe und der Erweiterung des Raumes diene. Da die genannten positiven Aspekte überwiegen stellt sich gar nicht die Frage, was alles genau visuell übertragen wird.



*"Durch die permanente Übertragung schaut man natürlich auch immer wieder hin, auch wenn man die Personen nicht kennt, man ist aber trotzdem daran interessiert."*

*(A1, Absatz 24)*

### **3. Subkategorie: Kontrolle**

Die Kontrolle des virtuellen Cafés ist bei Cisco GmbH Schweiz insofern gegeben, dass die Nutzenden selbst entscheiden können, ob die Anlage ein- bzw. ausgeschaltet wird. Auch können sie die Lautstärke der Übertragung und den Standort selbst bestimmen. Das Bedürfnis sich der audiovisuellen Übertragung zu entziehen ist nicht vorhanden. Die Nutzenden können sich jedoch vorstellen, dass wenn fixe Pausenzeiten herrschen würden, das Bedürfnis nach einer Rückzugsmöglichkeit entstehen könnte. Bei Cisco GmbH Schweiz ist das jedoch nicht der Fall. Auch wurde die Idee angebracht, dass wenn sich der Nutzende der Kamera nähert, diese umschaltet und den Einstellungswinkel verändert, also quasi von einer öffentlichen zur privaten Übertragung. Dadurch, dass sich die Nutzenden bewusst sind, dass es sich bei einem virtuellen Café um einen öffentlichen Ort handelt entsteht bei ihnen nicht das extreme Bedürfnis nach weiteren Kontrollmöglichkeiten. Wenn sich ein Nutzender gestört fühlt, dann schlagen sie als Alternative eine separate Ecke vor, wo sich die Person zurückziehen kann.

*"und ansonsten kann man ja immer noch so sagen (...), also dass es zwei Tische gibt, also ein bisschen hinter dem System oder vielleicht auch ein bisschen weiter weg (...). Dann könnte man immer noch dorthin gehen, also wenn man ein heikles Gespräch führt und so seinen Kaffee trinken, aber dann wäre man weg vom öffentlichen Ort. So etwas könnte man ja noch anbieten, wenn jetzt wirklich jemand solche Bedenken hat."*

*(A2, Absatz 35)*

### 3. Hauptkategorie: Aktivität und Kontext

#### 1. Subkategorie: Gemeinsame Arbeitsumgebung und Kommunikationspartner

Die Mitarbeitenden der Cisco GmbH Schweiz haben laut Interviewaussagen nur bedingt eine gemeinsame Arbeitsumgebung das heisst teilweise ist sie durch phasenabhängige Projekte gegeben. Ähnlich verhält es sich mit den Kommunikationspartnern, man kennt sich zwar vom Sehen aber man ist längst nicht mit allen bekannt. Ein Interviewer, welcher das virtuelle Café nicht so oft benutzt, begründet seine geringe Nutzungsintensität damit, dass es gerade an einem öffentlichen Ort ungewohnt ist, sich mit Fremden zu unterhalten. Die befragte Person führt jedoch an, dass das Gefühl der Fremdheit durch die regelmässige Wahrnehmung abgebaut werden kann und sich ein Gefühl des "Kennens" einstellt und es dann die Kontaktaufnahme erleichtert. Der Ablauf der Interaktion wird als sehr kurz beschrieben, manchmal ist es "nur" ein Grüssen und ein kurzer Schwatz, doch durch die visuelle Übertragung wird die Präsenz der Anderen in Erinnerung gerufen. Weiter wird angeführt, dass es sehr schwierig sei ein virtuelles Café einzuführen, um sich damit kennen zu lernen. Das virtuelle Café soll demnach dazu beitragen, um bestehende Kontakte weiter zu pflegen bzw. die Kontaktaufnahme zu erleichtern.

*"Absolut, weil wenn ich den anderen regelmässig sehe, auch wenn ich ihn nicht „kenne“, dann gibt es doch eine ganz andere Kommunikation, schon alleine dadurch, dass man sich ja quasi regelmässig sieht. Definitiv. Es ist einfach eine Kommunikation herzustellen, wenn man diese Person schon einmal gesehen hat."*

*(A1, Absatz 40)*

### 4. Hauptkategorie: Technologieakzeptanz

#### 1. Subkategorie: Wahrgenommener Nutzen

Der wahrgenommene Nutzen besteht hauptsächlich bei Cisco GmbH Schweiz darin, dass sie das virtuelle Café dafür benötigen um es Kunden zu zeigen. Der persönliche Nutzen besteht darin, dass durch das virtuelle Café die Möglichkeit besteht sich auf einfache Art mit den verschiedenen Standorten zu verbinden und sich so ein Gefühl der Verbundenheit entwickelt. Daher wird vor allem die visuelle Übertragung als wichtig erachtet. Die Audioübertragung wird erst in einem zweiten Schritt relevant nämlich

dann, wenn eine Interaktion stattfinden soll. Bei Cisco GmbH Schweiz werden zusätzlich auch für berufliche Zwecke diverse interaktive Systeme verwendet. Die Nutzenden unterscheiden aber ganz klar zwischen informellen und formalen Gesprächen. Das virtuelle Café soll vor allem spontane, ungezwungene Interaktionen zwischen den Standorten ermöglichen und beinhaltet daher den Nutzen, dass keine dezidierte Verabredung notwendig ist. Die befragten Personen führen auch an, dass sich zuerst ein Aha-Erlebnis einstellen muss um den persönlichen Nutzen für sich zu entdecken.

*"Ich benütze es relativ häufig, weil ich vorher in Amsterdam war und eben Kollegen in Amsterdam habe und so können wir uns dann im virtuellen Café treffen."*

*(A3, Absatz 12)*

## **2. Subkategorie: Wahrgenommene Benutzbarkeit**

Die wahrgenommene Benutzbarkeit besteht darin, dass das virtuelle Café eine einfache, standortübergreifende Kommunikation ermöglicht. Durch die Technologie ist es durchführbar sich mit dem gewünschten Standort zu verbinden. Da sich das virtuelle Café im Kundenbereich befindet und ein wenig abseits steht wird von den Nutzenden angeführt, dass es für eine optimale Umsetzung näher an den Tischen sein und auch die Einwahl per Touchscreen ermöglicht werden sollte.

*Ja, man könnte eine einfachere Einwahl machen (...), also um die verschiedenen Locations anzurufen. Bis jetzt ist es halt einfach so ein Telefon. Aber wir haben mittlerweile auch so Touchdisplays, also bei den neueren Systemen und dann wäre es natürlich angenehmer, wenn man es so machen könnte.*

*(T3, Absatz 16)*

## **3. Subkategorie: Qualität der Technologie**

Ein bestechendes Element des virtuellen Cafés ist laut Interviewaussagen die Bildqualität, die wiederum die Kommunikation sehr angenehm gestaltet und eine persönliche Beziehung entstehen lässt. Dementsprechend muss darauf geachtet werden, dass das Setting des virtuellen Cafés keine zusätzlichen Geräusche wie beispielsweise die der Kaffeemaschine überträgt. Weiter müssen an einem öffentlichen Ort auch die Lichtverhältnisse berücksichtigt werden, damit eine qualitativ gute Übertragung ermöglicht wird. Laut Interviewaussagen sollte die Qualität der

Technologie reibungslos sein, ansonsten könnte die Implementierung erschwert werden, und es können sich die Aha-Erlebnisse nicht einstellen.

*"Meine Erfahrung ist da, dass man wirklich sagt, man installiert das System professionell und schaut dann mal wie die Leute reagieren. Wenn es eben wirklich gut genug ist, also technisch, und wenn auch die Atmosphäre stimmt glaube ich, dann gibt es genau diesen Aha-Effekt."*

*(A1, Absatz 36)*

#### **4. Subkategorie: Gewohnheiten**

Das virtuelle Café sollte laut Aussagen an einem Ort etabliert werden, der leicht zugänglich ist. Es muss ein Raum sein, den man sowieso aufsuchen würde, wenn man eine Kaffeepause machen möchte. Laut Interviewaussagen sollte nicht die audiovisuelle Übertragung im Vordergrund stehen sondern die Gestaltung der Kaffeeecke an der dann die Übertragung ergänzend dazu kommt. Auch erwähnen die Nutzenden, dass es eine Frage der Gewohnheit ist, sich auf diese Art und Weise zu unterhalten.

*"Dann muss es in einem Bereich stehen, der leicht zugänglich ist (...). Ja, das war es eigentlich schon. Also es muss genau so einfach sein, wie wenn ich mich auf einen normalen Kaffee mit jemandem treffe. Nur, dass ich es dann eben über die Distanz mache. Von daher, wäre es das."*

*(A3, Absatz 22)*