ResearchGate

See discussions, stats, and author profiles for this publication at: https://www.researchgate.net/publication/323535122

Auswirkungen des Persönlichkeitsmerkmals Extraversion auf die Medienwahl von Projektmanagern aus dem IT- und Telekommunikationsumfeld

Thesis · December 2016
DOI: 10.13140/RG.2.2.30658.48327

CITATIONS
0

READS
40

1 author:

Robert Peloschek
Wirtschaftsuniversität Wien

2 PUBLICATIONS **0** CITATIONS

SEE PROFILE

All content following this page was uploaded by Robert Peloschek on 25 June 2018.

The user has requested enhancement of the downloaded file.

11. Executive MBA Post Graduate Management

Masterthesis

Auswirkungen des Persönlichkeitsmerkmals Extraversion auf die Medienwahl von Projektmanagern aus dem IT- und Telekommunikationsumfeld

Mag. Robert Peloschek, BSc

Wien, im November 2016

Betreuer: Univ.Prof. Dr. Helmut Kasper

Mitbetreuer: Univ.Prof. Dr. Peter J. Scheer

INHALT

1. EINLEITUNG ... 1
1.1. Zielsetzung und Forschungsfragen ... 3
1.2. Aufbau ... 4
2. EINFÜHRUNG IN DIE PERSÖNLICHKEITSPSYCHOLOGIE ... 5
2.1. Begriffsdefinition „Persönlichkeit“ ... 5
2.1.1. Stabilität der Persönlichkeit ... 5
2.1.2. Geschlechtsunterschiede ... 6
2.1.3. Kultureinfluss auf die Persönlichkeit ... 7
2.1.4. Unterschiede zwischen Berufsgruppen ... 8
2.2. Persönlichkeitstheorien ... 10
2.2.1. Historie der Persönlichkeitstheorien ... 10
2.2.2. Aktuelle Persönlichkeitstheorien ... 11
2.2.2.1. 16-Persönlichkeits-Faktoren-Test ... 12
2.2.2.2. Drei-Faktoren-Modell der Persönlichkeit ... 14
2.2.2.3. Fünf-Faktoren-Modelle ... 15
2.2.2.4. Der Myers-Briggs-Typenindikator ... 19
3. EINFÜHRUNG IN DIE KOMMUNIKATIONS- UND MEDIENTHEORIE ... 22
3.1. Wahl eines angemessenen Kommunikationsmediums ... 22
3.1.1. Optimale Medien für den Wissenstransfer in Projekten ... 25
3.1.2. Theorien der rationalen, individuellen Medienwahl ... 27
3.1.2.1. Modell der aufgabenorientierten Medienwahl ... 27
3.1.2.2. Media Richness Theory ... 29
3.1.2.3. Media Synchronicity Theory ... 32
3.2. Weitere Einflussfaktoren auf die Medienwahl ... 36
3.2.1. Äußere Einflussfaktoren ... 36
3.2.1.1. Verfügbarkeit des Mediums ... 36
3.2.1.2. Verlässlichkeit des Mediums ... 37
3.2.1.3. Organisationsbedingte Regeln und Normen ... 37
3.2.2. Innere Einflussfaktoren ... 37
3.2.2.1. Vertrautheit mit einem Medium ... 38
3.2.2.2. Bisherige Erfahrungen mit einem Medium ... 38
3.2.2.3. Training ... 38
3.2.2.4. Alter ... 38

3.2.2.5. Geschlecht ... 39
3.2.2.6. Persönlichkeit ... 39
4. AUSWIRKUNGEN VON PERSÖNLICHKEITSMERKMALEN AUF DIE MEDIENWAHL ... 40
4.1. Hinweise auf Wirkzusammenhänge in Blogs und Medien ... 40
4.2. Nachweise in wissenschaftlichen Artikeln ... 40
5. EMPIRISCHE STUDIE ... 48
5.1. Zielsetzung der empirischen Untersuchung ... 48
5.1.1. Hypothesen zu den Forschungsfragen ... 48
5.2. Untersuchungsmodell und Erhebungsmethode ... 50
5.2.1. Untersuchungsmodell ... 50
5.2.2. Erhebungsmethode ... 52
5.3. Sample und Ablauf der Erhebung ... 55
5.3.1. Beschreibung des Samples ... 55
5.3.2. Ablauf der Datenerhebung ... 55
5.3.3. Einblick in das Sample ... 56
5.4. Auswertungsverfahren ... 60
5.4.1. Ermittlung der Stanine-Normwerte für den Faktor Extraversion ... 60
5.4.2. Ermittlung des bevorzugten Grades der Mediensynchronizität ... 61
5.4.3. Anwendung einer linearen Einfachregression ... 62
5.5. Ergebnisse ... 62
5.5.1. Interpretation der Ergebnisse ... 64
6. ZUSAMMENFASSUNG UND FAZIT ... 67
6.1. Implikationen für Wissenschaft und Praxis ... 67
6.2. Ausblick ... 69
ABBILDUNGSVERZEICHNIS ... 71
TABELLENVERZEICHNIS ... 72
LITERATUR ... 73
ABKÜRZUNGEN ... 86
ANHANG ... 87
1. Fragen des B5T ... 87
2. Online-Fragebogen zur empirischen Studie ... 88

1. EINLEITUNG

Gerade in wirtschaftlich schwierigen Zeiten, aber auch als Folge der voranschreitenden Globalisierung sind Unternehmen gezwungen, sich innerhalb immer kürzerer Zeiträume an neue Gegebenheiten des Marktes anzupassen. Es verwundert daher kaum, dass strategischen Projekten – als Antwort auf das geforderte höhere Maß an Flexibilität und als Treiber der Innovationskraft – in den letzten Jahren ein immer größerer Stellenwert zukommt (PricewaterhouseCoopers 2012, S. 3; Sterrer 2013, S. 36).

Die globale Finanzkrise 2008/2009 hatte aber auch weitere, subtilere Auswirkungen auf die Profession: Projektsteuerung, Risikomanagement, Changemanagement, Performance-Metriken und Leadership haben im Laufe der letzten Jahre in der Projektmanagementmethodologie stetig an Relevanz gewonnen (Byatt/Hamilton/Hodgkinson 2012, o. S.). Eine Auswirkung auf die Repräsentation des Einflussfaktors Projektkommunikation in der einschlägigen Fachliteratur und internationalen Projektmanagement-Methodiken ist dagegen paradoxerweise nicht erkennbar, obwohl dies ob der steigenden Projektkomplexität oder der immer häufiger anzutreffenden virtuellen Projekte anzunehmen wäre.

Auch Nagel (2012, S. 11 f.) hat erkannt, dass sich die aktuellen Publikationen über das Thema Projektkommunikation im deutschsprachigen Raum auf einige wenige Aufsatzsammlungen und Dissertationen beschränken und das Forschungsfeld der Projektkommunikation – vielleicht etwas pointiert formuliert – nicht zu existieren scheint. Man sollte aus dieser Unterrepräsentation in der deutschsprachigen Literatur jedoch nicht den Schluss ziehen, Kommunikation hätte keinen entscheidenden Einfluss auf Projektresultate:

Der PMBOK Guide des internationalen Fachverbandes PMI erwähnt in seinem Appendix, dass Kommunikation einer der größten Risikofaktoren für den Erfolg oder Scheitern eines Projekts ist (PMI 2013a, S. 515). Laut PMI (2013b, S. 4; 2013c, S. 2) verfehlt im Durchschnitt jedes fünfte Projekt seine Ziele aufgrund ineffektiver Kommunikation und PricewaterhouseCoopers (2012, S. 22 f.) identifizieren in ihrer dritten globalen Studie zum aktuellen Stand des Projektmanagements, dass der Einsatz effizienter und effektiver Kommunikations-Methodologien einen signifikant positiven Einfluss auf die Projektqualität, die Einhaltung des Projektrahmens und den betriebswirtschaftlichen Projektnutzen hat.

Dem Projektmanager, der die Rolle des zentralen Kommunikators einnimmt, kommt dabei eine entscheidende Aufgabe zu: Um effektiv zu kommunizieren, muss er sich der

Kommunikationsstile aller am Projekt beteiligten Stakeholder, ihrer kulturellen Normen, ihrer Beziehungen und verschiedenen Persönlichkeiten sowie des Gesamtkontextes der Situation bewusst sein (PMI 2013a, S. 515). „Er ist Leiter, Führungskraft, Organisator, Planer, Koordinator, Mediator, Moderator, Konfliktmanager, Aufklärer, Beziehungsmanager, Krisenmanager, Motivator, […] und vieles mehr.“ (Nagel 2012, S. 48) Projektmanager sollten es verstehen, passende Kommunikationskanäle zu identifizieren, realisieren, welche Informationen sie weitergeben oder einfordern müssen und welche zwischenmenschlichen Fähigkeiten ihnen helfen können, um optimal mit verschiedenen Stakeholdern zu kommunizieren (PMI 2013a, S. 515).

Bekannte internationale Projektmanagementstandards stellen für diesen Zweck Rahmen und Werkzeuge zur Verfügung, die sich oft im Zuge von Zertifizierungsprogrammen (z. B. PMI[1], IMPA[2] und PRINCE2[3]) erlernen lassen. Im Kontrast dazu stehen die sogenannten Soft Skills[4], die nicht immer im Rahmen solcher Lehrgänge mitvermittelt werden und auch nicht Teil der Syllabi aller Standards sind. Ebenfalls in der Projektmanagementliteratur unterrepräsentiert sind Nachweise über den Einfluss von Persönlichkeitsmerkmalen von Projektmanagern auf den Projekterfolg (Creasy/Anantatmula 2013, o. S; Dvir/Sadeh/Malach-Pines 2006, S. 36; Skulmoski/Hartman 2010, 61 f.). Gehring (2007, S. 50) schreibt dazu: Um die Wahrscheinlichkeit, ein Projekt erfolgreich durchzuführen, zu erhöhen, muss ein Projektmanager die dafür benötigten Führungseigenschaften sowie den Einfluss seiner Persönlichkeitsmerkmale darauf verstehen.

Zu den Fragen, um welche Persönlichkeitsmerkmale es sich dabei genau handelt und in welchen Situationen gewisse Persönlichkeitsmerkmale besonders zum Tragen kommen, herrscht in der Wissenschaftsgemeinde allerdings noch keine Einigkeit. Thal/Bedingfield (2010, S. 254–256) weisen etwa auf widersprüchliche Ergebnisse für die Persönlichkeitsdimensionen Offenheit, Verträglichkeit und Extraversion aus dem Fünf-Faktoren-Modell hin.

Eine weitere Dimension eröffnet sich, wenn die zuvor erwähnten Einflussfaktoren auf den Projekterfolg, die Kommunikation und die Persönlichkeit in Kombination betrachtet werden: Viele Studien jenseits der Disziplin des Projektmanagements belegen klar, dass es einen signifikanten Zusammenhang zwischen gewissen Persönlichkeitsmerkmalen eines

[1] http://www.pmi.org/
[2] http://www.ipma.world/
[3] https://www.axelos.com/best-practice-solutions/prince2
[4] Dieser Begriff beschreibt das Potenzial einer Person, „gut mit Menschen und deren Handlungsweisen, aber auch gut mit sich selbst umzugehen.“ (Peters-Kühlinger/John 2008, S. 7)

Individuums und dessen Kommunikationspräferenzen gibt (Dunaetz/Lisk/Shin 2015, S. 6; Goby 2006, S. 11 f.; Hertel et al. 2008, S. 240 ff.; Karemaker 2005, S. 15; Oseland/Catchlove/Miller 2013, S. 12–15; Ramdhani 2008, S. 10 f.). Dies ist besonders vor dem Hintergrund, dass in der Kommunikationsforschung heute (2016) davon ausgegangen wird, dass die Medienwahl durchaus Einfluss auf den Erfolg eines Kommunikationsprozesses haben kann, ausgesprochen interessant (Weber 2003, S. 5).

1.1. Zielsetzung und Forschungsfragen

Zielsetzung dieser Masterthesis ist es, mit empirischen Mitteln nachzuweisen, ob der zuvor erwähnte Zusammenhang zwischen Persönlichkeitsmerkmalen und Medienpräferenzen auch im Projektumfeld nachweisbar ist, um damit eine solide Basis für zukünftige Untersuchungen aus Sicht der Persönlichkeitsforschung im wenig erschlossenen Feld der Projektkommunikation zu legen. Zudem liegt es dem Autor persönlich am Herzen, die von ihm während Personalauswahlprozessen häufig gehörte Aussage, dass introvertierte Projektmanager aufgrund ihrer Art zu kommunizieren schlechter geeignete Kandidaten seien, genauer zu erörtern.

Im Fokus steht daher der Persönlichkeitsfaktor Extraversion, der in allen in dieser Masterthesis betrachteten Studien (vgl. Kapitel 4.2, S. 40–47) – unabhängig von der eingesetzten Methode – eine messbare Auswirkung auf die Medienpräferenzen eines Individuums hat. Ein weiteres Ziel ist, neben den bereits bekannten Einflussfaktoren auf die Medienwahl (vgl. Kapitel 3.2, S. 36–39) auch die moderierende Wirkung zweier weiterer in der Berufswelt relevanter, in diesem Zusammenhang noch unerforschter Faktoren – Berufserfahrung, gemessen an der Projekterfahrung in Jahren, und fachspezifischer Ausbildung, gemessen am Vorhandensein einer Projektmanagement-Zertifizierung – nachzuweisen.

Die Forschungsfragen dieser interdisziplinären Masterthesis lauten daher:

- Hat das Persönlichkeitsmerkmal Extraversion einen Einfluss darauf, welche Medien ein Projektmanager zur Kommunikation einsetzt?

- Ist vor dem Hintergrund des Persönlichkeitsmerkmals Extraversion ein moderierender Einfluss der Faktoren „Berufserfahrung“ und „Fachspezifische Ausbildung“ auf die Medienwahl von Projektmanagern feststellbar?

Das Sample besteht dabei nicht grundlos aus IT- und Telekommunikationsprojektmanagern, denn auf diese Weise kann abseits der eigentlichen Zielsetzung auch das Mysterium des angeblich introvertierten IT-Mitarbeiters entzaubert werden.

1.2. Aufbau

Um in weiterer Folge ein Untersuchungsmodell zur Beantwortung der Forschungsfragen erstellen zu können, werden in Kapitel 2, 3 und 4 zunächst die theoretischen Grundlagen beschrieben. Dabei wird besonderer Wert darauf gelegt, die Vor- und Nachteile der für die in der Empirie in Frage kommenden Modelle gegeneinander abzuwägen.

Der Fokus in Kapitel 2 (S. 5–21) liegt auf der Persönlichkeitspsychologie. Es wird der Persönlichkeitsbegriff definiert und ein Überblick über historische Persönlichkeitstheorien gegeben, Einflussfaktoren auf die Persönlichkeit werden beschrieben und aktuelle, in der Forschung häufig eingesetzte Persönlichkeitstheorien – vor dem Hintergrund einer Auswahl für die empirische Studie – analysiert.

Im Anschluss daran widmet sich Kapitel 3 (S. 22–39) der Kommunikations- und Medientheorie. Es wird zunächst ein Blick in projektmanagementbezogene Literatur geworfen, um festzustellen, ob optimale Kommunikationsmedien für gewisse Einsatzzwecke existieren. Danach werden die Modelle der rationalen, individuellen Medienwahl kritisch gewürdigt und prominente Einflussfaktoren auf die Medienwahl beleuchtet.

In Kapitel 4 (S. 40–47) wird mittels umfassender Literaturanalyse ein Bezug zwischen den Persönlichkeitstheorien und den Kommunikations-/Medientheorien hergestellt. Die in diesem Kapitel gefundene Evidenz über den Zusammenhang zwischen den Persönlichkeitsmerkmalen eines Individuums und dessen Medienpräferenzen bildet die Grundlage für die Erstellung eines Untersuchungsmodells für die Empirie.

Die empirische Studie in Kapitel 5 (S. 48–66) bildet den Kern der Masterthesis. Auf die Formulierung der Forschungshypothesen folgen die Definition des Untersuchungsmodells und der Erhebungsmethode, eine Beschreibung des Samples und der Datenerhebung, eine Erklärung des Auswertungsverfahrens sowie eine Interpretation der Detailergebnisse.

Kapitel 6 (S. 67–70) gibt abschließend, auf Basis der Ergebnisse der empirischen Studie sowie der theoretischen Erkenntnisse, eine Antwort auf die Forschungsfragen und erörtert die daraus entstehenden Implikationen auf Wissenschaft und Praxis.

2. EINFÜHRUNG IN DIE PERSÖNLICHKEITSPSYCHOLOGIE

Um den Einfluss von Persönlichkeitsmerkmalen auf die Projektkommunikation untersuchen zu können, sind zunächst eine Definition des Persönlichkeitsbegriffs, eine Evaluierung möglicher Einflussfaktoren auf die Persönlichkeit sowie eine Standortbestimmung hinsichtlich geeigneter, aktuell (2016) verfügbarer Persönlichkeitstheorien und Tests angezeigt.

2.1. Begriffsdefinition „Persönlichkeit“

Der deutsche Ausdruck „Persönlichkeit“ leitet sich von den lateinischen Begriffen „persona“ (= Masken, die in antiken griechischen Theaterstücken getragen wurden) und „personare“ (= hindurchtönen, widerhallen) ab. Die Persönlichkeit stellt somit das öffentliche, nach außen getragene Bild eines Menschen dar, das von anderen Personen wahrgenommen werden kann. Diese Betrachtungsweise alleine wäre allerdings etwas eindimensional, da sie sich nur auf nach außen sichtbare Eigenschaften eines Menschen beschränkt und somit die verborgenen Seiten eines jeden Individuums außer Acht lassen würde (Rammsayer/Weber 2010, S. 12 f.).

Gerrig/Zimbardo (2008, S. 740) berücksichtigen diese verborgenen Eigenschaften und definieren Persönlichkeit als „die einzigartigen psychologischen Eigenschaften eines Individuums, die eine Vielzahl von charakteristischen (offenen und verdeckten) Verhaltensmustern über verschiedene Situation [sic!] und den Lauf der Zeit hinweg beeinflussen.“ Diese Beschreibung deckt sich auch mit Cattell (1973, S. 29), der Persönlichkeit „als das Verhalten eines Menschen in einer bestimmten Situation“ definiert.

In weiterer Folge von besonderer Bedeutung sind die Definitionen von Pervin/Cervone/Oliver (2005, S. 31) – „Bei der Persönlichkeit geht es um jene Charakteristika oder Merkmale des Menschen, die konsistente Muster des Fühlens, Denkens und Verhaltens ausmachen.“ – und Eysenck/Eysenck (1987, S. 10) – „Persönlichkeit ist […] die mehr oder weniger dauerhafte und stabile Organisation des Charakters, Temperaments, Intellekts und Körperbaus eines Menschen, die seine einzigartige Anpassung an die Umwelt bestimmt“ – da sie die Faktoren der Konsistenz, Dauerhaftigkeit und Stabilität in besonderem Maße hervorheben.

2.1.1. Stabilität der Persönlichkeit

Die zugrunde liegende Frage lautet: Ist die Persönlichkeit tatsächlich eine über den Verlauf eines Menschenlebens stabile Konstante, oder können Einflussfaktoren wie das Alter oder gewisse Lebensereignisse merkbare Änderungen in der Persönlichkeitsstruktur bewirken?

Traitorientierte[5] Ansätze der Persönlichkeitsdiagnostik, die in Kapitel 2.2.2 (S. 11–19) noch genauer beschrieben werden, gehen per Definition davon aus, dass die Persönlichkeit eines Menschen über den Verlauf der Zeit weitgehend stabil ist und nur wenigen Veränderungen unterliegt. Begründet wird dies einerseits mit der genetischen Disposition, andererseits durch frühkindliche Sozialisierungsprozesse (Schuhmacher 2014, S. 50).

Empirisch lässt sich diese Annahme unter anderem durch Ergebnisse von Längsschnittstudien belegen, wie in der von Costa/McCrae (1988, S. 853), in der die Stabilität der Skalen des traitorientierten Persönlichkeitsmodells NEO-Fünf-Faktoren-Inventar (NEO-FFI) über einen Zeitraum von sechs Jahren untersucht wurde. Substanziellere Änderungen in der Persönlichkeit finden vor allem von der Kindheit – in deren Verlauf eine zunehmende Stabilisierung stattfindet – bis ins mittlere Erwachsenenalter hinein statt (Asendorpf 2014a, o. S.; Costa/McCrae 1994, S. 34). Ab diesem Zeitpunkt fallen weitere Persönlichkeitsänderungen über die Lebenszeit betrachtet nur mehr marginal aus: Allik et al. (2004, S. 455) haben beispielsweise anhand der estnischen Bevölkerung festgestellt, dass die Skala Extraversion im NEO-FFI-Modell im Alter von 16 Jahren einen Höchstwert aufweist und in weiterer Folge im Laufe eines Erwachsenenlebens stetig abnimmt, was aber – wie bei ähnlichen Studien durchwegs auch – von der vom Lebensalter abhängigen Beantwortung der Fragen beeinflusst sein könnte (Brody 1988, S. 36 f.).

Als weiterer Einflussfaktor auf die Persönlichkeit eines Menschen über den Verlauf der Zeit gelten prägende Lebensereignisse wie der Tod eines Familienmitglieds, Heirat oder die Geburt eines Kindes (Specht/Egloff/Schmukle 2011, S. 880).

2.1.2. Geschlechtsunterschiede

Hinsichtlich messbarer Unterschiede zwischen den Geschlechtern gibt es zwischen Persönlichkeitsforschern auf den ersten Blick Einigkeit:

So haben Weisberg/DeYoung/Hirsh (2011, S. 7) geschlechtsspezifische Unterschiede in den typischen Skalen Extraversion, Verträglichkeit und Neurotizismus des traitbasierten Big-Five-Persönlichkeitsmodells sowie auf beinahe allen weiteren Skalen ihres speziell für Geschlechterforschung auf zehn Skalen erweiterten Modells festgestellt. Allik et al. (2004, S. 449), die sich auf die klassischen fünf Faktoren im NEO-FFI-Modell beschränken, sprechen

[5] Trait, englisch, steht für: Eigenschaft, Merkmal

in Bezug auf Frauen gleichsam von messbaren Unterschieden auf den Skalen Extraversion und Verträglichkeit.

Ein zweiter, genauerer Blick offenbart allerdings, dass sich die Ergebnisse beider Studien teilweise widersprechen: Zum Beispiel sprechen Weisberg/DeYoung/Hirsh (2011, S. 8) höhere Werte bei Frauen hinsichtlich der Verträglichkeit an, während Allik et al. (2004, S. 449) höhere Werte bei Männern feststellen. Bezüglich der stärker ausgeprägten Extraversion bei Frauen herrscht hingegen Einigkeit. Aber auch diese Einigkeit lässt sich durch Hinzuziehen weiterer Literatur mühelos relativieren: „Gender differences on Extraversion […] have been either inconsistent or of negligible magnitude in large, statistically well-powered samples.“ (Chapman et al. 2007, S. 1595).

Einen möglichen Erklärungsansatz für die schlechte Vergleichbarkeit verschiedener Studien liefern Costa/Terracciano/McCrae (2001, S. 326 ff.), indem sie auf detailliertere Aspekte und Facetten innerhalb der allgemein gehaltenen fünf Skalen der Big Five hinweisen, die es zu untersuchen gilt. Anstatt etwa nur die Skala Extraversion im NEO-FFI-Modell zu betrachten, wird diese in Facetten wie „Excitement seeking“ (höhere Werte bei Männern) oder „Warmth“ (höhere Werte bei Frauen) aufgeteilt, um Geschlechtsunterschiede zuverlässiger zu erfassen, denn eine reine Betrachtung der Oberkategorie Extraversion ist nur bedingt aussagekräftig.

Zusammenfassend lässt sich also sagen, dass Unterschiede zwischen den Geschlechtern nur dann zufriedenstellend erfasst werden können, wenn ein exakt für diesen Zweck adaptiertes Persönlichkeitsmodell wie etwa bei Weisberg/DeYoung/Hirsh (2011, S. 3) zum Einsatz kommt, das auch auf detailliertere Facetten der Persönlichkeit Rücksicht nimmt. Für andere Zwecke können, wie von Allik et al. (2004, S. 450) in der estnischen Studie zur Persönlichkeitsentwicklung von Jugendlichen durchgeführt, durchaus auch Männer und Frauen durchmischt betrachtet werden, ohne Gefahr zu laufen, die Ergebnisse zu verfälschen.

2.1.3. Kultureinfluss auf die Persönlichkeit

Studien, die den Einfluss von Kultur auf die Persönlichkeit eines Menschen beleuchten und dabei eine große Zahl an Ländern mithilfe von standardisierten Tests abdecken, haben erst im letzten Jahrzehnt an Fahrt gewonnen. Dies mag vor allem auch daran liegen, dass solche länderübergreifenden Studien sehr teuer sind und eine Zusammenarbeit vieler Wissenschaftler rund um den Globus voraussetzen (Allik 2011, S. 115 f.).

Als Durchbruch gilt in dieser Hinsicht eine Studie von Terracciano et al. (2005, S. 98 f.), in der belegt werden konnte, dass zwischen den Nationen beziehungsweise Kulturen zugesprochenen Stereotypen und den tatsächlichen durch Observation erhobenen Skalenwerten des NEO-FFI kein Zusammenhang besteht. Das scherzhaft von Allik (2011, S. 115) angesprochene Klischee, dass Finnen keinen Humor hätten und introvertiert seien, darf also gerne in das Reich der Sagen und Mythen verbannt werden. Allerdings werfen die starken Varianzen in den Persönlichkeitseigenschaften, die innerhalb einer jeden Kultur festgestellt werden können, die Frage auf, inwieweit nicht eine zu starke Vereinfachung vorliegt, wenn man versucht, eine Kultur mithilfe eines universellen, kulturübergreifenden Persönlichkeitsmodells zu charakterisieren (Bock 2000, S. 36–39; Rammsayer/Weber 2010, S. 16).

2.1.4. Unterschiede zwischen Berufsgruppen

Geht es nach der Meinung der Kommilitonen des Autors dieser Masterthesis, so gibt es keinen Zweifel daran, dass es einen Zusammenhang zwischen Persönlichkeitsmerkmalen und Berufseignung geben muss. Tatsächlich wurden erste ähnliche Annahmen, wenn auch nicht in Bezug auf Projektmanager, schon in der Antike getroffen. So wurde etwa die Auswahl der Mandarine[6] im alten China bereits 1370 v. Chr. durch ein standardisiertes Selektionsverfahren unterstützt (Gregory 1992, S. 4).

Aktuell (2016) sind standardisierte Selektionskriterien zur Personalauswahl nicht mehr die Ausnahme, sondern international betrachtet vielmehr die Norm. Persönlichkeitstests im Speziellen sind allerdings im deutschsprachigen Raum noch wenig verbreitet, wo man nach wie vor auf den „gesunden Menschenverstand“ statt auf ein standardisiertes Testverfahren vertraut (vgl. Tabelle 1, S. 9) (Hossiep/Paschen/Mühlhaus 2000, S. 43–46).

Speziell mit Bezug auf Österreich stellt Karré (2015, S. 102; 2015, S. 108 f.) fest, dass hinsichtlich der Führungskräfteauswahl und -entwicklung nur in der Hälfte der von ihr befragten Unternehmen ein wissenschaftlich abgesichertes Persönlichkeitstestverfahren eingesetzt wird. Als abgesichertes Verfahren gelten laut Karré (2015, S. 109) unter anderem zwei für diesen Zweck maßgeschneiderte Abwandlungen der Big Five: Reflector Big Five Personality und Reflector Big Five Leadership. Aber auch mit der Basisvariante der Big Five, die ebenso für den Einsatz zur Führungskräfteauswahl und Entwicklung empfohlen werden kann (Sarges/Wottawa 2004, S. VIII), lassen sich deutliche Unterschiede zwischen einzelnen

[6] Europäische Bezeichnung für chinesische Staatsbeamte der Kaiserzeit (Merckle 1974a, S. 50).

Berufsgruppen feststellen: Demnach weisen Arbeiter und Beamte geringe Werte auf den Skalen Offenheit und Extraversion der Big Five auf, während Angestellte in diesen Kategorien mittlere Werte erkennen lassen. Selbstständigen können hingegen, verglichen mit allen anderen untersuchten Berufsgruppen, sehr niedrige Werte für Neurotizismus und äußerst hohe Werte auf der Skala Offenheit zugesprochen werden (Satow 2012a, S. 27).

	Deutschland	**Frankreich**	**Spanien**	**Benelux**	**Großbritannien**
Strukturiertes Interview	55	76	70	91	90
Persönlichkeitstest	7	42	74	71	69
Leistungstest	3	35	38	6	3
Intelligenztest	2	30	55	54	35
Biographischer Fragebogen	15	40	63	44	18
Assessment Center	14	7	10	15	33
Graphologisches Gutachten	7	89	17	19	4

Tabelle 1: Anwendung verschiedener Personalauswahlverfahren im europäischen Vergleich (Hossiep 1996, S. 55)

Angesichts dieser Unterschiede liegt die Vermutung nahe, dass der Berufserfolg mit Persönlichkeitseigenschaften korrelieren könnte. Einen genaueren Aufschluss geben zehn von Hossiep/Paschen/Mühlhaus (2000, S. 78–90) zusammengefasste Metaanalysen zur Validität von Persönlichkeitstests in der Berufseignungsdiagnostik:

Während einige der zitierten Metaanalysen, wie die von Guion/Gottier (1965, S. 151), lediglich zu dem Ergebnis kommen, dass die Untersuchungsdesigns vielfach inadäquat seien und kein generalisierbarer Beleg für die Nützlichkeit von Persönlichkeitstests in der Personalauswahl erkennbar sei, kommen insbesondere neuere Studien mit den Big Five als Fundament zu aussagekräftigen Ergebnissen: Barrick/Mount (1991, S. 17–22) bekräftigen beispielsweise, dass die Skala Gewissenhaftigkeit in allen untersuchten Berufsgruppen mit verschiedenen Erfolgskriterien positiv korreliert. Zudem identifizieren sie in den Gruppen der Manager und Verkäufer Extraversion als valide Vorhersagevariable für Berufserfolg. Offenheit ist dagegen eine Eigenschaft von (Innen-)Architekten und Arbeitsplatzberatern (Oseland/Catchlove/Miller 2013, S. 12 f.).

Sofern man Berufserfolg lediglich an der Höhe des Einkommens bemessen will, ergibt sich folgendes Ergebnis: Während Neurotizismus mit steigender Höhe des monatlichen Einkommens stark abnimmt, nehmen Offenheit, Gewissenhaftigkeit und Extraversion konstant zu (Satow 2012a, S. 25 f.). Dabei scheint es einen beidseitigen Wirkungszusammenhang

zwischen dem Einkommen und Neurotizismus beziehungsweise Extraversion zu geben (Sutin et al. 2009, S. 7 f.).

Ob es branchenspezifische Unterschiede innerhalb derselben Berufsgruppen gibt (etwa: Projektmanager IT versus Lebensmittelbranche), ist mangels aussagekräftiger Studien aktuell (2016) nicht belegbar. Da sich diese Masterthesis aber ohnehin auf die empirische Untersuchung im IT- und Telekommunikationsprojektumfeld konzentriert, ist diesem Umstand gegenwärtig keine zwingende Beachtung zu schenken. Vielmehr eröffnet sich hier ein Feld für zukünftige Forschungen, die über den Rahmen dieser Masterthesis hinausgehen.

2.2. Persönlichkeitstheorien

„Das grundsätzliche Ziel von Persönlichkeitstheorien besteht in einer umfassenden Beschreibung und Erklärung der menschlichen Natur auf der einen Seite sowie der Einzigartigkeit des Individuums auf der anderen Seite.“ (Rammsayer/Weber 2010, S. 12) Folglich ist es mithilfe von Persönlichkeitstheorien möglich, die Frage zu beantworten, „[…] warum sich einzelne Personen in bestimmten Bereichen des Erlebens und Verhaltens voneinander unterscheiden“ (Asendorpf 2014b, o. S.).

2.2.1. Historie der Persönlichkeitstheorien

Schon lange bevor sich die Persönlichkeitspsychologie und Differentielle Psychologie gegen Ende des 19. Jahrhunderts als eigenständige Wissenschaft etablieren konnte (Rammsayer/Weber 2010, S. 17), begannen sich Menschen für die Fragestellung zu interessieren, ob das Verhalten anderer Individuen möglicherweise vorhersagbar sein könnte (Hossiep/Paschen/Mühlhaus 2000, S. 5). Als vermutlich erster Wegbereiter der Persönlichkeitsdiagnostik wird die Astrologie angesehen, die sich ab etwa 640 v. Chr. von Babylonien aus verbreitete und sich bis heute (2016) großer Popularität erfreut (Simon 2006, S. 19). Ungefähr zur selben Zeit entstand mit der Physiognomik beziehungsweise Antlitzdiagnostik eine weitere Methode zur Persönlichkeitsdiagnostik, die allerdings den Charakter eines Menschen statt mit Sternenkonstellationen anhand dessen physischer Eigenheiten zu ergründen versuchte (Castrian 2004, S. 9). Vergleichbar damit ist die auf den Anfang des 19. Jahrhunderts zurückgehende Phrenologie, bei der vom Schädelbau auf das Wesen eines Individuums geschlossen wurde (Furnham 2010, S. 184 ff.). Gleichsam wie die Graphologie, die einen Zusammenhang zwischen dem individuellen Schriftbild und der Persönlichkeit annimmt (Domsch/Ladwig 1996, S. 247 f.), haben jedoch alle zuvor genannten

Ansätze methodische Mängel und sollten daher in der modernen Persönlichkeitsforschung nicht mehr zum Einsatz kommen (Rammsayer/Weber 2010, S. 25).

Als weiterer Vorläufer der modernen Persönlichkeitspsychologie gilt die Temperamentenlehre, die ihren Ursprung im antiken Griechenland hat. Hippokrates, der im 5. Jahrhundert v. Chr. lebte, unterschied aufgrund des Überwiegens eines von vier Körpersäften zwischen den vier Temperamentstypen des Sanguinikers, Phlegmatikers, Cholerikers und Melancholikers (Gachowetz/Herzberg 2014, o. S; Simon 2006, S. 19 f.). Kant griff dieses Konzept im 18. Jahrhundert auf und entwickelte daraus seine eigene Temperamentenlehre. Im Gegensatz zu Hippokrates grenzte er allerdings zwischen psychologischem und physiologischem Temperament ab und unterteilte das psychologische Temperament in Temperamente des Gefühls und Temperamente der Tätigkeit (Rammsayer/Weber 2010, S. 18 f.). Ebenfalls auf die klassischen vier Temperamente baut die Temperamentstheorie von Wundt auf, der diese den Dimensionen Stärke des Wechsels bzw. Schnelligkeit des Wechsels von Gemütsbewegungen zuordnet (Boerner 2015, S. 40 f.). Sowohl das Modell von Kant, als auch das von Wundt weisen bereits inhaltliche Ähnlichkeiten zu den Persönlichkeitsdimensionen Extraversion und Neurotizismus von aktuell (2016) eingesetzten Persönlichkeitsmodellen auf (Rammsayer/Weber 2010, S. 21; Stelmack/Stalikas 1992, S. 262 f.). Zudem fällt auf, dass alle bisher genannten historischen Persönlichkeitstheorien Vertreter der sogenannten Typenlehre sind, in der „die Untersuchungseinheiten nach theoretischen Gesichtspunkten […] vollständig verschiedenen, sich gegenseitig ausschließenden Klassen“ (Gachowetz/Herzberg 2014, o. S.) zugeordnet werden können.

2.2.2. Aktuelle Persönlichkeitstheorien

Im Gegensatz dazu stehen die eigenschaftszentrierten Persönlichkeitstheorien, welche die Persönlichkeit als Summe beziehungsweise einzigartiges Muster von Eigenschaften und Wesenszügen darstellen. Gerade im deutschsprachigen Raum sollte aber aufgrund des unscharfen, aus der Umgangssprache entsprungenen Eigenschaftsbegriffs noch weiter abgegrenzt und von Faktorentheorien der Persönlichkeit gesprochen werden (Roth 2014, o. S.). In diesem Kontext ist ein Persönlichkeitsfaktor[7] (engl. personality trait) ein „in der empirischen

[7] Wird in der deutschsprachigen Literatur synonym als Persönlichkeitsmerkmal bezeichnet.

Persönlichkeitsforschung verwendeter Begriff für analytische Einheiten der Persönlichkeit, die durch die Methode der Faktorenanalyse[8] gewonnen werden.“ (Klimesch 2014, o. S.)

In anderen Worten ausgedrückt bedeutet dies, dass eigenschaftszentrierte Persönlichkeitstheorien beziehungsweise Faktorentheorien der Persönlichkeit messen, ob ein Individuum ein geringes oder hohes Maß gewisser situationsunabhängiger, konsistenter Persönlichkeitsfaktoren aufweist. Hat ein Proband demnach einen hohen Wert auf einer der Skalen/Dimensionen der Faktorentheorien, so wird er öfter und zu einem größeren Ausmaß die mit dieser Dimension verbundenen Gedanken, Gefühle, Motive und Verhaltensweisen zeigen als ein Individuum, das auf der gleichen Skala lediglich einen niedrigen Wert erreicht (Weisberg/DeYoung/Hirsh 2011, S. 1). Gemessen werden die Faktoren in den meisten Fällen durch Auswertung normierter Fragebögen, die entweder von den Probanden selbst (Selbsteinschätzung) oder von einer dritten Person (Fremdeinschätzung) ausgefüllt werden (Rammsayer/Weber 2010, S. 201–204). Insbesondere im Hinblick auf die Selbsteinschätzung ist jedoch zu beachten, dass Menschen des Öfteren – manchmal bewusst, oft allerdings auch unbewusst – versuchen, sich durch Verfälschung von Antworten möglichst positiv darzustellen. Viele aktuell im Einsatz befindliche Persönlichkeitstests zur Selbsteinschätzung haben aus diesem Grund eine zusätzliche Skala zur Erfassung der Ehrlichkeit der Testbeantwortung (Rammsayer/Weber 2010, S. 204 ff.; Satow 2012a, S. 9; Satow 2012b, S. 3; Stöber 1999, S. 173).

Bekannte Faktorentheorien der Persönlichkeit sind der 16-Persönlichkeits-Faktoren-Test (16 PF), das Eysenck-Persönlichkeits-Inventar (EPI) und die Big Five in ihren unterschiedlichen Ausprägungen (Häcker 2014, o. S.), die nun genauer betrachtet werden und für diese Masterthesis besonders relevant sind.

2.2.2.1. 16-Persönlichkeits-Faktoren-Test

Ein klassisches Modell unter den Faktorentheorien, das auch noch aktuell (2016) zum Einsatz kommt, ist der 16 PF von Cattell, der auf die 1940er und 1950er Jahre zurückgeht. Um einen umfassenden Test, der die gesamte Persönlichkeitsstruktur eines Menschen erfasst, zu entwickeln, baute Cattell auf Wortlisten von Allport/Odbert (vgl. Tabelle 2, S. 13) auf und

[8] Ist ein „Verfahren der multivariaten Statistik zur Datenverdichtung. Bei der Faktorenanalyse werden Variablen (z. B. Einzeleigenschaften von Produkten) zu wenigen, wesentlichen und nicht beobachteten Variablen (sog. Faktoren) verdichtet. Faktorenanalyse wird u. a. im Marketing und in den Bereichen Psychologie und Soziologie verwendet.“ (Gabler 2015, o. S.)

reduzierte diese unter anderem mittels faktorenanalytischer Verfahren und der Zuhilfenahme von L-Daten (Lebenslaufdaten), Q-Daten (Fragebogendaten) und T-Daten (Testdaten) auf schlussendlich 16 Primärdimensionen der Persönlichkeit (Häcker 2014, o. S.; Hossiep/Paschen/Mühlhaus 2000, S. 103 ff.; Rammsayer/Weber 2010, S. 201 f.; Rammsayer/Weber 2010, S. 232 f.). Cattell nutzte also den sogenannten psycholexikalischen Ansatz als Basis für den 16 PF, der davon ausgeht, dass sich Hinweise auf Persönlichkeitsmerkmale in der Alltagssprache wiederfinden lassen (Rammsayer/Weber 2010, S. 231 f.).

Vier Kategorien zur Beschreibung der Persönlichkeit nach Allport/Odbert (1936)		
Kategorie	Anzahl der Begriffe	Beschreibung
Persönlichkeitsmerkmale	4505	Dienen der Bezeichnung von relativ stabilen Persönlichkeitseigenschaften (z. B. schüchtern, gesellig, aggressiv)
Aktuelle Befindlichkeit	4541	Beschreibt momentane Zustände, Stimmungen und Aktivitäten (z. B. fröhlich, entspannt, wahnsinnig)
Bewertungen	5226	Beinhalten insbesondere soziale oder charakterliche Urteile über eine Person (z. B. provozierend, wertvoll, unbedeutend)
Restkategorie	3682	Enthält neben nicht eindeutig zuordenbaren Begriffen u. a. körperliche Attribute (z. B. schlank, gut aussehend), Fähigkeiten (z. B. begabt, einfallsreich) und metaphorische Bezeichnungen (z. B. fruchtbar, produktiv)

Tabelle 2: Aufteilung der ca. 18.000 Begriffe umfassenden Liste von Allport/Odbert in vier Kategorien (Rammsayer/Weber 2010, S. 232 f.)

Im Laufe der Jahre wurden im Rahmen der Weiterentwicklung des 16 PF auch noch fünf weitere Sekundärdimensionen (Faktoren zweiter Ordnung) der Persönlichkeit identifiziert (Häcker 2014, o. S.). Im deutschsprachigen 16-Persönlichkeits-Faktoren-Test, Revidierte Fassung (16 PF-R), einem 148 Punkte umfassenden Fragebogentest, werden die soeben angesprochenen Dimensionen folgendermaßen benannt (Schneewind/Graf 1998, o. S.):

- 16 Primärdimensionen: Wärme, Logisches Schlussfolgern, Emotionale Stabilität, Dominanz, Lebhaftigkeit, Regelbewusstsein, Soziale Kompetenz, Empfindsamkeit, Wachsamkeit, Abgehobenheit, Privatheit, Besorgtheit, Offenheit für Veränderung, Selbstgenügsamkeit, Perfektionismus, Anspannung

- 5 Sekundärdimensionen: Extraversion, Unabhängigkeit, Ängstlichkeit, Selbstkontrolle, Unnachgiebigkeit

Mit internen Konsistenzkoeffizienten (Cronbachs Alpha)[9] von im Schnitt α = .74 für die Primärdimensionen und α = .81 für die Sekundärdimensionen (Schneewind/Graf 1998, o. S.) weist der 16 PF-R nach der Faustregel von George und Mallery (George/Mallery 2002, S. 231; Gliem/Gliem 2003, S. 87) zwar ein akzeptables bis gutes Ergebnis auf, hält aber dennoch wie schon die Ursprungsversion von Cattell an genau 16 Primärdimensionen fest. Eben dieses konsequente Festhalten an der Anzahl von genau 16 Faktoren, obwohl sich gegenteilige Befunde häufen, sowie die Tatsache, dass der 16 PF kein originär faktorenanalytisch entstandenes Instrument ist und nur aus einem kleinen Sample gewonnen wurde, stellen aktuell (2016) wesentliche Kritikpunkte am 16 PF dar (Hossiep/Paschen/Mühlhaus 2000, S. 104 ff.). Es verwundert daher kaum, dass andere Persönlichkeitstheorien eine abweichende Zahl an Primärfaktoren identifizieren.

2.2.2.2. Drei-Faktoren-Modell der Persönlichkeit

Ein Modell, das lediglich drei Primärdimensionen, Extraversion, Neurotizismus [10] und Psychotizismus[11] aufweist, wurde von Eysenck entwickelt (Fisseni 1998, S. 404; Häcker 2014, o. S.).

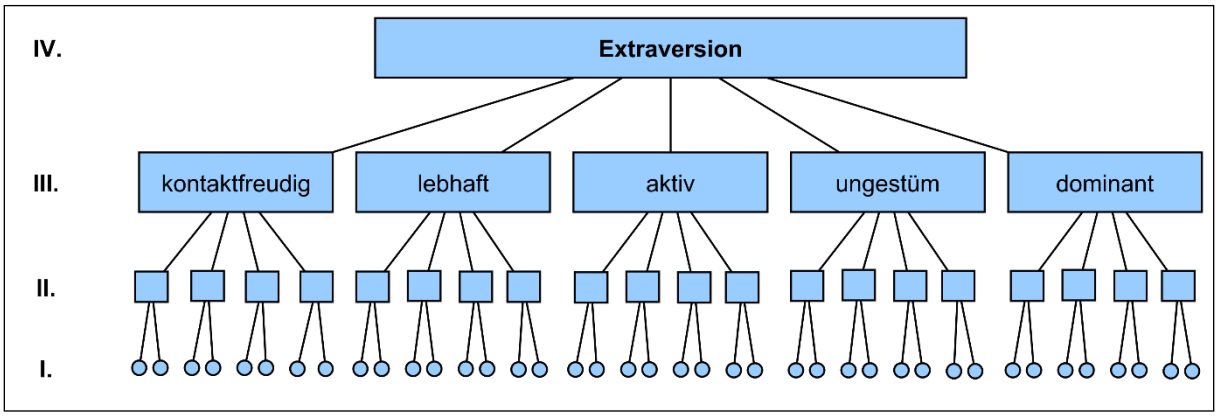

Abbildung 1: Schematische Darstellung der Hierarchieebenen von Eysencks Persönlichkeitsdimensionen am Beispiel der Extraversion (Rammsayer/Weber 2010, S. 225)

[9] Ist ein „Reliabilitätsmaß zur Bestimmung der inneren Konsistenz einer Skala, eines Tests oder Subtests. […] Die Höhe des Koeffizienten hängt vom Verhältnis der Summe der einzelnen Itemvarianzen zur Gesamtvarianz der Testskala und deren Itemanzahl ab.“ (Hossiep 2014, o. S.)

[10] Sollte nicht mit dem Begriff Neurose verwechselt werden, der eine „durch seelische Krisen verursachte Gleichgewichtsstörung beschreibt, die sich in seelischen oder in körperlichen Krankheitserscheinungen […] äußern kann“ (Merckle 1974b, S. 102).

[11] Dieser Faktor ist nicht mit einer Psychose, d.h. einer Geisteskrankheit gleichzusetzen, sondern kann lediglich als Prädisposition für die Entwicklung einer psychischen Störung angesehen werden, die unter ungünstigen Lebensumständen eintreten könnte (Merckle 1974c, S. 300; Rammsayer/Weber 2010, S. 224).

Grundlage der drei Persönlichkeitsdimensionen ist eine hierarchisch aufgebaute Binnenstruktur. Zur Messung der Faktoren auf Ebene IV der Binnenstruktur (vgl. Abbildung 1, S. 14) hat Eysenck eine Vielzahl an Persönlichkeitsfragebögen, unter ihnen das Eysenck Personality Inventory (EPI), entwickelt (Häcker 2014, o. S.).

Das deutschsprachige EPI in Fragebogenform von Eggert/Ratschinski (1983, o. S.), das auf den Fragebögen von Eysenck aufbaut, eignet sich vor allem für klinische und Beratungszwecke und erfasst nur zwei der drei Persönlichkeitsdimensionen, Extraversion und Neurotizismus, die faktorenanalytisch bestätigt den bedeutsamsten Beitrag zur Beschreibung der Persönlichkeit leisten (Hossiep/Paschen/Mühlhaus 2000, S. 153 f.). Die internen Konsistenzkoeffizienten liegen für den Faktor Neurotizismus zwischen $\alpha = .74$ und $\alpha = .78$ und für den Faktor Extraversion zwischen $\alpha = .55$ und $\alpha = .75$ (Eggert/Ratschinski 1983, o. S.) und sind damit bestenfalls als akzeptabel einzustufen. Neben der Kontroverse, dass Eysenck selbst die Faktoren Extraversion und Neurotizismus mit den vier Temperamentstypen der Antike in Verbindung brachte (Hossiep/Paschen/Mühlhaus 2000, S. 154 f.), sprechen vor allem die geringe Reliabilität der Skalen, die klinisch-psychologisch orientierte Formulierung der Testfragen und die Beschränkung auf lediglich zwei breit angelegte Persönlichkeitsdimensionen gegen den Einsatz des EPI (Hossiep/Paschen/Mühlhaus 2000, S. 159 f.).

2.2.2.3. Fünf-Faktoren-Modelle

Die Fünf-Faktoren-Modelle der Persönlichkeitspsychologie positionieren sich, wie der Name schon impliziert, mit ihren insgesamt fünf Dimensionen der Persönlichkeit (Nieskens 2009, S. 106) genau zwischen 16 PF und EPI. Für die Theorie, dass mit insgesamt fünf Faktoren möglicherweise die goldene Mitte getroffen wurde, spricht, dass ihre Validität im Laufe der letzten Jahrzehnte immer wieder von unterschiedlichen Wissenschaftlern nachgewiesen werden konnte (Costa/McCrae 1997, S. 86 f.; Goldberg 1990, S. 1223; Tupes/Christal 1961, S. 13 f.). Die Dimensionen der Fünf-Faktoren-Modelle gehen dabei, ebenso wie die Faktoren des 16 PF, auf den psycholexikalischen Ansatz zurück und wurden mithilfe faktorenanalytischer Verfahren gewonnen (Hossiep/Paschen/Mühlhaus 2000, S. 117; Rammsayer/Weber 2010, S. 233). Goldberg (1981, S. 159) gab den fünf Dimensionen im Jahr 1981 mit dem Begriff „Big Five“ erstmals einen prägenden Namen, um zu verdeutlichen, dass es sich hierbei um allgemeingültige, breite Faktoren handelt (Satow 2012a, S. 5).

2.2.2.3.1. Das NEO-Fünf-Faktoren-Modell

Ebenfalls fest verbunden mit dem Begriff „Big Five“ sind die Entwickler des NEO Personality Inventory (NEO-PI), Costa/McCrae (1997, S. 86 f.). „NEO“ steht dabei für die drei Dimensionen Neurotizismus, Extraversion sowie Offenheit für Erfahrung, die auf ein älteres Modell von Costa/McCrae mit nur drei Dimensionen zurückgehen (Boyle/Matthews/Saklofske 2008, S. 179 ff.; Hossiep/Paschen/Mühlhaus 2000, S. 117 f.). Eine größere Überarbeitung des NEO-PI, die unter dem Namen Revised NEO Personality Inventory (NEO-PI-R) publiziert wurde, erfolgte im Jahr 1992 und erweiterte das ursprüngliche Modell unter anderem durch Subskalen für die Dimensionen Verträglichkeit und Gewissenhaftigkeit (Boyle/Matthews/Saklofske 2008, S. 182; Hossiep/Paschen/Mühlhaus 2000, S. 118; Rammsayer/Weber 2010, S. 234).

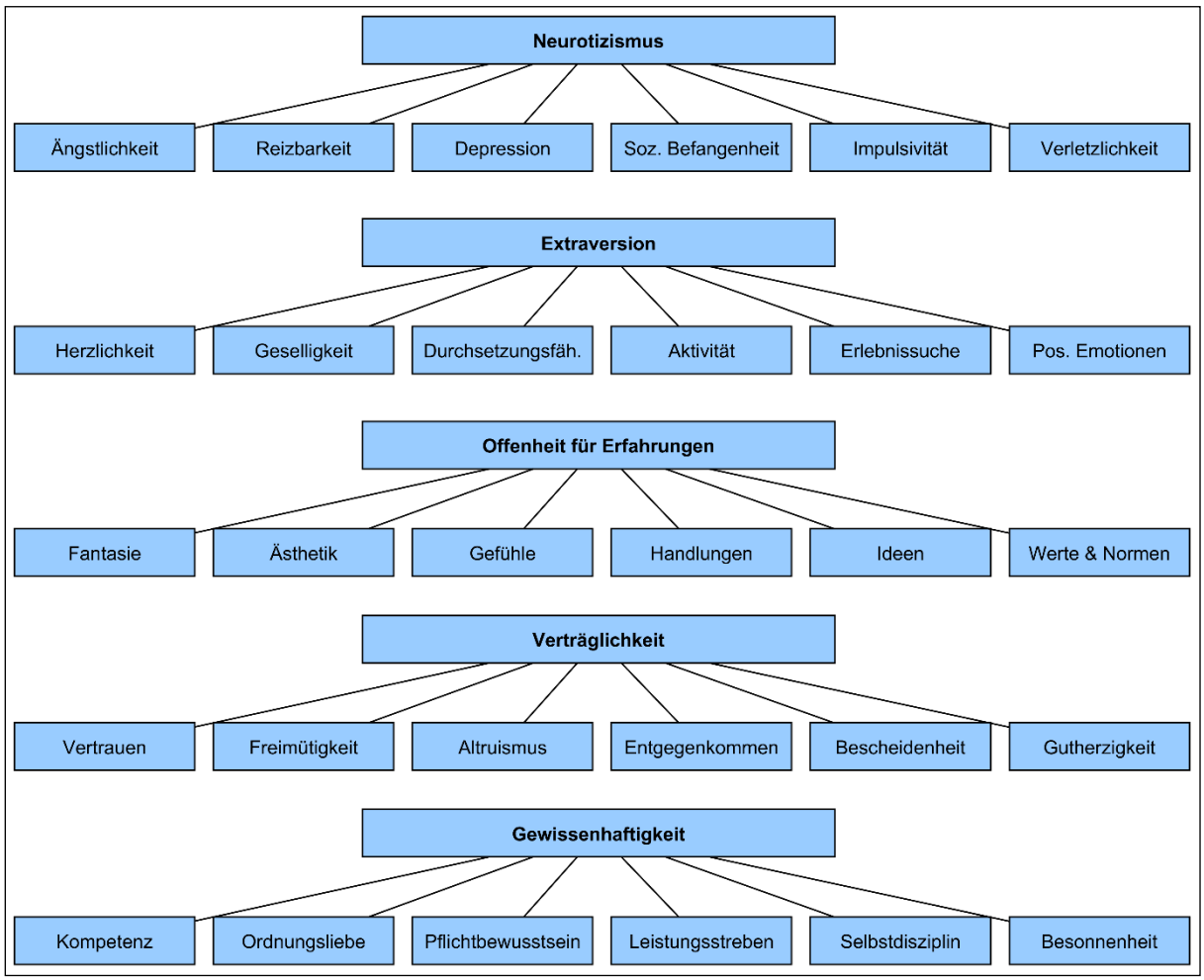

Abbildung 2: Big-Five-Faktoren und ihre Facetten im NEO-PI-R (Rammsayer/Weber 2010, S. 235)

Im deutschsprachigen Raum wird häufig auf die aus dem englischen übersetzte Version von Ostendorf/Angleitner (2004, o. S.) zurückgegriffen, die ebenfalls als NEO-PI-R bezeichnet wird (Rammsayer/Weber 2010, S. 234). In diesem Modell, das sich ebenso wie die

Persönlichkeitsdimensionen von Eysenck anhand einer Binnenstruktur in Haupt- und Subskalen einteilen lässt, existieren für jede der fünf Persönlichkeitsdimensionen jeweils sechs spezifische Facetten, welche die Messung interindividueller Unterschiede innerhalb einer Persönlichkeitsdimension ermöglichen (Ostendorf/Angleitner 2004, o. S.; Rammsayer/Weber 2010, S. 234 f.). Abbildung 2 (S. 16) stellt die Hauptdimensionen und die jeweils zugehörigen Facetten grafisch dar.

Eine verkürzte Version des NEO-PI-R stellt das NEO-FFI dar, das auf die Unterteilung der fünf Persönlichkeitsdimensionen in Facetten verzichtet und aus dem NEO-PI von Costa/McCrae abgeleitet wurde (Hossiep/Paschen/Mühlhaus 2000, S. 119). Die fünf Hauptfaktoren des NEO-FFI sind laut Borkenau/Ostendorf (1993, S. 5) in Kurzform folgendermaßen definiert:

- Neurotizismus: Menschen mit hohen Werten auf dieser Skala neigen zu Nervosität, Ängstlichkeit, Traurigkeit, Unsicherheit und Verlegenheit. Sie haben zudem Schwierigkeiten angemessen auf Stresssituationen zu reagieren.

- Extraversion: Personen mit einem hohen Maß an Extraversion sind aktiv, gesellig, gesprächig, personenorientiert, herzlich und optimistisch. Sie schätzen Anregungen und Aufregungen.

- Offenheit für Erfahrung: Probanden mit hohen Werten auf dieser Skala schätzen neue Erfahrungen, bevorzugen Abwechslung, sind wissbegierig, kreativ, phantasievoll und haben vielfältige Interessen.

- Verträglichkeit: Ein hohes Maß an Verträglichkeit weist auf ein mitfühlendes, verständnisvolles und wohlwollendes Wesen hin. Zu weiteren Neigungen zählen Vertrauen, Nachgiebigkeit und ein starkes Harmoniebedürfnis.

- Gewissenhaftigkeit: Durch hohe Werte auf dieser Skala lassen sich zuverlässige, disziplinierte, hart arbeitende, ordentliche und ehrgeizige Personen feststellen.

Die internen Konsistenzkoeffizienten der fünf Skalen des NEO-FFI in der Fassung von 2008 liegen zwischen $\alpha = .72$ und $\alpha = .87$; laut Faustregel von George und Mallery ist das ein akzeptables bis gutes Ergebnis. Die Testbearbeitungsdauer ist mit ca. zehn Minuten angegeben (Borkenau/Ostendorf 2008, o. S.). Ein noch besseres Ergebnis hinsichtlich Cronbachs Alpha erreicht das aufwendigere NEO-PI-R mit Werten zwischen $\alpha = .87$ und $\alpha = .92$ für die fünf Hauptskalen und $\alpha = .53$ und $\alpha = .85$ für die einzelnen Facetten. Allerdings wird dieses größere

Maß an Genauigkeit mit einer höheren Anzahl an Fragen und damit einer längeren durchschnittlichen Bearbeitungsdauer von 35 Minuten erzielt (Andresen/Beauducel 2008, S. 543 f.; Ostendorf/Angleitner 2004, o. S.).

Kritisiert werden am NEO-PI-R und NEO-FFI – wie bei allen anderen Fünf-Faktoren-Modellen – vor allem die Erstellung mit den Mitteln der Faktorenanalyse sowie die Tatsache, dass die Modelle auf den psycholexikalischen Ansatz zurückzuführen sind (Rammsayer/Weber 2010, S. 236). Der zentrale Anspruch einer „erschöpfenden und detaillierten Beschreibung der menschlichen Persönlichkeit auf der Basis einer faktorenanalytisch gesicherten Vollständigkeit der Domänen“ (Andresen/Beauducel 2008, S. 543) scheint jedoch ob der Replizierbarkeit der fünf Faktoren und der hervorragenden Kennzahlen zumindest für das NEO-PI-R in jedem Fall erfüllt zu sein.

2.2.2.3.2. Der Big-Five-Persönlichkeitstest

Eine Alternative zu den international gebräuchlichen Tests von Costa/McCrae bietet der im deutschsprachigen Raum sehr häufig eingesetzte Big-Five-Persönlichkeitstest von Satow (B5T), der für nicht kommerzielle Forschungszwecke kostenlos verwendet werden kann (Prinz 2015, o. S.; Satow 2012a, S. 3). Ziel des B5T ist es, trotz kurzer Bearbeitungsdauer von nur 20 Minuten für alle 72 Fragen eine überzeugende faktorielle Struktur und hohe Reliabilität aufzuweisen (Satow 2012a, S. 5).

Neben den Skalen Neurotizismus, Extraversion, Offenheit, Verträglichkeit und Gewissenhaftigkeit, deren Beschreibungen sich im Kern mit denen von Borkenau/Ostendorf (1993, S. 5) aus Kapitel 2.2.2.3.1 (S. 17) decken (Satow 2012a, S. 5 f.), erfasst der B5T zudem drei weitere Faktoren abseits der Big Five, die für den Einsatz in der Berufsauswahldiagnostik hilfreich erscheinen: Bedürfnis nach Anerkennung und Leistung (Leistungsmotiv), Bedürfnis nach Macht und Einfluss (Machtmotiv) und Bedürfnis nach Ruhe und Sicherheit (Sicherheitsmotiv). Außerdem existiert wie bei anderen modernen Persönlichkeitstests eine Skala zur Erfassung der Ehrlichkeit der Testbeantwortung (Satow 2012a, S. 7 ff.).

Die 72 Testfragen (vgl. Anhang 1, S. 87 f.) sind in Form von Aussagen formuliert, die mithilfe eines vierstufigen Likert-Formats [12] (vgl. Abbildung 3, S. 19), das bewusst keine neutrale/mittlere Antwort zulässt, zu bewerten sind (Garland 1991, S. 70; Satow 2012a, S. 10).

Die geringe Anzahl an Testfragen mit jeweils vier Antwortmöglichkeiten, gepaart mit den besonders für die Dimensionen Neurotizismus und Extraversion guten bis exzellenten internen Konsistenzkoeffizienten (Neurotizismus $\alpha = .90$, Extraversion $\alpha = .87$, Gewissenhaftigkeit $\alpha = .77$, Offenheit $\alpha = .76$, Verträglichkeit $\alpha = .76$) (Satow 2012a, S. 14–17) lässt den B5T daher als geeignetes Werkzeug zur Erhebung der Persönlichkeitsfaktoren im Rahmen dieser Masterthesis erscheinen.

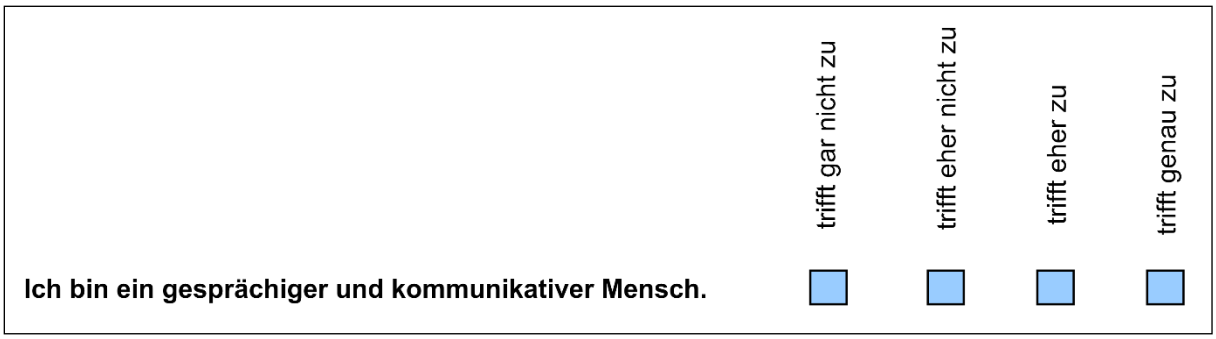

Abbildung 3: Eine Aussage und die zugehörigen Antwortmöglichkeiten im vierstufigen Likert-Format (Satow 2012a, S. 31)

2.2.2.4. Der Myers-Briggs-Typenindikator

Anders als die bisher vorgestellten modernen Persönlichkeitstheorien ist der Myers-Briggs-Typenindikator (MBTI) ein Vertreter der in Kapitel 2.2.1 (S. 10 f.) anhand von historischen Beispielen thematisierten Typenlehre (Herzberg 2014, o. S.). Die Wurzeln des MBTI sind dabei in der Typenlehre von Jung (Castrian 2004, S. 50 f.) zu suchen, auf deren Basis Briggs eine eigene Klassifikation der Persönlichkeit aufstellte (Achouri 2015, S. 79). Kern des MBTI ist eine Erfassung von insgesamt vier möglichen Präferenzen mithilfe eines Fragebogens (Achouri 2015, S. 79 f.; Scharlau 2004, S. 16):

- Extraversion (E) versus Introversion (I)
- Sensing (S) versus Intuition (N)

[12] Die Likert-Skala ist „eine Methode zur Skalierung von Urteilen bei der dem Befragten eine Aussage (z. B. Mir gefällt Paris) zusammen mit einer 5-stufigen, bipolaren Antwortskala (oft etikettiert mit ‘trifft überhaupt nicht zu‘, ‘trifft nicht zu‘, ‘teils/teils‘, ‘trifft zu‘, ‘trifft voll und ganz zu‘) vorgelegt wird.“ (Borg 2014, o. S.)

- Thinking (T) versus Feeling (F)
- Judging (J) versus Perceiving (P)

Die Zuordnung zu einem präferierten Typ ist dabei immer eindeutig (also entweder Extraversion oder Introversion). Eine graduelle Abstufung wie bei den Faktorentheorien der Persönlichkeit existiert nicht. Durch Kombination dieser vier Dimensionen (E/I oder S/N oder T/F oder J/P) ergeben sich sechzehn verschiedene Typen, denen genau festgelegte Charaktereigenschaften zugeschrieben werden (Achouri 2015, S. 81 ff.) (vgl. Abbildung 4, S. 20).

Abbildung aus Lizenzgründen in dieser Onlinefassung entfernt

Abbildung 4: Künstlerische Interpretation der 16 Persönlichkeitstypen des MBTI auf der Internetplattform DeviantArt (Ri-m 2015, o. S.)

Diese sechzehn sich gegenseitig ausschließenden Typen sind sowohl die größte Stärke, als auch die größte Schwäche des MBTI: Einerseits machen sie das Modell auch für Laien leicht verständlich, andererseits ist das Ergebnisraster im Vergleich zu anderen Persönlichkeitstheorien viel zu grob (Herzberg 2014, o. S.; Hossiep/Paschen/Mühlhaus 2000, S. 127 f.; OPP 2015, o. S.). Sieht man jedoch von den sechzehn Typen ab und betrachtet lediglich die vier möglichen Präferenzen, so sind diese mit internen Konsistenzkoeffizienten

im Bereich von $\alpha = .75$ bis $\alpha = .87$ im deutschsprachigen Raum (Simon 2006, S. 316) mit den guten Ergebnissen des NEO-FFI vergleichbar.

Furnham (1996, S. 306), der ebenfalls einen genaueren Blick auf die vier Präferenzskalen des MBTI geworfen hat, kommt außerdem zu dem Ergebnis, das zwischen diesen und vier der Persönlichkeitsdimensionen aus den Big Five – Extraversion, Gewissenhaftigkeit, Offenheit und Verträglichkeit – eine starke Korrelation existiert. Harvey/Murry/Markham (1995, S. 6) gehen aus diesem Grund sogar einen Schritt weiter und demonstrieren, wie der MBTI um die fehlende Skala zur Messung der emotionalen Stabilität (Neurotizismus) ergänzt werden kann. Dies ermöglicht es, die Big Five und den MBTI zu kombinieren (Luse et al. 2013, S. 1827).

Zusammenfassend gesagt kann der MBTI ein geeignetes Werkzeug für Bereiche wie Teamentwicklung und Training sein, in denen einfache Verständlichkeit und Nähe zu Alltagskonzepten erwünscht ist (Hossiep/Paschen/Mühlhaus 2000, S. 134 f.). Auf den Einsatz in der Empirie dieser Masterthesis wird aber aufgrund der Verfügbarkeit besser geeigneter Verfahren verzichtet.

3. EINFÜHRUNG IN DIE KOMMUNIKATIONS- UND MEDIENTHEORIE

Wie bereits in der Einleitung (S. 1 ff.) angesprochen besteht ein Zusammenhang zwischen effektiver Projektkommunikation und dem Projekterfolg (PricewaterhouseCoopers 2012, S. 22 f.). Dies verwundert nicht, wenn man sich vor Augen hält, dass Projektmanager rund 90 % der Zeit in Projekten mit Kommunikation verbringen (Nagel 2012, S. 11; Rajkumar 2010, o. S.). Gleichwohl wird aber Kommunikation häufig nicht professionell genug geplant und systematisch genug durchgeführt (Nagel 2013, S. 28), sodass – nur wenig überraschend – mangelhafte Kommunikation einer der Hauptfaktoren für das Scheitern von Projekten in Unternehmen ist (Nagel 2012, S. 44 f.).

Aktuelle (2016) Projektmanagementstandards versuchen daher, diesem Problem durch die Einführung standardisierter Werkzeuge wie Projektkommunikationsplänen (Gareis 2006, S. 293 ff.; PMI 2013a, S. 296 f.) oder formalen Kickoff-Meetings und Workshops (Gareis 2006, S. 220 ff.) entgegenzuwirken.

3.1. Wahl eines angemessenen Kommunikationsmediums

Wenig Beachtung in den Standards findet die Frage nach der Wahl des richtigen Kommunikationsmediums für einen bestimmten Einsatzzweck, obwohl die Kommunikationsforschung von einem unmittelbaren Einfluss der Medienwahl auf den Erfolg eines Kommunikationsprozesses ausgeht (Weber 2003, S. 5). So gibt das PMI (2013a, S. 292 f.) nur vage Hinweise zu den Kriterien, die ein Projektmanager bei der Auswahl eines Kommunikationsmediums beachten sollte:

- Die Dringlichkeit, das Format und die Frequenz, in der kommuniziert werden sollte, unterscheiden sich von Projekt zu Projekt und auch in unterschiedlichen Phasen innerhalb desselben Projekts.

- Es muss sichergestellt sein, dass die gewählte Kommunikationstechnologie mit den Anforderungen der Stakeholder kompatibel und im gesamten Verlauf eines Projekts verfügbar ist.

- Die gewählte Kommunikationstechnologie sollte sich durch Benutzerfreundlichkeit auszeichnen. Falls dies nicht der Fall ist, sollten zumindest Trainings angeboten werden.

- Die Wahl zwischen Face-to-Face- oder virtueller Kommunikation hängt davon ab, ob das Projektteam sich innerhalb einer oder mehrerer Zeitzonen befindet, mehrere Sprachen zur Kommunikation verwendet werden oder ob unterschiedliche Kulturen aufeinandertreffen.

- Werden vertrauliche Information ausgetauscht, sollte ein für diesen Zweck geeigneter Kommunikationskanal verwendet werden.

Ähnliche Kriterien benennt auch Rajkumar (2010, o. S.) und beschreibt in weiterer Folge die Vor- und Nachteile von fünf möglichen Kommunikationskanälen:

- Face-to-Face ist die optimale Art der Kommunikation, da die Körpersprache sowie kleinste Nuancen im Tonfall der Projektmitglieder erkannt werden können.

- Das Telefon erlaubt es, den Tonfall in der Stimme des Gegenübers wahrzunehmen. Ein Lächeln während eines Telefongesprächs kann dabei helfen, von der Person auf der anderen Seite der Leitung als euphorisch und zuversichtlich wahrgenommen zu werden.

- Videokonferenzen sind hilfreich zum Einsparen von Reisekosten.

- Die E-Mail ist das populärste Kommunikationsmedium neben dem Telefon. Allerdings wissen viele Nutzer der E-Mail nicht, wie dieses Medium effektiv einzusetzen ist. Als Ansatzpunkt für die effektive Nutzung können folgende Punkte angesehen werden:

    - E-Mails sollten nicht zum Austausch vertrauenswürdiger Informationen verwendet werden.

    - Man sollte grundsätzlich davon ausgehen, dass jeder in der Firma die eigenen E-Mails lesen könnte.

    - Die E-Mail sollte nicht in jedem Fall das Medium erster Wahl sein.

    - Jede E-Mail sollte einen aussagekräftigen Betreff haben.

    - E-Mails sollten niemals zur detaillierten Diskussion komplexer Sachverhalte verwendet werden.

- Das Fax sollte heute (2016) nur noch in Ausnahmefällen zum Einsatz kommen.

Einen Überblick über die Nutzung von Kommunikationsmedien in Projekten bietet eine von Nagel (2013, S. 28) durchgeführte Onlinebefragung unter 754 Projektmanagern (von denen

zwei Drittel eine Berufserfahrung von mehr als zehn Jahren haben), in der diverse Formate der Projektkommunikation nach wahrgenommener Relevanz und tatsächlicher Nutzung bewertet werden sollten.

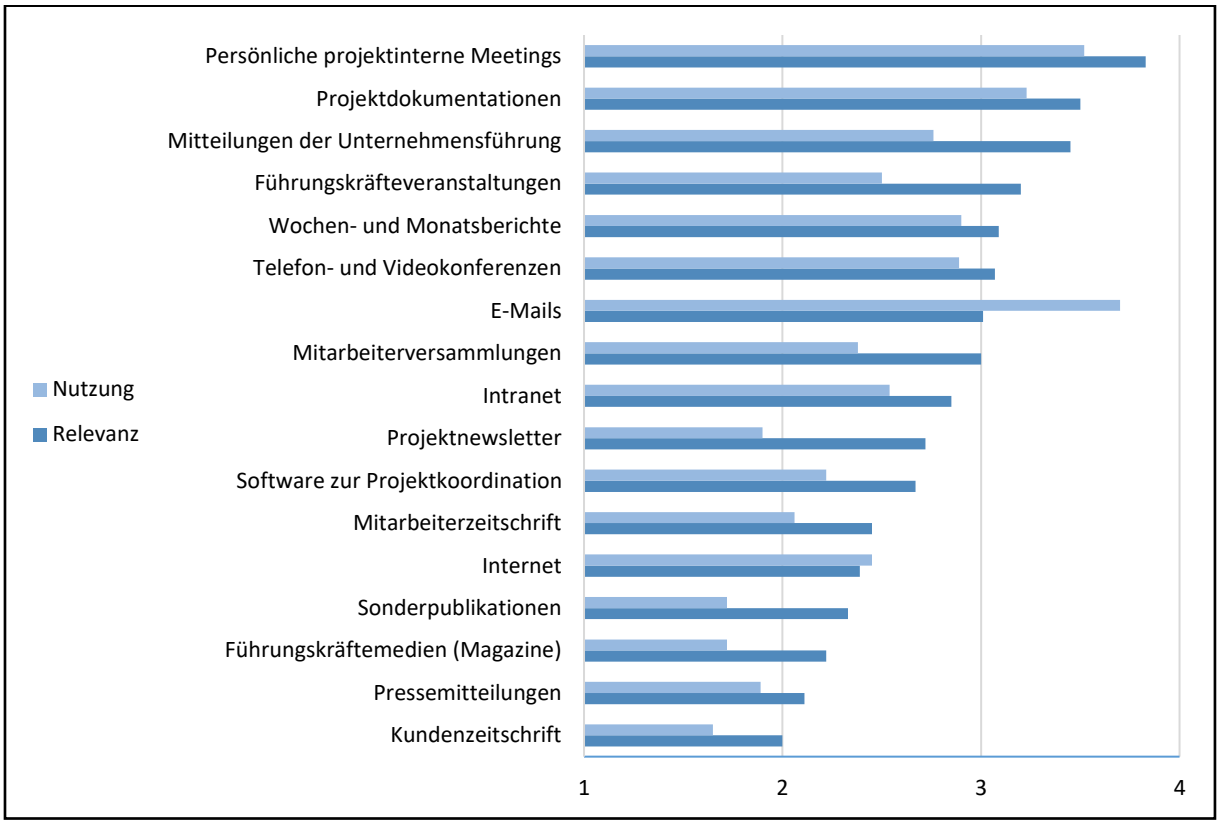

Abbildung 5: Relevanz und tatsächliche Nutzung von Kommunikationsformaten in Projekten (Nagel 2013, S. 29)

Wie Abbildung 5 (S. 24) zu entnehmen ist, werden von den befragten Projektmanagern persönliche Gespräche und Meetings als wichtigstes Mittel zur Kommunikation erachtet (Relevanz: 3.83 und Nutzung: 3.52 auf einer Skala von 1 = „gar nicht wichtig“ bis 4 = „sehr wichtig“). Das meistgenutzte Medium ist hingegen die E-Mail (Relevanz: 3.01, aber Nutzung von: 3.70), bei der gemeinsam mit dem Internet das Maß der praktischen Nutzung über dem Maß der erklärten Wichtigkeit liegt (Nagel 2013, S. 29 f.). Die Projektmanager bedienen sich bewusst der bequemen und allgegenwärtigen elektronischen Kommunikationsmedien, obwohl diese möglicherweise gar nicht das wirksamste Kommunikationsmittel für den jeweiligen Kontext sind (Nagel 2013, S. 29).

Dieser Umstand ist wohl auch Gareis (2006, S. 129) bewusst, der in den „Regeln der Kommunikation in virtuellen Projektorganisationen“ nach drei E-Mails zum gleichen Problem einen Telefonanruf und in weiterer Folge ein persönliches Treffen vorschlägt. Indizien für die Popularität der E-Mail liefern unter anderem auch die Artikel von DeMers (2014, o. S.) und

Berghel (1997, S. 11–15). Insbesondere DeMers (2014, o. S.) betont dabei deutlich seine persönliche Präferenz für das Medium E-Mail.

Es ist daher anzunehmen, dass neben harter Kriterien möglicherweise auch persönliche Präferenzen eines Individuums eine signifikante Rolle bei der Medienwahl einnehmen. In der Medientheorie wird dies auch die „Perspektive der subjektiven Medienakzeptanz“ genannt (Möslein 1999, S. 5).

3.1.1. Optimale Medien für den Wissenstransfer in Projekten

Um die Grundannahme zu bestätigen, dass neben den persönlichen Fähigkeiten die Kommunikationskanäle mit ihren spezifischen Vor- und Nachteilen eine entscheidende Rolle für die erfolgreiche Weitergabe von Wissen zwischen zwei oder mehreren Partnern spielen, werteten Heyn/Boutellier (2011, S. 88) die Ergebnisse der Studie „Kooperationen zum Erfolg führen“ nach den Gesichtspunkten der optimalen Medienwahl zum Wissenstransfer aus. Die Basisdaten stammten dabei aus Fragebögen, die von Managern, Projektleitern und Teammitgliedern im Zuge von 71 Entwicklungsprojekten, an denen mindestens zwei Firmen beteiligt waren, ausgefüllt wurden.

Zur Auswertung der Ergebnisse war zunächst eine Definition der verschiedenen Wissensarten nötig (Heyn/Boutellier 2011, S. 88 f.):

- „Know-who“ steht dabei für das Wissen, welche Personen innerhalb der Partnerunternehmen über Fachwissen und Entscheidungskompetenzen verfügen.
- „Know-what“ bezeichnet sachliche Informationen wie Materialeigenschaften oder Datentabellen, die zwischen den Partnern ausgetauscht werden.
- „Know-why“ steht für das Wissen über die Werte und Normen des Partners. Know-why hilft also zu verstehen, warum ein Partner auf eine gewisse Art und Weise handelt und bildet somit die Basis für eine reibungslose und verständnisvolle Zusammenarbeit.
- „Know-how“ bezeichnet schließlich das Wissen darüber, wie bestimmte Abläufe durchzuführen sind. In anderen Worten ausgedrückt: Es geht hierbei um das Verstehen der Zusammenhänge.

Der Komplexitätsgrad des zu übermittelnden Wissens steigt dabei von „Know-who“ (geringe Komplexität), über „Know-what“ und „Know-why“ bis zu „Know-how“ (sehr hohe

Komplexität) stetig an. Zur Auswertung analysierten Heyn/Boutellier (2011, S. 89–93) die jeweils zehn erfolgreichsten und zehn erfolglosesten Projekte – wobei „Zufriedenheit mit der Wissensübertragung“ als Erfolgsgröße herangezogen wurde – und zogen aus den Ergebnissen die folgenden Schlüsse:

- E-Mail: Erlaubt es, Informationen standortunabhängig zu übertragen. Durch Hervorhebungen im Text oder Emojis[13] sind Betonungen und die Darstellung von Gefühlen möglich. Durch den zeitversetzen Charakter der Übertragung werden allerdings Rückfragen oder die Aufdeckung von Missverständnissen erschwert. Zudem birgt die E-Mail durch eine mögliche Informationsflut die Gefahr des Ignorierens von Nachrichten. → Lediglich für die Übertragung von wenig komplexem Wissen geeignet.

- Dokumente: Stellen Informationen in strukturierter Form dar und eigenen sich als Wissensspeicher. Allerdings lassen sich weder Gefühle übermitteln, noch sind Rückfragen möglich. → Eignen sich bei sorgfältiger Aufbereitung für die Übertragung komplexen Wissens.

- Telefon: Ermöglicht im Gegensatz zu E-Mail und Dokumenten sofortige Rückfragen und Feedback. Zudem können aus der Intonation des Gesagten zusätzliche Schlüsse gezogen werden. Als Nachteil gilt hingegen die Tatsache, dass das Gesagte erst nach dem Gespräch niedergeschrieben wird, was oft eine Fehlerquelle darstellt. → Eignet sich eher für die Übertragung weniger komplexen Wissens.

- Videokonferenz: Fügt zu den Vorteilen des Telefons die Sichtbarkeit von Körpersprache hinzu. → Wäre bei höherer Akzeptanz für die Übermittlung komplexen Wissens geeignet (vgl. Perspektive der kollektiven Medienakzeptanz (Möslein 1999, S. 5 f.)).

- Face-to-Face-Kommunikation: Erlaubt es, Mimik, Gestik und Tonfall des Gegenübers optimal wahrzunehmen. Dadurch können Missverständnisse und Unsicherheiten ausgeräumt und ein gemeinsamer Konsens gefunden werden. Zudem sind abseits des Geschäftstermins Gespräche auf informeller Ebene möglich. → Eignet sich auch zur Übertragung sehr komplexen Wissens.

[13] Das Wort Emoji entstammt dem Japanischen 絵 (e ≅ Bild) 文 (mo ≅ Schrift) 字 (ji ≅ Zeichen) und steht für Piktogramme von Gesichtern, Tieren und Pflanzen u.v.m., die Emotionen, Gefühle oder Aktivitäten abbilden (Davis/Edberg 2015, o. S.).

- Expertenpräsentation: Vereint, sofern auch Handouts zum Einsatz kommen, die Vorteile der Face-to-Face-Kommunikation mit den Vorteilen der Dokumente. → Eignet sich perfekt für die Übertragung hochkomplexen Wissens.

Zusammengefasst lassen sich die Ergebnisse auch in Form eines Entscheidungsrasters darstellen (vgl. Tabelle 3, S. 27):

Entscheidungsmatrix für die Wahl eines geeigneten Kommunikationskanals						
	Billig ←→ Teuer					
Wissensart	**E-Mail**	**Dokumente**	**Telefon**	**Video-konferenz**	**Face-to-Face**	**Experten-präsentation**
Überhaupt nicht komplex (Know-who)	x		x			
Nicht sehr komplex (Know-who & Know-what)	x	x	x			
Komplex (Know-who & Know-why)		x	x	x	x	
Sehr komplex (Know-how)				x	x	x
Extrem Komplex (Know-how)					x	x

Tabelle 3: Eignung ausgewählter Medien zur Übertragung von Wissen (Heyn/Boutellier 2011, S. 93)

3.1.2. Theorien der rationalen, individuellen Medienwahl

Ähnlich den Studienergebnissen von Heyn/Boutellier (2011, S. 93) können Medien auch anhand der Theorien der rationalen, individuellen Medienwahl nach Eignung für gewisse Kommunikationskontexte eingeteilt werden. Ansätzen dieser Gruppe von Media-Choice-Theorien liegt dabei die Annahme zugrunde, dass die Medienwahl anhand „objektiver, dem Medium inhärenter Eigenschaften und deren Eignung bestimmte Kommunikationsinhalte zu übertragen“ (Weber 2003, S. 18) erfolgt. In anderen Worten ausgedrückt bedeutet dies, dass für effektive Kommunikation eine Passung zwischen den Eigenschaften des Mediums und den Anforderungen des Kommunikationsinhalts bestehen muss (Kimmerle 2014b, o. S.; Weber 2003, S. 17 f.).

3.1.2.1. Modell der aufgabenorientierten Medienwahl

Das Modell der aufgabenorientierten Medienwahl von Picot/Reichwald (1985, S. 50) wählt die Anforderungen der Büroarbeit als Ausgangspunkt und bringt diese mit der Eignung von Medien,

jene zu erfüllen, in Verbindung (Weber 2003, S. 20). Die Daten zur Erstellung dieses Modells wurden hierfür im Rahmen des Forschungsprojekts „Bürokommunikation“ mittels Fragebögen erhoben und anschließend mithilfe der Faktorenanalyse verdichtet (Klingenberg/Kränzle 1983, S. 103; Möslein 1999, S. 8).

Daraus entstanden die vier Grundanforderungen zur effektiven Aufgabenerfüllung, „Komplexität“, „Vertraulichkeit“, „Schnelligkeit/Bequemlichkeit“ und „Genauigkeit“, die als elementare Größen zur Auswahl eines bestimmten Mediums angesehen werden können (Möslein 1999, S. 8; Weber 2003, S. 21). Reichwald (1993, S. 482–485) erweiterte dieses Modell in der Folge unter besonderer Berücksichtigung der Eignung klassischer und moderner Kommunikationsmedien, diese vier elementaren Grundanforderungen zu erfüllen (Weber 2003, S. 21). Tabelle 4 (S. 28) zeigt, wie die vier Grundanforderungen der aufgabenorientierten Medienwahl laut Weber (2003, S. 20) mit der Eignung bestimmter Medien, diese zu erfüllen, in direkter Verbindung stehen.

	Komplexität	**Vertraulichkeit**	**Schnelligkeit/ Bequemlichkeit**	**Genauigkeit/ Dokumentierbarkeit**
	Bedürfnis nach eindeutigem Verstehen des Inhalts; Übermittlung schwieriger Zusammenhänge; Austragung von Konflikten; Lösung komplexer Probleme	Übertragung vertraulicher Inhalte; Schutz vor Verfälschung der Nachricht; Identifizierbarkeit des Absenders; interpersonelle Vertrauensbildung	Kurze Übermittlungszeit; kurze Erstellungszeit; schnelle Rückantwort; Einfachheit des Kommunikations-vorgangs; Übertragung kurzer Nachrichten	Übertragung des genauen Wortlauts; Dokumentiertheit der Information; einfache Weiterverarbeitung; Überprüfbarkeit der Information
	niedrig	**← Grad der Strukturiertheit →**		**hoch**
Gut geeignet	Face-to-Face	Face-to-Face	Telefon / Voice Mail	Briefkommunikation / Fax
Mittelmäßig geeignet	Video/Multimedia/ Telefon	Telefon/ Bildtelefon	E-Mail/Zettel-kommunikation	Datenkommunikation
Nicht geeignet	Telekommunikation	Fax/Sprechfunk/ E-Mail	Brief	Sprachkommunikation

Tabelle 4: Modell der aufgabenorientierten Medienwahl (Reichwald 1993, S. 483; Weber 2003, S. 20)

Ein Blick auf das Entscheidungsraster macht deutlich, dass der Bedarf nach sozialer Präsenz in einer Kommunikationssituation mit steigendem Grad der Strukturiertheit einer Aufgabe abnimmt beziehungsweise vice versa, also eine geringere Strukturiertheit ein höheres Maß an sozialer Präsenz nach sich ziehen sollte (Burr/Stephan 2006, S. 146; Weber 2003, S. 21).

3.1.2.2. Media Richness Theory

Ebenfalls in den 1980er Jahren entstand die Theorie der Reichhaltigkeit von Medien, die in der Literatur vor allem als Media Richness Theory (MRT) bekannt ist. Sie geht davon aus, dass die Entscheidung zur Nutzung eines bestimmten Mediums von der Passung zwischen den Anforderungen der Kommunikationssituation einerseits und den Eigenschaften des Informationsträgers anderseits abhängt (Kimmerle 2014a, o. S.; Möslein 1999, S. 6). Die Anforderungen der Kommunikationssituation werden hierzu nach Mehrdeutigkeit und Unsicherheit (Kimmerle 2014a, o. S.; Schwabe 2004, S. 260) beziehungsweise laut Reichwald et al. (1998, S. 57) anhand der Komplexität der Kommunikationsaufgabe unterschieden. Die Informationsträger werden dagegen anhand ihrer Reichhaltigkeit (= Media Richness) differenziert. Die Reichhaltigkeit eines jeden Mediums hängt hierbei von insgesamt vier Faktoren ab (Kimmerle 2014a, o. S.; Kloth 2005, S. 3 f.; Weber 2003, S. 22):

- Anzahl der zur Verfügung stehenden Kommunikationskanäle:

  Die Anzahl der möglichen Kommunikationskanäle hängt stark vom jeweiligen Medium ab. Face-to-Face-Kommunikation bietet etwa eine Vielzahl paralleler Kanäle, die sich aus der Sprache selbst sowie aus unzähligen nonverbalen Kanälen zusammensetzt (Kloth 2005, S. 3). Laut MRT ist ein Medium als umso reichhaltiger zu bewerten, je mehr parallele Kommunikationskanäle zur Verfügung stehen (Weber 2003, S. 22).

- Schnelligkeit, mit der Rückmeldungen möglich sind:

  Medien, die wie die Face-to-Face-Kommunikation unmittelbares Feedback ermöglichen, minimieren die Wahrscheinlichkeit von Missverständnissen und Unklarheiten (Kloth 2005, S. 3). Je unmittelbarer Rückmeldung gegeben werden kann, desto reichhaltiger ist ein Medium zu bewerten (Weber 2003, S. 22).

- Vielfalt der vermittelten Sprache:

  Erlauben Medien die Übertragung der natürlichen Sprache, ermöglichen sie, ein reichhaltigeres Spektrum an Ausdrucksmöglichkeiten (Tonfall, Wortwahl, Betonung, Lautstärke) zu übertragen als es beispielsweise nur durch die Übermittlung von Zahlen in Tabellenform möglich ist (Kloth 2005, S. 4). Somit korreliert eine höhere Anzahl an Ausdrucksmöglichkeiten mit einer größeren Reichhaltigkeit des Mediums (Weber 2003, S. 22).

- Möglichkeit zur Entstehung sozialer Präsenz:

  Medien, die sich durch ein höheres Maß dieses Faktors auszeichnen, ermöglichen es, den Kommunikationspartner als natürliche Person mit Gefühlen wahrzunehmen und mit ihm in einen vielschichtigen, persönlichen Diskurs zu treten. Ein höheres Maß an sozialer Präsenz qualifiziert damit ein Medium als reichhaltiger angesehen zu werden (Kimmerle 2014a, o. S.).

Als besonders reichhaltige Form der Kommunikation kann daher die Face-to-Face-Kommunikation angesehen werden, die sich durch eine Vielzahl paralleler Kanäle und unmittelbares Feedback sowie durch ein reichhaltiges Spektrum an Ausdrucksmöglichkeiten und ein hohes Maß an sozialer Präsenz auszeichnet. Auf der anderen Seite des Spektrums stehen dagegen auf Schriftkommunikation reduzierte Medien wie Chat, E-Mail und Dokumentation (Kimmerle 2014a, o. S.; Möslein 1999, S. 6).

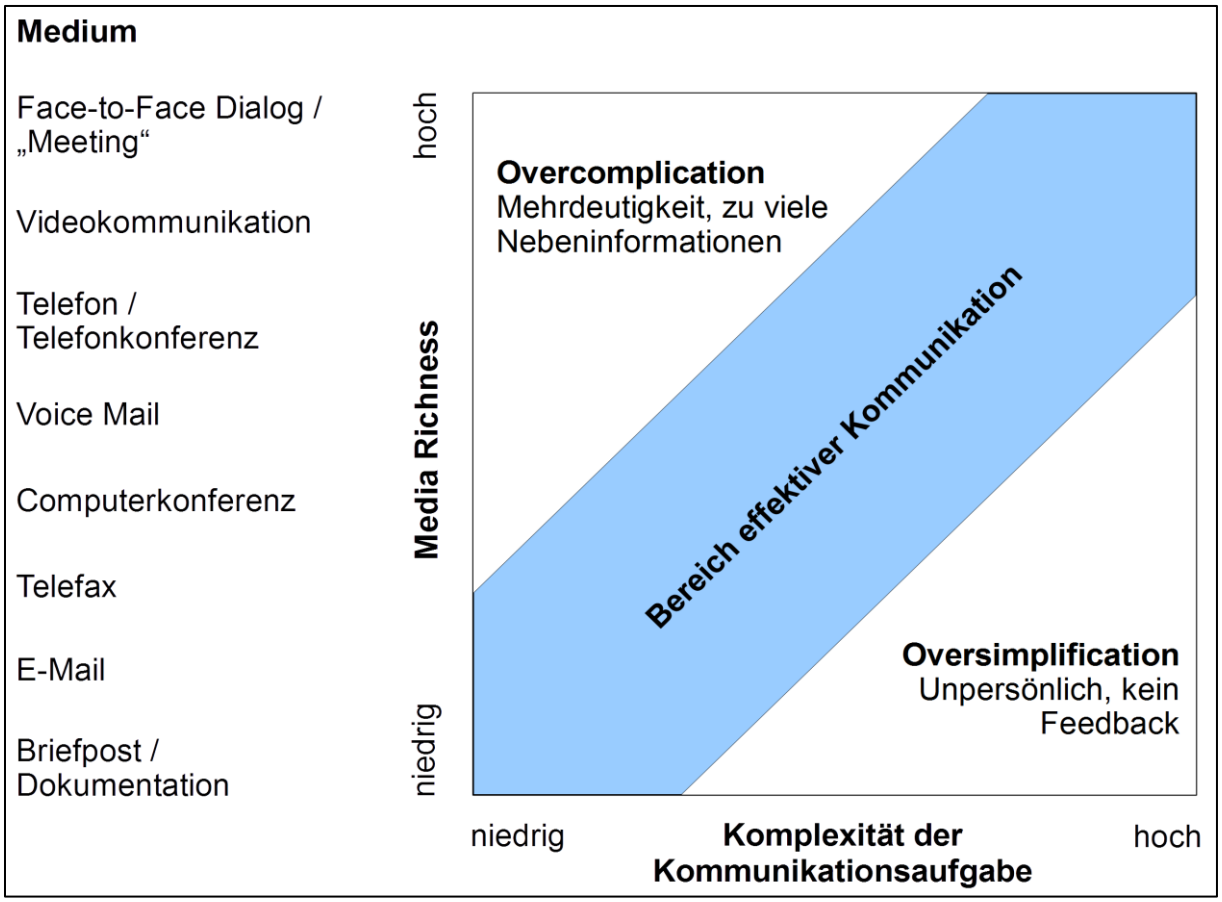

Abbildung 6: Media-Richness-Modell (Reichwald et al. 1998, S. 57)

Wie ein Blick auf Abbildung 6 (S. 30) zeigt, ist die Reichhaltigkeit eines Mediums jedoch keinesfalls so zu verstehen, dass reichhaltige Medien per se besser und weniger reichhaltige Medien für effiziente Kommunikation ungeeignet seien. Vielmehr ist es so, dass sich

reichhaltige Medien besonders zur Bewältigung mehrdeutiger, komplexer Aufgaben (wie etwa Verhandlungen) und weniger reichhaltige Informationsträger besser für die Übermittlung einfacher Fakten (etwa Planungsaufgaben) in strukturierter Form eigenen (Kimmerle 2014a, o. S.; Möslein 1999, S. 7). Die Wahl eines zu reichhaltigen Mediums im falschen Kontext kann also zu einer Überkomplizierung (= Overcomplication) der Kommunikationssituation führen, während die Wahl eines Mediums mit zu geringer Reichhaltigkeit eine unangemessene Vereinfachung (= Oversimplification) zur Folge haben kann (Möslein 1999, S. 7; Reichwald et al. 1998, S. 57; Schwabe 2004, S. 261).

Die Urheber der MRT, Daft/Lengel, konnten ihre Theorie durch die Beobachtung, dass Manager, deren Medienwahl weitgehend nach den Regeln der MRT erfolgt, viel eher als „High Performer“ wahrgenommen werden, stützen (Reichwald et al. 1998, S. 58). Dennis/Valacich bescheinigen der MRT ebenso ein hohes Maß an Plausibilität (Schwabe 2004, S. 263).

Gänzlich kritikfrei ist der Ansatz der MRT aber dennoch nicht. Van den Hooff/Groot/De Jonge (2005, S. 22) stellten in einer Studie fest, dass Menschen die häufig E-Mails verwenden und daher bestens mit diesem Medium vertraut sind, diese im Widerspruch zur MRT durchaus als universell einsatzbares, reichhaltiges Medium wahrnehmen. Dies vor allem dann, wenn Nachrichten zwischen zwei Firmenstandorten ausgetauscht werden müssen. Die Klassifizierung in reichhaltige und weniger reichhaltige Medien scheint sich also nicht ohne Weiteres auf alle Menschen umlegen zu lassen. Diese Feststellung trifft vor allem im Zusammenhang mit den computervermittelten neuen Medien [14] zu, deren Nutzung und Wahrnehmung oft von persönlichen Präferenzen des Benutzers, der Handhabbarkeit des Mediums und dem Funktionsumfang des jeweils eingesetzten Programms abhängig ist (Kloth 2005, S. 7 f.; Love 2010, S. 13 ff.).

Vielleicht ist aber auch der Grundansatz der MRT, die optimale Medienwahl davon abhängig zu machen, ob die Reichhaltigkeit eines Mediums mit der Komplexität einer Kommunikationsaufgabe im Einklang steht, zu grob gewählt (Dennis/Valacich 1999, S. 2; Schwabe 2004, S. 263; Weber 2003, S. 31).

[14] Der Begriff „neue Medien“ gilt heute (2016) „vor allem als Bezeichnung für die auf digitaler computertechnischer Basis arbeitenden vernetzten Multimediatechnologien“ (Hüther 2005, S. 2).

3.1.2.3. Media Synchronicity Theory

Aus diesem Grund entwickelten Dennis/Valacich (1999, S. 1) die Theorie der Synchronizität von Medien (MST), die im Gegensatz zur MRT mit ihren Wurzeln in den Theorien zur Medienwahl auch durch Forschungsergebnisse aus der Gruppenforschung beeinflusst wurde (Kimmerle 2014b, o. S.; Weber 2003, S. 31). Insofern verwundert es nicht, dass die MST den Schwerpunkt auf Kommunikationsprozesse legt und effektive Kommunikation bei Übereinstimmung zwischen den Eigenschaften eines Mediums und den Anforderungen eines Kommunikationsprozesses annimmt (Dennis/Valacich 1999, S. 1; Kloth 2005, S. 9). Ausgehend von der Annahme, dass eine jede Aufgabe Prozesse erfordert, die einerseits Informationen innerhalb einer Gruppe verteilen und andererseits die Interpretation der verteilten Informationen vereinheitlichen, entstanden zwei grundlegende Kommunikationsprozesse: „Übermittlung von Informationen“ (conveyance) und „Konvergenz von Meinungen“ (convergence) (Kimmerle 2014b, o. S.; Kloth 2005, S. 9; Schwabe 2004, S. 263 f.; Weber 2003, S. 32). Die divergenten Prozesse der Informationsübermittlung eignen sich dabei besonders gut zur Reduktion von Unsicherheit, während die konvergenten Prozesse durch Strukturierung und Verdichtung von Informationen zur Reduktion von Mehrdeutigkeiten beitragen (Schwabe 2004, S. 264).

Bevor ein Blick auf die Eignung der Medien, „convergence“ oder „conveyance“ zu unterstützen, geworfen wird, ist allerdings noch der Begriff der Mediensynchronizität einzuführen. Dennis/Valacich (1999, S. 5) beschreiben diesen folgendermaßen: „Media synchronicity is the extent to which individuals work together on the same activity at the same time; i.e., have a shared focus.“ „We define media synchronicity as the extent to which the capabilities of a communication medium enable individuals to achieve synchronicity.“ (Dennis/Fuller/Valacich 2008, S. 581)

Die fünf Eigenschaften der Kommunikationsmedien laut MST, die Einflüsse auf die Synchronizität haben, lassen sich dabei folgendermaßen definieren (Dennis/Fuller/Valacich 2008, S. 584–587; Schwabe 2004, S. 264 f.):

- Geschwindigkeit des Feedbacks (Transmission Velocity): Beschreibt die Geschwindigkeit, mit der ein Kooperationspartner auf Nachrichten antworten kann. Je höher dieser Faktor ausfällt, desto größer ist die Synchronizität des Kommunikationskanals.

- Parallelität (Parallelism): Fällt besonders bei Medien, welche die Kommunikation vieler Personen gleichzeitig unterstützen, hoch aus. Ein zu hohes Maß an paralleler Kommunikation wirkt sich dabei negativ auf die Synchronizität aus, da es die Herausbildung eines gemeinsamen Fokus auf ein Thema behindert.

- Symbolvarietät (Symbol Sets): Ist sehr ähnlich der „Vielfalt der vermittelten Sprache“ in der MRT definiert. Je besser die Symbolvarietät auf den Inhalt einer Nachricht abgestimmt ist, desto höher fällt die Synchronizität aus. Zudem haben natürliche Symbole (wie Sprache, Körpersprache) mehr Potenzial, Synchronizität zu unterstützen, als dies bei künstlichen Symbolen (wie Schriftzeichen) der Fall ist.

- Überarbeitbarkeit (Rehearsability): Bestimmt, wie umfassend und oft eine Nachricht überarbeitet werden kann, bevor sie zum Empfänger abgeschickt wird. Während die übermittelten Nachrichten bei höherem Faktor an Präzision gewinnen, sinkt allerdings die Übermittlungsgeschwindigkeit. Die Synchronizität nimmt daher bei steigendem Faktor der Überarbeitbarkeit ab.

- Wiederverwendbarkeit (Reprocessability): Beschreibt das Ausmaß, in dem sich bereits übermittelte Informationen erneut verwenden und nachprüfen lassen. Medien mit einem hohen Maß an Wiederverwendbarkeit eigenen sich daher besonders zur Übertragung umfangreicher, neuer und komplexer Informationen. Damit geht allerdings auch eine Reduzierung der Synchronizität der Kommunikation einher.

Communication Process	Information Transmission Characteristics	Information Processing Characteristics	Media Synchronicity Required
Conveyance	Higher Quality Various Formats Multiple Sources	Retrospective Slower	Lower
Convergence	Lower Quality Specific Format Specific Sources Faster	Verification Adjustment Negotiation Faster	Higher

Tabelle 5: Zusammenhang zwischen den Kommunikationsprozessen und dem Grad der Mediensynchronizität (Dennis/Fuller/Valacich 2008, S. 583)

Unter Zuhilfenahme der zwei Kommunikationsprozesse, der Definition der Mediensynchronizität und der fünf Eigenschaften der Kommunikationsmedien lässt sich schließlich bei genauerer Betrachtung ein Zusammenhang, wie in Tabelle 5 (S. 33) und Tabelle 6 (S. 34) dargestellt, ableiten. Medien mit einer schnellen Geschwindigkeit des

Feedbacks und geringer Parallelität (z.B. Face-to-Face-Frontalunterricht) ermöglichen eine hohe Synchronizität, während Medien mit langsamem Feedback und hoher Parallelität (z. B. elektronisches Brainstorming) sich durch ein geringes Maß an Synchronizität auszeichnen (Schwabe 2004, S. 265).

Es wird, in anderen Worten ausgedrückt, deutlich, dass für divergente Prozesse zur Übermittlung von Informationen (conveyance) lediglich eine geringe Mediensynchronizität notwendig ist, während Prozesse, die eine Konvergenz von Meinungen (convergence) erzeugen sollen, auf ein hohes Maß an Synchronizität angewiesen sind (Kimmerle 2014b, o. S.; Nohr 2008, S. 9; Schwabe 2004, S. 265 f.).

	Transmission Velocity	**Parallelism**	**Symbol Sets**	**Rehearsability**	**Reprocessability**	**Information Transmission**	**Information Processing**	**Synchronicity**
Face-to-Face	High	Medium	Few-Many	Low	Low	Fast	Low	High
Video Conference	High	Medium	Few-Medium	Low	Low	Fast	Low	High
Telephone Conference	High	Low	Few	Low	Low	Fast	Low	Medium
Synchronous Instant Messaging	Medium-High	Low-Medium	Few-Medium	Medium	Medium-High	Medium	Low-Medium	Medium
Synchronous Electronic Conferencing	Medium-High	High	Few-Medium	Medium	High	Medium	Medium	Low-Medium
Asynchronous Electronic Conferencing	Low-Medium	High	Few-Medium	High	High	Slow	High	Low
Asynchronous Electronic Mail	Low-Medium	High	Few-Medium	High	High	Slow	High	Low
Voice Mail	Low-Medium	Low	Few	Low-Medium	High	Slow	Medium	Low
Fax	Low-Medium	Low	Few-Medium	High	High	Slow	High	Low
Documents	Low	High	Few-Medium	High	High	Slow	High	Low

Tabelle 6: Vergleich selektierter Kommunikationsmedien und ihrer Eigenschaften (Dennis/Fuller/Valacich 2008, S. 589)

Eine wichtige Schlussfolgerung für die Kommunikationspraxis ist, dass es in der MST im Gegensatz zur MRT kein ideales Kommunikationsmittel gibt, das sich durch einen bestimmten Faktor wie etwa Reichhaltigkeit auszeichnet. Da die meisten Kommunikationsaufgaben in der Praxis sowohl die Übermittlung von Informationen als auch die Konvergenz von Meinungen erfordern, ist es in der MST vielmehr so, dass nur durch Kombination mehrerer Medien (mit ihren jeweiligen Stärken und Schwächen) zugleich oder hintereinander eine optimale Kommunikationsleistung erzielt werden kann (Dennis/Fuller/Valacich 2008, S. 588; Dennis/Fuller/Valacich 2008, S. 595 f.).

Der Kontext, in dem Kommunikation stattfindet, spielt dabei ebenso eine entscheidende Rolle: Zur Lösung von neuen, unbekannten Aufgaben können sich Medien mit einer hohen Synchronizität hilfreich erweisen, während bereits bekannte Aufgaben, das „Business as usual“, von hoher Synchronizität nur wenig profitieren können. Da sich eine zu hohe Synchronizität

sogar kontraproduktiv auswirken kann, ist es in Projekten anzuraten, den Medienmix entsprechend den Anforderungen der Projektphasen immer wieder neu zu überdenken (Dennis/Fuller/Valacich 2008, S. 595). Gleichsam verhält es sich im Hinblick auf die Projektmitglieder: Noch nicht etablierte Gruppen, in denen es noch häufig zu Missverständnissen kommt, kommunizieren anders als bereits eingespielte Teams (Kloth 2005, S. 14).

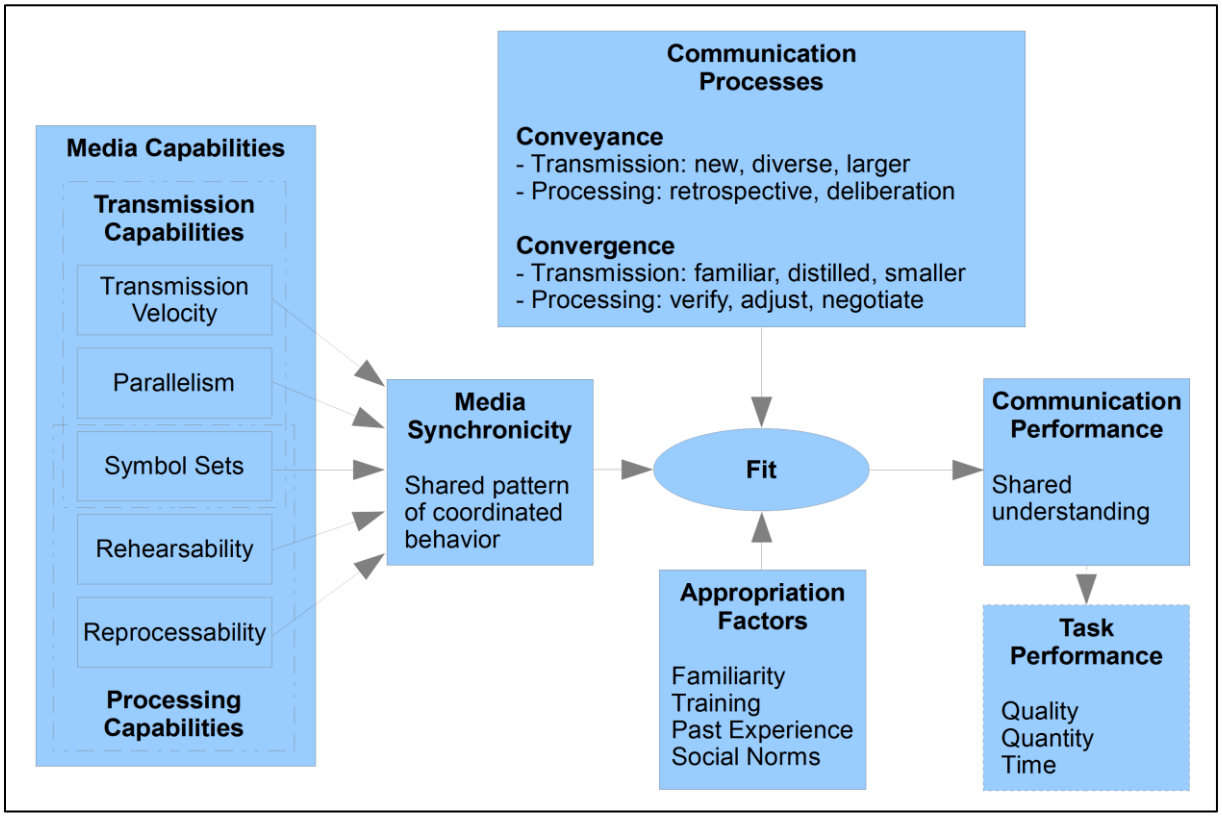

Abbildung 7: Das Modell der MST (Dennis/Fuller/Valacich 2008, S. 582)

Zu guter Letzt sollte nicht unerwähnt bleiben, dass die MST im Gegensatz zur MRT auch sogenannte Appropriation Factors [15] als Einflussgröße auf die Medienwahl anerkennt (Abbildung 7, S. 35). Demnach können die Vertrautheit mit einem Medium, der Grad des Trainings, gute oder schlechte Erfahrungen in der Vergangenheit oder soziale Normen einen signifikanten Einfluss auf die Medienpräferenzen eines Individuums oder einer Gruppe haben. Ein Medium muss demnach also auch zu den Bedürfnissen und dem Erfahrungsschatz seiner Benutzer passen, um seine optimale Kommunikationsleistung entfalten zu können (Dennis/Fuller/Valacich 2008, S. 587 f.). Die MST kommt also im Gegensatz zur MRT zum

[15] Die Theorie der „Media Appropriateness“ besagt, dass sich Erfahrungen eines Individuums auf dessen späteres Handeln auswirken. Menschen wählen daher nicht unbedingt das objektiv am besten geeignete Kommunikationsmittel, sondern halten sich primär an Medien, mit denen sie bereits in der Vergangenheit Erfahrungen gesammelt haben (King/Xia 1997, S. 881 f.; Weber 2003, S. 30 f.).

Schluss, „dass es das ideale Medium für alle Formen der Interaktion in Gruppen nicht geben kann […]“ (Nohr 2008, S. 13). Zudem ist gerade in Wissensaustauschprozessen, wie sie auch in Projekten stattfinden, der Einsatz unterschiedlicher Medien zur Aufgabenerfüllung angebracht (Nohr 2008, S. 13).

Diese Beobachtung deckt sich auch mit der Praxis, in der etwa erfahrene Projektmanager nach einem Face-to-Face-Meeting (hohe Mediensynchronizität) auch schriftliche Aufzeichnungen in Form eines Besprechungsprotokolls (geringe Mediensynchronizität) tätigen, um die Vorteile beider Medien zu kombinieren (AllBusiness 2016, o. S.). Die MST scheint also abschließend betrachtet im Gegensatz zur häufiger eingesetzten, aber auch älteren MRT für die Forschung im IT- und Telekommunikationsprojektumfeld geeigneter zu sein; sie wird daher auch im Rahmen der Empirie dieser Masterthesis zum Einsatz kommen.

3.2. Weitere Einflussfaktoren auf die Medienwahl

Wie bereits mehrfach angesprochen hat die Medienwahl einen unmittelbaren Einfluss auf die Effektivität von Kommunikation in Projekten. Der Wahl angemessener Kommunikationsmedien kommt daher, wie schon in Kapitel 3.1 (S. 22–36) hervorgehoben, eine entscheidende Rolle zu. Im vorangegangenen Kapitel wurde allerdings nur am Rande erwähnt, welche inneren und äußeren Einflussfaktoren – abseits der Anforderungen einer Kommunikationsaufgabe beziehungsweise der objektiven Eigenschaften eines Mediums – die Medienwahl eines Individuums zu beeinflussen vermögen. Es werden daher auf den folgenden Seiten andere maßgebliche Einflussfaktoren auf die Medienwahl in kompakter Form zusammengefasst.

3.2.1. Äußere Einflussfaktoren

Die Ansätze kollektiver Medienakzeptanz gehen davon aus, dass neben individuellen Präferenzen auch das soziale Umfeld die Akzeptanz oder Ablehnung bestimmter Medien beeinflusst (Möslein 1999, S. 5). Diese kollektive Akzeptanz oder Ablehnung hängt wiederum von einer Vielzahl an Faktoren ab, von denen in weiterer Folge drei besonders praxisrelevante genannt werden:

3.2.1.1. Verfügbarkeit des Mediums

Einen großen Einfluss auf die Medienwahl hat zweifellos die Verfügbarkeit eines Mediums, die von Faktoren wie geografischer Distanz (Wären die Gesprächspartner überhaupt

Face-to-Face zu erreichen?), Zeitdruck (Zu einem Meeting einladen oder schnell zum Telefon greifen?) und der Verbreitung eines bestimmten Mediums, sprich der Entstehung einer „kritischen Masse“ (Haben alle Projektmitglieder den neuen Instant Messenger installiert?), abhängt (Möslein 1999, S. 5 f.; Treviño/Daft/Lengel 1990, S. 83 f.; Weber 2003, S. 24 f.).

3.2.1.2. Verlässlichkeit des Mediums

Kommt es zu Störungen auf einem Kommunikationskanal (etwa durch Rauschen bei einem Telefongespräch) kann dies dazu führen, dass die vom Sender kodierte Botschaft nicht einwandfrei oder überhaupt nicht dekodiert werden kann (vgl. Kommunikationsmodell von Shannon und Weaver (Flensburg 2009, S. 32 f.)). Dies ist insbesondere bei Medien, die kein unmittelbares Rückfragen erlauben kritisch, da es zu Fehlinterpretationen aufseiten des Empfängers kommen kann (Rajkumar 2010, o. S.; Röhner/Schütz 2012, S. 17 f.). Unzuverlässige Medien, wie beispielsweise Skype bei einem ehemaligen Arbeitgeber des Autors, erfahren daher sehr schnell Ablehnung innerhalb einer Organisation und werden durch zuverlässigere Kommunikationsmedien substituiert.

3.2.1.3. Organisationsbedingte Regeln und Normen

Ein weiterer praxisrelevanter Einflussfaktor sind nach Hertel et al. (2008, S. 235) „Organizational Norms and Resources“, die sich auf unterschiedliche Weisen ausdrücken: Einerseits entwickeln sich in Organisationen oftmals stillschweigende Regeln der Mediennutzung, die auch symbolische Bedeutung haben können (ein Telefonanruf steht symbolisch für Dringlichkeit, Face-to-Face-Kommunikation steht für Teamwork) (Treviño/Daft/Lengel 1990, S. 84–88; Weber 2003, S. 25); andererseits gibt es oftmals auch klar festgeschriebene Regeln, die den Einsatz bestimmter Medien in Firmen beschränken oder gar verbieten. Beispielsweise gab es bei einem ehemaligen Arbeitgeber des Autors die interne Weisung, Gespräche in andere Länder aus Kostengründen nicht über das Mobiltelefon zu führen. Der aktuelle Arbeitgeber des Autors beschränkt dagegen die Nutzung von Instant Messengern aus Gründen der Informationssicherheit auf ein internes, selbst entwickeltes Programm.

3.2.2. Innere Einflussfaktoren

Die Ansätze der subjektiven Medienakzeptanz gehen dagegen davon aus, dass der von einem Individuum subjektiv wahrgenommene Nutzen eines Mediums eine entscheidende Rolle hinsichtlich der Medienakzeptanz oder -ablehnung spielt (Möslein 1999, S. 5). Nach dem

Technology Acceptance Modell von Davis (1986, S. 7) sind dabei insbesondere die beiden Variablen „Erwartete Nützlichkeit“ und „Einfachheit der Bedienung“ zentrale Bestimmungsgrößen (Davis 1989, S. 320; Weber 2003, S. 28 f.). Diese wiederum sind nach Möslein (1999, S. 5) keineswegs unbeeinflussbar, sondern hängen mitunter von personenbezogenen Faktoren wie den folgend dargestellten ab:

3.2.2.1. Vertrautheit mit einem Medium

Wie bereits in Kapitel 3.1.2.3 (S. 35) im Zuge der Diskussion der „Appropriation Factors“ angesprochen hat die Vertrautheit eines Individuums mit einem gewissen Medium Auswirkungen auf die Häufigkeit der zukünftigen Verwendung ebendieses Mediums. Je länger ein Mensch ein bestimmtes Medium kennt und einsetzt, desto wahrscheinlicher wird er es nach King/Xia (1997, S. 902) selbst in unbekannten Kontexten erneut einsetzen (Weber 2003, S. 31).

3.2.2.2. Bisherige Erfahrungen mit einem Medium

Zudem treffen King/Xia (1997, S. 902) die Annahme, dass sich Individuen mit zunehmender Erfahrung der spezifischen Eigenschaften und geeigneten Einsatzmöglichkeiten eines Mediums bewusster werden (Weber 2003, S. 31). Ob eine Person eine Medienverwendung als angemessen einschätzt oder nicht, ist daher primär vom individuellen Erfahrungsschatz abhängig. Die Channel Expansion Theory von Carlson/Zmud (1999, S. 164 ff.) geht noch einen Schritt weiter, indem sie nicht nur die Erfahrungen mit einem Medium an sich als relevant erachtet, sondern auch die Erfahrungen mit den Kommunikationspartnern, mit dem organisationalen Kontext und im Zusammenhang mit den übermittelten Inhalten als relevante Einflussgrößen ansieht (Weber 2003, S. 30).

3.2.2.3. Training

Persönliche Erfahrungen und Übung alleine sind allerdings nicht immer ausreichend, um ein Medium effektiv einsetzen zu können. Es bieten sich daher zusätzliche Maßnahmen wie Schulungen oder Trainings an, mit denen sich der Grad der Vertrautheit mit einem Medium und damit einhergehend möglicherweise auch die Medienakzeptanz maßgeblich steigern lassen (Dennis/Fuller/Valacich 2008, S. 588; Möslein 1999, S. 5).

3.2.2.4. Alter

Während junge Menschen zwar andere Kommunikationsmedien (Instant Messenger, Social Media, …) als die älteren Generationen bevorzugen (Junco/Mastrodicasa 2007, S. 37),

unterscheiden sich die Präferenzen hinsichtlich der Reichhaltigkeit von Medien zwischen den Generationen nicht signifikant (Dunaetz/Lisk/Shin 2015, S. 6).

3.2.2.5. Geschlecht

In einer Studie von Dunaetz/Lisk/Shin (2015, S. 6) wurden signifikante Unterschiede hinsichtlich der Medienpräferenzen von Männern und Frauen festgestellt: Männer bevorzugen im Gegensatz zu Frauen reichhaltigere Formen der Kommunikation wie Face-to-Face-Interaktion und Telefon.

3.2.2.6. Persönlichkeit

Schlussendlich ist der subjektiv wahrgenommene Nutzen eines Mediums aber auch ein „Ausdruck persönlicher Charaktereigenschaften“ (Möslein 1999, S. 5). Dies bedeutet, dass auch Persönlichkeitsmerkmale, die bereits in Kapitel 2.2.2 (S. 11–21) im Detail erörtert wurden, die Art und Weise unserer Kommunikation beeinflussen (Röhner/Schütz 2012, S. 42). Studien zeigen, dass dabei insbesondere das Persönlichkeitsmerkmal Intro- beziehungsweise Extraversion einen signifikanten Einfluss auf das kommunikative Verhalten hat: Extravertierte Personen sprechen öfter, zeigen mehr Blickkontakt, lächeln und nicken häufiger als introvertierte Zeitgenossen (Röhner/Schütz 2012, S. 43; Simpson/Gangestad/Biek 1993, S. 454–458). Darüber hinaus geben Studien wie von Hertel et al. (2008, S. 240 ff.) einen Hinweis darauf, dass es einen Zusammenhang zwischen Persönlichkeitsmerkmalen wie Extraversion und Neurotizismus auf der einen Seite und der Präferenz für bestimmte Medien auf der anderen Seite gibt.

Der personenbezogene Faktor des Selbstwertgefühls, der nach einer Studie von Joinson (2004, S. 483) ebenfalls einen statistisch signifikanten Einfluss auf die Medienpräferenzen eines Individuums hat (Probanden mit niedrigem Selbstwertgefühl bevorzugen E-Mail gegenüber Face-to-Face-Kommunikation), kann hingegen nicht mittels der für diese Masterthesis relevanten Persönlichkeitstheorien ausgewertet werden.

4. AUSWIRKUNGEN VON PERSÖNLICHKEITSMERKMALEN AUF DIE MEDIENWAHL

Wie bereits in der Einleitung der Masterthesis (S. 1 ff.) und in Kapitel 3.2.2.6 (S. 39) angedeutet, legt die Forschung nahe, dass es einen Zusammenhang zwischen den Persönlichkeitsmerkmalen eines Individuums und dessen Medienpräferenzen gibt. Der folgende Abschnitt der Masterthesis befasst sich vertiefend mit der Frage, welche Zusammenhänge zwischen den Faktoren bekannter Persönlichkeitstheorien und den Präferenzen für bestimmte Kommunikationsmedien wie Face-to-Face-Kommunikation, Telefon oder E-Mail bestehen.

4.1. Hinweise auf Wirkzusammenhänge in Blogs und Medien

In Blogs, die sich mit Persönlichkeitsmerkmalen und Kommunikationspräferenzen befassen, findet man vor allem Artikel, die auf Introversion Bezug nehmen:

Hundt (2013, o. S.) schreibt auf Introvertiert.org über sich selbst: „Meine Gedanken schreibe ich lieber auf, anstatt sie auszusprechen. Im Beruf schreibe ich lieber E-Mails, als zu telefonieren. Auf einige Meetings hätte ich am liebsten verzichtet und stattdessen ein Rundschreiben aufgesetzt. Privat ziehe ich eine SMS vor, anstatt kurz anzurufen. So geht es sicherlich nicht nur mir, sondern der Mehrheit der Introvertierten.“ Ähnlich wird auch auf anderen Webseiten argumentiert. „Why introverts prefer e-mail“ (Cagle 2015, o. S.), „The science behind why introverts struggle to speak“ (Granneman 2015, o. S.) oder „10 ways introverts interact differently with the world“ (Hall 2014, o. S.) geben schon alleine anhand ihres Titels Auskunft darüber, welchen Wirkzusammenhang die meisten Menschen hinsichtlich Persönlichkeitsmerkmalen und Medienwahl erwarten.

4.2. Nachweise in wissenschaftlichen Artikeln

Einen genaueren Aufschluss geben wissenschaftliche Artikel, die auf den in den Kapiteln 2.2.2 (S. 11–21) und 3.1 (S. 22–36) diskutierten Persönlichkeits- und Medientheorien aufbauen.

Oseland/Catchlove/Miller (2013, S. 5) setzten bei einer im Jahr 2013 durchgeführten Online-Befragung mit gesamt 937 Teilnehmern, die via E-Mail und Social Media beworben wurde und hauptsächlich Teilnehmer in Großbritannien erreichte, auf einer Seite die Big Five ein; auf der anderen Seite wurden die Kommunikationsprozesse ähnlich der MST, die auf „conveyance“ und „convergence“ setzt, in verschiedene Kategorien eingeteilt: „Sharing

information“, „Making decisions“, „Creating ideas“, „Personal problems“, „Socialising with colleagues“ und „General communications“ (Oseland/Catchlove/Miller 2013, S. 7).

Die Intention der Studie war es, einen Zusammenhang zwischen den fünf Persönlichkeitsfaktoren der Big Five und Medien- sowie Raumpräferenzen von Individuen herzustellen oder zu widerlegen (Oseland/Catchlove/Miller 2013, S. 2). Im Hinblick auf die Raumpräferenzen stellte sich heraus, dass es für unterschiedliche Arten der Interaktion klar präferierte Arbeitsumgebungen gibt: Meetingräume eignen sich demnach besonders gut, um Informationen auszutauschen und Entscheidungen zu fällen. Einzelbüros werden dagegen klar bevorzugt, wenn persönliche Probleme gelöst werden sollen. Informelle Treffpunkte eignen sich hingegen zur Ideengenerierung und für allgemeine Gespräche (Oseland/Catchlove/Miller 2013, S. 8). Hinsichtlich der präferierten Medien zur Interaktion (vgl. Tabelle 7, S. 41) gibt es ebenso klare Favoriten: Mehr als die Hälfte der 937 Teilnehmer präferieren eine 1:1 Face-to-Face-Interaktion für die meisten Arten der Kommunikation, nahezu alle wenn persönliche Probleme besprochen werden sollen. Darauf folgen Gruppenmeetings und E-Mails als weitere beliebte Kommunikationsmedien zum Informationsaustausch (Oseland/Catchlove/Miller 2013, S. 7).

Preferred interaction media	**Sharing information**	**Making decisions**	**Generating ideas**	**Personal problems**	**Socialising with colleagues**	**General comms.**
1:1 face to face meeting	57.8	67.9	61.8	94.1	70.1	65.1
Group meeting or presentation	48.4	28.1	70.8	11.4	53.6	16.5
Email	49.9	49.2	14.4	13.5	9.4	54.2
Telephone or teleconf	9.0	20.8	10.3	38.0	12.8	25.3
Videoconference or skype	4.9	5.7	12.2	6.6	6.4	5.6
Social media site	4.3	0.1	3.0	0.2	16.3	3.6
Webinar or webex	8.1	2.2	4.3	0.4	1.7	1.2
Texting	1.2	1.5	0.7	1.7	4.6	3.7

Tabelle 7: Präferierte Medien zur Interaktion (Oseland/Catchlove/Miller 2013, S. 7)

Neben den zuvor getätigten, allgemein gültigen Aussagen zum Sample konnte aber auch ein klarer Einfluss der Persönlichkeit der Probanden auf die präferierten Kommunikationsmedien einerseits (vgl. Tabelle 8, S. 43) sowie auf die bevorzugten Raumpräferenzen andererseits nachgewiesen werden (Oseland/Catchlove/Miller 2013, S. 2):

- Extraversion: Es wurde ein statistisch signifikanter Zusammenhang zwischen Persönlichkeit und Raum-/Kommunikationspräferenzen nachgewiesen. Extrovertierte fühlen sich in Meetingräumen am produktivsten, während Introvertierte die fokussierte Arbeit am eigenen Arbeitsplatz schätzen. Dies spiegelt sich gleichsam in den Medienpräferenzen wider: Extrovertierte präferieren Face-to-Face-Meetings, während Introvertierte in manchen Szenarien E-Mail bevorzugen (Oseland/Catchlove/Miller 2013, S. 13 f.). Erstaunlicherweise senden Extrovertierte trotzdem mehr E-Mails, was von Oseland/Catchlove/Miller (2013, S. 2) damit begründet wird, dass Extrovertierte generell mehr kommunizieren.

- Offenheit: Ein hoher Wert auf dieser Skala korreliert mit einer Präferenz zu 1:1 Face-to-Face-Meetings. Zudem bevorzugen Probanden mit einem hohen Maß an Offenheit Meetingplätze mit weniger formalem Rahmen, während Verschlossenheit mit einer Präferenz für ein formales Umfeld einhergeht. Im Rahmen der Untersuchung stellten sich Menschen mit Kreativberufen wie (Innen-)Architekten oder Arbeitsplatzberater im Vergleich zu anderen Berufsgruppen als besonders offen heraus (vgl. Kapitel 2.1.4, S. 8 ff.) (Oseland/Catchlove/Miller 2013, S. 12 f.).

- Neurotizismus: Es wurden nur wenige statistisch signifikante Zusammenhänge mit Kommunikationspräferenzen gefunden. Probanden mit hohen Neurotizismus-Werten setzen eher auf E-Mail-Kommunikation statt auf Gruppenmeetings und präferieren generell schriftliche Informationen. In Kombination mit Introvertiertheit verstärkt sich dieser Effekt (Oseland/Catchlove/Miller 2013, S. 15).

- Gewissenhaftigkeit: Es wurden lediglich statistisch signifikante Zusammenhänge mit Raumpräferenzen gefunden (Oseland/Catchlove/Miller 2013, S. 13).

- Verträglichkeit: Gleichsam mit dem Faktor Gewissenhaftigkeit gibt es nur wenige signifikante Zusammenhänge mit Raum- und Kommunikationspräferenzen. Ein hoher Wert auf dieser Skala deutet allerdings auf eine Präferenz für Gruppenmeetings zur Ideengenerierung sowie 1:1 Face-to-Face-Interaktionen zur Kontaktpflege hin (Oseland/Catchlove/Miller 2013, S. 14).

Die Raumpräferenzen aus Oseland/Catchlove/Miller (2013, S. 2) sind vor allem vor dem Hintergrund interessant, dass Projektmanager nicht nur auf formale Kommunikation setzen

sollten, da auch informelle Kommunikation – wie ein kurzes Gespräch am Gang oder bei einem Kaffee – einen wichtigen Beitrag zu effektiver Kommunikation leistet (Duggal 2011, o. S.).

Preferred interaction media	Sharing information	Making decisions	Generating ideas	Personal problems	Socialising with colleagues	General comms.
Email	**-E, N**					**-E**
Telephone or teleconf						
Videoconference or skype						**E***
1:1 face to face meeting			**-N, O**	**-N**	**A**	**-N**
Group meeting or presentation	**-N**		**A**			
Webinar or webex	**-N***					
Social media site						
Texting						

Tabelle 8: Zusammenhang zwischen Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren und bevorzugten Medien zur Interaktion ($p < 0.05$). Anmerkung: -E = introvertiert; -N = emotional stabil; * = sehr kleines Sample (Oseland/Catchlove/Miller 2013, S. 20)

Eine von Ramdhani (2008, S. 1) durchgeführte Metaanalyse von 22 zwischen 1999 und 2006 erhobenen Datensätzen stellte signifikante Zusammenhänge zwischen den drei Persönlichkeitsfaktoren Extraversion ($ř = 0.33$; $p < 0.05$), Offenheit ($ř = 0.30$; $p < 0.05$) und Neurotizismus ($ř = 0.129$; $p < 0.05$) der Big Five und der E-Mail-Nutzung fest. Extravertierten bietet das Medium E-Mail eine weitere Möglichkeit, auch mit durch Raum und Zeit getrennten Menschen in Kontakt zu treten (Ramdhani 2008, S. 10). Offenen Menschen, die sich durch Neugier auszeichnen, ermöglichen E-Mails den Zugang zu Ressourcen und Erfahrungen, auf die sie ohne elektronische Medien keinen Zugriff hätten. Individuen mit hohen Werten auf der Neurotizismus-Skala bietet das Medium E-Mail hingegen die Möglichkeit, der direkten, synchron ablaufenden Interaktion mit anderen Menschen aus dem Weg zu gehen (Ramdhani 2008, S. 11).

Karemaker (2005, S. 1) konzentrierte sich bei seinen Untersuchungen auf die Persönlichkeitsmerkmale Extraversion und Neurotizismus für die er, wie auch in Oseland/Catchlove/Miller (2013, S. 15) angemerkt, ähnliche Reaktionsmuster postuliert: Mit einem zunehmenden Maß an Introversion und Neurotizismus sollte die Präferenz für (Computer-)vermittelte Kommunikation (SMS, E-Mail, …) gegenüber der Face-to-Face-Kommunikation, der Domäne der Extravertierten und emotional Stabilen, steigen (Karemaker

2005, S. 5). Zudem wurde die Hypothese, ob Situationen mit hoher Erregung die Effekte der Persönlichkeitsmerkmale auf die Medienwahl verstärken, überprüft. Der Fragebogen zur Untersuchung setze sich dabei aus folgenden Teilen zusammen (Karemaker 2005, S. 6 f.):

- 24 Fragen aus einem Persönlichkeitstest: Skalen Extraversion und Neurotizismus aus dem NEO-FFI.
- 15 Fragen aus der Interaction Anxiousness Scale (Leary 1983, S. 71).
- 8 Alltagssituationen, zu denen die Probanden beantworten sollten, welches Medium (Brief, MSN/ICQ, SMS, Telefon, Face-to-Face) sie zur Kommunikation einsetzen würden. Einige der Fragen wurden absichtlich so formuliert, dass sie in den Probanden eine starke Erregung hervorrufen.
- 6 generische Statements zum persönlichen Kommunikationsverhalten, die mithilfe einer fünfstufigen Likert-Skala zwischen „very likely“ und „very unlikely“ zu bewerten waren.

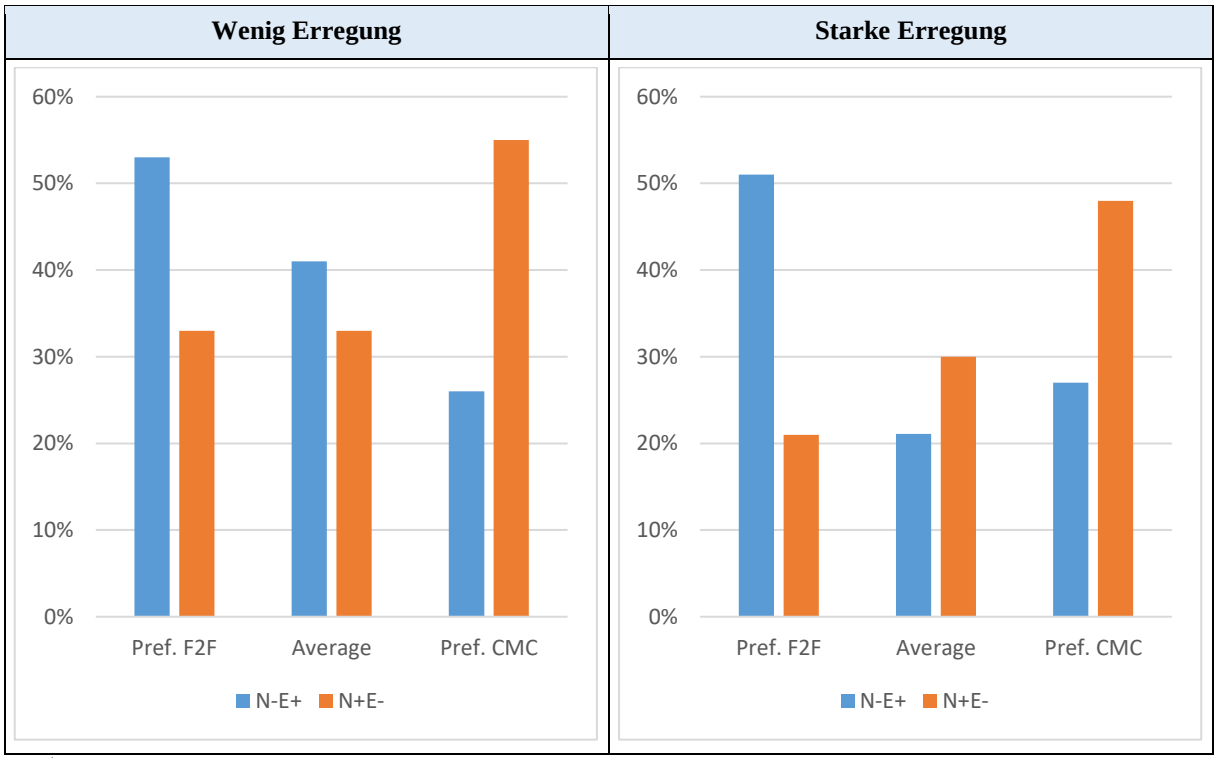

Abbildung 8: Unterschiede zwischen den Gruppen N-E+ und N+E- in Szenarien mit wenig und starker Erregung (Karemaker 2005, S. 12)

Die Hypothese hinsichtlich des Persönlichkeitseinflusses auf das Kommunikationsverhalten konnte für alle vier untersuchten Gruppen (N-E+ stable extraverts, N+E- neurotic introverts,

N-E- stable introverts, E+N+ neurotic extraverts) belegt werden, wobei die Gruppen N-E+ und N+E- signifikante Ergebnisse produzierten (Karemaker 2005, S. 9–11). Die Hypothese, dass starke Erregung einen messbaren Einfluss auf die Medienwahl hat, konnte hingegen nicht bewiesen werden (Karemaker 2005, S. 15) (vgl. Abbildung 8, S. 44).

Goby (2006, S. 5) untersuchte ebenfalls das Spannungsfeld zwischen Persönlichkeit, computervermittelter Kommunikation (Online) und Face-to-Face-Kommunikation (Offline). In dieser in Singapur durchgeführten Studie kam allerdings der MBTI statt der Big Five zum Einsatz. Ein besonders signifikanter Zusammenhang konnte zwischen der Dimensionen E/I des MBTI und dem Online-/Offline-Kommunikationsverhalten gefunden werden: Beispielsweise benutzen mehr Introvertierte (14,3 %) als Extravertierte (3 %) das Medium E-Mail, um negative Themen anzusprechen (Goby 2006, S. 9).

Ebenso ist Persönlichkeit, gemessen mit dem NEO-PI-R, neben dem individuellen Denkstil, der durch eine Abwandlung des MBTI erfasst werden kann, eine signifikante Einflussgröße auf die Präferenz, in virtuellen Teams zu arbeiten (Luse et al. 2013, S. 1827–1830). In einem ähnlichen Themenfeld bewegt sich eine Studie von Barkhi (2002, S. 677), in der untersucht wurde, ob der individuelle Denkstil Auswirkungen darauf hat, wie Menschen Face-to-Face- beziehungsweise Screen-to-Face-Interaktionen wahrnehmen. Hierbei kamen einerseits der MBTI, andererseits die MRT zum Einsatz. Kernstück der Studie war die These, dass manche Individuen reichhaltige Medien als positiv wahrnehmen würden, während andere diese schlichtweg als störend empfinden würden (Barkhi 2002, S. 678 ff.). Diese Annahme konnte durch die Ergebnisse gestützt werden, die einen Zusammenhang zwischen den Typen des MBTI und einem unterschiedlichen Maß an Vertrauen und Frustration, das Menschen bei Face-to-Face- und Screen-to-Face-Kommunikation empfinden, nahelegen (Barkhi 2002, S. 685 f.).

Hertel et al. (2008, S. 231) setzten ebenfalls auf die MRT und stellten die These auf, dass Extravertierte zu einem höheren Maß als Introvertierte reichhaltige Kommunikationsmedien, die synchrone Interaktion auf mehreren Kanälen zulassen (z. B. Face-to-Face-Kommunikation), präferieren. Ein ähnlicher Konnex wurde hinsichtlich der Skala Neurotizismus vermutet (Karemaker 2005, S. 1). Individuen mit hohen Werten auf der Neurotizismus-Skala würden demnach weniger reichhaltige, asynchrone Medien, die es erlauben, direkte Interaktionen mit anderen Menschen zu vermeiden, präferieren. Zudem wurde angenommen, dass die Persönlichkeitsmerkmale besonders in Situationen zu tragen kommen, in denen die Manifestationen der Persönlichkeit (etwa: Selbstvertrauen in Bezug auf soziale Kompetenz bei Extravertierten oder Sozialphobie bei Menschen mit hohen Werten auf der Neurotizismus-

Skala) gefordert werden. Dies wäre insbesondere bei bedrohlichen Situationen wie Konflikten, die eine hohe Erregung hervorrufen, der Fall (Hertel et al. 2008, S. 234; Karemaker 2005, S. 6). Diese Annahmen spiegeln sich daher auch im konzeptuellen Modell wider (vgl. Abbildung 9, S. 46).

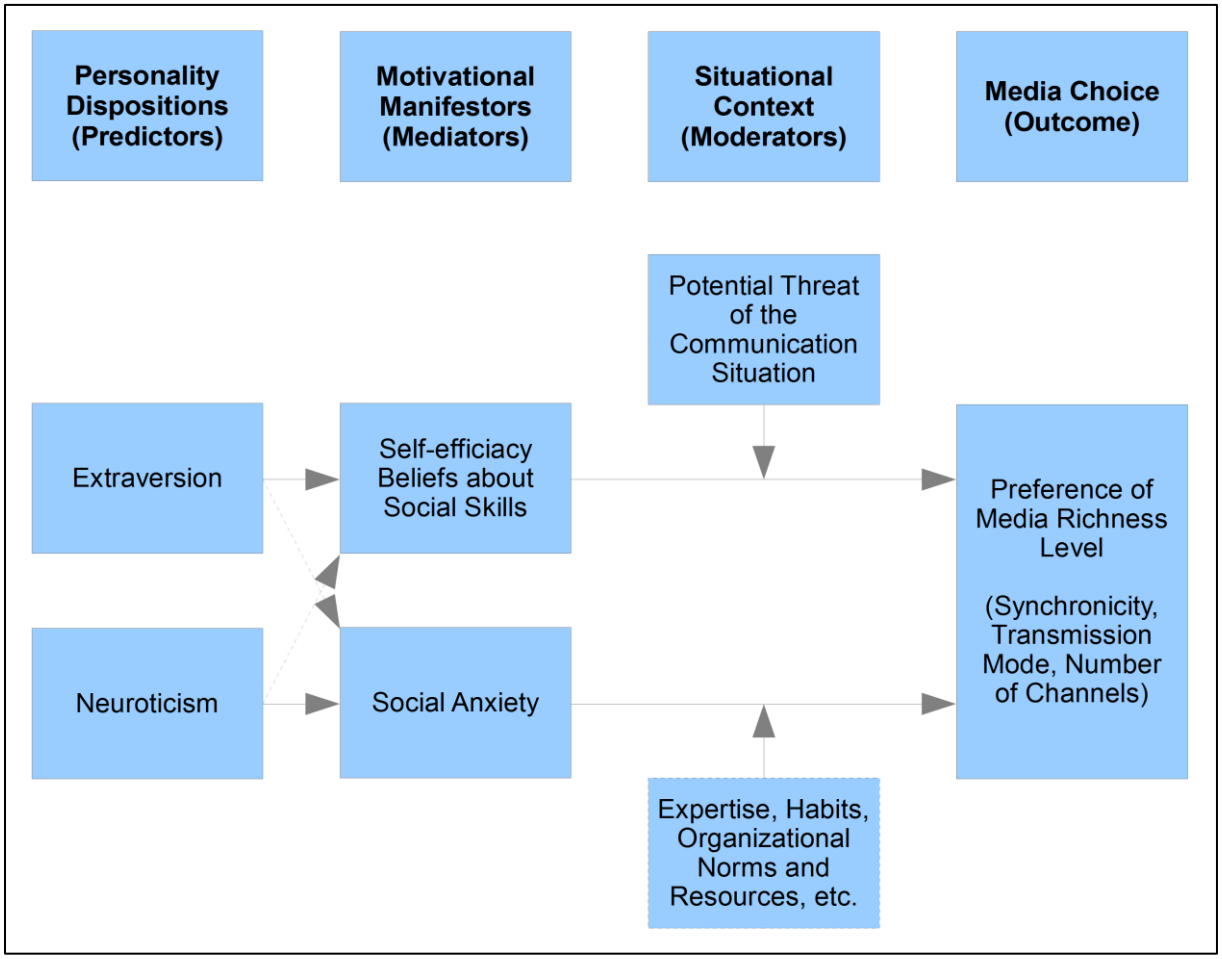

Abbildung 9: Modell zur Erfassung von Persönlichkeitseffekten auf die Medienwahl (Hertel et al. 2008, S. 235)

Der Fragebogen zur Studie, der sich wie folgt zusammensetzte, wurde in Papierform (n = 99) und online (n = 129) unter Studenten verbreitet; die Ergebnisse wurden bei der Auswertung kombiniert (Hertel et al. 2008, S. 235 f.):

- Fragen aus einem Persönlichkeitstest: Skalen Extraversion und Neurotizismus aus dem NEO-FFI.
- Fragen aus Tests zur Erfassung der Sozialkompetenz (Nowack/Kammer 1987, S. 61) sowie zur Feststellung von Sozialphobie (Merz 1986, S. 142).
- Situative Fragen zur Erfassung der Medienpräferenzen. Es wurden bedrohliche („Please imagine you are angry about the egoistic behavior of a colleague, or having to argue

with an unfriendly colleague, etc.“) und weniger bedrohliche Situationen präsentiert und die Kommunikationspräferenzen (E-Mail oder Face-to-Face, auf einer achtstufigen Skala zu bewerten) in diesen Szenarien abgefragt.

Die im konzeptuellen Modell erwähnten Moderatoren „Expertise“, „Habits“ sowie „Organizational Norms and Resources“ wurden dagegen nicht in der Studie berücksichtigt (Hertel et al. 2008, S. 235). Um die Effekte von Extraversion und Neurotizismus auf die Medienpräferenzen zu messen, wurde eine bivariate Regressionsanalyse durchgeführt (Hertel et al. 2008, S. 237) und bewiesen, dass extravertierte Teilnehmer reichhaltige Medien signifikant stärker präferieren als Introvertierte ($\beta = .22$, $p = .001$) und dass Probanden mit hohen Neurotizismus-Werten eine niedrigere Präferenz für reichhaltige Medien haben als Teilnehmer mit niedrigen Werten ($\beta = –.13$, $p < .05$) auf der Neurotizismus-Skala.

Nach gemeinsamer Betrachtung von Extraversion und Neurotizismus als Teil einer multiplen Regressionsanalyse konnte allerdings nur noch der Faktor Extraversion ($\beta = .20$, $p = .001$) als signifikant betrachtet werden, während dies für Neurotizismus nicht mehr der Fall war ($\beta = –.07$, $p < .35$) (Hertel et al. 2008, S. 237). Zudem konnte im Gegensatz zu Karemaker (2005, S. 6) ein signifikanter Einfluss von bedrohlichen Situationen auf die Kommunikationspräferenzen festgestellt werden: Die Effekte der Persönlichkeitsmerkmale Extraversion und Neurotizismus verstärkten sich in entsprechenden Situationen (Hertel et al. 2008, S. 237 ff.).

Dunaetz/Lisk/Shin (2015, S. 4 ff.) benutzten ebenfalls eine Kombination aus Big-Five-Persönlichkeitstest und MRT, um ihre Hypothesen hinsichtlich des Einflusses von Alter, Geschlecht und Persönlichkeit auf Medienpräferenzen zu prüfen. Im Hinblick auf den Faktor Persönlichkeit konnte nachgewiesen werden, dass reichhaltige Medien bevorzugt werden, wenn Extraversion ($r = .183$, $p = .002$, $n = 295$), Verträglichkeit ($r = .145$, $p = .012$, $n = 295$) und Offenheit ($r = .122$, $p = .036$, $n = 295$) höher ausgeprägt sind und die Werte für Neurotizismus ($r = -.134$, $p = .022$, $n = 295$) niedriger ausfallen. Der Faktor Gewissenhaftigkeit ($r = .079$, $p = .177$, $n = 295$) hat hingegen keinen signifikanten Einfluss auf die Präferenz von reichhaltigen Medien (Dunaetz/Lisk/Shin 2015, S. 6).

5. EMPIRISCHE STUDIE

Nachdem in den vorangegangenen Kapiteln (S. 5–39) erhoben wurde, welche Methoden sich zur Erfassung von Persönlichkeitsmerkmalen und Kommunikations-/Medienpräferenzen eignen, und Literatur ausgewertet wurde, die sich mit den Zusammenhängen selbiger auseinandersetzt (S. 40–47), widmet sich dieses Kapitel der Beantwortung der Forschungsfragen der Masterthesis.

5.1. Zielsetzung der empirischen Untersuchung

Zur Beantwortung der Forschungsfragen „Hat das Persönlichkeitsmerkmal Extraversion einen Einfluss darauf, welche Medien ein Projektmanager zur Kommunikation einsetzt?“ und „Ist vor dem Hintergrund des Persönlichkeitsmerkmals Extraversion ein moderierender Einfluss der Faktoren „Berufserfahrung“ und „Fachspezifische Ausbildung“ auf die Medienwahl von Projektmanagern feststellbar?“ werden zunächst drei Hypothesen aufgestellt, die in Kapitel 5.5 (S. 62–66) einer eingehenden Überprüfung unterzogen werden:

5.1.1. Hypothesen zu den Forschungsfragen

5.1.1.1. (H1) Es besteht ein Zusammenhang zwischen der Ausprägung des Persönlichkeitsmerkmals Extraversion und den Medienpräferenzen eines Projektmanagers.

Diese Hypothese stützt sich auf die Analyse der in Kapitel 4.2 (S. 40–47) präsentierten Literatur, wo unter Einsatz unterschiedlicher Verfahren ein Zusammenhang zwischen dem Persönlichkeitsmerkmal Extraversion und den Kommunikations- bzw. Medienpräferenzen von Individuen nachgewiesen wird. Es ist daher anzunehmen, dass sich ein ähnlicher Zusammenhang auch für die Berufsgruppe der Projektmanager nachweisen lässt. Es werden daher folgende Zusammenhänge vermutet:

(H1.1) Projektmanager mit einem hohen Grad an Extraversion tendieren signifikant zu Medien mit hoher Synchronizität.

(H1.2) Projektmanager mit einem niedrigen Grad an Extraversion tendieren signifikant zu Medien mit niedriger Synchronizität.

5.1.1.2. (H2) Berufserfahrung mindert den Einfluss des Persönlichkeitsmerkmals Extraversion auf die Medienpräferenzen eines Projektmanagers.

Dieser Hypothese liegt die Annahme zugrunde, dass die Berufserfahrung eines Projektmanagers einen messbaren Einfluss auf dessen Medienpräferenzen hat. Konkret wird angenommen, dass der Einfluss des Faktors Persönlichkeit mit zunehmender Berufspraxis zugunsten des Faktors Erfahrung in den Hintergrund tritt, da im Laufe der Jahre die Kommunikationskompetenz eines Projektmanagers steigt und dieser somit weniger „aus dem Bauch heraus“, sondern vielmehr basierend auf seinen bisherigen Erfahrungen mit gewissen Kommunikationssituationen handelt (vgl. Kapitel 3.2.2.2, S. 38). Daher präferiert ein erfahrener, introvertierter Projektmanager möglicherweise nicht das Medium E-Mail, sondern setzt entgegen seiner persönlichkeitsabhängigen Präferenz auf ein Face-to-Face-Meeting, da er damit in der Praxis die besseren Erfahrungen gemacht hat. Entsprechend sind die Subhypothesen gestaltet:

(H2.1) Bei Projektmanagern mit weniger als drei Jahren Projektverantwortung gibt es einen signifikanten Zusammenhang zwischen dem Grad der Extraversion und dem bevorzugten Grad an Mediensynchronizität.

(H2.2) Bei Projektmanagern mit drei bis zehn Jahren Projektverantwortung gibt es ebenfalls einen signifikanten Zusammenhang zwischen dem Grad der Extraversion und dem bevorzugten Grad an Mediensynchronizität. Der Zusammenhang sollte in diesem Sample allerdings schwächer als bei Projektmanagern mit weniger als drei Jahren Berufspraxis ausfallen.

(H2.3) Bei Projektmanagern mit mehr als zehn Jahren Projektverantwortung lässt sich kein signifikanter Zusammenhang zwischen dem Grad der Extraversion und dem bevorzugten Grad an Mediensynchronizität nachweisen.

5.1.1.3. (H3) Eine fachspezifische Ausbildung mindert den Einfluss des Persönlichkeitsmerkmals Extraversion auf die Medienpräferenzen eines Projektmanagers.

Ein ähnlicher Zusammenhang wie bei (H2) lässt sich auch im Hinblick auf eine fachspezifische Ausbildung vermuten. Je mehr berufsrelevante Kurse ein Projektmanager absolviert hat, desto höher ist die Wahrscheinlichkeit, dass er bei der Wahl von Kommunikationskanälen den „Best Practices“ der bekannten Projektmanagementstandards folgt, statt sich von persönlichkeitsabhängigen Präferenzen leiten zu lassen. Abseits des Projektumfeldes ist der

Einfluss von Training auf die Medienwahl bereits in der Literatur (vgl. Kapitel 3.2.2.3, S. 38) behandelt worden. Beim Design der Subhypothesen wird von der Annahme ausgegangen, dass zertifizierte Projektmanager mehr berufsrelevante Weiterbildungen absolviert haben als ihre nicht zertifizierten Fachkollegen:

(H3.1) Bei Projektmanagern, die nicht zertifiziert sind, gibt es einen signifikanten Zusammenhang zwischen dem Grad der Extraversion und dem bevorzugten Grad an Mediensynchronizität.

(H3.2) Bei zertifizierten Projektmanagern lässt sich kein signifikanter Zusammenhang zwischen dem Grad der Extraversion und dem bevorzugten Grad an Mediensynchronizität nachweisen.

5.2. Untersuchungsmodell und Erhebungsmethode

Die Überprüfung der drei Hypothesen erfordert die Wahl eines passenden Untersuchungsmodells und einer geeigneten Erhebungsmethode. Das Untersuchungsmodell soll dabei methodisch dem aktuellen Stand der Forschung (2016) entsprechen, während die Erhebungsmethode einfach und kompakt genug sein muss, um innerhalb einer kurzen Zeitspanne ein großes Sample zu erreichen.

5.2.1. Untersuchungsmodell

Die Basis für das Untersuchungsmodell der Masterthesis bildet das konzeptuelle Modell von Hertel et al. (2008, S. 235), das allerdings in drei Bereichen maßgeblich adaptiert wurde:

- Der Persönlichkeitsfaktor Neurotizismus ist nicht Teil des neu entwickelten Modells, da der Fokus dieser Masterthesis ausschließlich auf dem Einfluss des Persönlichkeitsfaktors Extraversion liegt, der – verglichen mit den anderen Persönlichkeitsfaktoren der Fünf-Faktoren-Modelle – den stärksten Einfluss auf die Medienwahl hat (vgl. Kapitel 4.2, S. 40–47).

- Die Manifestation des Persönlichkeitsfaktors Extraversion, Selbstvertrauen in Bezug auf Sozialkompetenz, findet keinen Einzug in das neue Modell, da Hertel et al. (2008, S. 239) keinen signifikanten moderierenden Einfluss dieser Variable auf die Medienpräferenzen feststellen konnten. Dadurch wird methodisch ein Verzicht auf

einen Test zur Erfassung der Sozialkompetenz möglich, womit der Umfang der Datenerhebung im Gegensatz zu Hertel et al. (2008, S. 236) reduziert werden kann.

- Zur Erhebung der Persönlichkeitsfaktoren und Medienwahl kommen aus praktischen wie aus Gründen der Aktualität andere Verfahren zum Einsatz, die jedoch mit dem in Hertel et al. (2008, S. 236) eingesetzten NEO-FFI und mit der MRT verwandt sind.

5.2.1.1. Aufbau des Untersuchungsmodells

Somit stellt sich das für die Masterthesis adaptierte Untersuchungsmodell wie in Abbildung 10 (S. 51) zu sehen dar:

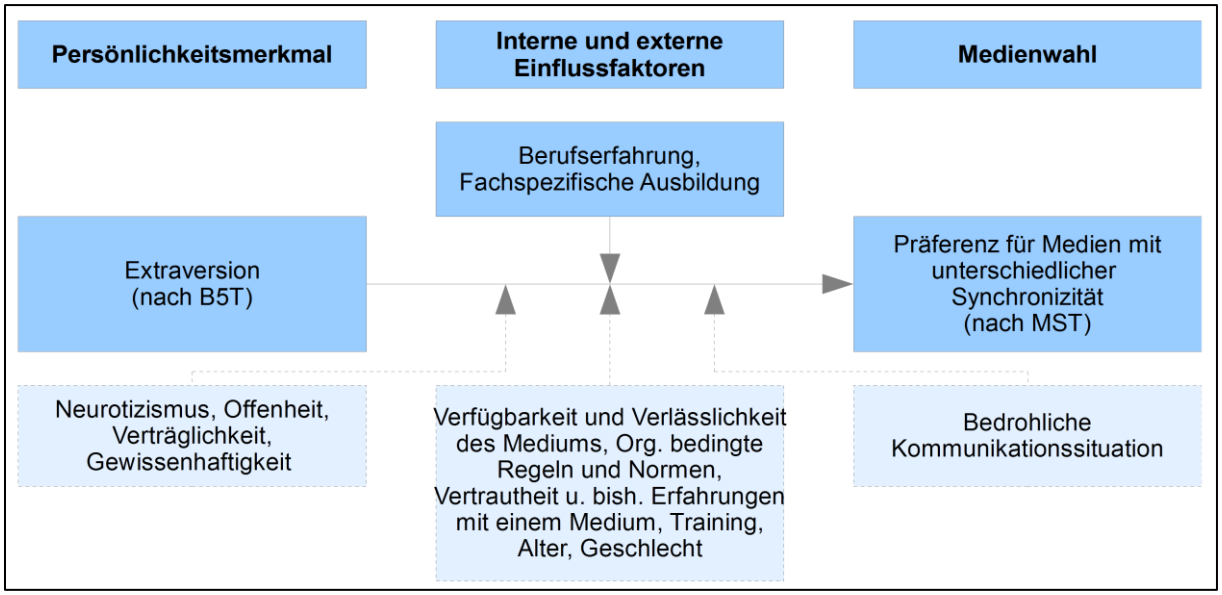

Abbildung 10: Modell zur Erhebung des Einflusses des Persönlichkeitsmerkmals Extraversion auf die Medienwahl von IT- und Telekommunikationsprojektmanagern

Zur Erhebung des Persönlichkeitsmerkmals Extraversion kommt der B5T von Satow (2012a, S. 3) zum Einsatz, der sich im Vergleich zu anderen aktuellen Persönlichkeitstests (vgl. Kapitel 2.2.2, S. 11–21) und speziell zu den Tests, die auf Fünf-Faktoren-Modellen (vgl. Kapitel 2.2.2.3, S. 15–19) basieren, durch eine geringe Anzahl an prägnant formulierten Fragen sowie durch hervorragende interne Konsistenzkoeffizienten auszeichnet (vgl. Kapitel 2.2.2.3.2, S. 18 f.).

Auf der gegenüberliegenden Seite des Modells steht die Medienwahl. Nachdem sowohl (H1), als auch (H2) und (H3) den Einfluss des Faktors Extraversion auf die Präferenz für Medien mit einem unterschiedlichen Grad an Synchronizität zu ergründen versuchen, ist der Einsatz eines Modells, das die Möglichkeit einer Kategorisierung von Medien nach dem Grad ihrer Synchronizität bietet, angebracht. Als ideal erweist sich hierfür die MST von

Dennis/Fuller/Valacich (2008, S. 582), die eine ebensolche Einteilung ermöglicht und durch die Anerkennung sogenannter Appropriation Factors als Einflussfaktoren auf die Medienwahl ideal in das Untersuchungsmodell passt (vgl. Kapitel 3.1.2.3, S. 32–36).

Genau die in der MST genannten Einflussfaktoren sind auch Teil des dritten, zentralen Bereichs des Untersuchungsmodells – der internen und externen Einflussfaktoren auf die Medienwahl, die als Bindeglied zwischen dem Persönlichkeitsmerkmal Extraversion und der Medienwahl stehen (vgl. Abbildung 10, S. 51). Zentral für die Untersuchung sind die Faktoren Berufserfahrung und fachspezifische Ausbildung, deren moderierender Einfluss auf die Medienwahl von Projektmanagern anhand der Hypothesen (H2) und (H3) überprüft wird. Daneben erkennt das Modell aber auch den Einfluss weiterer Faktoren auf das Ergebnis an, wenngleich eine Überprüfung des Einflussgrades dieser Faktoren nicht Teil dieser Masterthesis ist. Zu diesen weiteren Einflussfaktoren, die zugleich eine Limitierung des Untersuchungsmodells darstellen, zählen:

- Die weiteren vier Persönlichkeitsmerkmale des B5T: Neurotizismus, Offenheit, Verträglichkeit und Gewissenhaftigkeit. Obwohl der B5T eine hohe interne Konsistenz besitzt und einzelne Faktoren gesondert betrachtet werden können, kann ein Einfluss der anderen Persönlichkeitsfaktoren auf das Untersuchungsergebnis nicht vollständig ausgeschlossen werden (vgl. Kapitel 4.2, S. 40–47), was sich auch in der Interskalenkorrelation des B5T widerspiegelt (Satow 2012a, S. 24).

- Die in Kapitel 3.2 (S. 36–39) diskutierten Einflussfaktoren: Verfügbarkeit des Mediums, Verlässlichkeit des Mediums, organisationsbedingte Regeln und Normen, Vertrautheit mit einem Medium, bisherige Erfahrungen mit einem Medium, Training, Alter und Geschlecht.

- Der Einfluss von bedrohlichen Situationen auf Kommunikationspräferenzen, zu denen es in der Literatur noch keinen einheitlichen Konsens gibt (vgl. Kapitel 4.2, S. 46 f.).

5.2.2. Erhebungsmethode

Die Daten zur Überprüfung der in Kapitel 5.1.1 (S. 48 ff.) aufgestellten Hypothesen wurden mithilfe eines ausschließlich in Deutsch verfügbaren Online-Fragebogens im Single-Choice-

Format[16] erhoben (vgl. Anhang 2, S. 88–91). Um zur Teilnahme zu motivieren, konnte an einem optionalen Gewinnspiel teilgenommen werden.

5.2.2.1. Aufbau des Fragebogens

Der Fragebogen setzt sich aus insgesamt 22 zur Auswertung relevanten Fragen, gegliedert in fünf Teilbereiche, zusammen und kann in durchschnittlich fünf Minuten beantwortet werden.

5.2.2.1.1. Bereich 1: Erläuterung der Umfrage

Enthält den Titel des Fragebogens, eine Angabe zum Autor und zur betreuenden Universität, eine Erläuterung des Gewinnspiels sowie die zu erwartende Ausfülldauer (vgl. Anhang 2, S. 88 f.).

5.2.2.1.2. Bereich 2: Demographische Daten

Es werden vier demographische Datensätze abgefragt: Daten zu Geschlecht und Altersgruppe werden zur Auswertung des B5T benötigt (Satow 2012c, S. 9-12; Satow 2012d, S. 1). Zur Beantwortung von (H2) und (H3) wird die Projekterfahrung in Jahren sowie das Vorhandensein einer Projektmanagement-Zertifizierung abgefragt (vgl. Anhang 2, S. 89).

5.2.2.1.3. Bereich 3: Fragen zu Ihrer Persönlichkeit

Es werden lediglich die Items 1 bis 10 der Skala Extraversion des B5T unter Anwendung einer vierstufigen Likert-Skala erhoben (vgl. Anhang 1, S. 87). Wie bereits in Kapitel 5.2.1 (S. 50 ff.) erläutert wird auf eine Erhebung der anderen Persönlichkeitsfaktoren im Modell des B5T bewusst verzichtet, um den Fragebogen kompakt zu halten. Ebenso werden Leistungsmotiv, Machtmotiv, Sicherheitsmotiv sowie die Lügenskala des B5T außer Acht gelassen. Letzteres einerseits aus ethischen Gründen (Atteslander 1993, S. 124), andererseits aus der praktischen Überlegung heraus, dass die Kombination aus sehr provokanten, die Persönlichkeit betreffenden Fragen (vgl. Anhang 1, S. 88) und einem Gewinnspiel, bei dem man zur Teilnahme die E-Mail Adresse angegeben muss, zu einem empfindlich geringeren Rücklauf führen könnte. Letztlich sollte sich kein Teilnehmer gezwungen fühlen, aufgrund von Bedenken hinsichtlich der eigenen Privatsphäre die Beantwortung des Fragebogens vorzeitig abzubrechen.

[16] Eine Ausprägung des Multiple-Choice-Antwortformats, bei der nur eine von mehreren vorgegebenen Antworten ausgewählt wird (Beauducel/Leue 2014, S. 318).

5.2.2.1.4. Bereich 4: Situationen aus dem Projektalltag

Zur Erhebung der bevorzugten Medien der Umfrageteilnehmer wurden situative Fragen entwickelt, die typische Kommunikationssituationen in Projekten, in denen eine Entscheidung für einen bestimmten Kommunikationskanal erforderlich ist, widerspiegeln (vgl. Anhang 2, S. 90 f.). Diese Fragen wurden im Anschluss gemeinsam mit drei erfahrenen Projektmanagern aus dem Bereich IT und Telekommunikation, die von der Teilnahme an der Umfrage ausgeschlossen waren, nachgeschärft und auf Plausibilität getestet. Dabei wurden insbesondere Suggestivfragen konsequent eliminiert (Röhner/Schütz 2012, S. 74), die Wirkung der weiteren Einflussfaktoren Verfügbarkeit des Mediums, Verlässlichkeit des Mediums, organisationsbedingte Regeln und Normen, Vertrautheit mit einem Medium und bisherige Erfahrungen mit einem Medium aus dem Untersuchungsmodell (vgl. Abbildung 10, S. 51) reduziert und besonders relevante Medien für die Single-Choice-Antworten identifiziert.

Insgesamt besteht der Bereich „Situationen aus dem Projektalltag“ aus acht Single-Choice-Fragen, die ein breites Spektrum an Szenarien abdecken: Dazu zählen die Abwesenheit eines wichtigen Stakeholders (Frage 15), das Verbreiten von positiven Nachrichten bei Projekterfolg (Frage 16), die Verspätung eines Teammitglieds zu einem Meeting (Frage 18), das Abklären von Fragen während der Projektplanung (Frage 19) sowie das Vereinbaren von Terminen (Frage 21). Zudem werden E-Mails mit unangemessenem Inhalt (Frage 17), die Forderung nach dem Austausch eines Mitarbeiters (Frage 20) sowie eine Kundenbeschwerde (Frage 22) thematisiert, um bedrohliche Kommunikationssituationen abzubilden (vgl. Kapitel 4.2, S. 46 f.).

5.2.2.1.5. Bereich 5: Optionales Gewinnspiel

Ermöglicht die optionale Angabe der eigenen E-Mail-Adresse zur Teilnahme am Gewinnspiel sowie die Möglichkeit, sich in Zukunft über die Forschungsergebnisse informieren zu lassen (vgl. Anhang 2, S. 91).

5.2.2.2. Fakten zum Online-Fragebogen

Aus technischen Gründen konnten nur vollständig ausgefüllte Fragebogen erfasst werden. Eine Mehrfachteilnahme durch ein und dieselbe Person wurde durch technische Maßnahmen unterbunden. Alle für die Auswertung relevanten Single-Choice-Fragen (1 bis 22) waren als Pflichtfelder gekennzeichnet. Die Reihenfolge der Antwortoptionen zu den Fragen 15 bis 22 wurde bei jedem Teilnehmer nach dem Zufallsprinzip verändert (vgl. Anhang 2, S. 90 f.). Die

Umfrageteilnehmer wurden in erklärenden Texten darauf hingewiesen, dass es keine richtigen oder falschen Antworten gibt, und gebeten, sich möglichst schnell und intuitiv für eine Antwort zu entscheiden.

5.3. Sample und Ablauf der Erhebung

5.3.1. Beschreibung des Samples

Zielgruppe der Erhebung waren IT- und Telekommunikationsprojektmanager im deutschsprachigen Raum. Deutschsprachige Projektmanager aus anderen Teilen der Welt und anderen Kulturkreisen (vgl. Kapitel 2.1.3, S. 7 f.) wurden allerdings nicht explizit von der Teilnahme ausgeschlossen.

5.3.2. Ablauf der Datenerhebung

Damit das Sample auch im Hinblick auf Alter und Geschlecht (vgl. Kapitel 2.1.1, S. 5 f.) (vgl. Kapitel 2.1.2, S. 6 f.) (vgl. Kapitel 3.2.2.4, S. 38 f.) (vgl. Kapitel 3.2.2.5, S. 39) möglichst repräsentativ für diese Zielgruppe steht, wurde die Umfrage On- und Offline zielgerichtet beworben. Dies geschah auch vor dem Hintergrund, rein durch ein Gewinnspiel motivierte Teilnehmer außerhalb der eigentlichen Zielgruppe nicht auf die Umfrage aufmerksam zu machen.

Folgende Kanäle wurden in mehreren Wellen zur Verbreitung der Umfrage, die zwischen 29. April und 25. Mai 2016 auf http://www.pmumfrage.at/ abrufbar war, eingesetzt:

- Welle 1, Woche 1: Face-to-Face, E-Mail, Facebook und LinkedIn Kommunikation mit Projektmanagern im eigenen Netzwerk (mit der Bitte, den Link zur Umfrage auch mit anderen IT- und Telekommunikationsprojektmanagern zu teilen).

- Welle 2, Woche 2 bis 4: Bewerben der Umfrage in vier Online-Fachforen, fünf geschlossenen LinkedIn-Gruppen, 22 Xing-Gruppen sowie über die Webseiten und Social-Media-Kanäle der Projektmanagement-Fachverbände PMI und IPMA in Deutschland, Österreich und der Schweiz.

- Welle 3, Woche 3 bis 4: Verteilung von gedruckten Werbeflyern auf einer Projektmanagement-Konferenz sowie bei einem Networking-Event für Projektmanager in Wien.

5.3.3. Einblick in das Sample

Während der 27 Tage dauernden Umfrage wurden Daten von insgesamt 230 Teilnehmern erhoben. Demographisch setzt sich das gesamte Sample wie in Abbildung 11 (S. 56) ersichtlich zusammen.

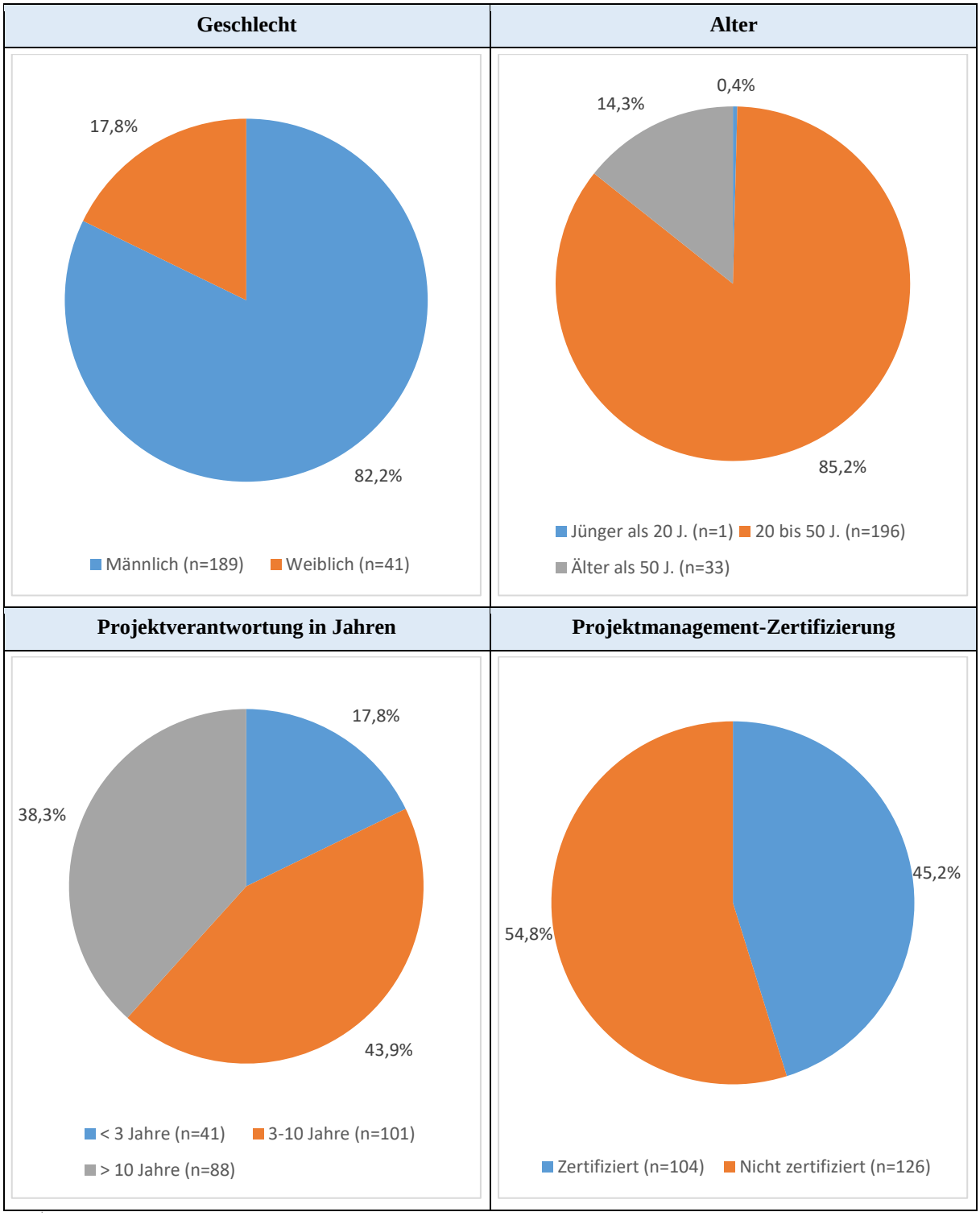

Abbildung 11: Demographische Daten der befragten IT- und Telekommunikationsprojektmanager (n = 230)

Besonders deutlich wird dabei die aus dem IT- und Telekommunikationssektor bekannte Unterrepräsentation von Frauen (n = 41) gegenüber Männern (n = 189).

Zudem gibt es signifikante Zusammenhänge zwischen den erhobenen demographischen Daten: Wendet man Pearsons χ^2-Test auf die beiden umgewandelten, ursprünglich ordinalskalierten Variablen Alter (≤ 50 Jahre: jung, > 50 Jahre: alt) und Projektverantwortung in Jahren an, lässt sich ein Zusammenhang zwischen den beiden Variablen belegen (χ^2 = 31.094; 2 Freiheitsgrade; p = 1.77e-07). Jüngere Projektmanager haben demnach weniger Jahre an Projektverantwortung vorzuweisen als ältere. Ein weiterer Zusammenhang besteht zwischen der Projektverantwortung in Jahren und der Wahrscheinlichkeit, mit der ein Projektmanager zertifiziert ist. Unter Anwendung einer linearen Einfachregression über die beiden umgewandelten ordinalskalierten Variablen lässt sich ein signifikanter, positiver Einfluss der Projekterfahrung in Jahren auf die Zertifizierung feststellen (Interzept = 0.23528, p = 0.0260 *[17]; Anstieg = 0.09839, p = 0.0308 *; F-Statistik 4.722 bei 228 Freiheitsgraden). In anderen Worten ausgedrückt können zertifizierte Projektmanager mehr Jahre an Projekterfahrung vorweisen als ihre nicht zertifizierten Fachkollegen.

Grad der Ausprägung des Persönlichkeitsmerkmals Extraversion im Sample

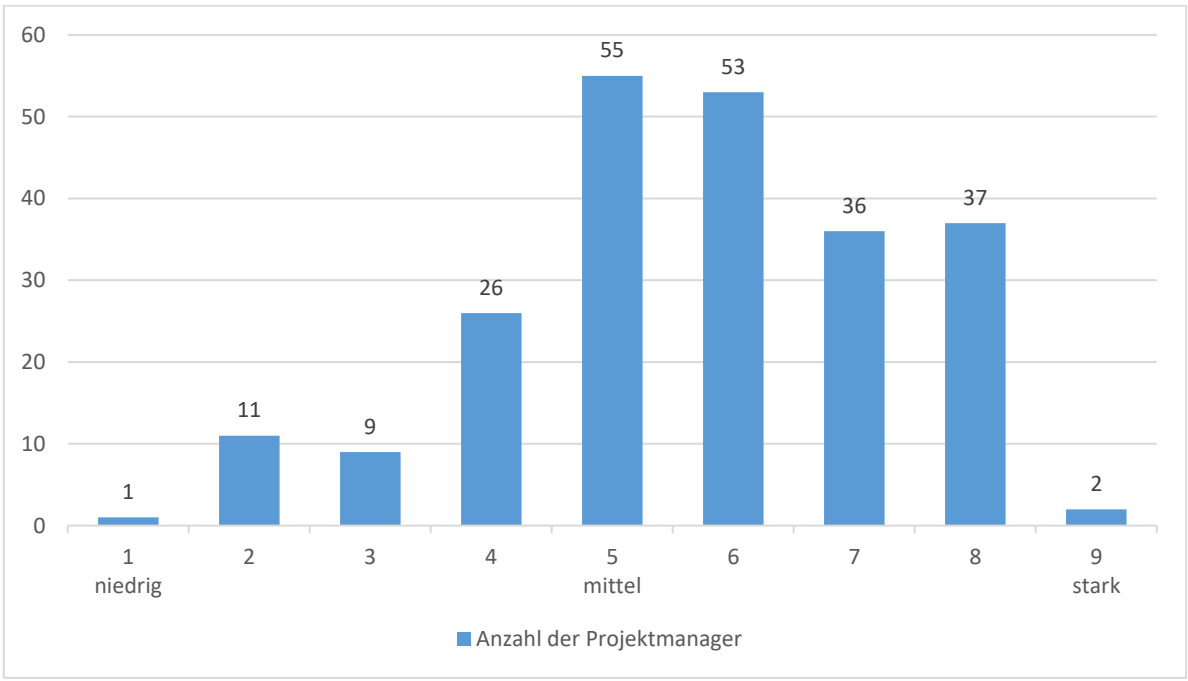

Abbildung 12: Stanine-Werte für den Grad der Extraversion aller befragten Projektmanager (n = 230). Ordinate: Anzahl der Projektmanager, Abszisse: Stanine-Werte

[17] Im weiteren Verlauf der Masterthesis steht * für signifikant, ** für hochsignifikant und *** für höchstsignifikant.

Betrachtet man das gesamte Sample in Hinblick auf die Stärke der Ausprägung des Persönlichkeitsfaktors Extraversion, so kann das Vorurteil des introvertierten IT-Mitarbeiters zumindest für die Rolle des Projektmanagers klar widerlegt werden (vgl. Abbildung 12, S. 57). Mit einem Stanine-Normwert von 5.7 erzielen die befragten IT- und Telekommunikationsprojektmanager wie 54 % der Bevölkerung einen durchschnittlichen Extraversionswert und können daher in ihrer Gesamtheit als unauffällig klassifiziert werden (Satow 2012c, S. 9; Satow 2012c, S. 14).

Ein Blick auf die Antworten zu den acht Situationen aus dem Projektalltag (vgl. Tabelle 9, S. 58 ff.) offenbart, dass die Meinungen über das Kommunikationsmittel der ersten Wahl unter den befragten Projektmanagern stark divergieren; gleichwohl ist zu jeder Frage eine klar favorisierte Antwort feststellbar. Die größte Einigkeit unter den Projektmanagern herrscht bei Frage 20, wo sich 67 % der Befragten für die Face-to-Face-Kommunikation entscheiden, während lediglich 3.9 % eine Dokumentation des Vorfalls in Betracht ziehen. Die größte Diversität der Meinungen lässt sich hingegen bei Frage 18 nachweisen, bei der sich die Antworten mit 46.5 %, 35.2 % und 18.3 % auf die drei Antwortmöglichkeiten verteilen.

Situationen aus dem Projektalltag	**Antwort**	**Sample**	**Grad der Synchronizität**
(15) Zu Beginn eines Projekts muss mit einem Kunden ein non-disclosure Agreement (NDA) unterschrieben werden. Leider ist die Kollegin, deren Unterschrift benötigt wird, gerade nicht an ihrem Platz. Sie legen daher das NDA auf ihren Schreibtisch und ...	... schreiben einen Zettel/Post-it, dass sie das NDA unterschreiben soll.	**13 %** **n = 30**	❶ niedrig
	... fragen einen Kollegen, der in der Nähe sitzt, wann er die Kollegin das letzte Mal gesehen hat.	**15.7 %** **n = 36**	❸ hoch
	... senden ihr eine SMS oder E-Mail, in der Sie auf das NDA auf ihrem Tisch hinweisen.	**17.4 %** **n = 40**	❶ niedrig
	... rufen sie an und fragen, wann sie wieder für eine Unterschrift verfügbar wäre.	**53.9 %** **n = 124**	❷ mittel
(16) Ihr Projekt, eine neue Android App, wurde nach einigen Rückschlägen endlich fertiggestellt und wurde soeben im Google Play Store publiziert. Diese gute Nachricht muss verbreitet werden. Ihre erste Aktion ist daher:	Sie schreiben eine Mitteilung über den Launch im Firmenintranet (SAP/Sharepoint).	**11.7 %** **n = 27**	❶ niedrig
	Sie rufen alle Projektmitglieder, die gerade greifbar sind, in der nächsten Küche zusammen und stoßen mit Sekt und Orangensaft an.	**25.2 %** **n = 58**	❸ hoch
	Sie senden eine E-Mail über den erfolgreichen Launch an das Projektteam und wichtige Stakeholder.	**63 %** **n = 145**	❶ niedrig

(17) Ein Projektmitglied schreibt eine E-Mail mit unangemessenem Inhalt an ein anderes Projektmitglied (mit Ihnen in Kopie). Als Sie die E-Mail lesen, hat sich bereits ein reger E-Mail-Austausch mit Gehässigkeiten zwischen den beiden Streitparteien entwickelt. Sie sind gerade nicht im Büro und sehen die beiden Kollegen erst am nächsten Tag wieder. Ihre Reaktion ist daher:	Sie greifen als Mediator unmittelbar in die E-Mail Konversation ein.	**17.4 %** **n = 40**	❶ niedrig
	Sie greifen zum Telefon und rufen die beiden Kollegen an.	**28.3 %** **n = 65**	❷ mittel
	Sie sprechen beide Kollegen am nächsten Tag persönlich auf den Vorfall an.	**54.3 %** **n = 125**	❸ hoch
(18) Sie wollen Ihr wöchentliches Projektmeeting starten, aber ein wichtiges Teammitglied hat bereits drei Minuten Verspätung. Da sie nicht ohne ihn starten können ...	... greifen Sie zum Telefon und rufen ihn an.	**18.3 %** **n = 42**	❷ mittel
	... schreiben Sie ihn via Instant Messenger an, da er als online angezeigt wird.	**35.2 %** **n = 81**	❷ mittel
	... gehen Sie zu seinem Platz (eine Minute vom Meetingraum entfernt) und sehen nach, ob er vielleicht da ist.	**46.5 %** **n = 107**	❸ hoch
(19) Sie sind gerade mit der Detailplanung eines neuen Projekts beschäftigt. Dabei taucht eine kleine Frage auf, die ein Kollege in einem Satz beantworten können sollte. Sie entscheiden sich, ...	... dem Kollegen eine E-Mail mit der Frage zu schicken.	**7.4 %** **n = 17**	❶ niedrig
	... dem Kollegen eine Instant Message mit der Frage zu schicken.	**27 %** **n = 62**	❷ mittel
	... den Kollegen persönlich zu fragen (er sitzt zwei Gehminuten von Ihnen entfernt).	**65.7 %** **n = 151**	❸ hoch
(20) Sie haben ihren Vorgesetzten schon mehrfach darauf hingewiesen, dass eines ihrer Projektmitglieder unqualifiziert ist und ausgetauscht werden sollte. Ihr Vorgesetzter hat ihren Wunsch in der Vergangenheit allerdings nicht unterstützt. Heute erhalten Sie eine E-Mail, in der sich auch ein Kunde heftig über eben dieses Projektmitglied beschwert und seinen Austausch fordert. Sie wollen diesen Anlass nutzen, um endlich ihre Forderung bei ihrem Vorgesetzten durchzusetzen. Ihre erste Reaktion ist daher:	Sie legen die Beschwerde-E-Mail auf ihrem Computer ab. Möglicherweise ist sie in Zukunft nützlich.	**3.9 %** **n = 9**	❶ niedrig
	Sie leiten die Beschwerde-E-Mail des Kunden mit der erneuten Bitte nach Austausch an ihren Vorgesetzten weiter.	**29.1 %** **n = 67**	❶ niedrig
	Sie gehen zum Arbeitsplatz ihres Vorgesetzten, um den Austausch zu besprechen.	**67 %** **n = 154**	❸ hoch
(21) Sie wollen mit drei Kollegen, die sich im Moment in anderen Bundesländern befinden, einen gemeinsamen Termin für das	Sie stimmen den Termin telefonisch ab.	**18.3 %** **n = 42**	❷ mittel
	Sie schreiben die Kollegen via Instant Messenger an, um den	**30.4 %** **n = 70**	❷ mittel

nächste Face-to-Face-Meeting in der Zentrale in Wien vereinbaren. Wie gehen Sie vor?	Termin in einem Gruppenchat abzustimmen.		
	Sie schreiben eine E-Mail mit Terminvorschlägen an die Kollegen und bitten Sie zu antworten, wann sie Zeit hätten.	**51.3 %** **n = 118**	❶ niedrig
(22) Ein Kunde beschwert sich via E-Mail über die schlechte Qualität eines Spezifikationsdokuments, das von einem ihrer Teammitglieder erstellt wurde. Die Kritik des Kunden ist ihrer Meinung nach berechtigt. Um sich zu entschuldigen und Verbesserungsvorschläge zu unterbreiten, ...	... antworten Sie auf die E-Mail.	**17 %** **n = 39**	❶ niedrig
	... setzen Sie ein Face-to-Face-Meeting an.	**23.9 %** **n = 55**	❸ hoch
	... rufen Sie den Kunden an.	**59.1 %** **n = 136**	❷ mittel

Tabelle 9: Verteilung der Antworten aller Projektmanager auf die Situationen aus dem Projektalltag und Grad der Mediensynchronizität einer jeden Antwortoption (vgl. Tabelle 10, S. 61)

5.4. Auswertungsverfahren

Vor Prüfung der Hypothesen durch Anwendung eines statistischen Verfahrens ist eine Aufbereitung der mittels Online-Fragenbogen erhobenen Rohdaten erforderlich.

5.4.1. Ermittlung der Stanine-Normwerte für den Faktor Extraversion

Die zehn dem B5T entnommenen Fragen zum Persönlichkeitsmerkmal Extraversion (vgl. Anhang 2, S. 87), zu denen die Antworten in Form eines vierstufigen Likert-Formats vorliegen (vgl. Abbildung 3, S. 19), werden zunächst nach folgendem Schlüssel aufbereitet (Satow 2012c, S. 7):

- Für positiv gepolte Items (Fragen 5, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 14):
  trifft gar nicht zu (1 Punkt), trifft eher nicht zu (2 Punkte), trifft eher zu (3 Punkte), trifft genau zu (4 Punkte)

- Für negativ gepolte Items (Fragen 6, 9):
  trifft gar nicht zu (4 Punkte), trifft eher nicht zu (3 Punkte), trifft eher zu (2 Punkte), trifft genau zu (1 Punkt)

Im nächsten Schritt werden die Punkte aller zehn Items aufsummiert und der dazu passende Stanine-Normwert mithilfe der Normtabellen des B5T ermittelt (Satow 2012c, S. 7). Normtabellen existieren für Frauen und Männer sowie für die Altersgruppen jünger als 20 Jahre,

20 bis 50 Jahre und älter als 50 Jahre (Satow 2012c, S. 10 ff.). Der auf diese Weise ermittelte Stanine-Normwert stellt den Grad der Extraversion eines Umfrageteilnehmers dar (1 = äußerst niedrige Ausprägung, 5 = durchschnittliche Ausprägung, 9 = äußerst starke Ausprägung) (Satow 2012c, S. 9).

5.4.2. Ermittlung des bevorzugten Grades der Mediensynchronizität

Zur Ermittlung des bevorzugten Grades der Mediensynchronizität eines jeden Umfrageteilnehmers sind einige vorbereitende Schritte erforderlich:

Zunächst muss allen Antwortoptionen des Fragenbereichs „Situationen aus dem Projektalltag“ ein passender Grad an Mediensynchronizität nach der MST zugeordnet werden. Dazu kommt das Zuordnungsraster aus Tabelle 10 (S. 61) zum Einsatz, das auf einer Tabelle von Dennis/Fuller/Valacich (2008, S. 589) basiert (vgl. Tabelle 6, S. 34). Medien mit hoher Synchronizität werden in diesem Schritt 3 Punkte, mit mittlerer Synchronizität 2 Punkte und mit niedriger Synchronizität 1 Punkt zugewiesen. In weiterer Folge werden die auf diese Art ermittelten Punkte den Antwortoptionen der Fragen 15 bis 22, wie in Tabelle 9 (S. 58 ff.) dargestellt, zugewiesen.

Medium	Grad der Synchronizität	Punkte
Face-to-Face	Hoch	❸
Video Conference	Hoch	❸
Telephone Conference	Mittel	❷
Synchronous Instant Messaging	Mittel	❷
Synchronous Electronic Conferencing	Niedrig-Mittel	❷
Asynchronous Electronic Conferencing	Niedrig	❶
Asynchronous Electronic Mail	Niedrig	❶
Voice Mail	Niedrig	❶
Fax	Niedrig	❶
Documents	Niedrig	❶

Tabelle 10: Zuweisung der Punkte nach dem Grad der Mediensynchronizität (vgl. Tabelle 6, S. 34)

Zur Auswertung der Rohdaten werden die aus Tabelle 9 (S. 58 ff.) zu entnehmenden Synchronizitäts-Punkte einer jeden Antwort (auf Frage 15 bis 22) aufsummiert; dann wird das arithmetische Mittel über alle acht möglichen Antworten gebildet. Der dadurch entstehende Wert, der den Grad der bevorzugten Mediensynchronizität eines Umfrageteilnehmers darstellt, kann Werte zwischen 1.125 (= niedrig) und 2.875 (= hoch) annehmen.

5.4.3. Anwendung einer linearen Einfachregression

Zur Beantwortung der Hypothesen (H1), (H2) und (H3) aus Kapitel 5.1.1 (S. 48 ff.) wird das statistische Modell der linearen Einfachregression auf die Stanine-Normwerte für den Faktor Extraversion (X) und den bevorzugten Grad der Mediensynchronizität (Y) angewendet.

Für (H1) wird dabei das gesamte Sample (n = 230) untersucht, während bei (H2) und (H3) das Regressionsverfahren auf Teilsamples angewendet wird, die sich mittels der erhobenen demographischen Daten identifizieren lassen (vgl. Abbildung 11, S. 56): (H2.1) Projektverantwortung < 3 Jahre (n = 41), (H2.2) Projektverantwortung 3–10 Jahre (n = 101), (H2.3) Projektverantwortung > 10 Jahre (n = 88), (H3.1) Nicht zertifiziert (n = 126) und (H3.2) Zertifiziert (n = 104).

5.5. Ergebnisse

(H1) konnte in ihrer Gesamtheit bestätigt werden. Es besteht ein hochsignifikanter, positiver Einfluss des Persönlichkeitsmerkmals Extraversion auf den Grad der bevorzugten Mediensynchronizität (Interzept = 1.86893, p = < 2e-16 ***; Anstieg = 0.02943, p = 0.00505 **; F-Statistik 8.015 bei 228 Freiheitsgraden). Extravertierte Projektmanager tendieren somit zur Verwendung von Medien mit höherer Synchronizität (H1.1), während weniger extravertierte (= introvertiertere) Projektleiter Medien mit einem niedrigeren Grad an Synchronizität bevorzugen (H1.2).

(H2) konnte nur teilweise bestätigt werden. Entgegen der Hypothese (H2.1) ist bei Projektmanagern mit weniger als drei Jahren Projektverantwortung kein statistisch signifikanter Einfluss der Extraversion auf den bevorzugten Grad der Mediensynchronizität feststellbar (Interzept = 1.94564, p = < 2e-16 ***; Anstieg = 0.01165, p = 0.623; F-Statistik 0.2456 bei 39 Freiheitsgraden). In der Gruppe der Projektmanager mit drei bis zehn Jahren Projektverantwortung ist dagegen entsprechend der Hypothese (H2.2) ein hochsignifikanter, positiver Einfluss der Extraversion auf die Mediensynchronizität nachweisbar (Interzept = 1.72897, p = < 2e-16 ***; Anstieg = 0.05414, p = 0.00348 **; F-Statistik 8.963 bei 99 Freiheitsgraden). Bei Projektmanagern mit mehr als zehn Jahren Projekterfahrung lässt sich, entsprechend der Vorhersage von Hypothese (H3.3), kein signifikanter Einfluss der Extraversion auf die Mediensynchronizität feststellen (Interzept = 1.95817, p = < 2e-16 ***; Anstieg = 0.01429, p = 0.366; F-Statistik 0.8247 bei 86 Freiheitsgraden).

(H3) konnte in ihrer Gesamtheit bestätigt werden. Während sich in der Gruppe der nicht zertifizierten Projektmanager (H3.1) ein hochsignifikanter Einfluss der Extraversion auf den bevorzugten Grad der Mediensynchronizität nachweisen lässt (Interzept = 1.83391, p = < 2e-16 ***; Anstieg = 0.03979, p = 0.00347 **; F-Statistik 8.882 bei 124 Freiheitsgraden), ist ein solcher Einfluss bei zertifizierten Projektmanagern (H3.2) nicht nachweisbar (Interzept = 1.90790, p = < 2e-16 ***; Anstieg = 0.01801, p = 0.276; F-Statistik 1.198 bei 102 Freiheitsgraden).

Tabelle 11 (S. 63) bietet einen Überblick über die Ergebnisse der Hypothesenprüfung von (H1), (H2) und (H3).

Nr.	Hypothese	Ergebnis
(H1.1)	Projektmanager mit einem hohen Grad an Extraversion tendieren signifikant zu Medien mit hoher Synchronizität.	✓
(H1.2)	Projektmanager mit einem niedrigen Grad an Extraversion tendieren signifikant zu Medien mit niedriger Synchronizität.	✓
(H2.1)	Bei Projektmanagern mit weniger als drei Jahren Projektverantwortung gibt es einen signifikanten Zusammenhang zwischen dem Grad der Extraversion und dem bevorzugten Grad an Mediensynchronizität.	✗
(H2.2)	Bei Projektmanagern mit drei bis zehn Jahren Projektverantwortung gibt es ebenfalls einen signifikanten Zusammenhang zwischen dem Grad der Extraversion und dem bevorzugten Grad an Mediensynchronizität. * Die Annahme, dass der Zusammenhang bei diesem Sample schwächer ausfällt, als bei Projektmanagern mit weniger als drei Jahren Berufspraxis, konnte jedoch nicht bestätigt werden, da (H2.1) nicht eingetreten ist.	✓ *
(H2.3)	Bei Projektmanagern mit mehr als zehn Jahren Projektverantwortung lässt sich kein signifikanter Zusammenhang zwischen dem Grad der Extraversion und dem bevorzugten Grad an Mediensynchronizität nachweisen.	✓
(H3.1)	Bei Projektmanagern, die nicht zertifiziert sind, gibt es einen signifikanten Zusammenhang zwischen dem Grad der Extraversion und dem bevorzugten Grad an Mediensynchronizität.	✓
(H3.2)	Bei zertifizierten Projektmanagern lässt sich kein signifikanter Zusammenhang zwischen dem Grad der Extraversion und dem bevorzugten Grad an Mediensynchronizität nachweisen.	✓

Tabelle 11: Ergebnisse der Hypothesenprüfung

Treten die Einflussfaktoren Berufserfahrung (H2) und fachspezifische Ausbildung (H3) in Kombination auf, verstärkt sich der moderierende Einfluss dieser Faktoren auf den Zusammenhang zwischen Extraversion und Mediensynchronizität: Gruppe < 3 Jahre Projektverantwortung, nicht zertifiziert (n = 26) (Interzept = 2.041173, p = 9.64e-14 ***; Anstieg = -0.007504, p = 0.775; F-Statistik 0.08372 bei 24 Freiheitsgraden), Gruppe > 10 Jahre Projektverantwortung, zertifiziert (n = 48) (Interzept = 2.050748, p = < 2e-16 ***;

Anstieg = -0.003722, p = 0.864; F-Statistik 0.02949 bei 46 Freiheitsgraden), ebenfalls mit linearer Einfachregression ermittelt.

5.5.1. Interpretation der Ergebnisse

Im Einklang mit den Ergebnissen anderer wissenschaftlicher Studien (vgl. Kapitel 4.2, S. 40–47) konnte auch in der Berufsgruppe der IT- und Telekommunikationsprojektmanager anhand des B5T und der MST ein signifikanter Zusammenhang zwischen einem Persönlichkeitsmerkmal, der Extraversion, und Medienpräferenzen nachgewiesen werden. Je nach Stärke der Ausprägung des Persönlichkeitsmerkmals Extraversion werden von Projektmanagern Medien mit niedrigerer beziehungsweise höherer Mediensynchronizität bevorzugt.

Zudem konnte die moderierende Wirkung der Einflussfaktoren Berufserfahrung, gemessen an der Projekterfahrung in Jahren, und fachspezifische Ausbildung, gemessen am Vorhandensein einer Projektmanagement-Zertifizierung, auf den Zusammenhang zwischen Extraversion und Medienwahl bestätigt werden. Diese beiden Faktoren sollten daher, ebenso wie die in Kapitel 3.2 (S. 36–39) erhobenen Einflussgrößen, in zukünftigen Untersuchungen im Bereich der Persönlichkeits- und Medienforschung beachtet werden.

Bei vorhandener fachspezifischer Ausbildung war, wie in (H3.2) postuliert, der signifikante Einfluss der Extraversion auf den bevorzugten Grad der Mediensynchronizität nicht nachweisbar. Es liegt daher die Vermutung nahe, dass fachspezifisch ausgebildete, zertifizierte Projektmanager nach „Best Practices“ kommunizieren (vgl. Kapitel 3.1, S. 22–36) und sich – im Gegensatz zu ihren nicht zertifizierten Fachkollegen – bei ihrer Medienwahl zumindest hinsichtlich des Faktors Extraversion nicht von persönlichkeitsabhängigen Präferenzen beeinflussen lassen.

	Projekterfahrung < 3 Jahre	**Projekterfahrung 3–10 Jahre**	**Projekterfahrung > 10 Jahre**
Einfluss des Faktors Extraversion auf die Mediensynchronizität	Nicht nachweisbar	Hochsignifikant	Nicht nachweisbar
Entspricht Hypothese	✗	✓	✓

Tabelle 12: Entgegen Hypothese (H2) nimmt der Einfluss des Faktors Extraversion auf die Mediensynchronizität nicht mit steigender Projekterfahrung ab

Im Hinblick auf den Faktor Berufserfahrung ist jedoch anzumerken, dass die in (H2) postulierte Abnahme des Einflusses der Extraversion mit steigender Projekterfahrung in Jahren nicht

eingetreten ist (vgl. Tabelle 12, S. 64). Verantwortlich dafür ist das abweichende Ergebnis der Gruppe wenig erfahrener Projektmanager (Projekterfahrung unter 3 Jahre), in der – entgegen (H2.1) – kein Zusammenhang zwischen der Extraversion und einem bevorzugten Grad an Mediensynchronizität festgestellt werden konnte.

Erklärungsansätze für dieses Phänomen, die eine starke Moderation des Ergebnisses durch weitere, noch nicht in diesem Zusammenhang erforschte Einflussfaktoren annehmen, sind:

5.5.1.1. Beeinflussung durch Spezifika der Generation Y [18]

Junge Projektmanager aus der Generation Y, auch Millennials genannt, kommunizieren möglicherweise anders als ältere Projektmanager: „A net generation student may refer to ‚talking with' friends when she was actually using IM" (Junco/Mastrodicasa 2007, S. 37). Sie sind die erste Generation von Projektmanagern, die „digital" aufgewachsen sind. Sich mittels technologischer Mittel auszudrücken ist für sie die Norm (Anandarajan et al. 2010, S. 132; Ogbeide et al. 2013, S. 331). Gleichsam sind sie aber auch Teil einer Generation mit unzulänglichen mündlichen, schriftlichen sowie interpersonellen Kommunikationsfähigkeiten (Hartman/McCambridge 2011, S. 36).

Eine im Hinblick auf Millennials durchgeführte[19], erneute Analyse der Daten der empirischen Studie punkto Präferenzen von Online-Kommunikationsmitteln konnte zwar belegen, dass diese in der Gruppe der Projektmanager mit weniger als 3 Jahren Projekterfahrung mit 40.55 % im Vergleich zu den anderen beiden Erfahrungsgruppen (35.77 % (3–10 Jahre), 34.80 % (> 10 Jahre)) augenscheinlich häufiger eingesetzt werden, jedoch unter Anwendung eines χ^2-Unabhängigkeitstests außer bei Frage 22 ($p = 0.0368$ *) (vgl. Anhang 2, S. 91) kein statistisch signifikanter Zusammenhang zwischen Projekterfahrung und Online-Kommunikationspräferenzen nachweisbar ist. Dies deckt sich im weiteren Sinne auch mit den Erkenntnissen von Dunaetz/Lisk/Shin (2015, S. 6), wonach sich die Präferenzen hinsichtlich der Reichhaltigkeit von Medien zwischen den Generationen nicht signifikant unterscheiden (vgl. Kapitel 3.2.2.4, S. 38 f.).

Ein Einflussfaktor könnte aber auch die Erhebung der Medienpräferenzen mithilfe von Single-Choice-Fragen mit lediglich drei oder vier Wahlmöglichkeiten sein (vgl. Kapitel 5.2.2.1.4,

[18] „Generation Y" beziehungsweise „Millennials" sind Überbegriffe für die Alterskohorte der zwischen 1981 und 1999 Geborenen (Bolton et al. 2013, S. 247).

[19] Es ist davon auszugehen, dass sich aufgrund des Zusammenhangs zwischen Alter und Projekterfahrung besonders viele Millennials in der Gruppe mit weniger als 3 Jahren Projekterfahrung befinden (vgl. Kapitel 5.3.3, S. 57).

S. 54), welche die Kommunikationsgewohnheiten der Generation Y nicht optimal abgebildet haben. Beispielsweise wäre bei Frage 21 (vgl. Anhang 2, S. 91) durchaus denkbar, dass Millennials einen Termin via SMS oder WhatsApp[20] abstimmen. Diese Antwortmöglichkeit stand allerdings nicht zur Wahl. Millennials könnten sich daher gezwungen gefühlt haben, einen Kommunikationskanal zu wählen, der nicht ihre tatsächliche erste Präferenz widerspiegelt. Um eine Beeinflussung des Ergebnisses zu minimieren, wäre daher in einer Folgestudie anzuraten, die Medienpräferenzen nicht per Single-Choice-Verfahren, sondern qualitativ mittels offener Fragen (mit Freitext-Antwort) zu erfassen. Dies hätte zudem den Vorteil, dass auch Hinweise auf die Beweggründe der Medienwahl sowie Evidenz für den kombinierten Einsatz mehrerer Medien erfasst werden könnte, der laut MST für das Erreichen einer optimalen Kommunikationsleistung eine Schlüsselrolle spielt (vgl. Kapitel 3.1.2.3, S. 34 f.).

5.5.1.2. Beeinflussung durch laufende Lernprozesse

Ein weiterer Faktor, der für das unerwartete Ergebnis in der Gruppe mit weniger als 3 Jahren Projekterfahrung verantwortlich sein könnte, ist in der Unerfahrenheit jener Projektmanager mit strukturierter Projektkommunikation zu suchen. Diese Unkenntnis, die sich nach Ansicht des Autors in Unsicherheit äußert, könnte zweierlei Folgen haben: Einerseits wäre denkbar, dass relativ unerfahrene Projektmanager nach dem Prinzip des Lernens mittels Trial-and-Error (Prather 1971, S. 377) häufiger mit verschiedenen Kommunikationsmitteln experimentieren, als dies ihre erfahreneren Fachkollegen tun. Andererseits könnte auch das Prinzip des „Lernens am Modell“ zum Tragen kommen, demzufolge Menschen durch Beobachtung das Verhalten anderer Personen unbewusst übernehmen (von Hehn/Cornelissen/Braun 2016, S. 35). Übertragen auf den Kontext der Empirie könnte dies bedeuten, dass sich wenig erfahrene Projektmanager am Kommunikationsverhalten von erfahrenen Projektleitern oder Kollegen orientieren und deren Medienpräferenzen unbewusst kopieren.

[20] https://www.whatsapp.com/

6. ZUSAMMENFASSUNG UND FAZIT

Es konnte mithilfe eines auf B5T und MST basierenden Untersuchungsmodells (vgl. Kapitel 5.2.1, S. 50 ff.), unter Einsatz einer Online-Umfrage (vgl. Kapitel 5.2.2, S. 52–55), nachgewiesen werden, dass das Persönlichkeitsmerkmal Extraversion einen Einfluss darauf hat, welche Medien Projektmanager zur Kommunikation einsetzen. Extravertierte Projektmanager präferieren Medien mit höherer Synchronizität, während introvertierte Projektleiter Medien mit niedrigerer Synchronizität bevorzugen (vgl. Kapitel 5.5, S. 62). Dies deckt sich mit den Ergebnissen anderer, in Kapitel 4 (S. 40–47) analysierter Studien, die mit ähnlichen Methoden abseits des Projektmanagementumfelds durchgeführt wurden und ebenfalls einen signifikanten Einfluss des Persönlichkeitsfaktors Extraversion auf die Medienpräferenzen von Individuen nachweisen konnten.

Zudem wurde ein wesentlicher, neuer Beitrag zur Forschung im Bereich Projektkommunikation geleistet, indem der moderierende Charakter zweier in der Literatur zuvor noch nicht erwähnter Einflussfaktoren – „Berufserfahrung“ und „fachspezifische Ausbildung“ – auf die Medienwahl von Projektmanagern nachgewiesen werden konnte (vgl. Kapitel 5.5, S. 62 ff.).

6.1. Implikationen für Wissenschaft und Praxis

Auf Basis dieser neuen Forschungserkenntnisse im Fachbereich der Projektkommunikation sowie der Persönlichkeits- und Medienforschung lassen sich Auswirkungen auf Wissenschaft und Praxis ableiten:

Besondere Relevanz hat der Nachweis, dass Extraversion die Medienwahl von IT- und Telekommunikationsprojektmanagern beeinflusst, und damit auch die Art und Weise, wie diese kommunizieren. Betrachtet man die in der Einleitung erwähnte, vom Autor in Personalauswahlprozessen häufig gehörte Aussage, dass introvertierte Projektmanager aufgrund ihrer Art zu kommunizieren schlechter geeignete Kandidaten seien, vor diesem Hintergrund, ergibt sich ein völlig neues, differenziertes Bild: Einerseits konnte belegt werden, dass der kritisierte Zusammenhang zwischen Persönlichkeit und Kommunikationsverhalten tatsächlich existiert, sofern man die Gesamtheit der in dieser Masterthesis untersuchten Projektmanager betrachtet. Andererseits lässt die Literatur keinen klaren Schluss darauf zu, ob die Präferenz introvertierter Projektmanager, weniger synchrone Medien einzusetzen, sie zu ungeeigneteren Kandidaten macht. Objektiv betrachtet lässt sich daraus lediglich ableiten, dass sie Medien bevorzugen, die sich laut MST besonders zur Übermittlung von Informationen

(conveyance) eignen, während extravertierte Projektmanager Kommunikationsmittel bevorzugen, die eine Konvergenz von Meinungen (convergence) unterstützen. In Projekten ist jedoch die richtige, auf den jeweiligen Kontext abgestimmte Balance dieser beiden Faktoren von entscheidender Bedeutung, um eine erfolgreiche Kommunikation sicherzustellen (vgl. Kapitel 3.1.2.3, S. 32–36) (Dennis/Fuller/Valacich 2008, S. 595; Skulmoski/Hartman 2010, S. 64 f.). Eine generelle Tendenz zu Medien, die ein höheres Maß an „convergence“ ermöglichen, wie dies bei Extravertierten der Fall ist, ist daher ebenso wenig erstrebenswert.

Es kann aus diesem Grund in Hinblick auf die Wahl der optimalen Medien zur Projektkommunikation weder die persönlichkeitsabhängige Präferenz der Extravertierten, noch die der Introvertierten als positiv angesehen werden. Der ideale Kandidat für die Stelle eines Projektmanagers zeichnet sich nach Ansicht des Autors vielmehr durch die Fähigkeit aus, die optimalen Kommunikationskanäle – möglichst unabhängig von seiner eigenen Persönlichkeit – situationsabhängig anhand objektivierbarer Kriterien zu identifizieren.

Kriterien zur Wahl eines angemessenen Kommunikationsmediums lassen sich der Projektmanagementliteratur entnehmen (vgl. Kapitel 3.1, S. 22–36), wenngleich diese Thematik in aktuellen (2016) Projektmanagementstandards erst wenig Beachtung findet. Aufstrebende Projektmanager sollten daher nach Auffassung des Autors zusätzlich zum Literaturstudium weiterführende Kurse, etwa in Vorbereitung auf eine Projektmanagementzertifizierung, absolvieren, in denen Projektkommunikation Teil des Curriculums ist. Solche Maßnahmen, die sich unter dem Begriff „fachspezifische Ausbildung“ subsumieren lassen, sind nach den Erkenntnissen dieser Masterthesis ein äußerst erfolgversprechender Weg, den Einfluss des Persönlichkeitsfaktors Extraversion auf die individuelle Medienwahl zu reduzieren (vgl. Kapitel 5.5, S. 63 f.).

Ein weiterer erfolgversprechender Weg, den Persönlichkeitseinfluss der Extraversion auf die Medienwahl zu minimieren, scheint das Sammeln von jahrelanger Berufspraxis als Projektmanager zu sein. Die in Kapitel 5.5 (S. 62 ff.) gewonnenen Erkenntnisse hinsichtlich des Einflussfaktors „Berufserfahrung“ sind allerdings mit einer gewissen Vorsicht zu betrachten, da Hypothese (H2.1) nicht eingetreten ist. Eine genauere Überprüfung der in Kapitel 5.5.1.1 und 5.5.1.2 (S. 65 f.) aufgestellten Erklärungsansätze für dieses Phänomen im Rahmen einer weiteren wissenschaftlichen Studie wäre daher angebracht.

Ebenso sollten zukünftige Studien den moderierenden Einfluss von fachspezifischer Ausbildung und Berufserfahrung auf die anderen Dimensionen der Fünf-Faktoren-Modelle – Neurotizismus, Offenheit, Verträglichkeit und Gewissenhaftigkeit – überprüfen. Zudem bietet sich an, die Ergebnisse der empirischen Studie dieser Masterthesis in abgewandelter Form mit einem der Berufswelt näher stehendem Format wie dem Bochumer Inventar zur berufsbezogenen Persönlichkeitsbeschreibung zu verifizieren. Als Alternative zur Extraversion aus dem B5T kann in diesem Modell die Dimension der Kontaktfähigkeit herangezogen werden (Marcus 2004, S. 81; Mayrhofer/Meyer/Steyrer 2005, S. 58 f.).

Die in dieser Masterthesis gewonnenen Erkenntnisse sind auch vor dem Hintergrund der Forschungen zum Projekterfolg aufschlussreich (vgl. Kapitel 1, S. 1 ff.). Da Extraversion einen Einfluss auf die Medienwahl hat, kann ein gewisser Einfluss der Persönlichkeit eines Projektmanagers auf den Erfolg- oder Misserfolg von Kommunikationsleistungen angenommen werden. Nicht beantwortet werden kann allerdings, wie groß dieser Einfluss im Verhältnis zu anderen, die Kommunikation beziehungsweise den Projekterfolg ebenso beeinflussenden Variablen ist. Zudem ist ein Einfluss von Persönlichkeitsfaktoren wie der Extraversion auf andere Wissensgebiete in der Profession des Projektmanagements denkbar: Risikomanagement, Terminmanagement, Stakeholder Management oder Qualitätsmanagement (PMI 2013a, S. 61) haben letztlich in gleicher Weise wie das Kommunikationsmanagement einen entscheidenden Einfluss auf den Erfolg oder Misserfolg eines Projekts.

6.2. Ausblick

Betrachtet man die vielen neuen, noch unbeantworteten Fragestellungen, die sich im Zuge der Interpretation der Ergebnisse dieser Masterthesis eröffnet haben, bestätigt sich letztlich der von Nagel (2012, S. 11 f.) geäußerte Eindruck, dass Forschung zum Thema Projektkommunikation momentan (2016) noch Seltenheitswert hat. In diesem Sinne sind die Ergebnisse dieser Masterthesis, die einen signifikanten Zusammenhang zwischen einem Persönlichkeitsmerkmal von Projektmanagern und deren Kommunikationsverhalten herstellen, auch als Motivation zur Durchführung weiterer Studien in diesem Themenbereich zu verstehen.

Besonders hervorzuheben ist außerdem, dass ein klarer Beleg für den Wert von fachspezifischer Ausbildung gefunden werden konnte. Firmen ist daher auch in wirtschaftlich schwierigen Zeiten anzuraten, in die Weiterbildung und Zertifizierung ihrer Projektmanager zu investieren. Dies ist vor allem vor dem Hintergrund, das nach Nagel (2012, S. 178 f.) aktuelle Trends eine weitere Verbreitung der Projektorganisationsform erwarten lassen, von entscheidender

Bedeutung. Denn wer zuerst den Wert gut ausgebildeter, in Kommunikation geschulter Projektmanager begreift, wird auf den Märkten der Zukunft zweifellos einen entscheidenden Wettbewerbsvorteil haben.

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1	Hierarchieebenen von Eysencks Persönlichkeitsdimensionen am Beispiel der Extraversion	S. 14
Abbildung 2	Big-Five-Faktoren und ihre Facetten im NEO-PI-R	S. 16
Abbildung 3	Eine Aussage und die zugehörigen Antwortmöglichkeiten im vierstufigen Likert-Format	S. 19
Abbildung 4	Künstlerische Interpretation der 16 Persönlichkeitstypen des MBTI auf der Internetplattform DeviantArt	S. 20
Abbildung 5	Relevanz und tatsächliche Nutzung von Kommunikations-formaten in Projekten	S. 24
Abbildung 6	Media-Richness-Modell	S. 30
Abbildung 7	Modell der MST	S. 35
Abbildung 8	Unterschiede zwischen den Gruppen N-E+ und N+E- in Szenarien mit wenig und starker Erregung	S. 44
Abbildung 9	Modell zur Erfassung von Persönlichkeitseffekten auf die Medienwahl	S. 46
Abbildung 10	Modell zur Erhebung des Einflusses des Persönlichkeits-merkmals Extraversion auf die Medienwahl von IT- und Telekommunikationsprojektmanagern	S. 51
Abbildung 11	Demographische Daten der befragten IT- und Telekommunikationsprojektmanager	S. 56
Abbildung 12	Stanine-Werte für den Grad der Extraversion aller befragten Projektmanager	S. 57

TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1	Personalauswahlverfahren im europäischen Vergleich	S. 9
Tabelle 2	Vier Kategorien zur Beschreibung der Persönlichkeit nach Allport/Odbert	S. 13
Tabelle 3	Eignung ausgewählter Medien zur Übertragung von Wissen	S. 27
Tabelle 4	Modell der aufgabenorientierten Medienwahl	S. 28
Tabelle 5	Zusammenhang zwischen den Kommunikationsprozessen und dem Grad der Mediensynchronizität	S. 33
Tabelle 6	Vergleich selektierter Kommunikationsmedien und ihrer Eigenschaften	S. 34
Tabelle 7	Präferierte Medien zur Interaktion	S. 41
Tabelle 8	Zusammenhang zwischen Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren und bevorzugten Medien zur Interaktion	S. 43
Tabelle 9	Verteilung der Antworten aller Projektmanager auf die Situationen aus dem Projektalltag und Grad der Mediensynchronizität einer jeden Antwortoption	S. 58
Tabelle 10	Zuweisung der Punkte nach dem Grad der Mediensynchronizität	S. 61
Tabelle 11	Ergebnisse der Hypothesenprüfung	S. 63
Tabelle 12	Entgegen Hypothese (H2) nimmt der Einfluss des Faktors Extraversion auf die Mediensynchronizität nicht mit steigender Projekterfahrung ab	S. 64

LITERATUR

Achouri, Cyrus. 2015. Human Resources Management: Eine praxisbasierte Einführung. 2. Auflage. Wiesbaden: Gabler.

AllBusiness Editors. 2016. Five reasons why meeting minutes are important. Online im Internet: http://www.allbusiness.com/five-reasons-why-meeting-minutes-are-important-4113272-1.html (Stand: 2016; Abfrage: 31.01.2016; MEZ 09:24)

Allik, Jüri. 2011. National differences in personality. In: Personality and Individual Differences, 53 (2012), 114–117.

Allik, Jüri. Laidra, Kaia. Realo, Ano. Pullmann, Helle. 2004. Personality development from 12 to 18 years of age: Changes in mean levels and structure of traits. In: European Journal of Personality, 18, 445–462.

Anandarajan, Murugan. Zaman, Maliha. Dai, Qizhi. Arinze, Bay. 2010. Generation Y adoption of instant messaging: An examination of the impact of social usefulness and media richness on use richness. In: IEEE Transactions on Professional Communication, 53 (2), 132–142.

Andresen, Burghard. Beauducel, André. 2008. TBS-TK Rezension: NEO-Persönlichkeitsinventar nach Costa und McCrae, revidierte Fassung (NEO-PI-R). In: Report Psychologie, 11/12, 543–544.

Asendorpf, Jens. 2014. Stabilität der Persönlichkeitsmerkmale. Online im Internet: https://portal.hogrefe.com/dorsch/persoenlichkeitsmerkmale-stabilitaet-der/ (Stand: 2014; Abfrage: 15.11.2015; MEZ 19:03)

Asendorpf, Jens. 2014. Persönlichkeitspsychologie und Differentielle Psychologie. Online im Internet: https://portal.hogrefe.com/dorsch/gebiet/persoenlichkeitspsychologie-und-differentielle-psychologie/ (Stand: 2014; Abfrage: 13.12.2015; MEZ 09:02)

Atteslander, Peter. 1993. Methoden der empirischen Sozialforschung. 7. Auflage. Berlin: de Gruyter.

Barkhi, Reza. 2002. Cognitive style may mitigate the impact of communication mode. In: Information & Management, 39 (2002), 677–688.

Barrick, Murray R. Mount, Michael K. 1991. The big five personality dimensions and job performance: A meta-analysis. In: Personnel Psychology, 44 (1), 1–26.

Beauducel, André. Leue, Anja. 2014. Psychologische Diagnostik. 1. Auflage. Göttingen: Hogrefe.

Berghel, Hal. 1997. Email - the good, the bad, and the ugly. In: Communications of the ACM, 40 (4), 11–15.

Bock, Philip K. 2000. Culture and personality revisited. In: American Behavorial Scientist, 44 (1), 32–40.

Boerner, Reinhard J. 2015. Temperament. Theorie, Forschung, Klinik. Berlin: Springer.

Bolton, Ruth N. Parasuraman, A. Hoefnagels, Ankie. Migchels, Nanne. Kabadayi, Sertan. Gruber, Thorsten. Komarova Loureiro, Yuliya. Solnet, David. 2013. Understanding generation Y and their use of social media: a review and research agenda. In: Journal of Service Management, 24 (3), 245–267.

Borg, Ingwer. 2014. Likert-Skala. Online im Internet: https://portal.hogrefe.com/dorsch/likert-skala/ (Stand: 2014; Abfrage: 29.12.2015; MEZ 09:38)

Borkenau, Peter. Ostendorf, Fritz. 1993. NEO-Fünf-Faktoren-Inventar (NEO-FFI). Göttingen: Hogrefe.

Borkenau, Peter. Ostendorf, Fritz. 2008. NEO-FFI NEO-Fünf-Faktoren-Inventar. Online im Internet: http://www.testzentrale.de/programm/neo-funf-faktoren-inventar.html (Stand: 2008; Abfrage: 26.12.2015; MEZ 15:07)

Boyle, Gregory J. Matthews, Gerald. Saklofske, Donald H. 2008. The SAGE handbook of personality theory and assessment: Personality measurement and testing, Band 2. London: Sage.

Brody, Nathan. 1988. Personality. In search of individuality. San Diego: Academic Press.

Burr, Wolfgang. Stephan, Michael. 2006. Dienstleistungsmanagement: Innovative Wertschöpfungskonzepte im Dienstleistungssektor. Stuttgart: Kohlhammer.

Byatt, Gareth. Hamilton, Gary. Hodgkinson, Jeff. 2012. Project management: How was it changed after the recent global financial crises? Online im Internet: http://www.projecttimes.com/articles/project-management-how-has-it-changed-after-the-recent-global-financial-crises.html (Stand: 23.09.2015; Abfrage: 24.10.2015; MEZ 09:50)

Cagle, Kurt. 2015. Why introverts prefer e-mail. Online im Internet: https://www.linkedin.com/pulse/why-introverts-prefer-e-mail-kurt-cagle (Stand: 11.09.2015; Abfrage: 01.11.2015; MEZ 11:28)

Carlson, John R. Zmud, Robert W. 1999. Channel expansion theory and the experimental nature of media richness perceptions. In: Academy of Management Journal, 42 (2), 153–170.

Castrian, Wilma. 2004. Lehrbuch der Psycho-Physiognomik. Antlitzdiagnostik für die Praxis. 3. Auflage. Stuttgart: Karl F. Haug Verlag.

Cattell, Raymond B. 1973. Die empirische Erforschung der Persönlichkeit.
Weinheim: Beltz Verlag.

Chapman, Benjamin P. Duberstein, Paul R. Sörensen, Slivia. Lyness, Jeffrey M. 2007. Gender differences in five factor model personality traits in an elderly cohort: Extension of robust and surprising findings to an older generation. In: Personality and Individual Differences, 43 (2007), 1594–1603.

Costa, Paul T. McCrae, Robert R. 1988. Personality in adulthood: A six-year longitudinal study of self-reports and spouse ratings on the NEO personality inventory. In: Journal of Personality and Social Psychology, 54 (5), 853–863.

Costa, Paul T. McCrae, Robert R. 1994. Set like plaster? Evidence for the stability of adult personality. In: Heatherton, Todd F. Weinberger, Joel L. 1994. Can personality change? American Psychological Association. 21–40.

Costa, Paul T. McCrae, Robert R. 1997. Stability and change in personality assessment: The revised NEO personality inventory in the year 2000. In: Journal of Personality and Assessment, 68 (1), 86–94.

Costa, Paul T. Terracciano, Antonio. McCrae, Robert R. 2001. Gender differences in personality traits across cultures: Robust and surprising findings. In: Journal of Personality and Social Psychology, 81 (2), 322–331.

Creasy, Todd. Anantatmula, Vittal S. 2013. From every direction. Online im Internet: http://www.pmi.org/learning/direction-personality-traits-dimensions-project-managers-2259?id=2259 (Stand: 01.12.2013; Abfrage: 17.10.2015; MEZ 14:57)

Davis, Fred D. 1986. A technology acceptance model for empirically testing new end-user information systems: theory and results. Thesis (Ph. D.), Massachusetts Institute of Technology, Sloan School of Management.

Davis, Fred D. 1989. Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. In: MIS Quarterly, 13 (3), 319–339.

Davis, Mark. Edberg, Peter. 2015. Unicode technical report #51: Unicode emoji. Online im Internet: http://www.unicode.org/reports/tr51/
(Stand: 12.11.2015; Abfrage: 01.01.2016; MEZ 18:23)

DeMers, Jayson. 2014. Emails only, please: 10 reasons phone calls are a waste of time. Online im Internet: http://www.forbes.com/sites/jaysondemers/2014/08/27/emails-only-please-10-reasons-phone-calls-are-a-waste-of-time/
(Stand: 27.08.2014; Abfrage: 01.01.2016; MEZ 10:55)

Dennis, Alan R. Fuller, Robert M. Valacich, Joseph S. 2008. Media, tasks, and communication processes: A theory of media synchronicity. In: MIS Quarterly, 32 (3), 575–600.

Dennis, Alan R. Valacich, Joseph S. 1999. Rethinking media richness: Towards a theory of media synchronicity. In: Proceedings of the 32nd Annual Hawaii International Conference on System Sciences.

Domsch, Michel E. Ladwig, Ariane. 1996. Die Außenseiterrolle der Graphologie in der Personalauswahl. Eine Bestandsaufnahme. In: Zeitschrift für Personalforschung / German Journal of Research in Human Resource Management, 10 (3), 240–266.

Duggal, Jack. 2011. How to use the full spectrum of communication channels. Online im Internet: http://www.pmi.org/Learning/How-to-Use-the-Full-Spectrum-of-Communication-Channels.aspx (Stand: 13.05.2011; Abfrage: 11.10.2015; MEZ 17:17)

Dunaetz, David R. Lisk, Timothy C. Shin, Matthew Minsuk. 2015. Personality, gender, and age as predictors of media richness preference. In: Advances in Multimedia, Volume 2015, Article ID 243980, 1–9.

Dvir, Dov. Sadeh, Arik. Malach-Pines, Ayala. 2006. Projects and project managers: The relationship between project managers' personality, project types, and project success. In: Project Management Journal, 37 (5), 36–48.

Eggert, Dietrich. Ratschinski, Günter. 1983. EPI Eysenck-Persönlichkeits-Inventar. Online im Internet: http://www.testzentrale.de/programm/eysenck-personlichkeits-inventar.html (Stand: 1983; Abfrage: 26.12.2015; MEZ 11:01)

Eysenck, Hans J. Eysenck, Michael W. 1987. Persönlichkeit und Individualität. Ein naturwissenschaftliches Paradigma. München: Psychologie Verlags Union.

Fisseni, Hermann-Josef. 1998. Persönlichkeitspsychologie. Ein Theorienüberblick. 4. Auflage. Göttingen: Hogrefe.

Flensburg, Per. 2009. An enhanced communication model. In: The International Journal of Digital Accounting Research, 9 (2009), 31–43.

Furnham, Adrian. 1996. The big five versus the big four: the relationship between the Myers-Briggs type indicator (MBTI) and NEO-PI five factor model of personality. In: Person. individ. Diff., 21 (2), 303–307.

Furnham, Adrian. 2010. 50 Schlüsselideen. Psychologie. Heidelberg: Spektrum Akademischer Verlag.

Gabler. 2015. Gabler Wirtschaftslexikon, Stichwort: Faktorenanalyse. Online im Internet: http://wirtschaftslexikon.gabler.de/Archiv/57384/faktorenanalyse-v9.html (Stand: 2015; Abfrage: 25.12.2015; MEZ 16:40)

Gachowetz, Helmut. Herzberg, Philipp Yorck. 2014. Typologie. Online im Internet: https://portal.hogrefe.com/dorsch/typologie/ (Stand: 2014; Abfrage: 13.12.2015; MEZ 10:29)

Gareis, Roland. 2006. Happy projects! 3. Auflage. Wien: Manz.

Garland, Ron. 1991. The mid-point on a rating scale: Is it desirable? In: Marketing Bulletin, (2), 66–70.

Gehring, Dean R. 2007. Applying traits of leadership to project management. In: Project Management Journal, 38 (1), 44–54.

George, Darren. Mallery, Paul. 2002. SPSS for Windows step by step: A simple guide and reference. 11.0 Update. 4. Auflage. Boston: Allyn & Bacon.

Gerrig, Richard J. Zimbardo, Philip G. 2008. Psychologie. 18. Auflage. München: Pearson Studium.

Gliem, Joseph A. Gliem, Rosemary R. 2003. Calculating, interpreting, and reporting Cronbach's alpha reliability coefficient for likert-type scales. In: 2003 Midwest Research to Practice Conference in Adult, Continuing, and Community Education, 82–88.

Goby, Valerie Priscilla. 2006. Personality and online/offline choices: MBTI profiles and favored communication modes in a Singapore study. In: Cyber Psychology & Behavior, 9 (1), 5–13.

Goldberg, Lewis R. 1981. Language and individual differences: The search for universals in personality lexicons. In: Wheeler, L. 1981. Review of personality and social psychology. London: Sage. 141–165.

Goldberg, Lewis R. 1990. An alternative „description of personality“: The big-five factor structure. In: Journal of Personality and Social Psychology, 59, 1216–1229.

Granneman, Jen. 2015. The science behind why introverts struggle to speak. Online im Internet: http://introvertdear.com/2015/05/13/the-science-behind-why-introverts-struggle-to-speak/ (Stand: 13.05.2015; Abfrage: 08.05.2016; MEZ 08:45)

Gregory, Robert J. 1992. Psychological testing: History, principles, and applications. 1. Auflage. Boston: Allyn and Bacon.

Guion, Robert M. Gottier, Richard F. 1965. Validity of personality measures in personnel selection. In: Personnel Psychology, 18 (2), 135–164.

Häcker, Hartmut O. 2014. Faktorentheorien der Persönlichkeit. Online im Internet: https://portal.hogrefe.com/dorsch/faktorentheorien-der-persoenlichkeit/ (Stand: 2014; Abfrage: 14.12.2015; MEZ 22:16)

Hall, Alena. 2014. 10 ways introverts interact differently with the world. Online im Internet: http://www.huffingtonpost.com/2014/11/07/physical-behavior-of-introverts_n_6069438.html (Stand: 07.11.2014; Abfrage: 08.05.2016; MEZ 09:07)

Hartman, Jackie L. McCambridge, Jim. 2011. Optimizing millennials' communication styles. In: Business Communication Quarterly, 74 (1), 22–44.

Harvey, Robert J. Murry, William D. Markham, Steven E. 2006. A „big five" scoring system for the Myers-Briggs type indicator. In: Annual Conference of the Society for Industrial and Organizational Psychology, Orlando, 05.1995, 1–9.

Hertel, Guido. Schroer, Joachim. Batinic, Bernad. Naumann, Sonja. 2008. Do shy people prefer to send e-mail? In: Social Psychology, 39 (4), 231–243.

Herzberg, Philipp Yorck. 2014. Myers-Briggs-Typenindikator (MBTI). Online im Internet: https://portal.hogrefe.com/dorsch/myers-briggs-typenindikator-mbti/ (Stand: 2014; Abfrage: 25.12.2015; MEZ 14:24)

Heyn, Gundula. Boutellier, Roman. 2011. Wissenstransfer in Kooperationen – Die Kommunikationskanäle haben erheblichen Anteil am Projekterfolg. In: Innovation Management, 1, 88–93.

Hossiep, Rüdiger. 1996. Psychologische Tests – die vernachlässigte Dimension in Assessment Centern. In: Sarges, Werner. 1996. Weiterentwicklungen der Assessment Center-Methode. Göttingen: Verlag für Angewandte Psychologie. 53–67.

Hossiep, Rüdiger. 2014. Cronbachs Alpha. Online im Internet: https://portal.hogrefe.com/dorsch/cronbachs-alpha/ (Stand: 2014; Abfrage: 25.12.2015; MEZ 16:00)

Hossiep, Rüdiger. Paschen, Michael. Mühlhaus, Oliver. 2000. Persönlichkeitstests im Personalmanagement. 1. Auflage. Göttingen: Hogrefe.

Hundt, Patrick. 2013. Warum ich mich gern schriftlich ausdrücke. Online im Internet: http://www.introvertiert.org/warum-ich-mich-gern-schriftlich-ausdrucke (Stand: 09.10.2013; Abfrage: 07.02.2016; MEZ 16:17)

Hüther, Jürgen. 2005. Neue Medien. Online im Internet: https://www.lmz-bw.de/fileadmin/user_upload/Medienbildung_MCO/fileadmin/bibliothek/huether_neue/huether_neue.pdf (Stand: 2005; Abfrage: 06.01.2016; MEZ 18:37)

Joinson, Adam D. 2004. Self-esteem, interpersonal risk, and preference for e-mail to face-to-face communication. In: CyberPsychology & Behavior, 7 (4), 479–485.

Junco, Reynol. Mastrodicasa, Jeanna. 2007. Connecting to the net generation: What higher education professionals need to know about today's students. Washington DC: NASPA.

Karemaker, David. 2005. Face to face or mediated communication? Personality makes a difference. Online im Internet: http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.107.2186&rep=rep1&type=pdf (Stand: 06.2005; Abfrage: 14.02.2016; MEZ 15:35)

Karré, Nathalie. 2015. Persönlichkeitsdiagnostik in der Führungskräfteentwicklung. Geeignete Verfahren und Einblicke in personalistisches Nutzungsverhalten. Masterarbeit. Wien: WU Executive Academy.

Kimmerle, Joachim. 2014. Media richness theory. Online im Internet: https://portal.hogrefe.com/dorsch/media-richness-theory/ (Stand: 2014; Abfrage: 19.12.2015; MEZ 09:29)

Kimmerle, Joachim. 2014. Media synchronicity theory. Online im Internet: https://portal.hogrefe.com/dorsch/media-synchronicity-theory/ (Stand: 2014; Abfrage: 19.12.2015; MEZ 09:30)

King, Ruth C. Xia, Weidong. 1997. Media appropriateness: Effects of experience on communication media choice. In: Decision Sciences, 28 (4), 877–910.

Klimesch, Wolfgang. 2014. Persönlichkeitsfaktor. Online im Internet: https://portal.hogrefe.com/dorsch/persoenlichkeitsfaktor/ (Stand: 2014; Abfrage: 20.12.2015; MEZ 10:10)

Klingenberg, Heide. Kränzle, Hans-Peter. 1983. Kommunikationstechnik und Nutzerverhalten. Die Wahl zwischen Kommunikationsmitteln in Organisationen. München: CW-Publikationen.

Kloth, Enrico. 2005. Von der „Media Richness" zur „Synchronicity Theory" – Eine Medienwahltheorie und deren Erweiterungen. München: GRIN.

Leary, Mark R. 1983. Social anxiousness: The construct and its measurement. In: Journal of Personality Assessment, 47 (1), 66–75.

Love, Jessica. 2010. How managers choose media: The media richness theory and a case study of computer mediated communication and organizational performance. Online im Internet: http://www.american.edu/soc/communication/upload/Love2010.pdf (Stand: 15.04.2010; Abfrage: 03.12.2015; MEZ 07:12)

Luse, Andy. McElroy, James C. Townsend, Anthony M. DeMarie, Samuel. 2013. Personality and cognitive style as predictors of preference for working in virtual teams. In: Computers in Human Behaviour, 29 (2013), 1825–1832.

Marcus, Bernd. 2004. Instrumente der Arbeits- und Organisationspsychologie. Rezension der 2. Auflage des Bochumer Inventars zur berufsbezogenen Persönlichkeitsbeschreibung (BIP) von R. Hossiep und M. Paschen. In: Zeitschrift für Arbeits- und Organisationspsychologie, 48 (22), 79–86.

Mayrhofer, Wolfgang. Meyer, Michael. Steyrer, Johannes. 2005. Macht? Erfolg? Reich? Glücklich? Einflussfaktoren auf Karrieren. 1. Auflage. Wien: Linde Verlag.

Merckle Arzneimittel. 1974. Merckle Lexikon. Band 12. 1. Auflage. Köln: Lingen Verlag.

Merckle Arzneimittel. 1974. Merckle Lexikon. Band 13. 1. Auflage. Köln: Lingen Verlag.

Merckle Arzneimittel. 1974. Merckle Lexikon. Band 14. 1. Auflage. Köln: Lingen Verlag.

Merz, Jürgen. 1986. SAF: Fragebogen zur Messung von dispositioneller Selbstaufmerksamkeit. In: Diagnostica, 32 (2), 142–152.

Möslein, Kathrin. 1999. Medientheorien: Perspektiven der Medienwahl und Medienwirkung im Überblick. In: Arbeitsberichte des Lehrstuhls für Allgemeine und Industrielle Betriebswirtschaftslehre an der Technischen Universität München, 10, 1–18.

Nagel, Katja. 2012. Professionelle Projektkommunikation. Mit sechs Fallbeispielen aus unterschiedlichen Branchen. 1. Auflage. Wien: Linde.

Nagel, Katja. 2013. Anspruch und Wirklichkeit der Projektkommunikation – Eine empirische Studie unter Projektmanagern. Online im Internet: http://www.pmaktuell.org/uploads/PMAktuell-201303/PMAktuell-201303-031-Public.pdf (Stand: 03.2013; Abfrage: 18.10.2015; MEZ 09:35)

Nieskens, Birgit. 2009. Wer interessiert sich für den Lehrerberuf – und wer nicht? Berufswahl im Spannungsfeld von subjektiver und objektiver Passung. 1. Auflage. Göttingen: Cuvillier.

Nohr, Holger. 2008. Elektronisch vermittelte Wissenskommunikation und Medienwahl. Online im Internet: https://www.researchgate.net/publication/268371289_Elektronisch_vermittelte_Wissenskommunikation_und_Medienwahl (Stand: 2008; Abfrage: 08.11.2015; MEZ 10:15)

Nowack, Wolf. Kammer, Daniele. 1987. Self-presentation: Social skills and inconsistency as independent facets of self-monitoring. In: European Journal of Personality, 1 (2), 61–77.

Ogbeide, Godwin-Charles. Fenich, George G. Scott-Halsell, Sheila. Kesterson, Kayla. 2013. Communication preferences for attracting the millennial generation to attend meetings and events. In: Journal of Convention & Event Tourism, 14, 331–344.

OPP. 2015. MBTI step I. Online im Internet: https://www.opp.com/de-DE/tools/MBTI/MBTI-Step-I (Stand: 2015; Abfrage: 29.12.2015; MEZ 14:08)

Oseland, Nigel. Catchlove, Mark. Miller, Herman. 2013. Personality and preferences for interaction. Online im Internet: http://www.workplaceunlimited.com/Personality%20and%20Interaction%20v1.1.pdf (Stand: 09.12.2013; Abfrage: 26.10.2015; MEZ 19:35)

Ostendorf, Fritz. Angleitner, Alois. 2004. NEO-PI-R NEO-Persönlichkeitsinventar nach Costa und McCrae, Revidierte Fassung. Online im Internet: http://www.testzentrale.de/programm/neo-personlichkeitsinventar-nach-costa-und-mccrae-revidierte-fassung.html (Stand: 2004; Abfrage: 27.12.2015; MEZ 08:38)

Pervin, Lawrence A. Cervone, Daniel. Oliver, John P. 2005. Persönlichkeitstheorien. 5. Auflage. Stuttgart: Reinhardt UTB.

Peters-Kühlinger, Gabriele. John, Friedel. 2008. Soft Skills. 2. Auflage. Freiburg: Haufe Verlag.

Picot, Arnold. Reichwald, Ralf. 1985. Bürokommunikation. Leitsätze für den Anwender. München: CW-Publikationen.

PMI. 2013. A Guide to the Project Management Body of Knowledge. 5. Auflage. Newtown Square: Project Management Institute, Inc.

PMI. 2013. PMI’s pulse of the profession in-depth report. The high cost of low performance: The essential role of communications. Online im Internet: http://www.pmi.org/Learning/pulse/~/media/PDF/Business-Solutions/The-High-Cost-Low-Performance-The-Essential-Role-of-Communications.ashx (Stand: 05.2013; Abfrage: 11.10.2015; MEZ 17:43)

PMI. 2013. PMI whitepaper, communication: The message is clear. Online im Internet: http://www.pmi.org/~/media/PDF/Knowledge%20Center/Communications_whitepaper_v2.ashx (Stand: 12.2013; Abfrage: 11.10.2015; MEZ 18:07)

Prather, Dirk C. 1971. Trial-and-error versus errorless learning: Training, transfer, and stress. In: The American Journal of Psychology, 84 (3), 377–386.

PricewaterhouseCoopers. 2012. Insights and trends: Current portfolio, programme and project management practices – The third global survey on the current state of project management.

Online im Internet: http://www.pmi.org/~/media/PDF/RCP/PwC_PPPM_Trends_ 2012.ashx (Stand: 2012; Abfrage: 11.10.2015; MEZ 17:01)

Prinz, Theo. 2015. Ihr Big-Five-Persönlichkeitstest (B5T). Online im Internet: http://theo-prinz.de/shop/ihr-big-five-personlichkeit.php (Stand: 2015; Abfrage: 27.12.2015; MEZ 15:08)

Rajkumar, Sivasankari. 2010. Art of communication in project management. Online im Internet: http://www.pmi.org/learning/effective-communication-better-project-management-6480?id=6480 (Stand: 01.01.2010; Abfrage: 11.10.2015; MEZ 15:38)

Ramdhani, Neila. 2008. Personality and communication media? Meta-analysis towards the relationship between extraversion, neuroticism, and openness to experience with email usage. Online im Internet: http://neila.staff.ugm.ac.id/wordpress/wp-content/uploads/2008/02/neila-jurnal-metatranslation.pdf (Stand: 02.2008; Abfrage: 14.02.2016; MEZ 10:58)

Rammsayer, Thomas. Weber, Hannelore. 2010. Differentielle Psychologie – Persönlichkeitsforschung. 1. Auflage. Göttingen: Hogrefe.

Reichwald, Ralf. 1993. Kommunikation. In: Bitz, Michael. Dellmann, Klaus. Domsch, Michael. Egner, Henning. 1993. Vahlens Kompendium der Betriebswirtschaftslehre, Band 2. München: Vahlen. 447–494.

Reichwald, Ralf. Möslein, Kathrin. Sachenbacher, Hans. Englberger, Hermann. Oldenburg, Stephan. 1998. Telekooperation: Verteilte Arbeits- und Organisationsformen. Berlin: Springer.

Ri-m (Pseudonym). 2015. Who are you? MBTI chart. Online im Internet: http://ri-m.deviantart.com/art/MBTI-Chart-chibis-305288969 (Stand: 2015; Abfrage: 29.12.2015; MEZ 12:23)

Röhner, Jessica. Schütz, Astrid. 2012. Psychologie der Kommunikation (Basiswissen Psychologie). 1. Auflage. Wiesbaden: Springer VS.

Roth, Erwin. 2014. Persönlichkeitstheorien, eigenschaftszentrierte. Online im Internet: https://portal.hogrefe.com/dorsch/persoenlichkeitstheorien-eigenschaftszentrierte/ (Stand: 2014; Abfrage: 14.12.2015; MEZ 21:30)

Sarges, Werner. Wottawa, Heinrich. 2004. Handbuch wirtschaftspsychologischer Testverfahren. Band I: Personalpsychologische Instrumente. Lengerich: Pabst.

Satow, Lars. 2012. Big-Five-Persönlichkeitstest (B5T): Test- und Skalendokumentation. Online im Internet: http://www.drsatow.de/cgi-bin/testorder/testorder.pl?t=B5T&s=1 (Stand: 2012; Abfrage: 08.12.2015; MEZ 13:17)

Satow, Lars. 2012. Skala zur Erfassung von Testverfälschung durch positive Selbstdarstellung und sozialerwünschte Antworttendenzen (SEA). Online im Internet: http://www.zpid.de/pub/tests/Satow_2012.pdf
(Stand: 2012; Abfrage: 27.12.2015; MEZ 15:19)

Satow, Lars. 2012. Testmanual und Normen. Online im Internet: http://www.drsatow.de/cgi-bin/testorder/testorder.pl?t=B5T&s=2 (Stand: 2012; Abfrage: 17.03.2016; MEZ 19:42)

Satow, Lars. 2012. Big-Five-Persönlichkeitstest 2012 (B5T) – Auswertungshilfe. Online im Internet: http://www.drsatow.de/cgi-bin/testorder/testorder.pl?t=B5T&s=2
(Stand: 2012; Abfrage: 17.03.2016; MEZ 19:42)

Scharlau, Christine. 2004. Myers-Briggs Typenindikator – ein ressourcenfokussierendes Instrument für Coaching und Karriereberatung. In: Organisationsberatung, Supervision, Coaching, 11 (1), 13–25.

Schneewind, Klaus A. Graf, Johanna. 1998. 16-Persönlichkeits-Faktoren-Test Revidierte Fassung. Online im Internet: http://www.testzentrale.ch/de/tests/testabkuerzungen-a-z/flexShow/testDetail/testUid/926/ (Stand: 1998; Abfrage: 20.12.2015; MEZ 15:39)

Schuhmacher, Florian. 2014. Assessment Center und Risikomanagement bei Personalentscheidungen – Leitfaden zur Anwendung. 2. Auflage. Wiesbaden: Springer Gabler.

Schwabe, Gerhard. 2004. Medienwahl. In: Haake, Jörg. Schwabe, Gerhard. Wessner, Martin. 2004. CSCL-Kompendium. München: Oldenbourg. 258–267.

Simon, Walter. 2006. Persönlichkeitsmodelle und Persönlichkeitstests: 15 Persönlichkeitsmodelle für Personalauswahl, Persönlichkeitsentwicklung, Training und Coaching. 2. Auflage. Offenbach: Gabal.

Simpson, Jeffry A. Gangestad, Steven W. Biek, Michael. 1993. Personality and nonverbal social behavior: An ethological perspective of relationship initiation. In: Journal of Experimental Social Psychology, 29 (5), 434–461.

Skulmoski, Gregory J. Hartman, Francis T. 2010. Information systems project manager soft competencies: A project-phase investigation. In: Project Management Journal, 41 (1), 61–80.

Specht, Jule. Egloff, Boris. Schmukle, Stefan C. 2011. Stability and change of personality across the life course: The impact of age and major life events on mean-level and rank-order stability of the big five. In: Journal of Personality and Social Psychology, 101 (4), 862–882.

Stelmack, Robert M. Stalikas, Anastasios. 1992. Galen and the humour theory of temperament. Personality and individual differences. In: Personality and Individual Differences, 12, 255–263.

Sterrer, Christian. 2013. Hilfe, zu viele Projekte! Online im Internet: http://www.pmcc-consulting.at/de/_downloads/inside/presse/pressespiegel/Training_MPM_CSET_04.2013.pdf (Stand: 04.2013; Abfrage: 24.10.2015; MEZ 09:33)

Stöber, Joachim. 1999. Die Soziale-Erwünschtheits-Skala-17 (SES-17): Entwicklung und erste Befunde zu Reliabilität und Validität. In: Diagnostica, 45, 173–177.

Sutin, Angelina R. Costa, Paul T. Miech, Richard. Eaton, William W. 2009. Personality and career success: Concurrent and longitudinal relations. Author manuscript. Online im Internet: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2747784/pdf/nihms128885.pdf (Stand: 21.09.2009; Abfrage: 08.12.2015; MEZ 15:50)

Terracciano, Antonio. 87 other coauthors. 2005. National character does not reflect mean personality trait levels in 49 cultures. In: Science, 310 (2005), 96–100.

Thal, Alfred E Jr. Bedingfield, John D. 2010. Successful project managers: An exploratory study into the impact of personality. In: Technology Analysis & Strategic Management, 22 (2), 243–259.

Treviño, Linda K. Daft, Richard L. Lengel, Robert H. 1990. Understanding managers' media choices: A symbolic interactionist perspective. In: Fulk, J. Steinfield, C W. 1990. Organizations and Communication Technology. Newbury Park: Sage. 71–94.

Tupes, Ernest C. Christal, Raymond E. 1961. Recurrent personality factors based on trait ratings. Online im Internet: http://www.dtic.mil/dtic/tr/fulltext/u2/267778.pdf (Stand: 05.1961; Abfrage: 03.07.2016; MEZ 17:47)

Van den Hooff, Bart. Groot, Jasper. De Jonge, Sander. 2005. Situational influences on the use of communication technologies. In: Journal of Business Communication, 42 (1), 4–27.

von Hehn, Svea. Cornelissen, Nils I. Braun, Claudia. 2016. Kulturwandel in Organisationen. Ein Baukasten für angewandte Psychologie im Change-Management. 1. Auflage. Berlin Heidelberg: Springer.

Weber, Andreas. 2003. Medienwahl – Eine Auswertung von Ergebnissen der empirischen Forschung. Online im Internet: http://www.forschungsnetzwerk.at/downloadpub/medienwahl_Weber_Andreas.pdf (Stand: 10.10.2003; Abfrage: 19.12.2015; MEZ 09:06)

Weisberg, Yanna J. DeYoung, Colin G. Hirsh, Jacob B. 2011. Gender differences in personality across the ten aspects of the big five. In: Frontiers in Psychology, 2, Article 178, 1–11.

ABKÜRZUNGEN

16 PF	16-Persönlichkeits-Faktoren-Test
16 PF-R	16-Persönlichkeits-Faktoren-Test, Revidierte Fassung
B5T	Big-Five-Persönlichkeitstest von Satow
CMC	Computer-mediated communication
EPI	Eysenck-Persönlichkeits-Inventar bzw. Eysenck Personality Inventory
ICQ	I seek you *(Homofon)*
IM	Instant Messenger
IPMA	International Project Management Association
IT	Informationstechnik
MBA	Master of Business Administration
MBTI	Myers-Briggs Typenindikator bzw. Myers-Briggs Type Indicator
MSN	The Microsoft Network
MRT	Media Richness Theory
MST	Media Synchronicity Theory
NDA	Non-disclosure agreement
NEO	Neurotizismus, Extraversion, Offenheit (für Erfahrung)
NEO-FFI	NEO-Fünf-Faktoren-Inventar
NEO-PI	NEO-Persönlichkeitsinventar bzw. NEO Personality Inventory
NEO-PI-R	NEO-Persönlichkeitsinventar Revidierte Fassung bzw. Revised NEO Personality Inventory
PM	Projektmanager
PMBOK	Project Management Body of Knowledge
PMI	Project Management Institute
PRINCE2	Projects in Controlled Environments 2
SMS	Short Message Service
WU	Wirtschaftsuniversität Wien

ANHANG

1. Fragen des B5T

Skala/Item	Aussage
Neurotizismus 1	Ich bin ein ängstlicher Typ.
Neurotizismus 2	Ich fühle mich oft unsicher.
Neurotizismus 3	Ich verspüre oft eine große innere Unruhe.
Neurotizismus 4	Ich mache mir oft unnütze Sorgen.
Neurotizismus 5	Ich grübele viel über meine Zukunft nach.
Neurotizismus 6	Oft überwältigen mich meine Gefühle.
Neurotizismus 7	Ich bin oft ohne Grund traurig.
Neurotizismus 8	Ich bin oft nervös.
Neurotizismus 9	Oft werde ich von meinen Gefühlen hin- und hergerissen.
Neurotizismus 10	Ich bin mir in meinen Entscheidungen oft unsicher.
Extraversion 1	Ich bin gerne mit anderen Menschen zusammen.
Extraversion 2	Ich kann schnell gute Stimmung verbreiten.
Extraversion 3	Ich bin unternehmungslustig.
Extraversion 4	Ich stehe gerne im Mittelpunkt.
Extraversion 5	Im Grunde bin ich oft lieber für mich allein.
Extraversion 6	Ich bin ein Einzelgänger.
Extraversion 7	Ich gehe gerne auf Partys.
Extraversion 8	Ich bin in vielen Vereinen aktiv.
Extraversion 9	Ich bin ein gesprächiger und kommunikativer Mensch.
Extraversion 10	Ich bin sehr kontaktfreudig.
Gewissenhaftigkeit 1	Ich bin sehr pflichtbewusst.
Gewissenhaftigkeit 2	Meine Aufgaben erledige ich immer sehr genau.
Gewissenhaftigkeit 3	Ich war schon als Kind sehr ordentlich.
Gewissenhaftigkeit 4	Ich gehe immer planvoll vor.
Gewissenhaftigkeit 5	Ich habe meine festen Prinzipien und halte daran auch fest.
Gewissenhaftigkeit 6	Auch kleine Bußgelder sind mir sehr unangenehm.
Gewissenhaftigkeit 7	Auch kleine Schlampereien stören mich.
Gewissenhaftigkeit 8	Ich achte sehr darauf, dass Regeln eingehalten werden.
Gewissenhaftigkeit 9	Wenn ich mich einmal entschieden habe, dann weiche ich davon auch nicht mehr ab.
Gewissenhaftigkeit 10	Ich mache eigentlich nie Flüchtigkeitsfehler.
Offenheit 1	Ich will immer neue Dinge ausprobieren.
Offenheit 2	Ich bin ein neugieriger Mensch.
Offenheit 3	Ich reise viel, um andere Kulturen kennenzulernen.
Offenheit 4	Am liebsten ist es mir, wenn alles so bleibt, wie es ist.
Offenheit 5	Ich diskutiere gerne.
Offenheit 6	Ich lerne immer wieder gerne neue Dinge.
Offenheit 7	Ich beschäftige mich viel mit Kunst, Musik und Literatur.
Offenheit 8	Ich interessiere mich sehr für philosophische Fragen.
Offenheit 9	Ich lese viel über wissenschaftliche Themen, neue Entdeckungen oder historische Begebenheiten.
Offenheit 10	Ich habe viele Ideen und viel Fantasie.
Verträglichkeit 1	Ich achte darauf, immer freundlich zu sein.

Verträglichkeit 2	Ich bin ein höflicher Mensch.
Verträglichkeit 3	Ich helfe anderen, auch wenn man mir es nicht dankt.
Verträglichkeit 4	Ich habe immer wieder Streit mit anderen.
Verträglichkeit 5	Ich bin ein Egoist.
Verträglichkeit 6	Wenn mir jemand hilft, erweise ich mich immer als dankbar.
Verträglichkeit 7	Ich würde meine schlechte Laune nie an anderen auslassen.
Verträglichkeit 8	Es fällt mir sehr leicht, meine Bedürfnisse für andere zurückzustellen.
Verträglichkeit 9	Ich kann mich gut in andere Menschen hineinversetzen.
Verträglichkeit 10	Ich komme immer gut mit anderen aus, auch wenn sie nicht meiner Meinung sind.
Leistungsmotiv 1	Ich habe schon immer ein starkes Bedürfnis verspürt, nach meinen eigenen Maßstäben der Beste zu sein.
Leistungsmotiv 2	Ich habe schon immer ein starkes Bedürfnis nach Anerkennung und Bewunderung verspürt.
Leistungsmotiv 3	Für mehr Anerkennung würde ich auf vieles verzichten.
Leistungsmotiv 4	Am glücklichsten bin ich dann, wenn viele Menschen mich bewundern und das toll finden, was ich mache.
Leistungsmotiv 5	Tief in meinem Innersten gibt es eine Sehnsucht danach, der Beste sein zu wollen.
Leistungsmotiv 6	Ich träume oft davon, berühmt zu sein.
Machtmotiv 1	Ich träume oft davon, wichtige Entscheidungen für Politiker oder andere mächtige Menschen zu treffen.
Machtmotiv 2	Wenn ich die Wahl hätte, würde ich in meinem Leben gerne weltbewegende Entscheidungen treffen.
Machtmotiv 3	Tief in meinem Innersten gibt es eine Sehnsucht nach Einfluss und Macht.
Machtmotiv 4	Für mehr Einfluss würde ich auf vieles verzichten.
Machtmotiv 5	Am glücklichsten bin ich dann, wenn ich Verantwortung übernehmen kann und wichtige Entscheidungen treffen darf.
Machtmotiv 6	Ich kann Menschen verstehen, die sagen, dass andere Dinge wichtiger sind als Einfluss und Politik.
Sicherheitsmotiv 1	Ich habe schon immer ein starkes Bedürfnis nach Sicherheit und Ruhe verspürt.
Sicherheitsmotiv 2	Wenn ich die Wahl hätte, würde ich ein Leben in Sicherheit und Frieden wählen.
Sicherheitsmotiv 3	Für ein sicheres Leben ohne böse Überraschungen würde ich auf vieles verzichten.
Sicherheitsmotiv 4	Tief in meinem Innersten gibt es eine Sehnsucht nach Ruhe und Geborgenheit.
Sicherheitsmotiv 5	Ich träume oft von einem ruhigen Leben ohne böse Überraschungen.
Sicherheitsmotiv 6	Am glücklichsten bin ich dann, wenn ich mich geborgen fühle.
Ehrlichkeit 1	Ich habe schon mal etwas unterschlagen oder nicht gleich zurückgegeben.
Ehrlichkeit 2	Im privaten Bereich habe ich schon mal Dinge gemacht, die besser nicht an die Öffentlichkeit kommen sollten.
Ehrlichkeit 3	Ich habe schon mal Dinge weitererzählt, die ich besser für mich behalten hätte.
Ehrlichkeit 4	Ich habe schon mal über andere gelästert oder schlecht über sie gedacht.

Anhang 1: Skalen und zugehörige Aussagen des B5T (Satow 2012a, S. 14–20)

2. Online-Fragebogen zur empirischen Studie

Umfrage zu persönlichkeitsabhängigen Präferenzen von IT-/Telekommunikations-Projektmanagern Mein Name ist Robert Peloschek und ich führe diese Umfrage im Mai 2016 im Rahmen einer Masterthesis an der WU Executive Academy in Wien durch. Durch Ihre Mithilfe leisten Sie einen wichtigen Beitrag zur Forschung im Bereich Projektmanagement. Ich bedanke mich daher herzlich im Voraus für Ihre Unterstützung.

Teilnehmen und gewinnen

Sie haben am Ende der Umfrage die Möglichkeit, Ihre E-Mail-Adresse zu hinterlassen. Unter jedem zwanzigsten Teilnehmer, der eine E-Mail-Adresse hinterlässt, wird ein 30-Euro-Amazon-Gutschein verlost. Teilen Sie daher diese Umfrage auch mit Ihren PM-Kollegen und Freunden!

Die Umfrage läuft bis 25. Mai 2016.

Mehrmalige Teilnahme ist nicht zulässig. Der Rechtsweg ist ausgeschlossen. Die maximale Gewinnsumme ist auf 450 Euro beschränkt. Die Gewinner werden im Juni 2016 per E-Mail kontaktiert.

Dauer: 5 Minuten

Die Umfrage unterteilt sich in 3 Abschnitte und dauert gesamt 4–6 Minuten. Ihre Antworten werden streng vertraulich behandelt.

Demographische Daten
Bitte antworten Sie wahrheitsgetreu, um eine genaue Auswertung der Daten zu ermöglichen.

(1) Geschlecht
☐ Weiblich ☐ Männlich

(2) Alter
☐ Jünger als 20 Jahre ☐ 20 bis 50 Jahre ☐ Älter als 50 Jahre

(3) Ich trage Verantwortung für die Umsetzung von IT-/Telekommunikations-Projekten seit
☐ Weniger als 3 Jahren ☐ 3 bis 10 Jahren ☐ mehr als 10 Jahren

(4) Ich bin zertifizierter Projektmanager (z. B. PMP, IPMA, PRINCE2)
☐ Ja ☐ Nein

Fragen zu Ihrer Persönlichkeit
Inwiefern treffen die folgenden Aussagen auf Sie zu? Antworten Sie möglichst schnell und spontan! Es gibt keine richtigen oder falschen Antworten.

(5) Ich bin gerne mit anderen Menschen zusammen.
trifft gar nicht zu ☐ ☐ ☐ ☐ trifft genau zu

(6) Ich bin ein Einzelgänger.
trifft gar nicht zu ☐ ☐ ☐ ☐ trifft genau zu

(7) Ich bin in vielen Vereinen aktiv.
trifft gar nicht zu ☐ ☐ ☐ ☐ trifft genau zu

(8) Ich bin ein gesprächiger und kommunikativer Mensch.
trifft gar nicht zu ☐ ☐ ☐ ☐ trifft genau zu

(9) Im Grunde bin ich oft lieber für mich allein.
trifft gar nicht zu ☐ ☐ ☐ ☐ trifft genau zu

(10) Ich bin sehr kontaktfreudig.
trifft gar nicht zu ☐ ☐ ☐ ☐ trifft genau zu

(11) Ich kann schnell gute Stimmung verbreiten.
trifft gar nicht zu ☐ ☐ ☐ ☐ trifft genau zu

(12) Ich gehe gerne auf Partys.
trifft gar nicht zu ☐ ☐ ☐ ☐ trifft genau zu

(13) Ich bin unternehmungslustig.
trifft gar nicht zu ☐ ☐ ☐ ☐ trifft genau zu

(14) Ich stehe gern im Mittelpunkt.
trifft gar nicht zu ☐ ☐ ☐ ☐ trifft genau zu

Situationen aus dem Projektalltag
Was wäre Ihre erste Wahl? Entscheiden Sie möglichst schnell und intuitiv.

(15) Zu Beginn eines Projekts muss mit einem Kunden ein non-disclosure Agreement (NDA) unterschrieben werden. Leider ist die Kollegin, deren Unterschrift benötigt wird, gerade nicht an ihrem Platz. Sie legen daher das NDA auf ihren Schreibtisch und ...
☐ ... schreiben einen Zettel/Post-it, dass sie das NDA unterschreiben soll.
☐ ... fragen einen Kollegen, der in der Nähe sitzt, wann er die Kollegin das letzte Mal gesehen hat.
☐ ... senden ihr eine SMS oder E-Mail, in der Sie auf das NDA auf ihrem Tisch hinweisen.
☐ ... rufen sie an und fragen, wann sie wieder für eine Unterschrift verfügbar wäre.

(16) Ihr Projekt, eine neue Android App, wurde nach einigen Rückschlägen endlich fertiggestellt und wurde soeben im Google Play Store publiziert. Diese gute Nachricht muss verbreitet werden. Ihre erste Aktion ist daher:
☐ Sie schreiben eine Mitteilung über den Launch im Firmenintranet (SAP/Sharepoint).
☐ Sie rufen alle Projektmitglieder, die gerade greifbar sind, in der nächsten Küche zusammen und stoßen mit Sekt und Orangensaft an.
☐ Sie senden eine E-Mail über den erfolgreichen Launch an das Projektteam und wichtige Stakeholder.

(17) Ein Projektmitglied schreibt eine E-Mail mit unangemessenem Inhalt an ein anderes Projektmitglied (mit Ihnen in Kopie). Als Sie die E-Mail lesen, hat sich bereits ein reger E-Mail-Austausch mit Gehässigkeiten zwischen den beiden Streitparteien entwickelt. Sie sind gerade nicht im Büro und sehen die beiden Kollegen erst am nächsten Tag wieder. Ihre Reaktion ist daher:
☐ Sie greifen als Mediator unmittelbar in die E-Mail-Konversation ein.
☐ Sie greifen zum Telefon und rufen die beiden Kollegen an.
☐ Sie sprechen beide Kollegen am nächsten Tag persönlich auf den Vorfall an.

(18) Sie wollen Ihr wöchentliches Projektmeeting starten, aber ein wichtiges Teammitglied hat bereits 3 Minuten Verspätung. Da sie nicht ohne ihn starten können, ...
☐ ... greifen Sie zum Telefon und rufen ihn an.
☐ ... schreiben Sie ihn via Instant Messenger an, da er als online angezeigt wird.
☐ ... gehen Sie zu seinem Platz (1 Min vom Meetingraum entfernt) und sehen nach, ob er vielleicht da ist.

(19) Sie sind gerade mit der Detailplanung eines neuen Projekts beschäftigt. Dabei taucht eine kleine Frage auf, die ein Kollege in einem Satz beantworten können sollte. Sie entscheiden sich, ...

☐ ... dem Kollegen eine E-Mail mit der Frage zu schicken.
☐ ... dem Kollegen eine Instant Message mit der Frage zu schicken.
☐ ... den Kollegen persönlich zu fragen (er sitzt 2 Gehminuten von Ihnen entfernt).

(20) Sie haben ihren Vorgesetzten schon mehrfach darauf hingewiesen, dass eines ihrer Projektmitglieder unqualifiziert ist und ausgetauscht werden sollte. Ihr Vorgesetzter hat ihren Wunsch in der Vergangenheit allerdings nicht unterstützt. Heute erhalten Sie eine E-Mail, in der sich auch ein Kunde heftig über ebendieses Projektmitglied beschwert und seinen Austausch fordert. Sie wollen diesen Anlass nutzen, um endlich ihre Forderung bei Ihrem Vorgesetzten durchzusetzen. Ihre erste Reaktion ist daher:

☐ Sie leiten die Beschwerde-E-Mail des Kunden mit der erneuten Bitte nach Austausch an ihren Vorgesetzten weiter.
☐ Sie legen die Beschwerde-E-Mail auf ihrem Computer ab. Möglicherweise ist sie in Zukunft nützlich.
☐ Sie gehen zum Arbeitsplatz Ihres Vorgesetzten, um den Austausch zu besprechen.

(21) Sie wollen mit drei Kollegen, die sich im Moment in anderen Bundesländern befinden, einen gemeinsamen Termin für das nächste Face-to-Face-Meeting in der Zentrale in Wien vereinbaren. Wie gehen sie vor?

☐ Sie stimmen den Termin telefonisch ab.
☐ Sie schreiben die Kollegen via Instant Messenger an, um den Termin in einem Gruppenchat abzustimmen.
☐ Sie schreiben eine E-Mail mit Terminvorschlägen an die Kollegen und bitten Sie zu antworten, wann sie Zeit hätten.

(22) Ein Kunde beschwert sich via E-Mail über die schlechte Qualität eines Spezifikationsdokuments, das von einem ihrer Teammitglieder erstellt wurde. Die Kritik des Kunden ist ihrer Meinung nach berechtigt. Um sich zu entschuldigen und Verbesserungsvorschläge zu unterbreiten, ...

☐ ... setzen Sie ein Face-to-Face-Meeting an.
☐ ... rufen Sie den Kunden an.
☐ ... antworten Sie auf die E-Mail.

Sie haben es fast geschafft

Falls Sie an der Verlosung der Amazon-Gutscheine teilnehmen wollen, hinterlassen Sie bitte Ihre E-Mail-Adresse.

Ihre E-Mail (optional)

_____

Ich möchte Anfang 2017 über die Untersuchungsergebnisse informiert werden (optional)

☐ Ja ☐ Nein

Anhang 2: Online-Fragebogen zum empirischen Teil der Masterthesis. Online abrufbar auf http://www.pmumfrage.at/ zwischen 29.04.2016 und 25.05.2016

View publication stats