

**Co-Creation als Treiber für Innovationen
in der Bankenbranche
– eine multimethodische Analyse**

Inauguraldissertation

zur Erlangung des akademischen Grades eines Doktors
der Wirtschaftswissenschaften
des Fachbereichs Wirtschaftswissenschaften
der Universität Osnabrück

vorgelegt von
Anna Feldmann, M.Sc.

Osnabrück, März 2021

Dekanin:

Prof. Dr. Valeriya Dinger

Referenten:

Prof. Dr. Frank Teuteberg

Prof. Dr. Oliver Thomas

Tag der Disputation:

15.03.2021

Vorwort

Diese kumulative Dissertation ist im Rahmen meiner dreieinhalbjährigen Tätigkeit als externe Mitarbeiterin am Fachgebiet Unternehmensrechnung und Wirtschaftsinformatik des Fachbereichs Wirtschaftswissenschaften an der Universität Osnabrück entstanden. Ohne die Unterstützung verschiedener Personen wäre diese Arbeit nicht möglich gewesen.

Insbesondere möchte ich an erster Stelle meinem Doktorvater *Prof. Dr. Frank Teutenberg* für seine exzellente wissenschaftliche und methodische Unterstützung während der gesamten Bearbeitungsphase meiner Dissertation danken. Die vielen wertvollen Hinweise und konstruktiven Denkanstöße sowie die mir überlassenen Handlungsspielräume zur Gestaltung des Forschungsvorhabens werden mir in sehr guter Erinnerung bleiben. Ebenfalls bedanke ich mich bei *Prof. Dr. Oliver Thomas*, der das Koreferat übernommen hat. *Frau Marita Imhorst* danke ich ganz herzlich für die Übernahme der zahlreichen Lektorate, die erheblich zur sprachlichen Verbesserung der Forschungsarbeiten beigetragen haben.

Besonderer Dank gebührt den Unternehmen, die es mir möglich gemacht haben, nah an der Praxis zu forschen. Besonders nennen möchte ich hier die *Fiducia & GAD IT AG* sowie die *Finanz Informatik GmbH & Co. KG*. Mein Dank gilt außerdem den zahlreichen Interviewpartnern, durch die ich verschiedene Facetten beleuchten und interessante praxisnahe Einblicke gewinnen konnte. Darüber hinaus konnte ich in den genannten Unternehmen auf viele Sparrings-Partner zugreifen, die mich eindrucksvoll unterstützt haben.

Tief verbunden und dankbar bin ich meinen Eltern *Andrea und Josef Eilers* sowie meinen Geschwistern *Lena, Theresa* und *Stephan*, die mich während meiner gesamten akademischen Laufbahn begleitet haben. Der Abschluss dieser Arbeit ist eine hervorragende Gelegenheit, Euch „Danke“ zu sagen: Für jedes aufbauende Wort und für jedes offene Ohr. Auch meinen Freunden möchte ich danken – besonders für das Verständnis, wenn aufgrund von arbeitsintensiven Phasen wenig Zeit war. Zwar an letzter Stelle in dieser Aufzählung, aber in meinem Herzen dafür ganz weit vorne, möchte ich meinen Dank an meinen Lieblingmenschen aussprechen: meinem Ehemann *Thomas Feldmann*. Ihm danke ich für seine motivierenden Worte und seine uneingeschränkte Unterstützung. Unserer Tochter *Sophia* danke ich für jedes einzelne Lächeln. Ihr seid die tollste Familie, die man sich wünschen kann.

Hörstel-Riesenbeck, Oktober 2020
Anna Feldmann

Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis.....	II
Tabellenverzeichnis.....	III
Abkürzungsverzeichnis.....	III
Teil A – Dachbeitrag	IV
1 Einleitung.....	1
1.1 Ausgangssituation	1
1.2 Motivation und Zielsetzung.....	2
1.3 Aufbau der Arbeit	3
2 Methodik.....	4
2.1 Forschungsfragen	4
2.2 Spektrum der angewandten Methoden und Theorien	6
3 Ergebnisse.....	9
3.1 Überblick über die Publikationen	9
3.2 Zusammenfassung der Ergebnisse.....	10
3.2.1 Zusammenhänge zwischen den Beiträgen.....	10
3.2.2 Intrapreneurship	10
3.2.3 Das Format „Hackathon“	17
3.2.4 Motivation für Co-Creation.....	21
4 Diskussion	23
4.1 Implikationen für die Wissenschaft.....	23
4.2 Implikationen für die Praxis	24
4.3 Limitationen.....	25
5 Fazit.....	27
Literaturverzeichnis	28

Teil B – Einzelbeiträge	IV
Beitrag 1: Empirical Validation of the Intrapreneur's Ten Commandments - A Case Study	V
Beitrag 2: Intrapreneurship: outside the project box and into the unknown.....	VI
Beitrag 3: The 5 P's to success in intrapreneurial programs.....	VII
Beitrag 4: Success factors for hackathons: German banks collaborate to tame the economic crisis	VIII
Beitrag 5: From an idea to a prototype to a product - Barriers after a co-creation event.....	IX
Beitrag 6: Understanding and Assessing the Implications of Co-Creation in the Banking Industry	X
Beitrag 7: Understanding the Factors Affecting Employees' Motivation to Engage in Co-Creation in the Banking Industry	XI

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Forschungsplan der kumulativen Dissertation.....	5
Abbildung 2: Ordnungsrahmen der Forschungsbeiträge.....	8
Abbildung 3: Einordnung der Beiträge in den Gesamtkontext.....	10
Abbildung 4: Guidelines für Intrapreneure der Fiducia & GAD IT AG (Feldmann und Teuteberg 2018).....	11
Abbildung 5: Von der Routine bis zur Innovation (Feldmann und Teuteberg 2019b).....	13
Abbildung 6: Meta-Modell: Unterscheidung zwischen Projekt und Intrapreneurship (Feldmann und Teuteberg 2019b).....	13
Abbildung 7: Traditionelles und agiles Projektmanagement im Vergleich zum Intrapreneurship (Feldmann und Teuteberg 2019b).....	14
Abbildung 8: Einordnung des Intrapreneurship-Programms der Fiducia & GAD IT AG in das 3-Horizonte-Modell (Feldmann und Teuteberg 2021)	15
Abbildung 9: Die Erfolgsdimensionen von Intrapreneurship im Zusammenhang mit dem 3-Horizonte-Modell (Feldmann und Teuteberg 2021)	16
Abbildung 10: Der GENOhackathon im Co-Creation-Phasenmodell (Feldmann und Teuteberg 2019a).....	17
Abbildung 11: Der Hackathon-Mix (Feldmann und Teuteberg 2020a).....	19
Abbildung 12: Einordnung der Teams in das Modell von West zur Team Reflexivity (Feldmann und Teuteberg 2019c)	20
Abbildung 13: Input-mediator-output-Modell zur Beschreibung der Team Reflexivity (in Anlehnung an Feldmann und Teuteberg 2019c)	21
Abbildung 14: Das Belief-Action-Outcome Modell rund um Motivationsfaktoren bei B2B-Co-Creation-Maßnahmen (Feldmann und Teuteberg 2020b) ...	22

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Überblick über die Beiträge.....	9
Tabelle 2: Cross-Case Analyse – Unterschiede und Gemeinsamkeiten von Hackathon-Formaten (Feldmann und Teuteberg 2020a).....	18
Tabelle 3: Einordnung der Beiträge in die Theorietypen nach Gregor (2006).....	23
Tabelle 4: Factsheet Beitrag 1	V
Tabelle 5: Factsheet Beitrag 2.....	VI
Tabelle 6: Factsheet Beitrag 3.....	VII
Tabelle 7: Factsheet Beitrag 4.....	VIII
Tabelle 8: Factsheet Beitrag 5.....	IX
Tabelle 9: Factsheet Beitrag 6.....	X
Tabelle 10: Factsheet Beitrag 7.....	XI

Abkürzungsverzeichnis

AG	Aktiengesellschaft
B2B	Business-to-Business
B2C	Business-to-Consumer
BAO	Belief-Action-Outcome-Framework
bzw.	beziehungsweise
C2B	Consumer-to-Business
C2C	Consumer-to-Consumer
e.g.	zum Beispiel (lateinisch <i>exempli gratia</i>)
FF	Forschungsfrage
GAD	IT-Dienstleister (ehemaliges Akronym für Gesellschaft für automatische Datenverarbeitung)
GmbH	Gesellschaft mit beschränkter Haftung
ICIS	International Conference on Information Systems
IJITM	International Journal of Innovation and Technology Management
IT	Informationstechnik
JBS	Journal of Business Strategy
NPD	new product development (Produktentwicklung)
PSD2	zweite europäische Zahlungsdiensterichtlinie (Payment Services Directive 2, (EU) 2015/2366)
PVM	Projektmanagement und Vorgehensmodelle (Konferenz)
VHB	Verband der Hochschullehrer für Betriebswirtschaft e.V.
WI	Wirtschaftsinformatik
z. B.	zum Beispiel
ZfgG	Zeitschrift für das gesamte Genossenschaftswesen

Teil A – Dachbeitrag

1 Einleitung

1.1 Ausgangssituation

Die fortschreitende Digitalisierung und die neuen technologischen Möglichkeiten stellen alle Branchen vor neue Herausforderungen. Die Produktlebenszyklen werden zunehmend kürzer und das Kundenverhalten verändert sich häufiger (Komssi et al. 2015). Daher ist die Umsetzungsgeschwindigkeit von neuen Ideen zum entscheidenden Wettbewerbsvorteil geworden. Um ein Beispiel aus dem Banking-Sektor zu nennen: 2018 trat die zweite europäische Zahlungsdiensterichtlinie (PSD2, Payment Services Directive 2) in Kraft. Diese hatte – neben der Steigerung der Sicherheit und des Verbraucherschutzes – auch die Förderung des Wettbewerbs zum Ziel. Hierfür wurde determiniert, dass Kreditinstitute Drittanbietern den Zugriff auf Bankkonten (beispielsweise für den Zugriff auf Kontodaten oder auch das Auslösen von Überweisungen) gewähren müssen. Das führte dazu, dass Kreditinstitute ihr einstiges Monopol beim Zugriff auf Kontodaten verloren. Gleichzeitig wurden die Möglichkeiten für Finanz-Start-ups (Fintechs) durch die Richtlinie verbessert (z. B. ist es nun möglich Kontodaten zu analysieren, die vorher in Hoheit der Banken lagen). Dieses Beispiel verdeutlicht, dass es für Kreditinstitute wichtig ist, die eigenen Lösungen stetig zu optimieren, um wettbewerbsfähig zu bleiben. Um neue Ideen schnell umzusetzen, ist die Ideengenerierung Grundvoraussetzung. Bei der Generierung von Ideen gibt es drei Stolpersteine, die einem Unternehmen in den Weg gelegt werden (Ahuja und Lampert 2001): erstens die Bekanntheitsfalle (familiarity trap), welche beschreibt, dass das Bekannte vorgezogen wird, zweitens die Reifefalle (maturity trap), die verdeutlicht, dass bewährte Lösungen eher favorisiert werden und drittens die Nähefalle (propinquity trap), die artikuliert, dass Lösungen, die nah an bestehenden Lösungen liegen, bevorzugt werden.

Besonders in Krisenzeiten, wie zum Beispiel der Finanzkrise im Jahr 2008, der gegenwärtigen Niedrigzinsphase oder auch dem Ausbruch der Corona-Pandemie, sind die Entwicklung und die Nutzung von innovativen, digitalen Lösungen unerlässlich (Feldmann und Teuteberg 2020a). Diese zu entwerfen und zu implementieren ist eine Challenge für Banken. Bill Gates sagte hierzu: "Software innovation, like almost every other kind of innovation, requires the ability to collaborate and share ideas with other people, and to sit down and talk with customers and get their feedback and understand their needs." Dieses Zitat unterstreicht die Bedeutung von Zusammenarbeit bei der Entstehung von innovativen Lösungen. In diesem Zusammenhang wird auch oft von „Co-Creation“ gesprochen. Co-Creation wird als interaktiver Prozess zwischen Stakeholdern verstanden, der von einem Unternehmen in verschiedenen Phasen des Wertschöpfungsprozesses initiiert wird (Roser et al. 2013). Daher wird Co-Creation auch kurz als "collaborative innovation process between stakeholders" (Roser et al. 2013, S. 22) bezeichnet. Co-Creation-Ansätze weisen zwei Charakteristika auf: Bei Co-Creation werden meistens organisatorische Grenzen erweitert, und es findet immer eine Zusammenarbeit von mehreren Akteuren statt (Roser et al. 2013). Dabei kann Co-

Creation verschiedene Ausprägungen aufweisen (B2B-, B2C-, C2B-, oder C2C) (Saarijärvi et al. 2013).

Hackathons sind eine Möglichkeit der konkreten Ausgestaltung von Co-Creation. Seit den 2000ern wurden Hackathons vermehrt von Softwareunternehmen genutzt, um innerhalb einer kurzen Zeitspanne Prototypen zu entwickeln (Lara und Lockwood 2016; Komssi et al. 2015). Facebook ist bekannt für seine Hackathon-Kultur und organisiert in regelmäßigen Abständen interne Hackathons (Komssi et al. 2015). Prominentes Beispiel für einen Hackathon-Ergebnistyp ist der „Like-Button“ auf der Facebook-Seite. Hackathons sind – nach Lara und Lockwood (2016) – durch vier Merkmale gekennzeichnet: (a) die Teilnehmer arbeiten in kleinen Gruppen intensiv zusammen, (b) innerhalb einer begrenzten Zeit wird ein Prototyp entwickelt, (c) es gibt einen zentralen Ort, an dem das Team sich trifft und zusammenarbeitet sowie (d) durch Organisatoren und Sponsoren werden die Rahmenbedingungen (wie z. B. Technik und Verpflegung) bereitgestellt.

Das Hackathon-Konzept wird plakativ auch als Trockenübung für Intrapreneurship bezeichnet (Architects for Business & ICT 2014), da ein Hackathon ein erstes Gefühl für das unternehmerische Denken vermittelt und das Intrapreneurship-Konzept genau dort ansetzt. Die Begrifflichkeit des Intrapreneurships geht auf Gifford Pinchot zurück und setzt sich aus den Wörtern „intra-corporate“ und „entrepreneurship“ zusammen (Pinchot 1985). Intrapreneure sind Mitarbeiter, die innerhalb eines Unternehmens, für das sie arbeiten, als Unternehmer agieren („entrepreneurship within an existing organization“, Antoncic und Hisrich 2003). Intrapreneure erzeugen dabei neue Ideen und erhöhen so die Innovationskraft von großen Unternehmen (Pinchot 1985; Marques et al. 2018). So sollen die Vorteile eines großen Unternehmens mit denen von Entrepreneuren (besonders in Bezug auf die Umsetzungsgeschwindigkeit von neuen Ideen) verbunden werden. Pinchot (2017) beschreibt Intrapreneure mit vier Eigenschaften: “1. Intrapreneurs are employees who do for corporate innovation what an entrepreneur does for his or her start-up [...] 2. Intrapreneurs are the dreamers that do. [...] 3. Intrapreneurs are self-appointed general managers of a new idea. [...] 4. Intrapreneurs are drivers of change to make business a force for good.”

1.2 Motivation und Zielsetzung

Die Forschung rund um das Themenfeld „Co-Creation“ hat in den letzten Jahren stark zugenommen (Ranjan und Read 2016; Chepurna und Rialp Criado 2018). Bestehende empirische Untersuchungen im Bereich der Co-Creation wurden größtenteils aus Kundensicht durchgeführt (Ind et al. 2013; Marković und Iglesias 2014). Bei der Entwicklung von neuen Lösungen im Banking wird eine Zusammenarbeit mit dem Kunden in der Literatur als prekär angesehen, unter anderem weil Finanzprodukte meist immateriell und komplex sind (Vermeulen 2004; Martovoy und Santos 2012). Qualitative und explorative Forschung aus der Perspektive des Managements lassen sich hingegen seltener finden (Marković und Iglesias 2014).

Eine Analyse von Galvagno und Dalli (2014) ergab, dass sich etwa 85% der Forschung auf dem Gebiet der Co-Creation mit Theorien befasst. Darüber hinaus kritisiert Corsaro (2019) die Tatsache, dass in der Forschung häufig nur sehr allgemeine Aussagen getroffen werden und sich diese nur diffizil von Praktikern adaptieren lassen. In der bestehenden Literatur wird daher empfohlen, methodisch mit Fallstudien zu arbeiten, damit ein tieferes Verständnis für das Phänomen der Co-Creation entstehen kann (Kohtamäki und Rajala 2016).

Aus den genannten Gründen besteht die primäre Zielsetzung der vorliegenden Dissertation darin, möglichst praxisnah zu erforschen, welche Möglichkeiten es im Finanzsektor gibt, um innovative Lösungsansätze zu generieren. Dafür wurden Praxisbeispiele verschiedener Hackathon-Formate (Collabothon, GENOhackathon und Symbioticon), das bankenübergreifende Co-Creation-Format „Zukunftswerkstatt“ von der alternus GmbH sowie das Intrapreneurship-Programm der Fiducia & GAD IT AG (in Kooperation mit Praxispartnern) untersucht.

1.3 Aufbau der Arbeit

Die vorliegende Dissertation ist in zwei Teile gegliedert: Teil A, den Dachbeitrag und Teil B, der Aufführung der einzelnen Beiträge des Forschungsvorhabens.

Teil A untergliedert sich in 5 Kapitel. Nach dieser Einleitung, welche die Ausgangssituation und die Motivation dieser Arbeit artikuliert, folgt ein Einblick in die Methodik. In diesem Kapitel finden sich die behandelten Forschungsfragen sowie eine Darstellung und Erläuterung der zum Einsatz gekommenen Methoden und Theorien. Darauf aufbauend werden in Kapitel 3 die Ergebnisse der einzelnen Beiträge dargestellt. Dafür werden zuerst die einzelnen Beiträge aufgeführt und danach die Kernergebnisse beschrieben. In Kapitel 4 folgen die theoretischen und praktischen Implikationen dieser Dissertationsschrift sowie eine Darstellung der übergreifenden Limitationen. Abgerundet wird die Arbeit durch ein Fazit in Kapitel 5.

In Teil B finden sich die Einzelbeiträge dieser Dissertation.

2 Methodik

2.1 Forschungsfragen

Aus der dargestellten Ausgangssituation sowie der skizzierten Zielsetzung dieser Dissertationsschrift resultiert die folgende Forschungsfrage (FF), welche das Forschungsvorhaben dieser Dissertation präzisiert:

FF: Wie lassen sich Co-Creation-Maßnahmen zur Innovationsentwicklung in der Bankenbranche einsetzen und wodurch wird deren Erfolg beeinflusst?

Die Formulierung dieser übergeordneten Forschungsfrage zeigt, dass die Dissertation sich in dem Bereich der gestaltungsorientierten Wirtschaftsinformatik einordnen lässt, welche als Erkenntnisziel „Handlungsanleitungen (normative, praktisch verwendbare Ziel-Mittel-Aussagen) zur Konstruktion und zum Betrieb von Informationssystemen sowie Innovationen in den Informationssystemen (Instanzen) selbst“ (Österle et al. 2010) verfolgt. Dieses Forschungsvorhaben legt dabei den Schwerpunkt auf Co-Creation-Maßnahmen zur Innovationsentwicklung, das heißt es geht um die Konstruktion von neuen Ideen für neue Ansätze im Banking.

Diese Forschungsfrage wird (mit dem Ziel der Komplexitäts-Reduktion) in Teilforschungsfragen unterteilt. Es wird (im Rahmen von FF1) untersucht, wie Innovationsvorhaben in der Bankenbranche konkret ausgestaltet werden können. Dabei geht es vor allem um konkrete Praxiseinblicke. Als Beispiele werden verschiedene Hackathon-Formate aus der Banking-Branche, das Format der Zukunftswerkstatt der alternus GmbH sowie das Intrapreneurship-Programm der Fiducia & GAD IT AG genauer untersucht.

FF1: Wie und in welchem organisationalen Umfeld werden Innovationsprozesse in der Bankenbranche unterstützt?

Nicht nur die konkrete Ausgestaltung, sondern auch die Faktoren, die Erfolg oder Misserfolg von Co-Creation-Maßnahmen bestimmen, sind Gegenstand der vorliegenden Forschungsarbeit und werden mit FF2 beschrieben.

FF2: Welche Barrieren und Erfolgsfaktoren beeinflussen die Umsetzung der generierten Ergebnistypen aus Innovationsprozessen?

In der Wirtschaftsinformatik-Forschung geht es laut Österle et al. (2010) um Folgendes: „Erkenntnisgegenstand der Wirtschaftsinformatik sind Informationssysteme in Wirtschaft und Gesellschaft, sowohl von Organisationen als auch von Individuen. Als soziotechnische Systeme bestehen sie aus Menschen (personellen Aufgabenträgern), Informations- und Kommunikationstechnik (maschinellen Aufgabenträgern) und Organisation (Funktionen, Geschäftsprozessen, Strukturen und Management) sowie den Beziehungen zwischen diesen drei Objekttypen.“ Daher wird in FF3 der Fokus auf den Menschen gelegt, dessen Motivation und Beitrag zu der Teamleistung in Co-Creation-Maßnahmen untersucht werden.

FF3: Welche Rolle spielen Motivation und Teamarbeit in Co-Creation-Maßnahmen?

Die konstatierten Forschungsfragen werden im Forschungsplan (siehe Abbildung 1) in Teilfragen untergliedert, um einen höheren Detaillierungsgrad zu erreichen. Die Teilfragen werden in den Einzelbeiträgen dieser Dissertation beantwortet.

FF: Wie lassen sich Co-Creation-Maßnahmen zur Innovationsentwicklung in der der Bankenbranche einsetzen und wodurch wird deren Erfolg beeinflusst?
FF1: Wie und in welchem organisationalen Umfeld werden Innovationsprozesse in der Bankenbranche unterstützt?
1a) Wie kann Intrapreneurship in der Praxis ausgestaltet werden und wie unterscheidet sich die praktische Umsetzung von der Darstellung in der Literatur? (B1) 1b) Was sind Unterschiede und Gemeinsamkeiten zwischen Intrapreneurship und einem klassischen Projekt? (B2) 1c) Wie können Hackathon-Formate in der Praxis ausgestaltet werden und was unterscheidet verschiedene Formate voneinander? (B4)
FF2: Welche Barrieren und Erfolgsfaktoren beeinflussen die Umsetzung der generierten Ergebnistypen aus Innovationsprozessen?
2a) Was beeinflusst den Erfolg von Intrapreneurship-Programmen? (B3) 2b) Welche Barrieren existieren, damit es nach einem Hackathon nicht zum Produktlaunch der entwickelten Idee kommt? (B5)
FF3: Welche Rolle spielen Motivation und Teamarbeit in Co-Creation-Maßnahmen?
3a) Was motiviert Teilnehmer an Co-Creation-Maßnahmen teilzunehmen? (B7) 3b) Welche Mehrwerte sehen Teilnehmer von Co-Creation-Maßnahmen für sich und für ihre Unternehmen? (B7) 3c) Wie beeinflussen sich Team Reflexivität und Team Performance bei Hackathon-Events? (B6)

Abbildung 1: Forschungsplan der kumulativen Dissertation

Diese einzelnen Forschungsfragen werden mit unterschiedlichen Methoden und in verschiedenen Facetten in mehreren wissenschaftlichen Beiträgen untersucht. Das Spektrum der angewendeten Methoden und Theorien wird im Folgenden erläutert.

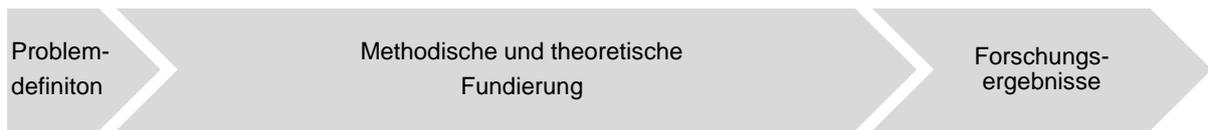
2.2 Spektrum der angewandten Methoden und Theorien

In den Einzelbeiträgen der Dissertation werden zur Beantwortung der Forschungsfragen verschiedene Methoden herangezogen. Dabei handelt es sich vorwiegend um qualitative Methoden. Häufig wird in den einzelnen Beiträgen – mit dem Ziel der wissenschaftlichen Strenge (research rigor) – ein multimethodischer Ansatz gewählt. Die Begründungen für die jeweilige Wahl aus dem Methodenspektrum finden sich in den jeweiligen Einzelbeiträgen. Im Folgenden wird das verwendete Methoden-Repertoire vorgestellt.

- **Literaturrecherche:** Bei der Literaturrecherche geht es darum, den aktuellen Stand der Forschung darzustellen (Fettke 2006). Ein Literaturreview nutzt die Ergebnisse von Primäruntersuchungen, die auf die gleiche oder eine ähnliche Forschungsfrage abzielen (Fettke 2006; Cooper 1988). Dabei erfolgen eine Zusammenfassung, Analyse und Bewertung der ausgewählten Primäruntersuchungen.
- **Interview:** Die Datenerfassungsmethode „Interview“ ist ein wichtiges Werkzeug in der Forschung (Myers und Newman 2007). Es wird besonders in der Forschung rund um Informationssysteme häufig genutzt. Das Interview kann strukturiert oder unstrukturiert bzw. semistrukturiert sein und entweder als Einzel- oder als Gruppeninterview durchgeführt werden.
- **Gruppendiskussion:** Datenerhebungsinstrumente in Gruppensettings haben in den letzten Jahren an Popularität gewonnen und sind heute wichtiger Bestandteil im qualitativen Methodenspektrum (Przyborski und Riegler 2020). Im Unterschied zum Gruppeninterview ist bei der Gruppendiskussion die Interaktion der Gruppe (gruppendynamische Prozesse) gewünscht und kollektive Erfahrungen sollen geteilt werden.
- **Fallstudie:** Die Fallstudie (engl.: „Case Study“) ist eine besondere Form der qualitativ-empirischen Forschung. Sie betrachtet einen nicht klar abgrenzbaren Untersuchungsgegenstand intensiv in seinem natürlichem Umfeld (Wilde und Hess 2007; Robra-Bissantz und Strahinger 2020). Es kann zwischen einer Einzelfallstudie (engl.: „Single Case“) oder einer Mehrfachfallstudie (engl.: „Multiple Cases“) unterschieden werden (Yin 2017). Außerdem lassen sich Fallstudien laut Ridder (2017) in vier Ansätze unterteilen: (1) Die Fallstudie basiert nicht auf einer bestehenden Theorie („No theory first“), (2) Forschungslücken werden durch die Fallstudie geschlossen („Gaps and holes“), (3) die Realität wird in der Fallstudie konstruiert („Social construction of reality“) sowie (4) die Fallstudie zielt auf das Identifizieren von Unregelmäßigkeiten („Anomalies“). Besonders bei „Wie (How)“- und „Warum (Why)“-Fragen eignet sich laut Yin (2017) die Methode der Fallstudienforschung.

- **Fragebogen:** Bei einem Fragebogen handelt es sich um eine quantitative Datenerhebungstechnik, welche einmalig Daten von mehreren Personen erhebt und anschließend auswertet (Wilde und Hess 2007). Die Ergebnisse der einzelnen Stichprobenteilnehmer ergeben ein Querschnittsbild (weswegen der Fragebogen auch als Querschnittanalyse bezeichnet wird). Dieses lässt Folgerungen zu, welche für die Grundgesamtheit gelten und generalisierbare Aussagen ermöglichen.
- **Aktionsforschung:** Bei der Aktionsforschung findet eine enge Zusammenarbeit zwischen der Wissenschaft und der Praxis (Forschungsobjekt) statt (Wilde und Hess 2007; Robra-Bissantz und Strahinger 2020). Iterativ findet so ein gemeinsames Erarbeiten von der Analyse bis hin zur Evaluation statt. Dafür wird mit Instrumenten wie z. B. Gruppendiskussionen gearbeitet.
- **Referenzmodellierung:** Bei einem Referenzmodell handelt es sich um eine Abbildung der Realität, die meist vereinfacht dargestellt wird (Wilde und Hess 2007). Das Referenzmodell basiert entweder auf Beobachtungen (induktiv) oder wird aus bestehenden Untersuchungen (deduktiv) entwickelt.

Neben dem Einsatz der vorgestellten wissenschaftlichen Methoden werden in den einzelnen Beiträgen auch verschiedene Theorien und Modelle herangezogen, um die jeweiligen Forschungsfragen fundiert zu beantworten. Die einzelnen Beiträge dieser Dissertation enthalten jeweils einen Ergebnistyp in Form eines Artefakts. Der Ordnungsrahmen (siehe Abbildung 2) aggregiert den Weg in den Einzelbeiträgen von der Problemdefinition, über die methodische und theoretische Fundierung bis hin zu den jeweiligen Forschungsergebnissen.



For- schungs- frage	Forschungs- methode	Theorie / Modell	Artefakt	Bei- trag
FF1	Literatur-Review, Fallstudie, Fragebogen, Gruppendiskussion (Workshop), Experteninterview, Aktionsforschung	Modell "Conceptual Model of Entrepreneurship as Firm Behavior" (Covin und Slevin 1991), 10 Gebote für Intrapreneure (Pinchot 1985)	15 Guidelines für Intrapreneure, Modell "Conceptual Model of Intrapreneurship as a driver of innovation"	B1
FF1	Literatur-Review, Fallstudie, Experteninterview, Referenzmodellierung	Projektmanagement-Modelle von Leffingwell (2010) sowie Jakoby (2015)	Unterschiede zwischen Intrapreneurship und Projekt; Meta-Modell Intrapreneurship; Traditionelles, agiles Projektmanagement im Vergleich zum Intrapreneurship	B2
FF2	Literatur-Review, Fallstudie, Experteninterview	3-Horizonte-Modell von Innovationen (Baghai et al. 1999)	5 P's (People, Program, Product, Process, and Place) von erfolgreichem Intrapreneurship	B3
FF1	Literatur-Review, Multi-Fallstudie, Experteninterviews	Co-Creation-Mix von Roser et al. (2013)	Modell "Hackathon Mix"	B4
FF2	Literatur-Review, Fallstudie, Experteninterview	Co-Creation Phasen (Bettiga und Ciccullo 2019; Schallmo 2014)	Einordnung der Fallstudie in die Phasen der Co-Creation; Barrieren für den langfristigen Erfolg von Co-Creation-Maßnahmen	B5
FF3	Literatur-Review, Fallstudie, Fragebogen	Input-Prozess-Output- bzw. Input-Mediator-Output-Modell (Mathieu et al. 2008)	Modell "Work in Teams"	B6
FF3	Literatur-Review, Fallstudie, Experteninterview	Belief-Action-Outcome-Modell (Melville 2010)	Identifikation von Motivationsfaktoren um an Co-Creation-Maßnahmen teilzunehmen; Entwicklung von dem Modell "integrative model of the essential motivation factors in B2B co-creation and their effects"	B7

Abbildung 2: Ordnungsrahmen der Forschungsbeiträge

3 Ergebnisse

3.1 Überblick über die Publikationen

In der Forschungszeit von April 2017 bis Oktober 2020 wurden 9 Beiträge (siehe Tabelle 1) erarbeitet. Die einzelnen wissenschaftlichen Ausarbeitungen wurden bei verschiedenen Publikationsorganen (Journal oder wissenschaftliche Konferenz) eingereicht, wo sie nach erfolgreichem Durchlaufen des Review-Verfahrens (double-blind) publiziert wurden. In die vorliegende Dissertation werden sieben wissenschaftliche Beiträge (B1-B7) eingebracht, welche die wesentlichen Ergebnisse zu den Forschungsfragen liefern. Erstautorin ist jeweils Anna Feldmann. Prof. Dr. Frank Teutenberg ist Ko-Autor aller Publikationen. Er hat sowohl die inhaltliche Gestaltung als auch die methodische Ausrichtung der Forschungsbeiträge begleitet und kritisch reflektiert.

Tabelle 1: Überblick über die Beiträge

#	Titel	Publikationsorgan	Medium	Ranking (VHB JQ3)
B1	Empirical Validation of the Intrapreneur's Ten Commandments – A Case Study	PVM 2018	Konferenz	C
B2	Intrapreneurship: outside the project box and into the unknown	Journal of Business Strategy	Journal	C
B3	The 5 P's to success in intrapreneurial programs	Zeitschrift für das gesamte Genossenschaftswesen	Journal	C
B4	Success factors for hackathons: German banks collaborate to tame the economic crisis	Journal of Business Strategy	Journal	C
B5	From an idea to a prototype to a product - Barriers after a co-creation event	ICIS 2019	Konferenz	A
B6	Understanding and Assessing the Implications of Co-Creation in the Banking Industry	Zeitschrift für das gesamte Genossenschaftswesen	Journal	C
B7	Understanding the Factors Affecting Employees' Motivation to Engage in Co-Creation in the Banking Industry	International Journal of Innovation and Technology Management	Journal	C
B8	Wie kann durch Gamification die Mitarbeiterpartizipation auf einer Social-Business-Plattform gesteigert werden? Eine fallstudienbasierte Untersuchung	47. Jahrestagung der Gesellschaft für Informatik e.V.	Konferenz	C
B9	Wie kann in Change-Projekten mit Hilfe von Social Media zielgerichtet kommuniziert werden? Eine fallstudienbasierte Untersuchung	PVM 2017	Konferenz	C

3.2 Zusammenfassung der Ergebnisse

3.2.1 Zusammenhänge zwischen den Beiträgen

Im folgenden Verlauf (Kapitel 3.2.2, 3.2.3 sowie 3.2.4) werden die zentralen Ergebnisse der einzelnen wissenschaftlichen Beiträge zusammenfassend dargestellt. Abbildung 3 zeigt eine Einordnung der einzelnen Beiträge in den Gesamtkontext (Co-Creation-Phasenmodell; siehe Kapitel 3.2.3).

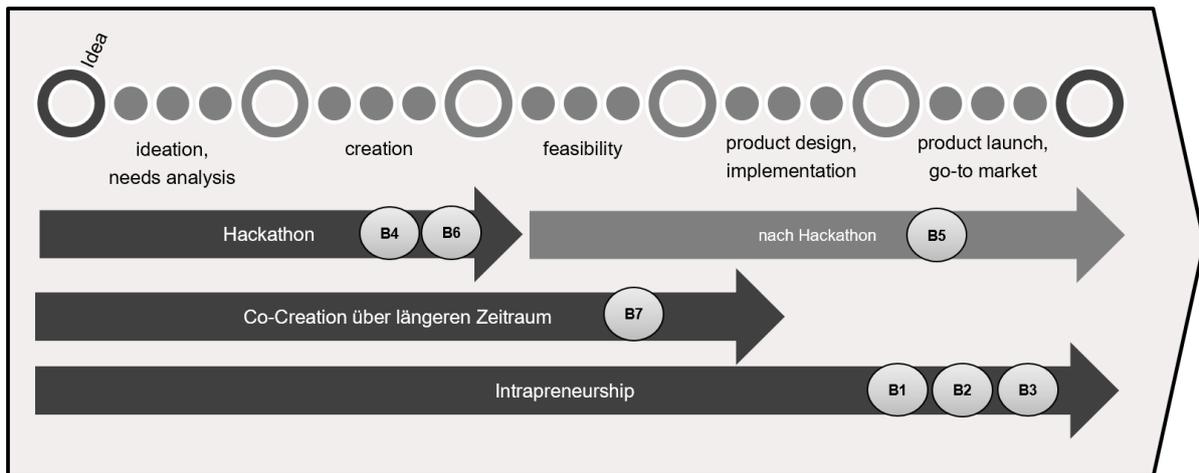


Abbildung 3: Einordnung der Beiträge in den Gesamtkontext

Für einen detaillierten Einblick in die jeweiligen Ergebnisse und deren Herleitungen wird auf die jeweiligen einzelnen Beiträge (Teil B dieser Arbeit) verwiesen.

3.2.2 Intrapreneurship

Die Einzelbeiträge *B1* bis *B3* befassen sich mit dem Themenkomplex „Intrapreneurship“. Im Bereich des Bankings wird großen Unternehmen häufig entgegengehalten, dass ihnen die Beweglichkeit und Agilität der Start-ups fehlt. In diesem Kontext findet häufig die Metapher von dem Tanker (großes Unternehmen) und dem Schnellboot (Start-up) Anwendung. Aus diesem Grund entstand der Intrapreneurship-Ansatz, welcher die Kombination der Stärken der jeweiligen Ansätze forciert.

Für die Beiträge *B1* bis *B3* dient das Programm der Fiducia & GAD IT AG als Fallbeispiel, weshalb es an dieser Stelle kurz vorgestellt wird: Das einjährige Intrapreneurship-Programm der Fiducia & GAD IT AG unter dem Arbeitstitel „Schnellboot“ wurde Mitte 2017 gestartet. Ziel war die Schaffung innovationsfördernder Strukturen. Alle Mitarbeiter konnten sich für drei Teams (an den Standorten Karlsruhe, München und Münster) bewerben und 80% ihrer Zeit an einem Thema (Münster: Digitale Plattform; Karlsruhe: Chatbot BOTTO; München: App mit Sprachsteuerung kiu) arbeiten.

Wie Intrapreneurship in einem Unternehmen konkret umgesetzt werden kann, zeigen die zehn Gebote nach Pinchot aus der Literatur (Pinchot 1985). Diese Gebote wurden im Beitrag *B1* im Intrapreneurship-Programm der Fiducia & GAD IT AG überprüft und an das unternehmensspezifische Programm angepasst. Ergebnis sind 15 Guidelines

für Intrapreneure der Fiducia & GAD IT AG (siehe Abbildung 4). Dabei wurde festgestellt, dass nur fünf von Pinchot's zehn Geboten (wovon zwei leicht umformuliert wurden) auch auf das Programm bei der Fiducia & GAD IT AG zutreffen.

Guidelines for intrapreneurs of Fiducia & GAD IT AG

Target orientation

- Steer your motivation to reach your goal (your vision) and contribute actively to the result.
- Be true to your goals, but be realistic about the ways to achieve them. (*)
- Do any job needed to make your project work, regardless of your job description. (*)
- Assess your own performance regularly in order to increase work effectiveness and quality; adjust your behaviour if necessary.

Team culture

- Work in a heterogeneous, cross-functional team that works face-to-face every day.
- Make decisions rather in the team than by coordination across hierarchy levels (lean decision-making).

Cooperation

- Find people who help you - both inside and outside the company. (**)
- Seek for the cooperation with other actors (such as FinTechs, Start-Ups) to develop the best solutions for the customer.
- Enhance the transparency of the internal as well as external communication.
- Exchange experiences with other members of the intrapreneurship program regularly.

Entrepreneurial action

- Act responsibly with your space for innovation and new ideas.
- Meet your environment and sponsors with respect. (**)
- Remember it is easier to ask for forgiveness than for permission. (*)

Corporate values

- The cooperative values form the basis of your conviction.
- Participate actively in shaping the corporate culture while adhering to corporate values.

(*) taken out of the 10 commandments of Pinchot
(**) slightly extended taken from the commandments of Pinchot

*Abbildung 4: Guidelines für Intrapreneure der Fiducia & GAD IT AG
(Feldmann und Teuteberg 2018)*

Erarbeitet wurden diese Guidelines sukzessiv in drei Schritten: Zuerst wurde ein Workshop mit zehn Intrapreneuren durchgeführt. Ergebnis waren eine Vielzahl von Vorschlägen für Guidelines. Danach durften alle Teilnehmer des Intrapreneurship-Programms mit Hilfe einer Online-Umfrage über die aus dem Workshop entwickelten Guidelines sowie die Guidelines aus der Literatur abstimmen. Die Ergebnisse der Online-Umfrage wurden anschließend ausgewertet und als Grundlage für die finale Formulierung verwendet. Diese erfolgte gemeinsam mit sechs Intrapreneuren.

Der Titel „Guidelines“ (anstelle der Begrifflichkeit „Gebote“ aus der Literatur) wurde bewusst gewählt, da es – auf Wunsch der Intrapreneure – nicht zu obligatorisch (nach Regeln und Standards) klingen sollte, sondern explizit das freie Arbeiten in dem Programm als besonders empfunden wurde. Daher wurde der Name „Guidelines“ (Richtlinien) gewählt. Die Abweichung zu den Geboten von Pinchot lässt sich unter anderem dadurch erklären, dass die Gebote sehr provozierend beschrieben sind (Beispiel: „Come to work each day willing to be fired“) und aus dem amerikanischen Raum stammen, wo es kulturelle Unterschiede zur Arbeitswelt in Deutschland gibt.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass der Beitrag *B1* eruiert, wie Pinchots Gebote als Grundlage für die Entwicklung von unternehmenseigenen Richtlinien für Intrapreneure genutzt werden können. Die Intrapreneurship-Initiative war auf ein Jahr ausgerichtet. In dem Workshop zur Entwicklung der Guidelines kam die Frage auf, was dieses Programm konkret von einem klassischen Projekt abgrenzt. Dieser Frage geht Beitrag *B2* nach und leistet damit auch einen Anteil an der Beantwortung der Forschungsfrage FF1. Jakoby (2015) grenzt für das Verständnis des Projekt-Terminus die Begrifflichkeiten Aufgabe, Problem, Problemlösungsprozess und Projekt mit den folgenden Kriterien voneinander ab: Zielklarheit, Einmaligkeit, Schwierigkeit, Prozesscharakter, Terminierung, Teambildung und Ressourcenbegrenzung. Bei einem Projekt sind alle genannten Kriterien erfüllt. Beitrag *B2* stellt heraus, dass beim Intrapreneurship die Zielklarheit nicht gegeben ist; alle übrigen Kriterien treffen auch auf das Intrapreneurship-Konzept zu. Zusätzlich kommen zwei Kriterien hinzu: Die Freiheit bei der Ausgestaltung der Arbeit (welche die Erlaubnis zum Scheitern einschließt) und der sogenannte „Entrepreneurial spirit“, welcher sich mit unternehmerischem Denken übersetzen lässt. Diese zusätzlichen Kriterien treffen wiederum nicht auf ein Projekt zu.

Der relevanteste Unterschied zu einem klassischen Linien-Projekt ist die außergewöhnliche Freiheit der Intrapreneure, die sich besonders darin widerspiegelt, dass Scheitern (im Sinne von Ideen verwerfen) erlaubt und sogar erwünscht ist. Es wird so agiert, als würden Entscheidungen als Unternehmer für das eigene Unternehmen getroffen werden. Abbildung 5 illustriert die Unterschiede und die Einordnung von Projekten und Intrapreneurship zwischen Routine und Innovation.

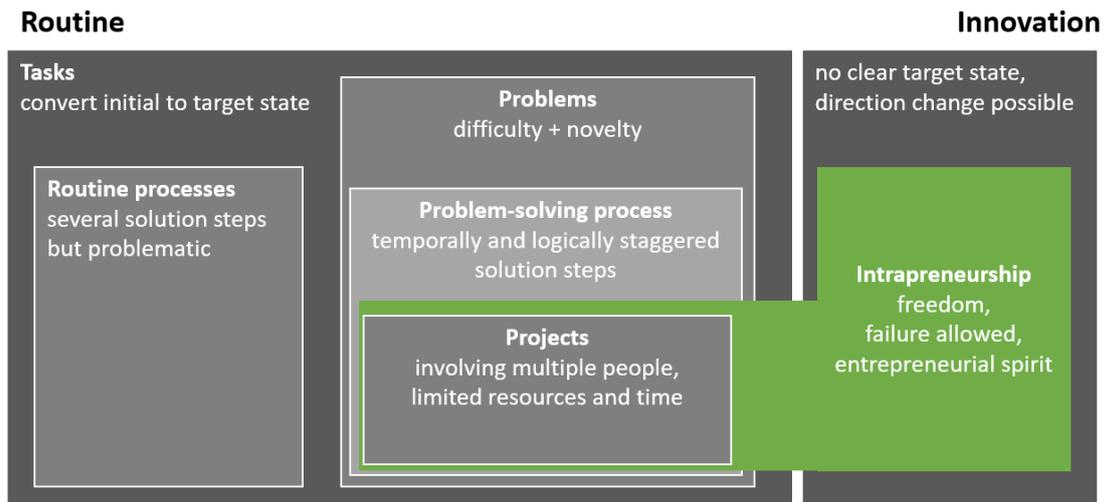


Abbildung 5: Von der Routine bis zur Innovation (Feldmann und Teuteberg 2019b)

In einem Meta-Modell (siehe Abbildung 6) werden in Beitrag B2 die Unterschiede zwischen einem klassischen Projekt und dem Intrapreneurship ikonisch dargestellt. Dabei sind die Relationen der einzelnen Entitäten beschrieben und auch mit Kardinalitäten versehen. Es wird deutlich, dass nicht durch das Management ein klares Ziel vorgegeben wird, sondern der sogenannte Sponsor eine grobe Richtung für die Themenbearbeitung durch die Intrapreneure vorgibt. Dabei haben die Mitarbeiter nicht wie im klassischen Projekt fest definierte Projektrollen, sondern jeder Intrapreneur kann jede Rolle einnehmen und ist immer gleichzeitig Entrepreneur und Manager.

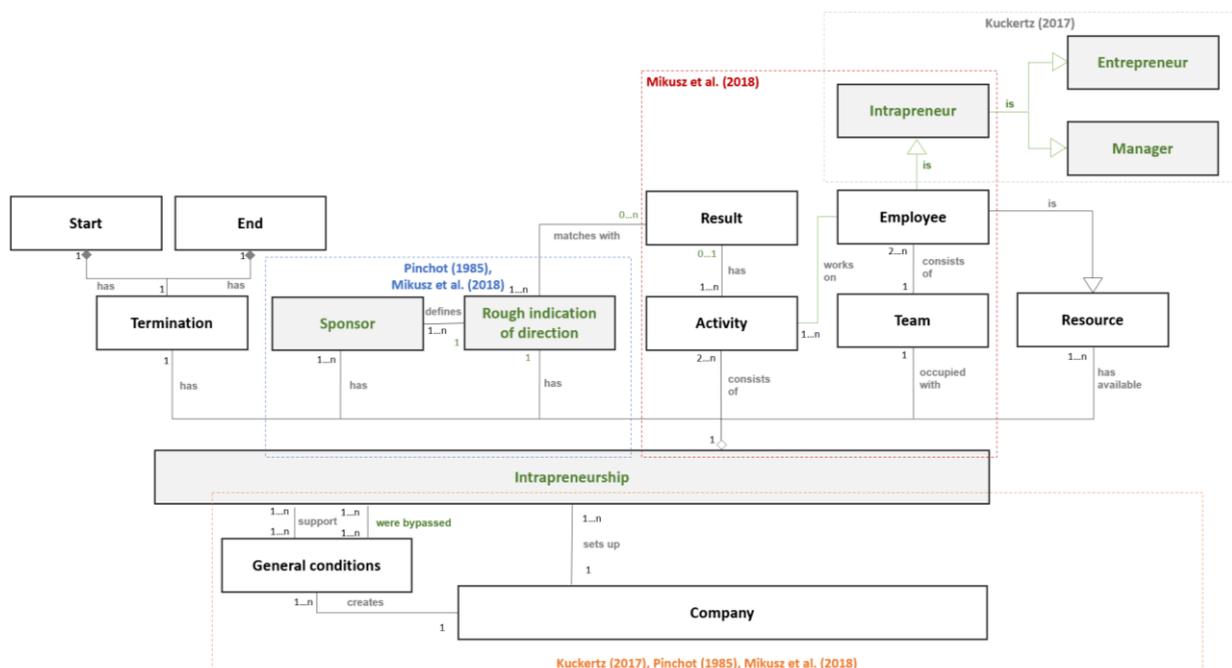


Abbildung 6: Meta-Modell: Unterscheidung zwischen Projekt und Intrapreneurship (Feldmann und Teuteberg 2019b)

Bei der Erörterung von Projekten werden heute häufig das traditionelle und das agile Prozessmodell unterschieden (Leffingwell 2010). Die Anforderungen werden in traditionellen Projekten festgelegt und die Kosten und der Zeitplan werden geschätzt. Beim agilen Projektansatz werden – konträr zum klassischen Ansatz – die Kosten und der Zeitrahmen präzise beziffert und die Funktionen geschätzt. Diese Schätzung wird im Verlauf des Projekts angepasst. Leffingwell (2010) zeigt diese Unterschiede in einem Dreiecksmodell.

In Beitrag *B2* wird dieses Modell für Intrapreneurship erweitert (siehe Abbildung 7). Diametral zum agilen Ansatz sind beim Intrapreneurship-Ansatz nicht nur die Funktionen erst einmal nur vage formuliert, sondern es besteht bei der Ausgestaltung des konkreten Ergebnisses noch umfangreicher Gestaltungsspielraum.

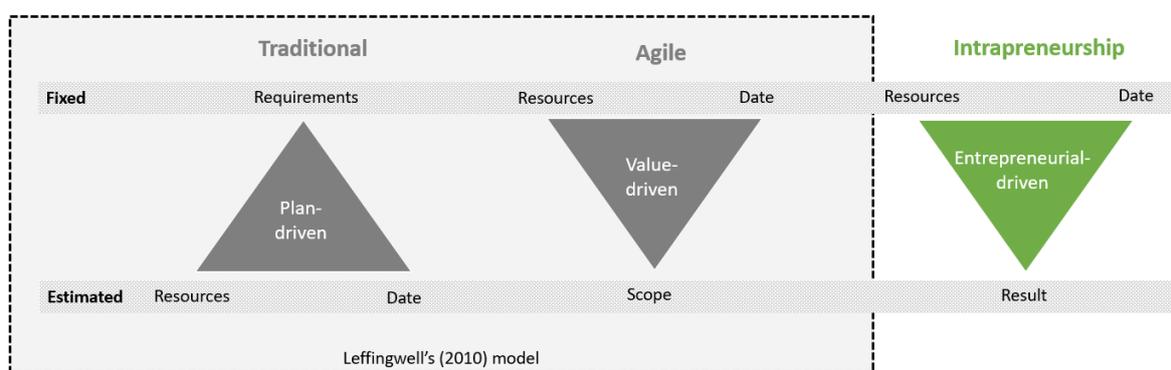


Abbildung 7: Traditionelles und agiles Projektmanagement im Vergleich zum Intrapreneurship (Feldmann und Teuteberg 2019b)

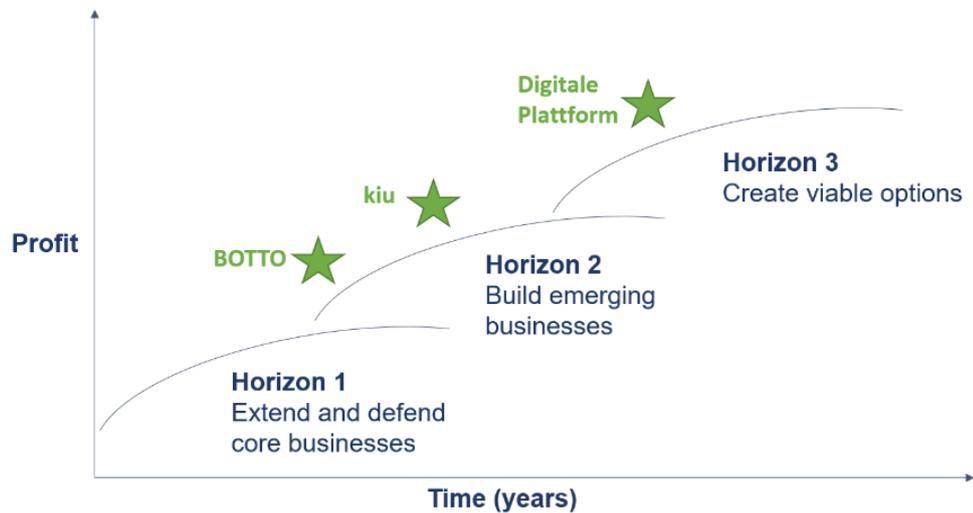
Nachdem erläutert wurde, was genau Intrapreneurship von anderen Konzepten (wie Projekten) abgrenzt und wie Intrapreneurship in der Praxis ausgestaltet werden kann, stellt sich die Frage nach dem Erfolg von Intrapreneurship-Maßnahmen. Dieser Thematik widmet sich Beitrag *B3*.

Wenn über Erfolg gesprochen wird, gibt es eine grundlegende Herausforderung: „Success means different things to different people. An architect may consider success in terms of aesthetic appearance, an engineer in terms of technical competence, an accountant in terms of dollars spent under budget, a human resources manager in terms of employee satisfaction“ (Freeman und Beale 1992). Trotzdem gibt es in der Literatur Ansätze, das Konstrukt „Erfolg“ zu betrachten. Projekterfolg ist laut Shenhar et al. (2001) ein multi-dimensionales Konstrukt, welches sich in vier Dimensionen einteilen lässt: (1) Projekteffizienz, (2) Auswirkungen auf den Kunden, (3) direkter geschäftlicher und organisatorischer Erfolg und (4) Vorbereitung auf die Zukunft.

Um die Unterschiede bei verschiedenen Intrapreneurship-Aktivitäten zu erläutern, bedient sich Beitrag *B3* an dem sogenannten „3-Horizonte-Modell“ von Baghai, Coley und White (1999). Horizont 1 konzentriert sich dabei auf das Kerngeschäft, in dem Umsatz und Rendite erzielt werden und das bestehende Geschäftsmodell gehalten und ausgebaut werden soll. Horizont 2 befasst sich mit neuen Möglichkeiten (z. B.

neuen Geschäftsmodellen), die in zwei bis vier Jahren Renditen generieren. In Horizont 3 liegt der Schwerpunkt auf der Schaffung neuer Möglichkeiten und Ansätze, bei denen der Erfolg noch ungewiss ist.

Das Praxisbeispiel der Fiducia & GAD IT AG hatte drei Intrapreneurship-Teams. Diese lassen sich Horizont 1, Horizont 2 sowie Horizont 3 zuordnen (siehe Abbildung 8).



	Horizon 1 CORE	Horizon 2 ADJACENT	Horizon 3 TRANSFORMATIONAL
HOW TO WIN	Use existing products and assets	Add incremental products and assets	Develop new products and assets
WHERE TO PLAY	Serve existing markets and customers	Enter adjacent markets, serve adjacent customers	Create new markets, target new customer needs

Abbildung 8: Einordnung des Intrapreneurship-Programms der Fiducia & GAD IT AG in das 3-Horizonte-Modell (Feldmann und Teuteberg 2021)

In Beitrag B3 werden Erfolgsfaktoren von Intrapreneurship-Programmen identifiziert. Dies geschieht aufbauend auf bestehender Literatur aus den Bereichen Projektmanagement, Innovationsmanagement sowie Entrepreneurship / Intrapreneurship. Die Literatur lieferte 73 potentielle Erfolgsfaktoren, welche in 56 Erfolgsfaktoren zusammengefasst werden konnten. Auf Basis einer Interview-Studie mit zwölf Intrapreneuren (je Standort gab es vier Interviewpartner) wurden die Erfolgsfaktoren in der Praxis identifiziert und mit der Theorie abgeglichen. Zusätzlich wurden die entwickelten Guidelines aus Beitrag B1 hinsichtlich der Erfolgsfaktoren untersucht. Ergebnis waren 23 Erfolgsfaktoren, die auf das Intrapreneurship-Programm zutreffen. Die einzelnen Erfolgsfaktoren wurden dann aggregiert in die Bereiche: People, Program, Product, Process und Place (die 5 P).

Die einzelnen Dimensionen lassen sich wie folgt zusammenfassen:

- Dimension „People“: Das motivierte, funktionsübergreifende Team hat die Bedürfnisse der Kunden im Blick und kommuniziert mit dem Unternehmen.
- Dimension „Program“: Das Intrapreneurship-Programm hat ein klares Ziel, und die gegenseitigen Erwartungen zwischen den Intrapreneuren und dem Management (Sponsoren) sind prononciert.
- Dimension „Process“: Die Intrapreneure sind unabhängig von den Unternehmensregeln. Ihre Ergebnisse können anschließend in die Standardprozesse des Unternehmens übertragen werden.
- Dimension „Product“: Das Produkt ist von hoher Qualität und erfüllt die Erwartungen der Kunden.
- Dimension „Place“: Die Intrapreneure haben eine klare Rolle innerhalb der Organisation und können bei Bedarf auf Ressourcen zugreifen und Kooperationen aufbauen.

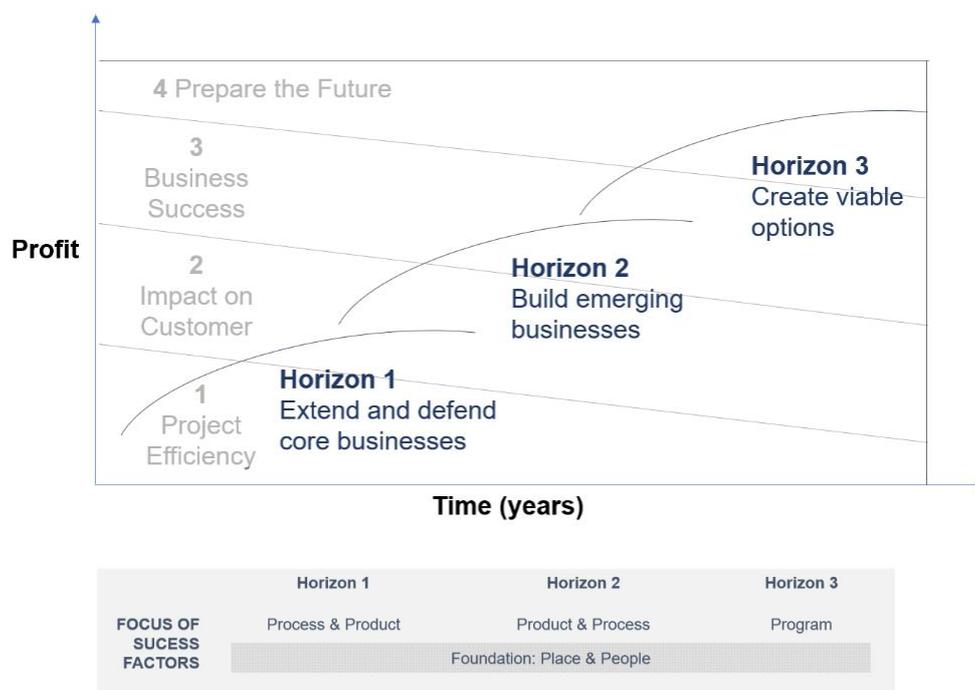


Abbildung 9: Die Erfolgswerte von Intrapreneurship im Zusammenhang mit dem 3-Horizonte-Modell (Feldmann und Teuteberg 2021)

Ergebnis von Beitrag B3 ist, dass je nach Innovationshorizont andere Erfolgswerte an Relevanz gewinnen (siehe Abbildung 9). Deshalb ist es von essentieller Bedeutung, dass sich Praktiker über den Innovationshorizont ihrer Intrapreneurship-Aktivitäten bewusst werden, um so die Erfolgsfaktoren daraus abzuleiten. So kann aktiv auf diese Dimensionen geachtet werden und damit das eigene Intrapreneurship-Programm adäquat begleitet werden.

3.2.3 Das Format „Hackathon“

Bei der Entwicklung von neuen Produkten (englisch: new product development, NPD) kann Co-Creation in verschiedenen Phasen stattfinden. Bettiga und Ciccullo (2019) unterscheiden vier sequenzielle Phasen: (1) needs analysis and idea generation, (2) idea assessment, (3) product design and development sowie (4) test and product launch. Schallmo (2014) erweitert sein Phasen-Modell (ideation, creation, feasibility, implementation und go-to market) um Entscheidungspunkte („Decision Points“). Die Punkte kennzeichnen Stellen, an denen das Projekt beendet werden kann. Ähnliche Phasenmodelle lassen sich in einer Vielzahl in der Literatur finden. Das et al. (2018) betiteln den gesamten Prozess „firms innovation process“.

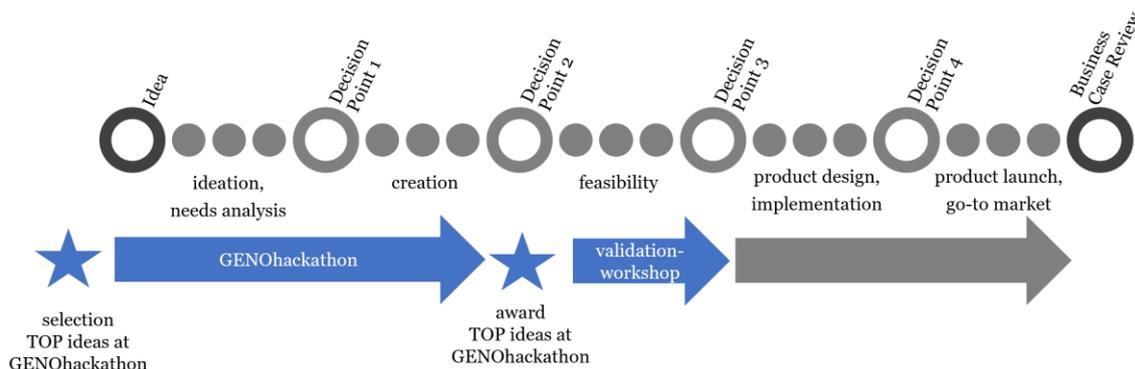


Abbildung 10: Der GENOhackathon im Co-Creation-Phasenmodell
(Feldmann und Teuteberg 2019a)

Anhand dieses Modells lassen sich Hackathon-Formate einordnen (siehe Abbildung 10). Hackathon-Formate, wie der *Collabothon*, der *GENOhackathon* oder auch der *Symbioticon* (vgl. Beitrag *B4*) fokussieren sich auf die ersten beiden Phasen und bedienen teilweise noch die dritte Phase mit. Geht es um die Implementierung und den Markteintritt so werden diese Phasen bei einem Hackathon nicht näher betrachtet.

Hackathon-Formate lassen sich unterschiedlich ausgestalten. Das hat Beitrag *B4* gezeigt, welcher drei deutsche Hackathon-Formate (*Collabothon*, *GENOhackathon* und *Symbioticon*) aus dem Banking-Bereich in einer Mehrfachfallstudie verglichen hat. Es wurde ein Modell entwickelt, um zu demonstrieren, wie sich die verschiedenen Hackathon-Formate überschneiden und welche Unterschiede bestehen. Dafür wurden die Formate mit acht Kriterien im Rahmen einer fallübergreifenden Ergebnisanalyse (cross-case analysis) verglichen: (1) co-creator, (2) purpose, (3) locus, (4) intimacy/time, (5) incentives, (6) framework conditions, (7) spectators and jury, and (8) realization (siehe Tabelle 2).

Tabelle 2: Cross-Case Analyse – Unterschiede und Gemeinsamkeiten von Hackathon-Formaten (Feldmann und Teuteberg 2020a)

	Case 1: Collabothon	Case 2: GENOhackathon	Case 3: Symbioticon
co-creator	participation open to everyone	participants from the cooperative financial network and selected FinTechs	participation open to everyone
	group formation during the event		application as a group (not as an individual)
purpose	creation of innovative solutions for the banking world		creation of innovative cross-industry solutions
	overarching hackathon theme		
	various challenges from the co-organizers	no challenges or tracks	different tracks
locus	development of a functional prototype		
	no presentation of a business model	presentation of a business model	no presentation of a business model
intimacy / time	around 2 days of "hacking time"		
incentives	overall winner receives prize money and winners of challenges from the co-organizer receive fixed prizes	no prize money, but a workshop at the ADG as a prize	track winners are rewarded with prize money; overall winner also receives a budget for implementing the concept
framework conditions	choice of location was perceived as secondary because of high fan base	one of the organizers determine the location	takes place as part of a conference (conference location determines the hackathon location)
spectators and jury	jury decides on the winning teams		50% jury and 50% opinion of the Sparkasse employees (live stream) and the audience on location
	no spectators (except hackathon participants and jury)		spectators (on location and via stream)
realization	first realization was in 2016		
	carried out four times at annual intervals	the 6th GENOhackathon took place in 2019	carried out four times at annual intervals

Das Modell demonstriert die vielfältigen Gestaltungsmöglichkeiten und unterstreicht, dass das Design eines Hackathons eine Daueraufgabe ist und kein Konzept aus der Schublade gezogen werden kann.

Ergebnistyp von Beitrag *B4* ist der sogenannte Hackathon-Mix (siehe Abbildung 11), der die Gestaltungsmöglichkeiten für die Praxis demonstriert und als Entscheidungshilfe für das Management genutzt werden kann.

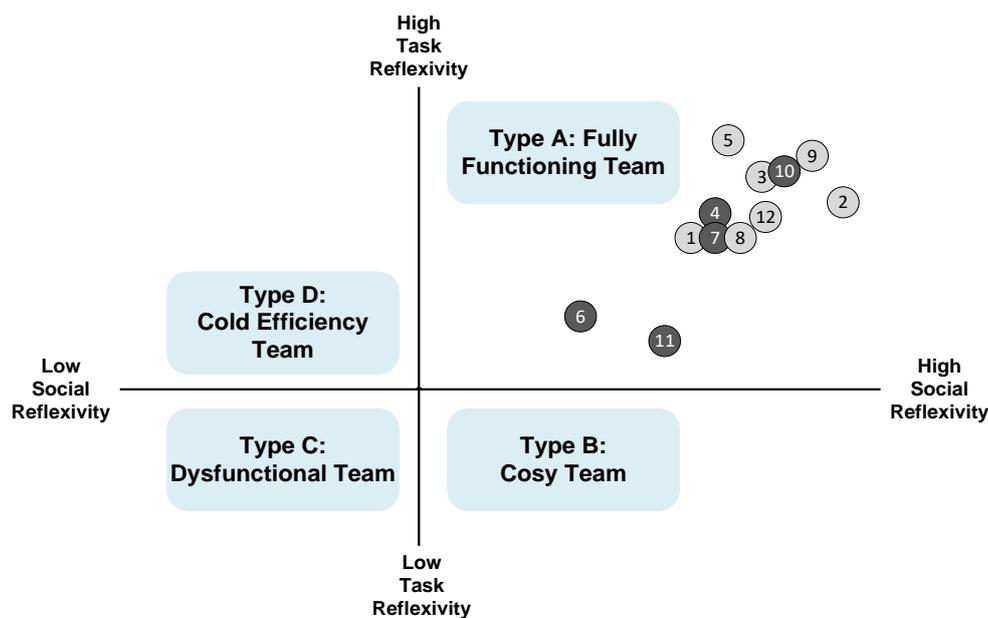


Abbildung 11: Der Hackathon-Mix (Feldmann und Teuteberg 2020a)

Die multiplen Möglichkeiten, einen Hackathon auszugestalten, werfen eine neue Fragestellung auf: Wann kann ein Hackathon als erfolgreich bewertet werden? Um den langfristigen Erfolg von Hackathons zu untersuchen, wurden in Beitrag B5 zwölf entwickelte Ideen von den letzten Hackathon-Durchführungen des GENOhackathons (die jeweils auch für ihre Leistungen auf dem jeweiligen Hackathon prämiert wurden) betrachtet. Hier wurde jeweils ein Interviewpartner zu dem aktuellen Stand und dem weiteren Vorgehen (nach dem Hackathon) bezüglich der Implementierung der Idee befragt. Mit Hilfe des Co-Creation-Phasen-Modells (siehe Abbildung 10) konnte aufgezeigt werden, an welchen Punkten im Prozess die jeweilige Idee nicht mehr näher betrachtet wurde. Oft war die weitere Arbeit an der Idee entweder direkt nach dem Hackathon oder im Anschluss an den Validierungsworkshop nach dem Hackathon be-

endet worden. Die Gründe dafür können auf verschiedenen Leveln angesiedelt werden, wie die Einzelfallstudien-Analyse (withincase analysis) gezeigt hat: Intern (im Team), Extern sowie im interorganisationalen Umfeld. Eine Organisationsstruktur, die die weitere Arbeit nicht ermöglicht, wird als interne Barriere genannt. Auch strategische oder auch geschäftspolitische Entscheidungen können die Weiterarbeit an den Ideen des Hackathons verhindern und lassen sich auf der Ebene der unternehmensübergreifenden Barrieren einordnen. Barrieren, die in Zusammenhang mit der Technologiereife stehen, sind äußere (externe) Einflüsse. Das Wissen über diese Barrieren bietet dem Management Anknüpfungspunkte, um das weitere Vorgehen nach einem Hackathon weiter zu optimieren und so mehr Ideen bis zur Produkteinführung zu begleiten.

Anknüpfend an die internen Barrieren, welche sich auf das Team beziehen können, untersucht Beitrag B6, wie die Teams bei einem Hackathon zusammenarbeiten. Dafür wurden alle Teilnehmer (der insgesamt zwölf Teams) der vierten Durchführung des GENOhackathons mittels eines Fragebogens befragt. Am Ende des Hackathons wurden fünf der 12 Gruppen von der Jury geehrt und mit einem 2-Tages-Workshop zur Validierung der Idee belohnt.



(dark grey = winning teams, light grey = losing teams)

Note: The scale was slightly adjusted to enable a better illustration

Abbildung 12: Einordnung der Teams in das Modell von West zur Team Reflexivity (Feldmann und Teuteberg 2019c)

Abbildung 12 zeigt, dass alle Teams „voll funktionsfähige Teams“ („fully functioning teams“, West 2002) mit hoher aufgaben- („Task Reflexivity“) und beziehungsbezogener Reflexivität („Social Reflexivity“) waren (West 2002). Es war auffällig, dass die Teammitglieder die sozialen Faktoren besser bewerteten als die strukturellen Faktoren. Zur Beschreibung der Zusammenhänge nutzt der Beitrag B6 das input-mediator-output-Modell (Mathieu et al. 2008). Dabei wird dem Konstrukt „Team Reflexivity“ die

Mediator-Rolle gegeben (Wu et al. 2017; Lyubovnikova et al. 2017). Das Modell ist in Abbildung 13 dargestellt.

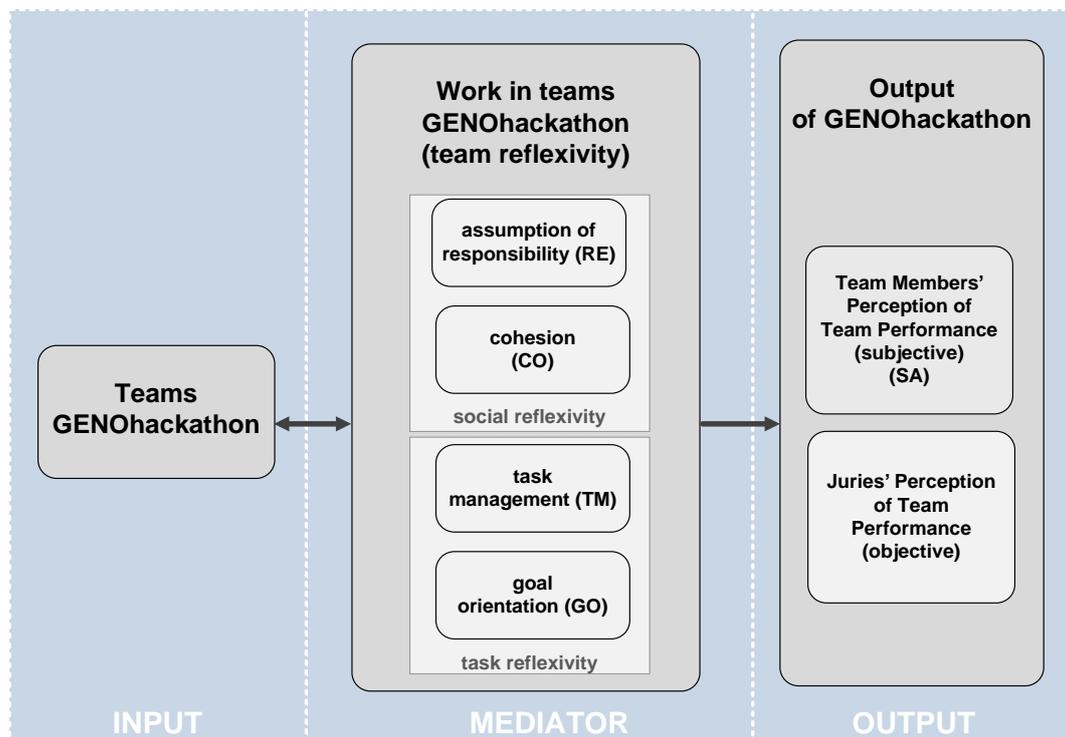


Abbildung 13: Input-mediator-output-Modell zur Beschreibung der Team Reflexivity (in Anlehnung an Feldmann und Teuteberg 2019c)

Mithilfe der 82 quantitativen Fragebögen liefert die Studie somit einen Überblick über die Beziehungen zwischen dem Team (Input), der Arbeit im Team (Mediator) und der wahrgenommenen Zufriedenheit mit dem Ergebnis (Output) aus Sicht der Gruppenmitglieder (subjektiv) und der Jury (objektiv).

3.2.4 Motivation für Co-Creation

Anhand einer Fallstudie und qualitativer Interviews konzentriert sich der Beitrag *B7* auf zwei Aspekte: a) der Beitrag zeigt, wie die Co-Creation-Maßnahme Zukunftswerkstatt in der Praxis im B2B-Umfeld angewendet wird, und b) der Beitrag liefert Informationen zu den Motivationsfaktoren und den Ergebnissen aus Sicht der Teilnehmer. In der Interviewstudie wurden Unterschiede zwischen den aus der Literatur abgeleiteten Motivationsfaktoren (die sich auf B2C-Co-Creation bezogen haben) und den von den Teilnehmern im Zukunftswerkstatt-Format (B2B) genannten Motivationsfaktoren herausgearbeitet. Außerdem wurden die Teilnehmer nach persönlichen Mehrwerten sowie nach den Effekten für ihre Arbeitgeber befragt. Die Ergebnisse wurden in einem Modell zusammengefasst, welches in Abbildung 14 dargestellt ist. Dieses Modell basiert auf dem Belief-Action-Outcome(BAO)-Modell von Melville (2010).

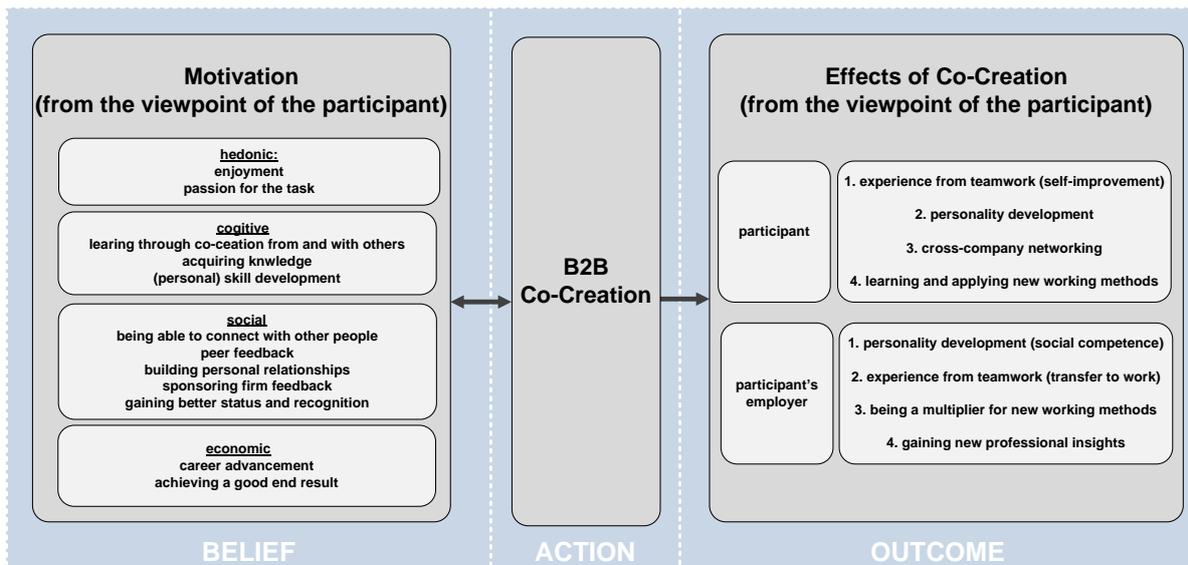


Abbildung 14: Das Belief-Action-Outcome Modell rund um Motivationsfaktoren bei B2B-Co-Creation-Maßnahmen (Feldmann und Teuteberg 2020b)

Ergebnis ist, dass Menschen besonders durch soziale Faktoren (wie z. B. das Feedback von anderen Personen oder die Netzwerkbildung) motiviert werden an Co-Creation-Maßnahmen teilzunehmen. Die genannten persönlichen Mehrwerte durch die Teilnahme wurden in vier Bereiche subsumiert: (1) Erfahrungen aus Teamarbeit (Selbstverbesserung), (2) Persönlichkeitsentwicklung, (3) unternehmensübergreifende Vernetzung und (4) Lernen und Anwenden neuer Arbeitsmethoden. Als Mehrwerte der Teilnahme für den eigenen Arbeitgeber wurden durch die Teilnehmer der Co-Creation-Maßnahme die Weiterentwicklung der sozialen Kompetenz, die neuen Erfahrungen in der Teamarbeit, das Kennenlernen von neuen Arbeitsmethoden sowie neue fachliche Kenntnisse hervorgehoben.

Beitrag *B7* bietet zudem einen ersten Ansatz, um B2C- und B2B-Maßnahmen hinsichtlich der Motivation der Teilnehmer zu vergleichen. Laut Verleye (2015) spielen pragmatische und wirtschaftliche Aspekte in B2C-Maßnahmen keine Rolle. Die Studie *B7* ergab jedoch, dass wirtschaftliche Motive in B2B-Co-Creation-Projekte (z. B. Zukunftswerkstatt) als relevant empfunden werden, während persönliche Motive eine untergeordnete Rolle spielen. Die Erklärung für diese Ambivalenz liegt wahrscheinlich in der Tatsache, dass Teilnehmer an B2B-Co-Creation-Projekten sich in der Regel auf die Karriereplanung konzentrieren. Dies gilt nicht für Kunden, die an B2C-Co-Creation-Prozessen beteiligt sind. Somit zeigt der Beitrag *B7* auf, dass es in der Forschung rund um Co-Creation essentiell ist, dass präzisiert wird, worauf sich das „Co“ bei der Co-Creation bezieht (B2B-, B2C-, C2B- oder C2C-Beziehung).

4 Diskussion

4.1 Implikationen für die Wissenschaft

Durch die Erstellung der Einzelbeiträge dieser Dissertation ergeben sich multiple praktische sowie theoretische Implikationen. Im Folgenden werden zuerst die Implikationen für die Wissenschaft dargestellt. Dafür wird auf die Ergebnistypen der einzelnen Beiträge eingegangen.

Die Entwicklung von Theorien ist im Bereich der Wirtschaftsinformatik-Forschung von großer Bedeutung. Hier gibt es verschiedene Theorien (Houy et al. 2014). In diesem Dachbeitrag wird die vielfach zitierte Theorie von Gregor weiterverfolgt, da diese für die Beschreibung der Implikationen dieser Dissertation als besonders geeignet erscheint. Laut Gregor (2006) lassen sich Theorietypen hinsichtlich ihrer Zielsetzungen („primary goals“) in fünf Typen subsumieren.

Tabelle 3: Einordnung der Beiträge in die Theorietypen nach Gregor (2006)

	Analysis	Explanation	Prediction	Explanation and prediction (EP)	Design and action
	Says what is	Says what is, how, why, when, and where.	Says what is and what will be	Says what is, how, why, when, where, and what will be.	Says how to do something.
<i>B1</i>	X				
<i>B2</i>	X				
<i>B3</i>					X
<i>B4</i>					X
<i>B5</i>					X
<i>B6</i>		X			
<i>B7</i>		X			

In den Beiträgen *B1* und *B2* findet eine Beschreibung des Phänomens „Intrapreneurship“ in der Praxis statt. In Beitrag *B1* wird dabei untersucht, inwieweit sich die Umsetzung in der Praxis mit den Darstellungen der Theorie deckt. In Beitrag *B2* werden die Unterschiede und Gemeinsamkeiten zwischen einem klassischen Projekt und einem Intrapreneurship dargestellt. Der Beitrag arbeitet mit Hilfe der Fallstudien-Methodik und liefert somit neue Ansatzpunkte für die theoretische Definition und Abgrenzung rund um das Thema „Intrapreneurship“. Dabei werden keine kausalen Beziehungen erläutert und auch keine Prognosen gestellt. Daher lassen sich diese beiden Beiträge der „Analysis“-Kategorie zuordnen.

Der Schwerpunkt der Beiträge *B6* und *B7* liegt auf die Erklärung (Explanation). Hier geht es um das „Verstehen“ (Houy et al. 2014). Dabei wird keine Zukunfts-Prognose abgegeben. Beitrag *B6* beschäftigt sich mit der Teamzusammensetzung bei Co-Creation-Maßnahmen und deren Einfluss auf das Gruppenergebnis. Beitrag *B7* erforscht die Motivationsfaktoren für die Teilnahme an Co-Creation-Maßnahmen im B2B-Bereich.

Die Beiträge *B3* bis *B5* lassen sich dem Bereich „Design and action“ zuordnen. Diese Kategorie ist eine besondere Form der Vorhersage, denn hier werden Handlungsempfehlungen gegeben, um ein bestimmtes Ergebnis zu erzielen (Gregor 2006; Houy et al. 2014). Beitrag *B3* liefert beispielweise Erfolgsfaktoren für Intrapreneurship-Programme, Beitrag *B4* vermittelt Gestaltungsmöglichkeiten für die Ausgestaltung eines Hackathons und Beitrag *B5* zeigt Barrieren für den langfristigen Erfolg von Hackathon-Formaten auf. Besonders Beitrag *B5* grenzt stark an die Kategorie 4 „Explanation and Prediction“, da beschrieben wird, welche Barrieren die langfristige Weiterarbeit an den Ideen nach einem Hackathon verhindern. Es findet eine Vorhersage statt, dass eine Weiterarbeit nicht erfolgt, wenn diese Faktoren vorliegen. Trotzdem wird dieser Beitrag eher in der Kategorie 5 gesehen, da er Handlungsanweisungen für das Management geben soll.

Auch wenn die Zuordnung zu den einzelnen Kategorien nach Gregor (2006) – wie dargestellt – nicht immer ganz trennscharf möglich ist, so sieht man doch, dass die Schwerpunkte dieser Dissertation auf den Phasen 1, 2 und 5 liegen. Die Kategorien 3 („Prediction“) sowie 4 („Explanation and Prediction“) werden in dieser Dissertation vernachlässigt. Durch den praxisorientierten Ansatz dieser Dissertation wird im Bereich der Vorhersagen mit Handlungsempfehlungen für die Praxis gearbeitet. Daher sind diese Beiträge eher in dem Bereich „Design and Action“ anzusiedeln, der wie folgt definiert wird: „Says how to do something. The theory gives explicit prescriptions (e.g., methods, techniques, principles of form and function) for constructing an artifact“ (Gregor 2006).

Durch die Entwicklung verschiedener Artefakte (vgl. Abbildung 2) kann die Wissenschaft an diesen Forschungsergebnissen ansetzen und hier weitere Untersuchungen durchführen.

4.2 Implikationen für die Praxis

In den einzelnen Beiträgen dieser Dissertation wurden Handlungsempfehlungen für die Praxis gegeben. Darüber hinaus wurden durch den hohen Praxisbezug Ergebnistypen erzeugt, die das Management auf die eigenen Rahmenbedingungen übertragen kann.

Besonders durch die Digitalisierung wird der Forschung im Bereich der Wirtschaftsinformatik eine wichtige Rolle zugewiesen, um diese Transformation zu analysieren und mitzugestalten (Scheplitz et al. 2020). Im Rahmen der Wirtschaftsinformatik-Forschung ist die Praxisrelevanz von großer Bedeutung (Robra-Bissantz und Strahinger 2020). Daher ist die stetige Interaktion zwischen Praxis und Wissenschaft wichtig für eine realitätsnahe Darstellung in der Forschung (Kammler et al. 2020).

Die Praxisrelevanz lässt sich laut Rosemann und Vessey (2008) (in Anlehnung an Arbeiten von Klein et al. (2006) sowie Benbasat und Zmud (1999)) in die Dimensionen Wichtigkeit (importance), Zugänglichkeit (accessibility) sowie Eignung (suitability) untergliedern. Entlang dieser drei Bereiche werden die praktischen übergreifenden Implikationen dieser Dissertation im Folgenden vorgestellt.

- Wichtigkeit: Hinter der Dimension „Wichtigkeit“ verbirgt sich, dass ein gegenwärtiges Phänomen der Praxis adressiert wird (Rosemann und Vessey 2008). Diese Dimension wird bereits in der Themenauswahl der Forschung relevant (Benbasat und Zmud 1999). In dieser Dissertationsschrift werden aktuelle Themen aus der Praxis behandelt. Beispielsweise wird an aktuellen Hackathon-Formaten oder dem Intrapreneurship-Programm geforscht. Besonders das Thema „Hackathon“ ist als eminent relevant zu bewerten, da während der Corona-Pandemie durch die Bundesregierung auf dieses Format zurückgegriffen wurde, um schnell Lösungsansätze zu generieren (siehe Beitrag *B4*).
- Zugänglichkeit: Unter der Dimension „Zugänglichkeit“ subsumiert die bestehende Literatur, die konkrete Vermittlung der Forschungsergebnisse. Diese soll gut zu verstehen sein und sich eher auf die Präsentation der Ergebnisse statt auf den Forschungsprozess konzentrieren (Rosemann und Vessey 2008; Klein et al. 2006). Für Nicht-Akademiker sei die Terminologie der Wissenschaft oft schwer zu verstehen und der Verweis auf andere wissenschaftliche Arbeiten oft mühsam (Rosemann und Vessey 2008). Daher wird in den Einzelbeiträgen dieser Dissertation besonders auf eine verständliche Sprache und eine Veranschaulichung mit Praxisbeispielen (mit Hilfe der Fallstudien-Methodik) Wert gelegt.
- Eignung: Rosemann und Vessey (2008) kritisieren, dass sich Forschungsergebnisse häufig nicht auf die Praxis übertragen lassen, weil dem Management dafür zu wenig Unterstützung zukommt. Die Forschungsergebnisse dieser Dissertation sind daher so formuliert, dass sie Handlungsanweisungen bieten, die sich auf unterschiedliche Praxiskontexte übertragen lassen. Beispielsweise liefert Beitrag *B4* eine Übersicht über Möglichkeiten einen Hackathon in der Praxis durchzuführen. Hier erhält die Praxis übertragbare Lösungsansätze.

4.3 Limitationen

Die Ergebnisse dieser Dissertation wurden bereits in sieben Einzelbeiträgen in renommierten Publikationsorganen (A- bis C-Ranking nach VHB-JOURQUAL 3) angenommen. Den Veröffentlichungen ging jeweils ein Peer-Review-Verfahren voraus. Jeder einzelne Beitrag wurde zudem von den Verfassern hinsichtlich der Prinzipien aus dem Memorandum zur gestaltungsorientierten Wirtschaftsinformatik kritisch reflektiert. Diese Kriterien sind: Abstraktion, Originalität, Begründung sowie Nutzen (Österle et al. 2010). Trotzdem gibt es – wie bei jeder empirischen Untersuchung – in den einzelnen

Beiträgen diverse Limitationen. Die Limitationen der einzelnen Beiträge sind in diesen bereits dargestellt worden. An dieser Stelle soll daher der Schwerpunkt auf den übergeordneten Limitationen liegen. Zuerst ist hier das Methodenspektrum zu nennen. Alle Einzelbeiträge bedienen sich der Methode der Fallstudien-Forschung, wobei ein Beitrag als Mehrfachfallstudie und die anderen sechs Beiträge als Einzelfallstudie konzipiert wurden. Der Kritik, dass die Generalisierbarkeit von Fallstudien nicht gegeben ist, da die Stichprobe zu klein ist, entgegnet Göthlich (2003): Fallstudien verfolgen eine Replikationslogik und nicht (wie bei quantitativen Methoden) den Weg, dass aus einer Stichprobe auf eine Grundgesamtheit geschlossen werden soll. Vorteil der Fallstudienforschung ist, dass zeitnah ein neuer oder auch ein seltener Forschungsgegenstand untersucht werden kann, da keine große Stichprobe (wie bei der quantitativen Forschung) erforderlich ist (Göthlich 2003). Die Möglichkeit verschiedene Quellen und Daten zu kombinieren, ist beim Einsatz von Fallstudien opportun (auch unter dem Begriff Datentriangulation bekannt) (Göthlich 2003). Die Beiträge der kumulativen Dissertation basieren daher auf verschiedenen Quellen. Um ein Beispiel zu nennen: Beitrag *B1* nutzt – neben einer Literaturanalyse – Interviews, eine Umfrage sowie eine Gruppendiskussion als Datenquellen.

Neben übergeordneten methodischen Limitationen gibt es auch inhaltliche Limitation, die für die Einzelbeiträge gelten. Eine übergeordnete Limitation ist hier der Branchenbezug zur Bankenwelt, den alle Beiträge verfolgen. Durch den starken Praxisbezug bei der Beantwortung der Forschungsfragen wurde ein tiefer Einblick in das jeweilige Praxisbeispiel gewährt. Nicht zu vergessen ist jedoch, dass es noch andere Ansätze als die vorgestellten gibt, wenn das übergeordnete Thema „Co-Creation als Treiber für Innovationen in der Bankenbranche“ der Betrachtungsgegenstand ist. Diese Limitation wird an dem folgenden Beispiel deutlich: In der Literatur finden sich verschiedene Ansätze, als Unternehmen von Start-up-Unternehmen zu lernen und mit Kooperationen zu arbeiten (z. B. Kuckertz 2017). Das Thema Kooperationen wurde zwar in den Beiträgen *B1* bis *B3* angeschnitten (das Intrapreneurship-Programm der Fiducia & GAD IT AG arbeitet mit Kooperationen), jedoch nicht tiefergehend behandelt. Kooperationen können bei der Umsetzung von strategischen Innovationsprojekten als wichtige Ergänzung dienen (Kuckertz 2017). Als Beispiele hierfür können Ansätze wie Accelerator- oder Inkubator-Programme genannt werden. Diese Startup-Corporate-Kooperationen zielen – ähnlich wie die Intrapreneurship-Programme – auf eine Kombination der Vorteile von Start-ups und etablierten Unternehmen ab. Dieses Beispiel zeigt, dass inhaltlich nicht das komplette Repertoire von Innovationstreibern abgedeckt wurde, sondern ausgewählte Maßnahmen im Detail analysiert wurden.

5 Fazit

Diese Dissertation zeigt auf, wie innovative Ideen in der Bankenbranche entstehen und weiterentwickelt werden können. Die Forschungsfrage, wie sich Co-Creation-Maßnahmen zur Innovationsentwicklung in der Bankenbranche einsetzen lassen und wodurch deren Erfolg beeinflusst wird, wird in sieben Beiträgen akribisch betrachtet.

Dabei zeigen die Beiträge der kumulativen Dissertation, dass Co-Creation durch ein breites Spektrum an Maßnahmen ausgestaltet werden kann. Durch die Unterteilung der Forschungsfrage in drei Teilfragen, werden in den Beiträgen sowohl die konkrete Umsetzung in die Praxis (*B1, B2, B4*), die Barrieren und Erfolgsfaktoren (*B3, B5*) sowie Faktoren (Motivation & Teamarbeit) auf der Ebene der Mitarbeiter (*B6, B7*) untersucht. Dabei erhebt diese Arbeit keinen Anspruch auf Vollständigkeit der untersuchten Co-Creation-Aktivitäten. Stattdessen wurde das Ziel verfolgt, durch die qualitative Vorgehensweise tiefe Einblicke zu geben. Seit jeher ist es wichtig, die Balance zwischen wissenschaftlicher Strenge (Rigor) und praxisrelevanter Forschung (Relevance) zu finden (Robey und Markus 1998; Robra-Bissantz und Strahringer 2020; Benbasat und Zmud 1999). Deshalb wird in den Einzelbeiträgen dieser Dissertation diese Ausgewogenheit verfolgt, um einen Mehrwert für die Wissenschaft, aber auch die Praxis zu generieren. Die Artefakte, die in den einzelnen Beiträgen dieser Dissertation erarbeitet wurden, bieten viele Ansatzpunkte für zukünftige Forschung. Die Verfasserin dieser Arbeit möchte andere Forscher dazu motivieren, weiter im Bereich der Co-Creation zu forschen und so verschiedene Perspektiven, die zu innovativen Lösungsansätzen führen, praxisnah zu erforschen.

Literaturverzeichnis

- Ahuja, Gautam; Lampert, Morris Curba (2001): Entrepreneurship in the large corporation. A longitudinal study of how established firms create breakthrough inventions. In: *Strategic Management Journal* 22 (6-7), S. 521–543. DOI: 10.1002/smj.176.
- Antoncic, Bostjan; Hisrich, Robert D. (2003): Clarifying the intrapreneurship concept. In: *Journal of Small Business and Enterprise Development* 10 (1), S. 7–24. DOI: 10.1108/14626000310461187.
- Architects for Business & ICT (2014): The Hackathon: Intrapreneurship's Dry Run. Online verfügbar unter <https://www.ae.be/blog-en/hackathon-intrapreneurships-dry-run/>, zuletzt aktualisiert am 11.12.2014, zuletzt geprüft am 13.10.2020.
- Baghai, Mehrdad; Coley, Stephen; White, David (1999): *The Alchemy of Growth: Practical Insights for Building the Enduring Enterprise*: Basic Books.
- Benbasat, Izak; Zmud, Robert W. (1999): Empirical Research in Information Systems: The Practice of Relevance. In: *MIS Quarterly* 23 (1), S. 3–16.
- Bettiga, Debora; Ciccullo, Federica (2019): Co-creation with customers and suppliers: an exploratory study. In: *Business Process Management Journal* 25 (2), S. 250–270. DOI: 10.1108/BPMJ-12-2016-0246.
- Chepurna, Maryna; Rialp Criado, Josep (2018): Identification of barriers to co-create on-line: the perspectives of customers and companies. In: *Journal of Research in Interactive Marketing* 12 (4), S. 452–471. DOI: 10.1108/JRIM-01-2018-0018.
- Cooper, Harris M. (1988): Organizing knowledge syntheses: A taxonomy of literature reviews. In: *Knowledge in Society* 1 (1), S. 104–126. DOI: 10.1007/BF03177550.
- Corsaro, Daniela (2019): Capturing the broader picture of value co-creation management. In: *European Management Journal* 37 (1), S. 99–116. DOI: 10.1016/j.emj.2018.07.007.
- Covin, Jeffrey G.; Slevin, Dennis P. (1991): A conceptual model of entrepreneurship as firm behavior. In: *Entrepreneurship Theory and Practice* 16 (1), S. 7–26. DOI: 10.1177/104225879101600102.
- Das, Patrick; Verburg, Robert; Verbraeck, Alexander; Bonebakker, Lodewijk (2018): Barriers to innovation within large financial services firms. In: *European Journal of Innovation Management* 21 (1), S. 96–112. DOI: 10.1108/EJIM-03-2017-0028.
- Feldmann, Anna; Teuteberg, Frank (2018): Empirical Validation of the Intrapreneur's Ten Commandments - A Case Study. In: Martin Mikusz, Alexander Volland, Martin Engstler, Masud Fazal-Baqaie, Eckhart Hanser und Oliver Linssen (Hg.): *Projektmanagement und Vorgehensmodelle 2018, PVM 2018. Der Einfluss der Digitalisierung auf Projektmanagementmethoden und Entwicklungsprozesse*. Bonn: Gesellschaft für Informatik e.V. (Lecture Notes in Informatics), S. 181–193. Online verfügbar unter <https://dl.gi.de/handle/20.500.12116/18912>.

- Feldmann, Anna; Teuteberg, Frank (2019a): From an idea to a prototype to a product - Barriers after a co-creation event. In: Fortieth International Conference on Information Systems, Munich 2019, S. 1–9. Online verfügbar unter https://aisel.aisnet.org/icis2019/future_of_work/future_work/8/.
- Feldmann, Anna; Teuteberg, Frank (2019b): Intrapreneurship: outside the project box and into the unknown. In: *Journal of Business Strategy* 41 (3), S. 45–55. DOI: 10.1108/JBS-02-2019-0035.
- Feldmann, Anna; Teuteberg, Frank (2019c): Understanding and Assessing the Implications of Co-Creation in the Banking Industry. In: *Zeitschrift für das gesamte Genossenschaftswesen* 69 (3), S. 179–203. DOI: 10.1515/zfgg-2019-0016.
- Feldmann, Anna; Teuteberg, Frank (2020a): Success factors for hackathons: German banks collaborate to tame the economic crisis. In: *Journal of Business Strategy* ahead-of-print (ahead-of-print). DOI: 10.1108/JBS-06-2020-0114.
- Feldmann, Anna; Teuteberg, Frank (2020b): Understanding the Factors Affecting Employees' Motivation to Engage in Co-Creation in the Banking Industry. In: *International Journal of Innovation and Technology Management* 17 (02), 2050015-1 - 2050015-21. DOI: 10.1142/S0219877020500157.
- Feldmann, Anna; Teuteberg, Frank (2021): The 5 P's to success in intrapreneurial programs. In: *Zeitschrift für das gesamte Genossenschaftswesen* 71 (1), S. 5-37. DOI: 10.1515/zfgg-2021-0003.
- Fettke, Peter (2006): State-of-the-Art des State-of-the-Art. Eine Untersuchung der Forschungsmethode „Review“ innerhalb der Wirtschaftsinformatik. In: *WIRTSCHAFTSINFORMATIK* 48 (4), S. 257–266. DOI: 10.1007/s11576-006-0057-3.
- Freeman, Mark; Beale, Peter (1992): Measuring project success. In: *Project Management Journal* (1), S. 8–17.
- Galvagno, Marco; Dalli, Daniele (2014): Theory of value co-creation: a systematic literature review. In: *Managing Service Quality* 24 (6), S. 643–683. DOI: 10.1108/MSQ-09-2013-0187.
- Göthlich, Stephan E. (2003): Fallstudien als Forschungsmethode: Plädoyer für einen Methodenpluralismus in der deutschen betriebswirtschaftlichen Forschung. Manuskripte aus den Instituten für Betriebswirtschaftslehre der Universität Kiel, No. 578. Kiel.
- Gregor, Shirley (2006): The Nature of Theory in Information Systems. In: *MIS Quarterly* 30 (3), S. 611–642. DOI: 10.2307/25148742.
- Houy, Constantin; Frank, Johannes; Niesen, Tim; Fettke, Peter; Loos, Peter (2014): Zur Verwendung von Theorien in der Wirtschaftsinformatik – Eine quantitative Literaturanalyse. Veröffentlichungen des Instituts für Wirtschaftsinformatik (IWi).
- Ind, Nicholas; Iglesias, Oriol; Schultz, Majken (2013): Building Brands Together: Emergence and Outcomes of Co-Creation. In: *California Management Review* 55 (3), S. 5–26. DOI: 10.1525/cmr.2013.55.3.5.

- Jakoby, Walter (2015): Projektmanagement für Ingenieure. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden.
- Kammler, Friedemann; Schoormann, Thorsten; Fuchs, Alexander; Mauruschat, Achim; Thomas, Oliver; Knackstedt, Ralf (2020): Innovationsnetzwerke als Treiber für Wissenschaft-Praxis-Kooperationen: Ein Erfahrungsbericht. In: *HMD* 57 (2), S. 205–217. DOI: 10.1365/s40702-020-00597-9.
- Klein, Gary; Jiang, James; Saunders, Carol (2006): Leading the Horse to Water. In: *Communications of the Association for Information Systems* 18. DOI: 10.17705/1CAIS.01813.
- Kohtamäki, Marko; Rajala, Risto (2016): Theory and practice of value co-creation in B2B systems. In: *Industrial Marketing Management* 56, S. 4–13. DOI: 10.1016/j.indmarman.2016.05.027.
- Komssi, Marko; Pichlis, Danielle; Raatikainen, Mikko; Kindstrom, Klas; Jarvinen, Janne (2015): What are Hackathons for? In: *IEEE Software* 32 (5), S. 60–67. DOI: 10.1109/MS.2014.78.
- Kuckertz, Andreas (2017): Management: Corporate Entrepreneurship. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden.
- Lara, Miguel; Lockwood, Kate (2016): Hackathons as Community-Based Learning: a Case Study. In: *TechTrends* 60 (5), S. 486–495. DOI: 10.1007/s11528-016-0101-0.
- Leffingwell, Dean (2010): Agile software requirements. Lean requirements practices for teams, programs, and the enterprise. Upper Saddle River NJ: Addison-Wesley (The Agile software development series).
- Lyubovnikova, Joanne; Legood, Alison; Turner, Nicola; Mamakouka, Argyro (2017): How Authentic Leadership Influences Team Performance. The Mediating Role of Team Reflexivity. In: *J Bus Ethics* 141 (1), S. 59–70. DOI: 10.1007/s10551-015-2692-3.
- Marković, Stefan; Iglesias, Oriol (Hg.) (2014): Brand value co-creation: Towards a multiple stakeholder perspective. 49th CLADEA Annual Assembly. Barcelona, Spain.
- Marques, Carla S.; Marques, Carlos P.; Ferreira, João J. M.; Ferreira, Fernando A. F. (2018): Effects of traits, self-motivation and managerial skills on nursing intrapreneurship. In: *International Entrepreneurship and Management Journal* 6 (3), S. 57. DOI: 10.1007/s11365-018-0520-9.
- Martovoy, Andrey; Santos, Jennifer Dos (2012): Co-creation and co-profiting in financial services. In: *International Journal of Entrepreneurship and Innovation Management* 16 (1/2), S. 114. DOI: 10.1504/IJEIM.2012.050446.
- Mathieu, John; Maynard, M. Travis; Rapp, Tammy; Gilson, Lucy (2008): Team Effectiveness 1997-2007: A Review of Recent Advancements and a Glimpse Into the Future. *Journal of Management*, 34(3), 410-476. In: *Journal of Management* 34 (3), S. 410–476. DOI: 10.1177/0149206308316061.

- Melville, Nigel P. (2010): Information Systems Innovation for Environmental Sustainability. In: *MIS Quarterly* 34 (1), S. 1–21. DOI: 10.2307/20721412.
- Myers, Michael D.; Newman, Michael (2007): The qualitative interview in IS research: Examining the craft. In: *Information and Organization* 17 (1), S. 2–26. DOI: 10.1016/j.infoandorg.2006.11.001.
- Österle, Hubert; Becker, Jörg; Frank, Ulrich; Hess, Thomas; Karagiannis, Dimitris; Krcmar, Helmut et al. (2010): Memorandum zur gestaltungsorientierten Wirtschaftsinformatik. In: *Schmalenbachs Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung* 62 (6), S. 664–672. DOI: 10.1007/BF03372838.
- Pinchot, Gifford (1985): *Intrapreneuring: Why You Don't Have to Leave the Corporation to Become an Entrepreneur*: Joanna Cotler Books.
- Pinchot, Gifford (2017): Four Definitions for the Intrapreneur. Online verfügbar unter <https://www.pinchot.com/2017/10/four-definitions-for-the-intrapreneur.html>, zuletzt geprüft am 12.10.2020.
- Przyborski, Aglaja; Riegler, Julia (2020): Gruppendiskussion und Fokusgruppe. In: Günter Mey und Katja Mruck (Hg.): *Handbuch Qualitative Forschung in der Psychologie*. Band 2: Designs und Verfahren. 2nd ed. 2020. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden, S. 395–411.
- Ranjan, Kumar Rakesh; Read, Stuart (2016): Value co-creation: concept and measurement. In: *Journal of the Academy of Marketing Science* 44 (3), S. 290–315. DOI: 10.1007/s11747-014-0397-2.
- Ridder, Hans-Gerd (2017): The theory contribution of case study research designs. In: *Business Research* 10 (2), S. 281–305. DOI: 10.1007/s40685-017-0045-z.
- Robey, Daniel; Markus, M. Lynne (1998): Beyond Rigor and Relevance: Producing Consumable Research about Information Systems. In: *Information Resources Management Journal* 11, S. 7–16. DOI: 10.4018/irmj.1998010101.
- Robra-Bissantz, Susanne; Strahringer, Susanne (2020): Wirtschaftsinformatik-Forschung für die Praxis. In: *HMD* 57 (2), S. 162–188. DOI: 10.1365/s40702-020-00603-0.
- Rosemann; Vessey (2008): Toward Improving the Relevance of Information Systems Research to Practice: The Role of Applicability Checks. In: *MIS Quarterly* 32 (1), S. 1. DOI: 10.2307/25148826.
- Roser, Thorsten; DeFillippi, Robert; Samson, Alain (2013): Managing your co-creation mix. Co-creation ventures in distinctive contexts. In: *European Business Review* 25 (1), S. 20–41. DOI: 10.1108/09555341311287727.
- Saarijärvi, Hannu; Kannan, P. K.; Kuusela, Hannu (2013): Value co-creation. Theoretical approaches and practical implications. In: *European Business Review* 25 (1), S. 6–19. DOI: 10.1108/09555341311287718.
- Schallmo, Daniel R.A. (2014): *Kompendium Geschäftsmodell-Innovation*. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden.

- Scheplitz, Tim; Benedict, Martin; Schlieter, Hannes; Kaczmarek, Stefanie; Susky, Marcel (2020): Forschung in Digitalen Innovationsprojekten – zwischen Praxistauglichkeit und wissenschaftlicher Relevanz. In: *HMD* 57 (2), S. 257–273. DOI: 10.1365/s40702-020-00601-2.
- Shenhar, Aaron; Dvir, Dov; Levy, Ofer; Maltz, Alan C. (2001): Project Success: A Multidimensional Strategic Concept. In: *Long Range Planning* 34 (6), S. 699–725. DOI: 10.1016/S0024-6301(01)00097-8.
- Verleye, Katrien (2015): The co-creation experience from the customer perspective. Its measurement and determinants. In: *Journal of Service Management* 26 (2), S. 321–342. DOI: 10.1108/JOSM-09-2014-0254.
- Vermeulen, Patrick (2004): Managing Product Innovation in Financial Services Firms. In: *European Management Journal* 22 (1), S. 43–50. DOI: 10.1016/j.emj.2003.11.012.
- West, Michael A. (2002): Effective teamwork. 1. reprinted as a BPS Blackwell book. Malden, Mass.: BPS Blackwell (Personal and professional development).
- Wilde, Thomas; Hess, Thomas (2007): Forschungsmethoden der Wirtschaftsinformatik. In: *WIRTSCHAFTSINFORMATIK* 49 (4), S. 280–287. DOI: 10.1007/s11576-007-0064-z.
- Wu, Wann-Yih; Amaya Rivas, Adriana; Chen, Yen-Chun (2017): The role of team reflexivity as a mediator between project management skills, task familiarity, procedural justice, and product performance. In: *Journal of Management & Organization* 58, S. 1–20. DOI: 10.1017/jmo.2017.34.
- Yin, Robert K. (2017): Case Study Research and Applications: Design and Methods. 6. Aufl.: SAGE Publication.

Teil B – Einzelbeiträge

Beitrag 1: Empirical Validation of the Intrapreneur's Ten Commandments - A Case Study

Titel	Empirical Validation of the Intrapreneur's Ten Commandments - A Case Study
Autoren	Anna Feldmann , Frank Teuteberg
Publikationsmedium	Konferenz
Publikationsorgan	PVM
Jahr der Veröffentlichung	2018
Ranking nach VHB JQ3	C
Status	Veröffentlicht
Bibliographische Informationen	Feldmann, Anna; Teuteberg, Frank (2018): Empirical Validation of the Intrapreneur's Ten Commandments - A Case Study. In: Martin Mikusz, Alexander Volland, Martin Engstler, Masud Fazal-Baqaie, Eckhart Hanser und Oliver Linssen (Hg.): Projektmanagement und Vorgehensmodelle 2018, PVM 2018. Der Einfluss der Digitalisierung auf Projektmanagementmethoden und Entwicklungsprozesse. Bonn: Gesellschaft für Informatik e.V. (Lecture Notes in Informatics), S. 181–193. Online verfügbar unter https://dl.gi.de/handle/20.500.12116/18912

Tabelle 4: Factsheet Beitrag 1

Beitrag 2: Intrapreneurship: outside the project box and into the unknown

Titel	Intrapreneurship: outside the project box and into the unknown
Autoren	Anna Feldmann , Frank Teuteberg
Publikationsmedium	Journal
Publikationsorgan	JBS (Journal of Business Strategy)
Jahr der Veröffentlichung	2019
Ranking nach VHB JQ3	C
Status	Veröffentlicht
Bibliographische Informationen	Feldmann, Anna; Teuteberg, Frank (2019): Intrapreneurship: outside the project box and into the unknown. In: Journal of Business Strategy 41 (3), S. 45–55. DOI: 10.1108/JBS-02-2019-0035.

Tabelle 5: Factsheet Beitrag 2

Beitrag 3: The 5 P's to success in intrapreneurial programs

Titel	The 5 P's to success in intrapreneurial programs
Autoren	Anna Feldmann , Frank Teuteberg
Publikationsmedium	Journal
Publikationsorgan	Zeitschrift für das gesamte Genossenschaftswesen
Jahr der Veröffentlichung	2021
Ranking nach VHB JQ3	C
Status	Veröffentlicht
Bibliographische Informationen	Feldmann, Anna; Teuteberg, Frank (2021): The 5 P's to success in intrapreneurial programs. In: Zeitschrift für das gesamte Genossenschaftswesen 71 (1), S. 5-37. DOI: 10.1515/zfgg-2021-0003.

Tabelle 6: Factsheet Beitrag 3

Beitrag 4: Success factors for hackathons: German banks collaborate to tame the economic crisis

Titel	Success factors for hackathons: German banks collaborate to tame the economic crisis
Autoren	Anna Feldmann , Frank Teuteberg
Publikationsmedium	Journal
Publikationsorgan	Journal of Business Strategy
Jahr der Veröffentlichung	2020
Ranking nach VHB JQ3	C
Status	Veröffentlicht
Bibliographische Informationen	Feldmann, Anna; Teuteberg, Frank (2020a): Success factors for hackathons: German banks collaborate to tame the economic crisis. In: Journal of Business Strategy ahead-of-print (ahead-of-print). DOI: 10.1108/JBS-06-2020-0114.

Tabelle 7: Factsheet Beitrag 4

Beitrag 5: From an idea to a prototype to a product - Barriers after a co-creation event

Titel	From an idea to a prototype to a product - Barriers after a co-creation event
Autoren	Anna Feldmann , Frank Teuteberg
Publikationsmedium	Konferenz
Publikationsorgan	ICIS
Jahr der Veröffentlichung	2019
Ranking nach VHB JQ3	A
Status	Veröffentlicht
Bibliographische Informationen	Feldmann, Anna; Teuteberg, Frank (2019): From an idea to a prototype to a product - Barriers after a co-creation event. In: Fortieth International Conference on Information Systems, S. 1–9. Online verfügbar unter https://aisel.aisnet.org/icis2019/future_of_work/future_work/8/

Tabelle 8: Factsheet Beitrag 5

Beitrag 6: Understanding and Assessing the Implications of Co-Creation in the Banking Industry

Titel	Understanding and Assessing the Implications of Co-Creation in the Banking Industry
Autoren	Anna Feldmann , Frank Teuteberg
Publikationsmedium	Journal
Publikationsorgan	Zeitschrift für das gesamte Genossenschaftswesen
Jahr der Veröffentlichung	2019
Ranking nach VHB JQ3	C
Status	Veröffentlicht
Bibliographische Informationen	Feldmann, Anna; Teuteberg, Frank (2019): Understanding and Assessing the Implications of Co-Creation in the Banking Industry. In: Zeitschrift für das gesamte Genossenschaftswesen 69 (3), S. 179–203. DOI: 10.1515/zfgg-2019-0016.

Tabelle 9: Factsheet Beitrag 6

Beitrag 7: Understanding the Factors Affecting Employees' Motivation to Engage in Co-Creation in the Banking Industry

Titel	Understanding the Factors Affecting Employees' Motivation to Engage in Co-Creation in the Banking Industry
Autoren	Anna Feldmann , Frank Teuteberg
Publikationsmedium	Journal
Publikationsorgan	International Journal of Innovation and Technology Management
Jahr der Veröffentlichung	2020
Ranking nach VHB JQ3	C
Status	Veröffentlicht
Bibliographische Informationen	Feldmann, Anna; Teuteberg, Frank (2020): Understanding the Factors Affecting Employees' Motivation to Engage in Co-Creation in the Banking Industry. In: International Journal of Innovation and Technology Management 17 (02), S. 2050015-1-2050015-21. DOI: 10.1142/S0219877020500157.

Tabelle 10: Factsheet Beitrag 7