



OPINNOMETH

Schriften des
Kompetenzzentrums für Operational Excellence- und Innovationsmethodik

Heft 7/2023, 02.04.2023

GESCHÄFTSMODELLINNOVATION - AUCH FÜR KLEINE UND MITTELSTÄNDISCHE UN- TERNEHMEN

OPINNOMETH Whitepaper

Mit einer Einführung von Prof. Dr. Christian M. Thurnes
und ausgewählten Beiträgen der Masterthesis von Ralf Trinkel

Herausgeber: Kompetenzzentrum OPINNOMETH
Prof. Dr.-Ing. Christian M. Thurnes
HS Kaiserslautern

Download unter: www.OPINNOMETH.de

ISSN 2199-0301



IMPRESSUM

Christian M. Thurnes (Hrsg.):
Geschäftsmodellinnovation - auch für Kleine und Mittelständische Unternehmen

OPINNOMETH White-Paper

OPINNOMETH – Schriften des Kompetenzzentrums für Operational Excellence
und Innovationsmethodik

Heft 7/2023

Zweibrücken, 02.04.2023

ISSN 2199-0301

Redaktion und Herausgeber:

Prof. Dr.-Ing. Christian M. Thurnes
Kompetenzzentrum OPINNOMETH
HS Kaiserslautern/FB Betriebswirtschaft
Amerikastr. 1
66482 Zweibrücken
christian.thurnes@hs-kl.de

Auflage: ausschließlich online verfügbar

Erscheinungsweise: unregelmäßige Erscheinungsweise

Bezugsquelle: Download unter www.OPINNOMETH.de

INHALTSVERZEICHNIS

Inhaltsverzeichnis	2
Zur Person.....	3
Hinweise zu Marken und Links	3
Christian M. Thurnes:	
1 Geschäftsmodellinnovation auch für Kleine und mittelständische Unternehmen – Einordnung und Potenziale.....	4
1.1 Einordnung ins LADT-Konzept	4
1.2 Praxisrelevanz: Potenziale für die Nachfolge	6
Ralf Trinkel:	
2 Entwicklung einer Methode zur Geschäftsmodellinnovation für Kleinunternehmen.....	8
2.1 Struktureller Aufbau der Methode	8
2.2 Definition der Geschäftsmodell-Elemente.....	8
2.3 Dokumentation und Visualisierung des Geschäftsmodells.....	15
2.4 Prozess-Phasen der Geschäftsmodellinnovation	19
3 Praktisches Beispiel: GM-Innovation mit der Multimatrix	28
3.1 Analyse.....	28
3.2 Entwurf	30
4. Zusammenfassende kritische Würdigung	37
Ausblick.....	37
Zitierte und weiterführende Literatur.....	39
Anhang A – Ist-Situation	45
Anhang B – Szenario 1: Do-It-Yourself Fahrradwerkstatt	46
Anhang C – Szenario 2: Do-It-Yourself Handwerker-/Elektronikwerkstatt	47
Anhang D – Szenario 3: E-Bike- und E-Bike-Akku-Reparaturwerkstatt.....	48
Anhang E – Szenario 4: Do-It-Yourself Filmstudio	49

GESCHÄFTSMODELLINNOVATION - AUCH FÜR KLEINE UND MITTELSTÄNDISCHE UNTERNEHMEN

OPINNOMETH Whitepaper

Zur Person

Ralf Trinkel absolvierte nach seiner Berufsausbildung zum Industriemechaniker (Fachrichtung Produktionstechnik) ein Maschinenbaustudium an der Fachhochschule Mannheim und erwarb im Rahmen eines Fernstudiums an der Hochschule Kaiserslautern (Standort Zweibrücken) den akademischen Grad MBA.

Prof. Dr.-Ing. Christian M. Thurnes ist Leiter des Kompetenzzentrums OPINNOMETH und Gründer sowie Studiengangsleiter des MBA-Studiengangs Innovations-Management an der HS Kaiserslautern. Das Kompetenzzentrum OPINNOMETH – Kompetenzzentrum für Operational Excellence- und Innovations-Methodik – fokussiert methodische Aspekte in den Feldern der OpEx und des Innovationsmanagements und unterstützt deren Erforschung, Vermittlung und Verbreitung. Kontakt: christian.thurnes@hs-kl.de

Hinweise zu Marken und Links

Trotz sorgfältiger inhaltlicher Kontrolle übernehmen wir keine Haftung für Aktualität und die Inhalte externer Links. Für den Inhalt der verlinkten Seiten sind ausschließlich deren Betreiber verantwortlich.

Markennamen und geschützte Warenzeichen sind Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber. Die Nennung von Markennamen und geschützter Warenzeichen hat lediglich beschreibenden Charakter.

1 GESCHÄFTSMODELLINNOVATION AUCH FÜR KLEINE UND MITTELSTÄNDISCHE UNTERNEHMEN – EINORDNUNG UND POTENZIALE

Christian M. Thurnes – Hochschule Kaiserslautern,
Kompetenzzentrum OPINNOMETH

Geschäftsmodellinnovation ist seit geraumer Zeit ein fester Bestandteil des Innovationsmanagements. Es haben sich verschiedene Vorgehensweisen und Methoden etabliert, um Unternehmen und Organisationen mithilfe eines innovierten Geschäftsmodells erfolgreich zu machen.

Diese Methoden können isoliert eingesetzt werden und integrieren oft die Anwendung diverser Kreativitätsmethoden. Umgekehrt können sie aber auch selbst ein Teil größerer methodischer Rahmenwerke sein.

Bevor der hervorragende Ansatz zur Geschäftsmodellinnovation insbesondere für Kleinstunternehmen von Ralf Trinkel vorgestellt wird, folgt nun kurz die Einordnung dieser Methode in ein übergeordnetes Methodenwerk (hier das Leanagil Design-TRIZing-Konzept – LADT) und ein Hinweis auf die charakteristische Eignung und Bedeutung im Hinblick auf das Anwendungsfeld der Unternehmer*innen-Nachfolge.

1.1 Einordnung ins LADT-Konzept

LADT steht für Leanagil Design-TRIZing. „Im Rahmen des Forschungsansatzes „Hybridisierung aktueller und klassischer Kreativitäts- und Innovationsmethodiken für interdisziplinäre Anwendungskontexte“ untersucht Prof. Thurnes vom Kompetenzzentrum OPINNOMETH der Hochschule Kaiserslautern die praktische und anwendungsgerechte Kombination von Kreativ- und Innovationsmethodiken verschiedener Anwendungsfelder. [...] Da aber auch insbesondere die Geschwindigkeit von Innovationsprozessen von großer Bedeutung ist, finden auch Ansätze der Operational Excellence (lean, agile, scrum, six sigma, ...) Berücksichtigung“ (Thurnes 2020, S. 3). Das LADT-Konzept ist das permanent in Weiterentwicklung und Aktualisierung befindliche Ergebnis dieser Hybridisierungsbemühungen.

Die im Weiteren vorgestellte Multimatrix-Methodik zur Schaffung von Geschäftsmodellinnovationen (insbesondere für Kleinstunternehmen – aber aus unserer Sicht auch sehr für mittelständige Unternehmen geeignet) kann das LADT-Konzept bereichern. LADT versteht sich als offene Methodensammlung innerhalb eines Vorgehensmodells, das inhaltlich (5 Phasen) und ablauforganisatorisch (Agile/SCRUM Meta-Prozess) Orientierung bei der Anwendung der Methoden bietet. Abbildung 1 zeigt beispielhaft die Einordnung einiger Methoden.

Methodische Vorgehensweisen zur Innovierung von Geschäftsmodellen, wie z.B. die Vorgehensmodelle von Gassmann (vgl. Gassmann et al. 2021) oder auch Osterwalder und Pigneur (vgl. Osterwalder/Pigneur 2011) lassen sich neben ihrer eigenständigen Nutzung auch als Element des LADT-Prozesses nutzen, falls das jeweilige Vorhaben die Geschäftsmodellinnovation adressiert.

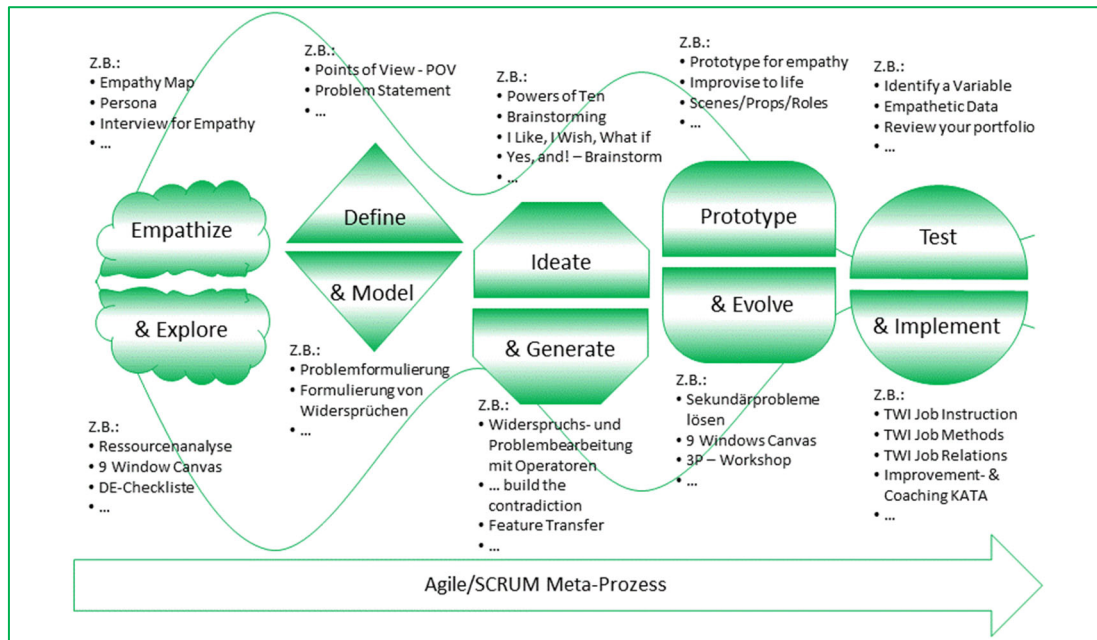


Abbildung 1: Hybride Zusammensetzung des LADT mit menschen-, technik- und effizienz-zentrierten Methoden (unvollständige Beispieldarstellung) (Thurnes 2020a, S. 50)

Methodiken zur Bestimmung der relevanten Nutzenversprechen sind primär in der Phase „Ideate & Generate“ hilfreich. Methoden zur innovativen Geschäftsmodellgestaltung mit Hilfe von Mustern, Schablonen und anderen Kreativwerkzeugen sind insbesondere in der Phase „Prototype & Evolve“ nützlich und in etwas abgeschwächtem Maße unter Umständen auch in der vorhergehenden Phase – siehe Abbildung 2. Methodische Ansätze zum Testen von Geschäftsmodellen erfüllen in den letzten beiden Phasen ihre Funktion.

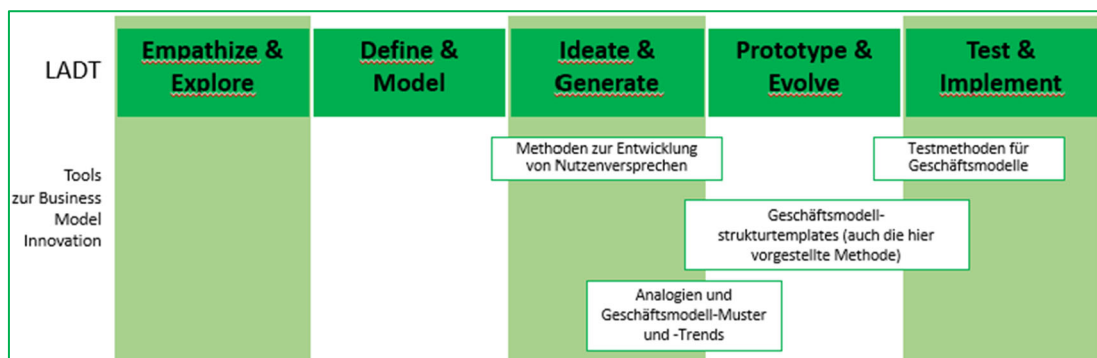


Abbildung 2: Methodische Ansätze zur Entwicklung innovativer Geschäftsmodelle im LADT-Konzept

Neben diesen methodischen Verfahren und manch anderer bekannter Denkweise zur Geschäftsmodellinnovation (eine sehr gute Übersicht bietet z.B. Schallmo 2013) besteht die im folgenden beschriebene Methode von Ralf Trinkel durch ihren hohen Konkretisierungsgrad, der sie daher sicherlich für Kleinstunternehmen praktikabel und somit sehr interessant macht.

1.2 Praxisrelevanz: Potenziale für die Nachfolge

Geschäftsmodellinnovation ist für große Unternehmen ein weiteres Feld zur Stärkung ihrer Wettbewerbsposition und ihres wirtschaftlichen Erfolgs. Für sehr kleine und viele mittelständische Unternehmen stellt sich jedoch immer die Frage, inwiefern für Geschäftsmodellinnovationen sowohl das methodische Know-How, als auch die Personalkapazität vorhanden sind. Beide Punkte bedingen sich gegenseitig, da bei fehlendem Know-How mehr Kapazitäten eingesetzt werden müssen. Die Wahrscheinlichkeit einer intensiven Betreuung durch Dritte – z.B. Innovationscoaches, Beratungsunternehmen etc. – ist bei sehr kleinen Unternehmen auch nicht sehr hoch. Selbst unter Zuhilfenahme staatlicher Förderungsmöglichkeiten verbleibt doch meist noch ein Kostenanteil bei den Unternehmen, den diese häufig nicht tragen wollen oder können.

Symptomatisch für KMU ist, dass die Unternehmensleitung häufig in den Händen der Inhaberinnen und Inhaber liegt, was Nachfolgefragen bzgl. der Firmenleitung mit den Fragen der Beteiligung am Unternehmen kombiniert – nicht nur in wirtschaftlicher Hinsicht, sondern auch in starkem Maße auf emotionaler Ebene, da es sich häufig um das „Lebenswerk“ der ausscheidenden Akteure handelt. Insofern sind Methoden hilfreich, welche die Unternehmerinnen und Unternehmer sehr systematisch anleiten, so dass sie nicht erst grundlegende und persönlichkeitsbezogene Skills entwickeln müssen, um die Methodik in der Praxis anwenden zu können. Die unten beschriebene Vorgehensweise mit dem Hilfsmittel der Multimatrix ist weitgehend selbständig erlernbar und erfordert keine umfangreichen Personalentwicklungsmaßnahmen oder Beratungsunterstützung. Das vorgestellte Konzept zeichnet sich durch ein äußerst methodisches Vorgehen aus, das potenzielle Anwender so sicher leitet, dass es unwahrscheinlich ist, dabei das Ziel aus den Augen zu verlieren oder wegen mangelnder Fähigkeiten (oder auch nur einer fälschlichen Unterschätzung der eigenen Fähigkeiten) das Vorhaben der Geschäftsmodellinnovation aufgeben zu müssen.

Welche Relevanz besitzt die Fokussierung auf kleine bzw. Kleinstunternehmen und mittelständische Unternehmen? Aus den oben genannten Gründen bietet sich für kleine Unternehmen insbesondere bei einer bevorstehenden Nachfolge die Gelegenheit und sogar eventuell die Notwendigkeit eines Geschäftsmodellwechsels. Dies ist leicht nachvollziehbar, wenn an das Szenario eines Generationswechsels im Familienunternehmen gedacht wird: Sehr häufig habe potentielle Nachfolgerinnen und Nachfolger der bisherigen Firmenleitung bislang Kompetenzen entwickelt, die sich nicht in starkem Maße mit denen der „alten“ Leitung decken und somit auch nicht für die Leitung des Unternehmens im „alten“ Geschäftsmodell vielversprechend sind. Ebenso kann es auch sein, dass sich potenzielle Nachfolger*innen nicht mit dem Unternehmen identifizieren (vgl. Brückner 2011, S. 2ff.) – und auch hierbei ist wiederum das Geschäftsmodell von großer Bedeutung. Die Geschäftsmodellinnovation bietet dann sogar die aktive Chance, die Nachfolge und somit die Existenz des Unternehmens zu sichern. Dies erfordert nicht nur das Einsehen und die Bereitschaft der bisherigen Leitung, dass eine Nachfolge in der Unternehmensleitung ein Geschäftsmodell umsetzen sollte, das besser zur neuen Personalie und zur Zeit passt, sondern die alte Leitung sollte bei der Entwicklung des neuen Geschäftsmodells aktiv mitwirken, damit die gesammelten Erfahrungen nicht komplett verloren werden.

Diese Gedanken werden noch bedeutender, wenn nicht nur die innerfamiliäre Nachfolge betrachtet wird, sondern auch in Betracht gezogen werden muss, dass die Nachfolge durch Dritte bestritten werden muss (z.B. Mitarbeitende oder auch gänzlich Fremde), wenn das Unternehmen nicht mit Ausscheiden der aktuellen Firmenleitung seinen Betrieb aufgeben soll. Der Fokus darf dabei erweitert werden, denn die Problematik kleiner Unternehmen

stellt sich in ähnlicher Weise generell für viele mittelständische Unternehmen. Die Bedeutung dieser Gedanken lässt sich mit aktuellen Zahlen der KfW Bankengruppe untermauern (vgl. Schwartz 2023): Umfrageergebnissen zu Folge, möchten im Jahr 2023 5% (ca. 190.000) der Inhaberinnen und Inhaber ihre kleinen und mittelständischen Unternehmen einer Nachfolge zuführen, bis Ende 2026 handelt es sich sogar um ca. 560.000 von 3,8 Millionen KMU in Deutschland.

Die Nützlichkeit der Geschäftsmodellinnovation zur Unterstützung einer erfolgreichen Nachfolge stützt sich auf folgende Überlegungen: Die KMU, die eine Nachfolge anstreben, wünschen sich am ehesten die Nachfolge durch ein Familienmitglied. Etwas weniger häufig werden externe Käufer als Wunschkandidaten genannt. Mitarbeitende und Miteigentümer werden häufig seltener als Wunschnachfolger erwähnt (vgl. Schwartz 2022). Bei diesen Wünschen muss jedoch berücksichtigt werden, dass die mit Abstand meistgenannte Hürde bei Unternehmensnachfolgen darin besteht, passende Nachfolger zu finden (vgl. Schwartz 2022).

Es gibt natürlich unterschiedlichste Ursachen für das Scheitern von Nachfolgevorhaben. Da jedoch davon auszugehen ist, dass kurzfristig ca. 24% und selbst mit einem Vorlauf von ca. 2 Jahren immerhin ca. 14% der entsprechenden Unternehmen die Nachfolge nicht gelingen wird (vgl. Schwartz 2022), sollten vielfältige Möglichkeiten zur Unterstützung der passenden Nachfolge genutzt werden.

Wir sehen in der Geschäftsmodellinnovation – am besten durch alte und neue Leitung bzw. Inhaber gemeinsam umgesetzt – eine große Chance, aus „nicht-passend“ ein „passend“ zu machen. Die vorgestellte Methode kann hierzu einen Beitrag leisten.

2 ENTWICKLUNG EINER METHODE ZUR GESCHÄFTSMODELLINNOVATION FÜR KLEINSTUNTERNEHMEN

Ralf Trinkel, MBA – Hochschule Kaiserslautern

Um eine ordnungsgemäße Entwicklung der Methode zu gewährleisten, sollen die Grundsätze der ordnungsgemäßen Modellierung herangezogen werden. Nach Becker et al. (2012) sind die Grundsätze der Richtigkeit, Relevanz, Wirtschaftlichkeit, Klarheit, Vergleichbarkeit und des systematischen Aufbaus zu berücksichtigen.

2.1 Struktureller Aufbau der Methode

Die Methode besteht aus zwei Komponenten. Mit der ersten Komponente wird das Geschäftsmodell (GM) eines Kleinen Unternehmens (KU) modellhaft erfasst. Dafür werden geeignete GM-Elemente definiert. Das Vorgehensmodell, die zweite Komponente der Methode, ist ein Leitfaden für die Durchführung einer Geschäftsmodellinnovation (GMI) bei KU. Das dabei festgelegte Phasenmodell soll einen systematischen, ganzheitlichen und chronologischen GMI-Prozess sicherstellen. Aufgrund der gewählten Strukturen sind sowohl technologieorientierte, organisationsorientierte als auch strategieorientierte Herangehensweisen gleichermaßen bzw. in beliebiger Kombination möglich.

2.2 Definition der Geschäftsmodell-Elemente

Eine Verwendung von GM-Elementen zur Beschreibung von GM ist in vielfacher Hinsicht vorteilhaft. Die einheitliche, eindeutige Beschreibung eines GM auf Basis definierter GM-Elemente schafft Klarheit und sorgt für Transparenz. Auch die regelmäßige Pflege bzw. Weiterentwicklung eines GM gelingt mit gut strukturiertem Modell wesentlich effektiver und effizienter. Das wird durch die Erkenntnis von Wirtz (2021) bestätigt, der nach seiner umfassenden Analyse von GM-Ansätzen gemäß Literatur feststellt, dass sich mehrheitlich ein komponentenorientiertes Verständnis etabliert hat (vgl. Wirtz 2021, S. 33).

Es wurden 14 verschiedene GM-Elemente identifiziert, die nötig sind, um GM im Rahmen einer GMI für KU vollständig zu beschreiben (vgl. Trinkel 2022). Obgleich die Geschäftsstrategie und das GM miteinander verzahnt sind und deshalb aufeinander abgestimmt sein müssen, soll die Geschäftsstrategie explizit kein Bestandteil des GM sein. Es wird ähnlich zu Weiner et al. (2010), als externer Einflussfaktor behandelt. Das soll nicht daran hindern, aus einer bestehenden Geschäftsstrategie ein GM zu entwickeln, eine Geschäftsstrategie von einem GM abzuleiten oder eine Mischform davon anzuwenden.

Faktisch sind den Schlüssel-Prozessen, Schlüssel-Ressourcen und Erlösen jeweils ihre eigenen Kanäle zugeordnet. In diesem Modell sollen die verschiedenen Kanäle in einem einzigen GM-Element berücksichtigt werden. Für die Geschäftsmodellumwelt (GMU) werden zwei separate GM-Elemente zur Unterscheidung zwischen der Makro- und der Mikro-Umwelt vorgesehen. Unter Berücksichtigung dieser Betrachtungsweise verbleiben 11 GM-Elemente, die im Folgenden beschrieben werden.

Geschäftsmodell-Element 1: Bedürfnisse

Unter Bedürfnisse werden sämtliche Aspekte subsumiert, die sich gewinnbringend oder „schmerzlinierend“ auf definierte Aufgaben bzw. Probleme auswirken. Dabei beschränkt sich die Sichtweise nicht nur auf Aufgaben/Probleme/Schmerzen der Kunden-Segmente, sondern wird darüber hinaus auf die der Partner, der Lieferanten und der GMU erweitert, sofern diese eine Relevanz für das GM haben (siehe Abb. 3). Bedürfnisse aus der GMU können z. B. Bedürfnisse von Stakeholdern oder Shareholdern sein. An dieser Stelle können ebenfalls die Auswirkungen aus der GMU auf bestehende Bedürfnisse erfasst werden. Die Bedürfnisse sind

essentielle Bestandteile für die Nachhaltigkeit eines GM, weil sich daraus das Nutzenversprechen entwickelt. In diesem Fall wird also nicht ausschließlich Nutzenversprechen für den Kunden generiert, wie es beispielsweise bei Osterwalder (2014) der Fall ist, sondern gleichermaßen für Kunden, Lieferanten und ggf. die GMU. Je besser die Nutzenversprechen auf die Bedürfnisse abgestimmt sind, desto höher fällt der generierte Mehrwert aus. Das verschafft nicht nur Vorsprung im Wettbewerb, sondern erhöht die Bindung an das Unternehmen. Zur Herleitung und Erfassung der Bedürfnisse empfiehlt sich die Verwendung der Value-Proposition-Canvas von Osterwalder (vgl. Osterwalder et al. 2015). Die Einträge „Gain Creators“ und „Pain Relievers“ entsprechen den hier definierten Bedürfnissen. Dies sollte optimalerweise für alle Stakeholder der verschiedenen GM-Elemente durchgeführt werden.



Abb.3: Geschäftsmodell-Element 1: Bedürfnisse

Geschäftsmodell-Element 2: Erlöse

Unter Erlöse fallen sämtliche Einnahmen die das Unternehmen erhält. Die finanziellen Mittel können dem Unternehmen aus verschiedenen Quellen (siehe Abb. 4) über mehrere Kanäle zufließen. Sofern die Erlöse aus den Produkten/Dienstleistungen kommen, ist von direkten Erlösen die Rede. Indirekte Erlöse haben mit der eigentlichen Wertschöpfung nichts zu tun und werden beispielsweise aus Werbung erzielt. Zusätzlich werden Erlöse in transaktionsabhängig und -unabhängig unterteilt. Zu den transaktionsunabhängigen Erlösen zählen z. B. Grundgebühren. Als transaktionsabhängiger Erlös kann die Nutzungsgebühr genannt werden (vgl. Wirtz 2021, S. 149 f.). Erlöse können wiederkehrend und regelmäßig oder einmalig sein. Es ist möglich, nicht nur aus den Nutzenversprechen Einnahmen zu generieren, diese können auch direkt von Kunden-Segmenten, Partnern, Lieferanten oder auch aus der Makro- oder Mikro-Umwelt kommen. Das Erlösmodell kann Anlass für eine GMI sein. Speziell wenn ein Erlösmodell gefunden wird, das es in der Branche noch nicht gibt (vgl. Granig et al. 2016, S. 89). Daher sollten dessen Struktur, Wirkungsweise und Beteiligte genauestens bekannt sein.



Abb. 4: Geschäftsmodell-Element 2: Erlöse

Geschäftsmodell-Element 3: Kanäle

In einem Unternehmen finden bei jeder Aktivität zahlreiche Interaktionen statt. Jede dieser Interaktionen benötigt einen Kanal, um Schlüssel-Prozesse zu ermöglichen oder Schlüssel-Ressourcen zu transportieren. Die unterschiedlichen Kanalarten stellen eine Verbindung über Raum und Zeit dar, die das Interagieren zwischen dem Unternehmen, den Kunden-Segmenten, den Partnern, den Lieferanten und der GMU ermöglichen (siehe Abb. 5). Zum Austausch benötigt jeder Kanal sein eigenes Medium. In der Kommunikation sind die klassischen Medien wie z. B. Post, E-Mail oder Telefon bekannt. Bei neuen Medien wie z. B. dem Internet sind die

Eigenschaften anderer Kanäle vereinigt. So gelingt es, Informationen, losgelöst von Zeit und Raum, mit dem Internet nicht nur zu übertragen, sondern zusätzlich zu speichern, zu verarbeiten und anzuwenden. Welche Elemente/Objekte ein Kanal übertragen kann, hängt von dessen Beschaffenheit ab.

Die Übertragungsqualität ist maßgeblich von dem verwendeten Medium sowie von dessen Verfügbarkeit geprägt (vgl. Stähler 2001, S. 102 f.; S. 129 ff.). Jedem Austauschelement ist ein individueller Kanal zuzuweisen. Kanalarten dürfen dabei mehrfach für unterschiedliche Austauschelemente vorkommen. Die Austauschrichtung innerhalb eines Kanals ist zweiseitig möglich und kann auch beidseitig simultan erfolgen. Am Beispiel der Kommunikation zeigt Stähler (2001), dass die Unternehmen traditionell entweder eine große Reichweite oder eine große Reichhaltigkeit abbilden konnten. Der Einsatz neuer Medien und damit neuer Kanäle eliminiert diesen Kompromiss und ermöglicht den Unternehmen eine große Reichweite bei gleichzeitig großer Reichhaltigkeit (vgl. Stähler 2001, S. 135). Dieses Beispiel ist sicherlich nicht nur auf die Kommunikation begrenzt und gilt für andere Medien respektive Kanäle ebenso. Die Entwicklung oder Weiterentwicklung neuer Medien oder Kanäle kann der Ursprung neuer GM sein.

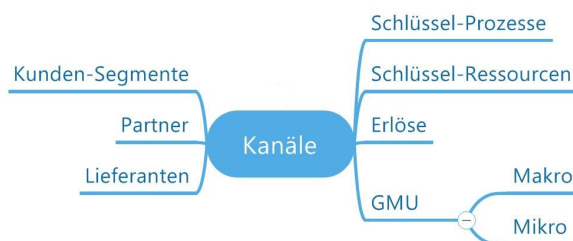


Abb. 5: Geschäftsmodell-Element 3: Kanäle

Geschäftsmodell-Element 4: Kosten

Unter Kosten fallen alle Ausgaben, die innerhalb eines Unternehmens für Schlüssel-Prozesse oder Schlüssel-Ressourcen anfallen (siehe Abb. 6). Es sind die aus dem Unternehmen abfließenden finanziellen Mittel. Unterschieden wird zwischen den Fixkosten und den variablen Kosten. Weil die Kostenstrukturen recht komplex werden können und die Wertschöpfung teilweise von Extern erbracht wird, sollten die Kostentreiber genauestens bekannt sein (vgl. Welgen 2019, S. 29). Bekanntermaßen schmälern anfallende Kosten den Gewinn. Um Prof. Philip Rosenthal zu zitieren, gilt speziell bei Innovationen:

„Wer zu spät an die Kosten denkt, ruiniert sein Unternehmen. Wer immer zu früh an die Kosten denkt, tötet die Kreativität“ (Prof. Philip Rosenthal, Quelle: <https://www.zitate.eu/autor/prof-philip-rosenthal-zitate/38788>, Zugriff:26.06.2022).



Abb. 6: Geschäftsmodell-Element 4: Kosten

Geschäftsmodell-Element 5: Kunden-Segmente

In diesem GM-Element (siehe Abb. 7) werden die individuellen Kunden zu sinnvollen Kunden-Segmenten geclustert. Jedes dieser Kunden-Segmente bringt seine eigenen Bedürfnisse mit sich. Es sollte bekannt sein, wer die wichtigsten Kunden sind und wer dies in der Zukunft sein wird. Zu erfassen sind neben den Bestandskunden ebenso neue oder zukünftige potentielle Kunden. Die Schlüssel-Ressourcen und Schlüssel-Prozesse, die zur Erzeugung der Nutzenversprechen der einzelnen Kunden-Segmente benötigt werden, lassen sich mit diesen Kunden-Segmenten verknüpfen. Möglicherweise existieren sogar Erlöse, die unabhängig von Nutzenversprechen direkt von den Kunden-Segmenten kommen (z. B. Grundgebühren oder finanzielle Spenden). Auch aus diesem GM-Element heraus kann eine GMI angestoßen werden. Es muss schließlich nicht immer gefragt werden, wer ist noch kein Kunde oder wer wird bald unser Kunde sein? Manchmal ist es aufschlussreicher zu fragen, wer will oder wird kein Kunde sein und warum ist das so? Manche gehen sogar den Weg, zuerst besonders solvente Kunden-Segmente auszusuchen, um dann über dessen Bedürfnisse ein lukratives GM aufzubauen.

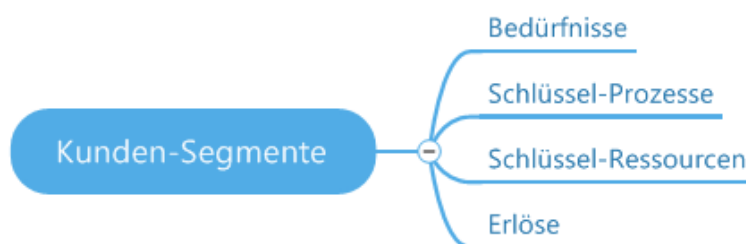


Abb. 7: Geschäftsmodell-Element 5: Kunden-Segment

Geschäftsmodell-Element 6: Lieferanten

Dieses GM-Element (siehe Abb. 8) enthält sämtliche Lieferanten, die für die Erstellung der Nutzenversprechen einen Beitrag in Form von Schlüssel-Prozessen oder Schlüssel-Ressourcen leisten. Die anfallenden Kosten dafür sind implizit berücksichtigt, weil diese den Schlüssel-Prozessen und Schlüssel-Ressourcen bereits zugeordnet sind. Es sollte unbedingt bekannt sein, wer die wichtigsten Lieferanten sind und mit welchen Schlüssel-Prozessen oder Schlüssel-Ressourcen sie zum Erfolg des GM beitragen. Die Möglichkeit, dass die Lieferanten-Bedürfnisse einen Einfluss auf das GM haben, soll nicht ausgeschlossen sein und ist daher berücksichtigt. Ähnlich wie bei den Kunden-Segmenten können auch hier Erlöse, unabhängig von Nutzenversprechen direkt von den Lieferanten kommen (z. B. finanzielle Spenden).

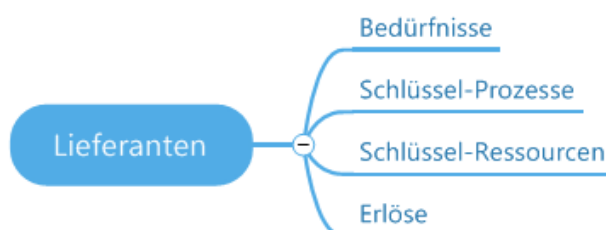


Abb. 8: Geschäftsmodell-Element 6: Lieferanten

Geschäftsmodell-Element 7: Nutzenversprechen

Das Nutzenversprechen (siehe Abb. 9) oder auch Wertversprechen (value proposition) muss in den Mittelpunkt eines GM gerückt werden. Wie andere Ansätze bestätigen, handelt es sich um eines der wichtigsten Elemente eines GM (vgl. Weiner et al. 2010, S. 55). Das Nutzenversprechen besteht aus Produkten oder Dienstleistungen. Nutzenversprechen zielen darauf ab,

die Bedürfnisse der Kunden-Segmente, der Partner, der Lieferanten oder der GMU zu befriedigen, indem sie für die Nutzenempfänger einen Mehrwert liefern. Die Erlöse stellen in diesem Fall die Zahlungen dar, die von den Nutzenempfängern an das Unternehmen fließen. Für die Realisierung der Nutzenversprechen werden Schlüssel-Prozesse und Schlüssel-Ressourcen benötigt. Nach Yang et al. (2017) gelingt es Unternehmen mit dem Mapping von Wertversprechen ihre Geschäftspotenziale zu identifizieren. So werden nicht nur zerstörter oder verpasser Wert, sondern ebenso Wertüberschuss und Wertmangel zuverlässig aufgedeckt. Nach Yang et al. (2017) wird mit dieser Herangehensweise oft ein gewisser Wert nicht erfasst. Sie definieren diesen nicht erfassten Wert als potentiellen Wert, der hätte erfasst werden können. Als sichtbare potentielle Werte können Abfallströme, Nebenprodukte oder unausgelastete Ressourcen genannt werden.

Unsichtbare potentielle Werte sind z. B. Arbeitskapazitäten, Nutzung von Erfahrungen und Fachwissen der Mitarbeiter (vgl. Yang et al. 2017, S. 1796 f.). Diese Erkenntnis eröffnet nicht nur enorme Möglichkeiten für GMI, sondern untermauert die Nachhaltigkeit des Unternehmens.

Zur Generierung von Nutzenversprechen kann die Value-Proposition-Canvas von Osterwalder (siehe Osterwalder et al. 2015) benutzt werden. Die Einträge bei „Product & Services“ des Quadrates entsprechen dem hier definierten Nutzenversprechen.



Abb. 9: Geschäftsmodell-Element 7: Nutzenversprechen

Geschäftsmodell-Element 8: Partner

Partner oder auch Schlüssel-Partner steuern für die Erstellung des Nutzenversprechens eines Unternehmens ihre Schlüssel-Prozesse oder Schlüssel-Ressourcen bei (siehe Abb. 10). Wie bei den Lieferanten sind anfallende Kosten dafür implizit berücksichtigt, indem diese den Schlüssel-Prozessen und Schlüssel-Ressourcen bereits zugeordnet sind. Mögliche Zahlungen die direkt von Partnern, unabhängig von Nutzenversprechen, an das Unternehmen getätigt werden, sind Teil der Erlöse (z. B. finanzielle Spenden, Crowdfunding). Ferner besteht die Möglichkeit, die Bedürfnisse der Partner zu erfassen, die einen Einfluss auf das GM haben können. Zu den Partnern zählen ebenfalls Investoren. Die von ihnen zur Verfügung gestellten Finanzmittel stellen Schlüssel-Ressourcen dar, die der Erstellung von Nutzenversprechen dienlich sind. Mögliche Rückflüsse an die Investoren werden unter den Kosten der entsprechenden Schlüssel-Ressourcen verbucht.



Abb. 10: Geschäftsmodell-Element 8: Partner

Geschäftsmodell-Element 9: Schlüssel-Prozesse

Bei den Schlüssel-Prozessen (siehe Abb. 11) handelt es sich um die Prozesse, die besonders wichtig für die Erzeugung der Nutzenversprechen sind. Schlüssel-Prozesse verursachen Kosten. Auch, dass die Schlüssel-Prozesse von anderen GM-Elementen beigesteuert werden oder mit diesen in irgendeiner Art in Verbindung gebracht werden können, soll berücksichtigt werden. Dafür können Kunden-Segmente, Partner, Lieferanten sowie die Makro- oder Mikro-Umwelt in Betracht gezogen werden.



Abb. 11: Geschäftsmodell-Element 9: Schlüssel-Prozesse

Geschäftsmodell-Element 10: Schlüssel-Ressourcen

Bei den Schlüssel-Ressourcen (siehe Abb. 12) handelt es sich um die Ressourcen, die besonders wichtig für die Erzeugung der Nutzenversprechen sind. Schlüssel-Ressourcen verursachen Kosten. Auch, dass die Schlüssel-Ressourcen von anderen GM-Elementen beigesteuert werden oder mit diesen in irgendeiner Art in Verbindung gebracht werden können, soll berücksichtigt werden. Dafür können Kunden-Segmente, Partner, Lieferanten bzw. die Makro- oder Mikro-Umwelt in Betracht gezogen werden.



Abb. 12: Geschäftsmodell-Element 10: Schlüssel-Ressourcen

Bezugnehmend auf Boulton et al. (2000) soll mit Abb. 13 die Vielfalt der Schlüssel-Ressourcen ansatzweise aufgezeigt werden. Speziell bei einem Generationswechsel in einem KU ist eine vollumfassende Analyse der Schlüssel-Ressourcen unumgänglich. Die Erfahrung zeigt, dass sehr oft das Bewusstsein über die zur Verfügung stehenden Ressourcen fehlt oder nicht ausreichend geschärft ist, weil dies nie oder nicht vollumfassend analysiert wurde.

Mit der Aufdeckung aller Ressourcen können ebenfalls Verschwendungen verschiedener Arten aufgedeckt werden. Eine Beseitigung solcher Verschwendungen führt zu den sog. „schnellen Gewinnen“ (Quick Wins), die zur Wirtschaftlichkeit beitragen und damit die Nachhaltigkeit positiv beeinflussen. Das Erzielen dieser Quick Wins hat zudem einen psychologischen Effekt. Möglicherweise gelingt es damit Bedenkenträger der GMI zu überzeugen, die benötigten Sicherheiten zu vermitteln und schließlich für das Innovationsvorhaben zu motivieren (vgl. Gassmann et al. 2021, S. 92). Andererseits können vorhandene Ressourcen, die bisher ungenutzt oder wenig genutzt wurden, einen Ansatzpunkt für die Ideenfindung neuer GM darstellen.

Nach der Definition von Boulton et al. (2000) zählen die Ressourcen zu den Vermögenswerten, die unterschiedliche Life-Cycle-Phasen durchlaufen. Spätestens diese Sichtweise verdeutlicht, dass Ressourcen gemanagt werden müssen.

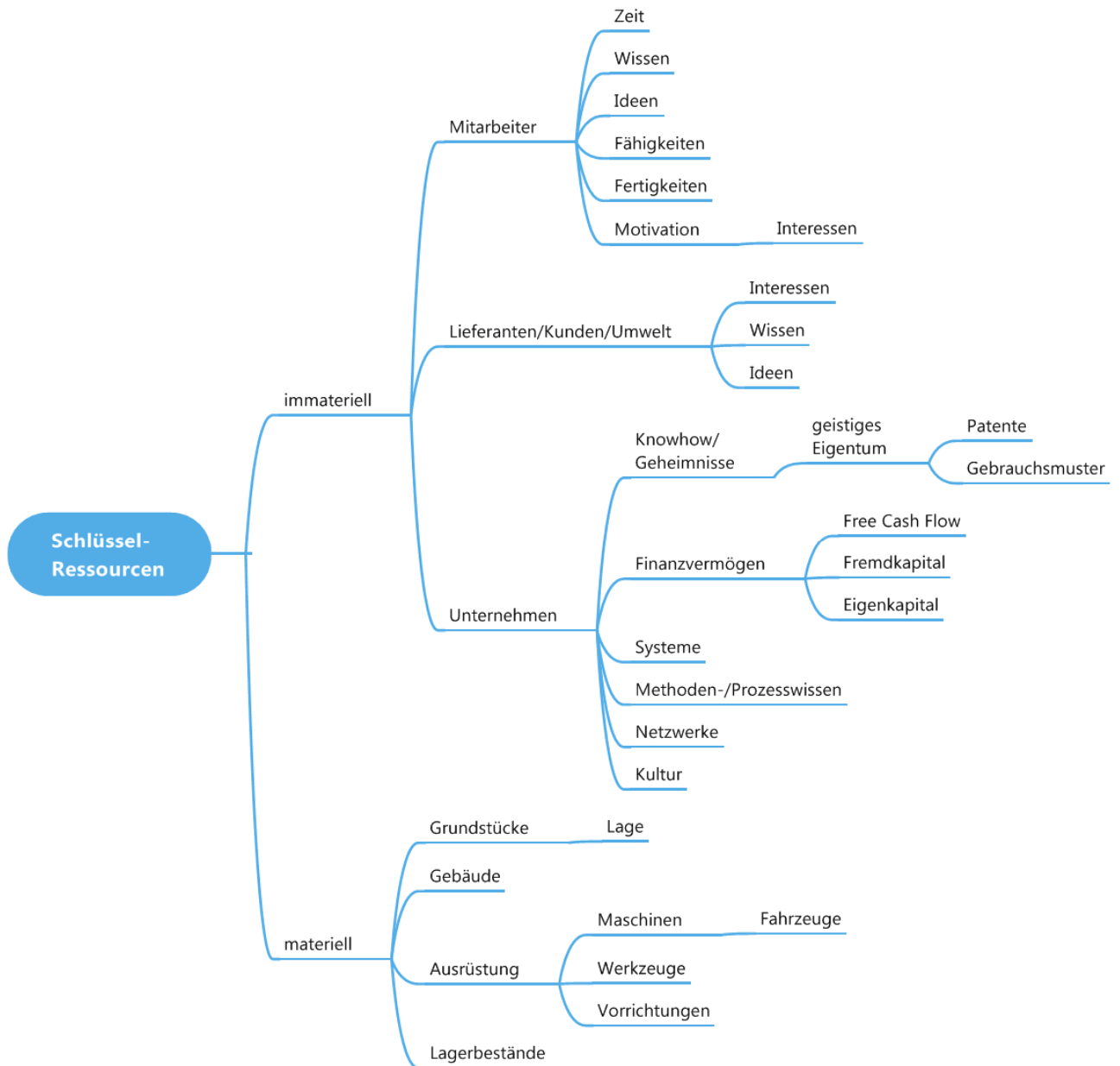


Abb. 13: Beispiele für Schlüssel-Ressourcen

Geschäftsmodell-Element 11: Geschäftsmodellumwelt

Die GMU (siehe Abb. 14) wird neben den Bedürfnissen und den Nutzenversprechen ebenfalls als sehr wichtiger Baustein eines GM erachtet. Denn die GMU stellt eine unerschöpfliche Quelle für Chancen und Risiken bereit und kann demnach sowohl Innovationstrigger als auch Innovationshemmer sein. Bei der GMU wird zwischen der Makro- und der Mikro-Umwelt unterschieden. Der Baustein „Mikro-Umwelt“ stellt die Schnittstelle zwischen der, in diesem Fall als extern angesehenen Unternehmensstrategie und dem eigentlichen GM dar. Weiter zählt all das zur Mikro-Umwelt, was eine direkte, relevante Schnittstelle zum Unternehmen aufweist, wie z. B. Änderung von Kundenbedürfnissen, Produkt- oder Service-Innovation, Wettbewerb und Firmendynamik.

Die Makro-Umwelt beinhaltet all das, was eine Schnittstelle zwischen der Makroökonomie und dem Unternehmen aufweist. Dazu gehören u. a. Globalisierung, Technologie, Industrie-/Marktveränderungen sowie regulatorische/ökonomische Themen. Die Betrachtung der Makro-Umwelt stellt den Blick über den eigenen Tellerrand dar und bietet die Möglichkeit der Wissens- und Informationsgenerierung außerhalb des Unternehmens, was eigentlich in das Aufgabengebiet der Strategie-Entwicklung fällt. Weil Strategie und GM ohnehin eng aufeinander abgestimmt sein müssen und diese nicht trennscharf abzugrenzen sind, stellt eine Berücksichtigung an dieser Stelle sicherlich keinen Fehler dar. Besonders dann nicht, wenn aufgrund des Generationswechsels in einem KU davon ausgegangen wird, dass die Strategie überarbeitet werden muss oder gänzlich fehlt.

Schlüssel-Prozesse oder Schlüsselressourcen können aus der GMU kommen oder in irgendeiner Art mit ihr in Verbindung stehen. Diese müssen nach Rüegg-Stürm/Grand (2017) zunächst erschlossen werden. Ein Beispiel sind exzellente Absolventinnen und Absolventen einer in der Nähe befindlichen Universität. Durch deren frühzeitige Einbindung in das Unternehmen besteht die Möglichkeit auf eine spätere Anstellung. Die damit gebildete neue Ressourcenkonfiguration erweitert die organisationale Wertschöpfung (vgl. Rüegg-Stürm/Grand 2017, S. 68). Gleiches Prinzip gilt für Auszubildende oder Jungfacharbeiter.

Mögliche finanzielle Zuflüsse direkt aus der GMU zum Unternehmen, unabhängig von Nutzenversprechen, zählen zu den Erlösen (staatliche Subventionen wie z. B. Fördergelder). Auch Bedürfnisse können sowohl aus der Mikro- als auch aus der Makro-Umwelt entspringen (z. B. von externen Stakeholdern oder Investoren).

Unternehmen sollten die GMU permanent im Auge behalten, um potentielle Möglichkeiten identifizieren, bewerten und für die organisationale Wertschöpfung nutzbar machen zu können (vgl. Rüegg-Stürm/Grand 2017, S. 74).

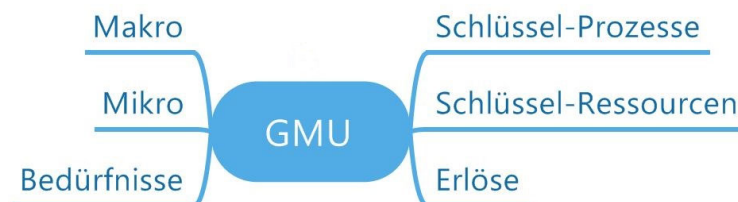


Abb. 14: Geschäftsmodell-Element 11: Geschäftsmodellumwelt

2.3 Dokumentation und Visualisierung des Geschäftsmodells

Wie die Definitionen aus Kapitel 2.2 erahnen lassen, ist die Verflechtung der GM-Elemente untereinander sehr komplex. Um dennoch eine gute Übersichtlichkeit ohne Informationsverluste zu gewährleisten, wurde zur Entwicklung, Dokumentation und Abbildung eines GM die Darstellung in Multimatrix-Format gewählt (siehe Abb. 15). Die GM-Multimatrix setzt sich aus

26 Einzel-Matrizen zusammen. Jede Einzel-Matrix besteht aus zwei Listen und einem Verknüpfungsfeld. Jede Liste enthält Informationen zu einem GM-Element.

Über die verschiedenen Verknüpfungsfelder lassen sich die GM-Elemente miteinander in Verbindung bringen. Die Mehrfachverwendung einzelner Listen für verschiedene Matrizen vermeidet redundante Inhalte und sorgt nicht nur für eine einfache Handhabung, sondern zugleich für eine übersichtliche Visualisierung.

Jeder der Listen sollen eigene Rangfolgenfelder, sowie eigene Bewertungs-/Gewichtungsfelder zugewiesen sein. In der vorgesehenen Variante werden die Bewertungs-/Gewichtungsfelder dazu genutzt, die Verknüpfungshäufigkeiten oder, wo vorhanden, die Summen von Kosten bzw. Erlösen zu erfassen. Die Rangfolgenfelder können genutzt werden, um die Listeneinträge jedes GM-Elementes nach eigenem Ermessen mit einer Rangfolge zu versehen. Für die Ermittlung einer Rangfolge kann ein paarweiser Vergleich hilfreich sein. Um die Idee der Life-Cycle-Phasen von Vermögenswerten gem. Boulton et al. (2000) aufzugreifen und weiterzudenken, können die Rangfolgenfelder dazu genutzt werden, den Nutzengrad der Vermögenswerte (Schlüssel-Prozesse, Schlüssel-Ressourcen) zu erfassen. Die Skala zur Bewertung dieses Nutzengrades erstreckt sich mit ganzen Prozentpunkten von -100 % bis +100 %. Um die Bewertung übersichtlich zu halten, wird eine Skalenteilung von 10 % vorgeschlagen. Volle +100 % bedeuten, dass der Vermögenswert maximal effizient zur Generierung von Nutzen beiträgt. Volle -100 % bedeuten, dass der Vermögenswert der Generierung von Nutzen maximal schadet. Neutrale +0 % weisen auf ungenutztes Potential hin. Diese Bewertung beinhaltet zwar keine Information über die Life-Cycle-Phasen im Sinne von Einführung, Wachstum, Reife oder Degeneration, diese wurde einfachheitshalber jedoch bewusst so gewählt.

Am Ende des Tages kommt es nicht darauf an, welche Life-Cycle-Phase zugrunde liegt, sondern viel mehr, welche geeigneten Maßnahmen zur Verbesserung definiert werden können.

Die o. g. Bewertungsfelder werden für die GMI von Bedeutung sein, weil anhand dieser die Einträge der Matrizen je GM-Element (spalten- oder zeilenweise) sortiert werden können.

Zunächst sind die Listen der GM-Elemente möglichst vollumfassend mit Informationen zu füllen (Divergenz). Nach einer sinnvollen, spalten- bzw. zeilenweisen Sortierung gewünschter Parameter (Bewertung/Gewichtung/Rangfolge) kann eine Priorisierung sehr einfach vorgenommen werden (Konvergenz). Die weitere Ausgestaltung des GM kann auf wesentliche Inhalte fokussiert werden.

Als wesentlichen Vorteil dieser Visualisierung kann der sog. Quercheck genannt werden. Nach dem Befüllen und Sortieren der Einzelmatrizen gestaltet es sich sehr einfach, die Inhalte mit Blick auf Vollständigkeit (Gap-Analyse), Verschwendungen/Einsparpotentiale, Verstärkungs- oder Abschwächungseffekte zu überprüfen.

Die Matrix kann in Papierformat z. B. an einer Pinwand oder mit einem Tabellenkalkulationsprogramm dargestellt werden. Besonders wegen der weiten Verbreitung, der Verfügbarkeit und der einfachen, interaktiven Handhabung sowie der Speichermöglichkeit wird die elektronische Variante als Tabellenkalkulation bevorzugt.

Die Grundidee dieser Struktur stammt von einem „System zum Erkennen und Vermeiden von Fehlern“ (Kersten G. 2002, S. 1). In der Offenlegungsschrift der Patentanmeldung aus dem Jahre 2002 ist eine solche Multimatrix für die Durchführung von FMEAn beschrieben. Laut Registerauskunft beim Deutschen Patent- und Markenamt DPMA zu dem zugehörigen Aktenzeichen DE101399685 des Patentbesitzers, ist dem Punkt #12 der Verfahrensdaten zu entnehmen,

dass das Schutzrecht bereits im Jahre 2013 erloschen ist. Das Multimatrix-Format ist damit in den frei nutzbaren Stand der Technik übergegangen (Quelle: DMPA 2017).

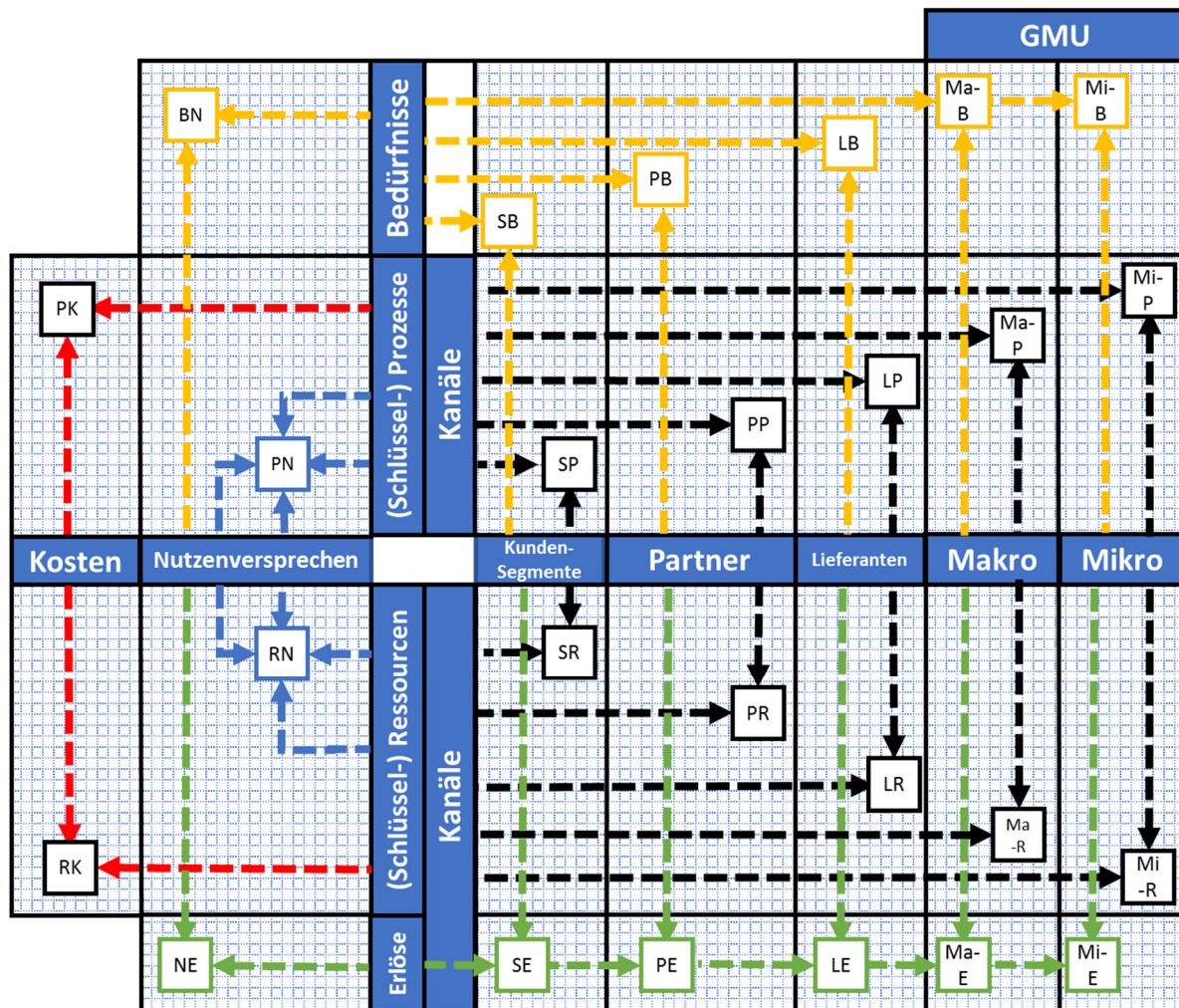


Abb. 15: Struktur der Geschäftsmodell-Multimatrix

Tabelle 1 beschreibt die Kurzzeichen der Einzel-Matrizen, die in der GM-Multimatrix der Abb. 15 verwendet werden. Liste 1 und Liste 2 definieren jeweils die GM-Elemente, die über die Verknüpfungsfelder kombiniert werden können. In den Verknüpfungsfeldern sind verschiedene Eingaben gemäß Tabelle vordefiniert. Das bewirkt eine Zunahme des Informationsgehaltes und ergänzt die puren Verknüpfungsinformationen. Sollte darüber hinaus weiterer Dokumentationsbedarf bestehen, kann jedes Feld der Tabellenkalkulationsdatei mit einem Kommentar versehen werden.

Auf diese Weise ist es möglich, ein GM vollständig, mit allen Informationen auf einer Seite darzustellen bzw. in einer Datei zu erfassen.

Die Auswahlmöglichkeiten der Verknüpfungsfelder sind in den Matrizen zwar vordefiniert, können nach Bedarf jedoch ebenso frei gewählt werden. Die einzelnen Auswahlmöglichkeiten sind in Tabelle 1 mit einem Semikolon voneinander getrennt aufgeführt. In den Einzel-Matrizen NE und RK müssen Zahlenwerte eingetragen werden, da sonst keine Berechnungen erfolgen

können. Vorzugsweise sind aus Platzgründen Euro-Werte (in tausend) mit einer Nachkommastelle zu verwenden. In allen anderen Einzel-Matrizen, die Erlöse oder Kosten enthalten, kann „x“ anstelle eines Zahlenwertes die Verknüpfung darstellen. Als Verknüpfungskennzeichen innerhalb der GMU-Einzel-Matrizen sind die Kurzzeichen der SWOT- und der PESTEL-Methode vorgesehen.

Dabei bedeuten die Kurzzeichen:

- Str = Strengths = Stärken
- W = Weaknesses = Schwächen
- O = Opportunities = Chancen
- Thr = Threats = Risiken
- P = Political Influences = politische Einflüsse
- Econ = Economical Influences = ökonomische Einflüsse
- Soc = Social Influences = soziale Einflüsse
- Tec = Technological Influences = technologische Einflüsse
- Ecol = Ecological Influences = ökologische Einflüsse
- L = Legal Influences = rechtliche Einflüsse

Für die Einzel-Matrizen PN und RN sind die Eingaben „b“ und „u“ vordefiniert. Dabei steht „b“ für beherrschte und „u“ für unbeherrschte Ressourcen/Prozesse. Diese Zusatzinformation soll Auskunft darüber geben, ob das Unternehmen die Herrschaftsgewalt innehat oder eben nicht.

Einzel-Matrix	Liste 1	Liste 2	Verknüpfungsfeld
BN	Nutzenversprechen	Bedürfnisse	x
LB	Lieferanten	Bedürfnisse	x
Ma-B	Makro-Umwelt	Bedürfnisse	Str ; W ; O ; Thr ; P ; Econ ; Soc ; Tec ; Ecol ; L
Mi-B	Mikro-Umwelt	Bedürfnisse	Str ; W ; O ; Thr ; P ; Econ ; Soc ; Tec ; Ecol ; L
PB	Partner	Bedürfnisse	x
SB	Kunden-Segmente	Bedürfnisse	x
LE	Lieferanten	Erlöse	tausend Euro ; x
Ma-E	Makro-Umwelt	Erlöse	tausend Euro ; x
Mi-E	Mikro-Umwelt	Erlöse	tausend Euro ; x
NE	Nutzenversprechen	Erlöse	tausend Euro
PE	Partner	Erlöse	tausend Euro ; x
SE	Kunden-Segmente	Erlöse	tausend Euro ; x
PK	Schlüssel-Prozesse	Kosten	tausend Euro ; x
RK	Schlüssel-Ressourcen	Kosten	tausend Euro
PN	Schlüssel-Prozesse	Nutzenversprechen	b; u
RN	Schlüssel-Ressourcen	Nutzenversprechen	b; u
LP	Lieferanten	Schlüssel-Prozesse	x
Ma-P	Makro-Umwelt	Schlüssel-Prozesse	Str ; W ; O ; Thr ; P ; Econ ; Soc ; Tec ; Ecol ; L
Mi-P	Mikro-Umwelt	Schlüssel-Prozesse	Str ; W ; O ; Thr ; P ; Econ ; Soc ; Tec ; Ecol ; L
PP	Partner	Schlüssel-Prozesse	x
SP	Kunden-Segmente	Schlüssel-Prozesse	x
LR	Lieferanten	Schlüssel-Ressourcen	x
Ma-R	Makro-Umwelt	Schlüssel-Ressourcen	Str ; W ; O ; Thr ; P ; Econ ; Soc ; Tec ; Ecol ; L
Mi-R	Mikro-Umwelt	Schlüssel-Ressourcen	Str ; W ; O ; Thr ; P ; Econ ; Soc ; Tec ; Ecol ; L
PR	Partner	Schlüssel-Ressourcen	x
SR	Kunden-Segmente	Schlüssel-Ressourcen	x

Tabelle 1: Legende zur Geschäftsmodell-Multimatrix in Abb. 15

2.4 Prozess-Phasen der Geschäftsmodellinnovation

Das GM und das Ecosystem eines KU stehen unter permanenter Wechselwirkung. Veränderungen im Ecosystem schlagen damit auf das GM durch, das entsprechend angepasst werden muss (vgl. Gassmann et al. 2021, S. 31). Eine Phase zur Ermittlung des GMI-Ursprungs wird in dieser Methode nicht vorgesehen, weil der zugrunde gelegte Generationswechsel innerhalb des KU den GMI-Ursprung vorgibt.

Gleiches gilt für den Innovationszeitpunkt, der vom Generationswechsel bestimmt ist. Nach Zollenkop (2006) ist der Zeitpunkt einer GMI als äußerst relevant einzustufen. Je nach Branchenlebenszyklus, der von Produkt- und Technologielebenszyklus geprägt ist, bringt eine GMI hohe Risiken mit sich (vgl. Zollenkop 2006, S. 196 ff.)

In welchem Rahmen Änderungen notwendig sind oder vollzogen werden, hängt vom jeweiligen Änderungsgrad ab. Dieser bestimmt, ob es sich lediglich um eine Geschäftsentwicklung oder um eine GMI handelt. Unabhängig davon weist dieser Veränderungsprozess einen Kreislaufcharakter auf. Es erscheint sinnvoll, das Vorgehensmodell dieser Methode als Kreislauf abzubilden. Das hat u. a. Bucherer (2010) erkannt und entsprechend umgesetzt. Im Weiteren soll anlehnd an das Konzept von Bucherer (2010) ein GM-Life-Cycle für die Methode dieser Arbeit konzipiert werden. Dieser GM-Life-Cycle-Prozess wird aus vier Prozessschritten bestehen, denen verschiedene Aktivitäten zugewiesen sind (siehe Abb. 16). Zwischen den einzelnen Aktivitäten einer GM-Life-Cycle-Phase sind Iterationsschleifen möglich. Jede Aktivität einer Phase bedient sich entsprechender Methoden und erzeugt jeweils ein Ergebnis.

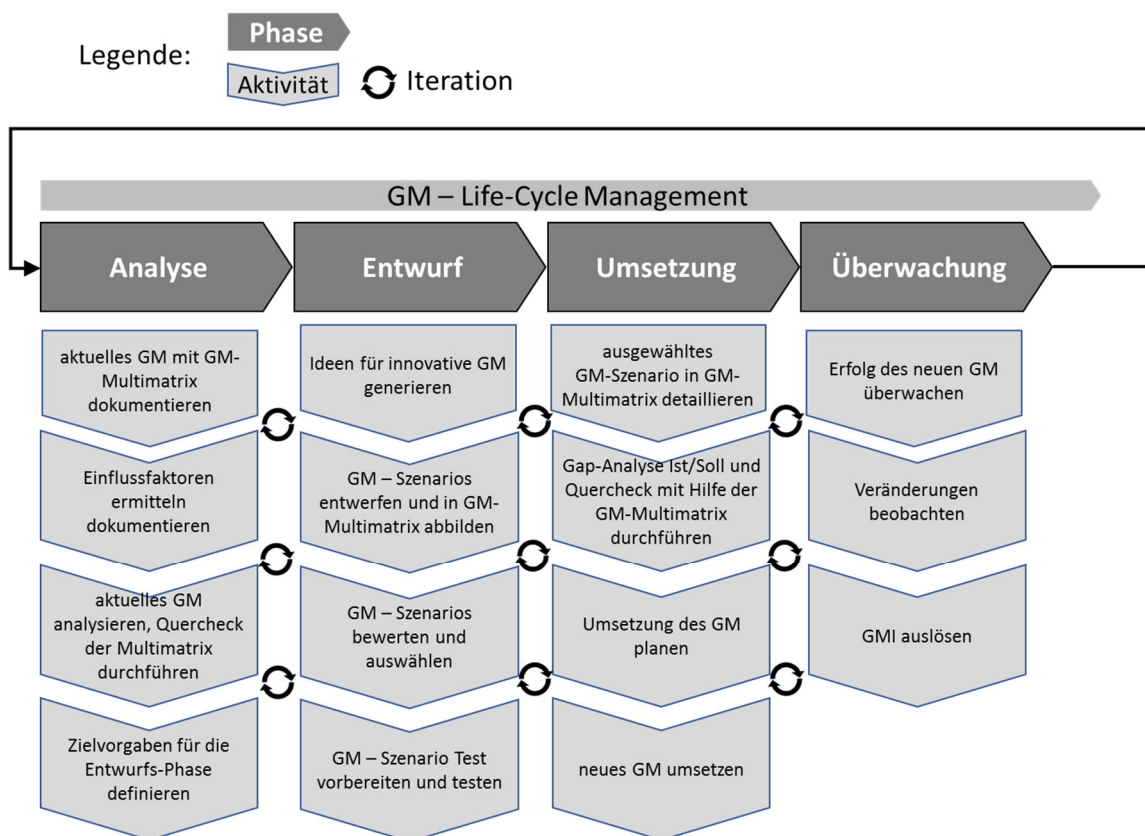


Abb. 16: Prozess-Phasen der GMI als Life-Cycle in Anlehnung an Bucherer 2010, S. 76

2.4.1 Analyse

Weil Probleme und Veränderungen fundamental für jede GMI sind, müssen diese nicht nur genauestens verstanden sein, sondern für die Zukunft bestmöglich vorhergesagt werden. Es muss klar sein, dass die Analysephase von Individuen durchgeführt wird und deshalb äußerst subjektiv geprägt ist. Sie beeinflusst den kompletten, nachfolgenden GMI-Verlauf erheblich. Der Zeitaufwand für die Phasen der Analyse, des Entwurfs und der Umsetzung dürfen keinesfalls unterschätzt werden (vgl. Bucherer 2010, S. 73).

Aktuelles GM mit GM-Multimatrix dokumentieren

Im ersten Arbeitsschritt der Analyse-Phase soll der Ist-Stand des GM erörtert und in der GM-Multimatrix dokumentiert werden. Die Vorgehensweise ist dabei unerheblich, weil die einzelnen Listen der GM-Multimatrix unabhängig voneinander befüllt werden können. Sollte der Anfang schwierig sein, können mit den Fragewörtern Wer-Was-Wie-Wert? die Kernelemente des GM abgefragt werden.

Bei dieser ersten Analyse ist es wichtig, nicht zu sehr ins Detail einzutauchen, sondern eher eine große Flughöhe einzunehmen. Nur dann ist gewährleistet, dass die dominante Branchenlogik aufgezeigt wird und dass sich niemand in Detail-Problemen verliert (vgl. Gassmann et al. 2021, S. 33). Fragenkataloge mit unterstützenden Fragen, die das Erarbeiten und das Eintragen in die GM-Multimatrix unterstützen, sind bei (Trinkel 2022) zu finden. Dabei gilt: Listen, Rang und Verknüpfungsfelder sind nur dort zu befüllen, wo es sinnvoll ist.

Einflussfaktoren ermitteln und dokumentieren

Sobald das Grundgerüst des GM erstellt ist, sind die Einflussfaktoren zu ermitteln. Dafür ist u. a. die GMU mit ihrer Mikro- und Makrosichtweise in der GM-Multimatrix vorgesehen.

Aktuelles GM analysieren, Quercheck der Multimatrix durchführen

Das aktuelle GM kann sodann mit dem Quercheck der GM-Multimatrix analysiert werden. Hierbei sind die Bewertungsfelder von besonderem Vorteil. Sobald die einzelnen Listen nach Bewertungsfeldern sortiert sind, lassen sich die gesetzten Verknüpfungen der wichtigsten Einträge recht einfach auffinden und hinsichtlich ihrer Vollständigkeit überprüfen. Lücken (Gaps) können damit sofort aufgedeckt werden. Die Analysemöglichkeiten darüber hinaus sind sehr vielseitig. Aus jeder der Matrizen können Stärken und Schwächen abgelesen bzw. abgeleitet werden.

Zielvorgaben für die Entwurfs-Phase definieren

Im letzten Schritt der Analyse-Phase sollten Zielvorgaben für das neue GM definiert werden. Die Definitionen dieser Zielvorgaben werden als sehr heikel angesehen. Denn wie Schlicksupp (1977) beschreibt, führen vage Zielvorgaben zu Frustration. Bei den Problemsuchenden stellt sich ein Gefühl der Erfolgslosigkeit ein, was früher oder später zu einer Kapitulation führt, sofern die Beteiligten nicht zu Beginn bereits resigniert haben (vgl. Schlicksupp 1977, S. 43).

Andererseits ist die Wahrscheinlichkeit einer erfolgreichen Lösungsfindung dann besonders groß, je größer der Lösungsspielraum gewählt wird. Fällt die Anzahl der Zielvorgaben hingegen zu groß aus, liegt eine Überdefinition vor. Damit besteht eine vergleichbare Gefahr der Kapitulation, wie bei zu vagen Zielvorgaben. Fast alle der gefundenen Lösungen stehen dann nämlich in Konflikt mit den Vorgaben und müssen deshalb verworfen werden. Offenbar liegt ein Optimum bei 2 bis 4 Zielvorgaben, besonders wenn „intuitive“ Methoden der Ideenfindung zum Einsatz kommen sollen (vgl. Schlicksupp 1977, S. 45 ff.).

Die individuellen, sehr vielseitigen Zielvorgaben können z. B. Bedürfnisse/Probleme/Schmerzen von Kunden, Zielgruppen, Nutzenversprechen (Produkte/Dienstleistungen), Ressourcen,

Prozesse, Märkte, Branchen, Umsatzziele, u. v. m. betreffen. Zur Bestimmung dieser Zielvorgaben respektive Suchfelder schlagen Hartschen et al. (2009) marktorientierte, kompetenzorientierte sowie kundenorientierte Suchfeldbestimmungen vor (vgl. Hartschen et al. 2009, S. 19 ff.). Bei diesen, im Innovations-Management bekannten Vorgehensweisen, handelt es sich um die systematische, konventionelle Suchfeld-Identifizierung und die Suchfeld-Identifizierung aus vorhandenen Informationen. Dirlwanger (2016) berichtet, dass es dabei immer wieder zu sog. „backlash-Effekten“ kommt. Dies liegt sowohl in den Vorgehensweisen als auch in den verwendeten Informationen begründet, die sehr subjektiv geprägt sind. Beteiligte verfallen dadurch immer wieder in alte Denkmuster, die es nahezu unmöglich machen, Neuland zu entdecken (vgl. Dirlwanger 2016, S. 131 f.). Um dem entgegenzuwirken, bedient sich Dirlwanger (2016) der Welt der Science-Fiction. Mit seinen insgesamt 14 Parallelwelten beschreibt er Vorgehensweisen, um die gewohnten Denkpfade zu verlassen. Zur Suchfeld-Identifikation stellt er die Parallelwelt 7a („Vier-Welten-Matrix-Suchfeld-Identifizierung in anderen Welten“) und die Parallelwelt 7b („Star Trek-Scan Suchfeld aus vorhandenen Informationen“) zur Auswahl.

Der Mensch stößt bei Lösungsversuchen hochkomplexer Probleme durch seine begrenzte Informationsverarbeitungskapazität an seine Grenzen. Um bei der Suchfeld-Identifikation nicht an diese Grenzen zu stoßen, zerlegt Dirlwanger (2016) mit seinen Methoden die Hauptaufgabe in viele kleine, weniger komplexe Teilaufgaben. Die damit erzeugten Verarbeitungssequenzen sind sehr leicht beherrschbar (in Anl. an Schlicksupp 1977, S. 53 f.).

2.4.2 Entwurf

Sofern innerhalb der KU eine Geschäftsstrategie vorhanden ist, die auch nach dem Generationswechsel weiterverfolgt werden soll, muss diese bei der GMI Berücksichtigung finden. Das neue GM ist daran auszurichten. Während die Strategie in einem solchen Fall die Richtung vorgibt, sorgt das GM unter der Berücksichtigung vorherrschender Rahmenbedingungen für die Realisierung. In den Rahmenbedingungen liegt begründet, warum es viele verschiedene Ausgestaltungsmöglichkeiten von GM gibt, die gleichermaßen der vorhandenen Geschäftsstrategie folgen, um die Organisationsziele zu erreichen. Mögliche Rahmenbedingungen können z. B. Richtlinien, Vermögenswerte oder Firmenstrukturen sein. Weil jedoch davon auszugehen ist, dass bei den meisten KU, die sich im Generationswechsel befinden, eine solche Geschäftsstrategie obsolet geworden ist oder schlichtweg fehlt, muss der umgekehrte Weg eingeschlagen werden, bei dem sich die Geschäftsstrategie aus dem neuen GM ableitet. (vgl. Casadesus-Masanell/Ricart 2010, S. 204).

Ideen für innovative GM generieren

Eine der schwierigsten Aufgaben innerhalb einer GMI ist die Generierung von GM-Ideen mit Innovationscharakter. Im Anschluss werden einige Kreativitäts- bzw. Innovationstechniken vorgeschlagen, die bei der Suche nach neuen GM-Ideen unterstützen können. Wohlwissend, dass es mehrere hundert solcher Methoden gibt, können mit den hier vorgestellten Methoden bereits sehr gute Ergebnisse erzielt werden. Die Methoden sind vergleichbar einem Hammer oder einer Zange als Werkzeuge zu verstehen. Nicht jedes Werkzeug passt zu jeder Situation bzw. zu jedem Anwender. Daher sollten sich die Anwender frei fühlen, andere geeignete Methoden zu wählen, mit denen sie selbst am besten zurechtkommen.

Weil einige der Methoden eine größere Teilnehmerzahl benötigen als Mitarbeiter im KU zur Verfügung stehen, muss ggf. auf externe Unterstützung zurückgegriffen werden, was ohnehin empfehlenswert ist. Bei unerfahrenen Anwendern sollte ein erfahrener, externer Moderator hinzugezogen werden.

Klassisches Brainstorming, als eine der bekanntesten, intuitiv-spontanen Methoden, wird als eher ungeeignet angesehen. Praxiserfahrungen zeigen, dass die Regeln der Methode durch fehlende Disziplin oder Unkenntnis der Methode meist nicht eingehalten werden. Ähnlich verhält es sich mit der schriftlichen Variante, dem klassischen Brainwriting. Oft wird vorhandenes Wissen lediglich abgefragt und dokumentiert. Die Teilnehmer drehen sich im Kreis und können ihre eigenen Denkblockaden nur sehr schwer durchbrechen.

Oder wie Schlicksupp (1977) es beschreibt, neigen Menschen auch bei Denkvorgängen dazu, den Weg des geringsten Widerstandes zu gehen. Innovative Lösungen würden erst dann gefunden, wenn das Denken bereits „weh tut“ (vgl. Schlicksupp 1977, S. 50).

Als geeigneter wird die Abwandlung des klassischen Brainwriting, die 6-3-5 Methode angesehen, bei der sich die Teilnehmer gegenseitig inspirieren. 6 Teilnehmer dokumentieren jeweils 3 Ideen innerhalb von 5 Minuten. Danach werden die Ideen reihum an den nächsten Teilnehmer weitergegeben und erneut 3 Ideen innerhalb von 5 Minuten hinzu notiert, wobei Ergänzungen zu vorherigen Ideen, Variationen, Kombinationen oder völlig neue Ideen sowie Skizzen zulässig sind. Dies wird so lange fortgesetzt, bis jeder Teilnehmer seinen ursprünglichen Notizzettel wieder vor sich hat.

Das 6-Hüte-Denken zwingt die Teilnehmer nacheinander in 6 verschiedene Rollen und hilft dabei, andere Blickwinkel einzunehmen. Bei 6 Teilnehmern kann sich jeder Teilnehmer einen andersfarbigen Hut aufsetzen. Bei geringeren Teilnehmerzahlen setzen sich alle den gleichfarbigen Hut auf. Jeder Teilnehmer trägt seine Aspekte gemäß seiner Rolle vor. Nach einer definierten Zeit oder wenn es keine Beiträge mehr gibt, werden die Hüte getauscht. Die Methode ist beendet, wenn jeder Teilnehmer jeden Hut einmal getragen hat. Folgende Rollen gilt es einzunehmen (vgl. Gassmann/Sutter 2013, S. 271):

- Weißer Hut = Analytiker (objektiv, neutral)
- Roter Hut = Emotional (subjektiv, persönlich)
- Schwarzer Hut = Pessimist (objektiv, negativ)
- Gelber Hut = Optimist (objektiv, positiv)
- Grüner Hut = Kreativ (proaktiv, visionär)
- Blauer Hut = Moderator (realistisch, geordnet)

Die Reizwortanalyse als schöpferisch-konfrontative Methode wird auch Zufallswort- oder Random-Input-Technik genannt. Zu Beginn wird ein zufälliges Reizwort ausgesucht, mit dem das Team Ideen zur Fragestellung erarbeiten soll.

Der damit erzeugte Gedankensprung löst vorhandene Denkblockaden und führt zu ungewöhnlichen und unerwarteten Ideen. Als Quelle für Reizwörter kann prinzipiell jedes Schriftstück dienen. Zudem kann im Internet mit dem Suchbegriff „Reizwortliste“ Brauchbares gefunden werden.

Es sollte in jedem Fall darauf geachtet werden, dass ein einfaches Wort verwendet wird, das nicht zu nah am eigentlichen Thema liegt (vgl. Hartschen et al. 2009, S. 30).

Die Kunden selbst sind eine der wichtigsten Innovationsquellen, denn keiner kennt die Aufgaben/Probleme/Schmerzen besser als diejenigen, die es unmittelbar betrifft. Hier kann die KU ihren Trumpf der Kundennähe voll ausspielen, denn sie erfährt alle notwendigen Informationen ohne Verluste aus erster Hand. Warum die Kunden also nicht bereits im Vorfeld mit einbeziehen, anstatt damit auf die GM-Test-Phase zu warten? Die Kunst besteht nun darin, den

Kunden nicht einfach nur auszuhorchen um dessen mögliche Aufgaben/Probleme/Schmerzen aufzudecken, sondern den Kunden interaktiv in den Innovations-Prozess zu integrieren. Oft sind den Kunden ihre eigenen Aufgaben/Probleme/Schmerzen bestens bekannt, sie können diese jedoch selten exakt und einfach in Worten erklären. Die iterative, kundenintegrierende Lösungssuche nutzt nicht nur die Kreativität der involvierten Kunden, sondern ebenso die Blickwinkel der verschiedenen Individuen, um neue Perspektiven hervorzubringen. Durch die Einbindung der Kunden nehmen diese ihre eigenen Aufgaben/Probleme/Schmerzen eindeutiger bzw. andersartig wahr, weil sie sich aktiv damit auseinandersetzen müssen. Das damit geschaffene Bewusstsein bringt alle Beteiligten auf einen Nenner und bietet die Möglichkeit, frühzeitig korrigierend einzugreifen. Das als Resultat geschaffene gemeinsame Verständnis kann sich auf die Entwicklungsrichtung auswirken oder diese u. U. grundlegend ändern. Dadurch besteht eine höhere Chance, den angestrebten Kundennutzen zu maximieren (vgl. Gassmann/Sutter 2013, S. 113 f.). Dieses Prinzip der Open Innovation unterstützt den Ansatz von Chesbrough (2007), der den Reifegrad eines GM an der Offenheit eines Unternehmens gegenüber Externen beschreibt. Die Kundeneinbindung entspricht dem bereits recht weit entwickelten 4. Reifegrad (Typ 4) von insgesamt 6 möglichen Reifegraden.

Hilfreich bei der Arbeit mit Kunden können direkte Methoden, wie z. B. Laddering oder User Toolkit sein (vgl. Gassmann/Sutter 2013, S. 119 f.):

- Beim Laddering werden wiederholt „Warum-Fragen“ gestellt, bis der eigentliche Kern der Kunden-Bedürfnisse aufgedeckt wird.
- Die Toolkit-Methode bietet dem Kunden die Möglichkeit, sich mit vorgegebenen Mitteln die Produkte/Dienstleistungen auf seine individuellen Bedürfnisse hin selbst zu entwickeln/zusammenzustellen. Dabei bringen die Kunden ihre eigenen Fähigkeiten, Fertigkeiten, Kenntnisse und Ansprüche ein. Die Ergebnisse können danach möglicherweise für andere Kunden genutzt oder auf andere Kundensegmente repliziert werden.

Als indirekte Methode ist das Empathic-Design zu nennen. Beim „Zeitverbringen“ mit den Kunden sollen Erkenntnisse zu deren implizitem Wissen, was nur schwer artikuliert werden kann, gesammelt werden. Durch die aufgebaute Empathie zu den Kunden können Aufgaben/Probleme/Schmerzen identifiziert werden, die dem Kunden selbst nicht mehr bewusst waren (vgl. Gassmann/Sutter 2013, S. 122).

Hilfreich können ebenso die Methoden des „Shadowing“ (Beschatten), Hochposten oder Day-in-the-Life (Begleiten im Alltag) sein, die aus dem 6-Sigma-Werkzeugkasten bekannt sind. Dabei werden die Kunden bei ihren Aufgaben/Tätigkeiten begleitet bzw. beobachtet, um Erkenntnis über deren Aufgaben/Probleme/Schmerzen zu erlangen.

Denn oft ist das was die Kunden beschreiben bzw. aussagen, nicht deckungsgleich mit dem, was sie tun, bzw. mit dem, was in Realität tatsächlich vorherrscht. Möglicherweise werden wichtige Details verschwiegen bzw. der Routine geschuldet schlichtweg vergessen oder als gegeben vorausgesetzt.

Sind die Kunden bzw. Kundensegmente nicht bekannt, kann mit sog. Personas gearbeitet werden. Personas sind fiktive Personenprofile, die als Substitute für spezifische Kunden eingesetzt werden. Neben der Erfassung gewöhnlicher demografischer Merkmale wie Geschlecht, Alter oder Herkunft, kommt es besonders darauf an, emotionale Bedürfnisse, Verhaltensmuster und Persönlichkeitsmerkmale zu erfassen. Dass Personas ihren Zweck erfüllen

können, sollten diese den realen Kunden nachempfunden und so realistisch wie möglich ausgestaltet sein. Die Ausgestaltung der Personas hängt von deren Verwendung ab. Für die GMI bei KU können z. B. Hobbies, Bedürfnisse, Ziele, Herausforderungen und Probleme von besonderer Bedeutung sein (vgl. Kirchem/Waack 2021, S. 2 ff.).

Nach der Erstellung vieler verschiedener Personas, können diese zu Kundensegmenten gruppiert werden. Nach welchen Merkmalen gruppiert wird, hängt vom jeweiligen Einsatzzweck ab. So kann es sinnvoll sein, sich an Vorlieben, Verhaltensweisen oder Motivationen auszurichten. Wie im wahren Leben gibt es nicht nur positive Stimmungen, daher sollten ebenfalls negative Haltungen berücksichtigt werden. Mögliche Datenquellen für die realitätsnahe Abbildung von Personas können Interviews, Umfragen, Internetforen oder Studien sein (vgl. Kirchem/Waack 2021, S. 8 ff.).

Welche Informationen eine Persona unbedingt enthalten, wie ein Interview zur Erfassung von Personas gestaltet werden und welche Formulierungshilfen verwendet werden sollen, schlagen Kirchem/Waack (2021) ebenso vor, wie die Ausführung von Persona-Vorlagen (vgl. Kirchem/Waack 2021, S. 24 ff.). Auf diese Einzelheiten soll an dieser Stelle nicht näher eingegangen werden.

Nach Gassmann et al. (2021) bestehen drei Herausforderungen, die einer erfolgreichen GMI in die Quere kommen. Die größte Herausforderung ist das Durchbrechen der eigenen Branchenlogik und damit das „Outside the box“-Denken, gefolgt von der Schwierigkeit, sich von Technologien und Produkten zu lösen, um in GM zu denken. Als dritte Herausforderung wird das Fehlen systematischer Werkzeuge genannt (vgl. Gassmann et al. 2021, S. 14 ff.). Mit dem St. Galler Business Model Navigator wurde eine Methode entwickelt, mit der diese Herausforderungen gemeistert werden können. Gassmann et al. (2021) fanden heraus, dass 90 % aller GMI auf 60 GM-Mustern basieren. Eine erfolgreiche GMI soll durch kreative Imitation bzw. Rekombination dieser identifizierten 60 GM-Muster möglich sein (vgl. Gassmann et al. 2021, S. 25). Darum sei die Musteradaptation an dieser Stelle als weitere Möglichkeit zur Generierung von innovativen GM-Ideen genannt.

Um die Erfolgchancen zu erhöhen, gilt es unabhängig von der gewählten Kreativitätsmethode so viele verschiedene Ideen wie möglich zu generieren (Divergenz), da erfahrungsgemäß nur die wenigsten Ideen weiterverfolgt werden.

Dirlewanger (2016) warnt davor, Ideen voreilig abzulehnen. Seine Erfahrungen zeigen, dass sehr viele höchst attraktive Ideen in Bewertungsrunden als uninteressant und nicht machbar ad acta gelegt werden. Seiner Ansicht nach fehlt es an Leidenschaft, diese Ideen umsetzen zu wollen. Die größte Gefahr stellt dabei das Fehlen von Vorstellungsvermögen und Phantasie der Urteilenden dar. Der Schweizer Künstler und Erfinder Paul Schatz definiert drei Stufen: 1. denkbar, 2. vorstellbar und 3. machbar. Die meisten Menschen urteilen zu schnell, überspringen die ersten beiden Stufen und verwerfen eine Idee sofort, sobald diese nicht offensichtlich als machbar einzustufen ist. Als wirkungsvolle Gegenmaßnahme sollte das Vorstellungsvermögen gezielt gefördert und erweitert werden. Das kann erreicht werden, indem eine Idee als grobes Konzept, ohne die Klärung jedes Funktionsdetails, vor das geistige Auge geführt wird (vgl. Dirlewanger 2016, S. 25 f.).

GM – Szenarios entwerfen und in GM-Multimatrix abbilden

Nach dem Auswerten und Clustern der Ideen sind für jedes Cluster GM-Szenarios zu entwerfen. Dafür kann die Vorlage der GM-Multimatrix genutzt werden. Aus Gründen der Übersichtlichkeit sollte für jedes GM-Szenario eine separate GM-Multimatrix angelegt werden.

GM – Szenarios bewerten und auswählen

Die erstellten GM-Szenarios sind gegenüberzustellen und zu bewerten. Dafür kann u. a. der paarweise Vergleich oder die Bewertungsmatrix genutzt werden. Das Szenario mit der größten Aussicht auf Erfolg ist auszuwählen (Konvergenz) und als nächstes zu testen. Möglicherweise deckt die Bewertungsmatrix bei der Szenario-Gegenüberstellung Schwächen bzw. Verbesserungspotentiale einzelner Szenarios auf. Die Chance, solche Schwächen zu eliminieren/verringern bzw. potentielle Möglichkeiten weiter auszubauen, sollte umgehend genutzt werden. Die anderen Szenarios sind keinesfalls zu verwerfen, sondern in einem Ideenspeicher zu sammeln. Sofern sich das ausgewählte Szenario im weiteren GMI-Verlauf als ungeeignet herausstellt und verworfen werden muss, kann auf die Szenarios aus dem Ideenspeicher zurückgegriffen werden.

Fehleinschätzungen sind nicht auszuschließen, sollten mit geeigneten Tests jedoch frühzeitig aufgedeckt werden. Osterwalder et al. (2014) sind ebenfalls der Meinung, dass Beweise mehr zählen als Ansichten und dass schnelles und häufiges Scheitern in einer frühen Phase die Risiken reduziert (vgl. Osterwalder et al. 2014, S. 179 ff.).

Das führt direkt zur letzten Aktivität innerhalb der Entwurf-Phase, dem Testen des neuen GM-Szenarios.

GM – Szenario Test vorbereiten und testen

Das oberste Ziel beim Testen ist, herauszufinden, ob die getroffenen Annahmen der Realität entsprechen. Je früher Abweichungen identifiziert werden, desto einfacher und kostengünstiger sind Korrekturen möglich. Die Tests sollten so simpel wie möglich aufgebaut sein. Eine spätere Verfeinerung nach den iterativen Korrekturschleifen spart Ressourcen (vgl. Osterwalder et al. 2014, S. 179 ff.).

Für die Durchführung von Tests ist es unabdingbar, diese im Vorfeld eingehend zu planen. Vorzugsweise sind Hypothesen aufzustellen und in eine Rangfolge zu bringen. Zum Testen der aufgestellten Hypothesen ist jeweils eine geeignete Testmethode zu wählen und auszugestalten. Zu messende Kriterien sollten die sog. SMART-Kriterien erfüllen (SMART steht für Spezifisch, Messbar, Akzeptiert, Realistisch, Terminiert). Auch sollten die Tests in einer sinnvollen Reihenfolge abgearbeitet werden (vgl. Osterwalder et al. 2014, S. 200 ff.). Abhängig von den Testergebnissen, kann es sinnvoll sein, Tests mit den gleichen oder geänderten Parametern mehrfach durchzuführen.

Je nach Testinhalten eignen sich verschiedene prototypische Experimente. Als relativ kostengünstige Variante wird das „Unique Link Tracking“ angesehen. Die GM-Idee wird über einen Beitrag in den sozialen Netzwerken, in entsprechenden Foren oder in Präsentationen geteilt. Dieser Beitrag enthält für interessierte Leser/Teilnehmer einen Link zu einer Webseite mit vertiefenden Informationen. Die Häufigkeit der Seitenaufrufe über diesen Link lässt Rückschlüsse auf das echte Kundeninteresse zu. Diese Zielwebseite kann in einem weiteren Schritt als „Landingpage“ ausgestaltet sein. Diese enthält neben einer Headline, einer Beschreibung und einem Wertangebot einen Handlungsaufruf. Der Handlungsaufruf kann eine E-Mail-Registrierung, eine Umfrage, ein Simulationskauf bzw. eine Vorbestellung sein. Solch eine Landingpage kann Aufschlüsse über Besucherzahlen, ausgewählte Produkte/Dienstleistungen, Handlungshäufigkeiten usw. erbringen. Um verschiedene Varianten zu testen, sind die Inhalte der Webseite relativ unkompliziert anpassbar (vgl. Osterwalder et al. 2014, S. 221).

Illustrationen, Storyboards oder Szenarios können mit überzeugenden Bildern unmittelbar an Kunden getestet werden. Der Kunde kann dann selbst entscheiden, ob ihm etwas fehlt, etwas zu viel vorhanden ist oder etwas reduziert werden sollte. Um ein quantitatives Feedback vom

Kunden zu erhalten, ist es wichtig, bei Kritik nach dem „Warum“ zu fragen (vgl. Osterwalder et al. 2014, S. 224 ff.).

Beim Speedboot-Test wird die GM-Idee als Speedboot auf einem Plakat abgebildet. Die Kunden bekommen Haftnotizzettel, auf denen sie Probleme, Hindernisse oder Risiken hinsichtlich der GM-Idee notieren können. Anschließend sind die Notizzettel als Anker unter dem Boot auf dem Plakat anzubringen. Die gewählte Tiefe des Ankers stellt das Maß der Gewichtung der Beiträge dar. Je tiefer der Anker, desto gewichtiger der Beitrag (vgl. Osterwalder et al. 2014, S. 222 ff.).

Für Tests in Lebensgröße können sogar Prototypenräume zum Einsatz kommen (vgl. Osterwalder et al. 2014, S. 226).

Die hier aufgezeigten Beispiele sind lediglich einige wenige Ideen, die für die Anwendung bei KU als geeignet angesehen werden. Selbstverständlich steht der Kreativität, andere Testmöglichkeiten zu entwickeln, nichts im Wege. Wichtig ist nur, dass die gewählten Testmethoden auf die Testinhalte abgestimmt sind.

2.4.3 Umsetzung

Ausgewähltes GM – Szenario in GM-Multimatrix detaillieren

In der Umsetzungs-Phase wird das GM-Szenario weiter ausdetailliert. Dies erfolgt in der bereits erstellten GM-Multimatrix, indem die Flughöhe reduziert bzw. „hineingezoomt“ wird. Dieser Schritt ist deshalb notwendig, weil als nächstes ein Ist/Soll-Abgleich im Rahmen einer Gap-Analyse durchzuführen ist. Besonders hilfreich ist dabei das Verknüpfungsprinzip der Einzelmatrizen. Auch hier kann wie zuvor beschrieben, ein sog. Quercheck durchgeführt werden. Sollte der Detaillierungsgrad zu grob gewählt sein, können potentielle Abweichungen nur erschwert identifiziert werden.

Gap – Analyse Ist/Soll und Quercheck mit Hilfe der GM-Multimatrix durchführen

Um die in der Gap-Analyse aufgedeckten Abweichungen zu korrigieren, sind geeignete Maßnahmen mit Beschreibungen, Maßnahmenzielen, benötigten Ressourcen, Bearbeitern, Verantwortlichen, Zieldatum und ggf. weiteren zu definieren. Diese sind gem. dem klassischen Projektmanagement zu verfolgen bzw. abzuarbeiten.

Umsetzung des GM planen

Die nächste Aktivität ist die Planung der GM-Umsetzung. Dafür sind Umsetzungsschritte, ähnlich den zuvor genannten Maßnahmen, mit Beschreibungen, Maßnahmenzielen, benötigten Ressourcen, Bearbeitern, Verantwortlichen, Zieldatum und ggf. weiteren zu definieren.

Neues GM umsetzen

Die letzte Aktivität in der Umsetzungs-Phase entspricht der eigentlichen Umsetzung des GM in die Realität. Der ausgearbeitete Umsetzungsplan hilft dem klassischen Projektmanagement, die definierten Ziele zu verfolgen bzw. zu erreichen. Gassmann et al. (2021) deuten heraus, dass zur erfolgreichen Umsetzung eines GM am Markt vor allem die richtigen Fähigkeiten vorhanden sein müssen. Die Fähigkeiten resultieren aus Wissen. Nur wenn das Wissen ständig angewendet wird, können die Fähigkeiten weiter ausgebaut werden. Deshalb sollte das Team den kompletten Prozess von Analyse über Entwurf bis zur Umsetzung am Markt begleiten. Fehlende Fähigkeiten sind entweder selbst anzueignen, durch Partnerschaften zu erlangen oder zuzukaufen (vgl. Gassmann et al. 2021, S. 97 f.).

2.4.4 Überwachung

Erfolg des neuen GM überwachen

Nach der Umsetzung des neuen GM geht es nahtlos in die Überwachung desgleichen über. Es gilt der Grundsatz: Was nicht überwacht wird, kann auch nicht gesteuert werden (vgl. Chesbrough 2007, S. 13). Das GM mag so gut sein, wie es will, wenn es Abweichungen zwischen der Theorie und der Umsetzung in der Praxis gibt oder wenn sich im Zeitverlauf Änderungen hinsichtlich der getroffenen Annahmen einstellen, kann sich das Potential des neuen GM nicht vollständig entfalten. Im Extremfall kommt es zum Scheitern des GM, gefolgt vom Untergang des KU. Um dem entgegenzuwirken schlägt Wirtz (2021) ein GM-Controlling vor, das sich aus drei Bestandteilen zusammensetzt. Neben dem Realisierungsgrad des Leistungsversprechens gilt es, den Befriedigungsgrad der Kundenbedürfnisse sowie die Profitabilität zu überwachen (vgl. Wirtz 2021, S. 340 f.). Zur Überwachung sollte eine kontinuierliche Datenerfassung stattfinden. Die Datenlage sollte in regelmäßigen Zeitabständen, z. B. im Rahmen von Audits, überprüft werden. Wenn das GM noch relativ jung ist, sind kürzere Überwachungsintervalle empfehlenswert, z. B. viertel- oder halbjährlich. Sobald sich das GM etabliert hat und sich die erhobenen Daten stabilisieren, kann das Überwachungsintervall vergrößert werden.

Veränderungen beobachten

Um das Leistungsversprechen beurteilen zu können, sollten die Mitarbeiter hinsichtlich ihrer Leistungserbringung, die angewandten Schlüssel-Prozesse sowie sämtliche Schlüssel-Ressourcen überwacht werden. Die Leistungserbringung der Mitarbeiter beinhaltet deren Performance und wird beeinflusst von der Kommunikationsfähigkeit, der Teamfähigkeit und der Mitarbeitermotivation. Die Schlüssel-Prozesse können hinsichtlich ihrer Effektivität und Effizienz beurteilt werden. Die Schlüssel-Ressourcen sollten auf Verfügbarkeit und Nutzengrad überprüft werden, denn mit den Bedürfnisänderungen der Beteiligten, im Laufe der Zeit, ändert sich die notwendige Zusammensetzung von Schlüssel-Ressourcen bzw. deren Nutzengrad. Die Befriedigung der Kundenbedürfnisse kann zwar anhand verschiedener Kundenkennzahlen interpretiert werden, darüber hinaus sollten jedoch Kundenbefragungen und Wettbewerbsvergleiche vollzogen werden (vgl. Wirtz 2021, S. 342 ff.). Zur Beurteilung der Profitabilität des GM können klassische Profitabilitätskennzahlen wie z. B. EBIT, ROI oder Cashflow dienen (vgl. Wirtz 2021, S. 345 ff.). Veränderungen müssen permanent erfasst werden, um ein GM als „Quelle der Innovation“ nutzen zu können. Hierzu empfiehlt es sich, die GM-Multimatrix in regelmäßigen Zeitabständen zu aktualisieren. Identifizierte Abweichungen bzw. Veränderungen sollten kenntlich gemacht werden. Zur Gegensteuerung sind geeignete Maßnahmen zu definieren und konkrete Ziele zu setzen. Die Maßnahmen sind wie gewohnt mit dem klassischen Projektmanagement zu überwachen bzw. umzusetzen. Hierbei sind stets alle betroffenen Mitarbeiter einzubeziehen.

GMI auslösen

Eine GM-Weiterentwicklung bzw. eine GMI kann ausgelöst werden, wenn in der Überwachungs-Phase neue Kunden-/Nutzenverhalten, neue Technologien, neue Trends, neue Geschäftsnetzwerk-Rollen oder neue Wirtschaftlichkeitspotentiale aufgedeckt werden. Selbstverständlich kann eine GMI auch unabhängig davon, jederzeit ausgelöst werden. Vorzugsweise sogar dann, wenn das aktuelle GM stabil funktioniert.

3 PRAKTISCHES BEISPIEL: GM-INNOVATION MIT DER MULTIMATRIX

Ralf Trinkel, MBA – Hochschule Kaiserslautern

In diesem Kapitel wird die in Kapitel 2 entwickelte Methode an einem Praxisbeispiel angewendet. Aus Platz- und Zeitgründen wird die dargestellte Praxisanwendung auf die Analyse-Phase und die Entwurfs-Phase beschränkt.

3.1 Analyse

Aktuelles GM mit GM-Multimatrix dokumentieren

Bei dem Praxisbeispiel handelt es sich um einen Metallbaubetrieb. Das Einpersonnenunternehmen in dritter Generation ist mit über 100 Jahren das älteste Unternehmen eines 2000-Seelendorfes in Rheinland-Pfalz. Es wird derzeit noch von dem bereits berenteten 73-jährigen Inhaber bewirtschaftet. Der Inhaber bedient als Landmaschinenmechaniker- und Schmiedemeister mehrere Kunden-Segmente. Ungeachtet der noch nicht geregelten Übergabe an einen Nachfolger, soll die Methode dennoch an diesem Beispiel zur Anwendung kommen.

Für die Analyse der Ist-Situation wurden die Größenordnungen der Aufwendungen und Umsatzerlöse dem Jahresabschluss 2020 nach HGB/BilMoG entnommen.

Die Ist-Situation wurde nach bestem Wissen und Gewissen mit der GM-Multimatrix erfasst (siehe Anhang A). Innerhalb der Verknüpfungsfelder sind die Kostentreiber (RK) sowie die Haupteinnahmequellen (NE) farblich hervorgehoben (grün = gut; rot = schlecht).

Einflussfaktoren ermitteln und dokumentieren

Die Einflussfaktoren sind bereits in der GM-Multimatrix in Anhang Adokumentiert. Den Einträgen der Makro-Umwelt sind die Haupteinflussfaktoren Globalisierung, Technologie und Preissteigerungen zu entnehmen. Der Wettbewerb und die Änderungen an Bedürfnissen stellen die Haupteinflussfaktoren aus der Mikro-Umwelt dar. Fast alle Einflussfaktoren aus der GMU bedeuten gem. der getroffenen Einschätzungen Schwächen oder sogar Risiken für das Unternehmen.

Aktuelles GM analysieren, Quercheck der Multimatrix durchführen

Auch ein Quercheck wurde durchgeführt und ist bereits in der GM-Multimatrix in Anhang A enthalten. Besonders abhängig ist das Unternehmen vom Wareneinkauf, der mit 2/3 der Kosten zu Buche schlägt. Während der Verkauf von Fertigprodukten mit 53 % die Haupterlösquelle darstellt, kann sehr deutlich aus dem Verknüpfungsfeld NE herausgelesen werden, dass nicht alles an erzeugtem Wert abgeschöpft wurde.

Unter den Schlüsselprozessen des Unternehmens zur Herstellung der Nutzenversprechen ist bis auf das Biegen von Metallringen und das Handschmieden kein Alleinstellungsmerkmal festzustellen. Einzig das Handschmieden ist als Wettbewerbsvorteil anzusehen, weil es anderen Fertigungsverfahren weitgehend gewichen ist und daher kaum noch beherrscht bzw. angewendet wird. Das Biegen von Metallringen war in der Vergangenheit zwar eine Stärke des Unternehmens, ist jedoch durch die Globalisierung und den technologischen Wandel mit Blick auf die Zukunft nicht als Alleinstellungsmerkmal einzustufen. Hinzukommt, dass diese beiden

Schlüsselprozesse gleichermaßen die Ressource des Seniorinhabers „Expertise in Schmieden und Metallgestaltung“ voraussetzen. Außer den Expertisen des Seniorinhabers stellen die Schlüssel-Ressourcen keine knappen Ressourcen dar. Sobald die personenbezogenen Schlüssel-Ressourcen im Zuge des Generationswechsels weggefallen sind, verbleiben aus dem aktuellen GM keine Wettbewerbsvorteile.

Zielvorgaben für die Entwurfs-Phase definieren

Zur Suchfeld-Identifizierung soll die Parallelwelt 7a von Dirlewanger (2016) getestet werden, obgleich dafür kein Team von min. 12 Personen zur Verfügung steht. Die einzelnen Schritte sind abgewandelt bzw. der Situation entsprechend angewendet.

Schritt 1: Stärkenkatalog

Maschinen und Spezialwerkzeuge, komplett eingerichtete Schmiede, Fachwissen Maschinenbau, Fachwissen Innovations-Management, Fachwissen 6-Sigma, Fachwissen Lean-Management, FMEA-Kenntnisse, Produktentwicklungserfahrung.

Schritt 2: Erweiterter Märkte-/ Technologie-Katalog

bekannte Welten	unbekannte Welten	Pionier-Welten	„feindliche“ Welten
Metallbaumarkt	Handwerkermarkt	Batterietechnologie	Bekleidungsmarkt
Fahrradmarkt	Elektronikgerätemarkt	Solartechnologie	Biotechnologie
Schmiermittelmarkt	Heizungstechnologie		Medizintechnologie
			Filmstudioteknologie

Tabelle 2: Erweiterter Märkte-/Technologie-Katalog (in Anlehnung an Dirlewanger 2016, S. 135f.)

Hinweise, in Anl. an Dirlewanger 2016, S. 136:

Bekannte Welten = Darin kennen wir uns sehr gut aus.

Unbekannte Welten = Darin haben wir noch keine Kenntnisse.

Pionier-Welten = Daran sind wir sehr interessiert.

„Feindliche“ Welten = Das ist zu weit von uns entfernt.

Schritt 3 bis Schritt 7: Vier-Welten-Matrix

Märkte und Technologien	Unternehmensstärken							
	Maschinen und Spezialwerkzeuge	Komplett eingerichtete Schmiede	Fachwissen Maschinenbau	Fachwissen Innovations-Management	Fachwissen 6-Sigma	Fachwissen Lean-Management	FMEA-Kenntnisse	Produktentwicklungserfahrung
Metallbaumarkt	x	x	x	x	x	x	x	x
Fahrradmarkt	x		x	x			x	x
Schmiermittelmarkt			x	x	x	x	x	x
Handwerkermarkt	x	x	x	x		x	x	x
Elektronikgerätemarkt	x		x				x	x
Heizungstechnologie			x	x			x	x
Batterietechnologie			x	x			x	x
Solartechnologie			x	x			x	x
Bekleidungsmarkt			x	x			x	x
Biotechnologie			x					x
Medizintechnologie			x					x
Filmstudioteknologie	x	x	x	x				

Tabelle 3: Vier-Welten-Matrix (in Anlehnung an Dirlwanger 2016, S. 135f.)

Schritt 8: Suchfeldauswahl

Nachdem die Schritte 3 bis 7 durchgeführt und in Tabelle 3 auf S. 30 dokumentiert wurden, folgt nun die Suchfeldauswahl. Bei der nachstehenden Auswahl wurde dafür gesorgt, dass aus jeder der vier Welten eine Idee berücksichtigt ist:

1. Fahrradmarkt
2. Handwerker- und Elektronikgerätemarkt
3. Batterietechnologie in Kombination mit Solartechnologie
4. Filmstudioteknologie

3.2 Entwurf

Für die Ideengenerierung wurden die 60 generischen Muster des St. Galler Business Management-Modells herangezogen (vgl. Gassmann et al. 2021 S. 106 ff.). Die damit gefundenen Ideen, der vier Suchfelder, sind in den nachfolgenden Tabellen (Tabelle 4, Tabelle 5, Tabelle 6 und Tabelle 7) explizit beschrieben.

Ideen im Suchfeld „Fahrradmarkt“, Szenario 1

Ideen-Nummer	Ideenbeschreibung für Suchfeld „Fahrradmarkt“
1	Add-on/Rent Instead of Buy: Do-It-Yourself-Werkstatt, bei der als Basis die Arbeitsfläche bzw. der Arbeitsraum vermietet wird. Bei Bedarf können Spezialwerkzeuge oder Fachexpertisen gegen Aufpreis hinzugebucht werden.
4	Affiliation: In Kombination mit Idee #1 erhält das Unternehmen eine Umsatzbeteiligung von seinem Partner/Lieferant, wenn die Kunden auf Empfehlung des Unternehmens bei dem Partner/Lieferanten Ersatzteile, Zubehör oder Spezialwerkzeuge einkaufen.
9	Barter: Ein Kunde benötigt für die Reparatur seines Fahrrades in der Do-It-Yourself-Werkstatt der Idee #1 Spezialwerkzeuge. Ein Tauschhandel würde vorsehen, dass der Kunde die Werkstatt kostenlos benutzen kann, wenn das Werkzeug nach der Reparatur in den Besitz des Unternehmens übergeht.
14	Cross-Selling: In der Do-It-Yourself-Werkstatt aus Idee #1 befindet sich eine Bar, in der sich die Kunden erfrischende Getränke und kleine Snacks kaufen können.
16	Customer Loyalty: Wenn ein Kunde der Do-It-Yourself-Werkstatt aus Idee #1 besonders oft kostenpflichtig nutzt oder neue zahlende Kunden akquiriert, wird ihm die Werkstatt für eine definierte Zeit kostenfrei zur Verfügung gestellt.
19	Experience Selling: In der Do-It-Yourself-Werkstatt werden dem Kunden neueste/teure Produkte (Werkzeuge, etc.), die lediglich online bestellt werden können, zum Ausprobieren zur Verfügung gestellt. Die Benutzung ist beispielsweise an eine Meinungsumfrage gekoppelt, die vom Hersteller vergütet wird. Idee #19 kann mit den Ideen #4 und #14 kombiniert werden.
22	Flatrate: Für die Nutzung der Do-It-Yourself-Werkstatt aus Idee #1 kann eine Dauernutzung per Flatrate vereinbart werden.
26	From Push to Pull: Kunden der Do-It-Yourself-Werkstatt aus Idee #1 bestimmen selbst, welche Werkzeuge zur Verfügung gestellt werden sollen.
31	Hidden Revenue: In der Do-It-Yourself-Werkstatt der Idee #1 werden Werbeflächen vorgesehen.
35	Leverage Customer Data: Die von den Kunden der Do-It-Yourself-Werkstatt, aus Idee #1, erhobenen Daten ermöglichen eine personenbezogene Werbung. Damit wird der Effekt der Idee #4 verstärkt. Zusätzlich können Trends zur Neuausrichtung des GM analysiert werden.
39	Make more of it: Fachkompetenzen aus dem Maschinenbau nutzen, um Kunden zu schulen oder bei ihren Projekten in der Do-It-Yourself-Werkstatt aus Idee #1 zu unterstützen.
41	Open Source: Kunden und Partner dürfen bei der Gestaltung der Do-It-Yourself-Werkstatt aus Idee #1 aktiv mitwirken.
47	Pay What You Want: Eine bestimmte Nutzergruppe, wie z. B. Studenten oder Geringverdiener dürfen für die Nutzung der Do-It-Yourself-Werkstatt aus Idee #1 (ohne Werkzeug- oder Maschinenverleih) den zu zahlenden Preis selbst festlegen. Vorzugsweise dann, wenn Leerlauf herrscht.
51	Revenue Sharing: Kunden können auf die Expertise von z. B. berenteten Fachkräften zurückgreifen. Diese werden dann anteilig am Umsatz beteiligt.
54	Revenue Sharing: Bekannte Profis (z. B. Youtuber) führen Workshops in der Do-It-Yourself-Werkstatt aus Idee #1 aus und werden an dem davon erzielten Gewinn beteiligt.
58	Trash-to-Cash: Alte Gebrauchtteile oder gebrauchte Fahrräder können für die Fahrradreparatur genutzt werden, sofern sich Kunden keine Neuteile leisten können. Zudem können alte Teile weiterverarbeitet werden, z. B. zu Kunstobjekte.
63	Two-sided Market: In Anl. an Idee #51 zieht eine große Kundschaft viele berentete Rentner an, die ihre Fachexpertise weitergeben können. Je mehr Fachpersonal abrufbereit ist, desto mehr Kunden wird es geben, die das Angebot annehmen.
64	Two-sided Market: Je mehr Kunden das Unternehmen hat, desto mehr Händler/Hersteller werden Interesse an Geschäften mit dem Unternehmen haben. Je mehr Händler bzw. Hersteller präsent sind, desto mehr Kunden werden interessiert sein.
71	Open Business Model: Partner sollen in die Gestaltung des GM aktiv integriert werden.

Tabelle 4: Generierte Geschäftsmodell-Ideen für Suchfeld „Fahrradmarkt“

Ideen im Suchfeld „Handwerker-/Elektronikmarkt“, Szenario 2

Ideen-Nummer	Ideenbeschreibung für Suchfeld „Handwerker-/Elektronikmarkt“
2	Add-on/Rent Instead of Buy: Ähnlich Idee #1, anstelle der Fahrradreparatur nun für Handwerker bzw. für die Reparatur von Elektroartikeln.
5	Affiliation: In Kombination mit Idee #2 erhält das Unternehmen eine Umsatzbeteiligung von seinem Partner/Lieferanten, wenn die Kunden auf Empfehlung des Unternehmens bei dem Partner Ersatzteile, Zubehör oder Elektronik einkaufen.
10	Barter: Kunden benötigen für ihre Arbeit in der Handwerker-/Elektronikwerkstatt der Idee #2 Spezialwerkzeuge. Ein Tauschhandel würde vorsehen, dass der Kunde die Werkstatt kostenlos benutzen kann, wenn das Spezialwerkzeug nach der Reparatur in den Besitz des Unternehmens übergeht.
15	Cross-Selling: In der Handwerker-/Elektronikwerkstatt der Idee #2 befindet sich eine Bar, in der sich die Kunden erfrischende Getränke und kleine Snacks kaufen können.
17	Customer Loyalty: Wenn ein Kunde der Handwerker-/Elektronikwerkstatt aus Idee #2 besonders oft kostenpflichtig nutzt oder neue zahlende Kunden akquiriert, wird ihm die Werkstatt für eine definierte Zeit kostenfrei zur Verfügung gestellt.
20	Experience Selling: In der Do-It-Yourself-Werkstatt von Idee #2 werden dem Kunden neueste/teure Produkte (Werkzeuge, etc.), die lediglich online bestellt werden können, zum Ausprobieren zur Verfügung gestellt. Die Benutzung ist beispielsweise an eine Meinungsumfrage gekoppelt, die vom Hersteller vergütet wird. Idee #20 kann mit den Ideen #5 und #15 kombiniert werden.
23	Flatrate: Für die Handwerkerwerkstatt aus Idee #2 kann eine Dauernutzung per Flatrate vereinbart werden.
27	From Push to Pull: Kunden der Handwerker-/Elektronikwerkstatt der Idee #2 bestimmen selbst, welche Werkzeuge zur Verfügung gestellt werden sollen.
29	From Push to Pull: Kunden der Handwerker-/Elektronikwerkstatt der Idee #2 bestimmen selbst, welche Werkzeuge zur Verfügung gestellt werden sollen.
32	Hidden Revenue: In der Do-It-Yourself-Werkstatt der Idee #2 werden Werbeflächen vorgesehen.
36	Leverage Customer Data: Die von den Kunden der Do-It-Yourself-Werkstatt, aus Idee #2, erhobenen Daten ermöglichen eine personenbezogene Werbung. Damit wird der Effekt der Idee #5 verstärkt. Zusätzlich können Trends zur Neuausrichtung des GM analysiert werden.
40	Make more of it: Fachkompetenzen aus dem Maschinenbau/FMEA/Elektrotechnik nutzen, um Kunden zu schulen oder bei ihren Projekten in der Handwerker-/Elektronikwerkstatt aus Idee #2 zu unterstützen.
42	Open Source: Kunden und Partner dürfen an der Handwerker-/Elektronikwerkstatt der Idee #2 aktiv mitwirken.
45	Pay-per-Use: Kunden zahlen bei der Nutzung von teuren Maschinen lediglich für die Nutzungsdauer.
48	Pay What You Want: Eine bestimmte Nutzergruppe, wie z. B. Studenten oder Geringverdiener dürfen für die Nutzung der Handwerker-/Elektronikwerkstatt der Idee #2 (ohne Werkzeug- oder Maschinenverleih) den zu zahlenden Preis selbst festlegen. Vorzugsweise dann, wenn Leerlauf herrscht.
52	Revenue Sharing: Kunden können auf die Expertise von z. B. berenteten Fachkräften zurückgreifen. Diese werden dann anteilig am Umsatz beteiligt.
55	Revenue Sharing: Bekannte Profis (z. B. Youtuber) führen Workshops in der Handwerker-/Elektronikwerkstatt aus Idee #2 aus und werden an dem davon erzielten Gewinn beteiligt.
57	Razor and Blade: Der Kunde darf z. B. Schleifgeräte kostenlos nutzen, muss jedoch das dafür benötigte Schleifmittel zu erhöhten Preisen vom Unternehmen kaufen. Gleiches gilt für sämtliches Verbrauchsmaterial.
59	Trash-to-Cash: Altgeräte können aufbereitet oder als Teilespende zur Reparatur genutzt werden, z. B. wenn keine neuen Ersatzteile mehr verfügbar sind. Sollten die Altgeräte nicht mehr zu retten sein, können aus deren Komponenten Kunstgegenstände hergestellt und verkauft werden.
62	Trash-to-Cash: Abfallprodukte vom Schreiner, von der Schlosserei oder anderen Betrieben können günstig erworben und den Kunden für ihre Handwerkerprojekte verkauft werden.

Ideen-Nummer	Ideenbeschreibung für Suchfeld „Handwerker-/Elektronikmarkt“
65	Two-sided Market: Siehe Idee #62.
66	Two-sided Market: Siehe Idee #63.
72	Open Business Model: Partner sollen in die Gestaltung des GM aktiv integriert werden.

Tabelle 5: Generierte Geschäftsmodell-Ideen für Suchfeld „Handwerker-/Elektronikmarkt“

Ideen im Suchfeld „Akku-/Solartechnologie“, Szenario 3

Ideen-Nummer	Ideenbeschreibung für „Akku-/Solartechnologie“
7	Add-on: Werkstatt, die defekte Akkus aus E-Bikes aufbereitet und/oder recycelt. Als Add-on besteht die Möglichkeit kostenpflichtige weitere Reparaturen am E-Bike ausführen zu lassen.
8	Affiliation: Wenn die Kunden bei #7 ihr E-Bike in Zahlung geben und über die Empfehlung des Unternehmens bei einem Partner ein neues E-Bike kaufen, würde das Unternehmen am Umsatz beteiligt. Gleiches gilt für Ersatzteile und Zubehör.
13	Cross-Selling: Der Werkstatt aus Idee #7 ist ein Zubehör-Shop angegliedert, der Produkte für E-Bikes verkauft.
24	Flatrate/Rent Instead of Buy: Über eine Flatrate bekommt der Kunde immer einen reparierten Akku im Austausch zur Verfügung gestellt. Er mietet sozusagen die Dauerverfügbarkeit der Ladekapazität.
28	From Push to Pull: Kunden der Idee #7 bestimmen selbst, welche Akkus benötigt werden.
30	Guaranteed Availability: Siehe Idee #24.
33	Hidden Revenue: Auf den Austausch-Akkus wird Werbung so positioniert, dass diese bei jedem Ladevorgang gesehen werden kann.
37	Leverage Customer Data: In den Austausch-Akkus werden GPS-Sensoren eingebaut. Damit kann der Standort des Akkus verfolgt werden. Das Nutzerverhalten kann durch die Datenauswertung erfasst werden und für neue GM-Ideen, wie z. B. (solarbetriebene) Ladestationen in Ballungsgebieten dienen.
41	Mass Customization: In Kombination mit Idee #28 werden die von den Kunden benötigten Akkus aus Standardzellen konfiguriert. Minimale Lagerhaltung und beste Verfügbarkeit für höchste Flexibilität.
60	Trash-to-Cash: Defekte Akkus, die günstig erworben werden oder geschenkt sind, können aufbereitet werden. Akkus die nicht mehr aufzubereiten sind, können in den Rohstoffkreislauf zurückgeführt werden.
73	Open Business Model: Partner sollen in die Gestaltung des GM aktiv integriert werden.

Tabelle 6: Generierte Geschäftsmodell-Ideen für Suchfeld „Batterie-/Solartechnologie“

Ideen im Suchfeld „Filmstudioteknologie“, Szenario 4

Ideen-Nummer	Ideenbeschreibung für „Filmstudioteknologie“
3	Add-on/Rent Instead of Buy: Do-It-Yourself-Filmstudio, bei dem als Basis ein Studio mit Grundausstattung vermietet wird. Bei Bedarf können Requisiten, Bühnenbilder, Zusatzausrüstungen aufpreispflichtig hinzugebucht werden.
6	Affiliation: In Kombination mit Idee #3 erhält das Unternehmen eine Umsatzbeteiligung von seinem Partner, wenn die Kunden auf Empfehlung des Unternehmens von diesem Partner Requisiten, Ausrüstung oder Dienstleistungen mieten.
11	Barter: Ein Kunde benötigt zum Drehen eines Filmes spezielle Requisiten oder Ausstattungen. Ein Tauschhandel würde vorsehen, dass der Kunde das Do-It-Yourself-Filmstudio kostenlos benutzen kann, wenn die Requisiten oder die Ausstattungen nach dem Drehen des Filmes in den Besitz des Unternehmens übergehen.
12	Cross-Selling: Kunden, das Do-It-Yourself-Filmstudio aus Idee #3 nutzen, können die Ferienwohnungen auf dem gleichen Grundstück während der Drehtage entgeltpflichtig mitbenutzen.
18	Customer Loyalty: Wenn ein Kunde das Do-It-Yourself-Filmstudio aus Idee #3 besonders oft kostenpflichtig nutzt oder neue zahlende Kunden akquiriert, wird ihm das Filmstudio bzw. Requisiten, Bühnenbilder oder Zusatzausrüstungen für eine definierte Zeit kostenfrei zur Verfügung gestellt.

Ideen-Nummer	Ideenbeschreibung für „Filmstudioteknologie“
21	Experience Selling: In dem Do-It-Yourself-Filmstudio von Idee #3 werden dem Kunden neueste/teure Produkte (Kameras, etc.), die sich wegen der hohen Anschaffungskosten niemand selbst leistet, zum Ausprobieren zur Verfügung gestellt.
25	Flatrate: Die Nutzung des Filmstudios aus Idee #3 bzw. Requisiten, Bühnenbilder oder Zusatzausrüstungen können per Flatrate gebucht werden.
29	From Push to Pull: Kunden des Filmstudios aus Idee #3 bestimmen selbst, welche Geräte bzw. Ausstattungen zur Verfügung gestellt werden sollen.
34	Hidden Revenue: In dem Do-It-Yourself-Filmstudio der Idee #3 werden in den Bühnenbildern, den Requisiten oder den Zusatzausrüstungen Werbeflächen vorgesehen. Die bezahlte Werbung kommt damit beim Filmdreh ins Bild.
38	Leverage Customer Data: Eine Datenauswertung hinsichtlich verwendeter Bühnenbilder, Requisiten oder Zusatzausrüstungen kann zur Erkennung von Trends und damit zur Neuausrichtung des GM genutzt werden.
43	Open Source: Kunden und Partner dürfen an der Gestaltung des Do-It-Yourself-Filmstudios der Idee #3 aktiv mitwirken.
46	Pay-per-Use: Kunden zahlen bei der Nutzung von teurem Equipment lediglich für die Nutzungsdauer.
49	Pay What You Want: Eine bestimmte Nutzergruppe, wie z. B. Schüler, Studenten oder Geringverdiener dürfen für die Nutzung des Do-It-Yourself-Filmstudios der Idee #3 (ohne Verleih von Equipment) den zu zahlenden Preis selbst festlegen. Vorzugsweise dann, wenn Leerlauf herrscht.
53	Revenue Sharing: Kunden können auf die Expertise von z. B. berenteten Fachkräften zurückgreifen. Diese werden dann anteilig am Umsatz beteiligt.
56	Revenue Sharing: Profikameraleute bzw. Profischauspieler unterstützen Amateurkunden beim Filmdreh und werden an dem erzielten Gewinn beteiligt.
61	Trash-to-Cash: Gegenstände, die weggeworfen werden sollen und demnach kostenlos zu bekommen sind, können als Requisiten eingesetzt werden.
67	Two-sided Market: In Anl. an Idee #53 und vergleichbar mit Idee #62.
68	Two-sided Market: Je mehr Kunden das Angebot des Unternehmens annehmen, desto mehr Händler/Hersteller werden für das Unternehmen Interesse zeigen. Je mehr Händler/Hersteller das Unternehmen mit Produkten unterstützen, desto mehr Kunden werden angelockt.
69	Revenue Sharing: Studenten, z. B. des Fachbereichs Film informatik der Hochschule Heidelberg, können mit ihrem Fachwissen die Technik professionell anwenden, üben und die Kunden zufriedenstellen. Sie werden anteilig am Umsatz beteiligt.
73	Open Business Model: Partner sollen in die Gestaltung des GM aktiv integriert werden.
74	Open Business Model: Studenten, z. B. des Fachbereichs Film informatik der Hochschule Heidelberg, sorgen dafür, dass immer die neueste Filmtechnik eingesetzt wird, bzw. das Filmstudio permanent weiterentwickelt wird.
75	Crowdfunding: Das Do-It-Yourself-Filmstudio aus Idee #3 mit der finanziellen Unterstützung von Partnern und Kunden aufbauen und die Investitionen später zurückzahlen oder diese an der Nutzung beteiligen.

Tabelle 7: Generierte Geschäftsmodell-Ideen für Suchfeld „Filmstudioteknologie“

GM – Szenarios entwerfen und in GM-Multimatrix abbilden

Aus meiner Sicht macht es für ein KU Sinn, sämtliche gefundenen Ideen eines Suchfeldes zu jeweils einem Szenario zu verknüpfen. Dies wurde exemplarisch für alle Suchfelder durchgeführt. Die Ergebnisse sind in den GM-Multimatrizen im Anhang B dokumentiert. Die dort vorgenommenen Einträge, speziell die Größenordnungen der Kosten und Erlöse sind reine Annahmen. Diese beziehen sich auf den Neustart des jeweiligen GM und müssen selbstverständlich in der Praxis bestätigt bzw. korrigiert werden. Sobald sich ein solches GM in der Praxis etabliert hat, ist davon auszugehen, dass das ein oder andere Erlösmodell fallengelassen wird, neue Erlösmodell hinzukommen oder dass sich eine Konzentration auf bestimmte Erlösmodell herausstellt.

GM – Szenarios bewerten und auswählen

Mit Hilfe der Szenario-Bewertung in Abb. 17 wurden alle betrachteten Szenarios gegenübergestellt und anhand der definierten Bewertungskriterien beurteilt.

Bewertungskriterien	Bewertungsskala (1 bis 10)	Szenarios				
		IST	GM-Szenario	Szenario 1: DIY-Fahradwerkstatt	Szenario 2: DIY-Handwerkerwerkstatt	Szenario 3: E-Bike-Akku-Reparatur
1 Kundenbindung	1 = Kunde kann jeder Zeit wechseln und ist ungebunden 10 = Kunde ist mehrere Jahre gebunden	1	5	6	8	6
2 Wiederkehrende Einkünfte	1 = 100% Transaktionsverkäufe 10 = 100% wiederkehrende Einkünfte	1	5	5	8	6
3 Einkünfte vs. Ausgaben	1 = Umsatzkosten angefallen, bevor Einkünfte erzielt 10 = Einkünfte erzielt, bevor Umsatzkosten anfallen	6	8	4	3	1
4 Bahnbrechende Kostenstruktur	1 = Kostenstruktur min. 30% höher als beim Wettbewerb 10 = Kostenstruktur min. 30% niedriger als beim Wettbewerb	8	8	8	8	8
5 Arbeitserbringung	1 = 100% eigene Wertschöpfung 10 = 100% Wertschöpfung durch Externe	1	8	8	4	10
6 Erweiterbarkeit des GM	1 = Wachstum des GM erfordert maßgebliche Ressourcen und Bemühungen 10 = GM hat keine Wachstumsgrenzen	5	10	10	8	8
7 Wettbewerbsschutz	1 = GM vor Wettbewerb ungeschützt 10 = GM vor Wettbewerb maximal geschützt	3	4	4	6	4
8 Ressourcenbedarf zur Realisierung	1 = keine Ressourcen zur Realisierung sind vorhanden 10 = Alle Ressourcen zur Realisierung sind bereits vorhanden	7	5	4	4	2
9 Kompetenzenbedarf zur Realisierung	1 = keine Kompetenzen zur Realisierung sind vorhanden 10 = alle Kompetenzen zur Realisierung sind vorhanden	10	8	8	4	2
10 Potentielle Kunden	1 = kein Kunden vorhanden, Kunden müssen erst gefunden werden 10 = Kundenstamm, Kundenbeziehungen bereits vorhanden	5	3	3	2	1
Summe:		47	64	60	55	48
Rangfolge:		5	1	2	3	4

Abb. 17: Szenario-Bewertungen

Auffällig dabei ist, dass das Bewertungskriterium 10 bei allen neugefundenen Szenarios recht schlecht ausfällt. Das bedeutet, dass für die Szenarios noch keine Kunden für diese GM vorhanden sind oder dass nicht bekannt ist, ob diese im Einzugsgebiet der KU vorhanden sind. Aus diesem Grund muss genau das mit dem nächsten Schritt ermittelt werden.

GM – Szenarios Test vorbereiten und testen

Um herauszufinden, wie viele potentielle Kunden für jedes der Szenarios im Einzugsgebiet der KU vorhanden sind, die sich von dem jeweiligen GM angesprochen fühlen, sind Umfragen zu starten. Diese Umfragen sollen zunächst im eigenen Verwandten- und Bekanntenkreis sowie in derer Verwandten- und Bekanntenkreise durchgeführt werden. Als Testmethode soll eine PDF-Datei zum Einsatz kommen, die via E-Mail oder über soziale Medien in Umlauf zu bringen ist. In dieser PDF-Datei sollen alle GM-Szenarios kurz vorgestellt werden. Jedes Szenario soll hinsichtlich der nachfolgenden Bewertungskriterien eingestuft werden:

- Würde ich in Anspruch nehmen
- Würde ich mir mal ansehen
- Interessiert mich nicht

Der Bewertende soll dazu aufgefordert werden, in einem Freitextfeld zu beschreiben, warum er genau diese Bewertung getroffen hat. Das ausgefüllte Dokument soll über einen Button automatisch an eine vordefinierte E-Mail-Adresse geschickt werden. Die Umfrage soll für einen Zeitraum von einem Monat angesetzt werden. Die Umfragerückläufer sind zu analysieren und auszuwerten.

Erst mit den Ergebnissen dieser ersten, sehr einfachen und kostengünstigen Umfrage können weitere Schritte geplant werden. Ggf. ist es sogar notwendig, die Analyse-Phase mit neuen Ansätzen zu wiederholen.

4. ZUSAMMENFASSENDE KRITISCHE WÜRDIGUNG

Ralf Trinkel, MBA – Hochschule Kaiserslautern

In den vorangegangenen Artikeln und in der zugehörigen Masterthesis (Trinkel 2022) wird eine Methode beschrieben, die ein KU, während einem Generationswechsel bei der Generierung eines nachhaltigen und innovativen GM, unterstützt. Die erarbeitete GM-Struktur und das detaillierte Vorgehensmodell, sind die Komponenten dieser Methode. Anknüpfend an die Grundsätze der ordnungsgemäßen Modellierung kann folgendes festgehalten werden:

- Grundsatz der Richtigkeit: Aus meiner Sicht ist die entwickelte Methode syntaktisch richtig. Dies sollte jedoch von unabhängigen Methodennutzern bestätigt werden.
- Grundsatz der Relevanz: Die entwickelte Methode berücksichtigt alle relevanten Sachverhalte aus der Realwelt. Es sind keine Inhalte vorgesehen, die nicht auch in der Realwelt existieren.
- Grundsatz der Wirtschaftlichkeit: Diesem Punkt wird Rechnung getragen, indem die Methode so aufgebaut ist, dass der Methodennutzer selbst über den Grad der Verfeinerung entscheiden kann. Die Anwendbarkeit dieser Methode, speziell der GM-Multimatrix wird als äußerst einfach angesehen, sofern die Methodennutzer über entsprechende Softwarekenntnisse einer Tabellenkalkulationssoftware verfügen.
- Grundsatz der Klarheit: Die Klarheit dieser Methode wird durch die Struktur der GM-Multimatrix sowie durch die definierten Prozess-Phasen (siehe Kapitel 2.4) erreicht.
- Grundsatz der Vergleichbarkeit: Die Abläufe in der Realwelt wurden bei der Methodenerstellung berücksichtigt. Das erstellte Metamodell ermöglicht eine Vergleichbarkeit mit anderen Methoden.
- Grundsatz des systematischen Aufbaus: Die Sachverhalte wurden m. E. aus einer einheitlichen Sicht beschrieben.

Die selbstentwickelte Methode konnte aufgrund des Zeitaufwandes leider nicht in vollem Umfang, wie ursprünglich vorgesehen, an dem Praxisbeispiel getestet werden. Viele Autoren ähnlicher Methoden sind der Auffassung, dass für eine GMI ein Zeitbedarf von min. 4 Monaten bis 6 Monaten einzuplanen ist.

Die dokumentierten Ergebnisse zeigen sehr deutlich, wie effektiv eine systematische Herangehensweise bereits ohne Gruppeneffekte sein kann. Denn sämtliche Methoden wurde aus mehreren Gründen ausschließlich von Ralf Trinkel selbst angewandt.

KU, die sich im Generationswechsel befinden, haben sehr viele Ähnlichkeiten zu Start-Ups. Demnach kann die vorliegende Methode gleichermaßen bei GMI für Start-Ups genutzt werden.

Ausblick

Zunächst sollte diese Methode an einem Praxisbeispiel vollständig angewendet werden. Auftretende Schwierigkeiten oder Abweichungen sind zu dokumentieren. Diesbezüglich ist die

Methode anzupassen bzw. zu verfeinern. Bestenfalls kommt diese Methode in weiteren Praxisanwendungen, möglicherweise sogar in unterschiedlichen Branchen zum Einsatz. Ideen dazu bestehen bereits.

Die dort gewonnenen Erkenntnisse sollten ebenfalls in die Methode zurückfließen, um diese zu verbessern. Besonders der entwickelten GM-Multimatrix wird großes Potential in der Praxisanwendung beigemessen. Die Kreativität der Methodennutzer soll in die Weiterentwicklung der GM-Multimatrix einfließen. Je besser die Methode mit dem Verständnis der Methodennutzer in Einklang gebracht wird, umso leichter wird der Umgang damit empfunden. Je leichter der Umgang mit der Methode vom Nutzer empfunden wird, desto wahrscheinlicher kommt diese zum Einsatz.

ZITIERTE UND WEITERFÜHRENDE LITERATUR

Amit R., Zott C. Business Model Innovation: Creating value in times of change. Madrid, Spain: IESE Business School – University of Navarra, 2010. <https://media.iese.edu/research/pdfs/DI-0870-E.pdf>, (Zugriff: 09.05.2022).

Barsakidis M., Schönrock E. „Kleinstunternehmen auf dem Weg zum CSR-Erfolg.“ In: Keck W. (Hrsg.), CSR und Kleinstunternehmen. Die Basis bewegt sich! S. 173 – S. 186, Berlin: Springer-Verlag GmbH Deutschland, 2017.

Barth C.-P. Geschäftsmodellinnovation in Portfoliounternehmen in der Hand von Private-Equity-Gesellschaften. München: Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH, 2021.

Becker J., Probandt W., Vering O. Grundsätze ordnungsgemäßer Modellierung. Konzeption und Praxisbeispiel für ein effizientes Prozessmanagement. Berlin, Heidelberg: Springer Verlag, 2012.

Beyer A. S. Wertorientiertes Innovationsmanagement. Lohmar, Köln: Josef Eul Verlag GmbH, 2002.

Bieger T., Reinhold S. „Das wertbasierte Geschäftsmodell – Ein aktualisierter Strukturierungsansatz.“ In: Bieger T., zu Knyphausen-Aufseß D., Krys C. Innovative Geschäftsmodelle. Konzeptionelle Grundlagen, Gestaltungsfelder und unternehmerische Praxis. S. 11 – S. 70, Berlin, Heidelberg: Springer-Verlag, 2011.

Boulton R. E. S., Libert B. D., Samek S. M. A Business Model for the new economy. Journal of Business Strategy. Vol. 21/4, S. 29 – S. 35, July/August 2000.

Bland D., Osterwalder A. Testing Business Ideas: A Field Guide for Rapid Experimentation. New Jersey: John Wiley & Sons, 2019.

Brückner C. Der Nachfolger kommt! Eine Analyse des Generationswechsels im Familienunternehmen. München, Mering: Rainer Hampp Verlag, 2011.

Bucherer E. Business Model Innovation – Guidelines for a Structured Approach. Hrsg.: Graduate School of Business Administration, Economics, Law and Social Sciences. Aachen: Dissertation no. 3813, University of St. Gallen, 2010.

Casadesus-Masanell R., Ricart J. E. From Strategy to Business Model and onto Tactics. Long Range Planning, Vol. 43., S. 195 – S. 215, 2010.

Chesbrough H. Business model innovation: it's not just about technology anymore. Journal of Strategy and Leadership, Vol. 35/6, S. 12 – S. 17, 2007.

DIN EN ISO 56000:2021-10 Innovationsmanagement – Grundlagen und Begriffe (ISO 56000:2020). Deutsche Fassung EN ISO 56000:2021, Beuth Verlag GmbH, 2021.

Dirlewanger A. Innovation der Innovationen. Vom Innovations-Management zum Science & Fiction-Management. Bern: Peter Lang AG, 2016.

DPMA Patentregister. Aktenzeichen DE: 101 39 968.5, 2017. <https://register.dpma.de/DPMAregister/pat/register?AKZ=101399685>, (Zugriff: 04.06.2022).

Gaila E., Hauska L. „CSR für Einpersonenerunternehmen.“ In: Keck W. (Hrsg.), CSR und Kleinstunternehmen. Die Basis bewegt sich! S. 27 – S. 45. Berlin: Springer-Verlag GmbH Deutschland, 2017.

Gassmann O., Frankenberger K., Choudury M. Geschäftsmodelle entwickeln: 55 innovative Konzepte mit dem St. Galler Business Model Navigator. München: Carl Hanser Verlag GmbH & Co.KG, 2013.

Gassmann O., Frankenberger K., Choudury M. Geschäftsmodelle entwickeln. 55+ innovative Konzepte mit dem St. Galler Business Model Navigator. 3., überarbeitete und erweiterte Auflage. München: Carl Hanser Verlag GmbH & Co.KG, 2021.

Gassmann O., Sutter P. Praxiswissen Innovationsmanagement. Von der Idee zum Markterfolg. 3., überarbeitete und erweiterte Auflage. St. Gallen: Carl Hanser Verlag München, 2013.

Giesen E., Bergmann S. J., Bell R., Blitz A. Three ways to successfully innovate your business model. Journal of Strategy and Leadership. Vol. 35/6, S. 27 – S. 33, 2007.

Granig P., Hartlieb E. (Hrsg.) Die Kunst der Innovation. Von der Idee zum Erfolg. Wiesbaden: Springer Fachmedien, 2012.

Granig P., Hartlieb E., Lingenhel D. (Hrsg.) Geschäftsmodellinnovationen. Vom Trend zum Geschäftsmodell. Wiesbaden: Springer Fachmedien, 2016.

Grasl O. Professional Service Firms: Business Model Analysis – Method and Case Studies. Hrsg.: Graduate School of Business Administration, Economics, Law and Social Sciences. Sippligen: Dissertation no. 3686, University of St. Gallen, 2009.

Hamel G. Leading the revolution. Boston: Harvard Business School Press, 2000.

Hartschen M., Scherer J., Brügger C. Innovationsmanagement. Die 6 Phasen von der Idee zur Umsetzung. Offenbach: Gabal Verlag GmbH, 2009.

Hofielen G. „CSR in Mikrounternehmen“ In: Keck W. (Hrsg.), CSR und Kleinstunternehmen. Die Basis bewegt sich! S. 47 – S. 63. Berlin: Springer-Verlag GmbH Deutschland, 2017.

Johnson M. W. Seizing the White Space. Business Model Innovation for Growth and Renewal. Boston: Harvard Business Press, 2010.

Jorgensen S, Pedersen L. J. T., Restart sustainable business model innovation. Cham: Springer Nature Switzerland AG, 2018.

Kammerlander N., Prügl R. Innovation in Familienunternehmen. Eine Einführung für Akademiker und Praktiker. Wiesbaden: Springer Fachmedien, 2016.

Keck W. (Hrsg.) CSR und Kleinstunternehmen. Die Basis bewegt sich! Berlin: Springer-Verlag GmbH Deutschland, 2017.

Kersten G. System zum Erkennen und Vermeiden von Fehlern (Patent: DE000010139968A1), Deutsches Patent und Markenamt, 18.07.2002. <https://depatisnet.dpma.de/DepatisNet/depatisnet?action=pdf&docid=DE000010139968A1&xxxfull=1>, (Zugriff: 03.06.2022).

Kirchem S., Waack J. Personas entwickeln für Marketing, Vertrieb und Kommunikation. Grundlagen, Konzepte und praktische Umsetzung. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH, 2021.

Klandt H. Gründungsmanagement: Der Integrierte Unternehmensplan. Business Plan als zentrales Instrument für die Gründungsplanung. 2. Vollständig überarbeitete und stark erweiterte Auflage. München: Oldenbourg Wissenschaftsverlag GmbH, 2006.

Kohne A. Business Development. Kundenorientierte Geschäftsfeldentwicklung für erfolgreiche Unternehmen. 2. Überarbeitete und erweiterte Auflage. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH, 2019.

Kreutzer R. Toolbox für Digital Business. Leadership, Geschäftsmodelle, Technologien und Change-Management für das digitale Zeitalter. Berlin: Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH, 2021.

Lang T., Graffenberger M., Vonnahme L. Innovationsräume, Dialektik des Globalen. Kernbegriffe, Band 11, München/Wien: De Gruyter Oldenbourg, 2019.

Leifels A., Schwartz M. KfW Research, Fokus Volkswirtschaft. Nachfolge-Monitoring Mittelstand 2021: wieder mehr Planung nach Corona-Knick – Familiennachfolge in der Krise beliebt. Nr. 365, 2022. <https://www.kfw.de/PDF/Download-Center/Konzernthemen/Research/PDF-Dokumente-Fokus-Volkswirtschaft/Fokus-2022/Fokus-Nr.-365-Januar-2022-Nachfolgemonitoring.pdf>, (Zugriff: 14.04.2022).

Linder J., Cantrell S. Changing Business Models: Surveying the Landscape. Accenture, 2000. http://www.businessmodels.eu/images/banners/Articles/Linder_Cantrell.pdf, (Zugriff: 24.05.2022).

Lotter D. „Gesellschaft Verantwortung und die Besonderheiten in Kleinstunternehmen“ In: Keck W. (Hrsg.), CSR und Kleinstunternehmen. Die Basis bewegt sich! 13-25. Berlin: Springer-Verlag GmbH Deutschland, 2017.

Müller-Porthmann T., Dörr N. INNOVATIONS-MANAGEMENT. Strategien, Methoden und Werkzeuge für systematische Innovationsprozesse. 4. Auflage. München: Carl Hanser Verlag, 2020.

o. V. Amtsblatt der Europäischen Kommission. L 124/36, 2003/361/EG: 20.05.2003. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:32003H0361&from=SL>, (Zugriff: 21.03.2022).

o. V. Business Model Navigator. Explore: Patterns. <https://businessmodelnavigator.com/explore>, (Zugriff: 09.05.2022)

o. V. Duden.de (1). Wörterbuch. <https://www.duden.de/rechtschreibung/Innovation#synonyme>, (Zugriff: 14.3.2022).

o. V. Duden.de (2). Wörterbuch. <https://duden.de/rechtschreibung/Invention#herkunft>, (Zugriff: 14.03.2022).

o. V. Europäische Kommission. Benutzerleitfaden zur Definition von KMU. https://publications.europa.eu/resource/cellar/79c0ce87-f4dc-11e6-8a35-01aa75ed71a1.0004.01/DOC_1, Luxemburg: Europäische Union, 2015, (Zugriff: 07.03.2022).

o. V. Statistisches Bundesamt. <https://www-genesis.destatis.de>: Tabelle 48121-0002, (Zugriff/Stand: 01.03.2022).

Osterwalder A. The business model ontology - a proposition on a design science approach, Dissertation, Universität Lausanne, 2004.

Osterwalder A., Pigneur Y. Business Model Generation: Ein Handbuch für Visionäre, Spielveränderer und Herausforderer. Campus Verlag, 2011.

Osterwalder A., Pigneur Y., Bernarda G., Smith A. Value Proposition Design. New Jersey: John Wiley & Sons, 2014.

Osterwalder A., Pigneur Y., Bernarda G., Smith A. Value Proposition Design: Entwickeln Sie Produkte und Services, die Ihre Kunden wirklich wollen. Campus Verlag, 2015.

Papakiriakopoulos D., Polymuneakou A, Doukidis G. Building e-Business Models: An Analytical Framework and Development Guidelines. Proceedings of the 14th Bled Electronic Commerce Conference, Bled, Solvenia. S. 446 – S. 464, 25.-26. Juni, 2001.

Porter M. E. Competitive strategy. Techniques for Analyzing Industries and Competitors. New York: Free Press, 1980.

Reinhold S., Reuter E., Bieger T. „Innovative Geschäftsmodelle – Die Sicht des Managements.“ In: Bieger T., zu Knyphausen-Aufseß D., Krys C. Innovative Geschäftsmodelle. Konzeptionelle Grundlagen, Gestaltungsfelder und unternehmerische Praxis. S. 71 – S. 91, Berlin, Heidelberg: Springer-Verlag, 2011.

Rüegg-Stürm J., Grand S. Das St. Galler Management-Modell. 3., überarbeitete und weiterentwickelte Auflage. St. Gallen: Haupt, 2017.

Runst P., Thomä J., Haverkamp K., Proeger T. Kleinbetriebliche Wirtschaftsstruktur – ein regionaler Resilienzfaktor in der Corona-Krise? Wirtschaftsdienst 101, S. 40 – S. 45, 2021. <https://link.springer.com/article/10.1007/s10273-021-2823-7>, (Zugriff: 21.03.2022).

Schallmo D. Geschäftsmodell-Innovation. Grundlagen, bestehende Ansätze, methodisches Vorgehen und B2B-Geschäftsmodelle. Wiesbaden: Springer Fachmedien, 2013.

Schlicksupp H. Kreative Ideenfindung in der Unternehmung. Methoden und Modelle. Berlin, New York: Walter de Gruyter, 1977.

Schmidt M. „Werteorientierte Führung und gesellschaftliche Verantwortung im Kleinstunternehmen.“ In: Keck W. (Hrsg.), CSR und Kleinstunternehmen. Die Basis bewegt sich! S. 1 – S. 12, Berlin: Springer-Verlag GmbH Deutschland, 2017.

Schwartz M., Gerstenberger J. KfW Research. KfW-Mittelstandspanel 2021 Mittelstand beweist Anpassungsfähigkeit in der Corona-Krise – Fundament der Kleinen allerdings mit sichtbaren Rissen. Frankfurt: KfW Bankengruppe, Abteilung Volkswirtschaft, 2021. <https://www.kfw.de/PDF/Download-Center/Konzernthemen/Research/PDF-Dokumente-KfW-Mittelstandspanel/KfW-Mittelstandspanel-2021.pdf>, (Zugriff: 07.03.2022).

Schwartz M. KfW-Mittelstandspanel 2022. Der Mittelstand hat die Pandemie weitgehend verdaut, aber Ukraine-Krieg und Energiekrise verdüstern die Aussichten. KfW Research, 2022.

Schwartz M. Nachfolge-Monitoring Mittelstand 2022: Knappheit an Nachfolgekandidaten nimmt zu, Misserfolge dürften häufiger werden. KfW Research Fokus Volkswirtschaft, 2023

Stähler P. Geschäftsmodelle in der digitalen Ökonomie: Merkmale, Strategien und Auswirkungen. Lohmar, Köln: Josef Eul Verlag GmbH, 2001.

Steinhauer R. Strategische Flexibilität bei Geschäftsmodell-Evolutionen. Hamburg: Verlag Dr. Kovac GmbH, 2015.

Teece D. Business Models, Business Strategy and Innovation. Long Range Planning, Vol. 43, S. 172 – S. 194, 2010.

Thurnes, C.M. Leanagil Design-TRIZing: Framework zur Hybridisierung unterschiedlicher Kreativ- und Innovationsmethodiken. OPINNOMETH – Schriften des Kompetenzzentrums für Operational Excellence und Innovationsmethodik. HS Kaiserslautern/Zweibrücken, Heft 4, 2020. ISSN 2199-0301

Trinkel M., Ritter von Bilinska L. Kongress Länderrisiken, Wissen. Schutz fürs Geschäftsmodell. <https://www.coface.de/News-Publikationen-Events/News/Schutz-fuers-Geschaeftsmodell>. 30.04.2013, (Zugriff: 02.04.2022).

Trinkel R. Entwicklung einer Methode zur Generierung innovativer, nachhaltiger Geschäftsmodelle für Kleinstunternehmen bei Generationswechsel. Masterthesis MBA Innovations-Management, Zweibrücken, 20.07.2022.

Vahs D., Brem A. Innovationsmanagement. Von der Idee zur erfolgreichen Vermarktung. 5. Auflage. Stuttgart: Schäffer-Poeschel Verlag, 2015.

Voelpel S, Leibhold M., Eden B. T. The wheel of business model reinvention: how to reshape your business model to leapfrog competitors, Journal of Change Management, Vol. 4/3, S. 259 – S. 276, 2004.

Von Bredow F., Hühwels H. Zeit für Innovation. DIHK-Innovationsreport 2020. Berlin, Brüssel: Deutsche Industrie- und Handelskammer e. V. (DIHK), 2020. <https://www.dihk.de/resource/blob/24966/1630ea341621873ef384475aabb642ec/dihk-innovationsreport-2020-data.pdf>, (Zugriff: 31.03.2022).

Walter L., Schnittker F. C. Patentmanagement. Recherche – Analyse – Strategie. Berlin, Boston: Walter de Gruyter GmbH, 2016.

Weiner N., Renner T., Kett H. (1) Geschäftsmodelle im "Internet der Dienste: Aktueller Stand in Forschung und Praxis. Stuttgart: Fraunhofer-Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation IAO, 2010.

Weiner N., Renner T., Kett H. (2) Geschäftsmodelle im Internet der Dienste: Trends und Entwicklungen auf dem deutschen IT-Markt. Stuttgart: Fraunhofer-Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation IAO, 2010.

Weiner N., Renner T., Kett H. Geschäftsmodell im Internet der Dienste. Aktueller Stand in Forschung und Praxis. Stuttgart: Fraunhofer Verlag, 2010.

Weltgen M. Systematische und institutionalisierte Geschäftsmodellinnovation. Eine explorative Studie in deutschen Konzernen. Eichstätt-Ingolstadt: Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH, 2019.

Wirtz B. Business Model Management. Wiesbaden: Gabler Verlag, 2010.

Wirtz B. W. Business Model Management. Design – Instrumente – Erfolgsfaktoren von Geschäftsmodellen. 5. aktualisierte und erweiterte Auflage. Speyer: Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH, 2021.

Worthington I., Britto C. The Business Environment, 5. edition, Harlow, UK: Pearson Education Limited, 2006. <http://www.mim.ac.mw/books/Business%20Environment%205th%20Ed.pdf>, (Zugriff: 18.04.2022).

Yang M., Evans S., Vladimirova D., Rana P. Value uncaptured perspective for sustainable business model innovation. Journal of Cleaner Production. Vol. 140, Part 3, S. 1794 – S. 1804, 2017.

Zollenkop M. Geschäftsmodellinnovation. Initiierung eines systematischen Innovationsmanagement für Geschäftsmodelle auf Basis lebenszyklusorientierter Frühaufklärung. 1. Auflage. Wiesbaden: Deutscher Universitäts-Verlag/GWV Fachverlage GmbH, 2006.

ANHANG B – SZENARIO 1: DO-IT-YOURSELF FAHRRAD-WERKSTATT

Kostendaten		Nutzenversprechen		Bedürfnisse		Kanalreife Prozesse		Kanalreife Ressourcen		Kanalreife Erlöse		Kunden-segmente		Partner		Lieferanten		Makro-Umwelt		Mikro-Umwelt		GMU	
Rang	(jährl. in tausend)	Rang	(jährl. in tausend)	Rang	(jährl. in tausend)	Rang	(jährl. in tausend)	Rang	(jährl. in tausend)	Rang	(jährl. in tausend)	Rang	(jährl. in tausend)	Rang	(jährl. in tausend)	Rang	(jährl. in tausend)	Rang	(jährl. in tausend)	Rang	(jährl. in tausend)	Rang	(jährl. in tausend)
2	10,6	3	1,6	3	1,6	3	1,6	3	1,6	3	1,6	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
3	0,2	4	1,6	4	1,6	4	1,6	4	1,6	4	1,6	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
4	0,3	5	1,6	5	1,6	5	1,6	5	1,6	5	1,6	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
5	0,3	6	1,6	6	1,6	6	1,6	6	1,6	6	1,6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
6	0,3	7	1,6	7	1,6	7	1,6	7	1,6	7	1,6	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
7	0,3	8	1,6	8	1,6	8	1,6	8	1,6	8	1,6	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
8	0,3	9	1,6	9	1,6	9	1,6	9	1,6	9	1,6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
9	0,3	10	1,6	10	1,6	10	1,6	10	1,6	10	1,6	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
10	0,3	11	1,6	11	1,6	11	1,6	11	1,6	11	1,6	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11
11	0,3	12	1,6	12	1,6	12	1,6	12	1,6	12	1,6	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
12	0,3	13	1,6	13	1,6	13	1,6	13	1,6	13	1,6	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13
13	0,3	14	1,6	14	1,6	14	1,6	14	1,6	14	1,6	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
14	0,3	15	1,6	15	1,6	15	1,6	15	1,6	15	1,6	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
15	0,3	16	1,6	16	1,6	16	1,6	16	1,6	16	1,6	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
16	0,3	17	1,6	17	1,6	17	1,6	17	1,6	17	1,6	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17
17	0,3	18	1,6	18	1,6	18	1,6	18	1,6	18	1,6	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
18	0,3	19	1,6	19	1,6	19	1,6	19	1,6	19	1,6	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19
19	0,3	20	1,6	20	1,6	20	1,6	20	1,6	20	1,6	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
20	0,3	21	1,6	21	1,6	21	1,6	21	1,6	21	1,6	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21
21	0,3	22	1,6	22	1,6	22	1,6	22	1,6	22	1,6	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
22	0,3	23	1,6	23	1,6	23	1,6	23	1,6	23	1,6	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23
23	0,3	24	1,6	24	1,6	24	1,6	24	1,6	24	1,6	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
24	0,3	25	1,6	25	1,6	25	1,6	25	1,6	25	1,6	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
25	0,3	26	1,6	26	1,6	26	1,6	26	1,6	26	1,6	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26
26	0,3	27	1,6	27	1,6	27	1,6	27	1,6	27	1,6	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27
27	0,3	28	1,6	28	1,6	28	1,6	28	1,6	28	1,6	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
28	0,3	29	1,6	29	1,6	29	1,6	29	1,6	29	1,6	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29
29	0,3	30	1,6	30	1,6	30	1,6	30	1,6	30	1,6	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
30	0,3	31	1,6	31	1,6	31	1,6	31	1,6	31	1,6	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
31	0,3	32	1,6	32	1,6	32	1,6	32	1,6	32	1,6	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32
32	0,3	33	1,6	33	1,6	33	1,6	33	1,6	33	1,6	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33
33	0,3	34	1,6	34	1,6	34	1,6	34	1,6	34	1,6	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34
34	0,3	35	1,6	35	1,6	35	1,6	35	1,6	35	1,6	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
35	0,3	36	1,6	36	1,6	36	1,6	36	1,6	36	1,6	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36
36	0,3	37	1,6	37	1,6	37	1,6	37	1,6	37	1,6	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37
37	0,3	38	1,6	38	1,6	38	1,6	38	1,6	38	1,6	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38
38	0,3	39	1,6	39	1,6	39	1,6	39	1,6	39	1,6	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39
39	0,3	40	1,6	40	1,6	40	1,6	40	1,6	40	1,6	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
40	0,3	41	1,6	41	1,6	41	1,6	41	1,6	41	1,6	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41
41	0,3	42	1,6	42	1,6	42	1,6	42	1,6	42	1,6	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42
42	0,3	43	1,6	43	1,6	43	1,6	43	1,6	43	1,6	43	43	43	43	43	43	43	43	43	43	43	43
43	0,3	44	1,6	44	1,6	44	1,6	44	1,6	44	1,6	44	44	44	44	44	44	44	44	44	44	44	44
44	0,3	45	1,6	45	1,6	45	1,6	45	1,6	45	1,6	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45
45	0,3	46	1,6	46	1,6	46	1,6	46	1,6	46	1,6	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46
46	0,3	47	1,6	47	1,6	47	1,6	47	1,6	47	1,6	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47
47	0,3	48	1,6	48	1,6	48	1,6	48	1,6	48	1,6	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48
48	0,3	49	1,6	49	1,6	49	1,6	49	1,6	49	1,6	49	49	49	49	49	49	49	49	49	49	49	49
49	0,3	50	1,6	50	1,6	50	1,6	50	1,6	50	1,6	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50

ANHANG C – SZENARIO 2: DO-IT-YOURSELF HANDWERKER-/ELEKTRONIKWERKSTATT

Kostens (in Tausend €)		Nutzenversprechen		Erlöse (in Tausend €)		Kundenargumente		Lieferanten		Mikro-Umwelt		Makro-Umwelt		GHU	
Rang	Anzahl	Rang	Anzahl	Rang	Anzahl	Rang	Anzahl	Rang	Anzahl	Rang	Anzahl	Rang	Anzahl	Rang	Anzahl
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11
12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13
14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17
18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19
20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21
22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23
24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26
27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27
28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29
30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32
33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33
34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34
35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36
37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37
38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38
39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39
40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41
42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42
43	43	43	43	43	43	43	43	43	43	43	43	43	43	43	43
44	44	44	44	44	44	44	44	44	44	44	44	44	44	44	44
45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45
46	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46
47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47
48	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48
49	49	49	49	49	49	49	49	49	49	49	49	49	49	49	49
50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50

