

Machbarkeitsanalyse hybrider Wertschöpfung

Ein Ansatz für die Analyse der Machbarkeit von Geschäftsmodellen hybrider Wertschöpfung im Kontext von KMU

Christian Köhler und Tobias Mahl, wi institut der Hochschule für Technik und Wirtschaft des Saarlandes

Feasibility Analysis of Hybrid Value Creation – An Approach for Analysing the Feasibility of Hybrid Value Creation Business Models in the Context of SMEs

The diffusion of networked, intelligent products and production goods within the framework of Industry 4.0 is not only changing production, but is also causing the emergence of new forms of value creation and new types of business models that offer products and services in an integrated manner. This trend is called hybrid value creation and aims to offer customers holistic and individual solutions. The development of such business models requires a multi-criterial feasibility study. This paper deals with the specifics of the feasibility study of hybrid value creation business models.

Keywords:

feasibility study, proof of concept, business model innovation, hybrid value creation, product-service systems

Die fortschreitende Verbreitung von vernetzten, intelligenten Produkten und Produktionsgütern im Rahmen von Industrie 4.0 verändert nicht nur die Produktion, sondern bewirkt auch die Entstehung von neuen Formen der Wertschöpfung und neuartigen Geschäftsmodellen. Unternehmen bietet dies die Möglichkeit zugehörige Dienstleistungen zu entwickeln und zu vermarkten. Dieser Trend hin zum Angebot von integrierten Produkten und Dienstleistungen wird als hybride Wertschöpfung bezeichnet und zielt darauf ab, dem Kunden ganzheitliche und individuelle Lösungen anzubieten. Die Entwicklung eines zugehörigen Geschäftsmodells hybrider Wertschöpfung erfordert eine multikriterielle Machbarkeitsüberprüfung. Dieser Beitrag befasst sich mit den Besonderheiten der Machbarkeitsstudie von Geschäftsmodellen hybrider Wertschöpfung.

Industrie 4.0 ist ein globaler Trend, der die Industrie durch neue Formen der Wertschöpfung sowie neuartige Geschäftsmodelle verändert und Unternehmen die Möglichkeit bietet, nachgelagerte Dienstleistungen zu entwickeln und zu vermarkten [1]. Hybride Wertschöpfung, ausgeprägt als Wertschöpfen mit Produkt-Service-Systemen (PSS) beziehungsweise hybriden Leistungsbündeln, ist eine dieser neuen Formen. Bei Produkt-Service-Systemen wird der Fokus vom Verkauf einer Sachleistung hin zur Nutzung des Sachleistungsanteils verschoben. Dienstleistungen werden dabei zu einem integralen Bestandteil der angebotenen Leistung. Ziel ist es, dem Kunden, durch eine integrierte Planung, Entwicklung, Erbringung und Nutzung der PSS-Bestandteile, eine umfassende Problemlösung anzubieten [2].

Aufgrund ökonomischer und ökologischer Vorteile hat sich die Implementierung von PSS als Trend herausgestellt, der auch in Deutschland zügig voranschreitet. In 2015 erfüllten bereits 24,7 % der untersuchten Unternehmen die Kriterien eines PSS-Anbieters [3]. Jedoch sind es aktuell eher große Unternehmen, die zum integrierten Angebot von Sach- und Dienstleistungen übergehen. Kleine und mittlere Unternehmen (KMU) haben bisher nur einen

geringen Anteil an dieser Verbreitung [4]. Dies ist darin begründet, dass die Wandlung hin zu einem Anbieter hybrider Wertschöpfung einen umfassenden Transformationsprozess für Unternehmen bedeutet, in dessen Zuge auch das bestehende Geschäftsmodell wesentlich verändert wird. Diese Transformation bietet Chancen, erfordert aber gleichzeitig auch finanzielle, zeitliche und personelle Ressourcen, die in KMUs begrenzter vorhanden sind [5]. Der risikobehaftete Wandlungsprozess erfordert eine kontinuierliche Absicherung, bereits in einem frühen Entwicklungsstadium. Deshalb ist es sinnvoll, Projekte zur Entwicklung von Geschäftsmodellen hybrider Wertschöpfung mit Machbarkeitsüberprüfungen zu flankieren, um gegebenenfalls Anpassungen an den Projektzielen vorzunehmen oder die Weiterführung rechtzeitig stoppen zu können. Dazu werden im folgenden Machbarkeitsdimensionen, Kriterien und exemplarische Hilfsmittel mit Fokus auf hybride Wertschöpfung vorgestellt.

Machbarkeit

Die Überprüfung der Machbarkeit oder Durchführbarkeit, auch als Machbarkeitsanalyse oder -studie bezeichnet, ist ein essenzieller Teil des Projektmanagements [6]. Das Ergebnis einer solchen Analyse ist der Machbarkeitsnachweis, auch als Proof-of-Concept bezeichnet, welcher belegt, ob ein Projekt durchführbar ist. Dieser



Prof. Dr.-Ing. Christian Köhler ist Professor für Wirtschaftsingenieurwesen an der htw saar und leitet die Forschungsgruppe „Innovation in Wertschöpfungssystemen“, die sich mit den Themen Geschäftsmodellinnovation, hybride Wertschöpfung und zirkulärer Wertschöpfung befasst.



Tobias Mahl arbeitet als wissenschaftlicher Mitarbeiter an der htw saar in der Forschungsgruppe „Innovation in Wertschöpfungssystemen“ in den Bereichen Geschäftsmodellinnovation und hybride Wertschöpfung.

christian.koehler@htw Saar.de
wi-institut.htw Saar.de

Nachweis kann oft durch die Entwicklung eines Prototyps erbracht werden, der die wichtigsten Funktionalitäten besitzt [7]. Je nach Literatur umfasst die Machbarkeitsüberprüfung unterschiedliche Dimensionen, die explizit oder implizit genannt werden und die es zu überprüfen gilt (hierzu bspw. [8-10]). Auch im Kontext von Geschäftsmodellinnovation wird die Durchführung von Machbarkeitsüberprüfungen als Anforderung genannt, ohne dabei jedoch konkrete Vorgaben zu deren Durchführung zu machen [9,11-13]. Für den speziellen Fall von Geschäftsmodellen hybrider Wertschöpfung konnte im Rahmen einer Literaturrecherche kein dokumentierter und praktikabler Ansatz für KMU identifiziert werden. Deshalb wird hier ein Ansatz vorgeschlagen, der die Machbarkeit im speziellen Fall hybrider Wertschöpfung in sechs Dimensionen strukturiert und konkretisiert: die technische, wirtschaftliche, politische, juristische, organisatorische und ressourcenbezogene Machbarkeit.

Technische Machbarkeit

Der Nachweis der technischen Machbarkeit des angestrebten Leistungsangebots ist eine essenzielle Voraussetzung für die spätere Realisierung des Geschäftsmodells. Ohne die Voraussetzung der technischen Machbarkeit wird die weitere Überprüfung eines Geschäftsmodells hinfällig [8]. Im Falle hybrider Wertschöpfung sind dabei jedoch nicht nur der Sachleistungsanteil, sondern insbesondere auch die gesamthafte Interaktion des Produkt-Service-Systems zu überprüfen. Hierzu zählen neben der reinen Funktionstauglichkeit des Sachleistungsanteils oder der Durchführbarkeit des Dienstleistungsanteils beispielsweise auch Faktoren wie die Kompatibilität und Interoperabilität der Sachleistungs- und Dienstleistungsanteile [8]. Ebenso spielen die Integrationsfähigkeit in die Nutzerumgebung sowie die Nutzungs- und Servicefreundlichkeit, letztere insbesondere bezogen auf Instandhaltung, Wartung und Reparatur der Leistungsbestandteile oder auch die Anpassungsfähigkeit an sich verändernde Randbedingungen (inklusive Update- oder Upgradefähigkeit) wichtige Rollen.

Wirtschaftliche Machbarkeit

Die wirtschaftliche Machbarkeit prüft, ob der beabsichtigte Kundennutzen, den das hybride Geschäftsmodell erzeugen soll, wirtschaftlich rentabel erbracht und vermarktet werden kann [12]. Es werden dazu die Relationen zwischen den Inputs und Outputs des Geschäftsmodells analysiert. Auf der Inputseite stehen

die Kosten, die durch den Betrieb und die Entwicklung des Geschäftsmodells und seiner Komponenten verursacht werden [14]. Dazu können beispielsweise die Lizenz-, Hardware-, Personal-, Qualifizierungs-, Änderungs-, Beratungs-, Bereithaltungs-, Instandhaltungs- und Infrastrukturkosten sowie die Kosten der Entwicklung und Erbringung zählen. Ebenso sind die benötigten Investitionen inklusive deren Finanzierbarkeit zu berücksichtigen [12]. Dem gegenüber stehen auf der Outputseite ein monetärer und nicht-monetärer Nutzen für den Anbieter. Nicht-monetäre Outputs sind beispielsweise eine verbesserte Kundenbindung, bessere Reaktionsfähigkeit oder ein besseres Image. Zum monetären Nutzen gehören einerseits Einsparungen in den Bereichen Material, Personal, Qualität oder Investitionen und andererseits Umsatzpotenziale am Markt [10]. Voraussetzung dafür ist, dass das Leistungsbündel von den Nutzern einerseits angenommen wird (Überprüfung: Product-Market-Fit) [12] und es andererseits eine Preisakzeptanz beziehungsweise Zahlungsbereitschaft für die angebotene Leistung gibt. Aus der Gegenüberstellung dieser beiden Dimensionen ergibt sich die Rentabilität.

Politische Machbarkeit

Die politische Machbarkeit hat zwei Kernkomponenten: die interne und die externe politische Machbarkeit. Bei der internen Komponente muss überprüft werden, ob das zu entwickelnde Geschäftsmodell kongruent zu den Unternehmenszielen und der Unternehmenspolitik ist. Zudem muss das neue Geschäftsmodell auch von den internen Stakeholdern, insbesondere den Mitarbeitern, akzeptiert und getragen werden [8]. Im Bereich der externen politischen Machbarkeit muss überprüft werden, ob das neue Geschäftsmodell zu aktuellen politischen Entwicklungen und zum Zeitgeist passt [8].

Juristische Machbarkeit

Im Rahmen der juristischen Machbarkeit müssen die rechtlichen Aspekte geprüft werden. Grundsätzlich ist zu analysieren, ob die Vermarktung des hybriden Produkts keine bestehenden Gesetze, Patente, Markenrechte, Lizenzen, Nutzungsrechte oder Ähnliches verletzt [14]. Im Falle intensiver Datennutzung ist darüber hinaus festzustellen, ob der Datenschutz über die gesamte Nutzungsdauer des hybriden Produkts gewährleistet werden kann. Zudem muss geprüft werden ob bisherige Vertragsdokumente den Anforderungen des neuen Geschäftsmodells entsprechen, oder,

Technische Machbarkeit				
Kriterium	Methode zur Überprüfung	Erfüllt	Nicht erfüllt	Pflicht-, Kann-, nicht relevantes Kriterium
Sach- und Dienstleistung sind kompatibel.	Prototypentest/Expertenrat			
Die technischen Voraussetzungen zur Umsetzung sind vorhanden.	Prototypentest			
Das Produkt ist servicefreundlich (Instandhaltung, Wartung, Reparatur).	Prototypentest			
Beim Sachleistungsanteil des hybriden Leistungsbündels besteht die Möglichkeit des Upgrades.	Expertenrat			
Der Sachleistungsanteil des hybriden Leistungsbündels ist wiederverwendbar.	Prototypentest/Expertenrat			
Der Sachleistungsanteil des hybriden Leistungsbündels ist technisch aktuell.	Expertenrat			
Das hybride Leistungsbündel ist robust gegen Fehler.	Prototypentest			
Das hybride Leistungsbündel basiert auf einer ausgereiften Technologie.	Expertenrat			
Die ständige Verfügbarkeit von Sach- und Dienstleistung ist gewährleistet.	Prototypentest			
Das hybride Leistungsbündel ist benutzerfreundlich. Die Usability ist gegeben.	Prototypentest			

Bild 1: Ausschnitt aus der Kriteriencheckliste.

ob Änderungen nötig sein werden. Im Falle der Erbringung der hybriden Wertschöpfung mit Partnern sind die Klauseln in entsprechenden Konsortialverträgen ebenfalls zu berücksichtigen. Weiterhin kann eine Transformation des Geschäftsmodells eine nennenswerte organisatorische Veränderung bedingen. Für diesen Fall sind die im Betriebsverfassungsgesetz niedergeschriebenen Informations- beziehungsweise Mitbestimmungsrechte der Mitarbeiter zu evaluieren.

Organisatorische Machbarkeit

Zur Überprüfung der organisatorischen Machbarkeit sind aufbau- und ablauforganisatorische Kriterien zu betrachten. Dazu muss analysiert werden, inwiefern sich die aktuelle Organisationsstruktur eines Unternehmens dazu eignet, das angestrebte hybride Geschäftsmodell umzusetzen [12]. Hierbei spielen insbesondere bestehende Verantwortlichkeiten und Zuständigkeiten eine Rolle. Ebenso kann die Veränderungsbereitschaft beziehungsweise die Veränderungsmüdigkeit auf den unterschiedlichen Hierarchieebenen beziehungsweise bei den Mitarbeitern ein relevantes Kriterium darstellen [14]. Als weiterer Faktor müssen die vorhandenen respektive geplanten Prozesse des Unternehmens auf ihre Eignung zur Entwicklung, Erbringung und dem Betrieb des Geschäftsmodells, sowie ins-

besondere des zugehörigen Produkt-Service-Systems überprüft werden. In der Konsequenz ergeben sich Erkenntnisse darüber, welche Prozesse verändert oder neu implementiert werden müssen [14]. Im speziellen Fall der hybriden Wertschöpfung ist ferner davon auszugehen, dass sich aufgrund benötigter zusätzlicher Kompetenzen Wertschöpfungsnetzwerke ausbilden. Somit ist auch die bestehende oder angestrebte Organisation des Partnernetzwerks auf ihre Tauglichkeit zur Erbringung des hybriden Geschäftsmodells zur untersuchen.

Ressourcenbezogene Machbarkeit

Durch die ressourcenbezogene Machbarkeitsprüfung wird analysiert, ob die benötigten Kapazitäten und Fähigkeiten zur Umsetzung des geplanten hybriden Geschäftsmodells vorhanden sind [10]. Auf Seite der Kapazitäten ist zu überprüfen, ob die benötigten technischen Schlüsselressourcen (z. B. Betriebsmittel, Technologien, Flächen, Infrastruktur) in ausreichendem Umfang für die Entwicklung, die Implementierung, den Betrieb und die Aufrechterhaltung des hybriden Geschäftsmodells vorhanden sind. Auf Seiten der Mitarbeiter ist ebenfalls die zeitliche Kapazität zu überprüfen, ergänzend aber auch die benötigten Schlüssel Fähigkeiten. Diesbezüglich gilt es festzustellen, ob das Qualifikationsniveau der Mitarbeiter passend oder eine Weiter- beziehungsweise Umqualifizierung nötig sowie möglich ist [8]. Zudem muss betrachtet werden, ob benötigte intellektuelle Ressourcen im Unternehmen oder Partnernetzwerk vorhanden sind und genutzt beziehungsweise erworben werden können [14].

Anwendung

Die Beschreibung der Dimensionen zeigt auf, dass die Machbarkeitsüberprüfung eines Geschäftsmodells hybrider Wertschöpfung eine umfangreiche aber auch notwendige Aufgabe darstellt. Zudem bestehen Querbeziehungen (Bild 2) zwischen einzelnen Kriterien verschiedener Dimensionen. Zur Unterstützung der Durchführung wurde daher eine, nach den Dimensionen sortierte, Kriteriencheckliste (Bild 1) als Arbeitshilfe erstellt.

In dieser Checkliste sind relevante Analyse- kriterien gesammelt und den einzelnen Di-

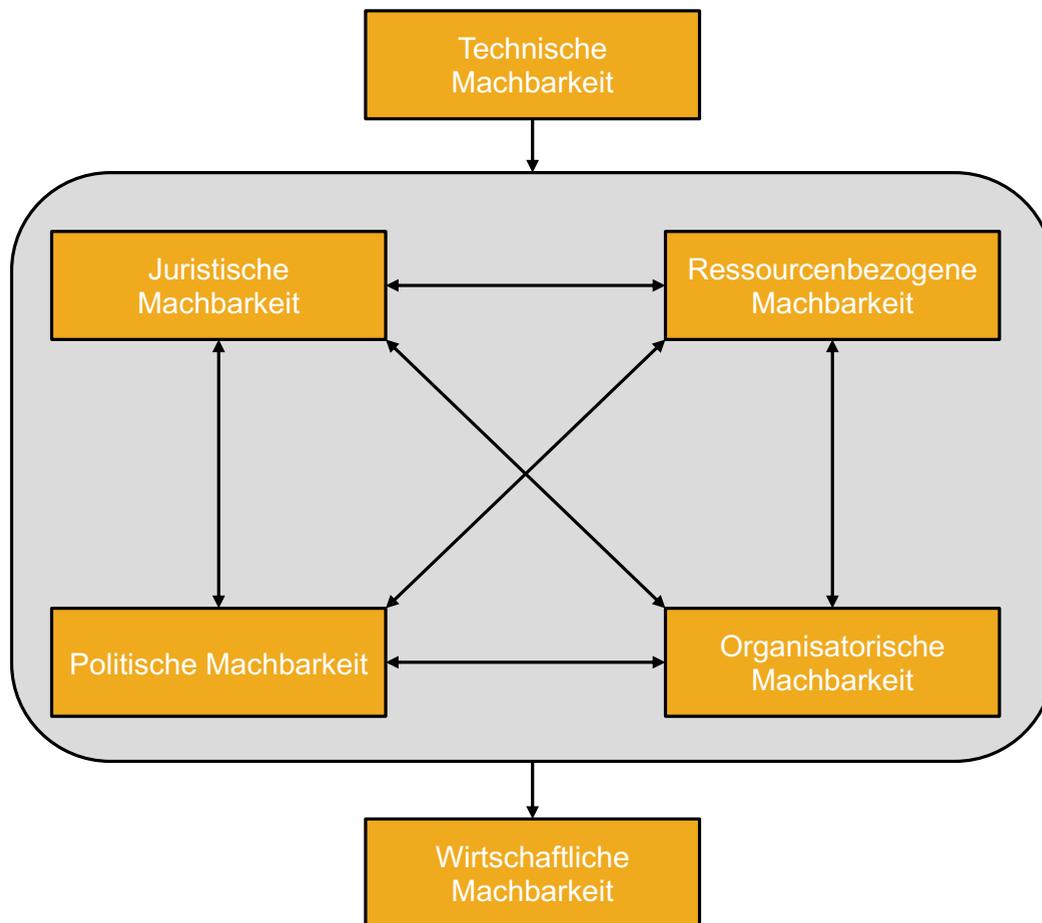


Bild 2: Empfohlener Ablauf zur Durchführung der Machbarkeitsanalyse.

mensionen zugeordnet. Für jedes Kriterium gibt es zudem Hinweise auf mögliche Methoden beziehungsweise Hilfsmittel, die sich zur Überprüfung eignen. Aufgrund der Vielzahl der enthaltenen Kriterien ist die Checkliste auf den jeweiligen Anwendungsfall anzupassen. Dazu wird eine Unterteilung in Pflicht- und Kann-Kriterien sowie nicht relevante Kriterien empfohlen. Zu beachten ist dabei insbesondere, dass es einzelne Kriterien geben kann, deren Nichterfüllung darin resultiert, dass das Projekt in Gänze nicht umsetzbar ist. Diese sind gesondert zu kennzeichnen. Die Einordnung der Kriterien sollte vor der Durchführung vom Projektteam definiert werden, da sich diese Aspekte von Geschäftsmodell zu Geschäftsmodell unterscheiden können.

Die Durchführung der Machbarkeitsüberprüfung sollte mit der technischen Machbarkeit beginnen, da diese die Basis des Geschäftsmodells bildet und sie eine Vielzahl von Auswirkungen auf die restlichen Dimensionen der Machbarkeit hat. Anschließend werden die politische, juristische, organisatorische und ressourcenbezogene Machbarkeit überprüft, da Ergebnisse aus diesen Prüfungen, beziehungsweise den daraus resultierenden Bedarfen, Einfluss auf die wirtschaftliche Machbarkeit haben. Ein empfohlener Ablauf für die Durchfüh-

rung ist in Bild 2 schematisch dargestellt und Vorschläge für Methoden zur Evaluation sind in Bild 3 abgebildet.

Die Ergebnisse der Analyse der Machbarkeitsdimensionen können je Kriterium in der Checkliste als erfüllt oder nicht erfüllt markiert werden. Die Visualisierung der Erkenntnisse der einzelnen Dimensionen kann beispielsweise in Form einer SWOT-Analyse erfolgen.

Prototypentest

Aus Bild 1 ergibt sich, dass dem Prototypentest eine besondere Rolle im Machbarkeitsnachweis von Geschäftsmodellen hybrider Wertschöpfung zukommt. In Anlehnung an das Design Thinking Mindset empfiehlt es sich kontinuierlich Ideen und Konzepte mit einfachen Prototypen intern wie extern zu testen und aus diesen Ergebnissen zu lernen. Im Kontext hybrider Wertschöpfung wird unter einem Prototyp folglich nicht zwangsweise ein hochaufgelöster Vorserienprototyp eines Produkts verstanden, sondern alle möglichen Arten von Mock-Ups, Minimum Viable Products oder ähnlichem, welche das Geschäftsmodell oder Teile davon erfahr- und testbar machen. Die Prototyp-Bandbreite erstreckt sich dabei von einfachen „Basteleien“, Rollenspielen oder Legokon-

Literatur

- [1] Kagermann, H.; Wahlster, W.; Helbig, J.: Umsetzungsempfehlungen für das Zukunftsprojekt Industrie 4.0. Deutschlands Zukunft als Produktionsstandort sichern. Abschlussbericht des Arbeitskreises Industrie 4.0. 1 Band. Frankfurt/Main: Plattform Industrie 4.0 / Forschungsunion Wirtschaft - Wissenschaft. 2013, URL: www.bmbf.de/files/Umsetzungsempfehlungen_Industrie4_0.pdf, Abrufdatum 11.05.2021.
- [2] Meier, H.; Uhlmann, E.: Produktverständnis im Wandel. In: Meier, H.; Uhlmann, E. (Hrsg): Industrielle Produkt-Service Systeme: Entwicklung, Betrieb, Management (2017), S. 1-16.
- [3] Bahrke, M.; Kempermann, H.: Hybride Geschäftsmodelle als Lösungsanbieter zum Erfolg: Eine vbw Studie, erstellt vom Institut der deutschen Wirtschaft Consult GmbH. München 2015.
- [4] Biege, S.; Schröter, M.; Gandenberger, C.; Buschak, D.; Weißfloch, U.; Schlummer, M.; Jäger, A.; Merk, S.: Chancen für die nachhaltige Entwicklung durch neue hybride Wertschöpfungskonzepte. Stuttgart 2013.
- [5] Lins, D.; Arnold, D.; Mahl, T.; Köhler, C.; Kühlenkötter, B.; Prinz, C.: Phasenmodell zur Überwindung von Implementierungsbarrieren bei der Entwicklung hybrider Geschäftsmodelle; 67. Kongress der Gesellschaft für Arbeitswissenschaft (GfA), 03. - 05. März 2021, Bochum. Bochum 2021.

Legende:

Methode geeignet: X
 Methode bedingt geeignet: (X)

		Beispielhafte Methoden									
		SWOT-Analyse	Prototypentest	Expertenrat intern / extern	Stakeholderanalyse	Kapazitätsanalyse	PESTEL-Analyse	Wirtschaftlichkeitsrechnung	Tätigkeitsstrukturanalyse	Wertstromanalyse	FMEA
Machbarkeitsdimensionen	technisch	X	X	X			(X)			(X)	X
	politisch	X	(X)	X	X		X				
	juristisch	X		X			X				
	organisatorisch	X	X	X	X					X	X
	ressourcenbezogen	X	X		(X)	X	(X)		X	X	X
	wirtschaftlich	X	X	X			(X)	X			

Bild 3: Methodenvorschläge zur Durchführung der Machbarkeitsanalyse.

[6] DIN Deutsches Institut für Normung.: DIN-Taschenbuch 472: Projektmanagement: Netzplantechnik und Projektmanagementsysteme, 1. Auflage. Berlin 2009.

[7] Rat für Forschung und Technologieentwicklung: Empfehlung zu einer optimierten Proof-of-Concept-Unterstützung im Wissenstransfer. URL: www.rat-fte.at/files/rat-fte-pdf/einzelempfehlungen/2013/131203_Empfehlung_Proof%20of%20Concept.pdf, Abrufdatum 11.05.2021.

[8] Felkai, R.; Biederwieden, A.: Projektmanagement für technische Projekte: Ein Leitfaden für Studium und Beruf, 3. Auflage. Wiesbaden 2015.

[9] Wirtz, B. W.; Thomas, M.-J.: Design und Entwicklung der Business Model-Innovation. In: Schallmo, D. R. A. (Hrsg): Kompendium Geschäftsmodell-Innovation: Grundlagen, aktuelle Ansätze und Fallbeispiele zur erfolgreichen Geschäftsmodellinnovation. Wiesbaden 2014.

[10] Kuster, J.; Bachmann, C.; Huber, E.; Hubmann, M.; Lippmann, R.; Schneider, E.; Schneider, P.; Witschi, U.; Wüst, R.: Handbuch Projektmanagement: Agil-Klassisch-Hybrid, 4. Auflage. Berlin 2019.

[11] Andelfinger, V. P.: Geschäftsmodelle – das magische Dreieck aus Machbarkeit, Erwünschtheit und wirtschaftlicher Tragfähigkeit und die Schiefelage in aktuellen eHealth- und AAL-Projekten. In: Andelfinger, V., P.; Hänisch, T. (Hrsg): Wie Smartphones, Apps und Wearables die Gesundheitsversorgung verändern werden. Wiesbaden 2016.

[12] Berry, G.; Shabana, K., M.: Adding a strategic lens to feasibility analysis. In: New England Journal of Entrepreneurship, Vol. 23 (2020) 2, S. 67-78

[13] Harwardt, M.: Management der digitalen Transformation: Eine praxisorientierte Einführung. Wiesbaden 2019

[14] Pastoors, S.; Scholz, U.: Phase 7: Ideen umsetzen und Markteinführung vorbereiten. In: Scholz, U.; Pastoors, S.; Becker, J. H.; u.a.: Praxishandbuch Nachhaltige Produktentwicklung: Ein Leitfaden mit Tipps zur Entwicklung und Vermarktung nachhaltiger Produkte. Berlin 2018.

struktionen während der Kreativ-Phase bis zu im Laufe der Entwicklung immer detaillierter werdenden Prototypen. Als Beispiele hierfür können prototypische Prozessdiagramme, die im Team diskutiert werden, oder (virtuelle) Simulationen von Produktionsabläufen oder Service-Mock-Ups, die mit Testnutzern evaluiert werden können, dienen.

Die verschiedenen Prototypen sollten auf unterschiedliche Weisen von unterschiedlichen Nutzern getestet werden. Einerseits intern, mit Mitarbeitern aus allen relevanten Bereichen, aber auch extern, indem Kunden (z. B. Lead User) Prototypen vorgestellt werden. Durch das Feedback der Tester können die diversen Elemente des Geschäftsmodells, auch in ihrem komplexen Zusammenspiel, einfacher in ihrer Machbarkeit analysiert und zudem iterativ verbessert werden.

Ausblick

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass die Machbarkeitsanalyse von Geschäftsmodellen hybrider Wertschöpfung zwar ein komplexer und aufwändiger, jedoch zur Minimierung des der Geschäftsmodelltransformation innewohnenden Risikos auch ein notwendiger Schritt ist. Damit die Vielzahl der zu berücksichtigenden Dimensionen und Kriterien im Falle der Machbarkeitsanalyse von Geschäftsmodellen hybrider Wertschöpfung beherrscht werden kann, unterstützt der Beitrag diesen Vorgang

mithilfe einer individuell anpassbaren Checkliste in Kombination mit Empfehlungen für etablierte Methoden und einer Vorgehensweise zur Durchführung. Insbesondere um die Komplexität einer Machbarkeitsstudie für Geschäftsmodelle hybrider Wertschöpfung beherrschbar zu halten, erscheinen interne wie externe Prototypentests als sinnvolles Hilfsmittel.

Eine Machbarkeitsanalyse muss sich immer an den aktuellen Gegebenheiten und Notwendigkeiten ausrichten. Aus diesem Grund kann eine Definition der Machbarkeitskriterien ebenso wenig wie der zugehörige Methodenkoffer abschließend beschreiben werden. In weiteren Projekten wird sich demnach der Kriterienkatalog und der Methodenkoffer stetig verfeinern.

Das Vorhaben „Verbundprojekt: Ganzheitliche Befähigung zur hybriden Wertschöpfung (ABILITY); Teilprojekt: Evaluation der Machbarkeit und der Umsetzungsrisiken von Geschäftsmodellen hybrider Wertschöpfung“, Förderkennzeichen 02L17B022, wird im Rahmen des Programms „Zukunft der Arbeit“ als Teil des Dachprogramms „Innovationen für die Produktion, Dienstleistung und Arbeit von morgen“ vom Bundesministerium für Bildung und Forschung und dem Europäischen Sozialfonds gefördert.

Schlüsselwörter:

Machbarkeitsanalyse, Proof of Concept, Geschäftsmodellinnovation, hybride Wertschöpfung, Produkt-Service Systeme