ECONSTOR
Make Your Publications Visible.

A Service of

ZBW Leibniz-Informationszentrum Wirtschaft
Leibniz Information Centre for Economics

Rosbach, Johannes; Pur, Sabine; Bozyasi, Esin

Working Paper

Implementierung von Design Thinking bei Hidden Champions: Eine praxisorientierte Fallstudie mit dem Unternehmen EWM GmbH

IU Discussion Papers - Business & Management, No. 10 (Juni 2026)

Provided in Cooperation with:
IU International University of Applied Sciences

Suggested Citation: Rosbach, Johannes; Pur, Sabine; Bozyasi, Esin (2026) : Implementierung von Design Thinking bei Hidden Champions: Eine praxisorientierte Fallstudie mit dem Unternehmen EWM GmbH, IU Discussion Papers - Business & Management, No. 10 (Juni 2026), IU Internationale Hochschule, Erfurt,
https://doi.org/10.56250/4135

This Version is available at:
https://hdl.handle.net/10419/342516

Standard-Nutzungsbedingungen:

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

Terms of use:

Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.

You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.

If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.

WWW.ECONSTOR.EU

Mitglied der Leibniz-Gemeinschaft

INTERNATIONALE HOCHSCHULE

www.iu.de

IU DISCUSSION PAPERS

Business & Management

Implementierung von Design Thinking bei Hidden Champions:

Eine praxisorientierte Fallstudie mit dem Unternehmen EWM GmbH

JOHANNES ROSBACH

SABINE PUR

ESIN BOZYASI

IU Internationale Hochschule

Main Campus: Erfurt

Juri-Gagarin-Ring 152

99084 Erfurt

Telefon: +49 421.166985.23

Fax: +49 2224.9605.115

Kontakt/Contact: kerstin.janson@iu.org

Autorenkontakt/Contact to the author(s):
B. Eng. Johannes Rosbach

ORCID-ID: 0000-0001-5000-0007 (Open Researcher und Contributor ID)

Im Pfützgarten, 10B

64572 Büttelborn

Email: Rosbach.jr@googlemail.com

IU Discussion Papers, Reihe: Business & Management, Vol. 7, No. 10 (JUN 2026)

ISSN: 2750-0683

DOI: https://doi.org/10.56250/4135

Webseite: https://repository.iu.org

Implementierung von Design Thinking bei Hidden Champions

Eine praxisorientierte Fallstudie mit dem Unternehmen EWM GmbH

Johannes Rosbach

Sabine Pur (ORCID: 0000-0001-6232-7912)

Esin Bozyazi

ABSTRACT:

This discussion paper examines how Design Thinking can be implemented as a user-centred innovation method within the product and innovation management of an industrial-technical company. Using the case of EWM GmbH, a manufacturer of comprehensive welding system solutions, the study explores how a newly established product management department introduced a customer-oriented innovation strategy as part of an organisational restructuring. Drawing on the theoretical framework of Design Thinking by Plattner et al. (2009), a practical guideline was developed and tested in a one-day workshop involving six participants from various departments. The workshop resulted in the development of a viable prototype concept of a TIG welding torch. Evaluation findings indicate that creative methods can be applied effectively in industrial-technical environments and that a purpose-designed M-Gate idea submission form provides a suitable interface for transferring workshop outcomes into the existing innovation process. The results also highlight that sustainably embedding Design Thinking within an organisation requires continuous application, iterative evaluation, and broader cultural change beyond initial workshop implementation.

KEYWORDS:

Design Thinking; Nutzerzentrierte Innovation; Innovationsmanagement; Produktmanagement; Hidden Champions; Industrielle KMU

JEL classification: O31, O32, M10

AUTOR:INNEN

Johannes Rosbach ist Global Product Manager für manuelle Schweißgeräte und Teamleiter für das Produktinformationsmanagement (PIM) bei der EWM GmbH. Ebenso ist er Absolvent an der IU Internationale Hochschule im Fernstudiengang Bachelor of Engineering – Wirtschaftsingenieurwesen – Industrie 4.0.

Sabine Pur ist wissenschaftliche Mitarbeiterin mit professoralen Aufgaben an der IU Internationale Hochschule. Nach einer Ausbildung zur Industriekauffrau (IHK München) studierte sie Wirtschaftsinformatik an der Universität Regensburg und promovierte dort zum Thema „Assessment of the Disruptive Potential and Emergence of a Dominant Business Model at Online Lending Marketplaces“. Ihre Forschungsgebiete umfassen Innovations- und Technologiemanagement, disruptive Innovationen, strategisches Management, Geschäftsmodellentwicklung und digitale Transformation.

Esin Bozyazi ist Professorin für Sustainable Entrepreneurship an der IU Internationalen Hochschule. Die Forschungsschwerpunkte liegen in den Bereichen Innovations- und Technologiemanagement, Nachhaltigkeit, soziale Nachhaltigkeit, Social Innovation, nachhaltige Geschäftsmodellentwicklung sowie digitale Transformation.

Einleitung

Während die Arbeitsorganisation nach Frederick Taylor lange Zeit auf Effizienz in der Produktion ausgerichtet war, erfordert die moderne Unternehmenslandschaft zunehmend eine stärkere Kundenorientierung, um Wettbewerbsvorteile zu sichern (Wolf, 2017, S. 66–67). Die bloße Effizienz der Leistungserstellung genügt nicht mehr, um auf die sich wandelnden Marktanforderungen zu reagieren. Hier bietet das Konzept der Industrie 4.0 neue Möglichkeiten, indem es Unternehmen erlaubt, ihre Fertigung durch die Vernetzung flexibler Fertigungseinheiten und Maschinen sowohl effizient als auch bedarfsgerecht an die individuellen Kundenbedürfnisse auszurichten (Heinrich et al., 2020, S. 6–7).

Die technologischen Potenziale von Industrie 4.0 verändern jedoch nicht automatisch die bestehende Innovationslogik in Unternehmen. In vielen Unternehmen dominieren weiterhin standardisierte Innovationsprozesse, die überwiegend inkrementelle Innovationen begünstigen und oftmals durch konkrete Kundenanfragen ausgelöst werden. Diese Herangehensweise birgt die Gefahr, radikale Innovationspotenziale zu übersehen, was langfristig zu einem Verlust der Wettbewerbsfähigkeit führen kann. Unternehmen stehen daher vor der Herausforderung, ihre Innovationsaktivitäten ganzheitlich am Kundennutzen zu orientieren (Lercher et al., 2014, S. 74, 77).

Im Rahmen einer organisatorischen Umstrukturierung bei der EWM GmbH, einem Hersteller und Anbieter schweißtechnischer Komplettsystemlösungen, wurde ein Produktmanagement als zentrale Abteilung eingeführt. Ziel war es, eine kunden- und anwenderorientierte Innovationsstrategie zu etablieren. Diese neue Ausrichtung sollte es dem Unternehmen ermöglichen, gezielt auf Kundenbedürfnisse einzugehen und radikale Innovationen zu fördern, um sich als Pionier im Markt zu positionieren.

Zur Realisierung dieses Vorhabens wurde der Design-Thinking-Ansatz ausgewählt. Dabei ergab sich die Frage, wie Design Thinking zur Ideenfindung und Problemlösung mit anwender- und kundenzentrierter Perspektive im Produkt- und Innovationsmanagement bei der EWM GmbH implementiert werden kann.

Zu diesem Zweck wurde ein theoretisches Konzept entwickelt und ein darauf basierender Leitfaden erstellt. Dieser wurde anschließend in einem praxisnahen Testworkshop erprobt und evaluiert. Dabei wurde insbesondere untersucht, inwiefern kreative Methoden effektiv in einer industriell-technischen Umgebung wirksam eingesetzt werden können und wie die Ergebnisse des Design-Thinking-Workshops effizient dokumentiert und in die Produktentwicklung überführt werden können.

Im folgenden Abschnitt werden die theoretischen Grundlagen sowie der Design-Thinking-Ansatz im Kontext des Innovationsmanagements eingeordnet. Anschließend wird die Implementierung bei der EWM GmbH dargestellt und anhand des durchgeführten Workshops reflektiert. Das Paper schließt mit einer Diskussion der Ergebnisse sowie praxisorientierten Implikationen.

Theoretischer Rahmen

PRODUKT- UND INNOVATIONSMANAGEMENT ZUR SICHERUNG DER WETTBEWERBSFÄHIGKEIT

Das Produktmanagement ist zuständig für die Koordination und die Steuerung von Produkten sowie der damit verbundenen internen und externen Themengebiete. Es dient dabei als Bindeglied zwischen allen Organisationseinheiten eines Unternehmens (Aumayr, 2019, S. 6–7).

Eng mit dem Produktmanagement verbunden ist das Innovationsmanagement, das dem Produktlebenszyklus vorgelagert ist und die Koordination und Steuerung aller Maßnahmen im Innovationsprozess umfasst (Müller-Prothmann & Dörr, 2020, S. 7–8; Aumayr, 2019, S. 294–295). Angesichts steigenden Wettbewerbsdrucks ist kontinuierliche Innovationsfähigkeit erforderlich, die maßgeblich von Unternehmenskultur, Denkweisen und motivierten Mitarbeitenden abhängt. Eine innovationsfördernde Kultur, insbesondere eine konstruktive Fehlerkultur, stellt dabei eine zentrale Voraussetzung dar (Glück, 2022, S. 19–20).

Die Innovationsstrategie gibt dem Produkt- und Innovationsmanagement die Handlungsrichtung vor und ist als Teil der Unternehmensstrategie an deren Ziele anzupassen (Globocnik & Salamo, 2014, S. 64). Je nach Schwerpunkt können Innovationsstrategien wettbewerbs-, technologie- und kundenorientiert ausgerichtet sein. Die kundenorientierte Strategie richtet Produkte und Prozesse konsequent an Kundenbedürfnissen aus und fördert Kundeneinbindung sowie positive Nutzungserlebnisse (Möller, n.d.; Staudacher, 2020, S. 14). Für eine nachhaltige, nutzerzentrierte Innovationsausrichtung gewinnt insbesondere diese Perspektive an Bedeutung.

CHANGE MANAGEMENT ZUR GESTALTUNG VON TRANSFORMATIONSPROZESSEN

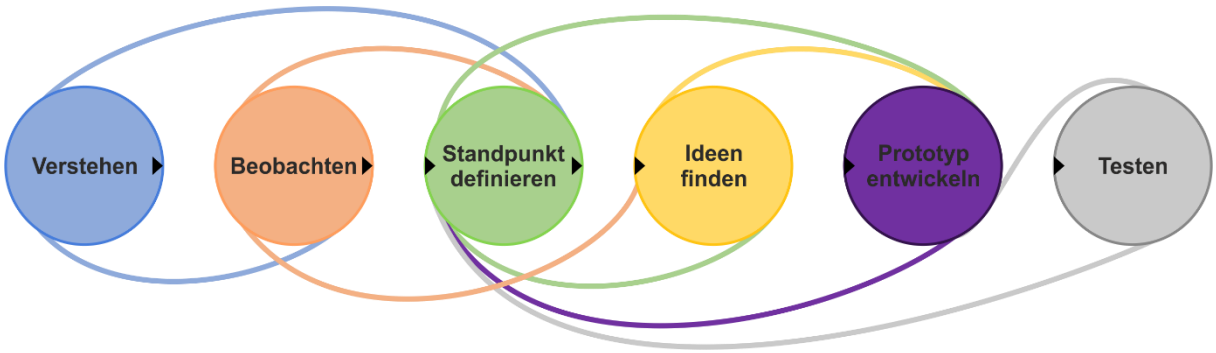
Die Implementierung neuer strategischer Ausrichtungen, insbesondere einer konsequent kundenorientierten Innovationsstrategie, ist regelmäßig mit organisatorischen Veränderungen verbunden. Die systematische Gestaltung solcher Transformationsprozesse wird im Rahmen des Change Managements adressiert. Change Management beschreibt die gezielte Steuerung von Veränderungsprozessen in Organisationen, wobei die Einbindung und Unterstützung der Mitarbeitenden eine zentrale Rolle zukommt (Lauer, 2014, S. 3–5). Organisatorischer Wandel kann u. a. durch neue Prozesse, Methoden oder Strukturen ausgelöst werden und erfordert sogenannte Change Agents zur Koordination und Einbindung relevanter Akteure (Lauer, 2014, S. 6–7; Freudenthaler-Mayrhofer & Sposato, 2017, S. 216). Erfolgreiches Change Management basiert dabei auf den Faktoren Dringlichkeit, Vision, Know-how und Mindset und kann durch agile, mitarbeiterorientierte Organisationsformen unterstützt werden (Wolf, 2017, S. 70–72).

DESIGN THINKING ZUR IDEENFINDUNG UND PROBLEMLÖSUNG

Zur Unterstützung einer konsequent nutzerzentrierten Innovationsausrichtung bedarf es methodischer Ansätze, die systematische Problemanalyse, interdisziplinäre Zusammenarbeit und iterative Lösungsentwicklung verbinden. Design Thinking wird in diesem Kontext als strukturierte Innovationsmethode diskutiert. In der Literatur existiert jedoch keine einheitliche Definition des Begriffs. Plattner et al. (2009, S. 103) beschreiben Design Thinking als systematische, heuristische Innovationsmethode. Zentrale Kernelemente sind multidisziplinäre Teams, iterative Vorgehensweisen sowie die bewusste Gestaltung kreativer Arbeitsumgebungen (Plattner et al., 2009, S. 104–130). Multidisziplinäre Teams erlauben es, gezielt unterschiedliche Perspektiven auf Problemstellungen einzubinden. Abhängig von der Problemstellung wird eine Teamgröße von fünf bis sieben Personen empfohlen (Bozyazi, 2017, S. 9). Eine iterative Vorgehensweise fördert experimentelles Arbeiten, erlaubt Scheitern und nutzt Fehler gezielt als Lernquelle für neue Lösungsansätze (Plattner et al., 2009, S. 127). Ein offener und variabler Raum fördert den persönlichen Austausch und die Innovationsfähigkeit (Plattner et al., 2009, S. 104–130).

Einen etablierten Referenzrahmen für Design Thinking bietet das Modell von Plattner et al. (2009), das diese Kernelemente berücksichtigt und zwischen einem Problemraum und einem Lösungsraum in einem iterativen Phasenmodell, wie in Abbildung 1 dargestellt, unterscheidet.

Abb. 1 Phasenmodell des Design-Thinking-Prozesses



Quelle: Eigene Darstellung (geändert) in Anlehnung an Plattner et al., 2009, S. 114.

Die ersten drei Phasen des Design-Thinking-Prozesses (Verstehen, Beobachten und Standpunkt definieren) bilden den sogenannten Problemraum. Ziel ist es, die Problemstellung gemeinsam zu analysieren und ganzheitlich zu verstehen, ohne frühzeitig Lösungen zu entwickeln (Gehm, 2022, S. 66). Der Problemraum ist durch den Wechsel von Divergenz- und Konvergenzphasen sowie durch Analyse und anschließende Synthese der Erkenntnisse gekennzeichnet (Bozyazi, 2017, S. 33).

Die Phase „Verstehen“ eröffnet den Design-Thinking-Prozess und legt mit der Definition einer Design-Challenge die Grundlage für alle weiteren Schritte (Plattner et al., 2009, S. 115). Zuvor wird ein Themenfeld ausgewählt, z. B. aktuelle Unternehmens- oder Fachthemen im Produkt- und Innovationsmanagement (Schallmo & Lang, 2020, S. 70). Die Phase „Beobachten“ ist divergierend und dient dem Aufbau von Empathie für Anwender und Kunden (Bozyazi, 2017, S. 28; Freudenthaler-Mayrhofer & Sposato, 2017, S. 44). Teilnehmer beobachten deren Verhalten im natürlichen Kontext, analysieren qualitative Daten und überprüfen Hypothesen, um versteckte Bedürfnisse zu erkennen (Bozyazi, 2017, S. 28–29).

Ziel ist, Neues und Überraschendes zu entdecken, nicht Bekanntes (Bozyazi, 2017, S. 29). In der konvergierenden Phase „Standpunkt definieren“ werden die zuvor gesammelten Informationen analysiert, Muster erkannt und strukturiert (Gehm, 2022, S. 73). Ziel ist es, Nutzerperspektiven zu berücksichtigen, Probleme und Bedürfnisse abzuleiten und darauf basierend mindestens eine Persona zu erstellen (Bozyazi, 2017, S. 32–33).

Mit Abschluss des Problemraums beginnt der Lösungsraum, in dem die gewonnenen Erkenntnisse genutzt werden, um konkrete Lösungen zu entwickeln. Er umfasst die Phasen Ideen finden, Prototyp entwickeln und Testen (Bozyazi, 2017, S. 34).

In der Phase „Ideen finden“ werden viele Ideen in kurzer Zeit generiert (Plattner et al., 2009, S. 121). Anschließend werden sie nach definierten Kriterien strukturiert, kombiniert, gruppiert und vom Team bewertet, um eine Auswahl für die nächste Phase zu treffen (Bozyazi, 2017, S. 34–35). Bewertungen erfolgen nur nach festgelegten Kriterien, inhaltliche Kritik oder vorschnelle Entscheidungen werden vermieden (Bozyazi, 2017, S. 34–37; Freudenthaler-Mayrhofer & Sposato, 2017, S. 209).

In Phase „Prototyp entwickeln“ werden aus ausgewählten Ideen Prototypen entwickelt, die visuell und kommunizierbar sind (Plattner et al., 2009, S. 124). Prototypen können unterschiedlich gestaltet sein und reichen von Low- bis High-Fidelity, wobei iterative Anpassungen auf Basis von Feedback erfolgen (Freudenthaler-Mayrhofer & Sposato, 2017, S. 209–210). Ziel ist ein Minimum Viable Product (MVP), das ausreichend getestet werden kann und Ressourcen spart (ProductPlan, n.d.). Kreative Methoden ermöglichen die Umsetzung unterschiedlicher Prototypenformen für Produkte, Prozesse, Dienstleistungen oder Geschäftsmodelle, wobei das Team eigene Ansätze kombinieren kann.

In der letzten Phase „Testen“ werden die entwickelten Prototypen von Kunden und Anwendern getestet, um gezieltes Feedback zu erhalten. Die daraus gewonnenen Erkenntnisse fließen iterativ in die Weiterentwicklung der Prototypen ein, bis ein definierter Reifegrad für die Produktumsetzung erreicht ist (Freudenthaler-Mayrhofer & Sposato, 2017, S. 210). Die Testphase erfordert einen zwingend iterativen Ansatz mit Rückkopplungen zur vorherigen Prototypenentwicklung. Durch Tests werden Annahmen überprüft, verbessert oder verworfen; bei grundlegenden Fehlschlägen kann eine erneute Ideenfindung erforderlich werden (Gürtler & Meyer, 2015, S. 57). Das Team muss Feedback von Kunden und Anwendern als Lernchance verstehen, auch wenn es den eigenen Erwartungen widerspricht. Rückmeldungen dürfen nicht als persönliche Kritik interpretiert werden, sondern sind konsequent und zeitnah in die Weiterentwicklung der Idee und des Prototyps zu integrieren (Bozyazi, 2017, S. 40).

Forschungsmethodik

Als Forschungsmethodik kommt in dieser Arbeit eine Fallstudie zum Einsatz, da sie die vertiefte Analyse eines aktuellen Phänomens innerhalb seines realen Kontextes ermöglicht (Yin, 2018, S. 45). Dieser Kontext wird durch die unternehmensspezifischen Rahmenbedingungen der EWM GmbH gebildet.

Die Wahl der Fallstudie als Forschungsmethode ist durch die Vielzahl an Variablen begründet, die sich aus den eingesetzten Methoden innerhalb der einzelnen Prozessphasen ergeben. Zudem ist der durchgeführte Testworkshop mit sechs Teilnehmern mit einer geringen Anzahl an Untersuchungseinheiten verbunden, was den Einsatz einer Fallstudie begünstigt (de Vaus, 2001, zitiert nach Zaugg, 2023, S. 17). Durch die klare Abgrenzung auf das Unternehmen EWM GmbH handelt es sich um eine Einzelfallstudie.

Als Erhebungsverfahren wurde Sekundärforschung zur theoretischen Fundierung sowie zur Entwicklung des Design-Thinking-Konzepts eingesetzt (Zaugg, 2023, S. 70). Zur Evaluation des Konzepts und des Praxisleitfadens wurde ergänzend eine qualitative und quantitative Auswertung des Teilnehmerfeedbacks mittels Workshopfragebögen durchgeführt, die trotz fehlender Repräsentativität wichtige Hinweise für die Akzeptanz und Implementierung im Unternehmen liefert.

Praktische Anwendung bei der EWM GmbH

AUSWAHL UND ANPASSUNG DES ANSATZES

Für die Praxisanwendung wurde im ersten Schritt ein Konzept erstellt, welches als Grundlage für die darauffolgende Entwicklung des Praxisleitfadens diente. Dieser soll durch Iteration in der Praxis weiter angepasst und erweitert werden. Für das Konzept werden die Design-Thinking-Kernelemente Raum und Materialien, multidisziplinäre Teams sowie eine iterative Vorgehensweise betrachtet. Zusätzlich werden für das Unternehmen EWM GmbH nötige Anpassungen des Konzepts erörtert.

Zur Förderung der Kreativität ist es erforderlich, den gewohnten Arbeitskontext zu verlassen und flexible Räumlichkeiten zu nutzen. Die bei der EWM GmbH üblichen statischen Besprechungsräume sind aufgrund ihrer Alltagsnutzung und festen Ausstattung für Design-Thinking-Workshops ungeeignet (Sauvonnet & Blatt, 2015, S. 26). Stattdessen wurde die Cafeteria als geeigneter Raum identifiziert, da sie flexibel möblierbar ist, über technische Infrastruktur sowie nutzbare Wandflächen verfügt (Sauvonnet & Blatt, 2015, S. 27).

Die Zusammensetzung der Workshopteams folgt dem Prinzip der Multidisziplinarität, um unterschiedliche Perspektiven auf Problemstellungen gezielt einzubinden. Gibt das Produktmanagement eine konkrete Problemstellung vor, ist sicherzustellen, dass fachlich relevante Kompetenzen im Team vertreten sind. Ziel ist es, die Vielfalt der Fachabteilungen und Expertise der EWM GmbH abzubilden (Gehm, 2022, S. 62–63). Abhängig von der Problemstellung wird eine Teamgröße von fünf bis sieben Personen empfohlen (Bozyazi, 2017, S. 9).

VORBEREITUNG UND ENTWICKLUNG DES PRAXISLEITFADENS

Die Vorbereitung eines Design-Thinking-Workshops sollte frühzeitig erfolgen, da Mitarbeitende und Räume häufig langfristig verplant sind. Als Richtwert gilt ein Planungsbeginn spätestens sechs Wochen vor der Durchführung, wobei die Dringlichkeit der Problemstellung dies beeinflussen kann. Problemstellung und Ziel sind – sofern der Auftraggeber nicht das Produktmanagement ist – gemeinsam festzulegen und bilden die Grundlage für die Auswahl der Teilnehmenden, Ablauf und Dauer des Workshops (Lange, 2020, S. 69). Ist die Problemstellung bekannt, sollte die mögliche Einbindung von Kunden und Anwendern organisatorisch berücksichtigt werden (Lange, 2020, S. 79–80). Nach Festlegung der Dauer werden Termine definiert und kommuniziert, worauf aufbauend die Ablaufstruktur erstellt wird (Lange, 2020, S. 86–87). Zusätzlich sollte das Team zu Beginn des Workshops durch ein Warm-up auf den kreativen Prozess vorbereitet werden.

Der anschließend erstellte Praxisleitfaden dient als Grundlage für die Implementierung des Design-Thinking-Prozesses im Produkt- und Innovationsmanagement der EWM GmbH. Er wurde speziell für

diese Anwendung entwickelt und basiert auf dem zuvor erstellten Design-Thinking-Konzept entlang der Phasen des Problem- und Lösungsraums. Dabei soll der Leitfaden die praktische Durchführung vereinfachen und durch iterative Evaluierung der Workshops eine kontinuierliche Verbesserung ermöglichen.

DURCHFÜHRUNG UND EVALUATION DES TESTWORKSHOPS

Der Praxisleitfaden wurde in einem eintägigen Testworkshop hinsichtlich seiner praktischen Funktion erprobt. Dabei setzen das Team und der Produktmanager als Moderator erstmals neue Methoden ein. Der Moderator musste sich vorab intensiv mit dem Leitfaden auseinandersetzen. Erkenntnisse und Ergebnisse des Workshops wurden durch Fotos und Notizen in einem Workshopprotokoll dokumentiert. Die ersten Workshops und das Feedback der Teilnehmer sind entscheidend für die Akzeptanz und den Erfolg der Implementierung des Design-Thinking-Prozesses.

Im Vorfeld des Testworkshops wurde ein Team aus Mitgliedern unterschiedlicher Fachabteilungen erstellt und mit allen ein passender Termin für den Workshop abgestimmt. Hierbei wurde eine ideale Anzahl von sechs Personen gewählt (Bozyazi, 2017, S. 9). Der Testworkshop wurde auf einen Tag begrenzt. Zur Evaluation des Zeitfaktors wurde im Vorfeld ein strukturierter Zeitplan erstellt.

Zu Beginn des Workshops wurden reale Themenfelder aus dem Unternehmen ausgewählt. Auf Basis dieser Problemstellungen sollte der Erfolg des Workshops anhand eines innovativen Prototyps als Ergebnis gemessen werden. Ergänzend wurde die Einschätzung des Teams zur Qualität der Prototypenentwicklung in die Bewertung einbezogen.

Die Evaluierung des Testworkshops erfolgte phasenweise sowie gesamthaft mittels einer Online-Feedbackplattform. Aufgrund der geringen Teilnehmerzahl sind die Ergebnisse nicht repräsentativ, liefern jedoch im Rahmen der Einzelfallstudie wichtige Hinweise für die Weiterentwicklung des Praxisleitfadens. Optimierungspotenziale wurden insbesondere hinsichtlich des Zeitfaktors und einzelner Prozessphasen identifiziert. Die Dauer eines eintägigen Workshops wurde häufig als zu knapp bewertet, mit der Empfehlung, künftige Workshops auf mindestens zwei Tage auszudehnen. Besonders für die Interviews und Beobachtungen der zweiten Phase sowie die Prototypenerstellung wurde ein höherer Zeitbedarf identifiziert. Die dritte Phase wurde am kritischsten bewertet, was mit hoher kognitiver Belastung und einem Stimmungstief am Nachmittag erklärt wird. Zusätzliche und gezielt eingesetzte Warm-ups können Ermüdung entgegenwirken und die Qualität der Phase verbessern (Lange, 2020, S. 55–57). Insgesamt führten die angewendeten Methoden zu erfolgreichen Ergebnissen, sofern der Prozess klar vermittelt und eingehalten wurde.

IMPLEMENTIERUNG IM PRODUKT- UND INNOVATIONSMANAGEMENT

Studien zeigen, dass Design Thinking nur selten direkt zu messbaren Marktinnovationen führt, was häufig auf eine unzureichende Implementierung zurückzuführen ist (Schmiedgen et al., 2015, S. 105–106). Dabei liegt die zentrale Herausforderung weniger im Prozess selbst als in der nachhaltigen Verankerung von Design Thinking im Unternehmen (Gehm, 2022, S. 6). Für eine erfolgreiche Integration ist eine klare Schnittstelle zwischen Design-Thinking-Workshops und dem Produkt- und Innovationsmanagement erforderlich. Die im Workshop entwickelten Prototypen sind dabei als Innovationsideen in den nachfol-

genden Innovationsprozess zu überführen. Nachfolgend wird hierzu zunächst der bestehende Innovationsprozess der EWM GmbH erläutert und anschließend die Integration der Design-Thinking-Ergebnisse beschrieben.

BESTEHENDER INNOVATIONSPROZESS DER EWM GMBH

Der bestehende Innovationsprozess der EWM GmbH wurde im Zuge organisatorischer Veränderungen eingeführt und dient als Schnittstelle zwischen Produktmanagement, Entwicklung und Innovationsmanagement. Er ist als Trichtersystem nach dem agilen Portfoliomanagement der Axel Schröder Unternehmensberatung konzipiert (n.d.). Der Prozess basiert auf dem sog. ‚Stage-Gate-Prozess' (Cooper, 2002, S. 497, zitiert nach Gehm, 2022, S. 101). Innovationsideen durchlaufen dabei drei Ebenen mit vier Freigabestufen den sog. ‚M-Gates', die Marktpotenziale, technische Machbarkeit und Projektplanung bewerten und durch ein Entscheidungsgremium freigegeben werden müssen (Axel Schröder Unternehmensberatung, n.d.). Der Prozess prüft die wirtschaftliche, soziale und technische Realisierbarkeit, ohne dass zu Beginn ein ausgearbeitetes Geschäftsmodell vorliegt (Plattner et al., 2009, S. 115; Gehm). Da der Ansatz mit bereits definierten Innovationsideen startet, ist kein expliziter Ideenfindungs- oder Problemlösungsprozess integriert. Dies soll durch den Design-Thinking-Ansatz ergänzt werden.

ÜBERMITTLUNG IN FORM EINER M-GATE-INNOVATIONSIDEE

Nach Abschluss des Design-Thinking-Prozesses wird der finale Prototyp an einen Produktmanager übergeben, der ein Product-Owner-Team zur Weiterbearbeitung benennt. Gemeinsam wird ein standardisierter M-Gate-Ideenvorschlag ausgefüllt, der in dieser Arbeit konzipiert wurde und als Übergabeschnittstelle und erste Freigabestufe dient.

Der Ideenvorschlag umfasst u. a. Projektname, Ideengeber, Beschreibung der Idee inklusive Prototyp, Kundennutzen und Kundensegmente (Schallmo & Lang, 2020, S. 127, 129). Ergänzend werden der unternehmerische Mehrwert, In- und Out-of-Scope-Kriterien, strategische Passung sowie technische und kommerzielle Vertrautheit bewertet; sofern möglich, werden Kosten- und Umsatzpotenziale abgeschätzt (Schallmo & Lang, 2020, S. 133–134). Auf Basis der Präsentation entscheidet das Gremium über Annahme, iterative Überarbeitung oder Stopp der Innovationsidee.

Forschungsergebnisse

Zur Beantwortung der formulierten Forschungsfragen erfolgt zunächst eine strukturierte Darstellung und Interpretation der gewonnenen Erkenntnisse. Auf dieser Grundlage werden anschließend Handlungsempfehlungen abgeleitet.

IMPLEMENTIERUNG VON DESIGN THINKING BEI DER EWM GMBH

Die zentrale Forschungsfrage zielte darauf ab, wie Design-Thinking zur Ideenfindung und Problemlösung mit anwender- und kundenzentrierter Sichtweise als Prozess im Produktmanagement- und Innovationsmanagement implementiert werden kann. Die Ergebnisse der Fallstudie zeigen, dass eine solche Implementierung durch eine theoretische Konzeptionierung und einen darauf aufbauenden Praxisleitfaden möglich ist, der im Rahmen eines Testworkshops erprobt wurde.

Im Workshop entwickelte das Team erfolgreich einen innovationsfähigen Prototyp in Form eines EWM-WIG-Schweißbrenners. Das überwiegend positive Feedback der Teilnehmer stützt dieses Ergebnis, wobei insbesondere Weiterempfehlung und Ergebnisqualität einheitlich positiv bewertet wurden. Gleichzeitig zeigte die Evaluierung, dass mit dem Testworkshop lediglich ein erster Schritt zur Implementierung erfolgt ist und eine nachhaltige Etablierung von Design Thinking weitere Maßnahmen erfordert.

EINSATZ KREATIVER METHODEN IM INDUSTRIELL-TECHNISCHEN KONTEXT

Die Ergebnisse des Testworkshops zeigen, dass mithilfe eines Praxisleitfadens kreative Methoden auch in einer industriell-technischen Umgebung wirksam eingesetzt werden können. Dies wurde in der Einzelfallstudie am Beispiel der EWM GmbH anhand eines realen, innovationsfähigen Prototyps deutlich. Gestützt wird dieses Ergebnis durch die Auswertung der Fragen zur Methodeneffektivität und Zielerreichung der einzelnen Phasen. Dabei wurden die kreativen Methoden im Durchschnitt mit 4,12 von fünf Punkten bewertet. Die Ergebnisse besitzen keine Repräsentativität, liefern jedoch erste Hinweise auf Akzeptanz und wahrgenommene Effektivität kreativer Methoden.

INTEGRATION IN DEN BESTEHENDEN INNOVATIONSPROZESS

Zudem konnte gezeigt werden, dass das speziell entwickelte M-Gate-Ideenformular eine geeignete und effiziente Methode zur Übermittlung der Design-Thinking-Ergebnisse darstellt. Durch dessen Anwendung wird eine klare Schnittstelle zwischen Ideenfindung, Problemlösung und den bestehenden Prozessen des Produkt- und Innovationsmanagements geschaffen. Damit wird die Integration von Design-Thinking-Ergebnissen in den bestehenden Innovationsprozess ermöglicht.

Handlungsempfehlungen

Die Ergebnisse zeigen, dass die Implementierung von Design Thinking mit den bisher durchgeführten Maßnahmen noch nicht abgeschlossen ist und eine langfristige Etablierung weitere Schritte erfordert. Empfohlen werden regelmäßige Design-Thinking-Workshops mit kontinuierlicher Evaluierung sowie eine fortlaufende Anpassung des Praxisleitfadens, der Methoden und der Schnittstelle zum Innovationsprozess. Darüber hinaus sollten Strategie und Organisation konsequent auf Kundenorientierung ausgerichtet werden, um Design Thinking dauerhaft als Mindset zu verankern, was die Unterstützung aller Führungsebenen voraussetzt (Uebernickel et al., 2015, S. 267). Die interne Kommunikation erfolgreicher Design-Thinking-Projekte kann zusätzliche Mitarbeitende zur Mitwirkung motivieren (Uebernickel et al., 2015, S. 267). Zudem wird empfohlen, Silodenken durch agile, interdisziplinäre Teams sowie offene und kreativitätsfördernde Arbeitsräume zu ersetzen (Uebernickel et al., 2015, S. 268).

Schlussbetrachtung

FAZIT

Die vorliegende Arbeit zeigt im Rahmen einer Fallstudie bei der EWM GmbH, dass Design Thinking durch eine theoretische Konzeptionierung und einen darauf basierenden Praxisleitfaden erfolgreich implementiert werden kann. Der Nachweis erfolgte über einen Testworkshop, in dem mittels kreativer Methoden ein innovationsfähiger Prototyp zu einer realen Problemstellung entwickelt wurde. Gleichzeitig wurde deutlich, dass mit der Implementierung allein keine vollständige Etablierung erreicht ist. Eine nachhaltige Verankerung erfordert eine kontinuierliche Anwendung, Evaluierung und Weiterentwicklung sowie organisatorische Anpassungen. Als skalierbares Mindset kann Design Thinking über Workshops hinaus im Arbeitsalltag eingesetzt werden und langfristig Innovationsfähigkeit und Arbeitskultur positiv beeinflussen.

AUSBLICK

Zukünftig sollte der Praxisleitfaden durch weitere Projekte im Produkt- und Innovationsmanagement kontinuierlich evaluiert und weiterentwickelt werden. So kann Design Thinking dauerhaft im Innovationsprozess verankert und als Mindset etabliert werden, um Kundennutzen, Innovationserfolg und Wettbewerbsvorteile zu steigern. Langfristiges Ziel ist die unternehmensweite Integration von Design Thinking in den Arbeitsalltag über das Produkt- und Innovationsmanagement hinaus. Bestehende abteilungsinterne Ansätze zur Ideenfindung können dabei durch angepasste Erweiterungen des Praxisleitfadens eingebunden werden. Durch interne Kommunikation, Testworkshops und gelebte Anwendung der Methoden kann Design Thinking schrittweise als gemeinsames Mindset im Unternehmen etabliert werden.

Literaturverzeichnis:

Aumayr, K. J. (2019). *Erfolgreiches Produktmanagement: Tool-Box für das professionelle Produktmanagement und Produktmarketing* (5. Aufl.). Springer Gabler. https://doi.org/10.1007/978-3-658-25366-0

Axel Schröder Unternehmensberatung. (n.d.). *Agile Portfolio Management*. https://agile-transition.de/das-agile-unternehmen/agile-portfolio-management

Bozyazi, E. (Hrsg.). (2017). *Business-Design-Workshops: Inspiration für Innovatoren und Start-ups*. Schäffer-Poeschel Verlag.

Brenner, W. & Uebernickel, F. (2016). Design Thinking for Innovation: Research and Practice. Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-319-26100-3

Freudenthaler-Mayrhofer, D. & Sposato, T. (2017). *Corporate Design Thinking: Wie Unternehmen ihre Innovationen erfolgreich gestalten*. Springer Gabler. https://doi.org/10.1007/978-3-658-12980-4

Gehm, J. (2022). *Design Thinking etablieren: So verankern Sie Design Thinking im Unternehmen – bewährtes Vorgehensmodell, Erfahrungen, Fallbeispiele*. Springer Gabler. https://doi.org/10.1007/978-3-658-37243-9

Globocnik, D. & Salamo, S. (2014). Erfolgsfaktoren des strategischen Innovationsmanagements: Innovationsstrategie. In P. Granig, E. Hartlieb & H. Lercher (Hrsg.), *Innovationsstrategien: Von Produkten und Dienstleistungen zu Geschäftsmodellinnovationen* (S. 55–68). Springer Gabler. https://doi.org/10.1007/978-3-658-01032-4

Glück, M. (2022). *Agile Innovation: Mit neuem Schwung zum Erfolg*. Springer Vieweg. https://doi.org/10.1007/978-3-658-37957-5

Gürtler, J. & Meyer, J. (2015). *30 Minuten Design Thinking* (3. Aufl.). GABAL Verlag.

Heinrich, B., Linke, P. & Glöckler, M. (2020). *Grundlagen Automatisierung: Erfassen - Steuern - Regeln* (3. Aufl.). Springer Vieweg. https://doi.org/10.1007/978-3-658-27323-1

Kerguenne, A., Schaefer, H. & Taherivand, A. (2022). *Design Thinking: Die agile Innovations-Strategie* (2. Aufl.). Haufe-Lexware.

Lange, J. O. (2020). *Projekte starten mit Design Thinking: Kreative Konzeptfindung mit System*. BusinessVillage.

Lauer, T. (2014). Change Management: Grundlagen und Erfolgsfaktoren (2. Aufl.). Springer Gabler. https://doi.org/10.1007/978-3-662-43737-7

Lercher, H., Peritsch, M. & Rehklau, A. (2014). Radikale Innovationspotenziale mit dem Flughöhenmodell entdecken: Bedeutung der strategischen Orientierung für die Innovationssuche. In P. Granig, E. Hartlieb & H. Lercher (Hrsg.), *Innovationsstrategien: Von Produkten und Dienstleistungen zu Geschäftsmodellinnovationen* (S. 71–81). Springer Gabler. https://doi.org/10.1007/978-3-658-01032-4

Möller, J. S. (n.d.). *Innovationsstrategie: Wie Unternehmen zukunftsfähig bleiben*. TRENDONE BLOG. https://blog.trendone.com/innovationsstrategie-wie-unternehmen-zukunftsfaehig-bleiben

Müller-Prothmann, T. & Dörr, N. (2020). *Innovationsmanagement: Strategien, Methoden und Werkzeuge für systematische Innovationsprozesse* (4. Aufl.). Carl Hanser Verlag.

Plattner, H., Meinel, C. & Weinberg, U. (2009). Design Thinking: Innovation lernen – Ideenwelten öffnen. Münchner Verlagsgruppe.

ProductPlan. (n.d.). *Minimum Viable Product (MVP)*. https://www.productplan.com/glossary/minimum-viable-product

Sauvonnet, E. & Blatt, M. (Hrsg.). (2015). *Wo ist das Problem?: Design Thinking als neues Management-Paradigma* (2. Aufl.). BoD – Books on Demand.

Schallmo, D. R. A. & Lang, K. (2020). *Design Thinking erfolgreich anwenden: So entwickeln Sie in 7 Phasen kundenorientierte Produkte und Dienstleistungen* (2. Aufl.). Springer Gabler. https://doi.org/10.1007/978-3-658-28325-4

Schmiedgen, J., Rhinow, H., Köppen, E., & Meinel, C. (2015). *Parts Without a Whole?: The Current State of Design Thinking Practice in Organizations*. Universitätsverlag Potsdam. https://publishup.uni-potsdam.de/opus4-ubp/frontdoor/deliver/index/docId/7996/file/tbhpi97.pdf

Staudacher, J. (2021). *Kundenorientierung: Grundlagen, Modelle und Best Practices für eine erfolgreiche Transformation*. Springer Gabler. https://doi.org/10.1007/978-3-658-20176-0

Trimble Inc. (n.d.). *Nutzen Sie die volle Leistung von SketchUp.* SketchUp. https://www.sketchup.com/de/benefits-of-sketchup

Uebernickel, F., Brenner, W., Pukall, B., Naef, T. & Schindlholzer, B. (2015). *Design Thinking - Das Handbuch*. Frankfurter Allgemeine Buch.

Wolf, T. (2017). Design of Organisation. In E. Bozyazi (Hrsg.), *Business-Design-Workshops: Inspiration für Innovatoren und Start-ups* (S. 66–76). Schäffer-Poeschel Verlag.

Yin, R. K. (2018). *Case Study Research and Applications: Design and Methods* (6th ed.). SAGE.

Zaugg, R. J. (2023). *Fallstudienmethodik: Fallstudien erstellen, lösen und bewerten*. Haupt Verlag.