

Real Time Innovation

Denken in neuen Mustern

Klaus Sailer

Wolfgang Stark

Erik Leonavicius

Christina Weber

Susanna Eder

Leseprobe

Das Begleitheft zum Kartenset

ISBN: 978-3-96222-000-6

1. Auflage

gefördert durch VDMA Bayern

1. Einführung

„Stell dir vor, die Welt wird wunderbar, und du bist schuld.“ Diesen Spruch haben wir uns als Leitlinie für unsere Überlegungen zu Innovationsprozessen gegeben. Wenn wir in die Vergangenheit schauen, haben Innovationen schon immer dann die größte Wirkung gezeigt, wenn gesellschaftliche und ökologische Veränderungen Unsicherheit, Krisen oder auch Lust auf Neues hervorgerufen haben. Sie können eine Kraft entfalten, die unsere Zukunft gestaltet und so Hoffnung auf eine lebenswerte Welt gibt.

Innovationen sind also nicht vor allem deshalb nützlich, weil sie mit irgendwelchen technischen Neuerungen schnellen Profit versprechen, sondern vielmehr dazu da, Gutes in die Welt zu bringen. Dies ist heute notwendiger denn je, denn die Gesellschaft sieht sich sowohl auf gesellschaftlicher als auch auf ökologischer Ebene mit großen Herausforderungen konfrontiert, die mit den bekannten Herangehensweisen nicht zu lösen sind. Die junge Generation sieht durch Start-up-Gründungen große Chancen, sich selbst, ihre Lebensphilosophie und ihre Träume verwirklichen zu können. Etablierte Unternehmen werden durch den schnellen Wandel, wie etwa die Digitalisierung und Globalisierung, dazu getrieben nachzudenken,

wie sie durch neue Innovationsansätze auch langfristig erfolgreich bleiben und ihre Existenz sichern. All diese Impulse haben auch die verantwortlichen Politiker aufgeweckt, die nun nach Strategien suchen, durch die Förderung von Innovationen wettbewerbsfähig zu bleiben und sich für die Zukunft zu rüsten.

Natürlich entwickelt sich mit den neuen Herausforderungen auch das Verständnis für Innovationsprozesse ständig weiter und passt sich den Gegebenheiten an. Wissenschaftliche Erkenntnisse von Schumpeter¹, Chesbrough² oder Rogers³ und deren Darstellung in Form populärer Ansätze, wie etwa Effectuation⁴, Theory U⁵, Design Thinking⁶, Lean Running, Lean Scaling und Lean Startup⁷ oder Tools wie z.B. Business Innovation Design⁸, Circular Design⁹, Blue Ocean Strategie¹⁰, Design a Better Business¹¹ oder Business Model Canvas¹² helfen, Innovation und deren Umsetzung einer breiten Gesellschaftsschicht zugänglich zu machen und bekannte Herausforderungen neu zu denken. All diese Ansätze helfen, Innovationen in die Welt zu bringen. Je mehr wir uns solche neuen Prinzipien zu eigen machen und diese aktiv anwenden, umso besser können wir unsere Gesellschaft aktiv mitgestalten.

¹ Joseph Schumpeter: *The Theory of economic development. An Inquiry into Profits, Capital, Credits, and the Business Cycle (1912–34)*, Cambridge Massachussets, 1934

² Henry Chesbrough: *Open Innovation: The New Imperative for Creating and Profiting from Technology*. Cambridge, MA: Harvard Business School Press, 2003

³ Everett Rogers: *The Diffusion of Innovations*. The Free Press, New York, 2007

⁴ Saras Sarasvathy, Stuart Read et.al: *Effectual Entrepreneurship*, Routledge, 2011

⁵ C. Otto Scharmer: *Theory U – Leading from the Future as it emerges*, Berrett Köhler Publishers, 2009

⁶ Richard Buchanan: *Wicked Problems in Design Thinking*, MIT Press, Design Issues, 1992

⁷ Ash Maurya: *Running Lean*, San Francisco, 2010; Eric Ries: *Lean Startup*, 2011; Steve Blank: *The four steps to the epiphany*, Third Edition Quad/Graphics 2007

⁸ Jeffrey Tjendra: *Business Innovation Design Framework* (<http://businessinnovation.design/toolkit/>)

⁹ IDEO und Ellen MacArthur Foundation: *The Circular Design Guide* (<https://www.circulardesignguide.com>)

¹⁰ W.C. Kim und Renee Mauborgne: *The Blue Ocean Strategy*, HBR 2004, p.71–79

¹¹ Patrick Van Der Pijl und Justin Lokitz: *„Design a Better Business: New Tools, Skills, and Mindset for Strategy and Innovation“* Wiley Publ., Hoboken, NJ, USA, 2016

¹² Alexander Osterwalder und Yves Pigneur: *Business Model Generation*, Patrick van der Pijl, 2010

Wir wollen den Innovationsansatz „Real Time Innovation“ hinzuzufügen, der durch neue Perspektiven auf den Prozess und daraus resultierenden Herangehensweisen die vorhandenen Tools ergänzt und erweitert. Gleichzeitig hilft das vorgestellte Tool, bestehende Ansätze miteinander zu verbinden. Wir sind überzeugt, dass wir dadurch bei angehenden Gründern und Intrapreneuren eine unternehmerische und verantwortungsvolle Denk- und Herangehensweise fördern können.

Mit dem neuartigen Ansatz wollen wir folgende Prinzipien vertiefen und dadurch ein ganzheitliches Verständnis und deren praktische Anwendung fördern:

- Innovationsprozesse werden beeinflusst durch das Zusammenspiel der persönlichen Eigenschaften und Erfahrungen der verantwortlichen Akteure, der Qualität der Idee bzw. des Innovationsprojekts selbst, der operativen Durchführung des Innovationsprozesses sowie des Öko-Systems.
- Implizite Handlungsmuster interferieren mit der Anwendung bekannter Methoden und beeinflussen den Erfolg innerhalb eines Innovationsschritts oft mehr als die „korrekte“ Anwendung bestehender Methoden und Tools.
- Innovationsprozesse, die über inkrementelle Verbesserungen hinausgehen, unterliegen einer zeitlichen Dynamik, die neue Leistungskennzahlen erfordert.

Um Erfolgsmuster und Zusammenhänge in diesen Bereichen aufzudecken, haben wir mit Hilfe der Mustersprache implizite Erfolgsfaktoren extrahiert und in Kategorien eingeteilt (Unternehmerische Persönlichkeiten – Team und Zusammenarbeit – Kunden, Stakeholder und Öko-System – Die wirklich beste Lösung – Nachhaltigkeit und Verantwortung – Zeit und Raum). Zudem haben wir die Muster zeitlichen Phasen im Innovationsprozess zugeordnet, die den Reifegrad einer Innovation widerspiegeln.

Jedes Muster, jede Kategorie und jede zeitliche Phase werden auf einer separaten Karte dargestellt. Die Karten ermöglichen es, einzelne Muster aufzugreifen, die Muster miteinander zu verknüpfen oder ein gesamtes Innovationssystem zu entwickeln. Sie inspirieren auf spielerische Weise, vermitteln neue Erkenntnisse bei der Umsetzung von Innovationen und führen uns zu einer neuen Innovationskultur.

Gleichzeitig haben wir die Erfahrungen von Gründern, Innovatoren, Experten und vorhandene Erkenntnisse und Literatur genutzt, um zu jeder Phase für alle Kategorien explizite Kriterien und Kenngrößen abzuleiten, die für die erfolgreiche Entwicklung der Folgephasen wichtig sind. Damit kann das Tool als ein dynamischer Innovations-Radar genutzt werden, der zu jedem Zeitpunkt den aktuellen Stand des Projekts anzeigt. Zusammen mit den Musterkarten, die Wege aufzeigen, die Kriterien und Kenngrößen mit Hilfe des Radars zu erfüllen zu erfüllen, kann so systematisch ein Innovationsprozess mit Hilfe einer Case Study durchgespielt, oder ein eigenes Projekt entwickelt werden. Die Nutzer lernen neue und phasenbezogene Erfolgsfaktoren, Herangehensweisen, Team- und Organisationsstrukturen kennen. Denn für komplexe, dynamische Prozesse sind die bisher bekannten Erfolgskriterien und Kennzahlen manchmal nicht mehr nutzbar oder sogar kontraproduktiv und halten oft von zukunftsweisenden Innovationen ab.

Wir wünschen allen interessierten Anwendern viele überraschende und bereichernde Einsichten und viel Erfolg bei ihren Innovationsvorhaben.

2. Eine Mustersprache für Innovationsprozesse

Handlungsmuster guter Praxis sind ein bewährter Ansatz, um Erfahrungswissen zu dokumentieren und mit anderen zu teilen. Sie entstehen vor dem Hintergrund erfolgreicher Praxisbeispiele: Das damit verbundene implizite (verdeckte oder nicht bewusste) Erfahrungswissen wird systematisiert und zu erprobten Handlungsmustern (Patterns) verdichtet.

Der Ansatz der Handlungsmuster (Patterns) wurde ursprünglich vom Architekt und Mathematiker Christopher Alexander¹³ entwickelt. Er ist verankert im philosophisch-soziologischen Konzept des Erfahrungswissens (John Dewey¹⁴ und Michael Polanyi sind hier die bekanntesten Vertreter¹⁵) und wird mittlerweile in so unterschiedlichen Disziplinen und Bereichen wie Architektur und Stadtplanung, Softwareentwicklung, Pädagogik, Didaktik oder Organisationsentwicklung eingesetzt.¹⁶ Er beschreibt erfolgreiche Lösungs- oder Handlungsmuster, um mit wiederkehrenden Herausforderungen kreativ umzugehen und Antworten zu entwickeln.

Die hier dokumentierten Handlungsmuster sind eine wesentliche Basis des Erfahrungswissens dafür, wie Innovationsprozesse erfolgreich beginnen und ablaufen und welche Rahmenbedingungen sie benötigen. Sie basieren auf zahlreichen Interviews mit Gründern, innovativen Unternehmen, Beratern und Innovationsexperten aus Praxis und Hochschule. Gefragt wurde nach dem Erfahrungswissen der Interviewpartner: Was wurde bei erfolgreichen Innovationsprozessen wiederholt beobachtet und immer wieder erfolgreich eingesetzt? Die Muster ermöglichen, unternehmerisches Denken und Handeln mit Bezug zu gesellschaftlichem Engagement innovativ zu gestalten. Anders als eine Betriebsanleitung oder ein Rezept beschreiben Patterns das Prinzip einer Lösung, an der sich die Anwender in einer konkreten Situation orientieren können. Auf diese Weise

entstehen vielfältige Variationsmöglichkeiten, die sich – durch die systematische Verbindung unterschiedlicher Handlungsmuster – zu einer jeweils situativ spezifischen Mustersprache formen. Die in dem vorliegenden Kartenset vorgestellten Muster erfolgreicher Innovationspraxis sind in verschiedenen innovativen Firmen und Hochschulen erprobt und tragen zum Erfolg von Innovationsprozessen in der betrieblichen Praxis bei. Eine Mustersprache für Innovation ist jedoch niemals abgeschlossen, sondern entwickelt sich dynamisch weiter. So sollen die hier vorgestellten Muster auch dazu anregen, eigene und neue Handlungsmuster und Mustersprachen zu erkennen und zu entwickeln.

Muster bauen auf Erfahrungswissen auf – auf Strategien und Handlungsweisen, die sich über einen längeren Zeitraum bewährt haben. Diese wichtigen Erfahrungen sind aber oft nicht dokumentiert und werden von erfahrenen PraktikerInnen für selbstverständlich gehalten. Erst intensive Gespräche und Reflexionen machen es möglich dieses Erfahrungswissen zu identifizieren. Das häufig ‚implizite‘, also nicht direkt bewusste Wissen, und das Bewusstwerden sind für den Prozess des Musterschreibens besonders wertvoll. Anstatt Innovationsprozesse und die dazugehörigen Tools konzeptionell oder theoretisch als Ganzes zu beschreiben, werden erfolgreiche Faktoren und Strategien in einzelne Handlungsmuster zerlegt. Im Gegensatz zu einem linearen und starren Leitfaden können die ‚Erfolgsmuster‘ flexibel – je nach Perspektive und Situation – ausgewählt, kombiniert und angewendet werden.

Das in Organisations- und Führungskulturen gespeicherte implizite Wissen ist sozusagen das ‚Öl in der Maschine‘ oder die ‚Muskeln an den Knochen des Körpers‘, die dem Unternehmen seinen Charakter geben und die ihm eigene Dynamik bestimmen. Diese Teile des ‚Unternehmenskörpers‘ sind oft nicht bewusst (‚implizit‘) und werden deshalb oft auch nicht systematisch gepflegt und trainiert.

Erfolgsmuster, die das Handeln leiten und gleichzeitig flexibel einsetzbar sind, sind jedoch die notwendige Ergänzung zu Aufbauorganisation und Ablaufplänen und bündeln die Erfahrung von Führungskräften und Mitarbeiter als Individuen und des Unternehmens als Kollektiv. In den meisten Fällen wird implizites Wissen mündlich und informell weitergegeben („so läuft hier der Hase“, „dos and dont's“) und hat intuitiven Charakter („das hab' ich im Gefühl“, „das mach' ich intuitiv“). Teilweise verbergen sich in den Dokumenten der Organisation (Leitlinien, Handbücher) Prinzipien, die das Verhalten von Führungskräften und Mitarbeitern prägen. Werden daraus jedoch fixe (Verhaltens-)Regeln formuliert, verlieren sie oft ihren kreativen und dynamischen Charakter. Die Muster der Unternehmenskultur beinhalten deshalb Erfahrungswerte und Prinzipien, mit denen die meisten Situationen flexibel gemeistert werden können und die sich ständig weiterentwickeln.

Die Muster werden in dem hier vorgestellten Tool nach Kategorien (Unternehmerische Persönlichkeiten – Team und Zusammenarbeit – Kunden, Stakeholder und Öko-System – Die wirklich beste Lösung – Nachhaltigkeit und Verantwortung – Zeit und Raum) und nach zeitlichen Phasen (Starten – Entdecken und ergründen – Verwandeln – Erschaffen – Umsetzen) geordnet. Dadurch sollen die erfolgreichen Handlungsmuster in eine Struktur verschiedener Tätigkeitsbereiche und deren zeitliche Abhängigkeit eingebettet werden. Durch die Kombination verschiedener Muster, Kategorien

und Phasen entsteht eine Mustersprache, in der das Potenzial verschiedener Herangehensweisen verdichtet ist. Eine Mustersprache durchläuft ständige Ergänzung, Weiterentwicklung und Verbesserung.¹⁷ Die Erfolgsmuster können wie Bausteine einer DNA zusammengesetzt werden, um mit den Erkenntnissen neue Start-ups und Innovationsprozesse zu starten. Das fachliche und methodische Know-how, das umfangreiche Erfahrungswissen von Gründern, Unternehmern und Teammitgliedern, der vielfältige fachliche Hintergrund der BeraterInnen und deren regionale und internationale Vernetzung lassen die hinter den Mustern liegenden Erfolgsgeschichten lebendig werden und hoffentlich viele neue entstehen.

Um die gewonnenen Erkenntnisse festhalten oder für eigene Projekte in Form eines Innovations-Radars interaktiv nutzen zu können, wurden für jede Kombination von Kategorien und zeitlichen Phasen phasenrelevante Kriterien abgeleitet. Diese Kriterien werden in einem Real Time Innovation Canvas aufgezeigt. Für jedes Feld können nun die Impulse, die man durch die Muster erhält, genutzt werden, um die einzelnen Kriterien zu erarbeiten und zu bewerten. Damit kann der Real Time Innovation Canvas anzeigen, wie weit fortgeschritten ein Projekt zu einem jeweiligen Zeitpunkt ist, wie tiefgehend und erfolgreich die einzelnen Felder durchdacht, bearbeitet bzw. entwickelt und wie ganzheitlich die unterschiedlichen Kategorien durchdacht wurden.

¹³ Christopher Alexander, Sarah Ishikawa & Murray Silverstein: *Eine Muster-Sprache*. Wien 1977

¹⁴ John Dewey: *Experience and Education*. Originalausgabe 1938. Touchstone, New York 1997; Hans Joas (Hrsg.): *Philosophie der Demokratie. Beiträge zum Werk von John Dewey*. Suhrkamp, Frankfurt am Main 2000

¹⁵ Michael Polanyi: *Implizites Wissen*. Suhrkamp, 1985; Georg Hans Neuweg: *Könnerschaft und implizites Wissen: Zur lehr-lerntheoretischen Bedeutung der Erkenntnis- und Wissenstheorie Michael Polanyis*. Waxmann, Münster 2006

¹⁶ In der Architektur und Software-Entwicklung ist häufig auch von „Design Patterns“ im Sinne des gestaltenden Handelns die Rede.

¹⁷ Helmut Leitner, *Mustertheorie*, Graz, Nausner & Nausner 2007; Douglas Schuler, *Liberating Voices. A Pattern Language for Communication Revolution*, Cambridge, MIT Press 2008.

Kartenaufbau

Kategoriekarte



Unternehmerische Persönlichkeiten



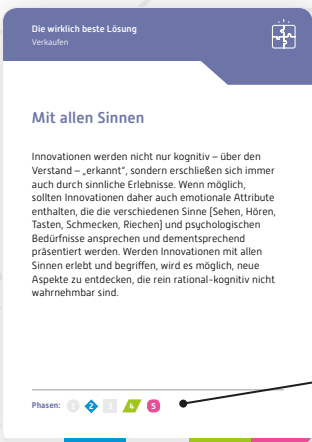
Unternehmerische Persönlichkeiten

Obwohl Innovationen nur selten durch Einzelpersonen, sondern meist erst in Teams erfolgreich umgesetzt werden, sind die persönlichen Eigenschaften und das unternehmerische Denken und Handeln zentral für erfolgreiche Innovationen. Das (immer noch oft männlich geprägte) Standardbild einer unternehmerischen Persönlichkeit (selbstbewusst, kontaktfreudig und risikobereit) ist dabei eher ein vereinfachendes Zerrbild. Erfolgreiche unternehmerisch denkende und handelnde Menschen wachsen persönlich an den Aufgaben und kennen sowohl ihre eigenen Stärken und Schwächen als auch ihre Fürsprecher und MentorInnen. Sie lernen, Widersprüche zu lieben und zu nutzen und pflegen ihren niemals ruhenden Entdeckergeist gemeinsam im Team.

Kategorie-Icon

Kategorie

Musterkarte



Mit allen Sinnen

Innovationen werden nicht nur kognitiv – über den Verstand – „erkannt“, sondern erschließen sich immer auch durch sinnliche Erlebnisse. Wenn möglich, sollten Innovationen daher auch emotionale Attribute enthalten, die die verschiedenen Sinne (Sehen, Hören, Tasten, Schmecken, Riechen) und psychologischen Bedürfnisse ansprechen und dementsprechend präsentiert werden. Werden Innovationen mit allen Sinnen erlebt und begriffen, wird es möglich, neue Aspekte zu entdecken, die rein rational-kognitiv nicht wahrnehmbar sind.

Phasen: 



Mit allen Sinnen

Verwandte Muster: Storytelling – Begeisterung wecken

Kategorie

Unterkategorie

Kategorie-Icon

Bild

Titel

Phasen

Verwandte Muster

Kartennummer / Kennzeichnung

Danksagung

Wir bedanken uns bei dem VDMA, hier vor allem bei Herrn Dr. Thomas Kinkeldei, bei allen Interviewpartnern, Start-ups, Unternehmensinhabern und Testspielkandidaten für die gute Zusammenarbeit, hilfreiche Rückmeldungen, spannende Einblicke und für die offene wie konstruktive Kritik. Darüber hinaus bedanken wir uns beim Team von Heyst (www.hey-st.com) für die tolle grafische Umsetzung des Kartensets und des Canvas. Wir sind offen dafür unser Werk kontinuierlich zu verbessern und freuen uns über Ihr Feedback und Ihre konstruktiven Hinweise. Wenn Sie neue Anwendungsformen und Spielversionen für sich entdeckt haben, dann freuen wir uns ebenso von Ihnen zu hören:

AutorInnen:

Das vorliegende Werk ist von folgenden AutorInnen erstellt worden:



Prof. Dr. Klaus Sailer, Strasczeg Center for Entrepreneurship (www.sce.de)



Prof. Dr. Wolfgang Stark, Steinbeis Transferzentrum Innovation and Sustainable Leadership (www.steinbeis.de)



Dr. Christina Weber, Strasczeg Center for Entrepreneurship (www.sce.de)



Susanna Eder, Strasczeg Center for Entrepreneurship (www.sce.de)



Erik Alexander Leonavicius, REINVENTIS (www.reinventis.com)



Die Entwicklung des Tools „Real Time Innovation“ wurde im Rahmen des Projekts „Industrie 4.0 Bayern - Produktion und Geschäftsmodelle von morgen“ vom VDMA Bayern und dem Bayerischen Staatsministerium für Wirtschaft, Energie und Technologie gefördert.

Der Verband Deutscher Maschinen- und Anlagenbau e.V. (VDMA) ist Europas größter Industrieverband. Er vertritt die Interessen der stark mittelständisch geprägten Investitionsgüterindustrie und versteht sich als eine Plattform, auf der sich seine Mitgliedsunternehmen in Netzwerken über technische Herausforderungen, interdisziplinäre Fragen und viele andere Themen austauschen können.

Impressum:

Real Time Innovation – Denken in neuen Mustern

Wird herausgegeben von:

Strascheg Center for Entrepreneurship gGmbH

Heßstraße 89

80797 München

089 5505060

info@sce.de

www.sce.de

Fotografie:

©Sabine Jakobs [fotografie-jakobs.de]

Copyright 2018:

Klaus Sailer – Wolfgang Stark – Erik Leonavicius – Christina Weber –
Susanna Eder. Alle Rechte vorbehalten.

Ansprechpartner:

Prof. Dr. Klaus Sailer – klaus.sailer@sce.de

Prof. Dr. Wolfgang Stark – wolfgang.stark@stw.de



This work is licensed under the Creative Commons Attribution 4.0 International License. To view a copy of this license, visit <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/> or send a letter to Creative Commons, PO Box 1866, Mountain View, CA 94042, USA.