

STAGEGATE TOR ZU MEHR INNOVATION IM MASCHINENBAU?

Dialogforum im Projekt Smarte Innovation am 9. Juni 2010 beim VDMA in Frankfurt am Main.

Vorwort

Im Rahmen des Projekts „Sinn – Smarte Innovation“ analysierte das ISF München in fünf hochinnovativen Maschinenbau-Unternehmen fünf unterschiedliche Innovationsprozesse. Der Trend zu Standardisierung von Innovationsprozessen durch StageGate spielte dabei in den Unternehmen eine zentrale Rolle. Aus diesem Grund initiierte das ISF München im Juni 2010 ein Dialogforum zum Thema StageGate. An dieser Stelle möchten wir die Gelegenheit nutzen und allen Experten einen herzlichen Dank aussprechen! Ihr Engagement, Ihre Erfahrung und Kreativität haben das Dialogforum mit einer lebhaften und fruchtbaren Diskussion gefüllt. Besten Dank richten wir auch an unseren Verbundpartner VDMA, der uns als Gastgeber willkommen hieß und insbesondere an Carola Feller für die Unterstützung bei der Vorbereitung und Durchführung. Last but not least, besonderer Dank gilt Simone Hofer, für die kompetente Moderation des intensiven Austauschs.

Sabine Pfeiffer, Petra Schütt und Daniela Wühr

Anlass und Ziel des Dialogforums

Innovation muss immer schneller und besser gehen – um das zu erreichen, wird auch der Innovationsprozess selbst zunehmend standardisiert. Einer der derzeit interessantesten Ansätze für Innovationmanagement ist der

StageGate-Prozess. In unserem Projekt „SINN – Smarte Innovation“ haben wir fünf Innovationsprozesse in fünf innovativen Maschinenbau-Unternehmen untersucht und gesehen: Der StageGate-Prozess löst viele Probleme – schafft aber auch neue. Das hat teils damit zu tun, dass der Prozess nicht vollständig eingeführt wurde. Oder dass er

nicht durchgängig mit aller Konsequenz gelebt wird. Oder – und auch dafür fanden wir manche Hinweise: er wurde nicht auf die typischen Prozessabläufe im Maschinenbau adaptiert.

Vor diesem Hintergrund, haben wir ausgewählte Experten¹ in einem Dialogforum zusammengebracht, um aus unterschiedlicher Perspektive auf Innovationsmanagement-Prozesse im Maschinenbau zu blicken. Ziel dieses intensiven Austausches in kleinem Kreis war, Ansätze jenseits des „State of the Art“ von StageGate im Maschinenbau zu entwickeln.

Kurzzusammenfassung des Dialogforums und Einschätzung zu StageGate im Maschinenbau

Der StageGate Prozess kann dazu dienen, den Innovationsprozess besser zu strukturieren und die dazugehörigen Entscheidungsleistungen zu formalisieren. Nur ein strukturierter Prozess sichert Qualität. In der Unternehmenspraxis ergeben sich deutliche Schwierigkeiten durch den Prozess, die auf mangelnde Adaption zurückgeführt werden. Grundsätzlich ist der Nachweis über den Nutzen von formalisierten Innovationsmanagementprozessen sehr schwierig. Der StageGate Prozess generiert per se keine Innovation, er dient als operatives Vehikel für die Umsetzung.

Im Dialogforum wurden gemeinsam Richtlinien erarbeitet, die als Hinweise für die Einführung von standardisierten Innovationsprozessen im Maschinen- und Anlagenbau dienen; nicht nur beschränkt auf das StageGate Verfahren. Neben einer branchenadäquaten Adaption braucht es als Zweites eine Übersetzungsleistung der allgemeinen Standards auf den sehr spezifischen Unternehmenskontext. Die

Diskussion zeigt: Der Mensch ist Dreh und Angelpunkt, wenn es um Innovation geht. Die Expertise der eigenen Mitarbeiter bei der Gestaltung und Einführung von Innovationsprozessen ist daher eine unverzichtbare Komponente. Die Einbindung der Innovationsakteure bei der Prozessumsetzung stellt nicht nur das Commitment sicher, also dass die Prozesse später im Innovationsalltag gelebt werden, sondern vor allem die Passfähigkeit der Verfahren zu den Anforderungen der Innovationspraxis.

Die Dokumentation des Dialogforums zeichnet zunächst die Besonderheiten des Maschinen- und Anlagenbaus nach; anschließend werden Erfahrungen aufgezeigt, die Schwierigkeiten mit standardisierten Innovationsprozesse betreffen. Die Gestaltungsprinzipien, die bei der Einführung von Innovationsprozessen beachtet werden sollten, werden als dritter Punkt aufgeführt. Daran schließen sich erste konkrete Umsetzungsideen an. Weiterführende Fragen, die sich aus der Diskussion ergaben, werden im Ausblick zusammengefasst.

Im Anhang finden sich eine Mindmap, die die Diskussion im Forum nachzeichnet und das VDMA Prozessstamblatt.

Besonderheiten des Maschinen- und Anlagenbaus

Kundenbeziehung, Produkte, Prozesse und Struktur

Die investitionsstarken Aufträge werden immer wieder individuell und auftragspezifisch (engineer-to-order) für einen Kunden gefertigt. Zwar werden auch einzelne Standardkomponenten eingesetzt, insgesamt ist das Innovationsprojekt jedoch spezifisch für einen Kunden angelegt. Damit unterscheidet sich der typische Maschinenbau von einem klassischen Serienfertiger, der Standardware (make-to-stock) fertigt und über breite Marktbeobachtung Entwicklungen sondiert.

Die Stärke der Branche besteht in der sehr engen Kundenbindung. Sie entsteht

dadurch, dass die Maschinenbau Unternehmen in ihrer technischen Kompetenz wahrgenommen werden. Die Geschäfte werden mehrheitlich über die Technologieschiene abgewickelt, da Techniker auf Kunden und Maschinenbauseite direkt miteinander reden.

- Der unmittelbare Kontakt zwischen Mitarbeitern im Maschinenbau und Kunden besteht an vielen unterschiedlichen Stellen entlang des Produktlebenszyklus (PLZ) – mit allen Vor- und Nachteilen. Die Kommunikation läuft nicht indirekt über einen „Kaufmann“.
- Die Besonderheit der Maschinenbau Unternehmen liegt darin, sehr schnell auf Kundenanforderungen zu reagieren und Problemlösungen auf extrem hohem technischen Niveau zu realisieren.
- Die individuellen Innovationsprojekte sind meist hochkomplex aufgebaut. Vor dem Praxiseinsatz der Produkte können nicht alle Eventualitäten getestet werden (unter Berücksichtigung von knappen Ressourcen und Unwägbarkeiten). Es gibt keinen „echten“ Prototyp, alle gefertigten Produkte werden an den Kunden verkauft.

• Oftmals kennt der Kunde selbst nicht alle Anforderung an die komplexen Produkte. Eine weitere Kompetenz der Maschinenbau Unternehmen besteht darin, den Kunden bei der Produktinnovation zu führen, zu informieren, zu beraten sowie genau zu filtern, was der Kunde braucht und wünscht.

- Der Maschinen- und Anlagenbau ist überaus international aktiv (siehe Exportanteil) und beliefert mit seinen Produkten vielfältige Branchen, ist also nicht auf einen Industriebereich beschränkt.
- Auf Antrieb einsatzfähige Produktinnovationen umzusetzen, basiert auf Prozess- und Produktinnovationen (Intelligente Produktion). Es gibt eine enge Verzahnung zwischen Produktion und Entwicklung.
- Die Betriebe im Maschinen- und Anlagenbau sind mehrheitlich inhabergeführt, die Mitarbeiter sind hochqualifiziert.

Schwierigkeiten in umgesetzten Innovationsprozessen

Zeitlicher Druck und Entscheidungsdruck

Die Kombination aus auftragspezifischer Produktinnovation und maschinenbautypischen Unternehmensstrukturen ist äußerst erfolgreich. In der Innovationspraxis stellen sich dadurch auch Herausforderungen. Zeitlicher Druck und Entscheidungsdruck wirken am prägnantesten auf den Innovationsprozess.

Z.B. lassen sich in der Praxis formell geregelte Verfahren nach gesetzten Meilensteinen nicht immer realisieren. Wenn der Kundenauftrag vorliegt, muss alles sehr schnell gehen. Die einzelnen Meilensteine können nicht sequentiell abgearbeitet werden. Das Produkt muss schnell geliefert werden und das wird in der Praxis dann „irgendwie“ umgesetzt: viele Schritte laufen parallel, ein geordnetes Vorgehen, so wie es der eingeführte Prozess will, ist oft nicht möglich. Das führt im Umkehrschluss zu hohem Aufwand durch zusätzliche Prozessschleifen.

Die Entscheidungen, z.B. im StageGate Verfahren, werden nicht nur unter hohem zeitlichem Druck getroffen. Oft liegen gut begründete, strategische Erwägungen hinter den Produktinnovationen. In der Folge werden Projekte durch die Gates „geschleust“, obwohl eigentlich die „Reißleine“ gezogen hätte werden müssen.

Einbindung externer und interner Innovationsideen

Die enge Zusammenarbeit mit Kunden und Lieferanten bietet großes Innovationspotenzial. Beispielsweise ergeben sich bei Kundenreklamationen oft neue Ansätze und Innovationsideen. Dieser Innovationsinput erfolgt in bereits fortgeschrittenen Stadien

des Innovationsprozesses. Nach Start of Production endet jedoch der Innovationsprozess klassischerweise. Auch wenn der Prozess theoretisch anhand von Methoden, Tools oder Servicedatenbanken beschrieben ist, wird er in der Praxis nicht gepflegt. Das innovationsrelevante Wissen von späteren Stationen des Produktlebenszyklus (PLZ), z.B. Service, wird damit nicht ausreichend in den Innovationsprozess einbezogen.

Detaillierte Handlungsanweisungen und Dokumentation

Wie Innovationsprozesse ausgeführt werden sollen, ist in der Praxis oft detailliert mit formellen Vorgehensweisen beschrieben. Begleitet werden sie häufig von Tools, Servicedatenbanken, etc., in denen Handlungen dokumentiert werden. Im Innovationsalltag führt die Einhaltung dieser Standards nicht schnell genug zum Ziel oder scheint wie das Ausfüllen der Prozessdokumentation nicht praktikabel. Oftmals fehlt schlicht die Zeit oder der Anlass diese Tools mit Informationen zu füttern. In der Umsetzung sind die IT Tools außerdem häufig bürokratisch und starr. In der Folge wird der Prozess nicht wie beabsichtigt angewandt. Akzeptanz von Prozessen und Kommitment der Innovationsakteure fehlen, wenn der Nutzen nicht eindeutig erkennbar ist.

Unpassende Innovationssysteme

Ein „Überstülpen“ von Innovationsprozessen aus fremden Kontexten geht in der Unternehmenspraxis schief. Wenn Tools und Prozesse nicht zu den Arbeitsanforderungen passen, wird die Kollaboration im Team behindert. Unpassende Innovationssysteme sind die Ursache für die Mehrzahl der Nebenfolgen und auftretenden Schwierigkeiten im Innovationsprozess. Im schlimmsten Fall lähmen sie sogar die Innovativität der gesamten Organisation.

Gestaltungsprinzipien für Innovationsprozesse

Anpassung an den Kontext – Modelle für den Innovationsprozess

Die Schwierigkeiten die sich bei der Anwendung von Innovationsprozessen ergeben, begründen sich größtenteils in unpassender Adaption. Bei der Anpassung des Innovationsprozesses spielt zum einen die Art des Innovationsprozesses eine Rolle.

Wenn das Innovationsergebnis ziemlich genau bekannt ist, z.B. wenn es um Produktverbesserung geht (inkrementelle Innovation) gelingt es leichter, den Innovationsprozess durchzutakten.

Ist die Innovation ergebnisoffen und daher mit hohem Risiko behaftet, braucht es eine andere Vorgehensweise: Der Innovationsprozess kann iterativ, von Phase zu Phase erfolgen, wobei immer wieder überprüft und schrittweise über Fortsetzung entschieden wird. Je offener das Ergebnis, desto wichtiger sind präzise Entscheidungshilfen im Prozess.

Entscheidend bei der Adaption ist ebenfalls die Unternehmensstruktur. Handelt es sich z.B. um ein Engineering-Unternehmen, das 5-6 Großprojekte parallel bearbeitet aber nicht mehr selbst fertigt? Oder um ein KMU, das zwei Innovationsprojekte laufen hat? Vom Unternehmenstyp hängt z.B. ab, welche Gates aus dem StageGate Prozess benötigt werden.

Je größer ein Unternehmen, desto dringender werden Unterstützungshilfen in Form von standardisierten Prozessen benötigt. Die Zahl der Innovationsakteure ist bei KMU vergleichsweise sehr viel kleiner als in Branchen, die sonst typischerweise StageGate Verfahren anwenden (z.B. Automobil). Und: Sehr viele KMU besitzen eigentlich keine Ressourcen dafür Innovationsprozess zu adaptieren.

Neben der Adaption ist in einem zweiten Schritt die Implementierung der Prozesse entscheidend: Werden durch die Prozesse Freiräume für die Innovationsakteure geschaffen? Werden die Mitarbeiter in die Implementierung mit einbezogen? Die Anforderungen auf der konkreten Arbeitsebene können als Lackmestest dienen, um die Prozesse auf ihre Alltagstauglichkeit zu prüfen (siehe Punkt „Gestaltung mit und für Innovationsakteure“). Es stellt sich die Frage, welche (zentrale) Rolle ein Innovationsmanager bei der Implementierung spielen kann und muss.

Gestaltung mit und für Innovationsakteure

Die eigenen Innovationsakteure sind am besten dafür geeignet, die Übersetzungsleistung an die konkreten Strukturen im eigenen Unternehmen zu leisten und standardisierte Prozesse an die konkreten Arbeitsanforderungen anzupassen. Die Funktion von Innovationsprozessen ist, die Menschen bei ihrer Arbeit zu unterstützen. Die Anwendung in Innovationspraxis gilt als Validierung, ob der Innovationsprozess passt oder nicht. Eine bottom-up Adaption durch die Anwender führt erfahrungsgemäß zu hohem Kommitment in der Anwendung. Sie können einschätzen, welche Methodik, Daten oder Werkzeuge sie an welcher Stelle benötigen.

Die Projektergebnisse zeigen: die Mitarbeiter im Maschinenbau besitzen gute Voraussetzungen für die Beteiligung an der Prozessgestaltung. Sie haben in der Regel ein sehr gutes Prozessverständnis und denken ganzheitlich. Allerdings lassen bisher oft die bestehenden Strukturen nicht zu, die Ganzheitlichkeit im Handeln umzusetzen.

Präzise und einfach – Handlungsfreiraum lassen

Präzise und einfach, weniger Details sind mehr! In der Praxis wird häufig viel zu detailliert beschrieben, wie und mit welchen Tools etwas auszuführen ist. Die Herausforderung besteht darin, den Innovationsprozess so zu gestalten, dass die Innovationsakteure damit arbeiten können und nicht nur Dokumente erzeugen. Bei der Prozessgestaltung einfache und bewährte Hilfsmittel nutzen: z.B. das VDMA Prozessstammblatt (siehe Anhang).

Verantwortung und Aufgabenerfüllung zusammen bringen

In Innovationsprozessen sind Verantwortung und Aufgabenerfüllung oft voneinander getrennt: Die Personen, die das Produkt für Start of Production freigeben, tragen nicht unbedingt die Konsequenzen für die Fertigung/Montage. Anstatt reiner Mehrheitsentscheidung schlägt das VDMA Prozessstammblatt (siehe Anlage) daher den Punkt Abnahmekriterium/Prüfung vor. Bei der Übergabe des Innovationshuts an die nächste Phase, kann an dieser Stelle z.B. mehr Information eingefordert werden, um den Prozess von der vorherigen Stelle abzunehmen.

Kollaboration – wer muss mit wem, wann zusammenarbeiten?

Zusammenarbeit ist wichtig und essentiell für Innovation. Aber das bedeutet nicht, dass alle ständig zusammen arbeiten müssen und sich daraus in Eigendynamik eine spezifische „Meetingkultur“ entwickelt. Eine Analyse kann aufzeigen, an welchen Stellen sich welche Beziehungsknoten befinden.

Es gilt zu unterscheiden...

1. Geht es darum Personen zu informieren, die zu bestimmten Zeitpunkten nichts beitragen können?

2. Gilt es, eine gemeinsame Entscheidung zu treffen?

3. Oder soll in Form von technischen Arbeitskreisen konkrete Aufgabenstellungen bearbeitet werden.

Die Gate Struktur kann genutzt werden, um festzulegen, wer die nächsten Prozessschritte übernimmt und wer bei den nächsten Absprachen dabei sein muss. Eine konkretere Definition der Prozessbeteiligten ermöglicht ein autarkeres Vorgehen.

Erste Umsetzungsideen

Innovationsprozess begleitet Produktlebenszyklus (Querschnittsprozess)

- Innovation findet nicht nur in der Entwicklung statt, sondern ist zentrale Aufgabe aller Stationen entlang des Produktlebenszyklus (PLZ). Um die Innovationsimpulse aus jeder Stelle systematisch einzubeziehen, soll der Innovationsprozess wie ein begleitender Produktlebenszyklus aufgebaut sein.

- Der „verlängerte“, begleitende Innovationsprozess ist produktspezifisch gedacht. Im Sinne eines kollaborativen Prozesses kann diese Aufgabe nicht auf einzelne Personen / Funktionen wie dem Produktmanager übertragen werden. Es geht vielmehr um eine Fortsetzung systematisierender Strukturen, die immer wieder Innovationen sammeln, einfließen lassen und definierte Entscheidungen entlang des PLZ ermöglichen.

- Der Erfahrungsrückfluss aus den Stationen (z.B. Service oder Vertrieb) in den Innovationsprozess wird benötigt, um ein Produkt kunden genau anzupassen. Es ist entscheidend, die Abweichungen zur bisherigen Entwicklung klar heraus zu arbeiten.

- Die Phasen des fortgeschrittenen Innovationsprozesses sind wegen des Fokus auf Kundeninputs schwer zeitlich, aber dafür inhaltlich planbar.

Um einen ständigen Re-Design Modus zu vermeiden ist eine Kopplung an die Laufzeit der Produkte wichtig. (Zu Beginn des Produktlebens sind häufigere Re-Designs erwartbar, im späteren Produktleben mit abnehmender Häufigkeit.)

- Die verlängerten Innovationsprozess-Phasen müssen schlanker verlaufen als die ersten Innovationsphasen, da es um Anpassungen geht, nicht um neue Produktinnovationen.

Prozesssupport

- Die Fachspezialisten und Techniker werden oft von vielen Zusatzaufgaben, die standardisierte Innovationsprozesse mit sich bringen, überhäuft. Dazu zählen z.B. Koordinationsaufgaben, Dokumentation / Datenpflege oder Ressourcenplanung. Sie kommen dadurch nicht ausreichend zu ihren „eigentlichen“ Kernaufgaben.

- Benötigt wird gezielter Prozess-Support. Keine neue Management-Rolle on top, die Erfahrungsgemäß neue „Zusatzarbeit“ schafft. Sondern unterstützende Personen, mit technischem Verständnis, die Innovationsakteure von prozessbedingten Zusatzaufgaben entlasten.

Ausblick: Weiterführende Fragestellung

Systematisieren von Innovationsideen

Die Umsetzung von Innovation in einem Prozess ist erst der zweite Schritt. Bevor eine Idee anhand eines Innovationsprozess systematisiert werden kann, muss sie erst einmal entstehen und ein Stück weit wachsen. Bisher ist es letztendlich zufällig, welche Innovationsideen sich im Unternehmen durchsetzen. Abhängig von persönlichen Netzwerken oder guten Kontakten, die ein Innovator hat, schafft es seine Innovationsidee in den Innovationsprozess – oder aber auch nicht.

In der Prozessrealität werden „Innovationspflänzchen“ oft beim ersten Keimen schon getötet. Z.B. indem der Prozess, genauer gesagt das System, Fragen stellt, damit der Innovationsprozess fortschreiten kann, die der Innovator noch gar nicht beantworten kann. Innovationsideen sind sehr persönlich und individuell. Wenn wiederholt die Erfahrung gemacht wird, dass der Prozess Innovationsideen im Ansatz vernichtet, kommt es zu Frustration oder Resignation.

Die fortführenden Fragen, die sich auf Basis der Diskussion stellen, lauten:

- *Wie kann es gelingen, dass der Prozess die Generierung von Innovationsideen pusht?*
- *Wie können Innovationsideen systematischer von den Prozessstrukturen aufgegriffen werden?*

Sabine Pfeiffer, Petra Schütt, Daniela Wühr

Kontakt

Prof. Dr. habil. Sabine Pfeiffer
 Dipl.-Soz. Petra Schütt
 Dipl.-Soz. Daniela Wühr
 Institut für Sozialwissenschaftliche
 Forschung e.V. (ISF München)
 Jakob-Klar-Str. 9
 80796 München
 Tel +49 (0)89 27 29 21-0
 E-Mail sabine.pfeiffer@isf-muenchen.de
www.isf-muenchen.de

Projekt www.smarte-innovation.de

Layout www.fessen-friends.de

Anhang /Downloads

Im Anhang finden sich eine Mindmap, die die Diskussion im Forum nachzeichnet und das VDMA Prozessstammblatt.

Die ISF München Input-Folien (Ausgangspunkt der Diskussion und Kurzüberblick über die Forschungsergebnisse) können [downgeloadet](http://www.smarte-innovation.de/downloads/SINN-DialogForum-Input.pdf) werden unter www.smarte-innovation.de/downloads/SINN-DialogForum-Input.pdf

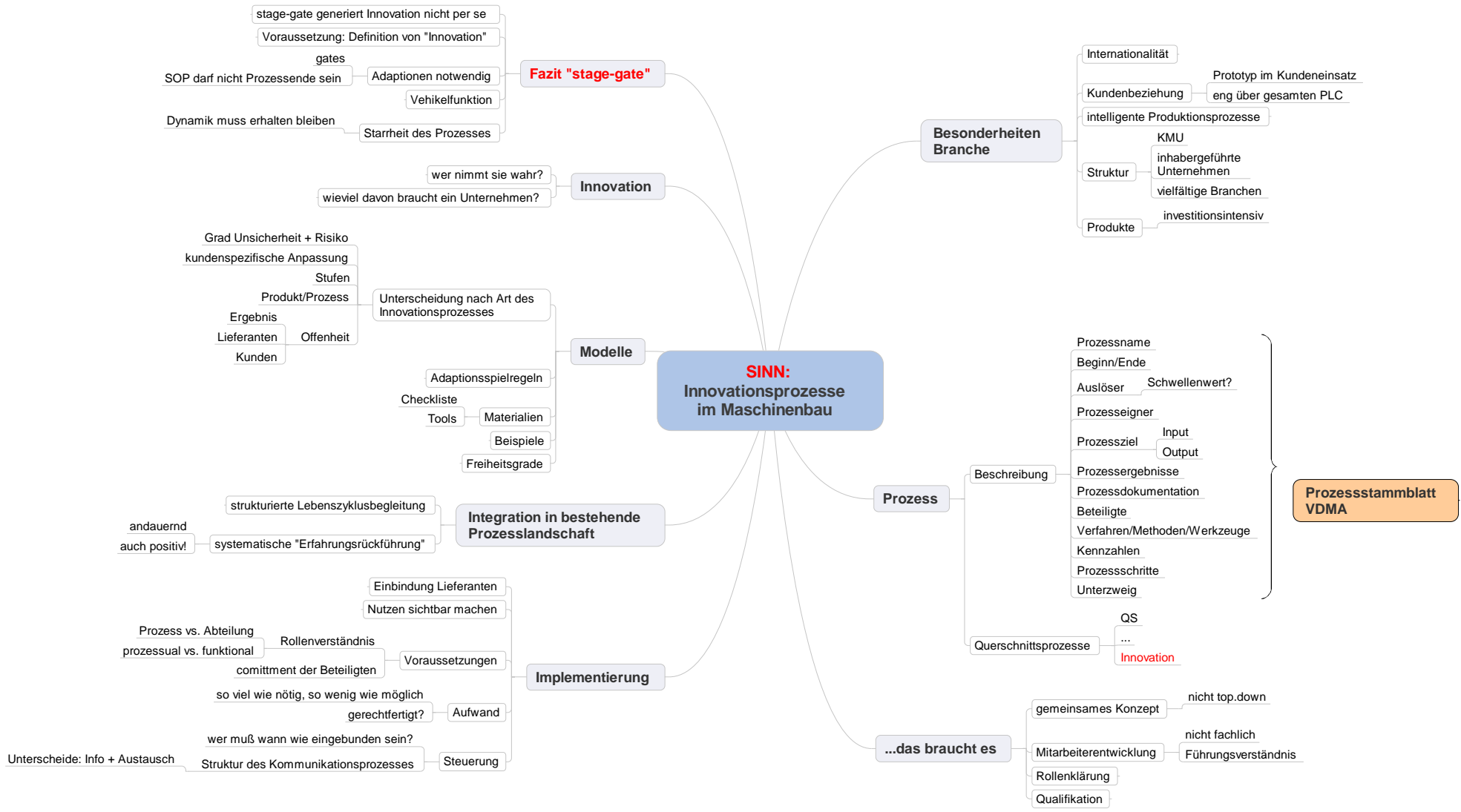
Projektinformation

Im Forschungsprojekt „Sinn – Smarte Innovation“ stellen sich Partner aus Wirtschaft und Wissenschaft gemeinsam die Frage: wie kann zukünftig jede Station im Produktlebenszyklus ihren Beitrag zur Innovation einbringen? Und zwar lebendig, partizipativ und nachhaltig – mit und für die Menschen in der Innovationspraxis: Von der Entwicklungsingenieurin bis zum Servicetechniker. Weitere Infos unter www.smarte-innovation.de

Projektförderung

Das Projekt wird im Rahmen des Forschungs- und Entwicklungsprogramms „Arbeiten – Lernen – Kompetenzen entwickeln. Innovationsfähigkeit in einer modernen Arbeitswelt“ aus Mitteln des Bundesministeriums für Bildung und Forschung und aus dem Europäischen Sozialfonds der Europäischen Union gefördert. Betreut wird das Projekt vom Projektträger im DLR Arbeitsgestaltung und Dienstleistungen.





Smarte Innovation – Prozessstammblatt

Prozessstammblatt			
Prozess (1) von: bis:		Prozesseigentümer (2): Prozessnummer.: Version: 1	
Prozess-Beschreibung (1):			
Prozess-Ziele (4):	Zielgruppenerwartungen (5)	Prozess-Beteiligte (3)	
Prozesseingaben			
Input (6)	Quelle/Lieferant/Prozess (12)	Abnahmekriterium/Prüfung (12)	
Prozess-Ergebnisse (8)			
Output	Forderung/Kunde/Prozess	Abnahmekriterium/Prüfung	
Prozess-Regelungen			
Mitgeltende Unterlagen (7)	Betriebsmittel / Infrastruktur / Verfahren (7)	Prozess-Nachweise und Dokumentation (9)	
Prozessmessung (10)			
Kritische Erfolgsgrößen	Messgröße	Wann / Wie oft	Zielwert
Kurzbeschreibung des Prozesses (7)			

Gliederungsvorschlag mit 12 inhaltlichen Gliederungspunkten zur Beschreibung von Prozessen:

1. Prozessidentifikation
 - Wie wird dieser Prozess bezeichnet?
 - Wo beginnt der Prozess und wo endet er?
2. Prozesseigner
 - Wer ist für den Prozess (Beschreibung, Steuerung, Bewertung, Zielsetzung, Weiterentwicklung und Verbesserung) verantwortlich?
3. Prozessbeteiligte
 - Wer übernimmt eine Aufgabe in diesem Prozess?
 - Welche Aufgaben hat diese Person?
4. Prozessziel
 - Was ist die Aufgabe des Prozesses?
 - Welchen Nutzen hat der Prozess für den internen/externen Kunden?
 - Welchen Nutzen hat der Prozess für das Unternehmen?
 - Wie können die Ziele gemessen und verfolgt werden?
5. Zielgruppenerwartungen (intern/extern)
 - Wer profitiert von den Ergebnissen dieses Prozesses? Dies können sein: Verantwortliche eines Folgeprozesses, ein Folgeprozess an sich, der Gesetzgeber, Käufer, Benutzer, Anwender des Produktes usw.
 - Was erwartet die Zielgruppe?
6. Prozesseingaben
 - Was löst den Prozess aus?
 - Was wird vom Prozess benötigt, um erfolgreich durchgeführt zu werden? Dies können Informationen, Dokumente, Produkte, festgelegte Zyklen u. ä. sein.
7. Regelungen zum Prozess
 - Welche Vorgaben, Regeln gibt es für den Prozess? Dies können Mittel, Methoden, Informationen, Kriterien für Fremdleistung, anzuwendende Verfahren, Richtlinien, Leitfäden, Verfahrensanweisungen, Arbeitsanweisungen etc. sein.
 - Welchen Einfluss haben diese Regelungen auf den Prozess?
8. Prozessergebnis
 - Was ist das Ergebnis des Prozessablaufes? Dies kann ein Produkt, eine Dienstleistung, eine Entscheidung, eine Information o. ä. sein. Wie wird dieses Ergebnis geprüft?
9. Prozessnachweis und Dokumentation
 - Welche Dokumente/Aufzeichnungen werden für den Prozess benötigt?
 - Welche Dokumente/Aufzeichnungen werden vom Prozess erzeugt?
10. Kennzahlen zur Steuerung des Prozesses
 - Mit welchen Kenngrößen wird der Prozess gesteuert? Dies sind klassisch-erweise Termin-, Zeit- oder Kostengrößen.
11. Wechselwirkung mit anderen Prozessen
 - Welche anderen Prozesse haben Einfluss auf diesen Prozess?
 - Welche anderen Prozesse werden von diesem Prozess beeinflusst?
12. Prozesslieferant
 - Wer muss für diesen Prozess die notwendigen Vorarbeiten leisten? Dies können sein: Verantwortliche des Vorgängerprozesses, Gesetzgeber, Kunden, die Gesellschaft usw.