


ENTWICKLUNG AUF DEM PRÜFSTAND:

WIE VIEL AGILITÄT MACHT SINN?

STAUFEN.
i n o v a

INHALT

1	Eine rasche Produktentwicklung als Motor für die Schweizer Industrie	4
	1.1 Schnelligkeit versus Agilität	5
	1.2 Schlüsselkonzept Organisationsentwicklung	5
2	Der Schlüssel zum Erfolg ist, Produkte schneller auf den Markt zu bringen	10
	2.1 Die Markteinführung vorantreiben und gleichzeitig die Innovationskosten optimieren	11
3	Handlungsfelder für schnelle Produktentwicklungen	14
	3.1 Fünf Erfolgsfaktoren für eine erfolgreiche Transformation	17
	3.2 Herausforderungen in der Kulturentwicklung – Umgang mit Unsicherheit	19



Unternehmerisch ist die Entwicklung neuer Produkte ein Hochrisikogeschäft. Es wird viel Geld in eine Idee investiert, ohne zu wissen, wie die Lösung genau aussieht, was sie kostet und wie sie vom Markt aufgenommen wird. Ausserdem ist es oft schwierig, vorauszusagen, wie lange die Entwicklung dauert. Echte Innovationen scheinen kaum beherrschbar zu sein.

Entwicklungsabteilungen unterliegen ausserdem immer wieder dem Verdacht, sich nicht an Prozesse halten zu wollen. Dabei ist es vielmehr so, dass viele Dinge in der Entwicklung etwas anders laufen müssen, um erfolgreich zu sein. In der Tat ist die Entwicklung ein Schmelztiegel von Kreativität und innovativen Ideen, aber auch von präziser Detailarbeit und technischen Abklärungen. Es ist der Ort, an dem komplexe Fragestellungen bearbeitet und komplizierte Technologien beherrschbar gemacht werden. In der immer anspruchsvolleren und vernetzteren Welt braucht es deshalb Arbeitssysteme, die es ermöglichen, komplexe und komplizierte Aufgaben gemeinsam zu bearbeiten. Da Entwicklungsabteilungen aber keine isolierten Organisationen sind, müssen die Arbeitssysteme im Wertstrom mit allen Bereichen kommunizieren, um sie

an der richtigen Stelle in den Entwicklungsprozess integrieren zu können. Agile Arbeitssysteme versprechen genau das, aber wie viel Agilität braucht es dabei wirklich? Agilität bedingt die Prozessbeherrschung, Disziplin und klare Regeln. Alles Tugenden, die man eher «Lean» zuordnen würde. Dabei lässt sich klar erkennen, dass Agilität und «Lean» keine Antagonisten sind, sondern viele Synergien haben.

Unsere Erfahrungen in den letzten Jahrzehnten haben gezeigt, dass die erfolgreiche Einführung solcher Arbeitssysteme nicht nur eine Auswahl der richtigen Tools ist, sondern vielmehr eine Frage des gemeinsamen Kulturwandels.

In diesem Papier finden Sie relevante Informationen, um sich der verschiedenen Typologien von Herausforderungen bewusst zu werden. Ausserdem erhalten Sie praktische Hinweise im Zusammenhang mit der Einrichtung belastbarer und effektiver Organisationen, die sich mit agilem Projektmanagement in komplexen Umgebungen befassen.

1. EINE RASCHE PRODUKTENTWICKLUNG ALS MOTOR FÜR DIE SCHWEIZER INDUSTRIE

Schnelligkeit versus Agilität: mit Agilität an der richtigen Stelle.

Chancen auf grössere Gewinne, externer Druck aufgrund von Marktveränderungen, die Präsenz grösserer Wettbewerber im globalen Umfeld, Risiken im Zusammenhang mit Pandemien oder Finanzkrisen, die Volatilität in bestimmten Märkten und vieles mehr erhöhen das Engagement von Unternehmen in die Entwicklung neuer Produkte. Agilität ist in der Produktentwicklung zum Stichwort für die moderne Industrie geworden. Sie steht aber oft im Widerspruch zu bestehenden Produktentwicklungs- und Validierungsprozessen. Insbesondere in stark regulierten Märkten gibt es vermeintlich viele Hürden.

Produktinnovation, -entwicklung und -industrialisierung ist zu einer wichtigen Säule für die Schweizer Industrie geworden. Die Entwicklung neuer Produkte und Dienstleistungen ist für die strategische Ausrichtung unserer Unternehmen von entscheidender Bedeutung. Abhängig von der Investition, der Produktlebensdauer sowie der Marge gibt es verschiedene Hebel, um die langfristige Rentabilität neuer Produkte sicherzustellen.

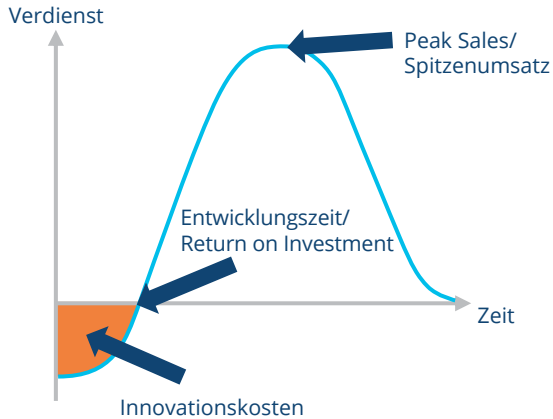


Abbildung 1:
Produktlebenszyklusprozess im Verhältnis zum Umsatzergebnis

Die Optimierung des Entwicklungsprozesses zielt darauf ab, (Entwicklungs-) Kosten zu vermeiden, während sich ein gutes Projektmanagement positiv auf die Entwicklungszeit auswirkt und so den Net Present Value eines Produkts steigert. Die Entwicklung der richtigen Produkte mit einem USP und damit verbunden einer höheren Marge generiert höhere Gewinne, mit dem grössten Effekt beim Peak Sales.

Klassische Produktentwicklungs- und -einführungsmethoden, die sich in der Vergangenheit bewährt haben, werden den heutigen Bedürfnissen häufig nicht mehr gerecht.

Ein neuerer ganzheitlicher Ansatz für die Produktentwicklung ist daher erforderlich, um sich an die neuen Anforderungen anzupassen.



Schlüsselkonzept Organisationsentwicklung.

Im Zusammenhang mit stark regulierten Produkten, typischerweise in der Medizin- oder Pharmabranche, wo Produktqualität und Patientensicherheit oberste Priorität haben, ist es absolut notwendig, grossen Wert auf die Entwicklung einer Hochleistungsorganisation zu legen. Diese Organisationen zeichnen sich durch agile Arbeitssysteme, basierend auf einem agilen Mindset, aus. Nur so kann die Kontrolle im Entwicklungsprozess behalten werden. Die Entwicklungszeit ist zwar nicht exakt vorhersagbar, aber mit einem guten, kontrollierbaren Prozess und einem agilen Mindset kann sie so kurz wie möglich gehalten werden.

Führung, Prozesssicherheit und Prozessbeherrschung bilden das Fundament von Operational Excellence mit dem Ziel der Optimierung der Durchlaufzeiten.

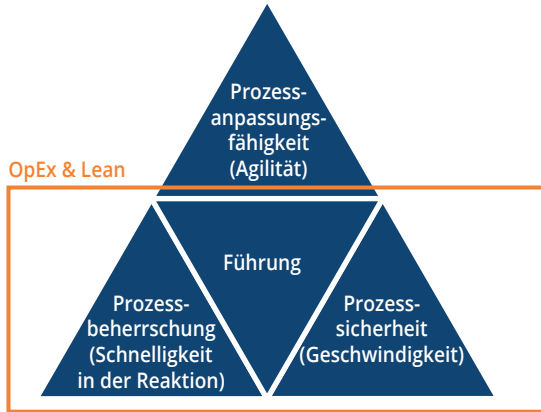


Abbildung 2: Die Prozessbeherrschung ermöglicht, rechtzeitig in eine Richtung zu gehen (Schnelligkeit in den Reaktionen). Prozesssicherheit bezieht sich auf einen konstanten Ablauf mit hoher Geschwindigkeit. Agilität bedeutet, Prozesse zu haben, die es ermöglichen, die Richtung schnell und effektiv anzupassen.

Bei der Produktentwicklung und -einführung geht es aber nicht nur um Geschwindigkeit, sondern vielmehr darum, wie agil eine Organisation auf neue Probleme und Herausforderungen reagieren kann. Geschwindigkeit in der Problemerkennung ist vor allem dann von Vorteil, wenn es sich um wiederkehrende Abweichungen handelt. Komplexe und komplizierte Probleme zeichnen sich aber dadurch aus, dass sie neu sind und spezifische Interventionen brauchen. Am Ende kann ein übertriebener Fokus auf Geschwindigkeit sogar lähmend auf eine Organisation wirken und das rasche Finden des richtigen Weges behindern. Umgekehrt ist Geschwindigkeit aber auch die Fähigkeit, rasch zu scheitern (Fail Fast) und so schneller zu lernen. Das sind zentrale Voraussetzungen für die kontinuierliche Verbesserung.

Agilität ist in diesem Zusammenhang weder ein Rahmen noch eine Methodik und nicht einmal ein Ziel. Es ist ein gemeinsamer Wert, der die Wertschöpfung und Zusammenarbeit in der Organisation fördert. Die Einführung von Agilität erschließt neue Potenziale und ermöglicht den agilen Umgang mit komplexen und komplizierten Fragestellungen.

Hintergrund:

Staufen.Inova hat eine Reihe von Tools und Methoden für die Integration und Operationalisierung von Cynefin- und Stacey-Frameworks entwickelt. Ziel ist, die verschiedenen Situationen in der Entwicklungsorganisation mit dem Einsatz unseres Führungsverständnisses in Kombination mit Change Management und Organisationsentwicklung zu erreichen.

Im Zentrum des Diagramms (siehe Abbildung 2) steht die Führung. Die grösstmögliche Bedeutung wird dem Thema Führung beigemessen, da es untrennbar mit der Leistung eines Teams verbunden ist. Führungskräfte müssen in der Lage sein zu erkennen, um welche Typologie von Problemen es sich handelt (einfach, kompliziert, komplex, chaotisch – nach der Stacey-Matrix). Einfache und komplizierte Situationen, in denen Ursache und Wirkung bekannt sind, erfordern eine spezifische Führung, Organisation und Methodik. Dieselben Methoden sind aber für komplexe Probleme oder sogar chaotische Fragestellungen (Ursache und Wirkung können nur im Nachhinein oder gar nicht abgeleitet werden) ungeeignet. Hier sind Intuition und Talent gefragt, um einen Schritt weiterzukommen.

2. DER SCHLÜSSEL ZUM ERFOLG IST, PRODUKTE SCHNELLER AUF DEN MARKT ZU BRINGEN

Die Markteinführung vorantreiben und gleichzeitig die Innovationskosten optimieren.

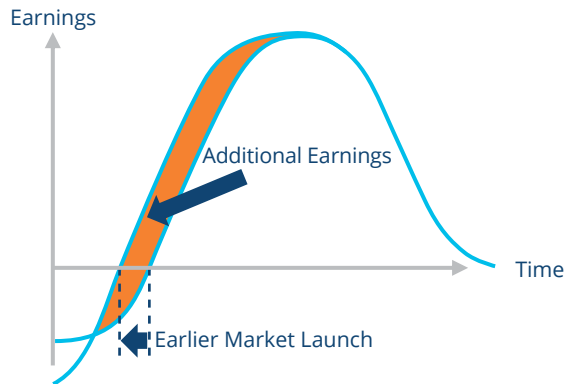


Abbildung 3: Eine frühere Markteinführung steigert das Ergebnis (orangefarbener Bereich steht für zusätzliche Einnahmen) und den Kapitalwert, auch bei fixen Innovationskosten.

Innovationsbasierte und kapitalintensive Unternehmen haben oft Schwierigkeiten, die Produktrentabilität zu steigern. Das Dilemma liegt oft darin, zu entscheiden, ob vorrangig weniger für Innovation ausgegeben oder eine deutlich kürzere Innovationsphase angestrebt werden soll.

Bei der Optimierung der Time-to-Market geht es darum, die richtige Balance zwischen Innovationskosten und Produktgewinnen zu finden, insbesondere in den frühen Phasen des Produktlebenszyklus. Beispielsweise wirkt sich eine frühere Produkteinführung positiv auf den Kapitalwert aus, da die Gewinne zu einem früheren Zeitpunkt realisiert werden können. Und zwar zu einem Zeitpunkt, wo Innovation ein wichtiges Differenzierungsmerkmal sein kann. Bei patentierten Produkten sind die Auswirkungen auf Umsatz und Ergebnis noch höher, vorausgesetzt, das Produkt erzielt über die Patentlaufzeit Erträge (Auslauf des Patentes beim Peak Sales).

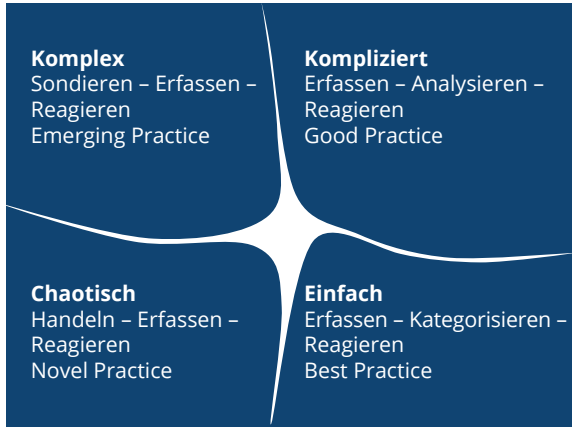


Abbildung 4: Cynefin-Framework (Quelle: Wikipedia)

Bei Stauf.en.Inova sind wir der Überzeugung, dass die Schaffung der richtigen Führungsmethodik und des richtigen kollaborativen Rahmens zu erheblich kürzeren Entwicklungszyklen führt und die Gesamtleistung des Unternehmens durch einen erhöhten Net Present Value steigert.

Das Cynefin-Framework (Abbildung 4) wurde Ende des letzten Jahrhunderts von Mary E. Boone und Dave Snowden entwickelt und beschreibt die Kommunikation, Entscheidungsfindung und das Wissensmanagement in einem komplexen sozialen Umfeld bei allen Arten von Typologien, die sich mit einfachen, komplizierten, komplexen und chaotischen Herausforderungen befassen. Das Framework ist sehr stark auf Prozessbeherrschung bezogen und ermöglicht schnelle Entscheidungen und «Fast Fails».

Die Stacey-Matrix (Abbildung 5) wurde von Ralph Douglas Stacey entwickelt, um Arten von Fragestellungen durch ihre Anforderungen zu beschreiben (klar vs. unklar). Diese Matrix wird verwendet, um die verschiedenen Typologien mit der dazugehörigen Problemlösung in Bezug auf die Anforderungen zu beschreiben.

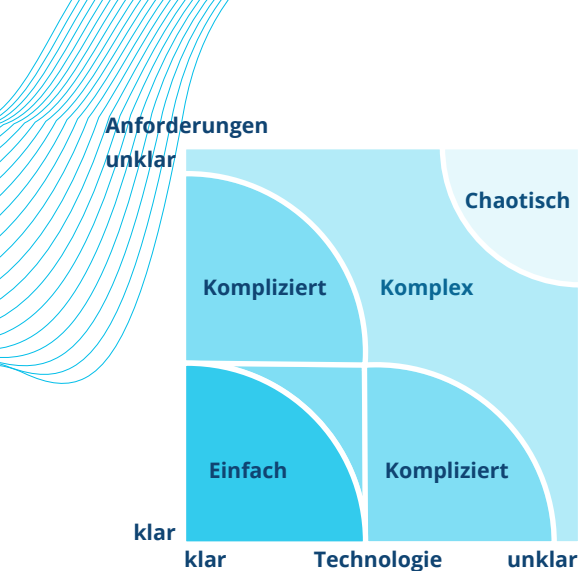


Abbildung 5: Stacey-Matrix, Typologie der Anforderungen

Chaotisch	Ursache und Wirkung sind unklar, weil wir nicht wissen, in welchem Entscheidungskontext wir uns befinden. Ansatz: Problem zu komplex aufschlüsseln. Ergreifen Sie Massnahmen (beliebige Aktionen). Notwendigkeit, Richtung zu geben, Entscheidungsfähigkeit. Versuchen Sie nicht, Lösungen vorzugeben, sondern Einschränkungen zu machen. Möglichst viel Raum für Innovationen lassen.
Komplex	Ursache und Wirkung lassen sich erst im Nachhinein ableiten und es gibt keine richtigen Antworten. Neue Felder erkunden, Raum zum Experimentieren lassen. Neues ausprobieren: Scheitern Sie schnell, versuchen Sie es erneut, gewinnen Sie. Um komplexe Probleme zu lösen, braucht es Intuition und Talent. «Wissen» kann hinderlich sein.
Kompliziert	Kausalität funktioniert. Kommen Sie den Fähigkeiten näher, die Sie benötigen. Holen Sie sich Leute an Bord, die sich mit Ihrer Herausforderung auskennen. Es gibt wahrscheinlich mehr Möglichkeiten, das Problem oder die Gelegenheit anzugehen. Einen einzigen besten Weg zu erzwingen, führt wahrscheinlich dazu, dass Menschen frustriert sind und sich nicht mehr engagieren. Suchen Sie nach Verbesserungen, verlassen Sie die ausgetretenen Pfade.
Einfach	Kausalität bekannt und kategorisiert. Die Entscheidungsfindung liegt direkt im Bereich der Vernunft: Finde die richtige Regel und wende sie an. Hüten Sie sich davor, Situationen in diesen Bereich zu zwingen, indem Sie zu stark vereinfachen (blind für neue Denkweisen sind) oder selbstgefällig werden. Wenn der Erfolg zu Selbstgefälligkeit führt, kann es zu einer Verschiebung in den chaotischen Bereich kommen. Vermeiden Sie im gleichen Masse Mikromanagement.

3. HANDLUNGSFELDER FÜR SCHNELLE PRODUKTENTWICKLUNGEN

An abstract graphic consisting of numerous thin, light blue lines that curve and overlap to form a series of flowing, wave-like shapes. The lines are more densely packed in some areas, creating a sense of depth and movement. The overall effect is a dynamic, organic pattern that complements the modern and technical theme of the document.

Oberstes Ziel bei der Produktentwicklung, Industrialisierung und Markteinführung ist der schnelle Umgang mit komplexen und komplizierten Problemen. Zeitverluste bei den Produktentwicklungen werden hauptsächlich durch unerwartete Befunde und Nacharbeitsschleifen oder durch Wartezeiten für Testergebnisse/Zulassungen sowie mangelndes gemeinsames Problembewusstsein oder fehlende Entschlossenheit verursacht. Daher ist heutzutage die interdisziplinäre Zusammenarbeit im gesamten Produktentwicklungsprozess der Schlüssel, um diese Herausforderungen anzugehen, Hindernisse zu erkennen und zu beseitigen sowie die Time-to-Market zu reduzieren.

Bei der Einführung dieser Arbeitsprinzipien oder bei der Verbesserung der bestehenden Prozesse reicht es jedoch nicht aus, nur neue Prozesse zu implementieren. Es müssen vor allem auch die kulturellen Grundlagen für die Veränderung geschaffen werden. Dazu müssen die Führungskräfte und Organisationen entsprechend befähigt und entwickelt werden. Nur die Kombination aus Prozessentwicklung, Kulturwandel und

Kultur

- Unternehmenswerte
- Verhalten
- Rollen im Change
- Lernend – Fehlerkultur



Führung

- Führung im Change
- Strategieentfaltung
- Führungsmethodik



Geschäftsmodell

- Markt – Segmentierung – Branchen
- Strategie
- Geschäftsmodellierung



Prozesse

- Prozesslandschaft
- Business Process Modelling
- Verbesserung



Struktur

- Organisationsentwicklung
- Holokratisch – funktional
- Agilität



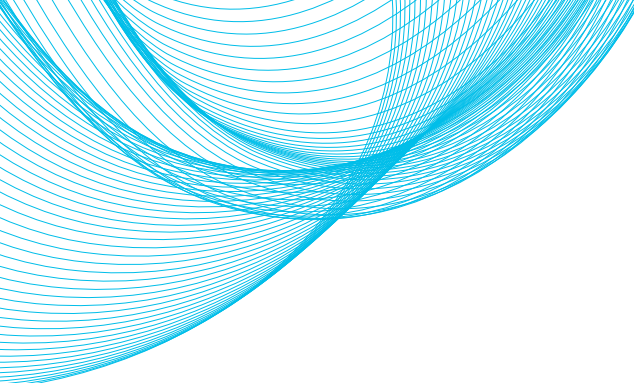
Abbildung 6: Stufen.Inova-Framework für die holistische Transformation

Fünf Erfolgsfaktoren für eine erfolgreiche Transformation.

Organisationsentwicklung ermöglicht es, erfolgreiche Teams zu bilden. Das ist aber die Voraussetzung, um in kürzester Zeit neue Produkte zu entwickeln und einzuführen.

Als Beratungsunternehmen, das seit vielen Jahren in Transformationsprojekten tätig ist, hat Staufen.Inova ein Referenzmodell für den Umgang mit allen Aspekten einer Business-Transformation entwickelt. (Abbildung 6).

Wir sind überzeugt, dass «in jedem Unternehmen ein noch besseres steckt». Das Referenzmodell zeigt alle Elemente, die es braucht, damit Führungskräfte Herausforderungen und komplexe Situationen wie die Entwicklung und Einführung neuer innovativer Produkte managen können. Es schafft Bewusstsein für Wertversprechen und die strategische Ausrichtung, aber auch für unternehmenskulturelle Themen. Infolgedessen können Veränderungen als Teil der Kommunikation, der kommunizierten und gelebten Vision und Mission, des gemeinsamen Führungsverständnisses und der Organisationsentwicklung definiert werden.



Im Bereich Innovation, Produktentwicklung und Einführung in stark regulierten Märkten sind es folgende fünf Schlüsselemente, die es zu berücksichtigen gilt:

- Kundennutzen und Wertversprechen sind definiert und das Produktportfolio bereinigt
- Prozessführung und Talententwicklung wird zur Hauptaufgabe der Führungsmannschaft
- Kulturwandel und Zusammenarbeitsprinzipien werden gelebt
- Prozessoptimierungen und der KVP sind Alltag
- Organisation, Wissensmanagement und Struktur sind aufgesetzt

Im Folgenden finden Sie ein paar Erläuterungen zum Konzept hinter diesem Modell.

Herausforderungen in der Kulturentwicklung – Umgang mit Unsicherheit.

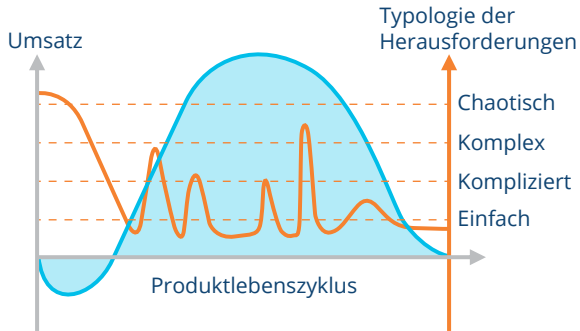
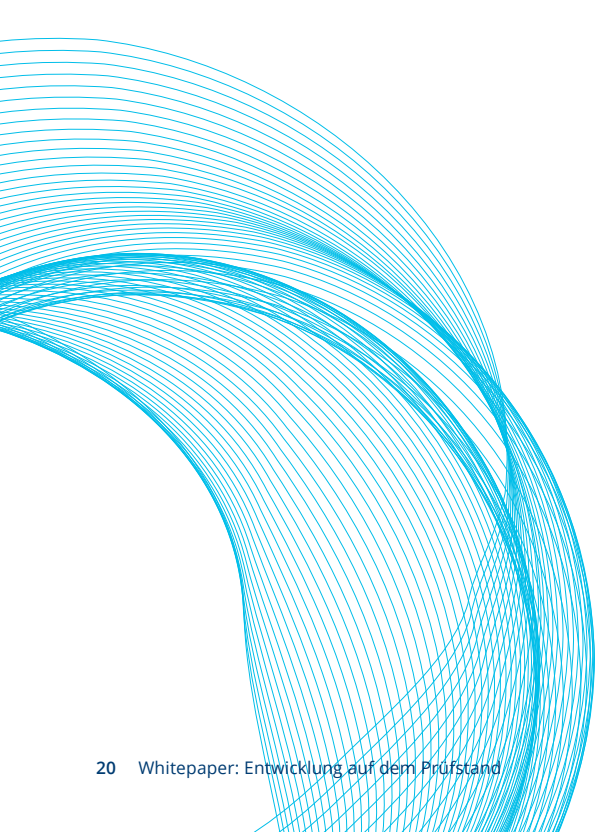


Abbildung 7: Typologie der Herausforderungen über den Produktlebenszyklus

Die Steigerung der organisatorischen Reife und Auswahl der richtigen Führungs-, Management- und Kollaborationsinstrumente ist ein Schlüssel, um ein Höchstmass an Effektivität im Produktentwicklungszyklus zu erreichen.

In einer Führungsposition wird jeder mit chaotischen, komplexen, komplizierten oder einfachen Situationen konfrontiert sein. In diesem letzten Absatz möchten wir einen Einblick geben, welche Logik in verschiedenen Situationen funktioniert.

Führungskräfte, die zunehmend mit einer volatilen Welt konfrontiert sind, müssen in der Lage sein, die Typologie der Herausforderungen zu identifizieren und den richtigen Rahmen für die Situation zu schaffen (siehe Abbildung 7).



Der Betrieb einer Produktionslinie, die Einführung oder die Entwicklung eines neuen Produkts erfordert ein unterschiedliches Verständnis von Führung, ebenso wie das Management in einer Krisensituation. Jeder, der sich mit der durch die Coronavirus-Pandemie verursachten Unsicherheit auseinandersetzen musste, hat klar erkannt, dass traditionelle Managementansätze keine effektive Steuerung solcher Situationen zulassen.

Im modernen Business, insbesondere in Bereichen, in denen Innovation essenziell ist, wird es immer wichtiger, sein Team mobilisieren zu können.

Die Entwicklung und Umsetzung eines gemeinsamen Zielbildes und einer Strategieentfaltung ist von zentraler Bedeutung, aber auch die Fähigkeit einer Organisation, sich an ihre Umgebung und an die Vorgaben der Führungskräfte anzupassen.

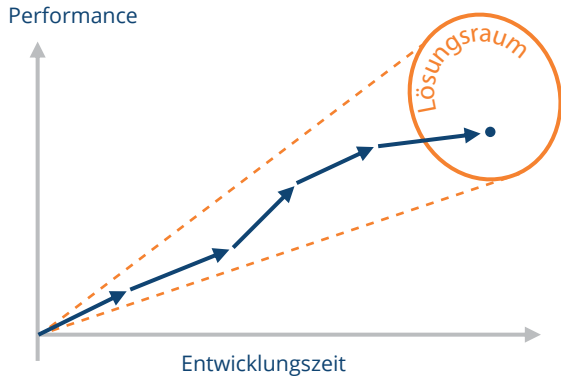


Abbildung 8: Entwicklung über Iterationen (blaue Pfeile) mit sinnvollen Einschränkungen (oranger Korridor)

Ein effektiver Weg, um Ziele zu erreichen, ist die Fähigkeit, eine Richtung zu weisen und entschlossen vorzugehen. Das bedeutet, dass man keine Lösungen vorgibt, sondern sinnvolle Einschränkungen macht (siehe Abbildung 8). Das lässt den Lösungsraum offen und ermöglicht die Entfaltung von Kreativität, die gemeinsam zu Lösungen führt. Es gibt immer mehrere Möglichkeiten, Probleme oder Chancen anzugehen. Einen einzigen besten Weg zu erzwingen, führt meist zu Frustration und senkt das Engagement der Mitarbeitenden. Diese Vorgehensweise wird die Organisation durchdringen und sie in die Lage versetzen, Entscheidungen schneller zu treffen. Diese Haltung schafft Raum für echte Innovation.

FAZIT



Die Kombination von agilen Arbeitssystemen mit der klassischen Lean-Welt eröffnet den Unternehmen die Möglichkeit, Transparenz in den Produktentwicklungsprozess zu bringen und eine Grundlage für Entscheidungen zu schaffen. Die Herausforderung liegt dabei nicht nur in der Wahl des richtigen Arbeitssystems, sondern in der Aufgabe für das Management, den kulturellen Wandel im Unternehmen voranzutreiben und zu unterstützen. Prozesse brauchen Führung!

Melden Sie sich bei uns, wenn wir Sie dabei unterstützen dürfen, die richtigen Instrumente auszuwählen und sie mit Ihnen in Ihrem Unternehmen einzuführen.

STAUFEN.INOVA AG

Reitergasse 11

8004 Zürich

Schweiz

Tel.: +41 44 786 33 11

Fax: +41 44 786 33 80

anfrage@staufen-inova.ch

www.staufen-inova.ch

STAUFEN.
i n o v a