

PR4.5 Strategie für
Innovationsmanagement



Dokumentinformationen

Finanzhilfevereinbarung #	2021-1-LV01-KA220-VET-000033281
Projektakronym	TIMS
Projekttitel	Schulung im Innovationsmanagementsystem für nachhaltige KMU
Projektstartdatum	28/02/2022
Projektergebnis	4
Verwandte Aufgaben)	PR4.5
Leitende Organisation	Sigma Business Network
Abgabetermin	
Verbreitungsebene	Öffentlich

Datum	Eingereicht von	Rezensiert von	Version (Hinweise)
6.11.2024	Anthi Vafeiadou	Theodora Ntinou	1. Entwurf

Haftungsausschluss:

TIMS ist ein vom Erasmus+ Programm der EU kofinanziertes Projekt im Rahmen der Leitaktion 2: Kooperationspartnerschaften in der beruflichen Aus- und Weiterbildung.

Die Unterstützung der Europäischen Kommission bei der Erstellung dieser Veröffentlichung stellt keine Billigung des Inhalts dar, welcher nur die Ansichten der Autoren widerspiegelt, und die Kommission kann nicht für eine etwaige Verwendung der darin enthaltenen Informationen haftbar gemacht werden.

1.1 Umfang der IM-Strategie.....	27
1.1 Umfang der IM-Strategie.....	27
1.2 Zielgruppen.....	27
1.2 Zielgruppen.....	27
1.3 Struktur.....	28
1.3 Struktur.....	28
2. Horizontale Kompetenzen.....	29
2. Horizontale Kompetenzen.....	29
2.1 Verwalten Sie Änderungen in der Organisation und verbessern Sie Prozesse im Unternehmen .	29
2.1 Verwalten Sie Änderungen in der Organisation und verbessern Sie Prozesse im Unternehmen .	29
2.2 Fördern Sie offene Innovation.....	34
2.2 Fördern Sie offene Innovation.....	34
Offene Innovation ermutigt Unternehmen, über ihre internen Ressourcen hinauszublicken und externes Wissen, Ideen und Fachwissen zu nutzen.....	34
Offene Innovation ermutigt Unternehmen, über ihre internen Ressourcen hinauszublicken und externes Wissen, Ideen und Fachwissen zu nutzen.....	34
Unterschied in der Strategie:.....	34
Unterschied in der Strategie:.....	34
.....	34
.....	34
Abbildung 2.2.1 Unterschiede zwischen offener und geschlossener Innovation.....	34
Abbildung 2.2.1 Unterschiede zwischen offener und geschlossener Innovation.....	34
Es gibt keinen Normteil der ISO 5600x, der sich explizit mit Open Innovation beschäftigt, aber Open-Innovation-Prinzipien sind fester Bestandteil der Norm, wie z. B. die Berücksichtigung sektor-, funktions- und unternehmensübergreifender Teams bei der Partnerauswahl. Oder die Öffnung des Ideenmanagements für viele Stakeholder und die Einbindung interner und externer Ressourcen in die Marktanalyse und das Ideenmanagement.....	34
Es gibt keinen Normteil der ISO 5600x, der sich explizit mit Open Innovation beschäftigt, aber Open-Innovation-Prinzipien sind fester Bestandteil der Norm, wie z. B. die Berücksichtigung sektor-, funktions- und unternehmensübergreifender Teams bei der Partnerauswahl. Oder die Öffnung des Ideenmanagements für viele Stakeholder und die Einbindung interner und externer Ressourcen in die Marktanalyse und das Ideenmanagement.....	34
Ressourcen/Medium.....	34
Ressourcen/Medium.....	34
Um Open Innovation in einem realen Fall zu verstehen, verweisen wir auf ein von der Innovation Agent Community veröffentlichtes Papier, das die TIMS-Konferenz am 16.5.2024 unterstützte.	



Dieses Papier analysiert die Herausforderungen der Open Innovation in der europäischen Automobilindustrie..... 34

Um Open Innovation in einem realen Fall zu verstehen, verweisen wir auf ein von der Innovation Agent Community veröffentlichtes Papier, das die TIMS-Konferenz am 16.5.2024 unterstützte. Dieses Papier analysiert die Herausforderungen der Open Innovation in der europäischen Automobilindustrie..... 34

Quelle: Thomas Peisl, Joanne Hyland, Richard Messnarz, Bruno Wöran , Samer Sameh, Georg Macher, Jürgen Dobaj , Laura Aschbacher, Detlev Aust (2021). Innovation Agents – Moving from Process Driven to Human Centred Intelligence Driven Approaches. In: Yilmaz, M., Clarke, P., Messnarz, R., Reiner, M. (Hrsg.) Systems, Software and Services Process Improvement. EuroSPI 2021. Communications in Computer and Information Science, Bd. 1442. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-85521-5_21..... 35

Quelle: Thomas Peisl, Joanne Hyland, Richard Messnarz, Bruno Wöran , Samer Sameh, Georg Macher, Jürgen Dobaj , Laura Aschbacher, Detlev Aust (2021). Innovation Agents – Moving from Process Driven to Human Centred Intelligence Driven Approaches. In: Yilmaz, M., Clarke, P., Messnarz, R., Reiner, M. (Hrsg.) Systems, Software and Services Process Improvement. EuroSPI 2021. Communications in Computer and Information Science, Bd. 1442. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-85521-5_21..... 35

In den 90er Jahren nutzten die Menschen Kameras getrennt von Mobiltelefonen. Damals hätte niemand erwartet, dass die Kamera Teil von Mobiltelefonen werden würde. Wenn wir neue Autos entwickeln und dabei die Ziele der Autohersteller für 2050 (https://en.wikipedia.org/wiki/Self-driving_car) berücksichtigen, werden die Autos durch KI-Funktionen selbstfahrend und das Auto wird in Zukunft Teil unseres Mobiltelefons, das mit uns fährt. Dies kann nur funktionieren, wenn verschiedene Disziplinen integriert werden. Dieser Ansatz wird als Open Architecture Innovation bezeichnet. Offene Dienste und offene, auf Innovation basierende Architekturen verschmelzen in Zukunft verschiedene Interessengruppen, Plattformen und Domänen zu neuen Lösungen..... 35

In den 90er Jahren nutzten die Menschen Kameras getrennt von Mobiltelefonen. Damals hätte niemand erwartet, dass die Kamera Teil von Mobiltelefonen werden würde. Wenn wir neue Autos entwickeln und dabei die Ziele der Autohersteller für 2050 (https://en.wikipedia.org/wiki/Self-driving_car) berücksichtigen, werden die Autos durch KI-Funktionen selbstfahrend und das Auto wird in Zukunft Teil unseres Mobiltelefons, das mit uns fährt. Dies kann nur funktionieren, wenn verschiedene Disziplinen integriert werden. Dieser Ansatz wird als Open Architecture Innovation bezeichnet. Offene Dienste und offene, auf Innovation basierende Architekturen verschmelzen in Zukunft verschiedene Interessengruppen, Plattformen und Domänen zu neuen Lösungen..... 35

Im Artikel wird die aktuell laufende Open-Innovation-Strategie der Automobilindustrie beschrieben: 35

Im Artikel wird die aktuell laufende Open-Innovation-Strategie der Automobilindustrie beschrieben: 35

Die folgende Abbildung beschreibt diese Strategie. Die Hochschule München (T. Peisl) hat das Modell von Gary P. Pisano, Harvard Business School, adaptiert und in der deutschen Industrie angewendet..... 35

Die folgende Abbildung beschreibt diese Strategie. Die Hochschule München (T. Peisl) hat das Modell von Gary P. Pisano, Harvard Business School, adaptiert und in der deutschen Industrie angewendet..... 35



Das Konzept der offenen Innovation zielt auf den Übergang von einer rein industrieprozessorientierten Perspektive zu einer am Menschen ausgerichteten Innovationsperspektive ab, die die Automobilindustrie, IT-Netzwerke und -Dienste sowie die Agenda für menschliche Fähigkeiten miteinander verbindet.....35

Das Konzept der offenen Innovation zielt auf den Übergang von einer rein industrieprozessorientierten Perspektive zu einer am Menschen ausgerichteten Innovationsperspektive ab, die die Automobilindustrie, IT-Netzwerke und -Dienste sowie die Agenda für menschliche Fähigkeiten miteinander verbindet.....35

Abbildung 2.2.2: Harvard Business School und Anwendung in der deutschen Industrie.....35

Abbildung 2.2.2: Harvard Business School und Anwendung in der deutschen Industrie.....35

Automobil-xy-Achsenbild in der Abbildung oben. Die x-Achse steht für Technologie und bewegt sich von bestehender zu neuer Technologie. Jeder spricht über Batterien, Brennstoffzellen, E-Motoren als neue Technologien, aber in Wirklichkeit gehören sie bereits zu den bestehenden Technologien. Was ist also dann neue Technologie? Was ist die unentdeckte Technologie und was ist neu?.....36

Automobil-xy-Achsenbild in der Abbildung oben. Die x-Achse steht für Technologie und bewegt sich von bestehender zu neuer Technologie. Jeder spricht über Batterien, Brennstoffzellen, E-Motoren als neue Technologien, aber in Wirklichkeit gehören sie bereits zu den bestehenden Technologien. Was ist also dann neue Technologie? Was ist die unentdeckte Technologie und was ist neu?.....36

Die y-Achse steht für das Geschäftsdesign. Sie wird verwendet, um zu messen, ob die Grenze überschritten wird, sodass das Geschäft der neuen Technologie folgt/sie ausnutzt. Die y-Achse reicht von Bestehendem (wie Autos heute verkauft werden) bis Neu (wie Autos in Zukunft verkauft werden). Wenn Sie über Leasing, Carsharing, Banken, Apps usw. sprechen, handelt es sich dabei um bereits bestehende Technologie und bestehendes Geschäft. Das neue Geschäft wird jetzt von externen Innovationszügen angetrieben. Dies führt zu neuer Technologie und neuem Geschäft, das wir jetzt noch nicht erfassen können. Und hier findet die radikale Innovation statt, und es ist eine neue architektonische Innovation erforderlich (Integration neuer Technologie und neuer Geschäftsmodelle in eine neue Dimension – 4. Quadrant im Bild).....36

Die y-Achse steht für das Geschäftsdesign. Sie wird verwendet, um zu messen, ob die Grenze überschritten wird, sodass das Geschäft der neuen Technologie folgt/sie ausnutzt. Die y-Achse reicht von Bestehendem (wie Autos heute verkauft werden) bis Neu (wie Autos in Zukunft verkauft werden). Wenn Sie über Leasing, Carsharing, Banken, Apps usw. sprechen, handelt es sich dabei um bereits bestehende Technologie und bestehendes Geschäft. Das neue Geschäft wird jetzt von externen Innovationszügen angetrieben. Dies führt zu neuer Technologie und neuem Geschäft, das wir jetzt noch nicht erfassen können. Und hier findet die radikale Innovation statt, und es ist eine neue architektonische Innovation erforderlich (Integration neuer Technologie und neuer Geschäftsmodelle in eine neue Dimension – 4. Quadrant im Bild).....36

Während Unternehmen sehr gut in Routineinnovationen sind, fehlt ihnen die Fähigkeit zur sogenannten architektonischen Innovation. Architektonische Innovation erfordert die Offenheit, Innovationsprozesse zu integrieren und sie mit der Integration neuer Technologien und dem Entwurf neuer Geschäftsmodelle zu kombinieren.....36

Während Unternehmen sehr gut in Routineinnovationen sind, fehlt ihnen die Fähigkeit zur sogenannten architektonischen Innovation. Architektonische Innovation erfordert die Offenheit, Innovationsprozesse zu integrieren und sie mit der Integration neuer Technologien und dem Entwurf neuer Geschäftsmodelle zu kombinieren.....36



Während der Wechsel von einer bestehenden zu einer neuen Technologie für die Menschen verständlich ist (und selbst dort muss der Wechsel akzeptiert werden), ist es fast unmöglich, die Zukunft der Geschäftsinnovation im Voraus zu erfassen. Denken Sie beispielsweise an den Wechsel von Buchhandlungen zu Amazon oder den Wechsel von einem normalen Telefon zu einem Smartphone und dessen heutige Nutzung..... 36

Während der Wechsel von einer bestehenden zu einer neuen Technologie für die Menschen verständlich ist (und selbst dort muss der Wechsel akzeptiert werden), ist es fast unmöglich, die Zukunft der Geschäftsinnovation im Voraus zu erfassen. Denken Sie beispielsweise an den Wechsel von Buchhandlungen zu Amazon oder den Wechsel von einem normalen Telefon zu einem Smartphone und dessen heutige Nutzung..... 36

Die größte Herausforderung besteht tatsächlich darin, darüber nachzudenken, wie durch die Integration von Innovationstrends in neue Technologien in Autos und Geschäftsmodellen Wert geschaffen wird..... 36

Die größte Herausforderung besteht tatsächlich darin, darüber nachzudenken, wie durch die Integration von Innovationstrends in neue Technologien in Autos und Geschäftsmodellen Wert geschaffen wird..... 36

Informationstechnologie xy-Achsenbild in der Abbildung oben. Die x-Achse steht wiederum für Technologie und bewegt sich von bestehender zu neuer Technologie. Jeder spricht über die Cloud, das Internet der Dinge und Server und IT-Dienste und Big Data, aber in Wirklichkeit gehören sie bereits zu den bestehenden Technologien. Was ist also dann neue Technologie? Was ist die unentdeckte Technologie und was ist neu? Was passiert, wenn Quantencomputer weltweit unbegrenzte Rechenleistung liefern, einschließlich KI-Programmen, und alle Infrastrukturen, Autos, Flugzeuge usw. in einer großen KI-Engine laufen?..... 36

Informationstechnologie xy-Achsenbild in der Abbildung oben. Die x-Achse steht wiederum für Technologie und bewegt sich von bestehender zu neuer Technologie. Jeder spricht über die Cloud, das Internet der Dinge und Server und IT-Dienste und Big Data, aber in Wirklichkeit gehören sie bereits zu den bestehenden Technologien. Was ist also dann neue Technologie? Was ist die unentdeckte Technologie und was ist neu? Was passiert, wenn Quantencomputer weltweit unbegrenzte Rechenleistung liefern, einschließlich KI-Programmen, und alle Infrastrukturen, Autos, Flugzeuge usw. in einer großen KI-Engine laufen?..... 36

xy-Achsenbild der menschlichen Dimension in der Abbildung oben. Die x-Achse steht wiederum für die technologischen Fähigkeiten des Menschen. Die y-Achse steht für die neuen sozialen Fähigkeiten, die in einem sozialen und geschäftlichen Umfeld erforderlich sind, einschließlich der sozialen Auswirkungen auf den Arbeitsplatz. Jeder diskutiert über Berufsrollen wie Big-Data-Analyst oder Cybersicherheitsingenieur, aber in Wirklichkeit gehören sie bereits zu den bestehenden Technologien. Was sind also dann neue Fähigkeiten? Welche Fähigkeiten sind nicht entdeckt worden und was ist neu? Welche neuen Wertschöpfungsketten und Geschäftsmodelle werden in einem veränderten neuen sozialen Umfeld möglich sein und welche sozialen Fähigkeiten werden sich entwickeln?..... 37

xy-Achsenbild der menschlichen Dimension in der Abbildung oben. Die x-Achse steht wiederum für die technologischen Fähigkeiten des Menschen. Die y-Achse steht für die neuen sozialen Fähigkeiten, die in einem sozialen und geschäftlichen Umfeld erforderlich sind, einschließlich der sozialen Auswirkungen auf den Arbeitsplatz. Jeder diskutiert über Berufsrollen wie Big-Data-Analyst oder Cybersicherheitsingenieur, aber in Wirklichkeit gehören sie bereits zu den bestehenden Technologien. Was sind also dann neue Fähigkeiten? Welche Fähigkeiten sind nicht entdeckt worden



und was ist neu? Welche neuen Wertschöpfungsketten und Geschäftsmodelle werden in einem veränderten neuen sozialen Umfeld möglich sein und welche sozialen Fähigkeiten werden sich entwickeln?..... 37

Eine Innovationsstrategie bewertet jeden Bereich anhand der vier Quadranten (Routine-Innovation, disruptive Innovation, radikale Innovation, offene architektonische Innovation) und stellt dann bereichsübergreifend Innovations- und Expertenteams zusammen, die an einer architektonischen Innovationslösung arbeiten..... 37

Eine Innovationsstrategie bewertet jeden Bereich anhand der vier Quadranten (Routine-Innovation, disruptive Innovation, radikale Innovation, offene architektonische Innovation) und stellt dann bereichsübergreifend Innovations- und Expertenteams zusammen, die an einer architektonischen Innovationslösung arbeiten..... 37

Aus diesem Grund vernetzt sich die Automobilindustrie mit Unternehmen und Expertenteams aus anderen Bereichen und investiert in bereichsübergreifende Innovationsexpertenteams, die von Forschungseinrichtungen wie der Hochschule München moderiert werden..... 37

Aus diesem Grund vernetzt sich die Automobilindustrie mit Unternehmen und Expertenteams aus anderen Bereichen und investiert in bereichsübergreifende Innovationsexpertenteams, die von Forschungseinrichtungen wie der Hochschule München moderiert werden..... 37

In einer Reihe von Keynotes führender Vertreter der Verteidigungs- und Automobilindustrie bei EuroSPI (siehe Buchreihe <https://link.springer.com/conference/eurospi>) wurde dargelegt, dass Innovationsmanagement ein offenes Ideenmanagement erfordert. Das folgende Bild stammt aus dem Kurs zum zertifizierten Innovationsmanager von EuroSPI 37

In einer Reihe von Keynotes führender Vertreter der Verteidigungs- und Automobilindustrie bei EuroSPI (siehe Buchreihe <https://link.springer.com/conference/eurospi>) wurde dargelegt, dass Innovationsmanagement ein offenes Ideenmanagement erfordert. Das folgende Bild stammt aus dem Kurs zum zertifizierten Innovationsmanager von EuroSPI 37

Quelle : Neumann, M., Riel, A., Dismon , H. (2018). Technologiestrategieplanung und Innovationsmanagement bei Rheinmetall Automotive, um den zukünftigen Herausforderungen der Mobilität zu begegnen. In: Larrucea , X., Santamaria, I., O'Connor, R., Messnarz, R. (Hrsg.) Systems, Software and Services Process Improvement. EuroSPI 2018. Communications in Computer and Information Science, Bd. 896. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-319-97925-0_51..... 37

Quelle : Neumann, M., Riel, A., Dismon , H. (2018). Technologiestrategieplanung und Innovationsmanagement bei Rheinmetall Automotive, um den zukünftigen Herausforderungen der Mobilität zu begegnen. In: Larrucea , X., Santamaria, I., O'Connor, R., Messnarz, R. (Hrsg.) Systems, Software and Services Process Improvement. EuroSPI 2018. Communications in Computer and Information Science, Bd. 896. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-319-97925-0_51..... 37

..... 38

..... 38

Abbildung 2.2.3 : Ideenfindungs-/Innovationsprozess..... 38

Abbildung 2.2.3 : Ideenfindungs-/Innovationsprozess..... 38

Dieses Modell (Teil des Moduls „Open-Innovation-Strategie“ der EuroSPI -Akademie) definiert, dass interne und externe Quellen als Input für einen zentralen Ideenfindungsprozess als Teil des Innovationsprozesses verwendet werden..... 38



Dieses Modell (Teil des Moduls „Open-Innovation-Strategie“ der EuroSPI -Akademie) definiert, dass interne und externe Quellen als Input für einen zentralen Ideenfindungsprozess als Teil des Innovationsprozesses verwendet werden..... 38

In diesen Unternehmen wurde dieser Ideenfindungsprozess zuerst angewendet und dann ein europaweites Technologie-Scouting durchgeführt, um entweder in Spin-offs zu investieren oder diese zu unterstützen, die später in den Kern der Dienste integriert werden. Oder es wurde eine neue Partnerschaft mit anderen Unternehmen geschlossen, um die neue Idee umzusetzen..... 38

In diesen Unternehmen wurde dieser Ideenfindungsprozess zuerst angewendet und dann ein europaweites Technologie-Scouting durchgeführt, um entweder in Spin-offs zu investieren oder diese zu unterstützen, die später in den Kern der Dienste integriert werden. Oder es wurde eine neue Partnerschaft mit anderen Unternehmen geschlossen, um die neue Idee umzusetzen..... 38

Damit OI (Open Innovation) funktioniert, ist eine koordinierte Vernetzung interner und externer Stakeholder erforderlich..... 38

Damit OI (Open Innovation) funktioniert, ist eine koordinierte Vernetzung interner und externer Stakeholder erforderlich..... 38

..... 38

..... 38

Abbildung 2.2.4 : Interne Stakeholder..... 38

Abbildung 2.2.4 : Interne Stakeholder..... 38

Das Prinzip der offenen Innovation bezieht sich auf alle Normenteile und Prozesse der ISO 56000-Reihe des TIMS-Innovationsbewertungsmodells..... 38

Das Prinzip der offenen Innovation bezieht sich auf alle Normenteile und Prozesse der ISO 56000-Reihe des TIMS-Innovationsbewertungsmodells..... 38

Lernerfolge..... 39

Lernerfolge..... 39

Verfahren..... 40

Verfahren..... 40

Prinzip der offenen Innovation..... 40

Prinzip der offenen Innovation..... 40

IMS.0 Einführung..... 40

IMS.0 Einführung..... 40

Denken Sie von Anfang an an eine offene Architektur von Ressourcen, Fähigkeiten, Ideenaustausch, Marktanalysen usw..... 40

Denken Sie von Anfang an an eine offene Architektur von Ressourcen, Fähigkeiten, Ideenaustausch, Marktanalysen usw..... 40

IMS.1 Planung..... 40

IMS.1 Planung..... 40

Beziehen Sie in Ihre Pläne Ressourcen, Fähigkeiten und Aufgaben aus externen Quellen ein, die beim Erreichen eines größeren Innovationsziels hilfreich sein können..... 40



Beziehen Sie in Ihre Pläne Ressourcen, Fähigkeiten und Aufgaben aus externen Quellen ein, die beim Erreichen eines größeren Innovationsziels hilfreich sein können.....	40
IMS.2 Ressourcenmanagement.....	40
IMS.2 Ressourcenmanagement.....	40
Berücksichtigen Sie bei Ihren Plänen Ressourcen und Fähigkeiten, die Sie beim Erreichen eines größeren Innovationsziels unterstützen können.....	40
Berücksichtigen Sie bei Ihren Plänen Ressourcen und Fähigkeiten, die Sie beim Erreichen eines größeren Innovationsziels unterstützen können.....	40
IMS.3 Kompetenzmanagement.....	40
IMS.3 Kompetenzmanagement.....	40
Analysieren Sie Lücken und ergänzen Sie Ihre Fähigkeiten und Ressourcen durch externe Partnerschaften.....	40
Analysieren Sie Lücken und ergänzen Sie Ihre Fähigkeiten und Ressourcen durch externe Partnerschaften.....	40
IMS.4 IMS-Implementierung und -Betrieb.....	40
IMS.4 IMS-Implementierung und -Betrieb.....	40
Arbeiten Sie an gemeinsamen Innovationsprojekten, in denen die Synergie und Komplementarität der Partner das Erreichen eines größeren Innovationsziels (mit offener Architektur) ermöglicht.....	40
Arbeiten Sie an gemeinsamen Innovationsprojekten, in denen die Synergie und Komplementarität der Partner das Erreichen eines größeren Innovationsziels (mit offener Architektur) ermöglicht.....	40
TAM.1 Innovationspartnerschaft.....	40
TAM.1 Innovationspartnerschaft.....	40
Planen und analysieren Sie die Innovationspartnerschaft, um externe und interne Teams einzubeziehen, die jeweils spezifische Fähigkeiten, Quellen und Innovationen einbringen können, um Ihr Innovationsziel zu erreichen.....	40
Planen und analysieren Sie die Innovationspartnerschaft, um externe und interne Teams einzubeziehen, die jeweils spezifische Fähigkeiten, Quellen und Innovationen einbringen können, um Ihr Innovationsziel zu erreichen.....	40
TAM.2 Eingehen einer innovativen Partnerschaft.....	40
TAM.2 Eingehen einer innovativen Partnerschaft.....	40
Prüfen Sie Ihren Partner vor dem Einstieg, da Open-Innovation-Partnerschaften ein hohes Maß an Vertrauen sowie Ethik- und IPR-Schutzvereinbarungen erfordern.....	40
Prüfen Sie Ihren Partner vor dem Einstieg, da Open-Innovation-Partnerschaften ein hohes Maß an Vertrauen sowie Ethik- und IPR-Schutzvereinbarungen erfordern.....	40
TAM.3 Partnerauswahl.....	40
TAM.3 Partnerauswahl.....	40
Wählen Sie Partner nach ihren Fähigkeiten, verfügbaren Ressourcen, vorhandenen Innovationen und Geschäftspotenzialen aus, ABER auch nach ihrem Ruf, wenn Sie eine vertrauensvolle Partnerschaft aufbauen können. Offene Innovation kann scheitern, wenn das Vertrauen in die Partnerschaft verloren geht.....	40



Wählen Sie Partner nach ihren Fähigkeiten, verfügbaren Ressourcen, vorhandenen Innovationen und Geschäftspotenzialen aus, ABER auch nach ihrem Ruf, wenn Sie eine vertrauensvolle Partnerschaft aufbauen können. Offene Innovation kann scheitern, wenn das Vertrauen in die Partnerschaft verloren geht.....	40
TAM.4 Partnerausrichtung.....	40
TAM.4 Partnerausrichtung.....	40
Führen Sie ein Kick-off durch, um gemeinsame Innovationsvisionen zu vereinbaren und eine netzwerkbasierter Zusammenarbeit in Teams und Unterteams zu schaffen.....	40
Führen Sie ein Kick-off durch, um gemeinsame Innovationsvisionen zu vereinbaren und eine netzwerkbasierter Zusammenarbeit in Teams und Unterteams zu schaffen.....	40
TAM.5 Interaktion zwischen Partnern.....	40
TAM.5 Interaktion zwischen Partnern.....	40
Definieren Sie die vernetzte Kommunikation zwischen externen und internen Partnern und kommunizieren Sie allen klar die Innovationsvision, die alle Teams erreichen müssen . Führen Sie zyklische Statusbesprechungen zwischen den Teams durch.....	40
Definieren Sie die vernetzte Kommunikation zwischen externen und internen Partnern und kommunizieren Sie allen klar die Innovationsvision, die alle Teams erreichen müssen . Führen Sie zyklische Statusbesprechungen zwischen den Teams durch.....	40
TIM.1 Ideenmanagement vorbereiten.....	42
TIM.1 Ideenmanagement vorbereiten.....	42
Beziehen Sie externe und interne Stakeholder ein.....	42
Beziehen Sie externe und interne Stakeholder ein.....	42
TIM.2 Personalorganisation.....	42
TIM.2 Personalorganisation.....	42
Beziehen Sie externe und interne Stakeholder ein. Berücksichtigen Sie den Ideenfindungsprozess (siehe Abbildung zur Stakeholder-Kommunikation oben) und denken Sie mit einem Ideenfindungsteam darüber nach, das ein Netzwerk eingeladen/vertrauenswürdiger Partner einbezieht.....	42
Beziehen Sie externe und interne Stakeholder ein. Berücksichtigen Sie den Ideenfindungsprozess (siehe Abbildung zur Stakeholder-Kommunikation oben) und denken Sie mit einem Ideenfindungsteam darüber nach, das ein Netzwerk eingeladen/vertrauenswürdiger Partner einbezieht.....	42
TIM.3 Ideenmanagementprozess.....	42
TIM.3 Ideenmanagementprozess.....	42
Führen Sie einen Ideenfindungs- und Managementprozess durch, der die Durchführung des Ideenmanagements definiert und klare Richtlinien dazu enthält, wie dieser Prozess für externe Stakeholder zugänglich gemacht werden kann.....	42
Führen Sie einen Ideenfindungs- und Managementprozess durch, der die Durchführung des Ideenmanagements definiert und klare Richtlinien dazu enthält, wie dieser Prozess für externe Stakeholder zugänglich gemacht werden kann.....	42



IPM.1 IPM-Rahmenwerk.....	42
IPM.1 IPM-Rahmenwerk.....	42
Seien Sie sich des Risikos bewusst, dass Open Innovation zu einer Verletzung Ihrer geistigen Eigentumsrechte führen kann.....	42
Seien Sie sich des Risikos bewusst, dass Open Innovation zu einer Verletzung Ihrer geistigen Eigentumsrechte führen kann.....	42
IPM.2 IPM-Strategie.....	42
IPM.2 IPM-Strategie.....	42
Auszug mit beispielsweise den Leitlinien der EU für offene Innovation, um Ihre Rechte zu schützen, falls die Idee der Vertrauenspartnerschaft scheitert.....	42
Auszug mit beispielsweise den Leitlinien der EU für offene Innovation, um Ihre Rechte zu schützen, falls die Idee der Vertrauenspartnerschaft scheitert.....	42
IPM.3 IP-Management in.....	42
IPM.3 IP-Management in.....	42
Innovationsprozess.....	42
Innovationsprozess.....	42
Integrieren Sie die für offene Innovation und vertrauenswürdige Partnernetzwerke berücksichtigten IPR-Grundsätze in Ihren IP-Managementprozess.....	42
Integrieren Sie die für offene Innovation und vertrauenswürdige Partnernetzwerke berücksichtigten IPR-Grundsätze in Ihren IP-Managementprozess.....	42
SIM.1 Strategisches Intelligenzmanagement - Setup.....	42
SIM.1 Strategisches Intelligenzmanagement - Setup.....	42
Nutzen Sie SIM, um neue Richtungen zu identifizieren und mit der Suche nach neuen Partnern für offene Innovationen zu beginnen.....	42
Nutzen Sie SIM, um neue Richtungen zu identifizieren und mit der Suche nach neuen Partnern für offene Innovationen zu beginnen.....	42
SIM.2 Strategischer Informationszyklus.....	42
SIM.2 Strategischer Informationszyklus.....	42
Nutzen Sie SIM-Daten, um neue Richtungen zu identifizieren und mit der Suche nach neuen Partnern für offene Innovationen zu beginnen.....	42
Nutzen Sie SIM-Daten, um neue Richtungen zu identifizieren und mit der Suche nach neuen Partnern für offene Innovationen zu beginnen.....	42
SIM.3 Nachrichtendienstliche Kommunikation.....	42
SIM.3 Nachrichtendienstliche Kommunikation.....	42
Nutzen Sie die SIM-Datenanalyse, um Ihrem Management neue Partner für offene Innovationen vorzuschlagen.....	42
Nutzen Sie die SIM-Datenanalyse, um Ihrem Management neue Partner für offene Innovationen vorzuschlagen.....	42
ASM.1 Bewertungsprozess.....	42



ASM.1 Bewertungsprozess.....	42
Benchmarken Sie Ihre Innovationsfähigkeit in der Open-Innovation-Partnerschaft, arbeiten Sie gemeinsam an Schwächen und teilen Sie Stärken.....	42
Benchmarken Sie Ihre Innovationsfähigkeit in der Open-Innovation-Partnerschaft, arbeiten Sie gemeinsam an Schwächen und teilen Sie Stärken.....	42
ASM.2 Bewertung durchführen.....	42
ASM.2 Bewertung durchführen.....	42
Führen Sie in der Open-Innovation-Partnerschaft Bewertungen der Innovationsfähigkeit durch, arbeiten Sie gemeinsam an Schwächen und teilen Sie Stärken.....	42
Führen Sie in der Open-Innovation-Partnerschaft Bewertungen der Innovationsfähigkeit durch, arbeiten Sie gemeinsam an Schwächen und teilen Sie Stärken.....	42
ASM.3 Benchmarking und Verbesserung.....	43
ASM.3 Benchmarking und Verbesserung.....	43
Durch gemeinsames Benchmarking wird die Schlagkraft einer vertrauensvollen Partnerschaft gesteigert, ebenso wie die Summe der gemeinsam am Markt agierenden Innovationskräfte.....	43
Durch gemeinsames Benchmarking wird die Schlagkraft einer vertrauensvollen Partnerschaft gesteigert, ebenso wie die Summe der gemeinsam am Markt agierenden Innovationskräfte.....	43
Aus dieser Tabelle wurden die folgenden Lernergebnisse ausgewählt/abgeleitet.....	43
Aus dieser Tabelle wurden die folgenden Lernergebnisse ausgewählt/abgeleitet.....	43
Lernerfolge.....	43
Lernerfolge.....	43
- Verstehen Sie Open Innovation und blicken Sie über Ihre internen Ressourcen hinaus und nutzen Sie externes Wissen, Ideen und Fachwissen. Interpretieren Sie jeden Teil von ISO 56000x mit dieser offenen Innovationsmentalität.....	43
- Verstehen Sie Open Innovation und blicken Sie über Ihre internen Ressourcen hinaus und nutzen Sie externes Wissen, Ideen und Fachwissen. Interpretieren Sie jeden Teil von ISO 56000x mit dieser offenen Innovationsmentalität.....	43
- Beziehen Sie in Ihre Pläne Ressourcen, Fähigkeiten und Aufgaben aus externen Quellen ein, die beim Erreichen eines größeren Innovationsziels unterstützen können.....	43
- Beziehen Sie in Ihre Pläne Ressourcen, Fähigkeiten und Aufgaben aus externen Quellen ein, die beim Erreichen eines größeren Innovationsziels unterstützen können.....	43
- Planen und analysieren Sie die Innovationspartnerschaft, um externe und interne Teams einzubeziehen, die jeweils spezifische Fähigkeiten, Quellen und Innovationen einbringen können, um Ihr Innovationsziel zu erreichen.....	43
- Planen und analysieren Sie die Innovationspartnerschaft, um externe und interne Teams einzubeziehen, die jeweils spezifische Fähigkeiten, Quellen und Innovationen einbringen können, um Ihr Innovationsziel zu erreichen.....	43
- Prüfen Sie Ihren Partner vor dem Einstieg, da Open-Innovation-Partnerschaften ein hohes Maß an Vertrauen sowie Ethik- und IPR-Schutzvereinbarungen erfordern.....	43





- Prüfen Sie Ihren Partner vor dem Einstieg, da Open-Innovation-Partnerschaften ein hohes Maß an Vertrauen sowie Ethik- und IPR-Schutzvereinbarungen erfordern.....43

 Seien Sie sich des Risikos bewusst, dass Open Innovation zu einer Verletzung Ihrer geistigen Eigentumsrechte führen kann.....43

 Seien Sie sich des Risikos bewusst, dass Open Innovation zu einer Verletzung Ihrer geistigen Eigentumsrechte führen kann.....43

 Nutzen Sie die SIM-Datenanalyse (Strategic Analysis Management), um Ihrem Management neue Partner für offene Innovationen vorzuschlagen.....43

 Nutzen Sie die SIM-Datenanalyse (Strategic Analysis Management), um Ihrem Management neue Partner für offene Innovationen vorzuschlagen.....43

 Benchmarken Sie Ihre Innovationsfähigkeit in der Open-Innovation-Partnerschaft, arbeiten Sie gemeinsam an Schwächen und teilen Sie Stärken.....43

 Benchmarken Sie Ihre Innovationsfähigkeit in der Open-Innovation-Partnerschaft, arbeiten Sie gemeinsam an Schwächen und teilen Sie Stärken.....43

2.3 Arbeiten Sie mit anderen zusammen: dem internen Team, Stakeholdern und Wettbewerbern...43

2.3 Arbeiten Sie mit anderen zusammen: dem internen Team, Stakeholdern und Wettbewerbern...43

3. Strategische Fähigkeiten.....50

3. Strategische Fähigkeiten.....50

 Einführung.....50

 Einführung.....50

3.1 Innovationspläne entwickeln.....50

3.1 Innovationspläne entwickeln.....50

 Innovation – Was ist das und warum ist es wichtig?.....50

 Innovation – Was ist das und warum ist es wichtig?.....50

 Wie entwickelt man Innovationspläne?.....51

 Wie entwickelt man Innovationspläne?.....51

 Priorisierung von Ideen.....53

 Priorisierung von Ideen.....53

3.2 Mitarbeit bei der strategischen Planung und Überwachung des Benchmarkings.....55

3.2 Mitarbeit bei der strategischen Planung und Überwachung des Benchmarkings.....55

 Strategische Planung.....56

 Strategische Planung.....56

 Warum bei der strategischen Planung mitarbeiten?.....58

 Warum bei der strategischen Planung mitarbeiten?.....58

 Benchmarking: Was ist das und welche Bedeutung hat es für die strategische Planung?.....59

 Benchmarking: Was ist das und welche Bedeutung hat es für die strategische Planung?.....59

3.3 Nutzen Sie innovatives Denken und Kreativität, um alternative und nachhaltige Wege zu finden.
.....62



3.3 Nutzen Sie innovatives Denken und Kreativität, um alternative und nachhaltige Wege zu finden.	62
3.4 Bewerten Sie die Innovationsprozesse und die Innovationsfähigkeit.....	70
3.4 Bewerten Sie die Innovationsprozesse und die Innovationsfähigkeit.....	70
Bewerten Sie die Innovationsprozesse und die Innovationsfähigkeit.....	70
Bewerten Sie die Innovationsprozesse und die Innovationsfähigkeit.....	70
4. Finanz- und HR-Kenntnisse.....	78
4. Finanz- und HR-Kenntnisse.....	78
4.1 Verwalten Sie Wissen und intellektuelles Kapital und unterstützen Sie die Entwicklung von Innovationen in der Personalpolitik.....	79
4.1 Verwalten Sie Wissen und intellektuelles Kapital und unterstützen Sie die Entwicklung von Innovationen in der Personalpolitik.....	79
4.2 Suche nach nationalen Investitions- und Finanzierungsanreizen, um Innovation und Wettbewerbsfähigkeit voranzutreiben.....	83
4.2 Suche nach nationalen Investitions- und Finanzierungsanreizen, um Innovation und Wettbewerbsfähigkeit voranzutreiben.....	83
4.3 Geistiges Eigentum verwalten.....	87
4.3 Geistiges Eigentum verwalten.....	87

Inhaltsverzeichnis

1.1 Umfang der IM-Strategie.....	27
1.1 Umfang der IM-Strategie.....	27
1.2 Zielgruppen.....	27
1.2 Zielgruppen.....	27
1.3 Struktur.....	28
1.3 Struktur.....	28
2. Horizontale Kompetenzen.....	29
2. Horizontale Kompetenzen.....	29
2.1 Verwalten Sie Änderungen in der Organisation und verbessern Sie Prozesse im Unternehmen .	29
2.1 Verwalten Sie Änderungen in der Organisation und verbessern Sie Prozesse im Unternehmen .	29
2.2 Fördern Sie offene Innovation.....	34
2.2 Fördern Sie offene Innovation.....	34





Offene Innovation ermutigt Unternehmen, über ihre internen Ressourcen hinauszublicken und externes Wissen, Ideen und Fachwissen zu nutzen.....	34
Offene Innovation ermutigt Unternehmen, über ihre internen Ressourcen hinauszublicken und externes Wissen, Ideen und Fachwissen zu nutzen.....	34
Unterschied in der Strategie:.....	34
Unterschied in der Strategie:.....	34
.....	34
.....	34
Abbildung 2.2.1 Unterschiede zwischen offener und geschlossener Innovation.....	34
Abbildung 2.2.1 Unterschiede zwischen offener und geschlossener Innovation.....	34
Es gibt keinen Normteil der ISO 5600x, der sich explizit mit Open Innovation beschäftigt, aber Open-Innovation-Prinzipien sind fester Bestandteil der Norm, wie z. B. die Berücksichtigung sektor-, funktions- und unternehmensübergreifender Teams bei der Partnerauswahl. Oder die Öffnung des Ideenmanagements für viele Stakeholder und die Einbindung interner und externer Ressourcen in die Marktanalyse und das Ideenmanagement.....	34
Es gibt keinen Normteil der ISO 5600x, der sich explizit mit Open Innovation beschäftigt, aber Open-Innovation-Prinzipien sind fester Bestandteil der Norm, wie z. B. die Berücksichtigung sektor-, funktions- und unternehmensübergreifender Teams bei der Partnerauswahl. Oder die Öffnung des Ideenmanagements für viele Stakeholder und die Einbindung interner und externer Ressourcen in die Marktanalyse und das Ideenmanagement.....	34
Ressourcen/Medium.....	34
Ressourcen/Medium.....	34
Um Open Innovation in einem realen Fall zu verstehen, verweisen wir auf ein von der Innovation Agent Community veröffentlichtes Papier, das die TIMS-Konferenz am 16.5.2024 unterstützte. Dieses Papier analysiert die Herausforderungen der Open Innovation in der europäischen Automobilindustrie.....	34
Um Open Innovation in einem realen Fall zu verstehen, verweisen wir auf ein von der Innovation Agent Community veröffentlichtes Papier, das die TIMS-Konferenz am 16.5.2024 unterstützte. Dieses Papier analysiert die Herausforderungen der Open Innovation in der europäischen Automobilindustrie.....	34
Quelle: Thomas Peisl, Joanne Hyland, Richard Messnarz, Bruno Wöran , Samer Sameh, Georg Macher, Jürgen Dobaj , Laura Aschbacher, Detlev Aust (2021). Innovation Agents – Moving from Process Driven to Human Centred Intelligence Driven Approaches. In: Yilmaz, M., Clarke, P., Messnarz, R., Reiner, M. (Hrsg.) Systems, Software and Services Process Improvement. EuroSPI 2021. Communications in Computer and Information Science, Bd. 1442. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-85521-5_21	35
Quelle: Thomas Peisl, Joanne Hyland, Richard Messnarz, Bruno Wöran , Samer Sameh, Georg Macher, Jürgen Dobaj , Laura Aschbacher, Detlev Aust (2021). Innovation Agents – Moving from Process Driven to Human Centred Intelligence Driven Approaches. In: Yilmaz, M., Clarke, P., Messnarz, R., Reiner, M. (Hrsg.) Systems, Software and Services Process Improvement. EuroSPI 2021. Communications in Computer and Information Science, Bd. 1442. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-85521-5_21	35



In den 90er Jahren nutzten die Menschen Kameras getrennt von Mobiltelefonen. Damals hätte niemand erwartet, dass die Kamera Teil von Mobiltelefonen werden würde. Wenn wir neue Autos entwickeln und dabei die Ziele der Autohersteller für 2050 (https://en.wikipedia.org/wiki/Self-driving_car) berücksichtigen, werden die Autos durch KI-Funktionen selbstfahrend und das Auto wird in Zukunft Teil unseres Mobiltelefons, das mit uns fährt. Dies kann nur funktionieren, wenn verschiedene Disziplinen integriert werden. Dieser Ansatz wird als Open Architecture Innovation bezeichnet. Offene Dienste und offene, auf Innovation basierende Architekturen verschmelzen in Zukunft verschiedene Interessengruppen, Plattformen und Domänen zu neuen Lösungen.....35

In den 90er Jahren nutzten die Menschen Kameras getrennt von Mobiltelefonen. Damals hätte niemand erwartet, dass die Kamera Teil von Mobiltelefonen werden würde. Wenn wir neue Autos entwickeln und dabei die Ziele der Autohersteller für 2050 (https://en.wikipedia.org/wiki/Self-driving_car) berücksichtigen, werden die Autos durch KI-Funktionen selbstfahrend und das Auto wird in Zukunft Teil unseres Mobiltelefons, das mit uns fährt. Dies kann nur funktionieren, wenn verschiedene Disziplinen integriert werden. Dieser Ansatz wird als Open Architecture Innovation bezeichnet. Offene Dienste und offene, auf Innovation basierende Architekturen verschmelzen in Zukunft verschiedene Interessengruppen, Plattformen und Domänen zu neuen Lösungen.....35

Im Artikel wird die aktuell laufende Open-Innovation-Strategie der Automobilindustrie beschrieben: 35

Im Artikel wird die aktuell laufende Open-Innovation-Strategie der Automobilindustrie beschrieben: 35

Die folgende Abbildung beschreibt diese Strategie. Die Hochschule München (T. Peisl) hat das Modell von Gary P. Pisano, Harvard Business School, adaptiert und in der deutschen Industrie angewendet..... 35

Die folgende Abbildung beschreibt diese Strategie. Die Hochschule München (T. Peisl) hat das Modell von Gary P. Pisano, Harvard Business School, adaptiert und in der deutschen Industrie angewendet..... 35

Das Konzept der offenen Innovation zielt auf den Übergang von einer rein industrieprozessorientierten Perspektive zu einer am Menschen ausgerichteten Innovationsperspektive ab, die die Automobilindustrie, IT-Netzwerke und -Dienste sowie die Agenda für menschliche Fähigkeiten miteinander verbindet..... 35

Das Konzept der offenen Innovation zielt auf den Übergang von einer rein industrieprozessorientierten Perspektive zu einer am Menschen ausgerichteten Innovationsperspektive ab, die die Automobilindustrie, IT-Netzwerke und -Dienste sowie die Agenda für menschliche Fähigkeiten miteinander verbindet..... 35

Abbildung 2.2.2: Harvard Business School und Anwendung in der deutschen Industrie..... 35

Abbildung 2.2.2: Harvard Business School und Anwendung in der deutschen Industrie..... 35

Automobil-xy-Achsenbild in der Abbildung oben. Die x-Achse steht für Technologie und bewegt sich von bestehender zu neuer Technologie. Jeder spricht über Batterien, Brennstoffzellen, E-Motoren als neue Technologien, aber in Wirklichkeit gehören sie bereits zu den bestehenden Technologien. Was ist also dann neue Technologie? Was ist die unentdeckte Technologie und was ist neu?..... 36

Automobil-xy-Achsenbild in der Abbildung oben. Die x-Achse steht für Technologie und bewegt sich von bestehender zu neuer Technologie. Jeder spricht über Batterien, Brennstoffzellen, E-Motoren als neue Technologien, aber in Wirklichkeit gehören sie bereits zu den bestehenden Technologien. Was ist also dann neue Technologie? Was ist die unentdeckte Technologie und was ist neu?..... 36



Die y-Achse steht für das Geschäftsdesign. Sie wird verwendet, um zu messen, ob die Grenze überschritten wird, sodass das Geschäft der neuen Technologie folgt/sie ausnutzt. Die y-Achse reicht von Bestehendem (wie Autos heute verkauft werden) bis Neu (wie Autos in Zukunft verkauft werden). Wenn Sie über Leasing, Carsharing, Banken, Apps usw. sprechen, handelt es sich dabei um bereits bestehende Technologie und bestehendes Geschäft. Das neue Geschäft wird jetzt von externen Innovationszügen angetrieben. Dies führt zu neuer Technologie und neuem Geschäft, das wir jetzt noch nicht erfassen können. Und hier findet die radikale Innovation statt, und es ist eine neue architektonische Innovation erforderlich (Integration neuer Technologie und neuer Geschäftsmodelle in eine neue Dimension – 4. Quadrant im Bild)..... 36

Die y-Achse steht für das Geschäftsdesign. Sie wird verwendet, um zu messen, ob die Grenze überschritten wird, sodass das Geschäft der neuen Technologie folgt/sie ausnutzt. Die y-Achse reicht von Bestehendem (wie Autos heute verkauft werden) bis Neu (wie Autos in Zukunft verkauft werden). Wenn Sie über Leasing, Carsharing, Banken, Apps usw. sprechen, handelt es sich dabei um bereits bestehende Technologie und bestehendes Geschäft. Das neue Geschäft wird jetzt von externen Innovationszügen angetrieben. Dies führt zu neuer Technologie und neuem Geschäft, das wir jetzt noch nicht erfassen können. Und hier findet die radikale Innovation statt, und es ist eine neue architektonische Innovation erforderlich (Integration neuer Technologie und neuer Geschäftsmodelle in eine neue Dimension – 4. Quadrant im Bild)..... 36

Während Unternehmen sehr gut in Routineinnovationen sind, fehlt ihnen die Fähigkeit zur sogenannten architektonischen Innovation. Architektonische Innovation erfordert die Offenheit, Innovationsprozesse zu integrieren und sie mit der Integration neuer Technologien und dem Entwurf neuer Geschäftsmodelle zu kombinieren..... 36

Während Unternehmen sehr gut in Routineinnovationen sind, fehlt ihnen die Fähigkeit zur sogenannten architektonischen Innovation. Architektonische Innovation erfordert die Offenheit, Innovationsprozesse zu integrieren und sie mit der Integration neuer Technologien und dem Entwurf neuer Geschäftsmodelle zu kombinieren..... 36

Während der Wechsel von einer bestehenden zu einer neuen Technologie für die Menschen verständlich ist (und selbst dort muss der Wechsel akzeptiert werden), ist es fast unmöglich, die Zukunft der Geschäftsinnovation im Voraus zu erfassen. Denken Sie beispielsweise an den Wechsel von Buchhandlungen zu Amazon oder den Wechsel von einem normalen Telefon zu einem Smartphone und dessen heutige Nutzung..... 36

Während der Wechsel von einer bestehenden zu einer neuen Technologie für die Menschen verständlich ist (und selbst dort muss der Wechsel akzeptiert werden), ist es fast unmöglich, die Zukunft der Geschäftsinnovation im Voraus zu erfassen. Denken Sie beispielsweise an den Wechsel von Buchhandlungen zu Amazon oder den Wechsel von einem normalen Telefon zu einem Smartphone und dessen heutige Nutzung..... 36

Die größte Herausforderung besteht tatsächlich darin, darüber nachzudenken, wie durch die Integration von Innovationstrends in neue Technologien in Autos und Geschäftsmodellen Wert geschaffen wird..... 36

Die größte Herausforderung besteht tatsächlich darin, darüber nachzudenken, wie durch die Integration von Innovationstrends in neue Technologien in Autos und Geschäftsmodellen Wert geschaffen wird..... 36

Informationstechnologie xy-Achsenbild in der Abbildung oben. Die x-Achse steht wiederum für Technologie und bewegt sich von bestehender zu neuer Technologie. Jeder spricht über die Cloud, das Internet der Dinge und Server und IT-Dienste und Big Data, aber in Wirklichkeit gehören sie



bereits zu den bestehenden Technologien. Was ist also dann neue Technologie? Was ist die unentdeckte Technologie und was ist neu? Was passiert, wenn Quantencomputer weltweit unbegrenzte Rechenleistung liefern, einschließlich KI-Programmen, und alle Infrastrukturen, Autos, Flugzeuge usw. in einer großen KI-Engine laufen?..... 36

Informationstechnologie xy-Achsenbild in der Abbildung oben. Die x-Achse steht wiederum für Technologie und bewegt sich von bestehender zu neuer Technologie. Jeder spricht über die Cloud, das Internet der Dinge und Server und IT-Dienste und Big Data, aber in Wirklichkeit gehören sie bereits zu den bestehenden Technologien. Was ist also dann neue Technologie? Was ist die unentdeckte Technologie und was ist neu? Was passiert, wenn Quantencomputer weltweit unbegrenzte Rechenleistung liefern, einschließlich KI-Programmen, und alle Infrastrukturen, Autos, Flugzeuge usw. in einer großen KI-Engine laufen?..... 36

xy-Achsenbild der menschlichen Dimension in der Abbildung oben. Die x-Achse steht wiederum für die technologischen Fähigkeiten des Menschen. Die y-Achse steht für die neuen sozialen Fähigkeiten, die in einem sozialen und geschäftlichen Umfeld erforderlich sind, einschließlich der sozialen Auswirkungen auf den Arbeitsplatz. Jeder diskutiert über Berufsrollen wie Big-Data-Analyst oder Cybersicherheitsingenieur, aber in Wirklichkeit gehören sie bereits zu den bestehenden Technologien. Was sind also dann neue Fähigkeiten? Welche Fähigkeiten sind nicht entdeckt worden und was ist neu? Welche neuen Wertschöpfungsketten und Geschäftsmodelle werden in einem veränderten neuen sozialen Umfeld möglich sein und welche sozialen Fähigkeiten werden sich entwickeln?..... 37

xy-Achsenbild der menschlichen Dimension in der Abbildung oben. Die x-Achse steht wiederum für die technologischen Fähigkeiten des Menschen. Die y-Achse steht für die neuen sozialen Fähigkeiten, die in einem sozialen und geschäftlichen Umfeld erforderlich sind, einschließlich der sozialen Auswirkungen auf den Arbeitsplatz. Jeder diskutiert über Berufsrollen wie Big-Data-Analyst oder Cybersicherheitsingenieur, aber in Wirklichkeit gehören sie bereits zu den bestehenden Technologien. Was sind also dann neue Fähigkeiten? Welche Fähigkeiten sind nicht entdeckt worden und was ist neu? Welche neuen Wertschöpfungsketten und Geschäftsmodelle werden in einem veränderten neuen sozialen Umfeld möglich sein und welche sozialen Fähigkeiten werden sich entwickeln?..... 37

Eine Innovationsstrategie bewertet jeden Bereich anhand der vier Quadranten (Routine-Innovation, disruptive Innovation, radikale Innovation, offene architektonische Innovation) und stellt dann bereichsübergreifend Innovations- und Expertenteams zusammen, die an einer architektonischen Innovationslösung arbeiten..... 37

Eine Innovationsstrategie bewertet jeden Bereich anhand der vier Quadranten (Routine-Innovation, disruptive Innovation, radikale Innovation, offene architektonische Innovation) und stellt dann bereichsübergreifend Innovations- und Expertenteams zusammen, die an einer architektonischen Innovationslösung arbeiten..... 37

Aus diesem Grund vernetzt sich die Automobilindustrie mit Unternehmen und Expertenteams aus anderen Bereichen und investiert in bereichsübergreifende Innovationsexpertenteams, die von Forschungseinrichtungen wie der Hochschule München moderiert werden..... 37

Aus diesem Grund vernetzt sich die Automobilindustrie mit Unternehmen und Expertenteams aus anderen Bereichen und investiert in bereichsübergreifende Innovationsexpertenteams, die von Forschungseinrichtungen wie der Hochschule München moderiert werden..... 37

In einer Reihe von Keynotes führender Vertreter der Verteidigungs- und Automobilindustrie bei EuroSPI (siehe Buchreihe <https://link.springer.com/conference/eurospi>) wurde dargelegt, dass



Innovationsmanagement ein offenes Ideenmanagement erfordert. Das folgende Bild stammt aus dem Kurs zum zertifizierten Innovationsmanager von EuroSPI37

In einer Reihe von Keynotes führender Vertreter der Verteidigungs- und Automobilindustrie bei EuroSPI (siehe Buchreihe <https://link.springer.com/conference/eurospi>) wurde dargelegt, dass Innovationsmanagement ein offenes Ideenmanagement erfordert. Das folgende Bild stammt aus dem Kurs zum zertifizierten Innovationsmanager von EuroSPI37

Quelle : Neumann, M., Riel, A., Dismon , H. (2018). Technologiestrategieplanung und Innovationsmanagement bei Rheinmetall Automotive, um den zukünftigen Herausforderungen der Mobilität zu begegnen. In: Larrucea , X., Santamaria, I., O'Connor, R., Messnarz, R. (Hrsg.) Systems, Software and Services Process Improvement. EuroSPI 2018. Communications in Computer and Information Science, Bd. 896. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-319-97925-0_51.....37

Quelle : Neumann, M., Riel, A., Dismon , H. (2018). Technologiestrategieplanung und Innovationsmanagement bei Rheinmetall Automotive, um den zukünftigen Herausforderungen der Mobilität zu begegnen. In: Larrucea , X., Santamaria, I., O'Connor, R., Messnarz, R. (Hrsg.) Systems, Software and Services Process Improvement. EuroSPI 2018. Communications in Computer and Information Science, Bd. 896. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-319-97925-0_51.....37

..... 38

..... 38

Abbildung 2.2.3 : Ideenfindungs-/Innovationsprozess.....38

Abbildung 2.2.3 : Ideenfindungs-/Innovationsprozess.....38

Dieses Modell (Teil des Moduls „Open-Innovation-Strategie“ der EuroSPI -Akademie) definiert, dass interne und externe Quellen als Input für einen zentralen Ideenfindungsprozess als Teil des Innovationsprozesses verwendet werden.....38

Dieses Modell (Teil des Moduls „Open-Innovation-Strategie“ der EuroSPI -Akademie) definiert, dass interne und externe Quellen als Input für einen zentralen Ideenfindungsprozess als Teil des Innovationsprozesses verwendet werden.....38

In diesen Unternehmen wurde dieser Ideenfindungsprozess zuerst angewendet und dann ein europaweites Technologie-Scouting durchgeführt, um entweder in Spin-offs zu investieren oder diese zu unterstützen, die später in den Kern der Dienste integriert werden. Oder es wurde eine neue Partnerschaft mit anderen Unternehmen geschlossen, um die neue Idee umzusetzen.....38

In diesen Unternehmen wurde dieser Ideenfindungsprozess zuerst angewendet und dann ein europaweites Technologie-Scouting durchgeführt, um entweder in Spin-offs zu investieren oder diese zu unterstützen, die später in den Kern der Dienste integriert werden. Oder es wurde eine neue Partnerschaft mit anderen Unternehmen geschlossen, um die neue Idee umzusetzen.....38

Damit OI (Open Innovation) funktioniert, ist eine koordinierte Vernetzung interner und externer Stakeholder erforderlich.....38

Damit OI (Open Innovation) funktioniert, ist eine koordinierte Vernetzung interner und externer Stakeholder erforderlich.....38

..... 38

..... 38

Abbildung 2.2.4 : Interne Stakeholder.....38

Abbildung 2.2.4 : Interne Stakeholder.....38



Das Prinzip der offenen Innovation bezieht sich auf alle Normenteile und Prozesse der ISO 56000-Reihe des TIMS-Innovationsbewertungsmodells.....	38
Das Prinzip der offenen Innovation bezieht sich auf alle Normenteile und Prozesse der ISO 56000-Reihe des TIMS-Innovationsbewertungsmodells.....	38
Lernerfolge.....	39
Lernerfolge.....	39
Verfahren.....	40
Verfahren.....	40
Prinzip der offenen Innovation.....	40
Prinzip der offenen Innovation.....	40
IMS.0 Einführung.....	40
IMS.0 Einführung.....	40
Denken Sie von Anfang an an eine offene Architektur von Ressourcen, Fähigkeiten, Ideenaustausch, Marktanalysen usw.....	40
Denken Sie von Anfang an an eine offene Architektur von Ressourcen, Fähigkeiten, Ideenaustausch, Marktanalysen usw.....	40
IMS.1 Planung.....	40
IMS.1 Planung.....	40
Beziehen Sie in Ihre Pläne Ressourcen, Fähigkeiten und Aufgaben aus externen Quellen ein, die beim Erreichen eines größeren Innovationsziels hilfreich sein können.....	40
Beziehen Sie in Ihre Pläne Ressourcen, Fähigkeiten und Aufgaben aus externen Quellen ein, die beim Erreichen eines größeren Innovationsziels hilfreich sein können.....	40
IMS.2 Ressourcenmanagement.....	40
IMS.2 Ressourcenmanagement.....	40
Berücksichtigen Sie bei Ihren Plänen Ressourcen und Fähigkeiten, die Sie beim Erreichen eines größeren Innovationsziels unterstützen können.....	40
Berücksichtigen Sie bei Ihren Plänen Ressourcen und Fähigkeiten, die Sie beim Erreichen eines größeren Innovationsziels unterstützen können.....	40
IMS.3 Kompetenzmanagement.....	40
IMS.3 Kompetenzmanagement.....	40
Analysieren Sie Lücken und ergänzen Sie Ihre Fähigkeiten und Ressourcen durch externe Partnerschaften.....	40
Analysieren Sie Lücken und ergänzen Sie Ihre Fähigkeiten und Ressourcen durch externe Partnerschaften.....	40
IMS.4 IMS-Implementierung und -Betrieb.....	40
IMS.4 IMS-Implementierung und -Betrieb.....	40
Arbeiten Sie an gemeinsamen Innovationsprojekten, in denen die Synergie und Komplementarität der Partner das Erreichen eines größeren Innovationsziels (mit offener Architektur) ermöglicht.....	40



Arbeiten Sie an gemeinsamen Innovationsprojekten, in denen die Synergie und Komplementarität der Partner das Erreichen eines größeren Innovationsziels (mit offener Architektur) ermöglicht.....	40
TAM.1 Innovationspartnerschaft.....	40
TAM.1 Innovationspartnerschaft.....	40
Planen und analysieren Sie die Innovationspartnerschaft, um externe und interne Teams einzubeziehen, die jeweils spezifische Fähigkeiten, Quellen und Innovationen einbringen können, um Ihr Innovationsziel zu erreichen.....	40
Planen und analysieren Sie die Innovationspartnerschaft, um externe und interne Teams einzubeziehen, die jeweils spezifische Fähigkeiten, Quellen und Innovationen einbringen können, um Ihr Innovationsziel zu erreichen.....	40
TAM.2 Eingehen einer innovativen Partnerschaft.....	40
TAM.2 Eingehen einer innovativen Partnerschaft.....	40
Prüfen Sie Ihren Partner vor dem Einstieg, da Open-Innovation-Partnerschaften ein hohes Maß an Vertrauen sowie Ethik- und IPR-Schutzvereinbarungen erfordern.....	40
Prüfen Sie Ihren Partner vor dem Einstieg, da Open-Innovation-Partnerschaften ein hohes Maß an Vertrauen sowie Ethik- und IPR-Schutzvereinbarungen erfordern.....	40
TAM.3 Partnerauswahl.....	40
TAM.3 Partnerauswahl.....	40
Wählen Sie Partner nach ihren Fähigkeiten, verfügbaren Ressourcen, vorhandenen Innovationen und Geschäftspotenzialen aus, ABER auch nach ihrem Ruf, wenn Sie eine vertrauensvolle Partnerschaft aufbauen können. Offene Innovation kann scheitern, wenn das Vertrauen in die Partnerschaft verloren geht.....	40
Wählen Sie Partner nach ihren Fähigkeiten, verfügbaren Ressourcen, vorhandenen Innovationen und Geschäftspotenzialen aus, ABER auch nach ihrem Ruf, wenn Sie eine vertrauensvolle Partnerschaft aufbauen können. Offene Innovation kann scheitern, wenn das Vertrauen in die Partnerschaft verloren geht.....	40
TAM.4 Partnerausrichtung.....	40
TAM.4 Partnerausrichtung.....	40
Führen Sie ein Kick-off durch, um gemeinsame Innovationsvisionen zu vereinbaren und eine netzwerkbasierte Zusammenarbeit in Teams und Unterteams zu schaffen.....	40
Führen Sie ein Kick-off durch, um gemeinsame Innovationsvisionen zu vereinbaren und eine netzwerkbasierte Zusammenarbeit in Teams und Unterteams zu schaffen.....	40
TAM.5 Interaktion zwischen Partnern.....	40
TAM.5 Interaktion zwischen Partnern.....	40
Definieren Sie die vernetzte Kommunikation zwischen externen und internen Partnern und kommunizieren Sie allen klar die Innovationsvision, die alle Teams erreichen müssen . Führen Sie zyklische Statusbesprechungen zwischen den Teams durch.....	40
Definieren Sie die vernetzte Kommunikation zwischen externen und internen Partnern und kommunizieren Sie allen klar die Innovationsvision, die alle Teams erreichen müssen . Führen Sie zyklische Statusbesprechungen zwischen den Teams durch.....	40



TIM.1 Ideenmanagement vorbereiten.....	42
TIM.1 Ideenmanagement vorbereiten.....	42
Beziehen Sie externe und interne Stakeholder ein.....	42
Beziehen Sie externe und interne Stakeholder ein.....	42
TIM.2 Personalorganisation.....	42
TIM.2 Personalorganisation.....	42
Beziehen Sie externe und interne Stakeholder ein. Berücksichtigen Sie den Ideenfindungsprozess (siehe Abbildung zur Stakeholder-Kommunikation oben) und denken Sie mit einem Ideenfindungsteam darüber nach, das ein Netzwerk eingeladener/vertrauenswürdiger Partner einbezieht.....	42
Beziehen Sie externe und interne Stakeholder ein. Berücksichtigen Sie den Ideenfindungsprozess (siehe Abbildung zur Stakeholder-Kommunikation oben) und denken Sie mit einem Ideenfindungsteam darüber nach, das ein Netzwerk eingeladener/vertrauenswürdiger Partner einbezieht.....	42
TIM.3 Ideenmanagementprozess.....	42
TIM.3 Ideenmanagementprozess.....	42
Führen Sie einen Ideenfindungs- und Managementprozess durch, der die Durchführung des Ideenmanagements definiert und klare Richtlinien dazu enthält, wie dieser Prozess für externe Stakeholder zugänglich gemacht werden kann.....	42
Führen Sie einen Ideenfindungs- und Managementprozess durch, der die Durchführung des Ideenmanagements definiert und klare Richtlinien dazu enthält, wie dieser Prozess für externe Stakeholder zugänglich gemacht werden kann.....	42
IPM.1 IPM-Rahmenwerk.....	42
IPM.1 IPM-Rahmenwerk.....	42
Seien Sie sich des Risikos bewusst, dass Open Innovation zu einer Verletzung Ihrer geistigen Eigentumsrechte führen kann.....	42
Seien Sie sich des Risikos bewusst, dass Open Innovation zu einer Verletzung Ihrer geistigen Eigentumsrechte führen kann.....	42
IPM.2 IPM-Strategie.....	42
IPM.2 IPM-Strategie.....	42
Auszug mit beispielsweise den Leitlinien der EU für offene Innovation, um Ihre Rechte zu schützen, falls die Idee der Vertrauenspartnerschaft scheitert.....	42
Auszug mit beispielsweise den Leitlinien der EU für offene Innovation, um Ihre Rechte zu schützen, falls die Idee der Vertrauenspartnerschaft scheitert.....	42
IPM.3 IP-Management in.....	42
IPM.3 IP-Management in.....	42
Innovationsprozess.....	42
Innovationsprozess.....	42



Integrieren Sie die für offene Innovation und vertrauenswürdige Partnernetzwerke berücksichtigten IPR-Grundsätze in Ihren IP-Managementprozess.....	42
Integrieren Sie die für offene Innovation und vertrauenswürdige Partnernetzwerke berücksichtigten IPR-Grundsätze in Ihren IP-Managementprozess.....	42
SIM.1 Strategisches Intelligenzmanagement - Setup.....	42
SIM.1 Strategisches Intelligenzmanagement - Setup.....	42
Nutzen Sie SIM, um neue Richtungen zu identifizieren und mit der Suche nach neuen Partnern für offene Innovationen zu beginnen.....	42
Nutzen Sie SIM, um neue Richtungen zu identifizieren und mit der Suche nach neuen Partnern für offene Innovationen zu beginnen.....	42
SIM.2 Strategischer Informationszyklus.....	42
SIM.2 Strategischer Informationszyklus.....	42
Nutzen Sie SIM-Daten, um neue Richtungen zu identifizieren und mit der Suche nach neuen Partnern für offene Innovationen zu beginnen.....	42
Nutzen Sie SIM-Daten, um neue Richtungen zu identifizieren und mit der Suche nach neuen Partnern für offene Innovationen zu beginnen.....	42
SIM.3 Nachrichtendienstliche Kommunikation.....	42
SIM.3 Nachrichtendienstliche Kommunikation.....	42
Nutzen Sie die SIM-Datenanalyse, um Ihrem Management neue Partner für offene Innovationen vorzuschlagen.....	42
Nutzen Sie die SIM-Datenanalyse, um Ihrem Management neue Partner für offene Innovationen vorzuschlagen.....	42
ASM.1 Bewertungsprozess.....	42
ASM.1 Bewertungsprozess.....	42
Benchmarken Sie Ihre Innovationsfähigkeit in der Open-Innovation-Partnerschaft, arbeiten Sie gemeinsam an Schwächen und teilen Sie Stärken.....	42
Benchmarken Sie Ihre Innovationsfähigkeit in der Open-Innovation-Partnerschaft, arbeiten Sie gemeinsam an Schwächen und teilen Sie Stärken.....	42
ASM.2 Bewertung durchführen.....	42
ASM.2 Bewertung durchführen.....	42
Führen Sie in der Open-Innovation-Partnerschaft Bewertungen der Innovationsfähigkeit durch, arbeiten Sie gemeinsam an Schwächen und teilen Sie Stärken.....	42
Führen Sie in der Open-Innovation-Partnerschaft Bewertungen der Innovationsfähigkeit durch, arbeiten Sie gemeinsam an Schwächen und teilen Sie Stärken.....	42
ASM.3 Benchmarking und Verbesserung.....	43
ASM.3 Benchmarking und Verbesserung.....	43
Durch gemeinsames Benchmarking wird die Schlagkraft einer vertrauensvollen Partnerschaft gesteigert, ebenso wie die Summe der gemeinsam am Markt agierenden Innovationskräfte.....	43





Durch gemeinsames Benchmarking wird die Schlagkraft einer vertrauensvollen Partnerschaft gesteigert, ebenso wie die Summe der gemeinsam am Markt agierenden Innovationskräfte.....	43
Aus dieser Tabelle wurden die folgenden Lernergebnisse ausgewählt/abgeleitet.....	43
Aus dieser Tabelle wurden die folgenden Lernergebnisse ausgewählt/abgeleitet.....	43
Lernerfolge.....	43
Lernerfolge.....	43
- Verstehen Sie Open Innovation und blicken Sie über Ihre internen Ressourcen hinaus und nutzen Sie externes Wissen, Ideen und Fachwissen. Interpretieren Sie jeden Teil von ISO 56000x mit dieser offenen Innovationsmentalität.....	43
- Verstehen Sie Open Innovation und blicken Sie über Ihre internen Ressourcen hinaus und nutzen Sie externes Wissen, Ideen und Fachwissen. Interpretieren Sie jeden Teil von ISO 56000x mit dieser offenen Innovationsmentalität.....	43
- Beziehen Sie in Ihre Pläne Ressourcen, Fähigkeiten und Aufgaben aus externen Quellen ein, die beim Erreichen eines größeren Innovationsziels unterstützen können.....	43
- Beziehen Sie in Ihre Pläne Ressourcen, Fähigkeiten und Aufgaben aus externen Quellen ein, die beim Erreichen eines größeren Innovationsziels unterstützen können.....	43
- Planen und analysieren Sie die Innovationspartnerschaft, um externe und interne Teams einzubeziehen, die jeweils spezifische Fähigkeiten, Quellen und Innovationen einbringen können, um Ihr Innovationsziel zu erreichen.....	43
- Planen und analysieren Sie die Innovationspartnerschaft, um externe und interne Teams einzubeziehen, die jeweils spezifische Fähigkeiten, Quellen und Innovationen einbringen können, um Ihr Innovationsziel zu erreichen.....	43
- Prüfen Sie Ihren Partner vor dem Einstieg, da Open-Innovation-Partnerschaften ein hohes Maß an Vertrauen sowie Ethik- und IPR-Schutzvereinbarungen erfordern.....	43
- Prüfen Sie Ihren Partner vor dem Einstieg, da Open-Innovation-Partnerschaften ein hohes Maß an Vertrauen sowie Ethik- und IPR-Schutzvereinbarungen erfordern.....	43
Seien Sie sich des Risikos bewusst, dass Open Innovation zu einer Verletzung Ihrer geistigen Eigentumsrechte führen kann.....	43
Seien Sie sich des Risikos bewusst, dass Open Innovation zu einer Verletzung Ihrer geistigen Eigentumsrechte führen kann.....	43
Nutzen Sie die SIM-Datenanalyse (Strategic Analysis Management), um Ihrem Management neue Partner für offene Innovationen vorzuschlagen.....	43
Nutzen Sie die SIM-Datenanalyse (Strategic Analysis Management), um Ihrem Management neue Partner für offene Innovationen vorzuschlagen.....	43
Benchmarken Sie Ihre Innovationsfähigkeit in der Open-Innovation-Partnerschaft, arbeiten Sie gemeinsam an Schwächen und teilen Sie Stärken.....	43
Benchmarken Sie Ihre Innovationsfähigkeit in der Open-Innovation-Partnerschaft, arbeiten Sie gemeinsam an Schwächen und teilen Sie Stärken.....	43
2.3 Arbeiten Sie mit anderen zusammen: dem internen Team, Stakeholdern und Wettbewerbern...43	
2.3 Arbeiten Sie mit anderen zusammen: dem internen Team, Stakeholdern und Wettbewerbern...43	



3. Strategische Fähigkeiten.....	50
3. Strategische Fähigkeiten.....	50
Einführung.....	50
Einführung.....	50
3.1 Innovationspläne entwickeln.....	50
3.1 Innovationspläne entwickeln.....	50
Innovation – Was ist das und warum ist es wichtig?.....	50
Innovation – Was ist das und warum ist es wichtig?.....	50
Wie entwickelt man Innovationspläne?.....	51
Wie entwickelt man Innovationspläne?.....	51
Priorisierung von Ideen.....	53
Priorisierung von Ideen.....	53
3.2 Mitarbeit bei der strategischen Planung und Überwachung des Benchmarkings.....	55
3.2 Mitarbeit bei der strategischen Planung und Überwachung des Benchmarkings.....	55
Strategische Planung.....	56
Strategische Planung.....	56
Warum bei der strategischen Planung mitarbeiten?.....	58
Warum bei der strategischen Planung mitarbeiten?.....	58
Benchmarking: Was ist das und welche Bedeutung hat es für die strategische Planung?.....	59
Benchmarking: Was ist das und welche Bedeutung hat es für die strategische Planung?.....	59
3.3 Nutzen Sie innovatives Denken und Kreativität, um alternative und nachhaltige Wege zu finden.	62
3.3 Nutzen Sie innovatives Denken und Kreativität, um alternative und nachhaltige Wege zu finden.	62
3.4 Bewerten Sie die Innovationsprozesse und die Innovationsfähigkeit.....	70
3.4 Bewerten Sie die Innovationsprozesse und die Innovationsfähigkeit.....	70
Bewerten Sie die Innovationsprozesse und die Innovationsfähigkeit.....	70
Bewerten Sie die Innovationsprozesse und die Innovationsfähigkeit.....	70
4. Finanz- und HR-Kenntnisse.....	78
4. Finanz- und HR-Kenntnisse.....	78
4.1 Verwalten Sie Wissen und intellektuelles Kapital und unterstützen Sie die Entwicklung von Innovationen in der Personalpolitik.....	79
4.1 Verwalten Sie Wissen und intellektuelles Kapital und unterstützen Sie die Entwicklung von Innovationen in der Personalpolitik.....	79
4.2 Suche nach nationalen Investitions- und Finanzierungsanreizen, um Innovation und Wettbewerbsfähigkeit voranzutreiben.....	83



4.2 Suche nach nationalen Investitions- und Finanzierungsanreizen, um Innovation und Wettbewerbsfähigkeit voranzutreiben.....	83
4.3 Geistiges Eigentum verwalten.....	87
4.3 Geistiges Eigentum verwalten.....	87



1. Strategieübersicht

1.1 Umfang der IM-Strategie

Innovationsmanagement (IM) umfasst den Prozess, kreative Ideen in einem Unternehmen in die Realität umzusetzen. Es ist, als würde man aus den Samen der Innovation einen ausgewachsenen Erfolgsbaum machen. Wenn ein Unternehmen diesen Prozess hervorragend beherrscht, kann dies zu bahnbrechenden Produkten oder Dienstleistungen führen, die für die Kunden völlig neue Maßstäbe setzen.

Der Zweck der IM-Strategie besteht darin, Managern dabei zu helfen, die Innovationsbranche zu verstehen, umzusetzen und sich darin zu entwickeln, sei es als Mitarbeiter oder Praktikanten. Es wird beobachtet, dass KMU Schwierigkeiten bei der Umsetzung von Innovationen haben und Manager Schulungen und Anleitung benötigen. Die Umsetzung von Innovationen ist daher schwierig, da KMU die erforderlichen Ressourcen und das zur Umsetzung von Innovationen erforderliche Fachwissen fehlen, ihnen der Zugang zu Netzwerken und Kooperationen mit anderen Partnern und Wettbewerbsprioritäten fehlt und das Risiko eines Scheiterns besteht.

1.2 Zielgruppen

Zielgruppen und Hauptakteure von TIMS sind Anbieter von Berufsbildung und Erwachsenenbildung, KMU und

Assoziierte Partner, insbesondere:

- Mitarbeiter auf Führungs- und Managementebene sowie intrinsische Führungskräfte im Unternehmen;
- Qualifizierte oder ausgebildete Erwachsene, die ihre Fähigkeiten im Innovationsmanagement auf Grundlage von CEN/TS 16555 weiterbilden und selbst zu „Innovationsagenten“ werden möchten.
- Arbeitslose, qualifizierte Menschen in Not erhalten die Möglichkeit, einen Umschulungsweg zu finden
- KMU und Unternehmer (Personen, die ein Unternehmen leiten oder innerhalb einer Organisation eine Intrapreneur-Haltung haben)
- Innovationszentren, Accelerators und Inkubatoren
- Netzwerke für Unternehmergeausbildung
- Anbieter von Berufsbildung und Erwachsenenbildung, die Schulungen zum Thema Innovationsmanagementsystem anbieten möchten



1.3 Struktur

Die Strategie deckt sowohl theoretische Aspekte des Innovationsmanagements als auch betriebswirtschaftliche Themen ab. Die Struktur ist im Überblick wie folgt:

Horizontale Kompetenzen

- **Managen Sie Veränderungen in der Organisation und verbessern Sie Prozesse im Unternehmen.**
- **Fördern Sie offene Innovation.**
- **Arbeiten Sie mit anderen zusammen: dem internen Team, Stakeholdern und Wettbewerbern.**

Strategische Fähigkeiten

- **Entwickeln Sie Innovationspläne.**
- **Arbeiten Sie bei der strategischen Planung mit und überwachen Sie das Benchmarking.**
- **Nutzen Sie innovatives Denken und Kreativität, um alternative und nachhaltige Wege zu finden.**
- **Bewerten Sie die Innovationsprozesse und die Innovationsfähigkeit.**

Finanz- und HR-Kenntnisse

- **Verwalten Sie Wissen und intellektuelles Kapital und unterstützen Sie die Entwicklung von Innovationen in der Personalpolitik.**
- **Suche nach nationalen Investitions- und Finanzierungsanreizen, um Innovation und Wettbewerbsfähigkeit voranzutreiben.**
- **Verwalten Sie geistiges Eigentum.**

2. Horizontale Kompetenzen

Einführung

In der sich rasch entwickelnden Geschäftswelt ist die Fähigkeit zur Innovation nicht nur ein Wettbewerbsvorteil, sondern eine Notwendigkeit für das Überleben und Wachstum. Die Innovationsmanagementstrategie umfasst eine Reihe von Praktiken und Methoden, die darauf ausgelegt sind, Kreativität zu fördern, Prozesse zu rationalisieren und neue Ideen zu nutzen, um den Unternehmenserfolg voranzutreiben. Im Mittelpunkt dieser Strategie steht das Konzept der horizontalen Fähigkeiten – vielseitige Kompetenzen, die Managementänderungen, offene Innovationsprozesse und kollaborative Bemühungen in verschiedenen Dimensionen der Organisation erleichtern.

2.1 Verwalten Sie Änderungen in der Organisation und verbessern Sie Prozesse im Unternehmen .

Wenn Führungskräfte bedeutende organisatorische Veränderungen in Angriff nehmen, konzentrieren sie sich häufig stark darauf, zu definieren, was geändert werden muss – sei es eine neue Strategie, ein neuer Betriebsrahmen oder die Integration einer Akquisition. Manchmal übersehen sie jedoch den entscheidenden Aspekt, nämlich wie diese Änderungen umgesetzt werden. Dieses Versäumnis birgt ein erhebliches Risiko: Man hält an alten Methoden fest, während man nach neuen Zielen strebt. Wenn man standardmäßigen oder unhinterfragten Veränderungsansätzen folgt, kann dies zwar zu hektischer Aktivität führen, aber keine echte Transformation innerhalb der Organisation bewirken.

Wissen Sie, dass jede Veränderung in Unternehmen ein Risiko darstellt, denn sie kann große Risiken bergen, die Katastrophen mit sich bringen. Andererseits sind es die Veränderungen, die den Erfolg und die Effektivität eines Unternehmens steigern können. Dieses Risiko sollte nach viel Recherche, Systematisierung und kleineren Versuchen eingegangen werden. Ein



schrittweiser Plan ist erforderlich, um die Ziele zu erreichen. Methodisches Verhalten ist die Grundlage und die Basis für den Beginn einer Veränderung.

Im Hinblick auf Geschäftsinnovationen ist dies das größte Risiko, da es sich um etwas völlig Neues handelt, das noch nicht anderswo ausprobiert wurde. Heutzutage gelingen Innovationen leichter, da die Kommunikation einfacher und unmittelbarer ist, Risiken vermieden werden, neue Ideen ohne hohe Kosten getestet werden und die Mitarbeiter besser darauf vorbereitet sind, Verluste in Kauf zu nehmen oder zu vermeiden.

Innovationen brauchen Zeit und die Zusammenarbeit vieler Menschen, um sie möglichst erfolgreich zu entwickeln und umzusetzen. Die gute Nachricht ist, dass es viele Menschen gibt, die bei der Umsetzung oder Entwicklung einer innovativen Idee helfen können. Ein Innovationsmanager kann sich von seinem Team, von der entsprechenden Abteilung des Unternehmens, in dem er seine Idee umsetzen möchte, von externen Stakeholdern und generell von Menschen aus der Branche, in der er tätig ist, beraten lassen.

Sehen wir uns einige Schritte und Überlegungen an, die dabei helfen können, Änderungen in einem Unternehmen zu organisieren und Prozesse zu verbessern:

1. Erstellen Sie einen Plan, bevor Sie eine Änderung implementieren.
2. Setzen Sie sich Ziele.
3. Unterstützen Sie die Kollegen .
4. Experimentieren und Prototyping
5. Verstehen Sie das Risiko.
6. Entwerfen Sie ein effektives Trainingsprogramm.
7. Leistungsmessung .
8. Bewertung und Analyse

1. Erstellen Sie einen Plan, bevor Sie eine Änderung implementieren

Die erste Phase jeder Entscheidung besteht darin, einen Plan zu entwerfen, der so viele Parameter und potenzielle Risiken wie möglich enthalten sollte, die bei der Umsetzung des Änderungsplans zu erwarten sind. Die Methodik ist eines der wichtigsten Werkzeuge, um eine Änderung einzuleiten. Sie ist eine Grundlage und Basis, die während der gesamten Umsetzung des Änderungsplans nützlich sein wird. Bei Schwierigkeiten oder Fragen kann der Manager jederzeit auf den Plan zurückgreifen und Risiken oder mögliche Fehler vermeiden.



2. Bewertung und Analyse

Das Team, das die Organisation der Änderungen überwacht, sollte in der ersten Phase einige Ziele festlegen. Mit jeder Änderung oder Verbesserung im Betrieb eines Unternehmens entstehen verschiedene Nebenfehler, die vorhersehbar sein müssen. Durch das Setzen von Zielen kann der Manager oder die jeweilige Führungskraft ein Organigramm haben, das ihm oder ihr immer hilft, auf Kurs zu bleiben. Wenn die Ziele klar sind, kann jeder sie verfolgen und zum gewünschten Ergebnis führen.

3. Unterstützen Sie die Kollegen

Der Innovationsmanager oder Teamleiter muss sein Team unterstützen und ermutigen, um eine gute Arbeitsatmosphäre zu schaffen. In jeder Phase ihrer Arbeit müssen sie eine kooperative und angenehme Atmosphäre aufrechterhalten, um die entsprechenden Ergebnisse zu erzielen. Indem sie ihre Teamkollegen unterstützen, erreichen sie Anerkennung, Motivation und ein reibungsloses Funktionieren des Teams. Jede Zusammenarbeit mit guter Atmosphäre und Unterstützung kann mehr Ziele erreichen.

4. Experimentieren und Prototyping

Im Rahmen der Prozessverbesserung und des Wandels in einer Organisation ist es notwendig, neue Ideen umzusetzen und zu testen. Der Manager muss:

- a) die schnelle Entwicklung origineller Ideen und das Ausprobieren dieser Ideen zu fördern, um sie direkt und rasch zu erproben.
- b) Schaffen Sie eine sichere Umgebung zum Experimentieren, in der Misserfolge als Lernmöglichkeit betrachtet werden.
- c) Iterationen auf der Grundlage von Feedback und Daten, um Innovationen zu verfeinern und zu verbessern.

5. Verstehen Sie das Risiko

Beim Management von Änderungen in einer Organisation und bei der Verbesserung von Prozessen innerhalb des Unternehmens ist es wichtig, potenzielle Risiken zu erkennen und zu minimieren, um eine erfolgreiche Umsetzung sicherzustellen. Organisationen sollten einen umfassenden Änderungsmanagementplan entwickeln, der Kommunikation, Stakeholder-Engagement, Ressourcenzuweisung, Schulung, Risikobewertung und Erfolgsmessung berücksichtigt. Durch proaktives Identifizieren und Angehen potenzieller Risiken können Organisationen die Wahrscheinlichkeit erfolgreicher Änderungsmanagement- und Prozessverbesserungsinitiativen erhöhen.

Einige allgemeine Risiken im Zusammenhang mit Änderungsmanagement- und Prozessverbesserungsinitiativen:

- Widerstand zur Aenderung



- Kulturelle Barrieren
- Mangelnde Unterstützung durch die Führungsebene
- Schlechte Kommunikation
- Unzureichende Ressourcen
- Technische Herausforderungen
- Erfolgsmessung

6. Entwerfen Sie ein effektives Trainingsprogramm.

Die Entwicklung eines effektiven Schulungsprogramms zur Bewältigung von Veränderungen und Verbesserung von Prozessen in einem Unternehmen erfordert eine sorgfältige Planung und Berücksichtigung der spezifischen Bedürfnisse und Ziele der Organisation. Einige Ideen für dieses Schulungsprogramm können sein:

- Schulungsbedarf ermitteln
- Lernziele definieren
- Lehrplan entwickeln
- Integrieren Sie Change-Management-Prinzipien
- Bieten Sie praktische Erfahrung
- Fördern Sie kontinuierliches Lernen
- Wirksamkeit messen

7. Leistung Messung

Die Leistungsmessung ist bei der Verwaltung von Änderungen und der Verbesserung von Prozessen in einer Organisation von entscheidender Bedeutung. Sie liefert wertvolle Einblicke in die Wirksamkeit von Änderungsinitiativen und hilft dabei, den Fortschritt in Richtung der gewünschten Ergebnisse zu verfolgen.

- a) Definieren Sie spezifische, messbare Ziele für die Änderungen und Prozessverbesserungen, die Sie implementieren.
- b) Wählen Sie KPIs aus, die für die Ziele der Änderungen und Prozessverbesserungen direkt relevant sind. Dazu könnten Kennzahlen gehören wie:
 - Zeit, Änderungen umzusetzen



- Kosteneinsparungen oder Kosteneffizienz
 - Qualitätsverbesserungen
 - Kundenzufriedenheit
 - Engagement der Mitarbeiter
 - Effizienzgewinne
 - Innovationsleistung
- c) Legen Sie Basismessungen für jeden KPI fest, bevor Sie die Änderungen implementieren.
- d) Implementieren Sie Systeme und Prozesse, um Daten zu erfassen und die Leistung anhand der festgelegten KPIs zu verfolgen.
- e) analysieren Sie Leistungsdaten kontinuierlich, um den Fortschritt zu bewerten und Trends, Muster oder Verbesserungsbereiche zu erkennen.
- f) Richten Sie Feedback-Mechanismen ein, um Input von Stakeholdern wie Mitarbeitern, Kunden und anderen relevanten Parteien zu sammeln. Nutzen Sie dieses Feedback, um Leistungsmessungen zu validieren, zusätzliche Erkenntnisse zu gewinnen und fundierte Entscheidungen zu treffen.
- g) Nutzen Sie die Leistungsmessung als Grundlage für kontinuierliche Verbesserungen.
- h) Geben Sie Leistungsdaten und Fortschrittsaktualisierungen an die Stakeholder weiter, um sie auf dem Laufenden zu halten und in den Änderungsprozess einzubinden.

8. Bewertung und Analyse

Eine Schlüsselphase bei der Organisation und Verwaltung von Veränderungen in einem Unternehmen ist die Analyse und Bewertung von Ergebnissen und Prozessen. Diese Phase erfordert viel Aufmerksamkeit und Konzentration, da sie die nächsten Schritte und Entscheidungen bestimmt. Die Bewertung und Analyse kann das Team und die Partner, das Projekt, die Kommunikation, die Zeiteffizienz, die finanzielle und Kostenbelastung, technologische Analysen, Risikobewertungen, betriebliche Bewertungen usw. betreffen.

2.2 Fördern Sie offene Innovation.

Offene Innovation ermutigt Unternehmen, über ihre internen Ressourcen hinauszublicken und externes Wissen, Ideen und Fachwissen zu nutzen.

Unterschied in der Strategie:

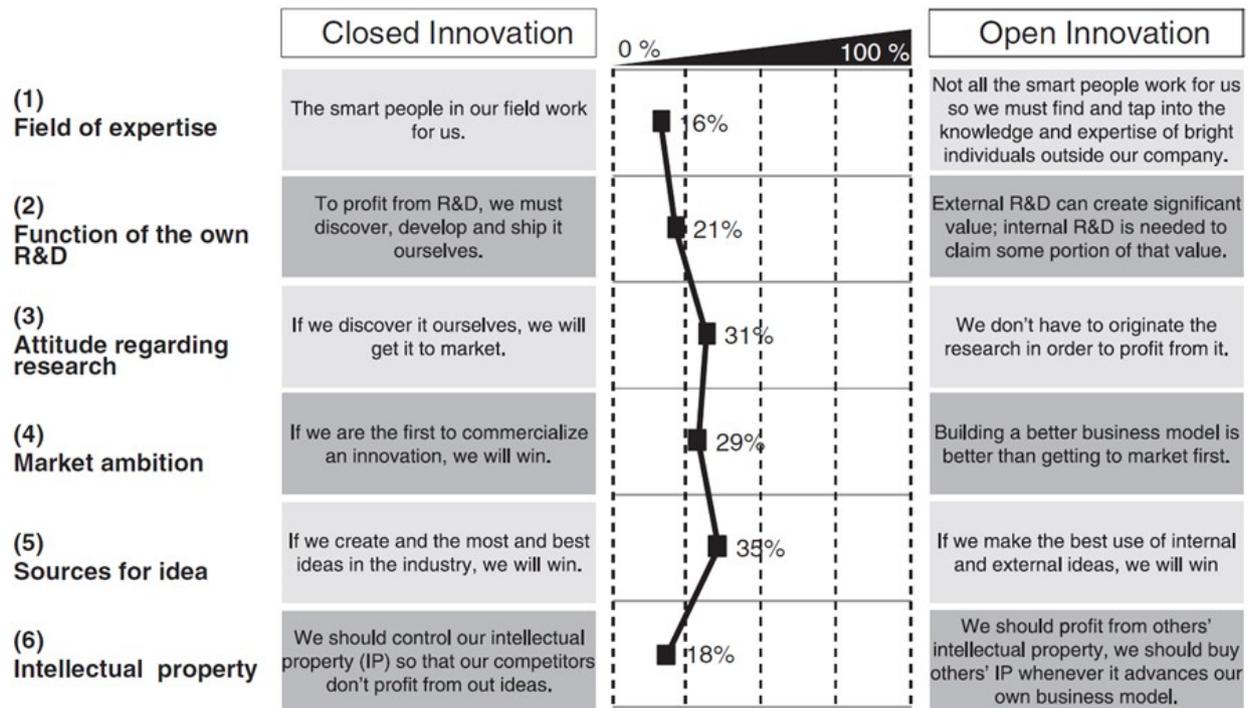


Abbildung 2.2.1 Unterschiede zwischen offener und geschlossener Innovation

Es gibt keinen Normteil der ISO 5600x, der sich explizit mit Open Innovation beschäftigt, aber Open-Innovation-Prinzipien sind fester Bestandteil der Norm, wie z. B. die Berücksichtigung sektor-, funktions- und unternehmensübergreifender Teams bei der Partnerauswahl. Oder die Öffnung des Ideenmanagements für viele Stakeholder und die Einbindung interner und externer Ressourcen in die Marktanalyse und das Ideenmanagement.

Ressourcen/Medium

Um Open Innovation in einem realen Fall zu verstehen, verweisen wir auf ein von der Innovation Agent Community veröffentlichtes Papier, das die TIMS-Konferenz am 16.5.2024 unterstützte. Dieses Papier analysiert die Herausforderungen der Open Innovation in der europäischen Automobilindustrie.

Quelle: Thomas Peisl, Joanne Hyland, Richard Messnarz, Bruno Wöran , Samer Sameh, Georg Macher, Jürgen Dobaj , Laura Aschbacher, Detlev Aust (2021). Innovation Agents – Moving from Process Driven to Human Centred Intelligence Driven Approaches. In: Yilmaz, M., Clarke, P., Messnarz, R., Reiner, M. (Hrsg.) Systems, Software and Services Process Improvement. EuroSPI 2021. Communications in Computer and Information Science, Bd. 1442. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-85521-5_21

In den 90er Jahren nutzten die Menschen Kameras getrennt von Mobiltelefonen. Damals hätte niemand erwartet, dass die Kamera Teil von Mobiltelefonen werden würde. Wenn wir neue Autos entwickeln und dabei die Ziele der Autohersteller für 2050 (https://en.wikipedia.org/wiki/Self-driving_car) berücksichtigen, werden die Autos durch KI-Funktionen selbstfahrend und das Auto wird in Zukunft Teil unseres Mobiltelefons, das mit uns fährt. Dies kann nur funktionieren, wenn verschiedene Disziplinen integriert werden. Dieser Ansatz wird als Open Architecture Innovation bezeichnet. Offene Dienste und offene, auf Innovation basierende Architekturen verschmelzen in Zukunft verschiedene Interessengruppen, Plattformen und Domänen zu neuen Lösungen.

Im Artikel wird die aktuell laufende Open-Innovation-Strategie der Automobilindustrie beschrieben:

Die folgende Abbildung beschreibt diese Strategie. Die Hochschule München (T. Peisl) hat das Modell von Gary P. Pisano, Harvard Business School, adaptiert und in der deutschen Industrie angewendet.

Das Konzept der offenen Innovation zielt auf den Übergang von einer rein industrieprozessorientierten Perspektive zu einer am Menschen ausgerichteten Innovationsperspektive ab, die die Automobilindustrie, IT-Netzwerke und -Dienste sowie die Agenda für menschliche Fähigkeiten miteinander verbindet.

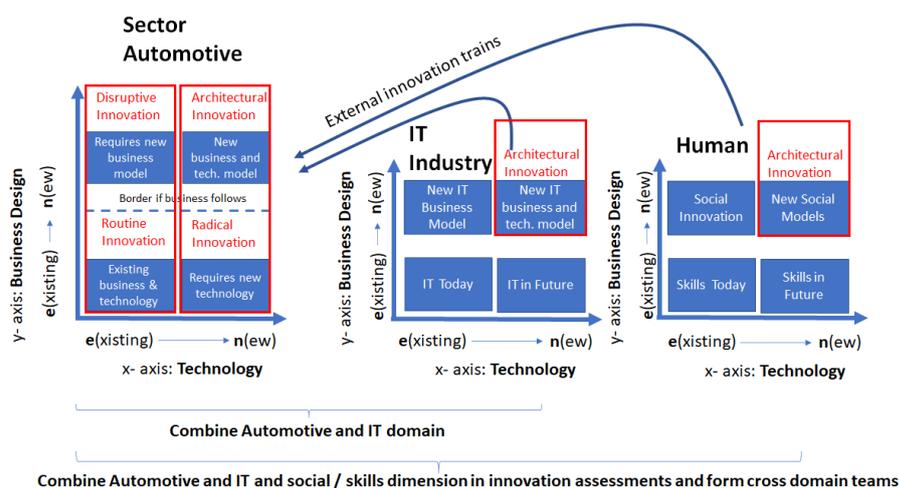


Abbildung 2.2.2: Harvard Business School und Anwendung in der deutschen Industrie.



Automobil-xy-Achsenbild in der Abbildung oben. Die x-Achse steht für Technologie und bewegt sich von bestehender zu neuer Technologie. Jeder spricht über Batterien, Brennstoffzellen, E-Motoren als neue Technologien, aber in Wirklichkeit gehören sie bereits zu den bestehenden Technologien. Was ist also dann neue Technologie? Was ist die unentdeckte Technologie und was ist neu?

Die y-Achse steht für das Geschäftsdesign. Sie wird verwendet, um zu messen, ob die Grenze überschritten wird, sodass das Geschäft der neuen Technologie folgt/sie ausnutzt. Die y-Achse reicht von Bestehendem (wie Autos heute verkauft werden) bis Neu (wie Autos in Zukunft verkauft werden). Wenn Sie über Leasing, Carsharing, Banken, Apps usw. sprechen, handelt es sich dabei um bereits bestehende Technologie und bestehendes Geschäft. Das neue Geschäft wird jetzt von externen Innovationszügen angetrieben. Dies führt zu neuer Technologie und neuem Geschäft, das wir jetzt noch nicht erfassen können. Und hier findet die radikale Innovation statt, und es ist eine neue architektonische Innovation erforderlich (Integration neuer Technologie und neuer Geschäftsmodelle in eine neue Dimension – 4. Quadrant im Bild).

Während Unternehmen sehr gut in Routineinnovationen sind, fehlt ihnen die Fähigkeit zur sogenannten architektonischen Innovation. Architektonische Innovation erfordert die Offenheit, Innovationsprozesse zu integrieren und sie mit der Integration neuer Technologien und dem Entwurf neuer Geschäftsmodelle zu kombinieren.

Während der Wechsel von einer bestehenden zu einer neuen Technologie für die Menschen verständlich ist (und selbst dort muss der Wechsel akzeptiert werden), ist es fast unmöglich, die Zukunft der Geschäftsinnovation im Voraus zu erfassen. Denken Sie beispielsweise an den Wechsel von Buchhandlungen zu Amazon oder den Wechsel von einem normalen Telefon zu einem Smartphone und dessen heutige Nutzung.

Die größte Herausforderung besteht tatsächlich darin, darüber nachzudenken, wie durch die Integration von Innovationstrends in neue Technologien in Autos und Geschäftsmodellen Wert geschaffen wird.

Informationstechnologie xy-Achsenbild in der Abbildung oben. Die x-Achse steht wiederum für Technologie und bewegt sich von bestehender zu neuer Technologie. Jeder spricht über die Cloud, das Internet der Dinge und Server und IT-Dienste und Big Data, aber in Wirklichkeit gehören sie bereits zu den bestehenden Technologien. Was ist also dann neue Technologie? Was ist die unentdeckte Technologie und was ist neu? Was passiert, wenn Quantencomputer weltweit unbegrenzte Rechenleistung liefern, einschließlich KI-Programmen, und alle Infrastrukturen, Autos, Flugzeuge usw. in einer großen KI-Engine laufen?



xy-Achsenbild der menschlichen Dimension in der Abbildung oben. Die x-Achse steht wiederum für die technologischen Fähigkeiten des Menschen. Die y-Achse steht für die neuen sozialen Fähigkeiten, die in einem sozialen und geschäftlichen Umfeld erforderlich sind, einschließlich der sozialen Auswirkungen auf den Arbeitsplatz. Jeder diskutiert über Berufsrollen wie Big-Data-Analyst oder Cybersicherheitsingenieur, aber in Wirklichkeit gehören sie bereits zu den bestehenden Technologien. Was sind also dann neue Fähigkeiten? Welche Fähigkeiten sind nicht entdeckt worden und was ist neu? Welche neuen Wertschöpfungsketten und Geschäftsmodelle werden in einem veränderten neuen sozialen Umfeld möglich sein und welche sozialen Fähigkeiten werden sich entwickeln?

Eine Innovationsstrategie bewertet jeden Bereich anhand der vier Quadranten (Routine-Innovation, disruptive Innovation, radikale Innovation, offene architektonische Innovation) und stellt dann bereichsübergreifend Innovations- und Expertenteams zusammen, die an einer architektonischen Innovationslösung arbeiten.

Aus diesem Grund vernetzt sich die Automobilindustrie mit Unternehmen und Expertenteams aus anderen Bereichen und investiert in bereichsübergreifende Innovationsexpertenteams, die von Forschungseinrichtungen wie der Hochschule München moderiert werden.

In einer Reihe von Keynotes führender Vertreter der Verteidigungs- und Automobilindustrie bei EuroSPI (siehe Buchreihe <https://link.springer.com/conference/eurospi>) wurde dargelegt, dass Innovationsmanagement ein offenes Ideenmanagement erfordert. Das folgende Bild stammt aus dem Kurs zum zertifizierten Innovationsmanager von EuroSPI .

Quelle : Neumann, M., Riel, A., Dismon , H. (2018). Technologiestrategieplanung und Innovationsmanagement bei Rheinmetall Automotive, um den zukünftigen Herausforderungen der Mobilität zu begegnen. In: Larrucea , X., Santamaria, I., O'Connor, R., Messnarz, R. (Hrsg.) Systems, Software and Services Process Improvement. EuroSPI 2018. Communications in Computer and Information Science, Bd. 896. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-319-97925-0_51

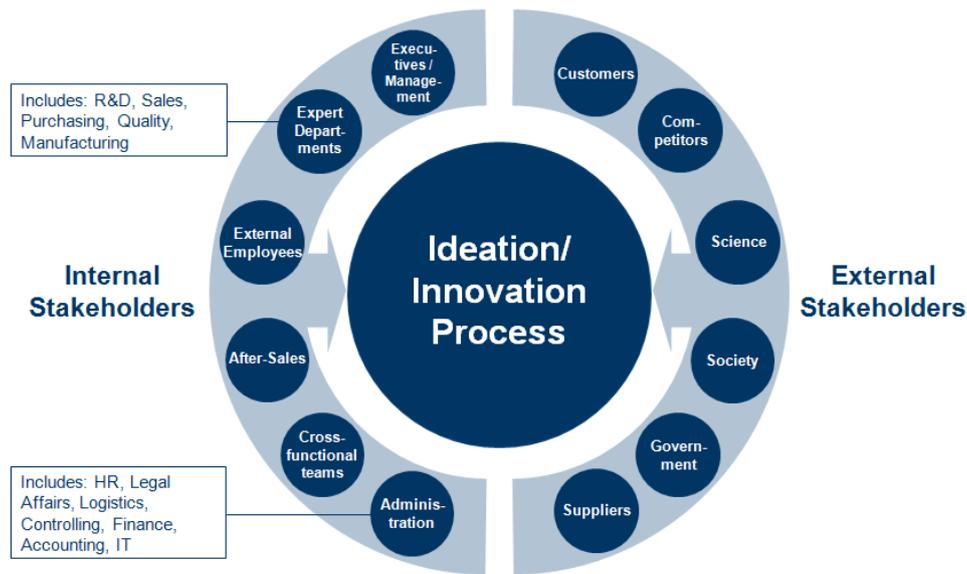


Abbildung 2.2.3 : Ideenfindungs-/Innovationsprozess

Dieses Modell (Teil des Moduls „Open-Innovation-Strategie“ der EuroSPI -Akademie) definiert, dass interne und externe Quellen als Input für einen zentralen Ideenfindungsprozess als Teil des Innovationsprozesses verwendet werden.

In diesen Unternehmen wurde dieser Ideenfindungsprozess zuerst angewendet und dann ein europaweites Technologie-Scouting durchgeführt, um entweder in Spin-offs zu investieren oder diese zu unterstützen, die später in den Kern der Dienste integriert werden. Oder es wurde eine neue Partnerschaft mit anderen Unternehmen geschlossen, um die neue Idee umzusetzen.

Damit OI (Open Innovation) funktioniert, ist eine koordinierte Vernetzung interner und externer Stakeholder erforderlich.

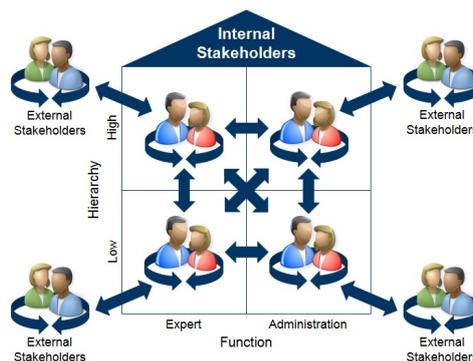
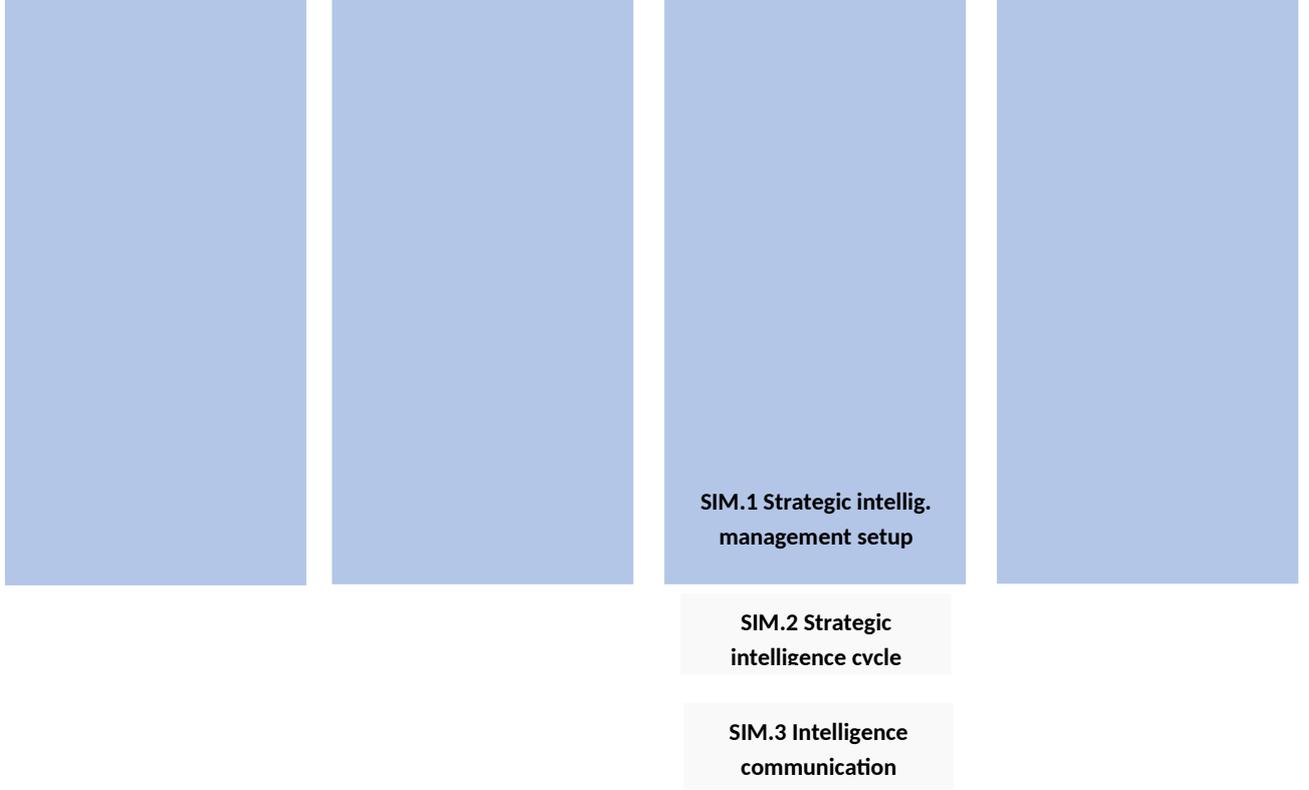


Abbildung 2.2.4 : Interne Stakeholder

Das Prinzip der offenen Innovation bezieht sich auf alle Normenteile und Prozesse der ISO 56000-Reihe des TIMS-Innovationsbewertungsmodells.

<p>Innovation Management System</p>	<p>Innovation TAM & TIM</p> <p>TAM.1 Inno. partnership</p>	<p>IPM & SIM</p> <p>IPM.1 IPM framework</p>	<p>Assessment & Improvement ASM</p> <p>ASM.1 Assessment process</p>
--	---	--	--



Die Tabelle auf der nächsten Seite beschreibt den Zusammenhang der Prinzipien der offenen Innovation mit den TIMS Prozessen, die aus der IOSO 5600x Normreihe abgeleitet wurden.

Verfahren	Prinzip der offenen Innovation
IMS.0 Einführung	Denken Sie von Anfang an an eine offene Architektur von Ressourcen, Fähigkeiten, Ideenaustausch, Marktanalysen usw.
IMS.1 Planung	Beziehen Sie in Ihre Pläne Ressourcen, Fähigkeiten und Aufgaben aus externen Quellen ein, die beim Erreichen eines größeren Innovationsziels hilfreich sein können
IMS.2 Ressourcenmanagement	Berücksichtigen Sie bei Ihren Plänen Ressourcen und Fähigkeiten, die Sie beim Erreichen eines größeren Innovationsziels unterstützen können.
IMS.3 Kompetenzmanagement	Analysieren Sie Lücken und ergänzen Sie Ihre Fähigkeiten und Ressourcen durch externe Partnerschaften
IMS.4 IMS-Implementierung und -Betrieb	Arbeiten Sie an gemeinsamen Innovationsprojekten, in denen die Synergie und Komplementarität der Partner das Erreichen eines größeren Innovationsziels (mit offener Architektur) ermöglicht.
TAM.1 Innovationspartnerschaft	Planen und analysieren Sie die Innovationspartnerschaft, um externe und interne Teams einzubeziehen, die jeweils spezifische Fähigkeiten, Quellen und Innovationen einbringen können, um Ihr Innovationsziel zu erreichen.
TAM.2 Eingehen einer innovativen Partnerschaft	Prüfen Sie Ihren Partner vor dem Einstieg, da Open-Innovation-Partnerschaften ein hohes Maß an Vertrauen sowie Ethik- und IPR-Schutzvereinbarungen erfordern.
TAM.3 Partnerauswahl	Wählen Sie Partner nach ihren Fähigkeiten, verfügbaren Ressourcen, vorhandenen Innovationen und Geschäftspotenzialen aus, ABER auch nach ihrem Ruf, wenn Sie eine vertrauensvolle Partnerschaft aufbauen können. Offene Innovation kann scheitern, wenn das Vertrauen in die Partnerschaft verloren geht.
TAM.4 Partnerausrichtung	Führen Sie ein Kick-off durch, um gemeinsame Innovationsvisionen zu vereinbaren und eine netzwerkbasierte Zusammenarbeit in Teams und Unterteams zu schaffen.
TAM.5 Interaktion zwischen Partnern	Definieren Sie die vernetzte Kommunikation zwischen externen und internen Partnern und kommunizieren Sie allen klar die Innovationsvision, die alle Teams erreichen müssen . Führen Sie



Verfahren	Prinzip der offenen Innovation
	zyklische Statusbesprechungen zwischen den Teams durch.



Verfahren	Prinzip der offenen Innovation
TIM.1 Ideenmanagement vorbereiten	Beziehen Sie externe und interne Stakeholder ein.
TIM.2 Personalorganisation	Beziehen Sie externe und interne Stakeholder ein. Berücksichtigen Sie den Ideenfindungsprozess (siehe Abbildung zur Stakeholder-Kommunikation oben) und denken Sie mit einem Ideenfindungsteam darüber nach, das ein Netzwerk eingeladener/vertrauenswürdiger Partner einbezieht.
TIM.3 Ideenmanagementprozess	Führen Sie einen Ideenfindungs- und Managementprozess durch, der die Durchführung des Ideenmanagements definiert und klare Richtlinien dazu enthält, wie dieser Prozess für externe Stakeholder zugänglich gemacht werden kann.
IPM.1 IPM-Rahmenwerk	Seien Sie sich des Risikos bewusst, dass Open Innovation zu einer Verletzung Ihrer geistigen Eigentumsrechte führen kann.
IPM.2 IPM-Strategie	Auszug mit beispielsweise den Leitlinien der EU für offene Innovation, um Ihre Rechte zu schützen, falls die Idee der Vertrauenspartnerschaft scheitert.
IPM.3 IP-Management in Innovationsprozess	Integrieren Sie die für offene Innovation und vertrauenswürdige Partnernetzwerke berücksichtigten IPR-Grundsätze in Ihren IP-Managementprozess.
SIM.1 Strategisches Intelligenzmanagement - Setup	Nutzen Sie SIM, um neue Richtungen zu identifizieren und mit der Suche nach neuen Partnern für offene Innovationen zu beginnen
SIM.2 Strategischer Informationszyklus	Nutzen Sie SIM-Daten, um neue Richtungen zu identifizieren und mit der Suche nach neuen Partnern für offene Innovationen zu beginnen
SIM.3 Nachrichtendienstliche Kommunikation	Nutzen Sie die SIM-Datenanalyse, um Ihrem Management neue Partner für offene Innovationen vorzuschlagen
ASM.1 Bewertungsprozess	Benchmarken Sie Ihre Innovationsfähigkeit in der Open-Innovation-Partnerschaft, arbeiten Sie gemeinsam an Schwächen und teilen Sie Stärken
ASM.2 Bewertung	Führen Sie in der Open-Innovation-Partnerschaft Bewertungen der Innovationsfähigkeit durch, arbeiten Sie gemeinsam an



Verfahren	Prinzip der offenen Innovation
durchführen	Schwächen und teilen Sie Stärken
ASM.3 Benchmarking und Verbesserung	Durch gemeinsames Benchmarking wird die Schlagkraft einer vertrauensvollen Partnerschaft gesteigert, ebenso wie die Summe der gemeinsam am Markt agierenden Innovationskräfte.

Aus dieser Tabelle wurden die folgenden Lernergebnisse ausgewählt/abgeleitet.

Lernerfolge

- Verstehen Sie Open Innovation und blicken Sie über Ihre internen Ressourcen hinaus und nutzen Sie externes Wissen, Ideen und Fachwissen. Interpretieren Sie jeden Teil von ISO 56000x mit dieser offenen Innovationsmentalität.
- Beziehen Sie in Ihre Pläne Ressourcen, Fähigkeiten und Aufgaben aus externen Quellen ein, die beim Erreichen eines größeren Innovationsziels unterstützen können
- Planen und analysieren Sie die Innovationspartnerschaft, um externe und interne Teams einzubeziehen, die jeweils spezifische Fähigkeiten, Quellen und Innovationen einbringen können, um Ihr Innovationsziel zu erreichen.
- Prüfen Sie Ihren Partner vor dem Einstieg, da Open-Innovation-Partnerschaften ein hohes Maß an Vertrauen sowie Ethik- und IPR-Schutzvereinbarungen erfordern.

Seien Sie sich des Risikos bewusst, dass Open Innovation zu einer Verletzung Ihrer geistigen Eigentumsrechte führen kann.

Nutzen Sie die SIM-Datenanalyse (Strategic Analysis Management), um Ihrem Management neue Partner für offene Innovationen vorzuschlagen.

Benchmarken Sie Ihre Innovationsfähigkeit in der Open-Innovation-Partnerschaft, arbeiten Sie gemeinsam an Schwächen und teilen Sie Stärken.

2.3 Arbeiten Sie mit anderen zusammen: dem internen Team, Stakeholdern und Wettbewerbern.

1. KOMMUNIKATIONSFÄHIGKEITEN

Effektives Informationsmanagement ist ein Erfolgsfaktor für Unternehmenswachstum, aber kleine und mittlere Unternehmen (KMU) stehen vor Herausforderungen bei der Übertragung von Wissen und Informationen von einer Organisationseinheit zur anderen. Es



gibt jedoch einige Herausforderungen, die identifiziert und Lösungen im internen Kommunikationsmanagement gefunden werden müssen. Ein auf der CIMO-Logik (Kontext, Intervention, Mechanismus und Ausgabe) basierender Service-Design-Ansatz zeigte, dass die partizipative Geschäftsmodelltechnik und -prozess Probleme und Herausforderungen in internen Prozessen identifizieren, die Motivation des Personals zur Suche nach Lösungen steigern, die Kommunikation fördern und ein gemeinsames Verständnis für die Problemlösung schaffen können.

Ein entscheidendes Problem des Innovationsmanagements in kleinen und mittleren Unternehmen (KMU) ist die Kommunikation innerhalb des Unternehmens, zwischen seinen Abteilungen. Natürlich ist Kommunikation ein lebenswichtiges und grundlegendes Bedürfnis, aber sie bietet auch die Möglichkeit für Service- und Produktinnovationen. Dieser letzte Aspekt ist besonders wichtig, wenn die Teammitglieder durch geografische Entfernungen getrennt sind oder im Schichtdienst arbeiten.

Auch die externe Kommunikation ist für eine erfolgreiche Produktinnovation wichtig (z. B. Mendelson & Pillai, 1999). Kommunikation und Zusammenarbeit gelten daher als entscheidende Faktoren für ein erfolgreiches Produkt- und Serviceinnovationsmanagement.

Ideenfindung ist die Phase, in der Sie Ideen für Innovationen generieren und erkunden. Kommunikation ist in dieser Phase von entscheidender Bedeutung, da sie Ihnen hilft, Ihre Gedanken zu teilen, Feedback zu erhalten und auf den Ideen anderer aufzubauen. Kommunikation fördert auch eine Kultur der Offenheit, Neugier und Vielfalt, die wichtige Zutaten für Kreativität sind. Sie sollten Techniken wie Brainstorming, Mindmapping, Storytelling und Prototyping verwenden und es vermeiden, Ideen voreilig zu beurteilen, zu kritisieren oder abzulehnen.

Die Validierung ist die Phase, in der Ideen getestet und auf Innovation hin verfeinert werden. Kommunikation ist in dieser Phase wichtig, da sie Ihnen hilft, Daten zu sammeln und zu analysieren, von Ihren Kunden zu lernen und Ihre Ideen zu ändern oder beizubehalten. Kommunikation ermöglicht Ihnen auch die Zusammenarbeit mit Ihrem Team, Stakeholdern und Mentoren sowie deren Unterstützung und Feedback. Um bei der Validierung effektiv zu kommunizieren, müssen Sie Tools wie Umfragen, Interviews, Experimente und Metriken verwenden und es vermeiden, Annahmen zu treffen, Beweise zu ignorieren oder in die Defensive zu gehen.

Die Implementierung ist die Phase, in der Sie Ihre Innovationsideen umsetzen und umsetzen. Kommunikation ist in dieser Phase von entscheidender Bedeutung, da sie Ihnen hilft, Ihre Maßnahmen zu planen und zu koordinieren, Herausforderungen zu bewältigen und Erfolge zu feiern. Kommunikation hilft Ihnen auch dabei, Ihr Wertversprechen zu kommunizieren, Ihre Kunden einzubinden und Ihren Markt zu vergrößern. Um bei der Implementierung effektiv zu kommunizieren, müssen Sie Strategien wie



Projektmanagement, Risikomanagement, Storytelling und Marketing einsetzen und vermeiden, vage, inkonsistent oder zu selbstsicher zu sein.

Um Ihre Kommunikationsfähigkeiten für Innovationen zu verbessern, müssen Sie sich Ihrer Zielgruppe bewusst sein und Ihre Botschaft entsprechend anpassen. Verwenden Sie eine klare, einfache Sprache anstelle von Fachjargon oder Abkürzungen und hören Sie aktiv und einfühlsam zu, indem Sie offene Fragen stellen. Sie sollten konstruktives Feedback geben und erhalten, während unterschiedliche Perspektiven anerkannt werden sollten. Darüber hinaus sollten Sie mehrere Kanäle und Formate verwenden, um Ihre Ideen und Ergebnisse zu kommunizieren. Kommunikation und Innovation sind miteinander verbunden und voneinander abhängig. Kommunikation kann Innovationen vorantreiben, indem sie die Generierung, Validierung und Umsetzung von Ideen erleichtert. Innovation kann die Kommunikation verbessern, indem sie neue Möglichkeiten zum Ausdruck, Teilen und Vernetzen schafft. Indem Sie Ihre Kommunikationsfähigkeiten verbessern, können Sie Ihre Kreativität und Ihr Innovationspotenzial freisetzen.

2. IDENTIFIZIERUNG DER STAKEHOLDER UND ANDERER INTERESSIERTER PARTEIEN

Welche Strategien sind zur Identifizierung und Verwaltung von Stakeholdern in Innovationsprojekten wirksam?

Einer der ersten Schritte in jedem Innovationsprojekt besteht darin, die relevanten Stakeholder und ihre Bedürfnisse, Interessen und Anliegen zu identifizieren. Sie können hierfür verschiedene Tools und Methoden verwenden, z. B. Stakeholder-Mapping, Interviews, Umfragen, Fokusgruppen oder Brainstorming. Ziel ist es, die Perspektive der Stakeholder, ihren Einfluss und ihr Interesse am Projekt, ihren potenziellen Einfluss auf die Projektergebnisse sowie ihre Erwartungen und Anforderungen zu verstehen. Sie sollten Ihre Stakeholder-Identifikation auch regelmäßig aktualisieren, da während des Projekts neue Stakeholder auftauchen oder sich ändern können.

Sobald Sie Ihre Stakeholder identifiziert haben, müssen Sie sie nach ihrer Wichtigkeit und ihrem Einfluss kategorisieren und priorisieren. Sie können hierfür verschiedene Frameworks und Kriterien verwenden, wie etwa die Macht-Interessen-Matrix, das Prominenzmodell oder den Stakeholder-Kreis. Die Idee besteht darin, Ihre Stakeholder basierend auf ihrem Machtniveau, Interesse, Dringlichkeit, Legitimität oder Nähe zum Projekt in verschiedene Segmente zu gruppieren. Auf diese Weise können Sie Ihre Kommunikations- und Engagementstrategien auf jedes Segment zuschneiden und Ihre Ressourcen und Aufmerksamkeit entsprechend zuweisen.

Stakeholder können in interne und externe Stakeholder kategorisiert werden.

Zu den internen Stakeholdern zählen Mitarbeiter, Vorstandsmitglieder und Aktionäre. Sie haben ein direktes Interesse am Erfolg des Unternehmens und sind direkt von dessen



Entscheidungen und Maßnahmen betroffen. Das Verständnis ihrer Bedürfnisse und Anliegen ist für die Schaffung eines positiven und produktiven Arbeitsumfelds von entscheidender Bedeutung.

Externe Stakeholder hingegen können Ihr gesamtes Innovationsökosystem umfassen – Ihre Kunden, Lieferanten, Investoren, Regulierungsbehörden und die lokale Gemeinschaft. Diese Stakeholder haben möglicherweise unterschiedliche Erwartungen und Bedenken, und es ist wichtig, diese entsprechend zu identifizieren und anzusprechen.

Kommunikation und Engagement sind unerlässlich, um Vertrauen, Harmonie und Unterstützung unter den Stakeholdern aufzubauen. Sie müssen klar und häufig mit Ihren Stakeholdern kommunizieren und dabei verschiedene Kanäle und Formate wie E-Mails, Newsletter, Meetings, Workshops, Webinare oder soziale Medien nutzen. Sie sollten Ihre Stakeholder auch auf sinnvolle und partizipative Weise einbinden und sie in Projektaktivitäten wie Ideenfindung, Prototyping, Tests oder Feedback einbeziehen. Sie sollten auch versuchen, ihre Bedenken, Kommentare und Vorschläge zu verstehen und zu berücksichtigen sowie ihre Beiträge anzuerkennen und zu schätzen.

Schließlich müssen Sie Ihre Beziehungen zu Stakeholdern während des gesamten Projektlebenszyklus bewerten und verbessern. Sie sollten Feedback von Ihren Stakeholdern mithilfe von Umfragen, Interviews oder Bewertungen sammeln und analysieren. Sie sollten auch die Qualität und Wirksamkeit Ihrer Kommunikations- und Engagementstrategien anhand von Kennzahlen wie Zufriedenheit, Loyalität, Befürwortung oder Zusammenarbeit bewerten. Sie sollten auch alle Verbesserungen oder Anpassungen identifizieren und implementieren, die möglicherweise erforderlich sind, um Ihre Beziehungen zu Stakeholdern zu verbessern, z. B. die Erhöhung der Häufigkeit, Klarheit oder Reaktionsfähigkeit der Kommunikation oder die Bereitstellung von mehr Anerkennung, Anreizen oder Unterstützung für Stakeholder.

Eine erfolgreiche Einbindung der Stakeholder ist aus mehreren Gründen für den Innovationserfolg von entscheidender Bedeutung. In erster Linie steigert sie den Ruf der Marke Ihres Unternehmens. Wenn Stakeholder sich gehört und wertgeschätzt fühlen, werden sie zu Fürsprechern des Unternehmens, verbreiten positive Mundpropaganda und gewinnen neue Kunden. Darüber hinaus bleiben engagierte Stakeholder der Marke eher treu, was zu einer höheren Kundenbindung führt.

3. TEAMARBEIT UND ZUSAMMENARBEIT

Die Fähigkeit, effektiv mit anderen Personen zusammenzuarbeiten, wird von Unternehmen aller Branchen sehr geschätzt.

So verbessern Sie die Teamarbeit



Offene und klare Kommunikation: Für eine erfolgreiche Teamarbeit ist es unerlässlich, offene Kommunikationskanäle zu schaffen und Ehrlichkeit und Transparenz im Team zu fördern. Dazu gehört, anderen aktiv zuzuhören, Ideen klar und respektvoll auszudrücken und offen für konstruktives Feedback zu sein.

Rollen und Verantwortlichkeiten definieren: Die Zuweisung klarer Rollen und spezifischer Verantwortlichkeiten an jedes Teammitglied hilft, Verwirrung zu vermeiden und stellt sicher, dass jeder weiß, was von ihm erwartet wird. Dies fördert die Effizienz und das individuelle Engagement für die Teamziele.

Vertrauen und Respekt fördern: Erfolgreiche Teamarbeit basiert auf gegenseitigem Vertrauen und Respekt der Teammitglieder. Dazu gehört, die Fähigkeiten und Kenntnisse der anderen anzuerkennen und wertzuschätzen sowie die Teammitglieder bei der Erreichung gemeinsamer Ziele zu unterstützen und zu motivieren.

Vorteile der Teamarbeit

Mehr Kreativität und Innovation : Die Vielfalt an Ideen und Perspektiven in einem Team fördert die Kreativität und die Entwicklung neuer Lösungen. Durch die Kombination verschiedener Ansätze können innovativere und effektivere Lösungen für Herausforderungen gefunden werden.

Höhere Effizienz und Produktivität : Durch die Arbeit im Team können Aufgaben verteilt und die individuellen Stärken jedes Teammitglieds genutzt werden. Dadurch können Projekte effizienter abgeschlossen werden, was zu einer höheren Produktivität und Arbeitsqualität führt.

Verbessertes Arbeitsumfeld : Ein kooperatives und positives Arbeitsumfeld, das durch Teamarbeit gefördert wird, kann die Zufriedenheit und das Engagement der Mitarbeiter steigern. Dies wiederum kann Stress reduzieren und ein gesünderes und harmonischeres Arbeitsumfeld fördern.

4. Konfliktlösung, Verhandlungsgeschick und Beziehungsaufbau

Konflikte entstehen aufgrund unterschiedlicher Meinungen, widersprüchlicher Interessen und unterschiedlicher Persönlichkeiten innerhalb eines Projektteams. Das Ignorieren oder falsche Handhaben von Konflikten kann zu geringerer Produktivität, angespannten Beziehungen und letztendlich zum Scheitern des Projekts führen. Aus diesen Gründen ist Konfliktlösung so wichtig:

Verbesserte Zusammenarbeit im Team: Indem Projektmanager Konflikte umgehend und fair ansprechen, schaffen sie eine Umgebung, in der Teammitglieder ihre Ansichten offen ausdrücken und gemeinsam auf gemeinsame Ziele hinarbeiten können.

Verbesserte Entscheidungsfindung: Konstruktive Konfliktlösung fördert die Erforschung unterschiedlicher Standpunkte und alternativer Lösungen. Dadurch können Projektteams



fundierte Entscheidungen treffen, ein breiteres Spektrum an Möglichkeiten berücksichtigen und die Wahrscheinlichkeit optimaler Ergebnisse erhöhen.

Höhere Mitarbeiterzufriedenheit und -bindung: Eine effektive Konfliktlösung zeigt, dass die Anliegen und Meinungen der Teammitglieder geschätzt werden. Dies fördert Respekt, Zufriedenheit und Engagement und führt zu einer höheren Mitarbeiterbindung und einer positiven Projektkultur.

Minimierte Projektrisiken: Nicht angesprochene Konflikte können eskalieren und den Projektfortschritt stören. Durch die umgehende Lösung von Konflikten verringern Projektmanager potenzielle Risiken, verhindern Verzögerungen und behalten die Projektziele im Auge.

Die Kunst der Verhandlung

Verhandlungsgeschick ist für Projektmanager im Umgang mit Stakeholdern, Kunden, Lieferanten und Teammitgliedern von entscheidender Bedeutung. Aus diesen Gründen sind gute Verhandlungsfähigkeiten entscheidend:

Ressourcenbeschaffung: Projektmanager müssen häufig Ressourcen sichern, sei es Budget, Personal oder Ausrüstung. Effektive Verhandlungsfähigkeiten ermöglichen es Ihnen, die Projektanforderungen zu vertreten, überzeugende Argumente vorzubringen und die notwendigen Ressourcen zu sichern, um den Projekterfolg zu unterstützen.

Stakeholder-Management: Durch Verhandlungen mit Stakeholdern können deren Erwartungen gesteuert, Projektziele abgestimmt und Bedenken ausgeräumt werden. Indem Projektmanager die Interessen der Stakeholder verstehen und Projektengpässe effektiv kommunizieren, können sie positive Beziehungen aufbauen und die Zustimmung der Stakeholder gewinnen.

Konfliktlösung: Verhandlungsgeschick spielt eine wichtige Rolle bei der Lösung von Konflikten zwischen Teammitgliedern oder Stakeholdern. Die Fähigkeit, produktive Diskussionen zu ermöglichen, gemeinsame Grundlagen zu finden und für beide Seiten vorteilhafte Vereinbarungen zu treffen, kann Spannungen abbauen und harmonische Beziehungen fördern.

Umfangs- und Änderungsmanagement: Verhandlungsgeschick ist bei der Verwaltung des Projektumfangs und der Bearbeitung von Änderungsanforderungen von unschätzbarem Wert. Durch die effektive Aushandlung von Änderungen können Projektmanager die Erwartungen der Stakeholder ausbalancieren, Auswirkungen bewerten und die Durchführbarkeit des Projekts aufrechterhalten.

Bedenken Sie, dass Konflikte nicht unbedingt ein negativer Aspekt des Projektmanagements sind; sie können auch eine Chance für Wachstum, Innovation und bessere Projektergebnisse sein. Betrachten Sie Konfliktlösung und Verhandlung als integralen Bestandteil Ihrer Rolle als Projektmanager und fördern Sie so eine produktive und kollaborative Umgebung, die zum Projekterfolg führt.



Erlernen Sie diese wichtigen Fähigkeiten, meistern Sie die Kunst der Konfliktlösung und werden Sie zu einem kompetenten Verhandlungsführer. Auf diese Weise meistern Sie die Herausforderungen eines Projekts souverän, bauen starke Beziehungen zu Stakeholdern auf und führen Ihre Projekte zum erfolgreichen Abschluss.

5. FUNKTIONS- UND INTERDISZIPLINÄRE FÄHIGKEITEN & ANPASSUNGSFÄHIGKEIT UND FLEXIBILITÄT

Die Einführung funktionsübergreifender Karrierewege öffnet die Tür zu einer umfassenden Sicht auf eine Organisation und bricht die Silos auf, die fortschrittliches Denken traditionell behindern. Während Einzelpersonen durch verschiedene Abteilungen navigieren, sammeln sie eine Fülle von Perspektiven und Erkenntnissen, bereichern ihr Verständnis und fördern eine ganzheitliche Sicht auf die Unternehmenslandschaft. Diese erweiterte Perspektive ist entscheidend, um Möglichkeiten zu erkennen, die zuvor durch Abteilungsbarrieren verdeckt waren.

Funktionsübergreifende Karrierewege katalysieren Innovationen, indem sie Perspektiven erweitern und die abteilungsübergreifende Zusammenarbeit verbessern und Silos aufbrechen, die Kreativität und Agilität behindern.

Solche Karrierewege fördern eine Kultur des Lernens und der Anpassungsfähigkeit, bringen neue Lösungen hervor und fördern neben dem Erfolg des Unternehmens auch das persönliche Wachstum.

Führungskräfte gehen mit gutem Beispiel voran, fördern fachübergreifende Forschung, unterstützen eine Kultur der Risikobereitschaft und schaffen Infrastrukturen, die funktionsübergreifendes Wachstum erleichtern und so Innovationen fördern.

Funktionsübergreifende Karrierewege überbrücken Wissenslücken und fördern die interdisziplinäre Zusammenarbeit und den Wissensaustausch, die für nachhaltige Innovation und Problemlösungskompetenz von entscheidender Bedeutung sind.

Mit diesem Ansatz wird innerhalb der Organisation ein Netzwerk aus Innovatoren aufgebaut, die kollektive Fähigkeit zu schneller und umfassender Innovation gestärkt und durch den Austausch fachübergreifender Erkenntnisse die Zukunft der Innovation vorangetrieben.

Abschluss

Horizontale Fähigkeiten in der Innovationsmanagementstrategie sind der Dreh- und Angelpunkt, um Managementänderungen voranzutreiben, Prozesse zu verbessern und eine kollaborative Kultur sowohl innerhalb als auch außerhalb der Organisation zu fördern. Durch die Entwicklung und Nutzung dieser Fähigkeiten können Unternehmen die Komplexität des modernen Geschäftsumfelds meistern, ihre Innovationsfähigkeit verbessern und nachhaltiges Wachstum erzielen.



3. Strategische Fähigkeiten

Einführung

Innovation ist das Lebenselixier moderner Organisationen und treibt Wachstum, Wettbewerbsfähigkeit und Anpassungsfähigkeit in einem sich rasch verändernden globalen Markt voran. Für ein effektives Innovationsmanagement ist der Einsatz strategischer Fähigkeiten von zentraler Bedeutung – Fähigkeiten, die es Führungskräften ermöglichen, Innovationsinitiativen zu konzipieren, zu planen und umzusetzen, die mit den Unternehmenszielen übereinstimmen. Strategische Fähigkeiten im Innovationsmanagement umfassen eine Reihe von Kompetenzen, darunter strategische Planung, Marktanalyse, Führung und Änderungsmanagement. Diese Fähigkeiten sind entscheidend, um die Komplexität von Innovationen zu meistern und sicherzustellen, dass sie nicht nur konzipiert, sondern auch effektiv umgesetzt und aufrechterhalten werden.

3.1 Innovationspläne entwickeln.

Führungskräfte sehen sich mit sich verändernden und unsicheren Rahmenbedingungen konfrontiert und stehen unter anhaltendem Druck, Innovationen zu schaffen, Werte zu schaffen und das Wachstum ihrer Organisationen voranzutreiben. Während sich Märkte weiterentwickeln, Kundenpräferenzen ändern und Technologien sich in beispiellosem Tempo weiterentwickeln, erweist sich Innovation als treibende Kraft hinter dem Wachstum und der Nachhaltigkeit aller öffentlichen und privaten Organisationen auf der ganzen Welt.

In diesem Modul untersuchen wir die grundlegenden Elemente der Innovationsplanung und bieten einen umfassenden, auf Expertenwissen basierenden Fahrplan für Organisationen, die die Kraft der Kreativität, des Einfallsreichtums und des Vorausdenkens nutzen möchten, um ihre Ziele voranzutreiben.

Innovation – Was ist das und warum ist es wichtig?

Innovation ist mehr als die Entwicklung kreativer Ideen; es ist die Umsetzung dieser Ideen in neue Geräte oder Prozesse. Innovation erfordert die Kombination einer kreativen Idee mit Ressourcen und Fachwissen, die es ermöglichen, die kreative Idee in eine nützliche Form zu bringen (Schilling, 2022).

Zyklisch betrachtet kann man es wie folgt darstellen (Abbildung 1):

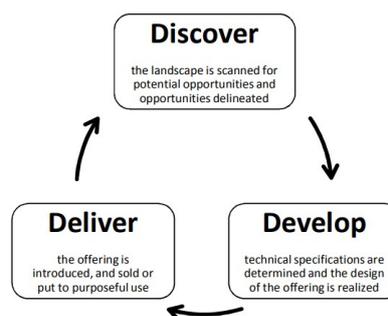


Abbildung 3.1.1 – Der Innovationszyklus



Innovationen können aus vielen verschiedenen Quellen stammen. Sie können von Einzelpersonen, Unternehmen, Universitäten, privaten gemeinnützigen Organisationen und staatlich finanzierter Forschung stammen. Eine der offensichtlichsten Quellen für Innovationen eines Unternehmens sind die eigenen Forschungs- und Entwicklungsanstrengungen des Unternehmens (Schilling, 2022).

Die Bedeutung von Innovationen im modernen Geschäftsumfeld kann nicht genug betont werden. In einem zunehmend dynamischen und wettbewerbsorientierten globalen Markt laufen Unternehmen, die nicht innovativ sind, Gefahr, zurückzufallen und an Relevanz zu verlieren. Innovationen ermöglichen es Unternehmen, sich an veränderte Verbraucherpräferenzen, neue Technologien und Markttrends anzupassen und so ihr langfristiges Überleben und ihren Erfolg zu sichern (Drucker, 2002). Darüber hinaus sind Innovationen von größter Bedeutung, wenn es darum geht, wichtige soziale, wirtschaftliche und ökologische Probleme anzugehen. Sie bieten einfallreiche Lösungen für drängende Probleme wie Klimawandel, Armut und Ressourcenknappheit.

Wir sind uns also bewusst, dass Innovation mehr als nur ein Schlagwort ist – sie ist ein grundlegender Motor menschlichen Fortschritts und geschäftlichen Wachstums. Unternehmen, die die Bedeutung von Innovation erkennen und in Kultur, Prozesse und Ressourcen investieren, um sie zu fördern, haben die besten Voraussetzungen, um in einer sich ständig weiterentwickelnden Welt erfolgreich zu sein.

Aber wie können wir das erreichen? Schauen wir uns an, wie man einen Innovationsplan entwickelt.

Wie entwickelt man Innovationspläne?

Wie wir im vorherigen Modul zur strategischen Planung erläutert haben, müssen bei der Entwicklung eines Innovationsplans eine ganze Reihe von Schritten unternommen werden. Diese sind:

Einschätzung des aktuellen Zustandes :

Vor der Entwicklung eines Innovationsplans ist es entscheidend, die Ausgangslage der Organisation im Hinblick auf ihre Innovationsfähigkeit und ihre Fähigkeit, auf Veränderungen im Wettbewerbsumfeld zu reagieren, zu verstehen. Dazu ist eine umfassende Analyse der folgenden Aspekte erforderlich:

Innovationskultur: Eine Bewertung der Organisationskultur ist notwendig, um festzustellen, ob sie Kreativität, disruptives Denken und Experimentierfreude fördert. Eine Kultur, die Innovation schätzt und Risiken toleriert, ist für den Erfolg innovativer Initiativen von grundlegender Bedeutung (West & Sacramento, 2012).

Verfügbare Ressourcen: Untersuchen Sie die finanziellen, personellen und technologischen Ressourcen, die zur Unterstützung von Innovationsaktivitäten zur Verfügung stehen. Dazu gehört die Bewertung des für Forschung und Entwicklung vorgesehenen Budgets, des



Fachwissens des Teams und der vorhandenen technologischen Infrastruktur (Tidd & Bessant, 2018).

Interne Fähigkeiten: Bewerten Sie die internen Stärken und Kompetenzen der Organisation, die Innovationen förderlich sind, einschließlich technologischem Können, kreativen Problemlösungsfähigkeiten und Geschick in der Marktanalyse (Tidd & Bessant, 2018).

Innovationsgeschichte: Untersuchen Sie die Geschichte der Organisation im Hinblick auf frühere Innovationsinitiativen, Erfolge und Misserfolge, gewonnene Erkenntnisse und Anpassungsfähigkeit. Dies liefert wertvolle Einblicke in effektive Praktiken und Hindernisse, mit denen in der Vergangenheit zu kämpfen war (Doblin, 2013).

Durch eine umfassende Bewertung des aktuellen Zustands kann die Organisation ihre Stärken und verbesserungswürdigen Bereiche in Bezug auf Innovation identifizieren und so einen strategischen Innovationsplan entwickeln, der auf ihre spezifischen Bedürfnisse zugeschnitten ist.

Klare Ziele definieren :

Bei der Festlegung der Ziele für den Innovationsplan ist es unbedingt erforderlich, Klarheit, Messbarkeit, Erreichbarkeit, Relevanz und Zeitlichkeit sicherzustellen. Dies steht im Einklang mit der SMART-Methodik, die bereits im vorhergehenden Modul besprochen wurde. Die SMART-Methodik schlägt vor, dass jedes Unternehmens-, Abteilungs- und Bereichsziel sein sollte:

- Spezifisch: Zielen Sie auf einen bestimmten Bereich zur Verbesserung ab,
- Messbar: Quantifizierung oder zumindest Vorschlag eines Fortschrittsindikators,
- Zuweisbar: Geben Sie an, wer die Aufgabe übernehmen soll.
- Realistisch: Geben Sie an, welche Ergebnisse angesichts der verfügbaren Ressourcen realistisch erreicht werden können.
- Zeitbezogen: Geben Sie an, wann die Ergebnisse erzielt werden können.

Dadurch wird den Innovationsbemühungen eine klare und konkrete Richtung gegeben, die mit der Gesamtstrategie des Unternehmens im Einklang steht und so zum langfristigen Erfolg beiträgt (Doran, 1981).

Ideengenerierung



Die Ideenfindung ist ein grundlegender Prozess bei der Entwicklung eines Innovationsplans, da sie es ermöglicht, neue Möglichkeiten und kreative Lösungen für organisatorische Herausforderungen zu erkunden. Um Kreativität anzuregen und die Generierung innovativer Ideen zu fördern, kann die Organisation die folgenden Ansätze verfolgen:

Brainstorming: Brainstorming ist eine weit verbreitete Technik, um in kurzer Zeit eine große Anzahl von Ideen zu generieren. Bei diesem Prozess werden die Teammitglieder ermutigt, ihre Ideen frei, ohne Kritik oder Urteil auszudrücken, was zu innovativen Erkenntnissen führen kann (Osborn, 1953).

Design Thinking: Design Thinking ist ein menschenzentrierter Ansatz zur Problemlösung, der Empathie, Zusammenarbeit und Experimentieren betont. Durch die Anwendung der Prinzipien des Design Thinking können Teams die Bedürfnisse und Wünsche der Endbenutzer erkunden, um innovative, kundenorientierte Lösungen zu entwickeln (Brown, 2008).

Crowdsourcing: Beim Crowdsourcing wird die kollektive Intelligenz einer Community oder einer Gruppe von Menschen genutzt, um Probleme zu lösen oder Ideen zu entwickeln. Indem der Innovationsprozess einem breiten Teilnehmerkreis zugänglich gemacht wird, können Organisationen die Vielfalt an Perspektiven und Erfahrungen nutzen, um kreative Lösungen zu finden (Howe, 2006).

Rapid Prototyping: Rapid Prototyping ist eine Methode, bei der schnell vereinfachte Versionen von Ideen oder Konzepten erstellt werden, sodass diese schnell getestet und wiederholt werden können. Mit diesem Ansatz können Teams schnell und kostengünstig mit neuen Ideen experimentieren und diese auf der Grundlage des erhaltenen Feedbacks verfeinern (Tidd & Bessant, 2018).

Durch die Übernahme dieser Methoden zur Ideenfindung können Unternehmen ein Innovationsumfeld schaffen, in dem Kreativität geschätzt und gefördert wird. Auf diese Weise wird die Entwicklung neuer und wirkungsvoller Ideen gefördert, die den Erfolg des Unternehmens vorantreiben.

Priorisierung von Ideen

Sobald eine Vielzahl von Ideen generiert wurde, muss eine sorgfältige Analyse durchgeführt werden, um zu bestimmen, welche davon für die Aufnahme in den Innovationsplan priorisiert werden. Die Priorisierung der Ideen kann und sollte anhand einer Vielzahl von Kriterien erfolgen, darunter:

Mögliche Auswirkungen: Bewerten Sie die potenziellen Auswirkungen jeder Idee auf das Unternehmen und berücksichtigen Sie dabei Faktoren wie Mehrwert für Kunden, Umsatzgenerierung, Wettbewerbsvorteile und das Potenzial zur Markttransformation (Cooper, 2016).

Technische und finanzielle Machbarkeit: Bewerten Sie die technische und finanzielle Machbarkeit jeder Idee und prüfen Sie, ob sie mit den verfügbaren Ressourcen und den



vorgegebenen Zeitplänen übereinstimmt. Dies beinhaltet eine Bewertung der technischen Feinheiten, der Kostenauswirkungen und der potenziellen Umsetzungsrisiken (Tidd & Bessant, 2018).

Strategische Ausrichtung: Überprüfen Sie, ob jede Idee mit den langfristigen strategischen Zielen der Organisation übereinstimmt. Die ausgewählten Ideen sollten direkt zur Verwirklichung der Vision und Mission der Organisation sowie zur Erreichung ihrer strategischen Ziele beitragen (Tidd & Bessant, 2018).

Externes Feedback und Bewertung : Berücksichtigen Sie Feedback und Bewertungen von externen Stakeholdern wie Kunden, Geschäftspartnern und Branchenexperten. Diese externen Perspektiven können wertvolle Erkenntnisse über die Machbarkeit und das Erfolgspotenzial jeder Idee liefern (Von Hippel, 2005).

Risikomanagement

Das Risikomanagement spielt eine entscheidende Rolle bei der erfolgreichen Umsetzung von Innovationsinitiativen und hilft, die Hindernisse und Herausforderungen zu mildern, die während des Prozesses auftreten können. Die Schritte, die an dieser Stelle befolgt werden sollten, um Risiken zu managen und zu mildern, die die ATOM-Methodik darstellen, sind:

Risikoidentifizierung : Hier können Sie eine SWOT-Analyse (Stärken, Schwächen, Chancen, Risiken) und eine Ursachenanalyse verwenden, um die Hauptrisiken zu identifizieren, die die Umsetzung von Innovationsinitiativen beeinträchtigen könnten (Cooper, 2016).

Risikobewertung: Bewerten Sie die Eintrittswahrscheinlichkeit und die potenziellen Auswirkungen jedes identifizierten Risikos und klassifizieren Sie sie nach Schwere und Dringlichkeit (Pinto & Slevin, 2017).

Minderungsstrategien entwickeln: Entwickeln Sie Strategien und Notfallpläne, um die identifizierten Risiken zu mindern. Dies kann die Zuweisung zusätzlicher Ressourcen, die Überarbeitung von Zeitplänen oder die Umsetzung vorbeugender Maßnahmen umfassen, um die Wahrscheinlichkeit des Auftretens bestimmter Risiken zu verringern (Kerzner, 2017).

Überwachung und Kontrolle: Richten Sie ein kontinuierliches Überwachungssystem ein, um die Entwicklung der Risiken im Laufe der Zeit zu verfolgen und bei Bedarf Korrekturmaßnahmen zu ergreifen. Dadurch wird sichergestellt, dass Risiken während des gesamten Projektlebenszyklus proaktiv und effektiv gemanagt werden (Kaplan & Norton, 1996).

Durch die Einführung eines umfassenden Ansatzes zum Risikomanagement kann das Unternehmen die Wahrscheinlichkeit und die Auswirkungen unerwünschter Ereignisse minimieren und so die erfolgreiche Umsetzung von Innovationsinitiativen und das Erreichen festgelegter Ziele sicherstellen.

Umsetzung und Monitoring



Sobald alle diese Punkte definiert sind, können wir den Implementierungs- und Überwachungsplan für den Innovationsplan erstellen. Dieser muss detailliert sein und die Schritte beschreiben, die zur Umsetzung jeder Innovationsinitiative erforderlich sind. Einige wichtige Vorgehensweisen dieser Schritte sind:

Kommunikation und Engagement: Pflegen Sie eine offene und transparente Kommunikation mit allen am Innovationsplan beteiligten Interessengruppen und liefern Sie regelmäßige Updates zu Fortschritten, Herausforderungen und erzielten Erfolgen (Pinto & Slevin, 2017).

Kontinuierliche Überwachung: Richten Sie ein kontinuierliches Überwachungssystem ein, um den Fortschritt von Innovationsinitiativen im Hinblick auf festgelegte Ziele zu verfolgen. Dies kann die regelmäßige Analyse der wichtigsten Leistungsindikatoren (KPIs) und die Durchführung regelmäßiger Bewertungen der erzielten Fortschritte beinhalten (Kaplan & Norton, 1996).

Anpassung und Anpassung : Seien Sie bereit, den Innovationsplan bei Bedarf auf der Grundlage des erhaltenen Feedbacks und der Änderungen im externen Umfeld anzupassen und anzupassen. Dies kann eine regelmäßige Überprüfung und Überarbeitung des Implementierungsplans beinhalten, um seine anhaltende Relevanz und Wirksamkeit sicherzustellen (Tidd & Bessant, 2018).

Innovation ist in der heutigen Geschäftswelt ein wichtiger Katalysator für das Unternehmenswachstum und die Nachhaltigkeit. Durch die Erstellung robuster und umfassender Innovationspläne können Unternehmen die Wertschöpfung vorantreiben, sich auf dem Markt differenzieren und sich an veränderte Kundenbedürfnisse und Marktbedingungen anpassen.

Es ist unerlässlich, dass Unternehmen die Bedeutung von Innovationen erkennen und in eine Innovationskultur, effiziente Prozesse und ausreichende Ressourcen investieren, um ein Umfeld zu schaffen, das Kreativität und kontinuierlichen Fortschritt fördert. Auf diese Weise sind sie gut aufgestellt, um zukünftige Herausforderungen anzugehen und langfristigen Erfolg zu erzielen.

3.2 Mitarbeit bei der strategischen Planung und Überwachung des Benchmarkings.

Wenn Sie nicht wissen, wohin Sie gehen, führt Sie jede Straße dorthin

- Der Zauberer von Oz



Strategische Planung ist ein grundlegender Prozess für den Erfolg eines Unternehmens oder einer Organisation, denn Unternehmen brauchen eine Richtung und organisatorische Ziele, auf die sie hinarbeiten können, und strategische Planung bietet diese Art von Orientierung. Sie beginnt mit der Definition des Endziels oder der Vision und konzentriert sich dann auf konkrete, messbare Maßnahmen und deren Verbreitung auf allen Organisationsebenen. Sie klärt Zusammenhänge, fördert das Verständnis festgelegter Ziele und weist konkrete Verantwortlichkeiten, Aufgaben und Zeitpläne zu.

Viele Organisationen verwechseln den jährlichen Budgetprozess mit der strategischen Unternehmensplanung, obwohl es sich tatsächlich um zwei verschiedene Dinge handelt. Wie Namken & Rapp (1997) betonen, „ist eine jährliche Budgetierung mit Cashflow-Prognosen normalerweise für ein Jahr ausreichend. Diese Art der kurzfristigen Planung auf Jahresbasis ist jedoch gleichbedeutend mit geschäftlichem Selbstmord, wenn sich die Faktoren in der Geschäftswelt ändern“. Deshalb ist eine langfristige strategische Planung so wichtig, denn obwohl sie keinen Erfolg garantiert, erhöht sie die Erfolgchancen. Es ist wichtig, gleich zu Beginn festzustellen, dass die strategische Planung des Unternehmens dem Jahresbudget vorausgehen muss. Letzteres soll sich an der Strategie orientieren und nicht an den Ausgaben des Vorjahres.

Ziel dieses Moduls ist es, ein Verständnis für die Natur der strategischen Planung und die Bedeutung der Zusammenarbeit bei der Definition dieses Plans für seinen Erfolg zu erlangen. Zu diesem Zweck werden wir einige wichtige Punkte behandeln, wie etwa die Definition strategischer Ziele, analytische, kollaborative Planungs-, Kommunikations- und Projektmanagementfähigkeiten sowie strategische Entscheidungsfindung.

In diesem Zusammenhang werden wir auch das Benchmarking untersuchen, das seit fast drei Jahrzehnten ein zuverlässiger und effektiver Ansatz zur Qualitätsverbesserung und Programmbewertung ist.

Strategische Planung

Im Vergleich zu verschiedenen Arten der operativen Planung ist das Konzept der strategischen Planung weniger klar definiert. Es gibt jedoch mehrere Definitionsvorschläge, die untersucht werden können und die ein Verständnis der Grundidee dieses Konzepts erleichtern. Das Buch von Capon, Farley & Hulbert (1987) enthält einige Vorschläge, die wir zu diesem Zweck analysieren können.

Die erste von Lorange und Vancil (1976) vorgeschlagene Theorie besagt, dass der strategische Planungsprozess konzeptionell darauf basiert, dass sich die Manager aller Ebenen auf einen detaillierten, integrierten Aktionsplan für das kommende Jahr einigen. Dieser beginnt mit der Festlegung der Unternehmensziele und endet mit der Erstellung eines Gewinnplans für die nächsten ein oder zwei Jahre.



Die zweite Definition, die von Naylor (1979) vorgeschlagen wurde, definiert strategische Planung als „langfristige Planung mit einem Zeithorizont von drei bis fünf Jahren“. Holloway und King (1979) betonen die Bedeutung anderer Merkmale und erklären, dass strategische Planung, einfach ausgedrückt, der Prozess ist, eine Organisation so zu positionieren, dass sie in Zukunft erfolgreich sein kann. Aus dieser Definition ergeben sich mehrere Implikationen. Erstens geht es um Entscheidungsfindung ... Zweitens gibt es langfristige Konnotationen. Zweitens hat es mit der unvermeidlichen Veralterung bestehender Produkte oder Prozesse und der Bereitstellung neuer, die ihre Plätze einnehmen, zu tun. Schließlich geht es um Entscheidungen, die die Organisation selbst betreffen, im Gegensatz zu persönlichen Entscheidungen.

Eine Vielzahl alternativer Definitionen könnte einer Analyse unterzogen werden. Die drei hier vorgestellten wurden aufgrund der besonderen Merkmale ausgewählt, die die Autoren in ihre Definitionen aufgenommen haben und die von besonderer Bedeutung sind. Aus diesen Definitionen können wir schließen, dass strategische Planung im Wesentlichen ein systematischer und umfassender Prozess ist, mit dem Organisationen ihre langfristigen Ziele (mit einem Horizont von drei bis fünf Jahren) definieren und Strategien zu deren Erreichung entwickeln. Dieser Prozess umfasst alle Ebenen der Organisation und wird anschließend als Referenz für die Arbeit der Mitarbeiter dienen.

In Bezug auf die einzelnen Schritte umfasst es eine sorgfältige Analyse der internen und externen Umgebung der Organisation, die Ermittlung ihrer Stärken, Schwächen, Chancen und Risiken (SWOT-Analyse) sowie Markttrends und -veränderungen. Im Wesentlichen hilft die strategische Planung Organisationen dabei, die folgenden Fragen zu beantworten:

Wo stehen wir? (Einschätzung des aktuellen Standes)

An dieser Stelle geht es darum, Daten zum aktuellen Zustand zu sammeln und zu analysieren. Dies geschieht normalerweise durch eine SWOT-Analyse (Stärken, Schwächen, Chancen und Risiken). Dabei handelt es sich um einen Planungsprozess, der der Organisation hilft, Herausforderungen zu überwinden und zu bestimmen, welche neuen Wege eingeschlagen werden sollen.

Wo wollen wir hin? (Definition klarer Ziele)

Hier kommt die Definition strategischer Ziele ins Spiel. Strategische Ziele sind langfristige Ziele, die eine Organisation festlegt, um ihre Handlungen zu leiten und ihre Bemühungen auf ihre Vision und Mission auszurichten. Sie unterscheiden sich von operativen Zielen dadurch, dass sie sich auf breite, übergreifende Ziele konzentrieren, die die gesamte Organisation betreffen, während operative Ziele spezifischer sind und sich auf alltägliche Aktivitäten beziehen. Die meisten Planungen verwenden SMART-Ziele – spezifisch, messbar, erreichbar, relevant und zeitgebunden.

Wie kommen wir dorthin? (Strategien und Pläne entwickeln)

Hier sind strategische Entscheidungsfindungs- und Projektmanagementfähigkeiten von größter Bedeutung. Hier wird die einzuschlagende Richtung auf der Grundlage der zuvor definierten strategischen Ziele und Vorgaben sowie der Aktionspläne gewählt, die die zur



Erreichung der Ziele durchzuführenden Aktivitäten widerspiegeln. Wenn Aktionspläne definiert werden, werden auch Verantwortlichkeiten definiert und zugewiesen.

Wie erfahren wir, ob wir Fortschritte machen ? (Festlegung von Messgrößen und Leistungsindikatoren)

Evaluieren. Die Evaluierung beginnt unmittelbar nach der Umsetzung der Aktionspläne. Selbst bei den am besten konzipierten Plänen kommt es zu Änderungen. Wenn Sie sich dieser Änderungen bewusst sind, Verluste reduzieren und Planänderungen vornehmen, verbessert dies die durchschnittliche Erfolgsquote der Planungsgruppe (Namken & Rapp, 1997).

Schematisch entsprechen die verschiedenen Schritte der strategischen Planung der folgenden Abbildung (Abbildung 3.2.1).

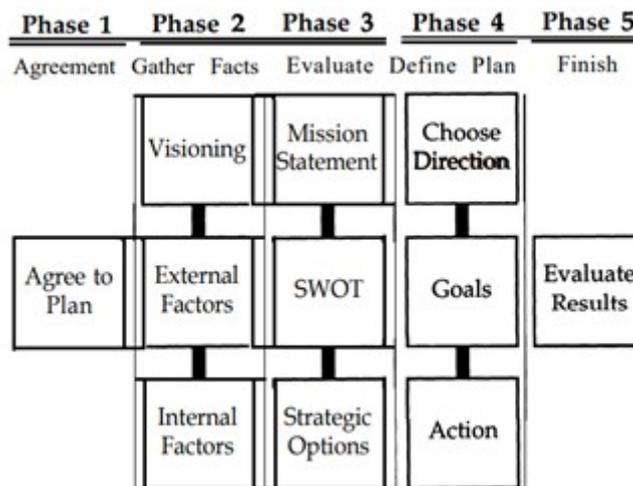


Abbildung 3.2.1 – Strategische Planungsphasen

Obwohl dieser Prozess theoretisch auf einen Zeitraum von drei bis fünf Jahren ausgelegt ist, erfordert die strategische Planung eine kontinuierliche Überprüfung und Anpassung, da sich die Marktbedingungen und organisatorischen Prioritäten ändern. Daher sind analytische Fähigkeiten von wesentlicher Bedeutung.

Warum bei der strategischen Planung mitarbeiten?

Ausdrücke wie Zusammenarbeit, Kooperation und Koordination werden häufig verwendet, um effektive Teamarbeit zu beschreiben. Wie Bryson (2011, zitiert von Elkatawneh , 2013) erwähnt, sind diese drei Begriffe daher notwendig, um die Ziele der Organisation effizient und effektiv zu erreichen.

Zusammenarbeit spielt im strategischen Planungsprozess eine Schlüsselrolle, da sie es ermöglicht, unterschiedliche Perspektiven, Kenntnisse und Fähigkeiten zusammenzubringen, um fundiertere strategische Entscheidungen zu treffen, die mit den



Unternehmenszielen übereinstimmen (Bryson, 2011). Durch die Teilnahme an kollaborativen Unternehmungen können Unternehmen die kollektive Erfahrung und Expertise ihrer Mitglieder nutzen und so mehr Kreativität und Innovation im strategischen Planungsprozess fördern (West & Sacramento, 2012).

Darüber hinaus fördert die Zusammenarbeit bei der strategischen Planung die gemeinsame Verantwortung für die Strategien und Ziele der Organisation, was zu mehr Engagement und Einsatz führt.

unter Teammitgliedern bei der Umsetzung strategischer Initiativen (Hitt, Ireland & Hoskisson, 2018). Wenn Organisationsmitglieder aktiv zum Planungsprozess beitragen können, fühlen sie sich stärker am Gesamterfolg der Organisation beteiligt, was zu einer größeren Effektivität bei der Umsetzung definierter Strategien führt.

Darüber hinaus kann die Zusammenarbeit bei der strategischen Planung die Identifizierung und Minderung potenzieller Risiken erleichtern, da sie verschiedene Interessengruppen in die Beurteilung und Analyse des internen und externen Umfelds der Organisation einbezieht (Cooper, 2008).

Der kollaborative Ansatz zwischen allen Einzelpersonen, Gruppen oder Organisationen erklärt die Notwendigkeit der Zusammenarbeit, Koordination und des Besitzes von Fähigkeiten wie guter Kommunikation.

Benchmarking: Was ist das und welche Bedeutung hat es für die strategische Planung?

Benchmarking ist, wie der Name schon sagt, ein systematischer Prozess, bei dem wir das Wissen und die Erfahrung anderer nutzen, um unsere Organisation zu verbessern. Mit den Worten von Stevenson (1996, zit. von Lankford, 2002): „Benchmarking ist einfach der Prozess, die Leistung des eigenen Unternehmens mit den Besten in der gleichen oder einer anderen Branche zu vergleichen.“

In der strategischen Planung dient Benchmarking als wertvolles Instrument, um Einblicke in Branchenstandards zu gewinnen, die Wettbewerbsposition zu verstehen und Möglichkeiten zur strategischen Weiterentwicklung zu erkennen (Wheelen & Hunger, 2020). Darüber hinaus hilft es Unternehmen dabei, realistische Leistungsziele und -vorgaben im Einklang mit Branchenstandards und Best Practices festzulegen und ermöglicht es ihnen, mit Branchentrends und -änderungen Schritt zu halten, was die Agilität und Anpassungsfähigkeit in strategischen Planungsprozessen fördert.

Es sollte jedoch beachtet werden, dass es beim Benchmarking nicht nur darum geht, Änderungen und Verbesserungen vorzunehmen, nur um sie vorzunehmen. Benchmarking zielt darauf ab, Mehrwert zu schaffen, daher sollte kein Unternehmen Änderungen an seinen Produkten, Prozessen oder seiner Organisation vornehmen, wenn die Änderungen keinen Nutzen bringen. Bei der Verwendung von Benchmarking-Techniken muss ein Unternehmen die Art und Weise analysieren, in der die Prozesse in der



Wertschöpfungskette durchgeführt werden, und muss daher die folgenden von Stevenson (1996, zitiert nach Lankford, 2002) definierten Schritte einhalten:

1. Identifizieren Sie einen kritischen Prozess, der verbessert werden muss.
2. Identifizieren Sie eine Organisation, die sich in diesem Prozess auszeichnet, vorzugsweise die beste.
3. Nehmen Sie Kontakt mit der zu vergleichenden Organisation auf, besuchen Sie sie und studieren Sie den Prozess oder die Aktivität.
4. Analysieren Sie die Daten.
5. Verbessern Sie die kritischen Prozesse in Ihrer eigenen Organisation.

Zusammengenommen erleichtern diese Faktoren das erfolgreiche Benchmarking eines Produkts, Prozesses oder Bereichs innerhalb einer Organisation. Bill Krenek, Technologiekoordinator des International Benchmarking Clearinghouse, erklärt: „Benchmarking ermöglicht die Quantensprünge, die nötig sind, um an der Spitze zu bleiben“ (Lankford, 2002).

Derzeit werden drei Haupttypen von Benchmarking verwendet, die wir ebenfalls ansprechen sollten. Dabei handelt es sich um Prozess-Benchmarking, Leistungs-Benchmarking und strategisches Benchmarking (Bogan, 1994, zitiert nach Lankford, 2002). Beim Prozess-Benchmarking liegt der Schwerpunkt auf den täglichen Abläufen der Organisation. Es geht darum, die Art und Weise zu verbessern, wie Prozesse täglich ausgeführt werden, sodass Leistungsverbesserungen schnell realisiert werden. Einige Beispiele für Arbeitsprozesse, bei denen Prozess-Benchmarking genutzt werden könnte, sind der Kundenbeschwerdeprozess, der Abrechnungsprozess, der Auftragserfüllungsprozess und der Rekrutierungsprozess.

Beim Leistungsbenchmarking geht es darum, Wettbewerbspositionen durch den Vergleich der Produkte und Dienstleistungen anderer Wettbewerber zu bewerten. Beim Leistungsbenchmarking versuchen Unternehmen, die relative Position ihrer Produkte oder Dienstleistungen im Vergleich zu denen ihrer Wettbewerber zu bewerten, wobei der Schwerpunkt auf Aspekten wie Zuverlässigkeit, Qualität, Geschwindigkeit und anderen Merkmalen der betreffenden Produkte oder Dienstleistungen liegt.

Beim strategischen Benchmarking geht es hingegen um das Top-Management, also um die Art und Weise, wie Unternehmen im Wettbewerb bestehen und um langfristige Ergebnisse.

Wie wir gesehen haben, spielt die Zusammenarbeit bei der strategischen Planung eine entscheidende Rolle. Sie bietet eine einzigartige Gelegenheit, unterschiedliche Perspektiven, Kenntnisse und Fähigkeiten zusammenzubringen, was zu robusteren Strategien führt, die auf die Unternehmensziele abgestimmt sind. Durch die Förderung der aktiven Teilnahme aller Beteiligten erhöht die Zusammenarbeit nicht nur das Engagement und die



Einsatzbereitschaft, sondern stärkt auch die gemeinsame Verantwortung für die Strategien und Ziele des Unternehmens.

Benchmarking hingegen bietet einen systematischen Ansatz zur Bewertung der Leistung eines Unternehmens anhand von Branchenstandards und Best Practices und zur Identifizierung von Verbesserungsmöglichkeiten und herausragenden Bereichen. Durch die Einführung von Benchmarking-Praktiken können Unternehmen ihre Wettbewerbsfähigkeit steigern, Innovationen vorantreiben und operative Spitzenleistungen erzielen.

Gemeinsam sind Zusammenarbeit und Benchmarking wirkungsvolle Werkzeuge, die es Unternehmen ermöglichen, effektive Strategien zu entwickeln, sich an Veränderungen im Wettbewerbsumfeld anzupassen und langfristigen Erfolg zu erzielen. Durch die Förderung einer Kultur der Zusammenarbeit und des kontinuierlichen Lernens können sich Unternehmen besser positionieren, um Marktherausforderungen zu meistern und neue Chancen zu nutzen. So können sie ihre zukünftige Relevanz und Nachhaltigkeit sicherstellen.



3.3 Nutzen Sie innovatives Denken und Kreativität, um alternative und nachhaltige Wege zu finden.

In einer Zeit, in der Innovation der Schlüssel zum Geschäftserfolg und -wachstum ist, sind Sie wahrscheinlich schon einmal auf den Begriff „Design Thinking“ gestoßen. Sein Zweck besteht darin, allen Fachleuten einen standardisierten Innovationsprozess zur Verfügung zu stellen, um kreative Lösungen für Probleme zu entwickeln – ob designbezogen oder nicht. Es ermutigt Organisationen, sich auf die Menschen zu konzentrieren, für die sie etwas erschaffen, was zu besseren Produkten, Dienstleistungen und Prozessen führt.

Was ist Design Thinking?

Design Thinking ist eine Denkweise und Herangehensweise an Problemlösungen und Innovationen, die auf menschenzentriertem Design basiert. Design Thinking unterscheidet sich von anderen Innovations- und Ideenfindungsprozessen dadurch, dass es lösungs- und benutzerzentriert und nicht problemorientiert ist. Das heißt, es konzentriert sich auf die Lösung eines Problems und nicht auf das Problem selbst.

Wenn ein Team beispielsweise mit der Umstellung auf Remote-Arbeit zu kämpfen hat, wird es mithilfe der Design-Thinking-Methode dazu angehalten, darüber nachzudenken, wie das Engagement der Mitarbeiter gesteigert werden kann, statt sich auf das Problem (abnehmende Produktivität) zu konzentrieren.

Vier Phasen des Design-Thinking-Prozesses:

1. Klären: In der ersten Phase geht es darum, den Fokus des Design-Thinking-Prozesses einzugrenzen. Dabei geht es darum, die Problemstellung zu identifizieren, um das beste Ergebnis zu erzielen. Dies geschieht durch Beobachtung und indem man sich die Zeit nimmt, das Problem und die Hindernisse zu ermitteln, die in der Vergangenheit eine Lösung verhindert haben, indem man Forschung betreibt.

2. Ideen entwickeln: Sobald die Problemstellung oder Fragestellung konkretisiert – aber noch nicht abgeschlossen – ist, folgt als nächster Schritt die Ideenfindung. In dieser Phase können Sie ein Tool wie Systematic Inventive Thinking (SIT) verwenden.

3. Entwickeln: In der dritten Phase werden Konzepte entwickelt, indem eine Reihe möglicher Lösungen kritisch geprüft werden. Dazu gehören mehrere Runden von Prototyping, Tests und Experimenten, um kritische Fragen zur Realisierbarkeit eines Konzepts zu beantworten.

4. Implementieren: Hier kommt der gesamte Prozess zusammen. Die Implementierung beginnt mit dem Testen, dem Reflektieren der Ergebnisse, dem Wiederholen und erneuten



Testen. Dies kann eine Rückkehr zu einer früheren Phase erfordern, um zu iterieren und zu verfeinern, bis Sie eine erfolgreiche Lösung gefunden haben.

Design Thinking kann Ihrem Team oder Ihrer Organisation helfen:

- Verstehen Sie die unerfüllten Bedürfnisse der Menschen, für die Sie erstellen (Kunden, Klienten, Studenten, Benutzer usw.).
- Reduzieren Sie das Risiko, das mit der Einführung neuer Ideen, Produkte und Dienstleistungen verbunden ist.
- Erzeugen Sie Lösungen, die revolutionär und nicht nur inkrementell sind.
- Lernen und iterieren Sie schneller.
- Arbeiten Sie besser zusammen und nutzen Sie das kreative Potenzial von Einzelpersonen und Teams.

Design Thinking ist unabhängig von Ihrer Rolle oder Branche anwendbar. Egal, ob Sie in der Wirtschaft, in der Regierung, im Bildungswesen oder im Non-Profit-Bereich arbeiten, Design Thinking kann Ihnen helfen, innovative Lösungen basierend auf den Bedürfnissen Ihrer Kunden zu entwickeln.

DISZIPLINÜBERGREIFENDE ZUSAMMENARBEIT

Da sich die Welt weiterhin rasant entwickelt, Rollen sich weiter verändern und die Kundenerwartungen steigen, ist es für unsere Fähigkeit, die komplexen Probleme, mit denen wir konfrontiert werden, zu lösen, von entscheidender Bedeutung, die Idee zu akzeptieren, dass Organisationen Lernumgebungen sein können. Indem sie fachübergreifendes Lernen und Zusammenarbeit fördern, können Führungskräfte die Voraussetzungen dafür schaffen, dass ihre Unternehmen in einer sich ständig weiterentwickelnden Welt, in der Anpassungsfähigkeit eine herausragende Fähigkeit ist, nicht nur überleben, sondern auch erfolgreich sein können.

Wie können Führungskräfte die fachübergreifende Zusammenarbeit in der Organisation fördern?

Erstens: Seien Sie offen für die Vorteile einer Abkehr von traditionellen Bürostrukturen, in denen spezialisierte Teams in ihren eigenen Bahnen bleiben. Der Grundstein dafür kann durch eine Änderung der Denkweise und die Schaffung eines Bewusstseins für die Vorteile des Cross-Learnings durch Teamprojekte, Kampagnen und mehr gelegt werden.

Das ist keine neue Idee. Einige der größten Marken der Welt praktizieren dies in irgendeiner Form schon seit Jahrzehnten. So erlangte General Electric in den 1980er Jahren Berühmtheit für seine revolutionäre Methode zur Reduzierung der Bürokratie, die sie das Work-Out-



System nannten. Dieses System zielte darauf ab, die Barrieren von Stellenrang, Funktion und Kultur zu überwinden, um „grenzenloses“ Verhalten zu fördern, um Probleme zu lösen, Produktangebote und Partnerschaften zu verbessern und innovative Geschäftsmethoden zu finden.

Dieses Verfahren wurde zunächst eingesetzt, um die Anzahl der für Entscheidungen erforderlichen Besprechungen, Berichte und Genehmigungen zu reduzieren. Es bestand aus vier einfachen Schritten, die sich noch immer bewährt haben.

1. Bringen Sie die Leute zusammen, die sich mit den Problemen am besten auskennen.
2. Fordern Sie sie heraus, kreative Lösungen zu entwickeln.
3. Treffen Sie in einem öffentlichen Forum umgehend Ja- oder Nein-Entscheidungen zu den Lösungen.
4. Befähigen Sie die Menschen, die Lösungen umzusetzen.

Ob durch eine Änderung der Denkweise, die Übernahme bewährter Methoden oder das Folgen der Branchenriesen: Für Unternehmen ist es möglich und notwendig, eine Kultur des kontinuierlichen Lernens und der Zusammenarbeit zu schaffen, damit sie die Hindernisse auf dem Weg zum Erfolg abbauen und vorankommen können. Wir brauchen interdisziplinäre Ansätze für die Probleme von heute, also lasst uns

Arbeiten Sie zusammen, um traditionelle Strukturen und Denkweisen in Frage zu stellen und eine bessere Zukunft zu gestalten.

SYSTEMDENKEN

Was ist Systemdenken?

Systemdenken ist eine Methode, Probleme als Systeme zu betrachten. Anstatt nur darüber nachzudenken, wie man ein unmittelbares Problem löst, denkt man darüber nach, wie alle Teile zusammenpassen, um ein Ganzes zu ergeben.

Was ist ein Systemdenker?

Ein Systemdenker ist in der Lage, ein komplexes System zu betrachten und seine gegenseitigen Abhängigkeiten zu berücksichtigen, nicht nur seine isolierten Komponenten. Erfolgreiche Systemdenker sind in der Regel aufgeschlossen und denken ganzheitlich, anstatt sich auf eine vorhersehbare Formel oder einen linearen Ansatz zu verlassen. Wer aus einer systemischen Denkperspektive heraus arbeitet, ist neugierig, findet Grundursachen, ist aufgeschlossen und ein guter Zuhörer.

Sechs Schlüsselemente des Systemdenkens



- Zusammenhänge: Projekte und Menschen sind miteinander verbunden. Ein systemischer Denkansatz identifiziert diese Zusammenhänge und berücksichtigt sie alle.
- Emergenz: Dies ist das Phänomen einer größeren Idee, Funktion, Eigenschaft oder eines Ergebnisses, das aus der Interaktion kleinerer Teile resultiert.
- Synthese: Das bedeutet, zwei oder mehr Komponenten eines Systems zu kombinieren, um etwas Neues zu bilden, das uns hilft, das gesamte System besser zu verstehen oder ein besseres System zu bauen. Manchmal kombiniert man alte Methoden, um eine neue Methode zu schaffen. Manchmal gewinnt man neue Informationen und schafft etwas Neues.
- Rückkopplungsschleifen: Rückkopplungsschleifen veranschaulichen anhand von Diagrammen oder Schaubildern das Feedback zwischen verschiedenen Teilen eines Systems.
- Kausalität: Die Kausalität untersucht, wie eine Sache andere in einem vernetzten System beeinflusst.
- Systemabbildung: Die Systemabbildung ist das Diagramm oder der Ablauf, der die Entscheidungsfindung unterstützt. Wenn Sie es einer Führungskraft übergeben, hilft dieses Flussdiagramm ihr zu verstehen, was für die Änderung erforderlich ist.

Damit dieser Prozess funktioniert, ist die Zustimmung von oben nach unten und von unten nach oben unerlässlich. Wenn Sie Ihr Unternehmen oder Ihre Organisation verändern wollen, müssen Sie eine neue Vision haben. Systemdenken beinhaltet oft die Berücksichtigung mehrerer Komponenten, darunter Menschen, Maschinen oder Geräte und die Umwelt sowie deren Zusammenspiel.

Ein Beispiel für systemisches Denken am Arbeitsplatz ist die Organisation von Lieferketten, die hochkomplex sind und oft mehrere Lieferanten, Hersteller, Händler und Kunden umfassen.

SOZIALE INNOVATION

Was ist soziale Innovation?

Soziale Innovation wird definiert als ein dynamischer Prozess der strategischen Entwicklung und Umsetzung innovativer Ideen, Strategien oder Interventionen, der darauf abzielt, vorherrschende soziale Probleme proaktiv anzugehen und positive, transformative Veränderungen herbeizuführen.

Merkmale sozialer Innovation



Soziale Auswirkungen: Soziale Innovationen zielen darauf ab, positive soziale Auswirkungen zu erzielen und dringende soziale Herausforderungen anzugehen, indem das Wohlbefinden und die Lebensqualität unterversorgter Einzelpersonen und Gemeinschaften verbessert werden.

Zusammenarbeit und gemeinsames Schaffen: Soziale Innovation beinhaltet häufig die Zusammenarbeit und gemeinsames Schaffen verschiedener Interessengruppen, darunter Einzelpersonen, Organisationen, Gemeinschaften, Regierungen und Hochschulen. Gemeinsames Schaffen bedeutet die aktive Einbindung von Begünstigten, Endnutzern und anderen Interessengruppen in den Innovationsprozess, um sicherzustellen, dass ihre Stimmen gehört und ihre Bedürfnisse berücksichtigt werden. Dabei wird der Wert kollektiver Weisheit, Expertise und Ressourcen bei der Suche nach innovativen Lösungen anerkannt.

Innovative Strategien: Soziale Innovation fördert unkonventionelles Denken und die Erforschung neuer Wege zur Problemlösung. Dabei kann es um die Umwidmung vorhandener Ressourcen, die Nutzung technologischer Innovationen, die Neugestaltung von Prozessen oder die Anpassung erfolgreicher Lösungen von einem Kontext an einen anderen gehen.

Empathie und Benutzerzentrierung: Soziale Innovation legt großen Wert auf das Verständnis der Bedürfnisse, Wünsche und Perspektiven der von sozialen Problemen betroffenen Menschen. Sie erfordert ein ausgeprägtes Einfühlungsvermögen und integriert benutzerzentrierte Designprinzipien, um Lösungen zu entwickeln, die für die vorgesehenen Begünstigten relevant, inklusiv und sinnvoll sind.

Kreativität und Innovation : Soziale Innovation fördert kreatives und innovatives Denken, um konventionelle Weisheiten in Frage zu stellen und neue Ansätze für soziale Probleme zu entwickeln. Dabei werden Ideen, Methoden, Technologien, Geschäftsmodelle oder politische Rahmenbedingungen untersucht, die das Potenzial haben, bestehende Systeme zu stören und positive Veränderungen herbeizuführen.

Messbare Ergebnisse : Effektive soziale Innovationen haben messbare Ergebnisse und Wirkungskennzahlen. Diese Kennzahlen helfen dabei, den Erfolg der Innovation beim Erreichen der beabsichtigten Ziele zu beurteilen.



Zusammen definieren diese Eigenschaften das Wesen sozialer Innovation und bestimmen ihre Herangehensweise und Denkweise mit dem Ziel, einen bedeutsamen und dauerhaften sozialen Wandel herbeizuführen.

Beispiele für soziale Innovation:

Erneuerbare Energie

Initiativen zur Förderung erneuerbarer Energien wie Solar- und Windkraftprojekte sind bedeutende Beispiele für soziale Innovation. Diese Lösungen gehen auf Umweltprobleme ein und bieten nachhaltige Alternativen zu fossilen Brennstoffen, indem sie saubere Energieoptionen bieten und den Kohlenstoffausstoß reduzieren.

Initiativen zur Kreislaufwirtschaft

Modelle der Kreislaufwirtschaft wie Recycling- und Upcycling-Programme zielen darauf ab, Abfälle zu minimieren und die Ressourceneffizienz zu maximieren. Diese Initiativen fördern nachhaltige Produktions- und Konsummuster, indem sie den gesamten Lebenszyklus von Produkten neu überdenken, die Umweltbelastung verringern und wirtschaftliche Möglichkeiten schaffen.

Best Practices für soziale Innovation:

1. Das Problem genau verstehen
2. Setzen Sie auf Co-Creation und Zusammenarbeit
- Begünstigte befähigen und einbeziehen
- Übernehmen Sie einen systemischen Denkansatz
- Bauen Sie Partnerschaften und Netzwerke auf
- Iterieren und aus Fehlern lernen
7. Suchen Sie nach nachhaltigen Finanzierungsmodellen
8. Für politische Veränderungen eintreten
9. Fördern Sie eine Innovationskultur
10. Wissen teilen und Wirkung skalieren

Durch die Übernahme dieser Best Practices können soziale Innovatoren ihr Potenzial zur Schaffung positiver und nachhaltiger sozialer Veränderungen maximieren.

POLITISCHE INNOVATION

Was ist „politische Innovation“?

Wenn wir von politischer Innovation sprechen, geht es nicht um die Regierungspolitik im Zusammenhang mit Innovation, sondern vielmehr um Innovation innerhalb des politischen Entscheidungsprozesses selbst. Einige nützliche Tools sind „PESTLE“ (Political, Economic, Social, Technological, Legal and Environmental), „SWOT“-Analyse (Strengths, Weaknesses, Opportunities and Threats), Stakeholder Mapping und natürlich der „ROAMEF“-Politikzyklus. Diese helfen, politische Prozesse zu verbessern und letztlich bessere Ergebnisse für die Bürger zu erzielen.

Warum sind politische Innovationen wichtig?

Innovationspolitik versucht, die Innovationstätigkeit zu beeinflussen, oft mit dem Ziel, das Wirtschaftswachstum zu steigern. Sie kann aber auch spezifischere Ziele verfolgen, wie etwa die Verhinderung ungerechtfertigter Klimaveränderungen, die Verbesserung der nationalen Gesundheit usw.

Beispielsweise kann es schwierig sein, Statistiken und Trends zu durchschauen, um zu verstehen, was auf menschlicher Ebene vor sich geht und warum. Ohne diese Einsicht könnten wir etwas Wichtiges verpassen, wenn es darum geht, wirksame Politik zu entwickeln. Hier können Methoden wie die Erforschung gelebter Erfahrungen (Ethnographie) und Co-Design in Kombination mit traditionelleren Ansätzen wie der quantitativen Analyse wirklich einen Mehrwert bieten.

TECHNOLOGISCHE INNOVATION

Was ist technologische Innovation?

Technologische Innovation ist die wirtschaftliche Funktion, durch die neue Technologien in Produktion und Konsum eingeführt werden. Sie beinhaltet das Erkennen neuer technologischer Möglichkeiten, die Organisation der erforderlichen menschlichen und finanziellen Ressourcen, um diese in nützliche Produkte und Prozesse umzuwandeln, sowie die Aufrechterhaltung der erforderlichen Aktivitäten. Sie ist wichtig, weil technologische Fortschritte eine Schlüsselrolle bei der Ermöglichung radikal verbesserter Lebensstandards gespielt haben. Innovation gilt als endogen, d. h. sie reagiert auf Änderungen der Nachfrage- und Angebotsbedingungen.

Wer ist im Unternehmen für technologische Innovationen verantwortlich?

Technologieinnovation ist eindeutig eine Domäne der Technologieabteilung. Diesen Hut trägt häufig der Chief Technical Officer (CTO). Der Produktentwickler oder jemand aus der Forschung und Entwicklung (R&E, R&D) denkt sich diese aus und setzt sie um. In der Regel



sind es also Ingenieure, die mit Technologieinnovation betraut sind. Aber auch Materialwissenschaftler, Chemiker und Physiker gehören dazu, und Technologieinnovationen kommen auch aus der Fertigung und Produktion. Die Grenzen zur Prozessinnovation sind häufig fließend.

Welche Werkzeuge und Verfahren stehen für technologische Innovationen zur Verfügung?

Viele haben es gehört, einige haben es ausprobiert und nur wenige können es wirklich erfolgreich anwenden. Die erfinderische Problemlösung TRIZ. Die wichtigste und umfassendste Methodik in der Technologieinnovation. Das bekannteste Tool ist die Widerspruchsmatrix. Auch für Anfänger gut geeignet. Gleichzeitig ist TRIZ ein immer noch wachsender Werkzeugkasten, der mindestens 20 Tools enthält, die jeder Entwickler kennen sollte und mittlerweile auch bei anderen Innovationsarten Erfolge feiert.

Unternehmertum und Geschäftsmodellinnovation

Was ist Geschäftsmodellinnovation?

Geschäftsmodellinnovation ist die Kunst, Vorteile und Wertschöpfung zu steigern, indem gleichzeitige - und sich gegenseitig unterstützende - Änderungen sowohl am Wertversprechen eines Unternehmens gegenüber Kunden als auch an seinem zugrunde liegenden Betriebsmodell vorgenommen werden. Auf der Ebene des Wertversprechens können diese Änderungen die Wahl des Zielsegments, des Produkt- oder Serviceangebots und des Umsatzmodells betreffen. Auf der Ebene des Betriebsmodells liegt der Schwerpunkt darauf, wie Rentabilität, Wettbewerbsvorteile und Wertschöpfung vorangetrieben werden können.

Beim Technologie-Unternehmertum geht es darum, durch die Kapitalisierung und Kommerzialisierung innovativer neuer Technologien nachhaltigen Wert zu schaffen, das Wachstum von Unternehmen zu beschleunigen und zur Nachhaltigkeit der Wirtschaft beizutragen.

Elemente des BMI für Technologieunternehmertum

Für Technologieunternehmertum sind die vier Kernmerkmale von Geschäftsmodellen - Wertversprechen, Wertnetzwerk, Werterfassung sowie Wertschöpfung und -lieferung - eine erhebliche Verbesserung, um technologische Innovationen kommerzialisieren zu können. BMI führt innovative Modifikationen solcher komplementärer Beziehungen ein, die zur Erfassung der Innovation erforderlich sind. Daher muss das Geschäftsmodell mit dem technologischen Fortschritt modifiziert und verbessert werden.

Unternehmertum im Technologiebereich umfasst die Identifizierung und Nutzung von Humanressourcen und Geschäftschancen im Zusammenhang mit Technologie. Dementsprechend helfen die unternehmerischen Ressourcen, einschließlich finanzieller und



personeller Ressourcen, Unternehmern bei der Entdeckung, Bewertung und Nutzung von Chancen.

Da es beim Geschäftsmodell mehr darum geht, wie es umgesetzt wird, hängt es mehr von den eingesetzten Strategien als von seinen Komponenten ab. Die operativen Aspekte des Geschäftsmodells zeigen, wie Unternehmen ihre Geschäfte führen, und untersuchen die Faktoren, die die Unternehmensleistung beeinflussen.

Ein klassischer BMI stellt daher Diskrepanzen rund um eine Wertekonfiguration dar. Obwohl die Innovation von mindestens einem Element im BMI notwendig ist, ist die Kernlogik der sukzessiven Änderung von Geschäftsmodellen die ausreichende Voraussetzung. Basierend auf dieser Logik kann die Erstellung oder Änderung des bestehenden Geschäftsmodells durch Änderung von mindestens einem Element als BMI betrachtet werden.

Die Innovationskraft identifiziert und nutzt Geschäftsmöglichkeiten durch die Auseinandersetzung mit neuen Ideen, Produkten, Prozessen und Märkten; dadurch wird die Gesamtleistung von Unternehmungen verbessert.

3.4 Bewerten Sie die Innovationsprozesse und die Innovationsfähigkeit.

Bewerten Sie die Innovationsprozesse und die Innovationsfähigkeit

Bei der Beurteilung der Innovationsprozesse und der Innovationsfähigkeit eines Unternehmens werden verschiedene Faktoren beurteilt, die mit der Fähigkeit des Unternehmens zusammenhängen, neue Ideen, Produkte, Dienstleistungen oder Prozesse zu entwickeln und umzusetzen.

Geistige Eigentumsrechte (IPR) ermöglichen es einigen Unternehmen, ihre immateriellen Vermögenswerte zu schützen und auf der Grundlage der durch dieses Recht erworbenen Exklusivrechte aus ihren kreativen und breit angelegten innovativen Aktivitäten Profit zu schlagen. Studien haben gezeigt, dass der Wert immaterieller Vermögenswerte mehr als die Hälfte des Unternehmenswertes ausmacht. Heutzutage, wo Unternehmen eher über Innovation, Kreativität und Qualität als über den Preis konkurrieren, wird das geistige Eigentum zu einem mächtigen Instrument (Europäische Kommission).

Innovation und *Erfindung* zu unterscheiden. Beide Begriffe unterliegen einem Denkprozess und am Ende steht die Entwicklung eines neuen Produkts.

Innovation ist ein Prozess, bei dem ein Bereich, ein Produkt oder eine Dienstleistung erneuert und auf den neuesten Stand gebracht wird, indem neue Prozesse angewendet, neue Techniken eingeführt oder erfolgreiche Ideen zur Schaffung neuer Werte umgesetzt werden (Analyse). Einfach ausgedrückt handelt es sich dabei um die praktische Umsetzung von Ideen, die wiederum zu neuen und verbesserten Waren oder Dienstleistungen führen.



Eine Erfindung hingegen ist etwas, das noch nie zuvor gemacht wurde, oder der Prozess, etwas zu schaffen, das noch nie zuvor gemacht wurde (Cambridge). Arne Jansen (Aura Facilities) erklärt die beiden Begriffe: Eine Erfindung ist normalerweise ein „Ding“, während eine Innovation normalerweise eine Erfindung ist, die Verhaltens- oder Interaktionsänderungen verursacht.

Innovation ist der Schlüssel, um der Konkurrenz einen Schritt voraus zu sein und Mehrwert für Ihre Kunden zu schaffen. Unternehmen müssen immer über klare Verfahren und Strukturen verfügen, um zu wissen, ob sie effektiv und effizient innovativ sind, um Stärken und Schwächen im Innovationsprozess messen und identifizieren zu können und um die Auswirkungen und die damit verbundene Leistung zu messen. Die Bewertung und Entwicklung der Innovationsfähigkeiten eines Unternehmens kann viele Vorteile bringen, wie z. B. die Verbesserung des Wettbewerbsvorteils, die Steigerung der Effizienz, die Reduzierung von Kosten und Risiken, die Förderung von Kreativität und Lernen, die Verbesserung des Rufs, die Gewinnung von Talenten und Partnern und die Erschließung neuer Einnahmequellen.

Um Innovationen zu generieren, diskutierte Jeffrey Phillips (Senior Strategy and Innovation Consultant), was eine Organisation tun sollte, um ein System kontinuierlicher Innovation zu ermöglichen und ihre Innovationsfähigkeit zu stärken. Seiner Auffassung nach gibt es fünf Aspekte, die Organisationen berücksichtigen sollten:

1. Zeit und Ressourcen

Die meisten Organisationen sind bestrebt, ihre Prozesse effizienter zu gestalten, was zu mehr Rightsizing und Outsourcing führt. Diese Effizienz tendiert jedoch dazu, Ressourcen und Zeit zu bündeln, einzuschränken und einzuschränken. Die meisten Menschen betrachten Innovation nicht als ihren „Hauptberuf“, sondern eher als einen zweiten oder dritten Job, der mit dem regulären Geschäftsbetrieb in Konflikt geraten kann. Aus diesem Grund haben neue und andere Ideen nur sehr wenig Raum, sich zu entfalten.

2. Vorhandenes Wissen und Prozesse

Vorhandene Prozesse und Kenntnisse eignen sich hervorragend für die tägliche Arbeit und den regulären Betrieb. Als solche sind sie weder hilfreich noch wertvoll, wenn es um Innovationen und den Aufbau von Innovationsfähigkeit geht. Sie können tatsächlich zu einem Hindernis werden. Es versteht sich von selbst, dass Innovationen, die über inkrementelle Innovationen hinausgehen, neue und andere Ansätze, Konzepte, Werkzeuge und Denkweisen erfordern.

3. Effizienzoptimierung



Unternehmen haben Risiken und Abweichungen in ihren Betriebsabläufen durch Rightsizing, Outsourcing, Lean und Agilität eliminiert. Innovationen sind jedoch von Natur aus riskant und unsicher. Sie müssen daher Wege finden, diese „unerwünschten“ Elemente bequem und effizient wieder einzuführen, damit Ihr Unternehmen regelmäßig Innovationen hervorbringen kann.

4. Innovationstools oder -methoden

Innovationstools und -methoden sind in den meisten Organisationen sehr selten. In anderen Fällen werden sie falsch eingesetzt. Darüber hinaus machen die meisten Unternehmen den Fehler, für Innovationen dieselben Maßstäbe anzulegen wie für andere Projekte. Aus diesem Grund wird der ROI oft als „Innovationskiller“ bezeichnet.

5. Soziale Kompetenz

Im Unternehmenskontext neigen wir dazu zu glauben, dass jemand, der in der täglichen Arbeit hervorragend ist, auch hervorragend in Innovation sein kann. Es kann jedoch sein, dass es ihm an der Ausbildung in innovativem Denken, Kreativität und Designdenken mangelt. Es kann auch sein, dass er widersprüchliche Ziele und Maßnahmen hat, die seinen „täglichen Job“ gegenüber Innovation fördern.

Im Innovationsprozess sind Mitarbeiter, die als Innovatoren gelten, für die taktische Innovationsarbeit innerhalb einer Organisation verantwortlich. Auf der anderen Seite bestimmen Entscheidungsträger oder Personen mit Führungsrollen das Klima und den Rahmen, die Innovation ermöglichen oder fördern.

oberflächliche Hindernisse im Innovationsprozess. Im Hinblick auf das Risikomanagement könnte die Bewertung des Innovationsprozesses und der Innovationsfähigkeit der Organisation anhand der folgenden sieben Schritte hinterfragt werden (Jeffrey):

1. Strategische Ausrichtung

Innovation ist keine Strategie. Vielmehr ist sie ein Kernelement der Unternehmensstrategie und ein gängiger, wiederkehrender Weg, um einige Teile der Gesamtstrategie umzusetzen. Daher müssen Führungskräfte Innovationsziele und -ergebnisse mit strategischen Zielen verknüpfen.

2. Aufbau, Funktion und Design

Um die Erfolgsaussichten von Innovationen zu erhöhen, müssen Führungskräfte eine Innovationsstruktur definieren und implementieren – z. B. Innovationsfunktion, -prozesse und -bereiche – und die Fähigkeiten entwickeln, diese konsequent und richtig einzusetzen. Dadurch wird sichergestellt, dass Innovationen nicht als einmalige Ad-hoc-Aktivität durchgeführt werden.

3. Führung

Bei richtiger Einrichtung ist Governance ein sehr taktischer Faktor, der schnell angegangen werden kann und zu guten Ergebnissen führt. Viele Führungskräfte sind



jedoch nicht mit dem Management von Innovationen aufgewachsen und fühlen sich mit der Steuerung von Innovationsprojekten möglicherweise unwohl oder nicht vertraut. Trotzdem müssen sie die grundlegenden Rahmenbedingungen für Innovationen festlegen, wie etwa Finanzierungsmechanismen, Umfangsdefinitionen, Ziele, Zeitrahmen, Kennzahlen für die Berichterstattung und Bewertung.

4. Kultur

Kulturelle Einstellungen und Überzeugungen sowie formelle und informelle Entscheidungsprozesse bremsen tendenziell jede Innovationstätigkeit. Es kommt häufig vor, dass Organisationen so sehr an ihrer Kultur hängen, dass sie alles Neue ignorieren und in Frage stellen. In anderen Fällen reden die meisten Unternehmenskulturen zwar über die Akzeptanz von Innovationen, widersetzen sich ihnen in der Praxis jedoch. Führungskräfte sollten interne Verhaltensweisen ändern, indem sie kulturelle Einstellungen vermitteln, die Innovationen begrüßen. Die Unternehmenskultur lässt sich jedoch weder leicht noch schnell ändern. Es ist die Art von Veränderung, die eine kontinuierliche Kommunikation und, wiederum, das Engagement der Führungskräfte erfordert.

5. Umwelt

Neben der Kultur ist das Umfeld ein sehr immaterieller und schwer veränderbarer Faktor, der Innovationen leicht verlangsamen oder behindern kann, wenn es nicht zweckdienlich ist. Führungskräfte müssen alle Prozesse, Gruppen und Funktionen identifizieren, die erforderlich sind, um eine innovative Idee vom Konzept zum kommerziellen Produkt oder Service zu beschleunigen. Sie müssen auch die Übergänge erleichtern

zwischen denselben Prozessen, Gruppen und Funktionen, um Barrieren und Lücken zwischen ihnen zu reduzieren oder zu beseitigen.

6. Motivation und Kennzahlen

Wie motivieren Sie Ihre Mitarbeiter zu Innovationen? Ist Innovation in ihrem Belohnungssystem verankert? Wenn Anerkennung nur an die tägliche Arbeit geknüpft ist und es dafür keinen Anreiz gibt, wird es nie viel Innovation geben. Führungskräfte müssen daher ständig neue Motivationsmaßnahmen und -programme (z. B. neue Rollen und Karrierewege) identifizieren und entwickeln. Im Lichte dessen, was wir bereits besprochen haben, ist es wichtig zu beachten, dass Innovation andere Ad-hoc-Maßnahmen und -Kennzahlen erfordert als den ROI, der immer noch die am häufigsten verwendete Kennzahl ist.

7. Gemeinsame Sprache und Kommunikation

Eine gemeinsame Sprache verbindet alle sechs oben genannten Elemente. Die Botschaft, die Sie vermitteln, die Maßnahmen, die Sie ergreifen, und das Maß an Engagement, das Sie zeigen, sind wichtig und senden Signale an den Rest der Organisation. Führungskräfte müssen sich auf eine gemeinsame Sprache und Definition von Innovation einigen und häufig und klar darüber kommunizieren. Und wann immer möglich, muss die Führung



über das bloße Reden über Innovation hinausgehen – Beteiligung und regelmäßige Berichterstattung sind wesentliche Indikatoren für tatsächliches Engagement.

Um eine einfache Idee in eine Innovation umzuwandeln, sollten Unternehmen die folgenden fünf Prozesse berücksichtigen. Alle diese Prozesse sind miteinander verbunden, da sie auf der Zusammenarbeit und Partnerschaft mit anderen Abteilungen oder Managern basieren :

● Chancen erkennen

Unternehmen sollten sicherstellen, dass Ideen mit verschiedenen Mitteln erfasst und zusammen mit den relevanten Daten gespeichert werden . Außerdem muss unternehmensintern eine gute Kommunikation zwischen den Abteilungen bestehen, um ein gemeinsames Verständnis sicherzustellen und interne IP-Portfolioanalysen durchzuführen, indem eine Datenbank überprüft und aktualisiert wird . Unternehmen, die IP identifizieren, schützen und maximieren, können von finanzieller Verbesserung und Status-/Reputationssteigerung profitieren. Dafür gibt es mehrere Möglichkeiten:

- Erfassen und Speichern von Ideen mit relevanten Daten (z. B. Konzeptionsdatum, Datum der externen Veröffentlichung) .

Dies kann im Falle einer späteren Anfechtung oder eines Streits als Beweis dienen.

- Etablierung einer guten Kommunikation zwischen den beteiligten Abteilungen , um ein gemeinsames Verständnis darüber sicherzustellen , welche Technologie für das Unternehmen am wertvollsten ist, und um seinen F&E-Plan, seine bestehenden Erfindungen und seinen Marketingansatz aufeinander abzustimmen.
- Potenzielle Innovationsmöglichkeiten sollten kontinuierlich identifiziert werden, insbesondere wenn sie nicht bereits durch die geistigen Eigentumsrechte Dritter abgedeckt oder geschützt sind. Dabei sollten die Markttrends stets im Auge behalten und Innovationspartnerschaften eingegangen werden.

● Konzepte erstellen

Die Organisation überprüft interne IP-Aufzeichnungen/Datenbanken, um auf das vorhandene IP zuzugreifen, das für die Konzepterstellung relevant ist, sowie auf IP Dritter, um damit verbundene Risiken und Chancen zur Erstellung von Konzepten aus vielversprechenden Ideen oder potenziellen Lösungen zu bewerten. Organisationen müssen außerdem einen definierten und priorisierten Umfang für die Erstellung und den Schutz von IP haben.

Überprüfung der internen Datenbank, um potenzielle Möglichkeiten für zukünftiges geistiges Eigentum zu ermitteln. Bestimmte Aspekte müssen berücksichtigt werden:

- Analysieren und bewerten Sie die Ergebnisse , um potenzielle Partner oder Lizenzen besser unterscheiden zu können und Risiken und Chancen vorherzusehen.
- Überprüfung des geistigen Eigentums Dritter, um die damit verbundenen Risiken und Chancen zu beurteilen.

- Verfolgen Sie die Beweise für die besten entwickelten Konzepte.

- **Konzepte validieren**

Die Organisation erstellt eine Analyse, um ihre Risiken und Chancen zu bewerten und sicherzustellen, dass eine Übereinstimmung zwischen validierten Konzepten und der IP-Strategie besteht.

Durch potenzielle Kooperationen könnten die Unsicherheiten validierter Konzepte beseitigt werden, während ein klares Verfahren (Vertraulichkeit und Maßnahmen zum Schutz von Geschäftsgeheimnissen wie Geheimhaltungsvereinbarungen (NDA)) durch die Bestätigung der IP-Strategie mit den validierten Konzepten einen kontinuierlichen Schutz des geistigen Eigentums gewährleistet.

Geheimhaltungsvereinbarung NDA

Bei Vertraulichkeitsvereinbarungen handelt es sich um private Verträge, durch die wertvolle Informationen geschützt werden.

Rechtlich bindende Verträge zur Festlegung der Bedingungen unter denen eine Partei (die Die offenlegende Partei (engl.: disclosing party) gibt Informationen vertraulich an eine andere Partei (die empfangende Partei) weiter. Umgangssprachlich kann man sagen, dass der beste Weg, vertrauliche Informationen zu schützen, darin besteht, sie überhaupt nicht preiszugeben. Das würde jedoch bedeuten, dass keine Erfindung oder Innovation gemacht werden könnte. NDAs könnten auch im Rahmen bilateraler Offenlegung (Two-Way NDA) erfolgen.

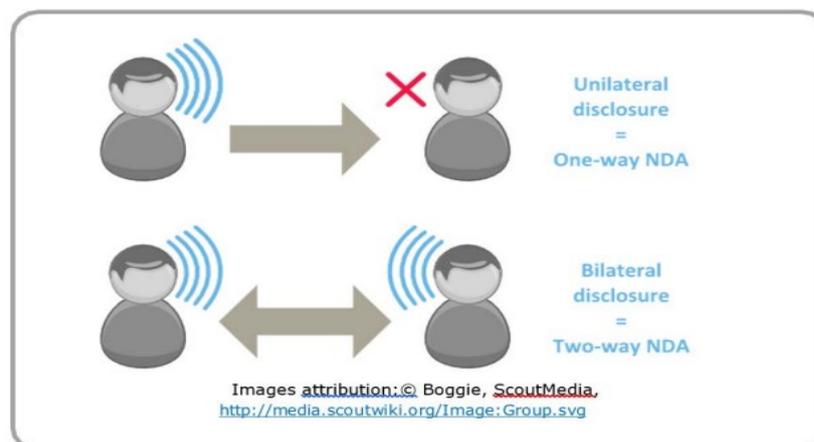


Abbildung 3.4.1 Einweg- und Zweiweg-NDAs

Geschäftsgeheimnisse sind geistige Eigentumsrechte (IP) an vertraulichen Informationen, die verkauft oder lizenziert werden können.

Wie kann man sagen, dass eine Information ein Geschäftsgeheimnis ist? Erstens muss sie aus kommerzieller Sicht wertvoll sein und daher als Geheimnis gewahrt werden, das nur einem begrenzten Personenkreis bekannt ist, und es müssen Maßnahmen ergriffen werden,



um die Information geheim zu halten, einschließlich Vertraulichkeitsvereinbarungen für Geschäftspartner und Mitarbeiter der beteiligten Organisationen. Geschäftsgeheimnisse können eine Kombination aus technischen Informationen (Herstellungsverfahren, pharmazeutische Testdaten, Designs und Zeichnungen von Computerprogrammen usw.) und kommerziellen Informationen (Vertriebsmethoden, Lieferanten- und Kundenlisten und Werbestrategien) sein.

Geschäftsgeheimnisse können aus ethischer Sicht schwer zu verstehen oder zu berücksichtigen sein. Daher ist der rechtliche Schutz von Geschäftsgeheimnissen je nach Rechtssystem Teil des allgemeinen Konzepts des Schutzes vor unlauterem Wettbewerb. Auf der anderen Seite der Geschäftsgeheimnisse gibt es Organisationen, die unlautere Praktiken wie Industrie- oder Wirtschaftsspionage, Vertragsbruch und Vertrauensbruch ermöglichen. Angesichts des Innovationsinteresses einer Organisation haben Forschung und Entwicklung oder Marktanalysen Priorität. Das bedeutet, dass die Ergebnisse von Forschung und Entwicklung zu Informationen führen können, die von einem anderen Eigentümer als Geschäftsgeheimnis gehütet werden. Da Geschäftsgeheimnisse durch eigene Forschungsmethoden leicht von anderen entdeckt werden können, sollten Organisationen maximale Anstrengungen unternehmen, um sie zu schützen (Quelle: WIPO).

- Geheimhaltungsvereinbarung (NDA): Mitarbeiter und Geschäftspartner sollten eine Geheimhaltungsvereinbarung unterzeichnen, die sie daran hindert, vertrauliche Informationen eines Unternehmens preiszugeben.
- Wettbewerbsverbotsvereinbarung (NCA): Arbeitgeber sollten von Mitarbeitern, Auftragnehmern und Beratern die Unterzeichnung einer Wettbewerbsverbotsvereinbarung verlangen, um sie daran zu hindern, nach Beendigung ihres Arbeits-/Dienstleistungsvertrags in den Wettbewerb einzutreten.
- Robuste IT-Sicherheitsinfrastruktur
- Kontrolle der Zugänglichkeit wichtiger Dokumente
- Patente

Wir lesen, dass bestimmte Unternehmen „Innovationsführer“ sind, nur weil sie als Beweis einen großen Stapel an Patenten besitzen.

Patente sind der Beweis für Erfindungen, für die Idee, als Erster etwas zu erfinden, und für die Dokumentation der Erfindung durch ein juristisches Verfahren. Der Nutzen dieser Erfindungen ist nicht bewiesen, daher sind „Erfindungen“ nicht immer gleichbedeutend mit „Innovationen“. Patente ohne „Nutzen“ sind keine Innovation. Innovation bedeutet echten Fortschritt und den Weg zur finanziellen Profitabilität des Unternehmens.

Wenn sich Unternehmen als „Innovationsführer“ positionieren, sind die Patente, die sie besitzen, der Beweis dafür. *Patente sind also ein Beweis für Erfindungen, dafür, dass man*



als Erster an etwas gedacht hat und die Erfindung durch ein Rechtsverfahren dokumentiert (Jansen, 2022) . Selbst wenn man

Patente auf Erfindungen bedeuten nicht, dass die Erfindung selbst etwas ist, das nützlich oder erfolgreich sein könnte, was bedeutet, dass Erfindungen nicht gleich Innovationen sind. Patente, die keinen Nutzen haben, sind keine Innovation. Dennoch hat die Patentierung im Innovationsprozess ihre Bedeutung . In demselben Artikel, „ Was ist der Unterschied zwischen Innovation und Erfindung“, erklärte Jansen (2022), dass *das Patentverfahren und die Rechtssysteme auf der ganzen Welt die Rechte eines Erfinders anerkennen und ihm helfen, indem sie ein System schaffen, das ihm die Möglichkeit gibt, seine Erfindungen für einen bestimmten Zeitraum zum finanziellen Gewinn zu nutzen.*

Wenn jemand etwas erfindet und die Rechte daran besitzt, kann er durch Partnerschaften mit anderen Inhabern geistiger Eigentumsrechte auch weitere Kombinationen von Erfindungen entwickeln.

- **Lösungen entwickeln**

Bei diesem Prozess geht es darum, Lösungen zu entwickeln, indem man IP-Analysen durchführt, die das Potenzial verschiedener identifizierter Risiken verringern und Aufzeichnungen über praktikable Lösungen aktualisieren können. Der Schlüssel zur Förderung von Innovationen ist die Implementierung eines Verfahrens zum Schutz des geistigen Eigentums. Daher sollten Organisationen ihre Aktivitäten auf Folgendes ausrichten:

- ständige Aktualisierung des IP-Portfolios
- IP-Analyse hinsichtlich Risiken und Chancen
- klares Bild der Innovationsaktivitäten und der validierten Konzepte

- **Bereitstellen von Lösungen**

Im Rahmen dieses Prozesses entwickelt die Organisation eine Risikomanagementstrategie , um mögliche IP- Risiken zu mindern und durch die Stärkung der IP-Assets (Zusammenarbeit/ Kooperation aus finanzieller und entwicklungsbezogener Sicht) einen konstanten Fluss von Innovationsinitiativen sicherzustellen. Die IP-Managementaktivitäten sind der erste Schritt zur Bereitstellung praktikabler Lösungen. Um eine effiziente Bereitstellung zu gewährleisten, sollte die Organisation stets daran arbeiten, den Wert aller IP-Managementaktivitäten zu maximieren und die Risiken zu minimieren.

Organisationen, die während des gesamten Innovationsprozesses Unterstützung und Möglichkeiten zur Steigerung ihrer Innovationsfähigkeit benötigen, können auf **den IP Helpdesk zugreifen**, der EU/COSME-KMU und Forscher, die an EU-finanzierten Projekten



teilnehmen, dabei unterstützt, ihre Rechte am geistigen Eigentum (IP) zu schützen und durchzusetzen.

Angelegenheiten des geistigen Eigentums können komplex und voller juristischer Fachsprache sein. IP Helpdesk hilft Organisationen, sich in diesem Umfeld zurechtzufinden, und stellt Interessierten die Werkzeuge zur Verfügung, um besser zu verstehen, wie geistiges Eigentum auf das Geschäft, das Produkt oder die F&E-Aktivitäten und -Ergebnisse anwendbar ist. Dadurch können sie sich informieren und strategische Entscheidungen hinsichtlich der Vermögenswerte treffen. IP Helpdesk bietet Unterstützung zu Themen wie: Patente , Gebrauchsmuster , Handel , Marken , Geschmacksmuster , Urheberrechte , Geschäftsgeheimnisse . Organisationen haben außerdem leicht Zugriff auf die IP-Ressourcenbibliothek, die offenen Zugang zu IP-Materialien für EU-KMU bietet, die in Afrika, China, Europa, Indien, Lateinamerika und Südostasien geschäftlich tätig sind.

Abschluss

Strategische Fähigkeiten sind für das effektive Management von Innovationen innerhalb einer Organisation von entscheidender Bedeutung. Sie umfassen die Fähigkeit, Innovationsinitiativen zu planen, zu analysieren, zu leiten und umzusetzen, die mit strategischen Zielen und Marktchancen übereinstimmen. Durch die Entwicklung dieser Fähigkeiten können Organisationen die Komplexität von Innovationen meistern und sicherstellen, dass sie nicht nur Fuß fassen, sondern auch gedeihen und so nachhaltiges Wachstum und Wettbewerbsvorteile erzielen.

4. Finanz- und HR-Kenntnisse

Einführung

Innovationsmanagement-Strategien sind eine vielschichtige Disziplin, die eine Mischung verschiedener Fähigkeiten erfordert, um eine Kultur der Kreativität, Effizienz und Wettbewerbsfähigkeit innerhalb einer Organisation zu fördern. Unter diesen spielen Finanz- und Personalfähigkeiten eine entscheidende Rolle bei der Gestaltung der Innovationslandschaft. Diese Fähigkeiten tragen wesentlich zum effektiven Management von Wissen und intellektuellem Kapital, zur Entwicklung fortschrittlicher Personalrichtlinien und zur Verfolgung finanzieller Anreize und Investitionen bei. Zusammen führen sie die Organisation zu mehr Innovation und nachhaltiger Wettbewerbsfähigkeit.



4.1 Verwalten Sie Wissen und intellektuelles Kapital und unterstützen Sie die Entwicklung von Innovationen in der Personalpolitik.

In der dynamischen Landschaft moderner Unternehmen erkennen Unternehmen zunehmend die zentrale Rolle der Personalabteilung (HR) bei der Förderung von Innovationen, der Förderung des Engagements der Mitarbeiter und der Erreichung strategischer Ziele. Das Management von Wissen und intellektuellem Kapital umfasst die systematische Identifizierung, Erfassung, Verbreitung und Nutzung organisatorischer Wissensressourcen, um Werte zu schaffen und Wettbewerbsvorteile zu erhalten. Im Kontext von HR bedeutet dies, das kollektive Fachwissen, die Erkenntnisse und Erfahrungen der Mitarbeiter zu nutzen, um Richtlinien und Praktiken zu entwerfen und umzusetzen, die die Leistung der Organisation und das Wohlbefinden der Mitarbeiter verbessern.

Um die Entwicklung von Innovationen in der Personalpolitik zu unterstützen, ist ein proaktiver Ansatz erforderlich, um neue Ideen zu erkunden, mit neuartigen Ansätzen zu experimentieren und Veränderungen anzunehmen. Durch die Förderung einer Innovationskultur innerhalb der Personalabteilung können sich Unternehmen an sich verändernde Arbeitsplatzrealitäten anpassen, aufkommende Herausforderungen bewältigen und Wachstums- und Entwicklungsmöglichkeiten nutzen.

Sehen wir uns einige Schritte und Überlegungen an, die Wissen und intellektuelles Kapital verwalten und die Entwicklung innovativer Personalrichtlinien unterstützen können:

1. Wissensmanagement verstehen
2. Management des intellektuellen Kapitals
3. Wissensaustausch und Zusammenarbeit
4. Innovation in der Personalpolitik
5. Leistungsmessung und -bewertung
6. Ethische und rechtliche Überlegungen

1. Wissensmanagement verstehen

Wissensmanagement umfasst den systematischen Prozess der Identifizierung, Erfassung, Organisation, Weitergabe und Nutzung von Wissensressourcen innerhalb einer Organisation. Es beginnt mit der Identifizierung der verschiedenen Wissensarten innerhalb einer Organisation, einschließlich expliziten Wissens. Sobald das Wissen identifiziert ist, muss es erfasst und dokumentiert werden. Dies kann verschiedene Methoden wie



Dokumentation, Datenbanken, Interviews und Brainstorming-Sitzungen umfassen, um sicherzustellen, dass wertvolle Erkenntnisse und Fachwissen nicht verloren gehen. Bei der Organisation von Wissen geht es darum, es auf eine Weise zu strukturieren, die für Benutzer zugänglich und sinnvoll ist. Dies kann die Kategorisierung von Wissen in verschiedene Repositorien, die Erstellung von Taxonomien oder die Verwendung von Metadaten zur Erleichterung der Suche und des Abrufs umfassen. Darüber hinaus betont das Wissensmanagement die Bedeutung des Wissensaustauschs innerhalb der Organisation, um die Zusammenarbeit und das Lernen zu erleichtern. Das ultimative Ziel des Wissensmanagements besteht darin, organisatorische Wissensressourcen zu nutzen, um Entscheidungen zu treffen, Probleme zu lösen und Innovationen voranzutreiben. Indem Unternehmen Wissen für Mitarbeiter leicht verfügbar und zugänglich machen, können sie ihre Produktivität, Effizienz und Wettbewerbsfähigkeit steigern.

2. Intellektuelles Kapitalmanagement

Intellectual Capital Management (ICM) ist der strategische Prozess der Identifizierung, Messung, Pflege und Nutzung des intellektuellen Kapitals einer Organisation, um deren Wert, Wettbewerbsfähigkeit und Innovation zu steigern. Intellektuelles Kapital bezieht sich auf die immateriellen Vermögenswerte, die die Leistung einer Organisation steigern und über physische und finanzielle Ressourcen hinaus Wert schaffen.

- a) Das Wissen, die Fähigkeiten, das Fachwissen und die Kreativität der Mitarbeiter einer Organisation. Humankapital umfasst individuelle Kompetenzen, Erfahrungen und Talente, die zum Erfolg einer Organisation beitragen.
- b) Die organisatorische Infrastruktur, Prozesse, Systeme, Patente, Marken, Datenbanken und proprietären Technologien, die die Schaffung und Verbreitung von Wissen innerhalb der Organisation unterstützen. Zum Strukturkapital gehören geistiges Eigentum, Organisationskultur und Wissensmanagementsysteme.
- c) Die externen Beziehungen, Netzwerke, Partnerschaften und Kooperationen, die ein Unternehmen mit Interessengruppen wie Kunden, Lieferanten, Investoren und Branchenkollegen aufbaut. Beziehungskapital umfasst Markenreputation, Kundentreue und strategische Allianzen, die die Wettbewerbsposition des Unternehmens stärken.

3. Wissensaustausch und Zusammenarbeit

Wissensaustausch und Zusammenarbeit sind grundlegende Säulen des Unternehmenserfolgs in der heutigen Wissensökonomie. Sie beinhalten den Austausch von Informationen, Ideen, Fachwissen und Best Practices zwischen Einzelpersonen und Teams innerhalb einer Organisation, um Innovationen zu fördern, Problemlösungen zu verbessern und kollektives Lernen zu unterstützen. Sie erfordern ein Klima des Respekts und der Freiheit, damit jeder seine Ansichten und Ideen ohne Angst vor Kritik äußern kann. Darüber hinaus bieten Unternehmen, die den Horizont ihrer Mitarbeiter erweitern möchten, ihnen Seminare und Schulungsprogramme an, um neue Ideen und Erkenntnisse anzuregen. Sie bitten sie um Feedback zu Beobachtungen und Kommentaren, um ihr Wissen zu erweitern.



Mit dem Ziel, Ansichten zu entwickeln, kann das Unternehmen zu innovativen Maßnahmen übergehen.

Durch die Umsetzung dieser Prinzipien und Strategien können Unternehmen eine Kultur der Zusammenarbeit schaffen, in der der Wissensaustausch geschätzt, gefördert und in die tägliche Arbeit integriert wird. Dies fördert Innovationen, stärkt das Engagement der Mitarbeiter und verbessert die Leistung des Unternehmens.

4. Innovation in der Personalpolitik

Innovationen in der Personalpolitik sind für Unternehmen von entscheidender Bedeutung, um sich an die sich entwickelnde Dynamik der Belegschaft anzupassen, die Bedürfnisse der Mitarbeiter zu erfüllen und in einem sich schnell verändernden Geschäftsumfeld wettbewerbsfähig zu bleiben. Durch die Einführung von HR-Innovationen können Unternehmen einen flexibleren, belastbareren und mitarbeiterzentrierteren Arbeitsplatz schaffen, der den Unternehmenserfolg vorantreibt. Es hat sich gezeigt, dass Mitarbeiter produktiver sind, wenn sie die Freiheit haben, ihre Zeitpläne zu gestalten und ihre Arbeitszeiten zu bestimmen. Unternehmen, die sich weiterentwickeln möchten, integrieren die Grundsätze von Vielfalt, Gleichheit und Inklusion durch innovative Programme und Initiativen in ihre Personalpolitik. Implementieren Sie Schulungen zu unbewussten Vorurteilen, inklusive Führungsentwicklung und Strategien zur Rekrutierung von Vielfalt, um eine inklusivere und gerechtere Arbeitsplatzkultur zu schaffen. Modernisieren Sie Lern- und Entwicklungsprogramme, indem Sie Technologie und erfahrungsbasierte Lernmethoden nutzen. Bieten Sie personalisierte Lernpfade, Mikrolernmodule, Virtual-Reality-Simulationen und Trainingsmöglichkeiten am Arbeitsplatz an, um die kontinuierliche Kompetenzentwicklung und das Karrierewachstum zu unterstützen.

5. Leistungsmessung und -bewertung

Bei der Leistungsmessung und Innovationsbewertung im HR-Kontext geht es darum, die Wirksamkeit von HR-Initiativen zu beurteilen, die auf die Förderung organisatorischer Innovation, die Steigerung des Engagements der Mitarbeiter und die Förderung einer Kultur der Kreativität und kontinuierlichen Verbesserung abzielen.

Es ist wichtig, spezifische Kennzahlen zu entwickeln, um die Auswirkungen von HR-Innovationsinitiativen zu messen. Dazu können die Anzahl der implementierten innovativen HR-Richtlinien, die

Prozentsatz der Mitarbeiter, die an Innovationsprogrammen teilnehmen, oder Grad der Mitarbeiterzufriedenheit mit innovativen HR-Praktiken.

Unternehmen sollten auch die Stärke der Innovationskultur innerhalb der Organisation messen, insbesondere innerhalb der Personalabteilung. Sie bewerten Kennzahlen wie den



Grad der Mitarbeiterbeteiligung an Innovationsaktivitäten, die Häufigkeit der Ideenfindung und das Ausmaß, in dem innovative Ideen in die Personalpraxis umgesetzt werden.

6. Ethische und rechtliche Überlegungen

Bei der Einführung von Innovationen in HR-Praktiken sind ethische und rechtliche Überlegungen von größter Bedeutung. Unternehmen müssen :

- a) Stellen Sie die Einhaltung von Datenschutzgesetzen und -vorschriften wie der Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO) oder dem Health Insurance Portability and Accountability Act (HIPAA) sicher.
- b) Schützen Sie die im Rahmen von Innovationsinitiativen, wie etwa Feedback-Umfragen oder Leistungsanalysen, erhobenen Mitarbeiterdaten und holen Sie die entsprechende Einwilligung zur Datenverarbeitung ein.
- c) Respektieren Sie geistige Eigentumsrechte und Vertraulichkeitsvereinbarungen, wenn Sie innovative HR-Praktiken entwickeln oder implementieren.
- d) Bleiben Sie auf dem Laufenden über relevante Gesetze, Vorschriften und Branchenstandards für HR-Praktiken und stellen Sie bei der Umsetzung von Innovationsinitiativen die Einhaltung der gesetzlichen Anforderungen sicher.
- e) Zeigen Sie ethische Führung und Integrität bei der Leitung von HR-Innovationsbemühungen. Gehen Sie mit gutem Beispiel voran, wahren Sie ethische Grundsätze bei der Entscheidungsfindung und fördern Sie eine Kultur des ethischen Verhaltens und der Rechenschaftspflicht in der gesamten Organisation.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass ein effektives Management von Wissen und intellektuellem Kapital bei gleichzeitiger Förderung der Entwicklung von Innovationen in der Personalpolitik für Unternehmen unerlässlich ist, um im heutigen dynamischen Geschäftsumfeld erfolgreich zu sein. Indem Unternehmen ihr intellektuelles Kapital nutzen und eine Innovationskultur innerhalb der Personalabteilung fördern, können sie das Engagement ihrer Mitarbeiter fördern, die Unternehmensleistung verbessern und strategische Ziele erreichen.

Für Unternehmen ist es jedoch von entscheidender Bedeutung, bei Innovationsinitiativen ethische und rechtliche Aspekte zu berücksichtigen und die Einhaltung von Datenschutzgesetzen, Antidiskriminierungsgrundsätzen und geistigen Eigentumsrechten sicherzustellen. Indem Unternehmen Transparenz, Fairness und Verantwortlichkeit priorisieren, können sie Vertrauen bei den Mitarbeitern aufbauen, Risiken mindern und ethische Standards bei HR-Innovationspraktiken aufrechterhalten.

Im Wesentlichen ermöglicht das effektive Management von Wissen und intellektuellem Kapital, gepaart mit einem Engagement für Innovation in der Personalpolitik, Unternehmen, an der Spitze zu bleiben, das organisatorische Wachstum voranzutreiben und ein Arbeitsumfeld zu schaffen, in dem Mitarbeiter



gedeihen und zum Erfolg des Unternehmens beitragen. Durch kontinuierliche Verbesserung und die Ausrichtung der HR-Strategien an den Geschäftszielen können sich Unternehmen in einem zunehmend wettbewerbsorientierten Umfeld für langfristigen Erfolg positionieren.

4.2 Suche nach nationalen Investitions- und Finanzierungsanreizen, um Innovation und Wettbewerbsfähigkeit voranzutreiben.

Suche nach nationalen Investitions- und Finanzierungsanreizen, um Innovation und Wettbewerbsfähigkeit voranzutreiben.

Die Situation bei nationalen Investitions- und Förderprogrammen zur Steuerung von Innovationen und Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit ist von Land zu Land sehr unterschiedlich. Die größten Unterschiede ergeben sich aus dem mangelnden Verständnis dieser Themen und der Tatsache, dass gezieltes Innovationsmanagement etwas völlig Neues ist – es ist kein Zufall, dass jetzt Standards für Innovationsmanagement entwickelt und Begriffe für Innovationsmanagement definiert werden und so etwas in großem Maßstab noch nie zuvor gegeben hat. Um den Unterschied zu veranschaulichen, können wir das Sprichwort verwenden: „Gib einem Mann einen Fisch, und du ernährst ihn für einen Tag; lehre einen Mann das Fischen, und du ernährst ihn sein Leben lang.“ Leider geht es bei der Innovationsförderung in sehr vielen Ländern eher darum, einen Fisch zu geben, als jemandem das Fischen beizubringen. Bei der Förderung spezifischer Innovationen geht es darum, den Fisch zu geben, bestenfalls geht es darum, den Wurm zu geben, damit der Fisch gefangen werden kann, aber nicht darum, das Umfeld für zukünftige Innovationen im Fischereibereich zu schaffen.

So hat Lettland beispielsweise in diesem Jahr mit der Vorbereitung eines Förderprogramms für das spezifische Förderziel „Stärkung der Forschungs- und Innovationskapazitäten und Transfer fortschrittlicher Technologien in die Wirtschaft“ des politischen Ziels 1 „Ein intelligenteres Europa“ der Europäischen Union begonnen. Der ursprüngliche Text des Dokuments verwechselte die Förderung von Innovationen mit der Förderung von Innovationsmanagementsystemen, aber nach der Klarstellung wurde jegliche Förderung für die Schaffung und Entwicklung von Innovationsmanagementsystemen in Lettland aus dem Dokument entfernt. Derzeit ist das einzige Förderprogramm für die Einführung von Innovationsmanagementsystemen in Lettland die von der Investitions- und Entwicklungsagentur Lettlands im Rahmen der Strukturfonds der Europäischen Union bereitgestellte Exportförderung, unter der Voraussetzung, dass die Unternehmen exportieren und dass ein Großkunde oder die Branche die Existenz eines zertifizierten Innovationsmanagementsystems als Mindestanforderung verlangt. Die ISO 56001-Zertifizierung könnte ab Ende 2024 verfügbar sein, gefördert würden nur die Kosten der Zertifizierung selbst, nicht aber die Einrichtung eines Innovationsmanagementsystems, Beratungsleistungen werden nicht gefördert. Bei erfolgloser Zertifizierung wird keine Förderung gewährt.

Das Problem in Lettland und anderen ähnlichen Ländern ist die mangelnde Kompetenz des Personals der zuständigen Behörden – die Unterstützung sollte in allen Phasen von der



Politikgestaltung bis zum fertigen Produkt nahtlos erfolgen, anstatt nur bestimmte Elemente zu unterstützen. Es ist kein Zufall, dass der Begriff „Ausstellungstourismus“ geprägt wurde, um die Gewährung von Finanzmitteln an Unternehmen für die Teilnahme an verschiedenen Ausstellungen und Geschäftsbesuchen im Ausland ohne wirkliche Berichterstattung oder Begründung zu bezeichnen. Oft kommt es vor, dass Unternehmer ihre neu entwickelten Produkte oder genauer gesagt ihre Prototypen auf einer Ausstellung zeigen, ein potenzieller Kunde gefunden wird, der nach einem entsprechenden Satz Konformitätsdokumentation, verschiedenen Zertifikaten usw. verlangt, sich jedoch herausstellt, dass das Unternehmen diese nicht hat und sie überhaupt nicht erhalten kann, z. B. wenn das Produkt keine der an es gestellten Anforderungen erfüllt. Es wäre normal, entweder festzulegen, dass diese Ausstellung nicht nach Kunden, sondern nach Partnern sucht, um das Produkt für den Markt zu entwickeln, oder die Teilnahme an der Ausstellung erst zuzulassen, nachdem alle relevanten Zertifikate erhalten und die Produkte getestet wurden. Andernfalls ist die Beihilfe nutzlos, da das Produkt nicht marktreif ist und das Unternehmen möglicherweise nicht einmal in der Lage ist, ein marktreifes Produkt zu entwickeln.

Wenn das lettische Beispiel negativ war, d. h. es gibt in der Praxis keine Unterstützung für die Einrichtung von Innovationsmanagementsystemen, dann gibt es Länder mit einem durchdachteren Unterstützungssystem. Trinidad und Tobago, ein Land ähnlicher Größe, das jedoch zur Gruppe der Entwicklungsländer gezählt wird, ist in seiner Unterstützung des Innovationsmanagements zielgerichteter, wie seine internationalen Aktivitäten zeigen - es ist Mitglied in 83 technischen Komitees der ISO (Internationale Organisation für Normung), während Lettland nur 27 hat und die anderen Partnerländer des TIMS-Projekts in den technischen Komitees der ISO viel aktiver sind:

Tabelle 1 Mitgliedschaft verschiedener Länder in technischen Komitees der ISO im Mai 2024.

Was ist Trinidad und Tobagos Geheimnis für eine erfolgreichere Förderung von Innovationsmanagementsystemen im Land? Es ist ihre Nationale Standardisierungsstrategie NSS 2019-2022, die auf allen Ebenen ausreichend nationale Unterstützung mit Finanzierung bietet.

1. Die Methodik berücksichtigt nationale, regionale und internationale Prioritäten und rationalisiert den Input der Stakeholder in einem vereinfachten Prozess.

Land	Anzahl ISO TC
Österreich	576
Griechenland	224
Lettland	27
Nigeria	111

Land	Anzahl ISO TC
Portugal	481
Rumänien	703
Spanien	684
Trinidad und Tobago	83

Abbildung 4.2.1 ISO TC pro Land

2. Durch die Verwendung der NSS-Methodik wird sichergestellt, dass der Prozess der Normenentwicklung marktorientierter und flexibler ist und stärker auf die Bedürfnisse der Interessengruppen eingeht.
3. Ein fünfköpfiges Team war das erste, das diese Initiative dank staatlicher Mittel (drei aus dem privaten Sektor, zwei aus dem öffentlichen Sektor) startete.
4. Der Arbeitsausschuss besteht aus 3 Akademien, 3 Forschungs-/Technologieinstituten, 2 Regierungsorganisationen und 7 Unternehmen aus dem privaten Sektor.

Aktivitäten:

- 1) Teilnahme an der Handels- und Investitionskonferenz und Ausrichtung eines Seminars.
- 2) Arbeiten Sie an der Entwicklung von Standards.
- 3) Nimmt an einer Diskussion über den Global Innovation Index (GII) teil
- 4) Einbeziehung des Innovationspezialisten als Beruf

Unterstützung von Innovationsmanagementsystemen:

- 1) Nationale Entwicklungsstrategie, Vision 2030.
- 2) Das Programm „Shaping the Future of Innovation“ wird in Zusammenarbeit mit der Europäischen Union (EU), der Interamerikanischen Entwicklungsbank (IDB) und dem Caribbean Industrial Research Institute (CARIRI) durchgeführt. – 10 Millionen USD finanziert von der EU und der IDB.

Shaping the Future of Innovation (STFOI) verfolgt zwei Hauptziele:

- 1) Das Hauptziel besteht darin, Innovationen aus dem privaten Sektor anzuregen, die zu neuem Wachstum, Exporten und direkten und indirekten Arbeitsplätzen bzw. Existenzgrundlagen beitragen können – ähnlich wie bei anderen beliebten Initiativen zur Förderung von Innovationen.
- 2) Stärken Sie die Koordinierung des lokalen Innovationsökosystems und berichten Sie über Innovationsindikatoren als Grundlage für Planung und Politikgestaltung – unterstützen Sie den Aufbau eines Umfelds für Innovationen.



Im Global Innovation Index (GII) 2023 belegt Schweden den zweiten Platz. Seine Erfolge basieren auf gezielter Arbeit speziell im Bereich Innovationsmanagement. Schweden verfügt über ein unabhängiges, staatlich eingerichtetes Innovationsinstitut, das in diesem Bereich forscht und Unternehmer unterstützt. Wenn Sie eine Hochschulausbildung im Bereich Innovationsmanagement anstreben, stehen Ihnen nur wenige Studiengänge zur Verfügung. Innovationsmanagement ist in Italien und einigen anderen Ländern noch immer als Beruf anerkannt, aber beispielsweise in einem Gespräch mit dem lettischen Nationalen Expertenrat für Unternehmertum lautete die Antwort, dass ein solcher Beruf in Lettland in den nächsten Jahren wahrscheinlich nicht anerkannt wird. Es ist klar, dass das Innovationsmanagementsystem einen Innovationsmanager haben muss. Wenn Innovationsmanager nicht ausgebildet werden, ist ein erfolgreiches Innovationsmanagementsystem nicht möglich, daher ist staatliche Unterstützung gerade bei der Anerkennung solcher Berufe, Berufsstandards und Bildungseinrichtungen wichtig, die entsprechende Ausbildungsprogramme für junge Fachkräfte schaffen. Im TIMS-Projekt stand Lettland vor dem Problem, dass es nicht möglich war, eine einzige Person zu finden, die in einer Organisation als Innovationsexperte arbeitete oder

Innovationsmanager Nur an Hochschulen gab es einige wenige Personen, die als Experten für Innovation (nicht einmal wirklich Innovationsmanagement) anerkannt waren. Der Mangel an Wissen und Fähigkeiten ist ein großes Hindernis für die Entwicklung von Innovationsmanagementsystemen in Organisationen.

Land	Anzahl der Masterstudiengänge im Bereich Innovationsmanagement
Österreich	5
Griechenland	1
Lettland	1
Nigeria	0
Portugal	9
Rumänien	1
Spanien	21

Abbildung 4.2.2: Masterstudiengänge im Innovationsmanagement nach Ländern



4.3 Geistiges Eigentum verwalten.

Die effektive Verwaltung geistigen Eigentums (IP) ist von entscheidender Bedeutung für den Schutz und die Maximierung des Werts von Innovationen innerhalb eines Unternehmens.

IPM-Rahmenwerk

Das Verständnis der Organisation und ihres Kontextes wird erreicht durch:

- Ermitteln externer und interner Probleme und Überlegungen, die für die Unternehmensziele relevant sind und die Fähigkeit zur Erreichung der beabsichtigten strategischen IP-Ziele beeinflussen.
- Identifizieren Sie interessierte Parteien.

des **externen Umfelds** basiert auf der Bewertung der folgenden Punkte:

- Markt & Kultur; Technologie; Rechtliche/ regulatorische und politische Aspekte
- Geografischer Umfang: International, national oder regional.
- Zeithorizonte – kurz-, mittel- oder langfristig.
- Mögliche Chancen und Risiken

Analysieren Sie das **interne Umfeld** im Hinblick auf Geschäfts- und Innovationsstrategien sowie Arten von IP-Assets des Unternehmens und berücksichtigen Sie dabei Fragen in Bezug auf:

- a) Geschäfts- und Innovationsvision, strategische Ausrichtung, bestehende Managementpraktiken;
- b) die Geschäfts- und Innovationsziele und die Planung zu ihrer Erreichung;
- c) bestehendes geistiges Eigentum, das Eigentum der Organisation ist oder an andere lizenziert wurde bzw. von anderen erworben wurde;
- d) Stärken und Schwächen von Prozessen und Ressourcen, die sich auf das Erreichen der beabsichtigten IP-Ziele auswirken können;
- e) kulturelle Aspekte wie Werte, Ethik, Überzeugungen, Geschichte, beobachtete Verhaltensweisen, Einstellungen und Engagement auf verschiedenen Ebenen der Organisation;



Interessenten ermitteln

Identifizieren Sie interessierte Parteien (intern und extern, aktuell und zukünftig), die für das IP-Management im Innovationsbereich relevant sind, und ermitteln Sie ihre entsprechenden Bedürfnisse, Erwartungen und geltenden Anforderungen.

Systematisches IP-Management etablieren

Im Rahmen des IP-Managements sollte die Organisation entscheiden, ob ein Innovationsergebnis uneingeschränkt öffentlich zugänglich gemacht oder geschützt werden soll.

Verschiedene Formen des geistigen Eigentumsschutzes (z. B. Urheberrecht, Geschäftsgeheimnisse, Marken usw.)

Verantwortung des IP-Managements

Das Topmanagement sollte sicherstellen, dass die Verantwortlichkeiten und Befugnisse für die entsprechenden Rollen innerhalb der Organisation zugewiesen und kommuniziert werden. Die Verantwortlichkeiten für das IP-Management sollten klar identifiziert, dokumentiert und mit dem Rest der Organisation geteilt werden.

Das Topmanagement sollte sicherstellen, dass die Verantwortlichkeiten und Befugnisse für die entsprechenden Rollen innerhalb der Organisation zugewiesen und kommuniziert werden. Die Verantwortlichkeiten für das IP-Management sollten klar identifiziert, dokumentiert und mit dem Rest der Organisation geteilt werden.

IP-Verantwortlichkeiten sind:

- Erstellen und Umsetzen einer IP-Strategie, die auf die Innovationsstrategie abgestimmt ist (und diese unterstützt);
- Sicherstellung der für das IP-Management erforderlichen Ressourcen und Kapazitäten nach Bedarf;
- Vermittlung der Bedeutung eines effektiven IP-Managements im gesamten Unternehmen;
- Sicherstellen, dass das IP-Management die beabsichtigten Ergebnisse erzielt;
- Erstellen und Pflegen eines Inventars der geistigen Eigentumsrechte der Organisation, um einen kontrollierten Zugriff interner und externer Personen auf diese Rechte sicherzustellen, wenn dies für die Arbeit der Organisation erforderlich ist usw.

Rollen und Verantwortlichkeiten für IP-Management-Aktivitäten können zugewiesen werden:



- a) *als Teil bestehender Rollen, beispielsweise Rollen, die sich auf bestimmte Funktionen oder Einheiten beziehen; oder*
- b) *als dedizierte Rollen mit Schwerpunkt auf allgemeinem IP-Management oder auf spezifischen IP-Management-Initiativen und -Aktivitäten.*

von einer einzelnen Person oder einem Team übernommen werden und können intern oder extern zur Organisation sein.

Kultur

Bewusstsein

- Fördern Sie eine Unternehmenskultur** , die das effektive Management von geistigem Eigentum unterstützt.
- Fördern Sie das IP-Bewusstsein** in der gesamten Organisation.
 - Vermitteln Sie den Mitarbeitern beispielsweise ein Verständnis der Richtlinien und Prozesse des IP-Managements, ihres Zwecks und der spezifischen Erwartungen in Bezug auf ihre Rollenanforderungen und wie sie zur Effektivität des IP-Managements in ihren täglichen Arbeitsabläufen beitragen.

Arbeitsumgebung

- Ermutigung aller **Managementebenen, ihr Engagement für die Verwaltung des geistigen Eigentums zu fördern und zu zeigen** , und Beachtung der Konsequenzen, wenn dies nicht geschieht.

Humankapital

Personal : Identifizieren, stellen Sie das erforderliche Personal bereit und stellen Sie dessen Verfügbarkeit sicher. Erwägen Sie einen Berichtsmechanismus für die IP-Governance an die Geschäftsleitung, der regelmäßige Berichte über die Angemessenheit der aktuellen Ressourcen umfassen könnte, um den Innovationsanforderungen der Organisation gerecht zu werden.

Wissen und Kompetenz : Identifizieren Sie, welches Wissen erforderlich ist, und stellen Sie sicher, dass dieses Wissen erhalten und verfügbar gemacht wird, und bewältigen Sie die sich ändernden Anforderungen an das IP-Management.

Schul-und Berufsbildung :

- Entwicklung eines Schulungsprogramms zur Sensibilisierung für geistiges Eigentum.
- Bereitstellung rollenspezifischer Schulungen und
- Messen Sie regelmäßig die Wirksamkeit der verfügbaren IP-Schulungen, um sicherzustellen, dass die IP-Managementprozesse auf allen Ebenen der Organisation verstanden und eingehalten werden.





Für eine wirksame Verwaltung geistigen Eigentums ist es wichtig zu wissen, dass mit der Entwicklung und Pflege eines geistigen Eigentumsportfolios eine Reihe von Kosten verbunden sind (z. B. Kosten für die Bewertung, den Schutz, die Registrierung, die Pflege und die Durchsetzung geistiger Eigentumsrechte sowie Kosten für organisatorische Ressourcen wie Personal und Schulung).

IP-Management sollte als langfristige Investition betrachtet werden, die finanzielle Erträge und Geschäftsmöglichkeiten generieren kann.

Rechtlichen Erwägungen

- Beachten Sie, dass für verschiedene Formen geistigen Eigentums spezifische Schutzanforderungen gelten.
- Entwickeln Sie einen Prozess zur **Aufbewahrung und Pflege der relevanten IP- und Innovationsdokumentation** .

IP-Helpdesk

Der IP-Helpdesk unterstützt KMU und Forscher in der EU, die an EU-finanzierten Projekten teilnehmen, beim Schutz und der Durchsetzung ihrer Rechte am geistigen Eigentum (IP).

Angelegenheiten des geistigen Eigentums können komplex und voller juristischer Fachsprache sein. IP Helpdesk kann KMU dabei helfen, diese Landschaft zu analysieren und die Werkzeuge bereitzustellen, um besser zu verstehen, wie geistiges Eigentum auf Unternehmen, Produkte oder F&E-Aktivitäten und -Ergebnisse angewendet wird. Dadurch können KMU fundierte und strategische Entscheidungen bezüglich ihrer Vermögenswerte treffen.

- Patente
- Gebrauchsmuster
- Warenzeichen
- Industriedesigns
- Urheberrechte
- Geschäftsgeheimnisse

Der Leitfaden des European IP Helpdesk bietet wertvolle Informationen zum Schutz des geistigen Eigentums.

[https://intellectual-property-helpdesk.ec.europa.eu/system/files/2021-02/EU-IPR-Guide-IP-and-Contracts\(3\).pdf](https://intellectual-property-helpdesk.ec.europa.eu/system/files/2021-02/EU-IPR-Guide-IP-and-Contracts(3).pdf)

Die Organisation sollte:

- a) **Unterstützung bei rechtlichen Aktivitäten** im Zusammenhang mit den Innovationsprozessen, die zur Bereitstellung von Lösungen führen.
- b) **sich mit rechtlichen Fragen befassen** (z. B. Urheberschaft, Erfinderschaft, Eigentum, Verletzung geistigen Eigentums und vertragliche Fragen).



- c) **Entwicklung eines Prozesses zur Führung und Pflege der relevanten Dokumentation des geistigen Eigentums und der Innovationen** (z. B. Aufzeichnungen), der die folgenden Aspekte berücksichtigt: Überwachung von Fristen und regelmäßige Überprüfung des Portfolios, um sicherzustellen, dass Art und Umfang des Schutzes weiterhin zweckdienlich sind bzw. um ihn bei Bedarf anzupassen.
- d) **Berücksichtigen Sie die Auswirkungen der verfügbaren Lebensdauer des geistigen Eigentumsschutzes für die Innovation** auf das geistige Eigentum des Unternehmens und die umfassendere Innovationsstrategie.
- e) **sich bewusst sein, dass verschiedene Formen des geistigen Eigentums spezifische Anforderungen an den Schutz stellen** (z. B. müssen Patente in jedem Land angemeldet werden, in dem Schutz gewünscht wird, und Geschäftsgeheimnisse

Schutz erfordert, dass angemessene Maßnahmen zu ihrem Schutz ergriffen werden) und dass jede Form geistigen Eigentums unterschiedliche Rechte gewährt.

f) **Behandeln Sie geistiges Eigentum Dritter** gemäß dem etablierten risikobasierten Ansatz der Organisation (z. B. Lizenz, Design rund um geistiges Eigentum Dritter, Entscheidung zur Ignorierung), um die potenziellen Chancen, Risiken und Folgen der ergriffenen Maßnahmen abzuwägen.

g) **sich der Risiken und Chancen bewusst sein**, die sich daraus ergeben, dass in Ländern unterschiedliche Rechtsrahmen, Praktiken und Standards gelten. So kann es beispielsweise in verschiedenen Rechtsräumen unterschiedliche rechtliche Auswirkungen für die Überwachung und Bewertung des geistigen Eigentums Dritter geben.

Strategie für geistiges Eigentum

Ziele der IPM-Strategie

Die Ziele der IP-Strategie basieren auf:

- die angemessene Zuteilung der Ressourcen,
- die definierten Ziele der IP-Strategie und die damit verbundenen Richtlinien.
- Minimieren Sie das mit Innovationsaktivitäten und -initiativen verbundene IP-Risiko und stellen Sie sicher, dass die Organisation das Eigentum an bzw. den Zugriff auf die Innovationsergebnisse behält.
- Optimierung des geistigen Eigentums und Maximierung der Effektivität, Leistung und/oder Ergebnisse von Innovationen.
- und Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit des Unternehmens durch Nutzung geistigen Eigentums.

Die Beziehung zwischen der Geschäftsstrategie, der Innovationsstrategie und der IP-Strategie einer Organisation

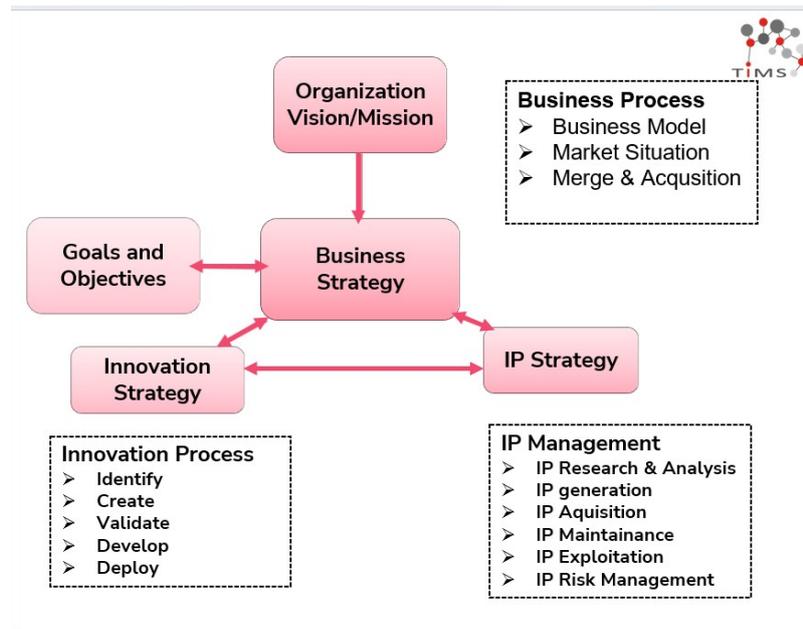


Abbildung 4.3.1. Diagramm der IP-Strategie

IP-Strategie

Entwicklung einer IP-Strategie

Die Organisationen entwickeln die IP-Strategie als ein Instrument zur Förderung der Ziele der Organisation, das die Verwirklichung der umfassenderen Innovations- und Geschäftsstrategien der Organisation unterstützt.

Die Entwicklung der IP-Strategie erfolgt durch:

- Berücksichtigung der Rolle von geistigem Eigentum und IP-Management sowohl für Innovation als auch für die Geschäftsstrategie.
- Verstehen und Dokumentieren der aktuellen IP-Position der Organisation.
- und durch die Festlegung von IP-Zielen, die mit der Innovationspolitik und der Roadmap der Organisation übereinstimmen.



Abbildung 4.3.2 Roadmap zur Strategieentwicklung

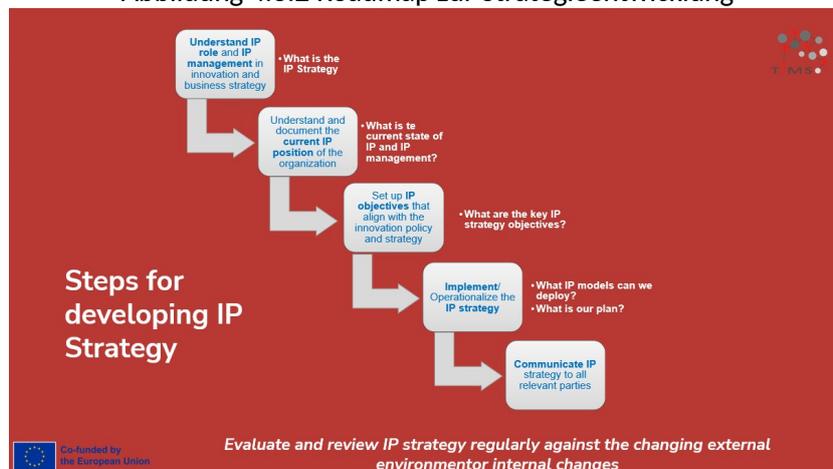


Abbildung 4.3.3 Schritte zur Entwicklung einer IP-Strategie

Umsetzung der IP-Strategie

Die Organisation **implementiert die IP-Strategie und bewertet und überprüft sie** regelmäßig im Hinblick auf das sich ändernde externe Umfeld oder interne Änderungen aufgrund der Weiterentwicklung der Organisationsstrategie.

Die Bewertung der IP-Strategie erfolgt durch:

- Durchführen einer SWOT-Analyse des geistigen Eigentums der Organisation.
- Überprüfung der wichtigsten strategischen IP-Ziele und Verständnis, wie die IP-Strategie mit der strategischen Ausrichtung der Organisation verknüpft ist.
- durch die Definition der Verantwortlichen für die Umsetzung der IP-Strategie und die Messung der Geschäftsauswirkungen.

WIPO-Akademie

Die Weltorganisation für geistiges Eigentum (WIPO) ist das globale Forum für Politik, Dienstleistungen, Informationen und Zusammenarbeit im Bereich des geistigen Eigentums.



Die WIPO-Akademie ist das Kompetenzzentrum für Aus- und Weiterbildung im Bereich des geistigen Eigentums (IP) für WIPO-Mitgliedsstaaten, insbesondere Entwicklungsländer, am wenigsten entwickelte Länder (LDCs) und Schwellenländer. Die Akademie arbeitet daran, die Humanressourcen im Bereich des geistigen Eigentums auszubauen, was für Innovationen von entscheidender Bedeutung ist.

Hier finden Sie kostenlose Online-Schulungskurse, die Sie beim Erwerb von Kenntnissen zum Schutz geistiger Eigentumsrechte unterstützen.

Klicken Sie auf den Link, um den Schulungskalender anzuzeigen:

<https://welc.wipo.int/acc/index.jsf>

Abschluss

Finanz- und HR-Kompetenzen sind unverzichtbare Bestandteile einer soliden Innovationsmanagement-Strategie. Sie erleichtern das effektive Management von Wissen und intellektuellem Kapital, unterstützen die Entwicklung fortschrittlicher HR-Richtlinien, gewährleisten den Schutz und die Monetarisierung geistigen Eigentums und sichern wichtige Investitionen und Anreize. Durch die Integration dieser Kompetenzen in ihre Innovationsstrategie können Unternehmen eine solide Grundlage für nachhaltige Innovation und langfristige Wettbewerbsfähigkeit schaffen.