

Der einzigartige Erfolgsfaktor: Quality Innovation

SERAFIN

ASSET MANAGEMENT

Executive Summary

Quality Innovation ist der besondere Investmentansatz des Serafin Innovation Hubs zur Auswahl von Aktien. Dieser Ansatz kombiniert die klassische Qualitätsanalyse, die sich auf den gegenwärtigen Zustand des Unternehmens konzentriert, mit moderner Innovationsanalyse, welche die zukünftige qualitative Stärke des Unternehmens prognostiziert.

Innovationsinvestitionen von börsennotierten Unternehmen sind eine für den Finanzmarkt schwer zu verarbeitende Information, da ein tiefes Innovationsverständnis benötigt wird, um den Erfolg der Innovationsvorhaben abzuschätzen. Dass innovationseffiziente Unternehmen eine höhere Stabilität der Eigenkapitalrendite

(englisch: Return on Equity/ RoE) sowie größeres Erfolgspotenzial aufweisen, wird deshalb vom Finanzmarkt häufig falsch eingeschätzt. Finanzmärkte unterschätzen oft innovationsstarke Unternehmen in traditionellen Branchen und überschätzen sie in innovativen Branchen.

Manchmal sind vermeintlich "langweilige" Unternehmen tatsächlich sehr innovativ, während moderne Unternehmen möglicherweise nicht so stark auf Innovation ausgerichtet sind, wie man denken würde. Somit kann Quality Innovation entscheidend zur Performance eines Portfolios beitragen und stellt aus diesem Grund das zentrale Selektionskriterium für die Portfolios der erfolgreichen Innovationsfonds der Serafin Asset

Damit sich eine Innovation als Quality Innovation qualifiziert, muss die langfristige Profitabilität der Innovation im Fokus stehen. Qualitative Innovationen weisen Charakteristika auf, die zu höherer Kundenzufriedenheit und -treue, größerem Marktanteil und langfristiger Rentabilität im Vergleich zum Wettbewerb führen.

Unternehmen, die auf eine qualitative Innovationsstrategie setzen, versuchen die Profitabilität durch Innovationen hochzuhalten und Forschungs- und Entwicklungsausgaben aus dem bestehenden Cashflow zu bestreiten. Aufgrund ihrer innovativen Produkte oder Dienstleistungen erwirtschaften sie häufig einen Ergebnisbeitrag. Dieser Cashflow kann zur Finanzierung künftiger Innovations- und Wachstumsinitiativen verwendet werden.

Management dar.

Die Eigenkapitalrendite von Unternehmen (RoE) verfällt typischerweise im Zeitverlauf. Grund dafür sind oftmals ein Ausbleiben fortwährender Investitionen und ein Ausruhen auf bestehenden Erfolgen. Im Gegensatz dazu zeigen besonders innovationseffiziente Unternehmen im gesamten Zeitverlauf durchschnittlich einen deutlich niedrigeren Verfall ihrer Eigenkapitalrendite. Dadurch sind sie gegenüber dem breiten Markt im Vorteil.

Qualitative Innovation lässt sich durch das Konzept der Innovationseffizienz messbar machen. Die Innovationseffizienz ist eng mit dem Konzept der Produktivität verknüpft, die verbessert wird, wenn die gleiche Menge an Innovationsinvestitionen höhere Innovationsergebnisse erzeugt als bei den Vergleichsunternehmen. Durch eine hohe Innovationseffizienz sichert das Unternehmen langfristig seine Qualität in Form einer höheren Unternehmensleistung.

Unser Selektionsansatz im Serafin Innovation Hub basiert auf einem quantitativen Input-Outputvergleich im Rahmen eines mathematischen Optimierungsverfahrens, das wir auf die kausale Idee der Innovationseffizienzmessung zugeschnitten haben. Da es für Innovation weder einheitliche

Indikatoren gibt noch alle immer zugänglich sind, verwenden wir verschiedene Näherungswerte. Mittels der Innovationseffizienzmessung ergibt sich eine Rangliste der innovationseffizientesten Unternehmen. Die besten 60 Unternehmen dieser Rangliste werden zudem einer detaillierten qualitativen Überprüfung durch das Team des Serafin Innovation Hubs unterzogen. Insbesondere den Schritt der qualitativen Überprüfung hat der Serafin Innovation Hub an neueste Forschungserkenntnisse angepasst und erweitert.

So wird ein Matching der Unternehmen mit aktuellen Innovationstrends auf Basis von Millionen aktueller Nachrichtenbeiträge mittels moderner Künstliche-Intelligenz-Algorithmen vorgenommen. Ebenso wurde die Analyse der unternehmensindividuellen Intellectual-Property-Situation erweitert, um eine objektive Einschätzung des Patentportfolios der Portfoliokandidaten zu erhalten. Die resultierende Innovationseinschätzung wird wiederum für die hauseigenen Innovations-Investment-Produkte genutzt und firmenintern geteilt.

Der Faktor Innovation, insbesondere in Form von Innovationseffizienz, kann somit ein signifikantes Alpha am Aktienmarkt generieren. Genau diesen Umstand macht sich der Serafin Innovation Hub zunutze.

I. Quality Innovation

Der Serafin Innovation Hub versteht unter einer Innovation eine Verbesserung oder Einführung eines neuen Produkts, einer neuen Dienstleistung, eines neuen Prozesses oder eines neuen Geschäftsmodelles, die für die Kunden und das Unternehmen als Ganzes einen erheblichen Wert darstellen. Innovation geht meist mit Verbesserungen in Bezug auf Design, Merkmale, Funktionalität, Benutzerfreundlichkeit und Nachhaltigkeit einher und trägt dementsprechend maßgeblich zur dauerhaften Wertschöpfung im Unternehmen bei.

Damit sich eine Innovation als "Qualitative Innovation" bezeichnen lässt, muss die langfristige Profitabilität der Innovation im Fokus stehen. Qualitative Innovationen weisen Charakteristika auf, die zu höherer Kundenzufriedenheit und -treue, größerem Marktanteil und langfristiger Rentabilität im Vergleich zum Wettbewerb führen. Unternehmen, die auf eine qualitative Innovationsstrategie setzen, erwirtschaften aufgrund ihrer innovativen Produkte oder Dienstleistungen häufig einen höheren Cashflow. Dieser Cashflow kann zur Finanzierung künftiger Innovations- und Wachstumsinitiativen verwendet werden, ohne dass zusätzliche Schulden aufgenommen werden müssen. Aus diesem Grund zeigt sich eine qualitative Innovationsstrategie oft in niedrigen Schuldenständen. Eine erfolgreiche qualitative Innovationsstrategie resultiert in einer erhöhten Innovationseffizienz der Unternehmen. Die Innovationseffizienz ist daher eng mit dem Konzept der Produktivität verknüpft, die verbessert wird, wenn die gleiche Menge an Innovationsaufwand

mehr Innovationsergebnisse erzeugt oder wenn weniger Innovationsaufwand erforderlich ist, um den gleichen Innovationsertrag zu erzielen.

Die qualitative Innovationsstrategie zeichnet sich dabei durch verschiedene Merkmale aus. Wichtig sind vor allem die Marktorientierung der Unternehmen und die Berücksichtigung realer Kundenbedürfnisse sowie die Orientierung auf zukünftige Technologien. Dabei werden langfristige Ziele zur Schaffung nachhaltiger Wettbewerbsvorteile verfolgt. Die Optimierung kurzfristiger Gewinne steht nicht im Vordergrund. Beim Thema Zusammenarbeit setzen innovative Unternehmen auf Offenheit zwischen den Mitarbeitenden und dem Management gegenüber Ideen. Das bedeutet, dass Mitarbeiter, Kunden und Partner in den Innovationsprozess einbezogen werden und Ideen ausgetauscht werden. Gleichzeitig ermutigt eine qualitative Innovationsstrategie Mitarbeiter zu experimentieren und aus Fehlern zu lernen. Dabei geht es nicht darum, schnelle Erfolge zu erzielen, sondern darum, langfristig erfolgreiche Innovationen zu schaffen.

Es ist wichtig zu beachten, dass qualitative Innovation nicht immer mit bedeutenden Änderungen am Produkt oder der Dienstleistung verbunden ist, sondern auch durch kleine, schrittweise Verbesserungen erreicht werden kann. Diese können durch kontinuierliche Verbesserungsprozesse, durch die Berücksichtigung von Kundenfeedback und durch die Beobachtung von Markttrends und -verhalten erreicht werden.

Die Beeinflussung des Unternehmenswachstums durch Innovation wird in der folgenden Grafik visualisiert. Neben dem allgemeinen Markt-Momentum und Anteilsgewinnen in bestehenden Marktsegmenten wird Wachstum vor allem durch inkrementelle und radikale Innovationen hervorgerufen.

Während inkrementelle Innovationen vor allem kleinere Verbesserungen bestehender Produkte und Dienstleistungen beinhalten, fokussieren sich radikale Innovationen auf große Technologiesprünge und komplett neue Lösungsansätze. Radikale Innovationen sind tendenziell mit größeren Unsicherheiten und Risiken verbunden, zeigen jedoch andererseits ein großes Potenzial für finanzielle Erfolge. Qualitative Innovatoren sollten sowohl auf inkrementelle als auch auf radikale Innovationen setzen, um die Vorteile beider Arten von Innovationen nutzen zu können.

Inkrementelle Innovationen können dazu beitragen, die bestehenden Produkte und Dienstleistungen zu verbessern, während radikale Innovationen dazu beitragen können, neue Märkte zu erschließen und das Unternehmen langfristig wettbewerbsfähiger zu machen. Gelingen radikale Innovationsprojekte werden oft ganze Branchen durcheinandergebracht.

Zusätzliches Potenzial für Wachstum und Gewinne liefern die richtigen Fusions- und Zukaufsaktivitäten (M&A – engl. mergers and acquisitions). M&A-Aktivitäten sind aus Innovations-sicht wichtig, da sie Unternehmen die Möglichkeit geben, schnell und effektiv Zugang zu neuen Technologien, Produkten und Marktsegmenten zu erhalten, die sie möglicherweise nicht selbst entwickeln könnten oder die ihnen aufgrund von Ressourcenbeschränkungen nicht zur Verfügung stehen.

WIE INNOVATION DAS UNTERNEHMENSWACHSTUM BEEINFLUSST

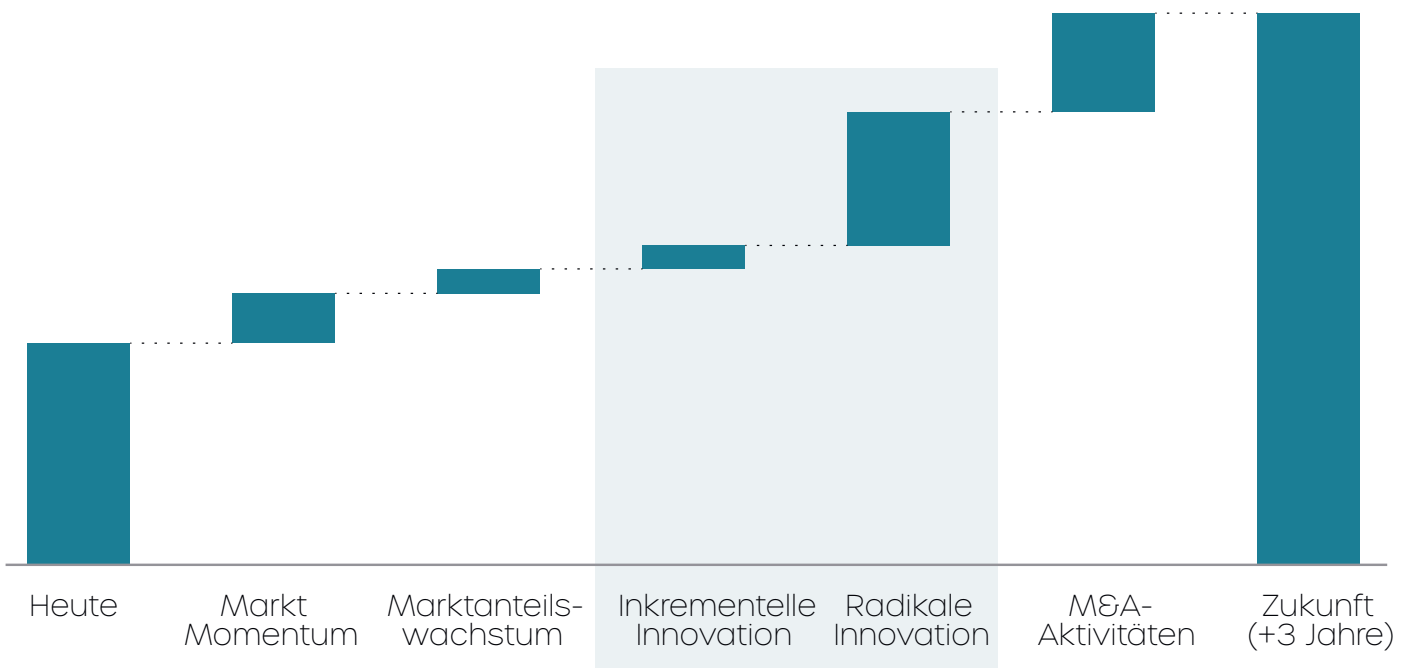


Abbildung 1: Wachstumsmöglichkeiten eines Unternehmens, Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an McKinsey (2019)

II. Innovation, Profitabilität und Wettbewerbsvorteile

Die Eigenkapitalrendite von Unternehmen (RoE) verfällt typischerweise im Zeitverlauf.

Im Gegensatz dazu zeigen besonders innovationseffiziente Unternehmen im gesamten Zeitverlauf durchschnittlich einen deutlich niedrigeren Verfall ihrer RoE. Dadurch sind sie gegenüber dem breiten Markt im Vorteil. Die Gründe dafür können vielschichtig sein. Beispielsweise können eine bessere operationelle Effizienz, Mut, zum Starten riskanter Innovationsprojekte und ein skalierbares Produktportfolio Gründe sein. Die

Betrachtung der Innovationseffizienz ist ein guter Anhaltspunkt, um diese Unternehmen zu identifizieren.

Dies zeigt sich auch im empirischen Vergleich der Titel des ALPORA Innovation Europa Fonds im Vergleich zu den Top 20% des MSCI Europe (Quintil 5) während der Jahre 2014 bis 2022. Über einen 4-Jahreshorizont sinkt die Eigenkapitalrendite der Top 20%-Titel des MSCI Europe in Bezug auf ihre Eigenkapitalrendite immer weiter, während der Rückgang bei den durch hohe

ENTWICKLUNG DER EIGENKAPITALRENDITE (ROE) IN % ÜBER 4 JAHRE ALPORA INNOVATION EUROPA GEGENÜBER MSCI EUROPA

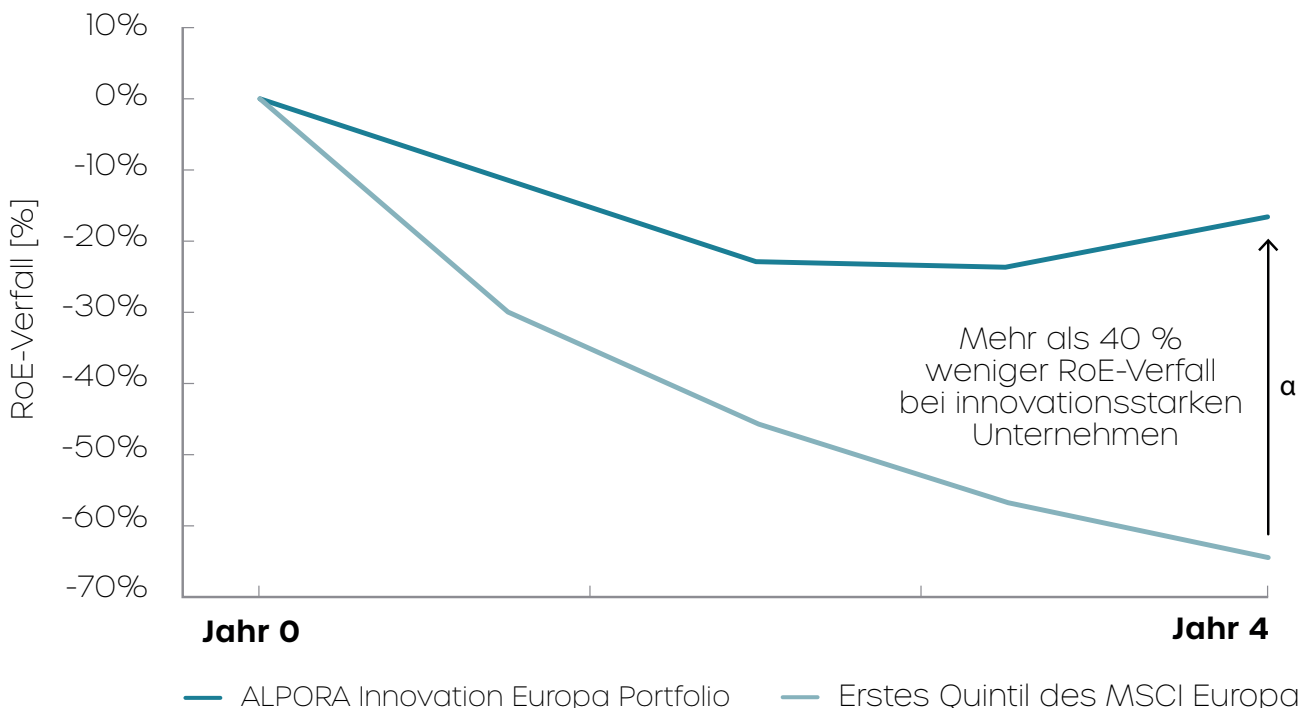


Abbildung 2: Verfall der Eigenkapitalrendite, Quelle: Eigene Analyse, Bloomberg.

Innovationseffizienz gekennzeichneten Titeln des ALPORA Innovation Europa Fonds deutlich schwächer ausgeprägt ist. Das heißt, dass sich auch innovationseffiziente Unternehmen nicht vollständig dem RoE-Verfall entziehen können. Deshalb müssen weitere Effekte wie zum Beispiel die richtige Unternehmensstrategie, Reduktion der Overhead-Kosten, Expansion in neue Märkte oder Margenveränderungen bedacht werden.

DEM MARKT EINEN SCHRITT VORAUSS

Unsere Anlagephilosophie basiert darauf, dass der Markt die höhere Ertragsstabilität von innovationseffizienten Unternehmen nicht sofort erkennt und erst mit der Zeit angemessen bewertet. Deshalb kann durch die Analyse der Innovationseffizienz eine bessere Wertentwicklung erzielt werden.

Auf Unternehmensebene wird Innovation als Beitrag zur Erzielung eines Wettbewerbsvorteils gesehen. Die Technologien ändern sich rasch, die Produktlebenszyklen verkürzen sich und der Wettbewerb nimmt zu. Daher ist Innovation ein entscheidender Faktor für das Überleben der Unternehmen in einer modernen Geschäftswelt.

Die Ressourcensituation eines Unternehmens stellt eine weit verbreitete Grundlage für die Erklärung der Wettbewerbsfähigkeit und Finanzkraft eines Unternehmens dar (Kauffeldt, 2014). Die Idee, Unternehmen als eine Reihe von Ressourcenbündeln zu betrachten, geht auf die Arbeit von Penrose (1959) zurück. Die ressourcen-

basierte Sichtweise, die auf der Idee aufbaut, dass der Wettbewerbsvorteil eines Unternehmens zum einen durch ihre spezifisch vorteilhafte Ressourcensituation und zum anderen durch die effizientere Nutzung von Ressourcen erklärt werden kann. Dieses ressourcentheoretische Verständnis erklärt, warum die unterschiedlichen Innovationsfähigkeiten von Unternehmen zu unterschiedlichen Wettbewerbsvorteilen und Wachstumsraten von Unternehmen führen können. Die Innovationsfähigkeit ermöglicht es Unternehmen, die Unternehmensleistung unter limitierten Ressourcen zu verbessern.

Die Leistungsunterschiede zwischen Unternehmen ergeben sich in der Regel nicht aus der Höhe der Ressourcen, sondern vielmehr aus der Effektivität, mit der Unternehmen ihre Innovationsfähigkeiten in erfolgreiche Innovationsstrategien umsetzen und damit ihren Innovationserfolg insgesamt steigern. Die Effizienz des Innovationsprozesses (d. h. wie effizient ein Unternehmen seine internen Fähigkeiten nutzt, um aus Unternehmensressourcen Innovationen zu schaffen), erhöht die Unternehmensleistung (Bayrle, 2021; Cruz-Cázares et al., 2013).

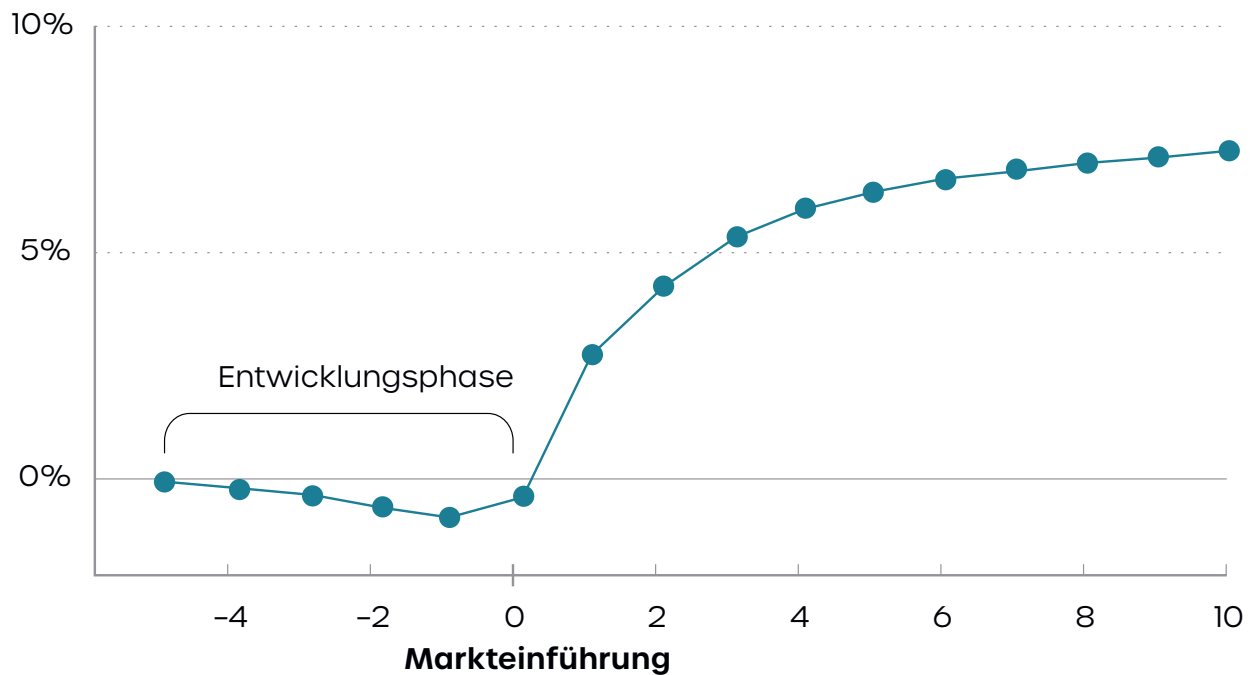
Insgesamt streben Investoren, die in Quality Innovation investieren, danach, in Unternehmen zu investieren, die nicht nur heute erfolgreich sind, sondern auch das Potenzial haben, in der Zukunft weiterhin innovativ und erfolgreich zu sein. Qualitative Innovation zeichnet sich auch dadurch aus, dass sowohl inkrementelle als auch radikale Innovationen verfolgt werden. Radikale Innovationen ermöglichen neue Märkte, welche sich durch kurzfristige monopolistische Renten auszeichnen.

Eine Studie von Kogan und Papanikolaou (2019) ergab, dass ein Anstieg der Innovations-

aktivitäten eines Unternehmens (um eine Standardabweichung) zu einem Anstieg des durchschnittlichen Gewinnniveaus um etwa 8 % in den nächsten zehn Jahren führt. Andererseits führt ein Anstieg der Innovationsaktivitäten von

Wettbewerbern (um eine Standardabweichung) zu einem Rückgang der Gewinne des fokalen Unternehmens um etwa 5 % (siehe Abbildung 3 unten).

PROFITABILITÄT BEI INNOVATION DURCH DAS EIGENE UNTERNEHMEN



PROFITABILITÄT BEI INNOVATION DURCH DEN WETTBEWERB

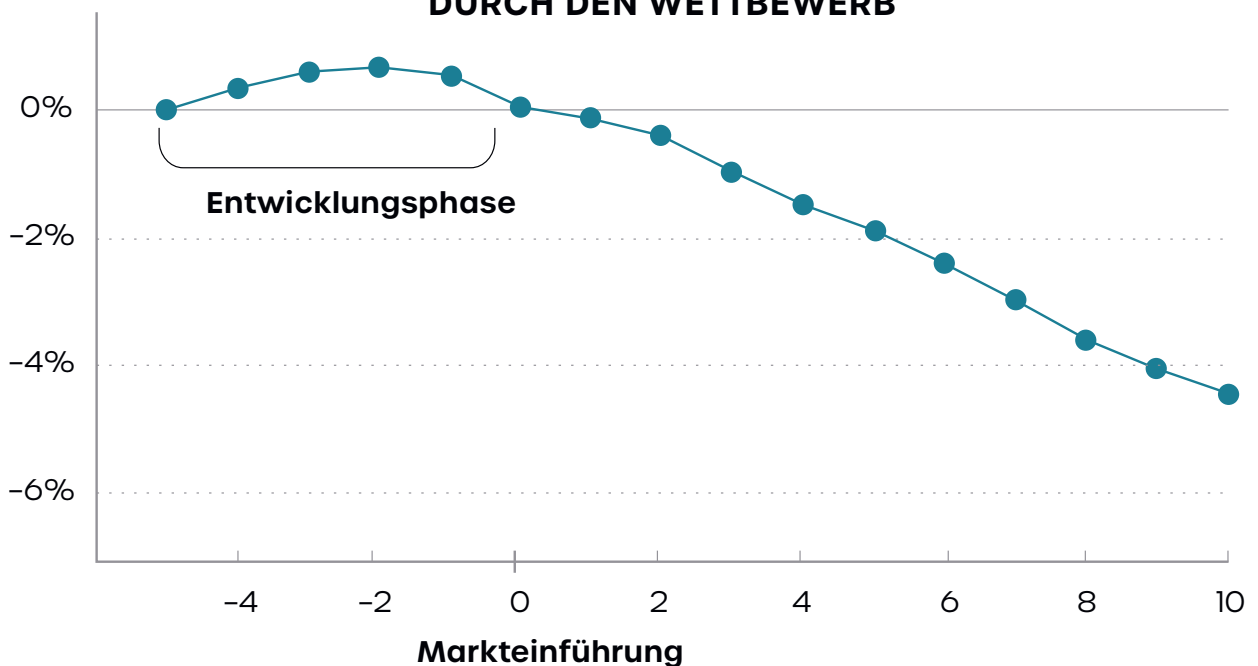


Abbildung 3: Profitabilität durch Innovation und Wettbewerb, Quelle: Kogan et al. (2019).

MODERNE TECHNOLOGIEN ALS WETTBEWERBSVORTEIL

Unternehmen, die Foresight-Aktivitäten nutzen, können zukünftige Trends und Entwicklungen schneller erkennen als ihre Konkurrenten. Foresight-Aktivitäten unterstützen Unternehmen dabei, zukünftige Trends, Herausforderungen und Chancen zu identifizieren und zu analysieren, um fundierte Entscheidungen zu treffen und sich besser auf die Zukunft vorzubereiten. Durch die Anpassung ihrer Strategien und Entscheidungen können sie so einen Wettbewerbsvorteil erzielen. Es ist deshalb wichtig für Unternehmen, frühzeitig sogenannte General-Purpose Technologies (GPTs) und Enabling-Technologien zu erkennen, da diese Technologien das Potenzial haben, einen bedeutenden Einfluss auf die Gesamtwirtschaft, Absatzmärkte und Gesellschaft zu haben. GPTs sind Technologien, die eine breite Anwendung in verschiedenen Branchen und Anwendungen haben, wie beispielsweise die Halbleitertechnologie oder das Internet. Enabling-Technologien ermöglichen die Entwicklung und Nutzung von GPTs und sind oft auf eine bestimmte Anwendung oder Branche ausgerichtet.

Künstliche Intelligenz (KI) ist aktuell eine wichtige Allzwecktechnologie, da sie das Potenzial hat, nahezu jede Branche und jeden Aspekt der Gesellschaft zu verändern und zu beeinflussen. KI kann Unternehmen und Organisationen dabei helfen, neue Produkte und Dienstleistungen zu entwickeln, Geschäftsprozesse zu optimieren und neue Geschäftsmodelle zu schaffen. Indem Unternehmen GPTs und Enabling-Technologien erkennen, können sie ihre Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten auf Technologien konzentrieren, die das größte Potenzial für Innovation und Wachstum bieten. Unternehmen, die frühzeitig in GPTs und Enabling-Technologien investieren, können ihre Wettbewerbsposition stärken und von neuen Geschäftsmöglichkeiten profitieren. Die Ergebnisse von Petralia (2020) auf Unternehmensebene deuten darauf hin, dass eine zehnpromtente Zunahme der Zahl der Patente im Bereich von GPTs in den Unternehmen mit einem Anstieg der operativen Erträge je Beschäftigten um etwa 0,3 % verbunden ist.

III. Innovationsmessung und Innovationsanalyse

Mit unserem Anlagestil "Quality Innovation" suchen wir Unternehmen, die in ihrer Branche führend sind und sich durch kontinuierliche Innovation und Markteinführung neuer Produkte oder Dienstleistungen in ihrer Erfolgsbilanz auszeichnen. Der Serafin Innovation Hub sucht deshalb nach Unternehmen, die einen starken Wettbewerbsvorteil, eine nachgewiesene Innovationsfähigkeit und einen Schwerpunkt auf der Entwicklung hochwertiger Produkte oder Dienstleistungen haben. Die Unternehmen sollten eine langfristige Vision haben und sich verpflichten, in Forschung und Entwicklung zu investieren, um der Konkurrenz voraus zu sein.

Was die Finanzkennzahlen anbelangt, suchen wir nach Unternehmen mit hohen und stabilen Gewinnspannen, starken Cashflows und geringer Verschuldung. Zudem bevorzugen wir Unternehmen, die in der Vergangenheit ihre Dividenden und Aktienrückkäufe erhöht haben, da dies ein Indikator für die finanzielle Stärke eines Unternehmens und sein Engagement für langfristiges Wachstum sein kann. Die Innovationsanalysen des Serafin Innovation Hubs beinhalten zwei Kernphasen:

- 1. Quantitative Innovationseffizienzmessung**
- 2. Qualitative Innovationsdetailmessung**



Diese Kernphasen der Innovationsanalyse folgen in Abbildung 4 auf die Bestimmung des investierbaren Universums. Nachdem die qualitativen Innovatoren identifiziert wurden, werden diese im vierten Schritt einer Fundamentalanalyse unterzogen. Hierbei werden beispielsweise Bilanzkennzahlen, Liquidität der Titel wie auch deren

Sensitivität gegenüber externen Einflussfaktoren überprüft. Dieser Schritt dient einer zusätzlichen Qualitätssicherung des ausgewählten Innovationsportfolios. Das Team des Innovation Hubs wird in diesem Selektionsschritt vom Portfolio-management-Team und dem Investment-Team der Serafin Asset Management unterstützt.

DIE VERSCHIEDENEN STUFEN DES SELEKTIONSROZESSES: ALPORA INNOVATION EUROPA



Abbildung 4: Die verschiedenen Stufen des Selektionsprozesses: ALPORA Innovation Europa, Quelle: Eigene Darstellung

III.A QUANTITATIVE INNOVATIONSEFFIZIENZMESSUNG

Die Innovationsfähigkeit von Unternehmen wird gemessen, indem anhand einer Innovationseffizienzmessung die Input- und Outputindikatoren des Innovationsprozesses gegenübergestellt werden.

Abbildung 5 (nächste Seite) zeigt dieses Messverfahren und die Gegenüberstellung von Innovationsinputs (z. B. Innovationsausgaben) zu



Innovationsoutputs (z. B. realisierte Gewinne), die sich in der Folge finanziell für das Unternehmen auswirken. Ein wesentlicher Vorteil besteht darin, dass auf diese Weise kleine und große Unternehmen in einer Messung gleichzeitig berücksichtigt und miteinander verglichen werden können.

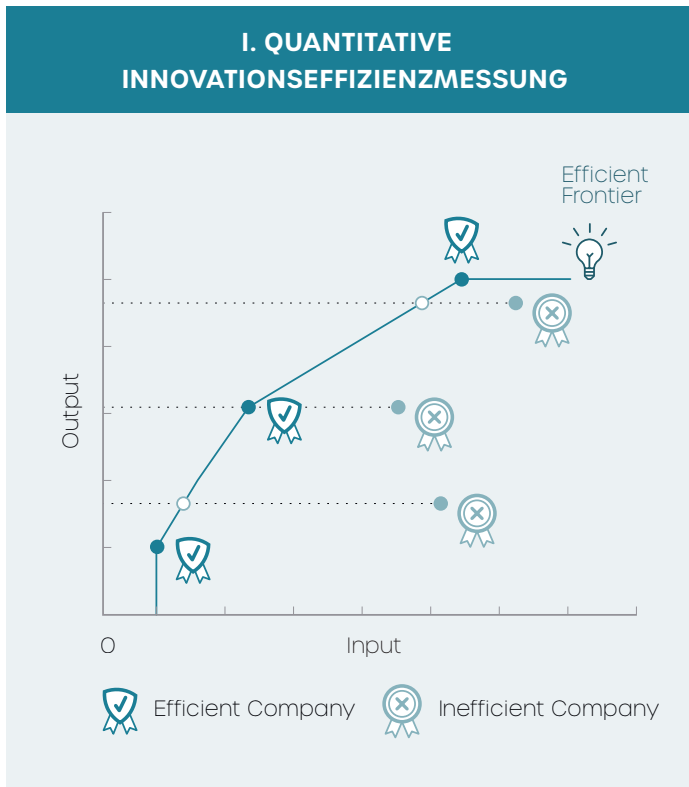
Im Serafin Innovation Hub verwenden wir verschiedene Modelle eines mathematischen Optimierungsverfahrens, die auf die kausale Idee der Effizienzmessung zugeschnitten sind. Da es für Innovation weder einheitliche Indikatoren gibt (Adams et al., 2006) noch alle immer zugänglich sind, verwenden wir verschiedene Näherungswerte. Darüber hinaus ist es wichtig, dass die Anzahl der verwendeten Inputs und Outputs im Verhältnis zur Anzahl der betrachteten Unternehmen nicht zu groß wird, da sonst zu viele

Unternehmen im relativen Vergleich als maximal innovationseffizient eingestuft werden.

III.B QUALITATIVE INNOVATIONSDetailANALYSE

Mittels der Innovationseffizienzmessung ergibt sich eine Rangliste der innovationseffizientesten Unternehmen. Die besten 60 Unternehmen dieser Rangliste werden anschließend noch einer qualitativen Detailüberprüfung durch das Team des Serafin Innovation Hubs unterzogen.

Hierbei geht es darum, ein Verständnis über die aktuellen Innovationsaktivitäten im Unternehmen zu entwickeln, die nicht bereits durch die Input-/Outputmessung berücksichtigt sind.



→
TOP 60

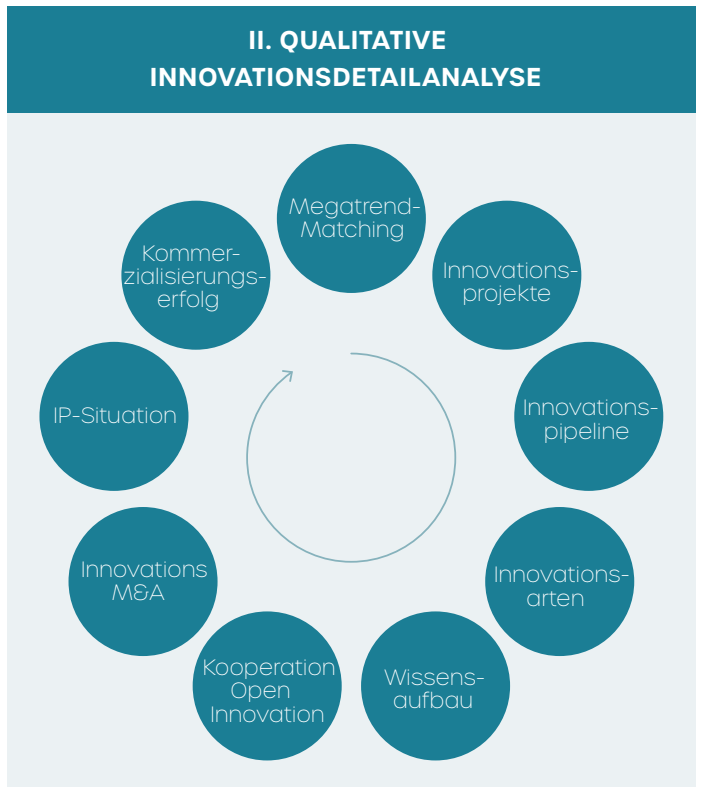


Abbildung 5: Quantitative Innovationseffizienzmessung und qualitative Innovationsdetailanalyse, Quelle: Eigene Darstellung

MEGATREND-MATCHING

Der Serafin Innovation Hub überprüft zusätzlich, inwieweit die potenziellen Portfoliokandidaten aktuelle Megatrends und Innovationstrends abdecken und auf General Purpose Technologies und Enabling-Technologien setzen.

Wir nutzen fortschrittliche KI-basierte Tools für Innovationsanalysen, um Mega-, Innovations- und Technologietrends zu identifizieren und mit potenziellen Portfoliokandidaten zu vergleichen. Durch die Analyse von Millionen von Patenten, Unternehmensnachrichten, Presseveröffentlichungen und Finanzdaten erstellen wir Netzwerkgraphen, die eine schnelle und objektive Identifikation von Innovationsaktivitäten in verschiedenen Themenbereichen ermöglichen.

Am Beispiel von Unternehmen aus dem LNG-Markt hilft die Analyse von Pressemitteilungen und Patentdaten durch intelligente Algorithmen, wichtige Unternehmen in dem Bereich besser zu verstehen. Hierbei stellen die Knoten Pressemitteilungen dar, die mit LNG zu tun haben, während die Kanten die Beziehungen zwischen diesen Mitteilungen darstellen.

Im hier dargestellten Beispiel zeigen sich beispielsweise in der unteren linken Hälfte mehrere Themenschwerpunkte, die betriebswirtschaftliche Analysen und volkswirtschaftliche Einschätzungen zur aktuellen Situation des LNG-Marktes beinhalten. Aktuelle Prognosen spezifisch für den LNG-Markt lassen sich so einfach identifizieren. Im

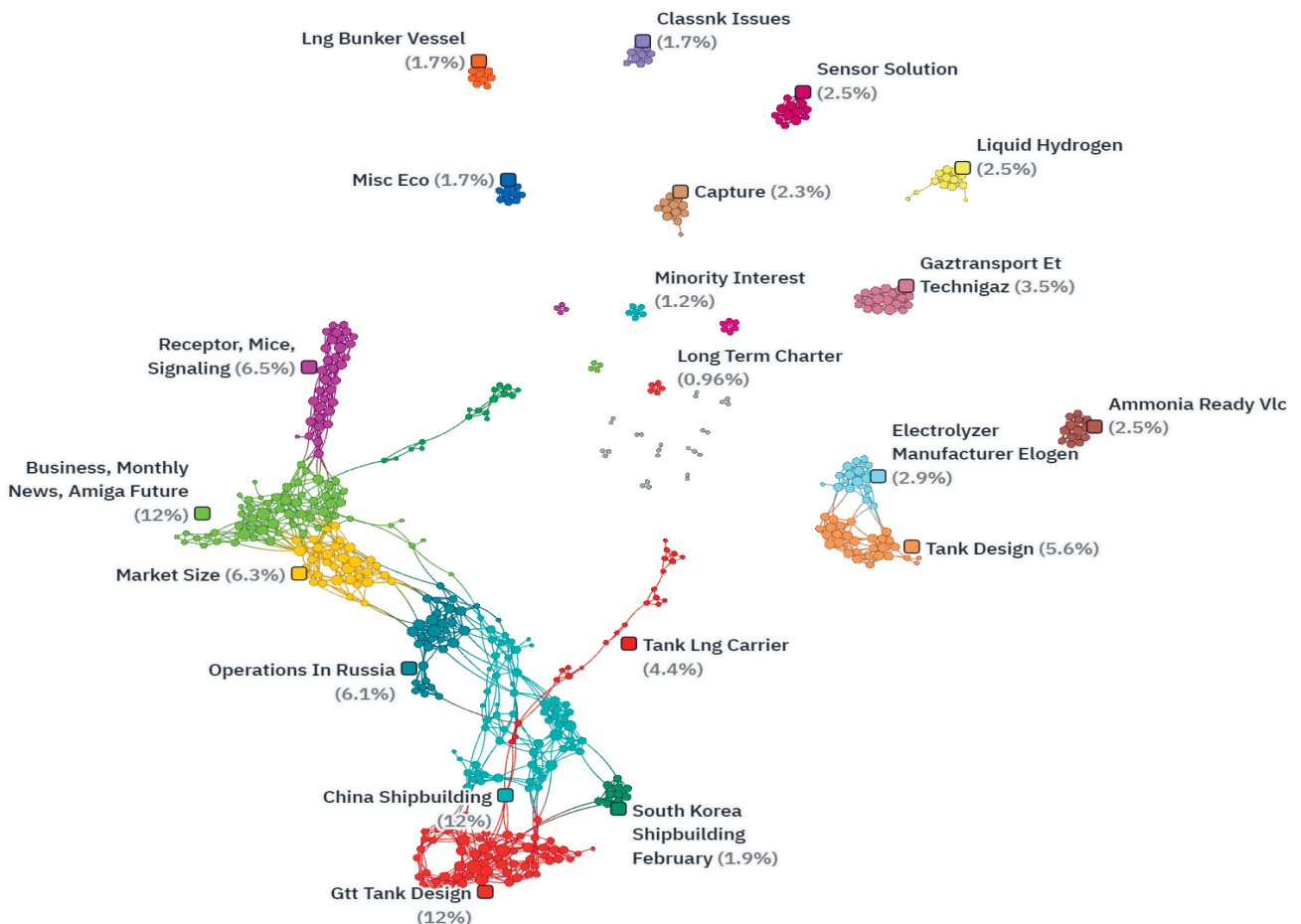


Abbildung 6: Darstellung von Nachrichten im Zusammenhang mit dem LNG-Tank-Unternehmen Gaztransport & Technigaz, Quelle: NetBase Quid

oberen rechten Bereich der Grafik können aktuelle Innovationsfelder der Gaztransport & Technigaz ermittelt werden. Dies umfasst beispielsweise neue Tanklösungen für den Transport von flüssigem Wasserstoff (in gelb dargestellt), Lösungen für den Transport von Ammonium (in braun dargestellt) oder Lösungen für den sogenannten Smart Shipping Bereich (in grün dargestellt). In

Kombination mit Patentdaten kann durch solch eine Graphen-Analyse auch eine technologische Führerschaft eines Unternehmens festgestellt werden. Durch die Analyse von Pressemitteilungen und Patentdaten durch die Graphentheorie können somit Themen und wichtige Unternehmen im Bereich LNG besser verstanden werden.

BEISPIEL RIO TINTO: AUTOMATISIERUNG UND KI TEIL DES GESCHÄFTS

Durch die zunehmende Automatisierung von Lkw, Bohrgeräten und Zügen werden Steuerfehler vermieden und die Sicherheit verbessert. Die Eisenerzsparte von Rio Tinto betreibt das weltweit erste vollständig autonome Eisenbahnsystem für den Schwerlastverkehr - AutoHaul™ -, das bisher mehr als 7 Millionen Kilometer zurückgelegt hat. In vielen Betrieben werden ferngesteuerte Geländewagen und Drohnen eingesetzt, um riskante Aufgaben zu erledigen und die Sicherheit von deren Mitarbeitern zu gewährleisten, z. B. die Kontrolle hoher Wände in offenen Gruben und von Teilen in großen Maschinen. Außerdem hat Rio Tinto Kompetenzzentren eingerichtet, die sich auf die Bereiche Analytik, Automatisierung, Anlagenmanagement, Energie und Klimawandel, Wissen über Erzlagerstätten, Untertagebau, Tagebau und Weiterverarbeitung konzentrieren.

Rio Tinto hat in diesem Zusammenhang RTVis™ - Rio Tinto Visualisation - mit einer 3D-Gaming-Engine entwickelt, damit die Mitarbeiter einen besseren Überblick über ihre Operationen erhalten. Sie können einen Standort überwachen und detaillierte Informationen abrufen, die sie benötigen. Dabei können sie über einen Bagger schweben, einem Transportfahrzeug folgen oder einen Bergbau erkunden. Die Software vereint Geologie, Geotechnik, Bohr- und Sprengtechnik, Produktion und Planung und visualisiert Merkmale an der Oberfläche und unter der Oberfläche.

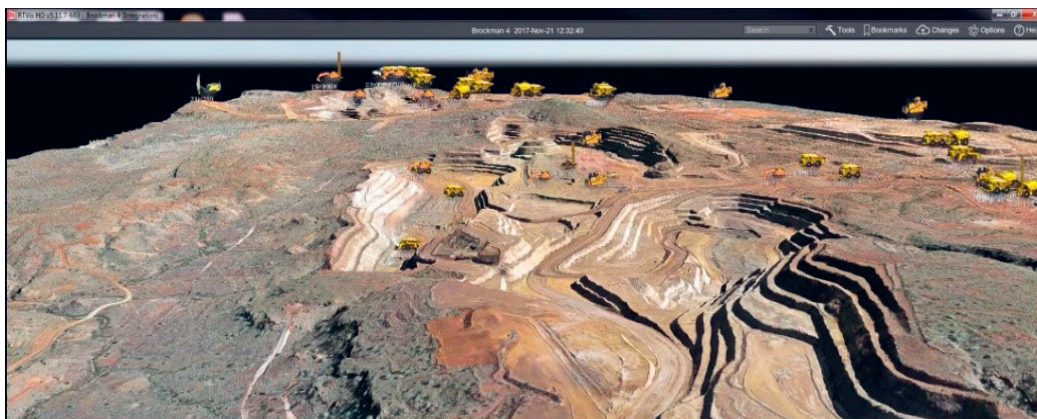


Abbildung 7: Rio Tinto – Visualisierung einer Mine mit Live-Daten, Quelle: Rio Tinto PLC

RADIKALE INNOVATIONEN & INNOVATIONSPIPELINE & INNOVATIONSPROJEKTE

Im Rahmen unserer Innovationsanalysen erarbeiten wir ein genaues Verständnis für die Innovationsprojekte und -pipeline eines Unternehmens.

Ein Verständnis für die inkrementellen und radikalen Innovationsprojekte eines Unternehmens ermöglicht die Beurteilung der zukünftigen Wachstumsaussichten.

Es gibt viele Beispiele für Unternehmen, die radikale Innovationstrends falsch einschätzten. Das Unternehmen BlackBerry hatte beispielsweise eine dominante Position im Smartphone-Markt, konnte aber mit dem Wandel zu Touchscreens und App-basierten Plattformen wie Android und iOS nicht mithalten. Folglich verlor BlackBerry erhebliche Marktanteile und

kämpfte darum, wettbewerbsfähig zu bleiben, was schließlich zu einem deutlichen Rückgang ihres Geschäfts führte. Dieser Einfluss radikaler Innovationen ist deshalb ein Aspekt, der bei den Innovationsanalysen von Unternehmen Berücksichtigung finden muss.

Viele Unternehmen definieren im Rahmen ihres Forschungs- und Entwicklungsbudgets einen Anteil, der bewusst für radikale Innovationen reserviert ist. In dem Wissen, dass die Erfolgsaussichten einer Radikalinnovation größere Unsicherheiten mit sich bringen, unterliegen diese Sonderbudgets häufig sogar anderen Reporting-Anforderungen. Schließlich lässt sich ein Radikalinnovationsprojekt oftmals zu Beginn gar nicht detailliert planen.



INNOVATIONSARTEN

Grundsätzlich unterscheiden wir bei der Art der Innovation die folgenden vier Kategorien:

- 1. Produktinnovationen:** Produktinnovationen beziehen sich auf die Schaffung neuer Produkte oder die Verbesserung bestehender Produkte, um sie effektiver, benutzerfreundlicher oder umweltfreundlicher zu machen.
- 2. Dienstleistungsinnovationen:** Dienstleistungsinnovationen beziehen sich auf die Schaffung neuer Dienstleistungen oder die Verbesserung bestehender Dienstleistungen, um sie effizienter, benutzerfreundlicher oder personalisierter zu gestalten.
- 3. Prozessinnovationen:** Prozessinnovationen beziehen sich auf die Verbesserung der internen Prozesse eines Unternehmens, um sie effektiver, effizienter oder umweltfreundlicher zu machen. Prozessinnovationen können neue Technologien oder neue Organisationskonzepte einschließen.
- 4. Geschäftsmodellinnovationen:** Geschäftsmodellinnovationen beziehen sich auf die Schaffung neuer Geschäftsmodelle oder die Anpassung bestehender Geschäftsmodelle, um sie effektiver oder effizienter zu gestalten oder um neue Einkommensströme zu erschließen. Geschäftsmodellinnovationen können neue Technologien oder neue Vertriebskonzepte einschließen.

Alle Innovationsarten sollten im Idealfall Berücksichtigung im Unternehmen finden, wobei der Fokus meist auf Produkt- und Prozessinnovationen liegt.

INNOVATIONSGETRIEBENE M&A-AKTIVITÄTEN

Zusätzliches Potenzial für Wachstum und Gewinne liefern die richtigen Fusions- und Zukaufsaktivitäten (M&A – engl. mergers and acquisitions). M&A-Aktivitäten sind aus Innovationssicht wichtig, da sie Unternehmen die Möglichkeit geben, schnell und effektiv Zugang zu neuen Technologien, Produkten und Marktsegmenten zu erhalten, die sie möglicherweise nicht selbst entwickeln könnten oder die ihnen aufgrund von Ressourcenbeschränkungen nicht zur Verfügung stehen. Durch M&A-Aktivitäten können Unternehmen ihre Innovationskapazität

erweitern, indem sie beispielsweise neue Technologien erwerben oder Unternehmen mit innovativen Produkten oder Dienstleistungen übernehmen.

Diese Übernahmen können es den Unternehmen auch ermöglichen, ihr Produktangebot zu diversifizieren oder in neue Märkte einzutreten, die sie bisher nicht erschlossen haben. Darüber hinaus können M&A-Aktivitäten dazu beitragen, dass Unternehmen Synergieeffekte erzielen, indem sie Ressourcen, Expertise und Know-how bündeln.

Dies kann es Unternehmen ermöglichen, Innovationen schneller und effektiver voranzutreiben und ihre Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten aufeinander abzustimmen. Microsoft kann hier auf eine sehr erfolgreiche M&A-Innovationsstrategie verweisen, wenn auch mit Nokia ein größerer Fehlschlag dabei war (siehe Abbildung). Zuletzt hat das 10 Mrd. USD Investment Microsofts in OpenAI für große Aufmerksamkeit gesorgt. Aus diesem Grund analysiert der Serafin Innovation Hub die M&A-Aktivitäten von Portfoliokandidaten

im Detail. Die M&A-Tätigkeiten geben vielfach Auskunft über zukünftig geplante Aktivitäten und Schwerpunkte der Unternehmen.

Apple Inc. erwarb im Jahr 2019 das Smartphone Modemgeschäft von Intel für eine Milliarde Dollar. Die Übernahme bedeutet, dass Apple nun auf dem besten Weg ist, seine eigenen 5G-Modems für seine Smartphones zu entwickeln und nicht mehr auf die Hardware von Qualcomm angewiesen ist.

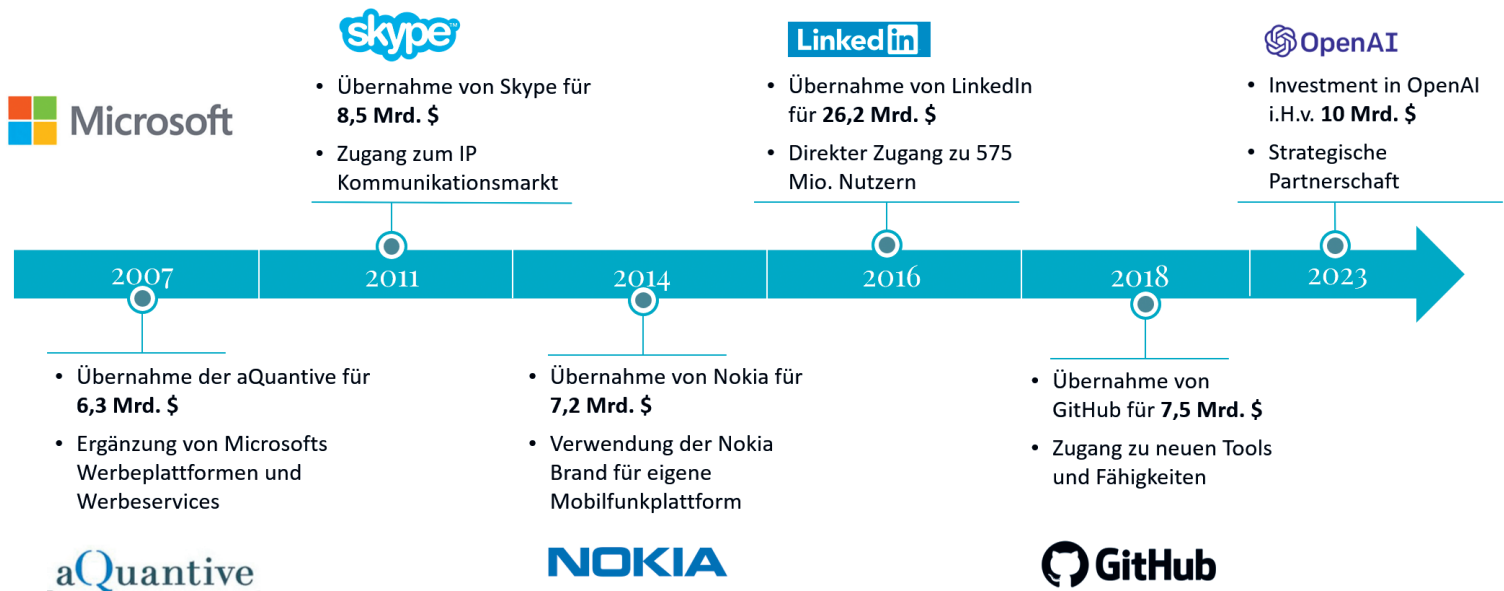


Abbildung 8: M&A-Aktivitäten des Unternehmens Microsoft, Quelle: Eigene Darstellung

PATENT-POSITION

Einer der wohl wichtigsten langfristigen Schutzmechanismen für profitables Wachstum durch Innovation ist die Absicherung durch Patente, Designs und Trademarks. Der Serafin Innovation Hub bewertet die IP-Situation von Unternehmen anhand von Millionen von Patenten, die über ein spezialisiertes Tool ausgewertet werden.

So kann die IP-Situation von Portfoliokandidaten objektiv analysiert und ausgewertet werden. Dabei geht es um die Frage, in welchen Bereichen das Unternehmen besonders stark patentiert, wo ein Wachstum oder Rückgang der Patentanmeldungen festzustellen ist und wie die Patentsituation relativ zu den Wettbewerbern ausgestaltet ist.

In der Praxis muss untersucht werden, inwieweit „Intellectual Property“ auch juristisch geschützt wird. Im Jahr 2014 gewann die LPKF Laser & Electronics AG einen Patentverletzungsprozess gegen Motorola. Der Streit drehte sich um die Verletzung des von LPKF entwickelten Laser-Direkt-Strukturierungspatents (LDS). Das Landgericht entschied, dass Motorola Deutschland und Motorola Mobility USA den Verkauf von patentverletzenden Mobiltelefonen in Deutschland einstellen müssen.

Darüber hinaus wurde Motorola Deutschland dazu verpflichtet, alle patentverletzenden Mobiltelefone von gewerblichen Kunden zurückzurufen.

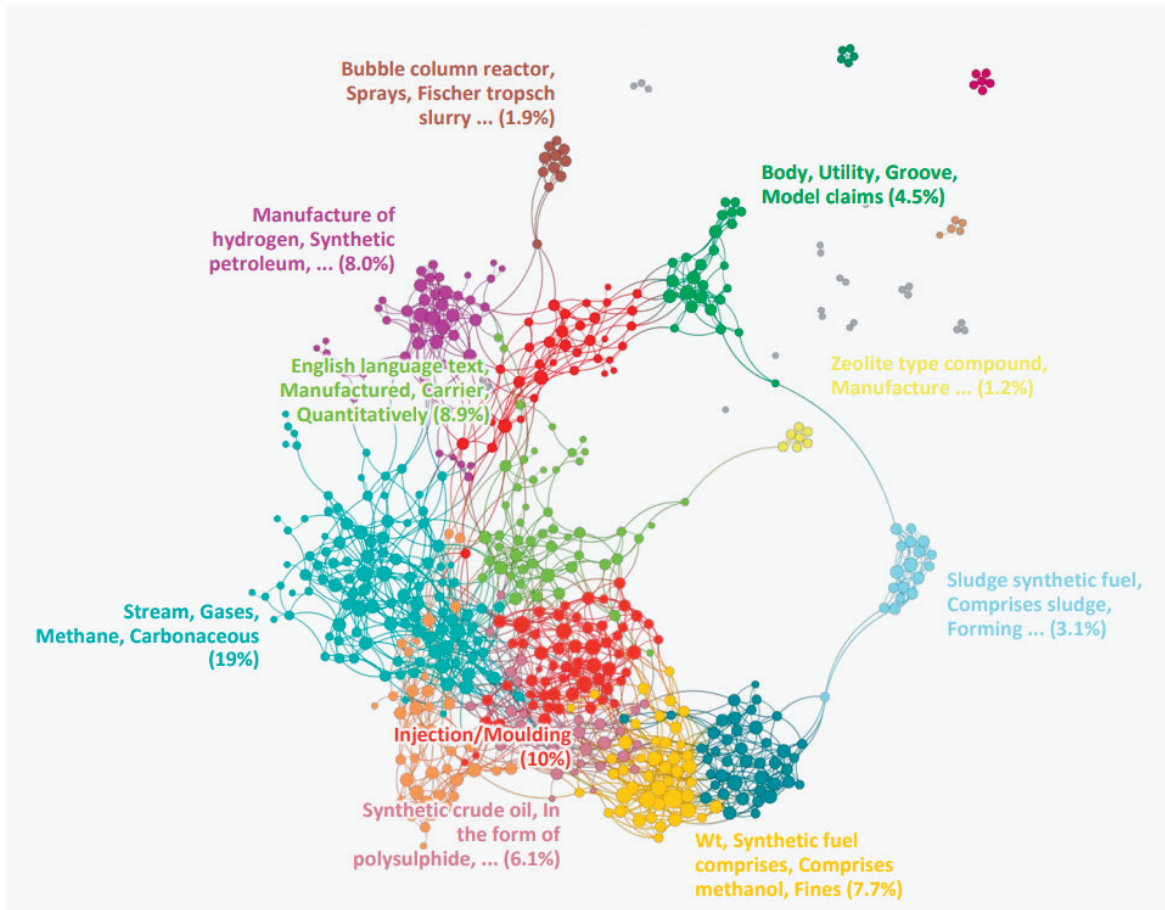


Abbildung 9: Analyse von Patenten zum Thema Bio- und synthetischen Treibstoffen, Quelle: NetBase Quid

WISSENSAUFBAU

Innovationen basieren auf der Anwendung von Wissen. Eine gute Innovationsstrategie erfordert daher eine systematische Erfassung und Verwaltung des Wissens innerhalb des Unternehmens, um sicherzustellen, dass es für zukünftige Entwicklungen und Innovationen genutzt werden kann. Das Humankapital eines Unternehmens umfasst das Wissen, die Fähigkeiten und Erfahrungen seiner Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Eine qualitativ hochwertige Innovationsstrategie erfordert ein hohes Maß

an Innovationsfähigkeit und Kreativität bei den Beschäftigten. Unternehmen, die in die Aus- und Weiterbildung ihrer Mitarbeiter investieren, fördern eine Kultur des Lernens und unterstützen die Entwicklung von Fähigkeiten, die für die Umsetzung von Innovationen erforderlich sind. Für den langfristigen Erfolg der Unternehmen ist es daher essenziell zu verstehen, ob die Unternehmen die passenden Mitarbeiter gewinnen können und diese auch erfolgreich weiterbilden können.

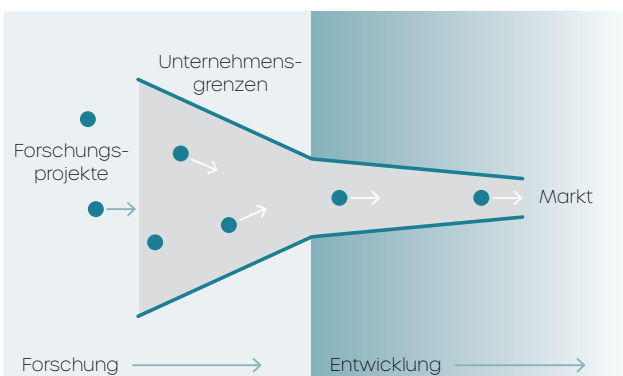
KOOPERATIONEN UND OPEN INNOVATION

Kooperationen und Open-Innovation-Ansätze tragen dazu bei, das Ressourcenproblem von Unternehmen zu umgehen, indem sie auf eine breitere Wissensbasis zugreifen und Innovationen schneller entwickeln können.

Durch Kooperationen und Open-Innovation-Ansätze können Unternehmen auf eine breitere Palette von Technologien und Ressourcen zugreifen, die sie sonst möglicherweise nicht hätten. Dadurch können sie ihre Innovationsprozesse beschleunigen und schneller auf veränderte Marktbedingungen reagieren. Open-Innovation-Ansätze fördern eine offene

Innovationskultur, bei der Unternehmen und Organisationen zusammenarbeiten, um Innovationen schneller zu entwickeln. Dadurch können Unternehmen ihre Innovationsfähigkeit verbessern und Wettbewerbsvorteile erzielen. Durch Kooperationen können Unternehmen Entwicklungsrisiken reduzieren, indem sie Ressourcen bündeln und gemeinsam an der Entwicklung von Innovationen arbeiten. Beispielsweise arbeitet Nestlé sehr erfolgreich durch Kooperationen und Open Innovation an neuen Produkten und Geschäftsmodellen. Dies hat dazu geführt, dass Nespresso mittlerweile ein äußerst erfolgreiches und profitables Geschäftsfeld von Nestlé ist.

CLOSED-INNOVATION MODELL



OPEN-INNOVATION MODELL

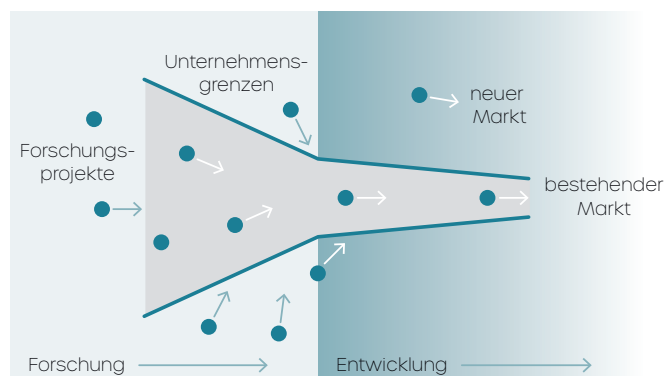


Abbildung 10 : Geschlossene und offene Innovation, Quelle: Eigene Darstellung

KOMMERZIALISIERUNGSERFOLG

Verfolgt ein Unternehmen eine qualitative Innovationsstrategie und zeigt eine führende Rolle in den obigen qualitativen Aspekten, sollte sich ein Kommerzialisierungserfolg zeigen. In einer ähnlich angelegten Auflistung von wichtigen Innovationsfähigkeiten von Unternehmen zeigte eine McKinsey Studie, dass umso besser Unternehmen in den verschiedenen Fähigkeitsbereichen sind, umso wahrscheinlicher es ist, dass die Unternehmen ökonomisch langfristig erfolgreich sind.

All den genannten Kriterien auf einmal und sofort gerecht zu werden, ist wohl für kein Unternehmen umsetzbar. Ein Blick auf börsennotierte Unternehmen kann aber Aufschluss darüber geben, welchen Aspekten besondere Beachtung geschenkt werden sollte. So zumindest

hält es der Innovation Hub bei Serafin Asset Management, welcher die Entwicklung von innovations-fokussierten Modellen und die Durchführung damit verknüpfter Analysen verantwortet. Die Untersuchung von börsennotierten Unternehmen erfolgt dabei auf Basis quantitativer (Innovationseffizienz und -kraft) und (oben genannter) qualitativer Kriterien. Die resultierende Innovationseinschätzung wird wiederum für die hauseigenen Investment-Produkte mit Fokus auf Quality Innovation genutzt und firmenintern geteilt. Dadurch liefert der Innovation Hub sowohl Einschätzungen zu neuesten Technologie- und Innovationstrends sowie deren Auswirkungen auf den Aktienmarkt, ermöglicht aber auch parallel den Einbezug des Faktors Innovation in allen Anlagestrategien der Serafin Asset Management Gruppe.

IV. Quality Innovation als Investment Strategie

Unternehmen mit Fokus auf Quality Innovation lassen sich anhand ihrer besonders hohen Innovationseffizienz identifizieren. Wie erläutert, ermittelt der Serafin Innovation Hub diese innovationseffizienten Unternehmen in einem mehrstufigen Ansatz.

Dem zugrunde liegt die Annahme, dass der künftige Erfolg von Innovationsinvestitionen zwar ungewiss ist, Informationen über den bisherigen Innovationserfolg von Unternehmen jedoch Aufschluss über ihr künftiges Erfolgspotenzial geben. Diese Überlegungen legen nahe, dass Investoren auf die in der Innovationseffizienz enthaltenen Informationen bisher nicht ausreichend reagieren. Wenn dies der Fall ist, dann sind Unternehmen mit höherer Innovationseffizienz im Vergleich zu Unternehmen mit geringerer Innovationseffizienz unterbewertet. Daher ist ein positiver Zusammenhang zwischen Innovations

-effizienz, künftigen Aktienrenditen und Unternehmensleistung zu erwarten. Auch Innovationsfondsprodukte der Serafin Asset Management zeigen diese Eigenschaften. Unternehmen in unseren Innovationsfonds zeichnen sich durch ein höheres qualitatives Wachstum sowohl aus Umsatzsicht als auch aus Profitabilitätssicht aus (siehe Abbildung 11).

Eine positive Beziehung zwischen Innovationseffizienz und Rendite kann somit festgestellt werden!

Genau diesen Zusammenhang nutzt unser Anlagestil „Quality Innovation“. Wir identifizieren und selektieren Unternehmen, die aufgrund ihrer hohen Innovationseffizienz einen verlangsamten RoE-Verfall im Vergleich zu Wettbewerbsunternehmen aufweisen, der vom Markt häufig nicht richtig eingepreist wird.

WACHSTUMSKENNZAHLEN IM VERGLEICH 2014 – 2022

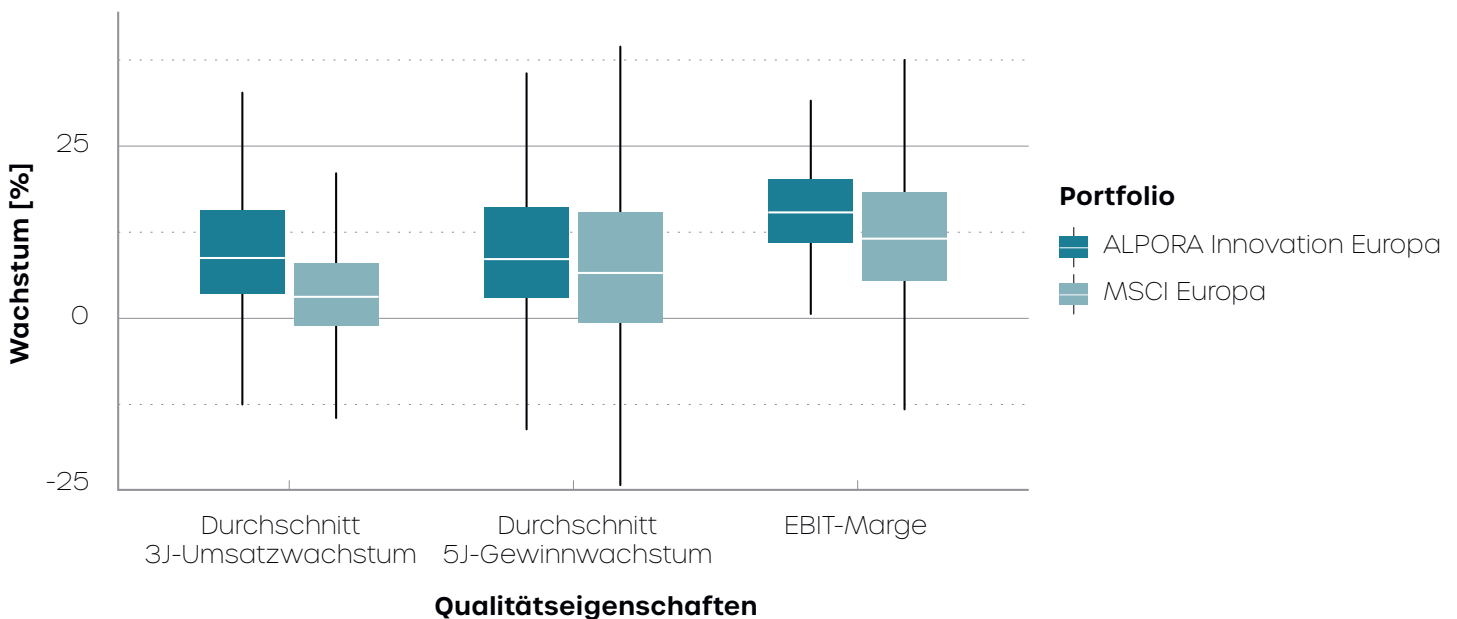


Abbildung 11: Wachstumskennzahlen im Vergleich 2014-2022, Quelle: Eigene Darstellung, Bloomberg.

FÜR INVESTOREN ERGIBT SICH DARAUS DIE CHANCE, EINE OUTPERFORMANCE ZU REALISIEREN, INDEM BEWUSST AUF QUALITY INNOVATION GESETZT WIRD. DIE INNOVATIONSPRODUKTE DER SERAFIN ASSET MANAGEMENT SETZEN DIESEN ANLAGESTIL SEIT JAHREN ERFOLGREICH UM!

DER SERAFIN INNOVATION HUB:

Der Innovation Hub verantwortet innerhalb der Serafin Asset Management Gruppe die Entwicklung von Innovations-fokussierten Modellen und die Durchführung von Innovationsanalysen.

Hierbei werden die Innovationseffizienz und Innovationskraft von Unternehmen mittels fortschrittlicher Modelle quantitativ gemessen. Zusätzlich erfolgt auch eine qualitative Detailanalyse der qualitativen Innovatoren hinsichtlich ihrer Zukunftsfähigkeit und Abdeckung relevanter Markt- und Technologietrends.

Die daraus resultierende Innovationseinschätzung der börsennotierten Unternehmen dient als Basis für den eigenen Investmentstil Quality Innovation und den dazugehörigen Innovationsfondsprodukten. Des Weiteren werden die Ergebnisse auch intern für die anderen Produkte zur Verfügung gestellt und eine enge Zusammenarbeit mit dem Investment-Team der Serafin Asset Management Gruppe der Serafin Asset Management Gruppe sichergestellt. Der Innovation Hub stellt das Kompetenzzentrum zum Thema Innovation innerhalb der Serafin Asset Management Gruppe dar und liefert Einschätzungen zu neuesten Technologie- und Innovationstrends sowie deren Auswirkungen auf den Aktienmarkt.

ÜBER DIE AUTOREN



DR. JULIAN KAUFFELDT

*Dr.rer.pol.
M.Sc.oec.phys.*

*Head Innovation
Investment Products*

Serafin Innovation Hub

Dr. Julian Kauffeldt (1988) ist als Head of Innovation Investment Products bei der Serafin Asset Management tätig.

Als Mitgründer der ALPORA Produktpalette der Serafin Asset Management – One SAM verfügt er über langjährige Erfahrung im Bereich der Innovationsanalysen von Unternehmen. Als Leiter des Serafin Innovation Hubs ist er verantwortlich für die Entwicklung und die Umsetzung unterschiedlicher Innovationsfonds und Mandate.

Julian schloss seine Dissertation zum Thema „Quantitative Evaluation der Innovationseffizienz von Unternehmen“ im Jahr 2014 an der Universität Ulm ab. Zuvor erlangte er die akademischen Grade MSc. und BSc. in Wirtschaftsphysik an der Universität Ulm. Des Weiteren ist er als Dozent für die Vorlesung des strategischen Technologie- und Innovationsmanagements an der Universität Liechtenstein tätig. In seiner Freizeit begeistert er sich für das Hochsee-Segeln, in dessen Rahmen er bereits das bekannte Kap Hoorn rundete, und Abenteuer-Reisen z. B. zu Fuß, per Kanu oder per Geländemotorrad.



DR. NIKLAS BAYRLE

*Dr.rer.pol.
M.Sc.oec.phys.*

Innovation Specialist

Serafin Innovation Hub

Dr. Niklas Bayrle (1990) ist als Investment Specialist bei der Serafin Asset Management tätig.

Er verfügt über langjährige Erfahrung im Bereich der Innovationsanalyse von Unternehmen bei der Serafin Asset Management. Im Serafin Innovation Hub verantwortet er die Innovationsanalysen im Rahmen der Portfoliokonstruktion für die Innovationsfonds der Serafin Asset Management. Zusätzlich entwickelt und überarbeitet er Optimierungsmodelle zur Berechnung der Innovationseffizienz.

Niklas schloss seine Dissertation zum Thema Innovationseffizienz und Unternehmenswachstum an der Universität Ulm ab. Zuvor erlangte er die akademischen Grade MSc. und BSc. in Wirtschaftsphysik an der Universität Ulm. Niklas Bayrle lehrt und forscht an der Universität Liechtenstein rund um die Themengebiete Innovationseffizienz, Technologievorausschau und Digitalisierung. In seiner Freizeit begeistert er sich für hochalpine Gebirgstouren, Skitouren und Fernreisen.

QUELLEN

Penrose, Edith Tilton (1959): *The theory of the growth of the firm*. 1. print. New York: John Wiley & Sons.

Adams, Richard; Bessant, John; Phelps, Robert (2006): *Innovation management measurement. A review*. In: *International Journal of Management Reviews* 8 (1), S. 21–47. DOI: 10.1111/j.1468-2370.2006.00119.x.

Amit, Raphael; Zott, Christoph (2012): *Creating value through business model innovation*. In: *MIT Sloan Management Review* (53), Artikel 3, S. 41–49.

Cruz-Cázares, Claudio; Bayona-Sáez, Cristina; García-Marco, Teresa (2013): *You can't manage right what you can't measure well. Technological innovation efficiency*. In: *Research Policy* 42 (6-7), S. 1239–1250. DOI: 10.1016/j.respol.2013.03.012.

Hirshleifer, David; Hsu, Po-Hsuan; Li, Dongmei (2013): *Innovative efficiency and stock returns*. In: *Journal of Financial Economics* 107 (3), S. 632–654. DOI: 10.1016/j.jfineco.2012.09.011.

Kauffeldt, Julian V. (2014): *Quantitative Evaluation der Innovationseffizienz von Unternehmen*. Dissertation. Ulm University, Ulm. ITOP. Online verfügbar unter <https://rds-ulm.ibs-bw.de/link?id=422789526>.

OECD (2015): *OECD Innovation Strategy 2015. An Agenda for Policy Action*. Hg. v. OECD. Online verfügbar unter <https://www.oecd.org/sti/OECD-Innovation-Strategy-2015-CMIN2015-7.pdf>.

Kavadias, Stylianos; Ladas, Kostas; Loch, Christoph H. (2016): *The transformative business model*. In: *Harvard business review*.

Kogan, Leonid; Papanikolaou, Dimitris (2019): *Technological Innovation, Intangible Capital, and Asset Prices*. In: *Annu. Rev. Financ. Econ.* 11 (1), S. 221–242. DOI: 10.1146/annurev-financial-110118-123049.

Petralia, Sergio (2020): *Mapping general purpose technologies with patent data*. In: *Research Policy* 49 (7), S. 104013. DOI: 10.1016/j.respol.2020.104013.

Bayrle, Niklas (2021): *Innovation efficiency and firm growth: Methodological and empirical findings on firms*. Dissertation. Universität Ulm.

HINWEIS

Bei diesem Dokument handelt es sich um eine Marketingmitteilung, die ausschließlich zu Informationszwecken erstellt wurde. Die Mitteilung stellt keine persönliche Empfehlung oder Anlageberatung dar und kann diese nicht ersetzen. Die enthaltenen Angaben, Analysen und Prognosen basieren auf dem Wissensstand und der Markteinschätzung zum Zeitpunkt der Erstellung - vorbehaltlich von Änderungen und Ergänzungen. Einige dieser Informationen beruhen auf Daten, die wir aus externen Quellen erhalten haben und für zuverlässig erachten. Die Serafin Asset Management übernimmt jedoch keine Garantie für die Richtigkeit oder Vollständigkeit dieser Informationen; ferner

übernimmt die Gesellschaft und die mit ihr verbundenen Unternehmen sowie deren jeweilige Geschäftsführer, leitenden Angestellten und Mitarbeiter keine Verantwortung oder Haftung für Fehler oder Falschdarstellungen eines Dritten in den Daten. Die Serafin Asset Management übernimmt keine Haftung für die Richtigkeit, Aktualität und Vollständigkeit der Inhalte und für das Eintreten von Prognosen. Prognosen und historische Wertentwicklungen bieten keine Gewähr für die tatsächliche Wertentwicklung in der Zukunft. Tatsächliche Wertentwicklungen können von den Prognosen und historischen Wertentwicklungen deutlich abweichen. Der Handel mit Finanzinstrumenten birgt Risiken.

Copyright © 2023 Serafin Asset Management

SERAFIN

ASSET MANAGEMENT

Börsenstraße 13-15
60313 Frankfurt am Main
Deutschland

Bahnhofstrasse 29
6300 Zug
Schweiz

info@serafin-am.com
www.serafin-am.com

SERAFIN

ASSET MANAGEMENT