

Databooster

Gemeinsam zu datenbasierten Innovationen

Autor



Prof. Dr. Patricia Deflorin

Dozentin für Innovationsmanagement, Forschungsleiterin Schweizerisches Institut für Entrepreneurship, Fachhochschule Graubünden.



Philipp Schmid

Head Research and Business Development Industry 4.0 & Machine Learning am CSEM (Schweizer Forschungs- und Entwicklungszentrum mit Schwerpunkt Mikrotechnologie, Digitalisierung und Energie).

Daten bieten ein grosses Potenzial für Innovationen. Diese Chancen zu erkennen und erfolgreich im Markt umzusetzen ist herausfordernd.

Der Databooster unterstützt Unternehmen in diesem Prozess mit dem Ziel, radikale Innovationen umzusetzen.

Patricia Deflorin und Philipp Schmid

Das Entwickeln und Umsetzen von Innovationen ist unabdingbar. Obwohl sich Unternehmen der Notwendigkeit bewusst sind, neue Produkte, Dienstleistungen, Prozesse oder Geschäftsmodelle zu entwickeln, fehlt es oftmals an Ressourcen, die Chancen zu erkennen und umzusetzen. Der Bund hat erkannt, dass in der Entstehungsphase von Innovationen Unterstützungsbedarf besteht. Deshalb hat die Innovationsagentur Innosuisse per Januar 2021 das neue Innovationsprogramm «NTN Innovation Booster» lanciert. Dieses unterstützt Unternehmen, Innovationsideen auszuarbeiten, und schafft Zugang zu öffentlichen Forschungsgeldern, um die Idee zu einer praxistauglichen Lösung zu entwickeln. Teilnehmende Firmen profitieren von zielgerichteter und individueller Unterstützung. Der Databooster ist eines der zwölf von der Innosuisse geförderten nationalen Netzwerke.

Databooster – was ist das?

Der Databooster ist ein Netzwerk, bestehend aus Wirtschaft und Wissenschaft, welche gemeinsam das Ziel verfolgen, aus Daten Mehrwerte zu schaffen. Diese Mehrwerte können einerseits kundenseitig entstehen, wie etwa durch neue Dienstleistungen wie die vorausschauende Wartung. Allerdings sind ebenso grosse Potenziale bei den internen Prozessen ersichtlich. So erlaubt beispielsweise die Sammlung und Analyse von Prozessdaten, in Echtzeit Abweichungen zu erkennen und korrigierende Massnahmen einzuleiten. So kann das Ziel der Selbstorganisation eines Systems

durch Selbstdiagnose und autonome Maschinenentscheidungen sowohl im Produktions- wie auch im Montageprozess zu enormen Einsparungen führen. Weitere interessante Herausforderungen im Bereich der Daten liegen beispielsweise in der End-to-End-Integration entlang der Supply Chain oder beim Einsatz der Bildverarbeitung für die Qualitätssicherung.

Der Databooster steht allen interessierten Firmen in der Schweiz offen. Einerseits fördert das Netzwerk den Wissenstransfer zwischen den interessierten Partnern und veranstaltet Vorträge und Workshops. Andererseits ermöglicht das grosse Netzwerk an Forschenden und Experten interessierten Unternehmen, die geeigneten Partner für ihre Innovationstätigkeit zu finden. Wer in das mehrstufige Innovationsprogramm einsteigt, profitiert nicht bloss von professioneller Unterstützung, sondern auch durch zusätzliche finanzielle Fördermöglichkeiten. Besonders die Schweizer KMU-Landschaft erarbeitet innovative Lösungen – oft in einer Kooperation mit (Fach-)Hochschulen oder anderen Forschungsinstitutionen. Sie erhalten durch den Databooster einen unproblematischen Zugang zu diesen Know-how-Trägern.

Grundsatz «Open Innovation»

Das Entwickeln und Umsetzen von Ideen ist aufwendig und wird, aufgrund operativer Dringlichkeiten, oftmals auf unbestimmte Zeit verschoben. Wird die Zeit investiert, besteht zudem die Gefahr, dass Ideen im «stillen Kämmerchen» vorangetrieben werden. Dies birgt einerseits die Gefahr, dass Ideen weiterverfolgt werden, welche bereits im

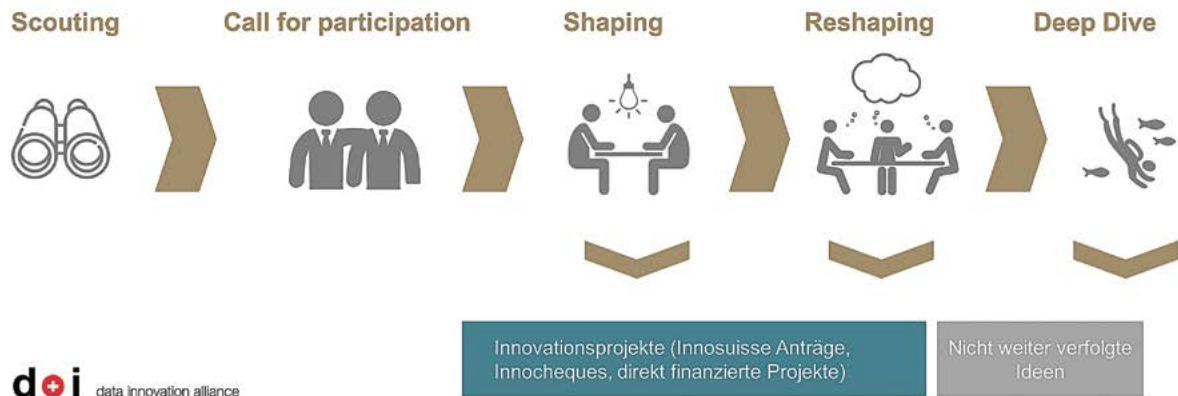


Abbildung 1: Der Innovationsprozess des Databoosters.

Markt existieren, die Bedürfnisse der Nutzer nur unzureichend decken oder auf Technologien gesetzt wird, welche für das zu lösende Problem nicht geeignet sind. Der «Open Innovation»-Ansatz verfolgt das Ziel, das Wissen unterschiedlicher Akteure zu kombinieren und von den gegenseitigen Erfahrungen zu profitieren. Das heisst, durch das Zusammenstellen eines schlagkräftigen Innovationsteams über die Grenzen des eigenen Unternehmens hinweg kann bestehendes Wissen rekombiniert und für die Entwicklung einer erfolgreichen Innovation eingesetzt werden. Die Mitglieder des Databoosters verfügen über unterschiedlichste Fähigkeiten rund um den Bereich Daten. Diese Fähigkeiten können für die Weiterentwicklung von Ideen gezielt eingesetzt werden.

Gemeinsam von der Herausforderung bis zur Innovation

Das Databooster-Programm ist vor allem interessant als erste Anlaufstelle für Unternehmen, die herausfordernde Probleme haben, aber noch nicht genau wissen, wie sie diese angehen sollen. Der systematische Innovationsprozess hilft, Lösungsideen zu entwickeln, zu testen und ein geeignetes Team zur Erarbeitung einer praxistauglichen Lösung aufzustellen. Er beinhaltet je nach Komplexität des Problems bis maximal fünf Phasen und verfolgt das Ziel, ein gemeinsames, von der Innosuisse finanziertes Projekt auszuarbeiten. Abbildung 1 fasst die wesentlichen Schritte zusammen.

In der Scouting-Phase informieren der Databooster und die verschiedenen Themenleader über aktuelle Fragestellung und Lösungsansätze rund um Daten und deren Potenziale. Hier tauschen sich Experten und Wissenschaftler untereinander aus, diskutieren Herausforderungen und entwickeln neue Ideen. Diese oder auch eigene Herausforderungen aus dem Unternehmensumfeld können an das Netzwerk herangetragen werden.

In der zweiten Phase, dem «Call for participation», werden die Herausforderungen gemeinsam mit der Geschäftsstelle oder den Focus-Topic-Leadern konkretisiert und ein «Call for participation» entwickelt. Dieses wird dem Netzwerk zugänglich gemacht mit dem Ziel, die zur Lösung der Herausforderung wesentlichen Forschungspartner und Experten zu finden. Die Unternehmer haben die Möglichkeit, diese Anfrage offen oder anonym zu gestalten und wählen anschliessend die Partner aus.

Ist das Team zusammengestellt, startet die Shaping-Phase. Gemeinsam mit einem vom Databooster finanzierten Design-Thinking-Moderator wird die Herausforderung analysiert mit dem Ziel, ein gemeinsames Verständnis über die Problemstellung zu erarbeiten. Anschliessend werden Lösungsansätze erarbeitet und deren Machbarkeit, Wünschbarkeit und Wirtschaftlichkeit analysiert.

Ist der Lösungsansatz noch zu vage, sind unerwartete Rahmenbedingungen dazugekommen oder werden weitere Fähigkeiten im Team benötigt, wird ein Reshaping-Workshop durchgeführt. Ergebnis dieser Phase ist ein konkretisierter Lösungsansatz.

Die optionale Phase des Deep Dive dient bei sehr risikoreichen Lösungsansätzen dazu, die kritischen Elemente in einer ersten Machbarkeit genauer zu analysieren und zu testen. Der Databooster unterstützt diese technischen Arbeiten durch eine Finanzierung der Forschungspartner bis zu fünf Tagen.

Welche konkreten Prozessschritte (Shaping, Reshaping und Deep Dive) für die Herausforderung des Wirtschaftspartners notwendig sind, um gemeinsam mit dem Team aus Forschenden und weiteren Expertinnen eine adäquate Lösung zu erarbeiten, ergibt sich aus der vom Wirtschaftspartner formulierten Herausforderung. Dabei gibt

Gelegenheit für Innovation

Suchen Sie neue Innovationsmöglichkeiten, die Ihr Unternehmen oder Ihre Organisation einen grossen Schritt weiterbringen? Suchen Sie Partner, die Sie in diesen Innovationsvorhaben unterstützen können? Dann gehen Sie auf den Databooster zu, lassen sich vernetzen und inspirieren, und optimieren Sie Ihre Erfolgchancen durch externe Kompetenz und Know-how.

> www.databooster.ch

es nach jedem der drei Prozessschritte drei Möglichkeiten:

1. die Lösung wird in ein Innosuisse-Projekt überführt (Antragstellung an Projektförderung durch die Innosuisse),
2. die Herausforderung/Idee wird nicht weiterbearbeitet oder
3. weitere Detaillierungen sind notwendig.

Abbildung 2 fasst die verschiedenen Schritte aus Sicht eines Unternehmers zusammen.

Zusammenfassung

Unternehmen, welche die Chancen für datenbasierte Innovationen nutzen möchten, erhalten beim Databooster Unterstützung. Einerseits finden regelmässige Erfahrungsaustausche statt, andererseits kann der Innovationsprozess im Sinne des Open-Innovation-Ansatzes gemeinsam gestartet werden. Das Netzwerk verfügt über einen Prozess, welcher Unternehmen unterstützt, die geeigneten Partner zu finden, um die Herausforderungen zu Lösungsansätzen und anschliessend zu Innovationen zu überführen.

Für die Finanzierung der notwendigen Forschung und Entwicklung können öffentliche Gelder beantragt werden. Der Databooster unterstützt die Beantragung durch Expertise und Erfahrung. Projektanträge, welche den Databooster-Prozess durchlaufen haben, erhalten so ein spezielles Gütesiegel. ■

Innovations basées sur les données

Les données offrent un grand potentiel d'innovation. Reconnaître ces opportunités et les mettre en œuvre avec succès sur le marché est un défi. Databooster accompagne les entreprises dans cette démarche dans le but de mettre en place des innovations radicales.

Il est indispensable de développer et de mettre en œuvre des innovations. Bien que les entreprises soient conscientes de la nécessité de développer de nouveaux produits, services, processus ou modèles commerciaux, elles manquent souvent de ressources pour reconnaître et mettre en œuvre les opportunités. Le gouvernement fédéral a reconnu qu'il était nécessaire de soutenir la phase de développement des innovations. C'est pourquoi l'agence d'innovation Innosuisse a lancé le nouveau programme d'innovation NTN Innovation Booster à partir de janvier 2021. Il aide les entreprises à développer des idées d'innovation et leur donne accès à des fonds de recherche publics afin de transformer

l'idée en une solution pratique. Les entreprises participantes bénéficient d'un soutien ciblé et individuel. Databooster est l'un des douze réseaux nationaux financés par Innosuisse.

Vous êtes à la recherche de nouvelles possibilités d'innovation qui permettront à votre entreprise ou organisation de faire un grand pas en avant? Vous recherchez des partenaires qui peuvent vous soutenir dans ces projets d'innovation? Alors, adressez-vous à Databooster, mettez-vous en réseau et inspirez-vous, et

optimisez vos chances de réussite grâce à une expertise et un savoir-faire externes.

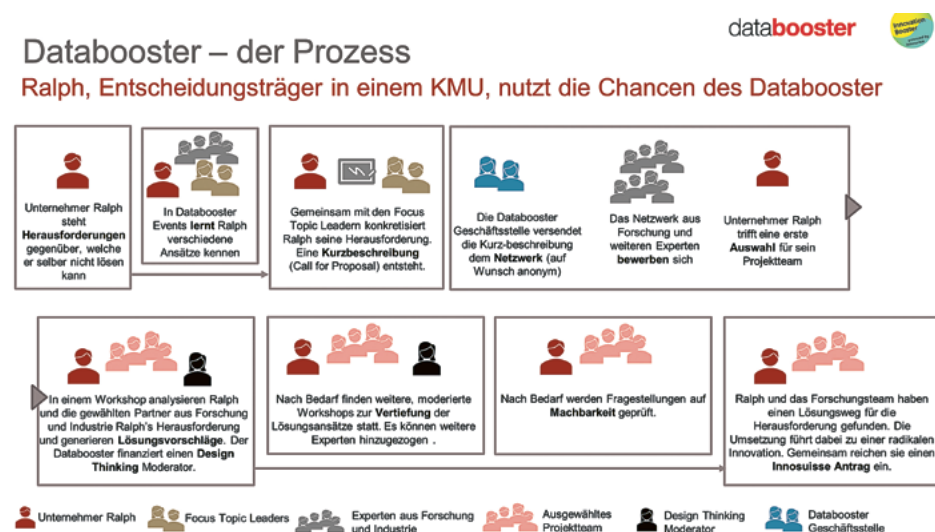


Abbildung 2: Ralph, Entscheidungsträger in einem KMU, nutzt die Chancen des Databoosters.