

Wenn der Standort wüsste, was er weiß ...

Eine intelligente Auswertung vorhandener Daten kann die Wirtschaftsförderungen deutlich voranbringen. Welche digitalen Werkzeuge dabei helfen können und wie die Umsetzung gelingt, zeigt dieser Beitrag.

Autoren



Tobias Schmidt

ist Geschäftsführer der ExperConsult Wirtschaftsförderung & Investitionen GmbH & Co. KG in Dortmund und Lehrbeauftragter der Universität Osnabrück.
t.schmidt@experconsult.de



Prof. Dr. Peter Vierегge

ist Mitglied der Geschäftsleitung der ExperConsult Wirtschaftsförderung & Investitionen GmbH & Co. KG, geschäftsführender Gesellschafter des Forschungsinstituts für Regional- und Wissensmanagement gGmbH und lehrt als Professor an der privaten Fachhochschule BITS in Iserlohn.
p.vierегge@experconsult.de

Jetzt mal ehrlich: Glauben Sie, Ihren Wirtschaftsstandort zu kennen? Bestandsunternehmen, Gründer, regionale Hochschulen, Forschungseinrichtungen, Cluster, Branchen-Initiativen, Unternehmens- und Kompetenznetzwerke, Technologiefelder, Wirtschaftsnachrichten, regionale Patent- und Markenmeldungen, offene Stellen für Fachkräftebörsen – in der Summe Tausende von Webadressen und Millionen von einzelnen Webseiten, in denen es in jeder Minute Änderungen gibt.

Ein Beispiel: Allein der Onlineauftritt der TU Dortmund hat rund 610.000 Webseiten, ist mit über 140.00 Suchbegriffen in Suchmaschinen aufzufinden und besitzt 340.000 sogenannte Backlinks. Backlinks sind Links von fremden Webseiten auf die Hochschule. Ohne eine konkrete Fragestellung an die Daten kann kein Nutzen aus ihnen gezogen werden. Sollen aber die Wirtschaftsbeziehungen zwischen Dortmund und China ausgebaut werden, ist es wichtig zu wissen, dass 74 Backlinks aus China kommen. Wir produzieren jeden Tag über 2,5 Trillionen Bytes an Daten, 80 Prozent davon sind unstrukturiert – zum Beispiel die Texte in Facebook oder auf Foren – und daher für herkömmliche Technologien unsichtbar.

Die Studie „New Digital Universe (IDC)“ zeigt, das sich das Datenwachstum zwischen 2010 und 2020 aktuell nochmals beschleunigt hat und mit einer

Verfünzigfachung der Daten zu rechnen ist. Die gleiche Studie ermittelte, dass nur ein Prozent der Big-Data-Bestände analysiert wird.

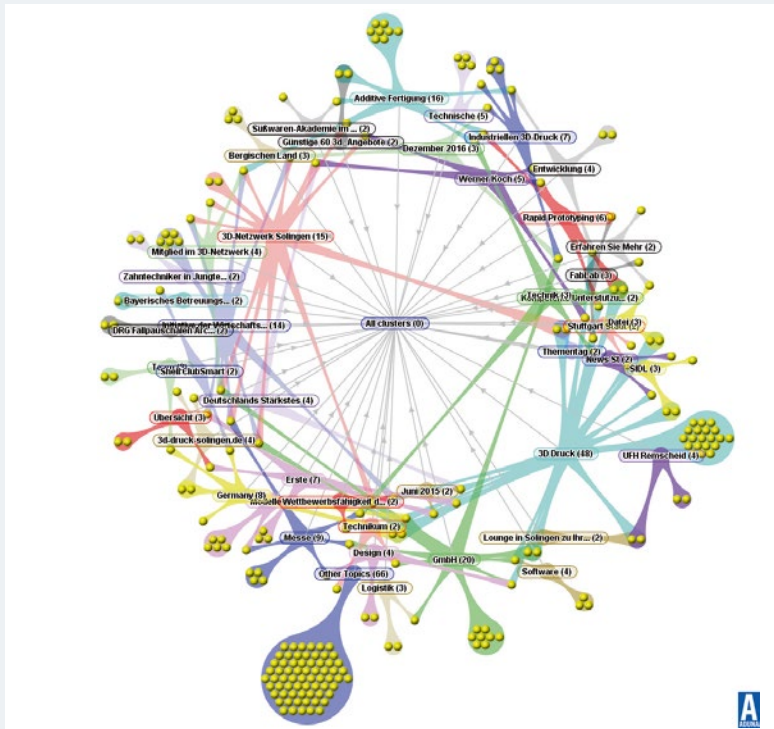
Schlauer als die Standortkonkurrenz

Wettbewerbsvorteile entstehen aus Daten nur, wenn ein Mensch diese bewertet und Entscheidungen fällt, die schlauer als die der Konkurrenz-Standorte sind. Es gibt schon heute intelligente, kognitive Maschinen, die alle 610.000 Webseiten der TU Dortmund in unter einer Sekunde lesen und verstehen können. Zum

Kompakt

Wirtschaftsförderung 4.0 braucht die richtigen Wissensgrundlagen und ein standortbezogenes Wissensmanagement, um aus der Menge der verfügbaren Daten das relevante Wissen für die eigene Arbeit zu gewinnen. An fünf praxisnahen Fragestellungen aus dem Tagesgeschäft wird gezeigt, wie Wirtschaftsförderungen die Umsetzung mit einfachen digitalen Werkzeugen gelingt. Mut zum digitalen Experimentieren gehört dazu, um Unternehmen mit Service zu begeistern und das Tagesgeschäft zu vereinfachen.

Abbildung 1: Die Struktur von Solingen in der 3-D-Ansicht



Quelle: ExperConsult

Glück wird der Mensch durch solche Systeme nicht ersetzt. Im Gegenteil. Intelligente Systeme erweitern die Fähigkeiten und das Urteilsvermögen des Menschen. Zunächst geht es also darum, gute Fragen an die Daten zu stellen und diese quasi in die digitalen Werkzeuge einzubauen.

Um dies an einfachen, laufenden Praxis-Beispielen aus der Wirtschaftsförderung klarzumachen, beleuchtet der Beitrag folgende Leitfragen:

1. Wie können die Informationen der Hochschul- und Forschungslandschaft, der Institute, der forschungsintensiven Unternehmen und der Technologiefelder vor Ort transparenter und öffentlich zugänglicher gemacht werden?
2. Wie lässt sich automatisiert beobachten, wie sich Megatrends und Technologietrends, zum Beispiel 3-D-Druck, vor Ort niederschlagen und wer die handelnden Personen und Unternehmen sind?
3. Wie lässt sich automatisiert ermitteln, wie sich definierte Key-Account-Bestandsunternehmen am Standort entwickeln?

4. Mit welchen Monitoring-Werkzeugen und auf der Basis welcher Daten lassen sich die Hidden Champions von morgen identifizieren?

5. Wie kann eine Wirtschaftsförderung „Mehrwertdaten“ im Bereich Innovationsmarketing an ein Unternehmen oder Unternehmensnetzwerke weitergeben und damit einen neuen Wirtschaftsförderungsservice aufbauen?

Transparente Hochschul- und Forschungslandschaft

Das Ziel: Die Unternehmen vor Ort sowie die Wirtschaftsförderung sollen unkompliziert und über verschiedene Anlaufstellen die Forschungs- und Transferkompetenzen der regionalen Einrichtungen durchsuchen können.

Die Umsetzung: Zunächst geht es darum, eine Liste mit den Webadressen der Hochschul- und Forschungslandschaft zusammenzustellen. Diese Informationen sind an den Standorten meist schon vorhanden. Mit diesen Daten wird eine Suchmaschinen-Technologie gefüt-

tert, die sich automatisiert durch die „DNA“ der Kompetenzen bewegt und diese in einen Suchindex aufnimmt und diesen ohne weitere Pflege aktuell hält. Diese Forschungs- und Transfersuchmaschine, die zum Beispiel zehn Millionen Webseiten enthält, kann in jede Webseite der Kommunen eines Kreises eingebaut werden. Auch ist es möglich, bestimmte Filter als Service einzubauen. So lässt sich die Suche aufteilen in zum Beispiel Hochschulen und forschungsintensive Betriebe vor Ort, die Interesse an Forschungsk Kooperationen haben.

Ergebnisse und Beispiele: Über die Webseiten kann man die Nutzung der Suchmaschinen messen und deren Positionierung verbessern. Es zeigt sich, dass auch ohne Werbung und durch geschicktes Positionieren in Webbereichen, „an denen Unternehmen vorbeikommen“, eine gute Nutzungsfrequenz erreicht werden kann. Als Beispiele sind die Wissenschaftsstadt Essen (<http://bit.ly/2n0q9RL>) zu nennen oder auf regionaler Ebene die Transfer-suchmaschine Innovation Guide Ost-westfalen Lippe (<http://bit.ly/2G5KTzo>).

Lokaler Monitor Technologietrends

Das Ziel: Die besondere Technologiekompetenz oder ein Zukunftstechnologiefeld eines Standortes, das zum Beispiel durch den Foresight-Prozess des Bundesforschungsministeriums identifiziert wurde, sollen automatisiert beobachtet werden. Man möchte laufend wissen, wo und wie das Technologiethema bei Unternehmen nachgefragt wird, wo sich Anbieter und beratende Vermittler bewegen und wer sich in der Forschungslandschaft damit beschäftigt.

Die Umsetzung: Hier werden die drei Elemente Standortdefinition, Auswahl der Datenquellen und Sammlung der Technologiefeld-Begriffe zusammengefasst und einem kleinen Suchroboter als Auftrag „in den Kopf gesetzt“. Wenn jemand in den USA über das 3-D-Druck-Netzwerk in Solingen schreibt, ist das genauso interessant wie eine Meldung vor

Ort. Also sollte man die Datenquellen zunächst nicht einschränken und in Hunderttausenden Kanälen auf der ganzen Welt suchen.

Die Definition des Standortes geht über den Namen, Postleitzahlen, Geokoordinaten usw. Interessant wird es bei den Technologiefeld-Begriffen. Gibt man beispielsweise in eine Suchmaschine ein – Solingen „3-D-Druck“ – und drückt anschließend bei den Werkzeugen auf eine zeitliche Einschränkung auf den letzten Monat, erhält man die Bewegungsdaten. Die Anführungszeichen sind wichtig für die exakte Suche. Die Herausforderung liegt darin, dass man nichts über Neuigkeiten im Zusammenhang mit Solingen und „generativen Fertigungsverfahren“ erfährt. Andere Begriffe wie „Fab-Lab“, „Fabber“, „Digital Fabricator“ oder „Additive Manufacturing“ spielen auch eine Rolle.

Abbildung 1 zeigt, wie eine „Daten-Maschine“ die Struktur von Solingen im 3-D-Thema sieht. Die Maschine erkennt selbstständig Zusammenhänge, die nicht vorgegeben waren. Dazu gehört der semantische Zusammenhang zum Thema „Design“ oder zu „Werner Koch“, dem Netzwerkmanager. So lassen sich auch automatisiert weitere Suchbegriffe identifizieren. Wenn die Maschine das alleine macht, nennt man das „Machine Learning“ oder „künstliche Intelligenz“.

Ergebnisse und Beispiele: Das Transferzentrum Elbe-Weser (TZEW), eine Transferkooperation von zehn Landkreisen in Nordost-Niedersachsen, unter anderem die Wirtschaftsförderung des Landkreises Osterholz, hat einen solchen Suchroboter eingerichtet. Gerade Wirtschaftsförderungseinrichtungen mit großen Gebieten ist es oft kaum möglich, einen Überblick zu erhalten, was in den verschiedenen Ecken passiert.

Fast täglich werden Hinweise gefunden, automatisiert in das Daten-Cockpit geladen, gespeichert und ausgewertet. Im TZEW und bei den Partnern mit Zugang zum System werden die Daten regelmäßig auf interessante Meldungen durch-

gesehen. Ein öffentliches Test-Cockpit ist unter <http://bit.ly/2F4ETfx> zu finden.

Bestandsunternehmen beobachten

Das Ziel: Bestimmte Unternehmen haben wegen ihrer Größe eine besondere Bedeutung für den Standort. Dies gilt auch für bestimmte Unternehmensgruppen wie Branchen- oder Cluster-Schwerpunkte. Man möchte als Wirtschaftsförderung „laufend“ wissen, was sich bei den Unternehmen tut.

Die Umsetzung: Der erste Schritt der Umsetzung ist die Definition von strategischen Zielgruppen bei Bestandsunternehmen, Gründern und ansiedlungswilligen Unternehmen. Die meisten Wirtschaftsförderungen haben diese Daten griffbereit.

Hier werden die zwei Daten-Elemente wichtig: Die Firmierung des Unternehmens und die Webadressen. Die Monitoring-Technik, die zum Einsatz kommt, ist schon in dem Beispiel oben beschrieben, auch hier wird ein kleiner Roboter losgeschickt. Man kann das System einfach starten und nach und nach den Detaillierungsgrad erhöhen. Dies gelingt durch die Aufnahme von Markenprodukten, Namen von Geschäftsführern, Tochtergesellschaften, wichtigen Partnern, Zulieferern oder Kunden der Schlüsselunternehmen.

Ergebnisse und Beispiele: Die EWG, Essener Wirtschaftsförderungsgesellschaft mbH, setzt die Methode für die Unternehmensbetreuung ein. Einerseits lassen sich so Unternehmenstermine gut vorbereiten, andererseits erfährt man etwas über Unternehmen in Veränderungsprozessen.

Beispielsweise meldet das System, dass ein Schlüsselunternehmen jetzt auch Webseiten auf Russisch anbietet. Diese „Datenspur“ ist ein Indiz dafür, dass sich etwas an der Marktbearbeitung des Unternehmens tut und man dort einen Termin machen kann, bei dem es sich um die Möglichkeiten der Außenwirtschaftsförderung drehen kann.

Hidden Champions von morgen identifizieren

Das Ziel: Standorte leben heute von erfolgreichen Unternehmen, die vor Jahrzehnten gegründet worden sind. Wie kann man eine Früherkennung aufbauen, um die neuen Unternehmen und Produkt-Innovationen von Bestandsunternehmen zu erkennen, die in Zukunft den Standort tragen?

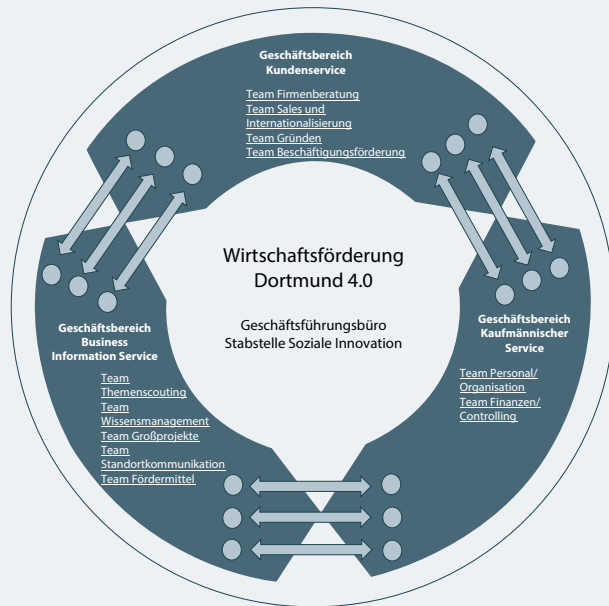
Die Umsetzung: Besonders die Identifizierung von relevanten Datenquellen ist hier wichtig. Veränderungen im Handelsregister, zum Beispiel in der Gesellschafterstruktur durch die Aufnahme eines Wagniskapitalfonds, Veränderungen bei Patenten, Eintragung in die INVEST-Datenbank des BMWi oder einfache Pressemeldungen, die das Stichwort Innovation in Verbindung mit dem Standort nennen, können eine Rolle spielen. Als besonders interessant haben sich Markenmeldungen erwiesen. Meist schon lange bevor es das neue Unternehmen oder das neue Produkt gibt, wird eine Marke angemeldet. In der Markenmeldung werden der Name und der Ort des Markenmelders vermerkt. Technisch ist es recht einfach möglich, der Wirtschaftsförderung den Bestand der Markenmeldung aus den vergangenen Jahren verfügbar zu machen oder ein laufendes Monitoring einzurichten.

Ergebnisse und Beispiele: Eine Analyse der Patent- und Markendaten wurde von einer Wirtschaftsförderung genutzt, um Gründer und Ideenträger im Bereich der Digitalisierung zu finden. Die identifizierten Unternehmen wurden für ein laufendes Förderprojekt angesprochen und konnten in ihrer Unternehmensentwicklung unterstützt werden.

Wirtschaftsförderungsservice „intelligente Mehrwertdaten“

Das Ziel: Gerade im Mittelstand fällt es den Unternehmen schwer, systematisch die digitale Datenwelt außerhalb des Unternehmens für Vertrieb, Marketing, Produktentwicklung und Innovation zu nutzen. Für Unternehmensnetz-

Abbildung 2: Wirtschaftsförderung Dortmund 4.0



Quelle: Wirtschaftsförderung Dortmund Drucksache Nr. 09191-17; Dortmund, 17. Oktober 2017

werke oder Einzelunternehmen werden durch die Wirtschaftsförderung auf einer geschützten Plattform Mehrwertdaten zur Verfügung gestellt.

Die Umsetzung: Die Bedarfe eines einzelnen Unternehmens im Bereich Innovationsmarketing und Produktentwicklung werden über ein Unternehmensgespräch deutlich. Für das Innovationsmarketing erhält das Unternehmen über Kooperationspartner ein digitales Werkzeug, das es ermöglicht, die Unternehmensnamen von Potenzialkunden der Innovation auf der eigenen Webseite oder der der Wirtschaftsförderung zu erkennen. Auch ist erkennbar, wie oft und wie lange diese Potenzialkunden sich die Lösung anschauen. Datenschutzrechtlich ist dies ein in Deutschland etabliertes Verfahren und sehr interessant, wenn man es kennt. Diese Daten werden für den Vertrieb aufbereitet. Auf der anderen Seite wird für dieses Unternehmen im Verbund mit anderen ein zentrales Thema der Beobachtung von Technologietrends eingerichtet, um die Produktentwicklung zu unterstützen.

Ergebnisse und Beispiele: Die Wirtschaftsförderungsagentur Ennepe-Ruhr

GmbH managt das unternehmensgetriebene Kompetenznetzwerk für Oberflächentechnik e. V. – netzwerk-surface.net. Hier gibt es automatisierte Marktbeobachtungssysteme für einzelne Unternehmen sowie ein zentrales Technologiemonitoring, beispielsweise im Thema „selbstheilende Oberflächen“, das allen Unternehmen zur Verfügung gestellt wird. In eine ähnliche Richtung geht der „netzwerkdraht e. V.“ in Südwestfalen, wobei der Kompetenzverbund die weltweiten „Drahtnachrichten“ auf dem Portal frei verfügbar macht und zusätzlich die Mitglieder und alle Interessierten automatisch beliefert, ohne redaktionelle Zwischenbearbeitung (<http://bit.ly/2Dt19N4>).

Wie starten?

Begriffe wie Big Data, Smart Data, Business Intelligence, intelligente, kognitive Systeme, künstliche Intelligenz suggerieren teure und komplizierte Projekte. Die Wahrheit ist, dass die Technik kein Problem mehr ist und Projekte schon für einige Hundert Euro starten können. Aus den Praxisbeispielen lassen sich die wesentlichen Aspekte nochmals zusammenfassen:

Die ersten vier Punkte hat fast jede Wirtschaftsförderung „in der Schublade“. Die letzten zwei Aspekte enthalten eine wesentliche Änderung für die tägliche Arbeit:

1. Liste mit den Webadressen der Hochschul- und Forschungslandschaft
2. Ideen zu einem relevanten Technologiefeld und ihren zentralen Begriffen
3. Definition von strategischen Zielgruppen bei Bestandsunternehmen, Gründern und ansiedlungswilligen Unternehmen
4. Interesse daran, die Hidden Champions von morgen zu identifizieren
5. Mut zum Experiment und zu veränderten, internen Abarbeitungsprozessen und digitalen Werkzeugen für das Tagesgeschäft
6. Überlegungen zu einem neuen Wirtschaftsförderungsservice auf der Basis von „intelligenten Mehrwertdaten“

Die ersten Wirtschaftsförderungen sind dabei, sich inhaltlich und strukturell den veränderten Erfordernissen anzupassen. Wie das konkret aussehen kann, zeigt die Wirtschaftsförderung Dortmund, insbesondere mit dem Geschäftsbereich „Business Information Service“, bei dem die (digitale) Wissenserhebung und das Wissensmanagement für den eigenen Standort und die Unternehmen im Vordergrund stehen. (siehe Abbildung 2). Wirtschaftsförderung 4.0 ist also nicht nur eine Frage der technologischen Kompetenz, sondern vielmehr auch eine Frage der strategischen Zukunftsorientierung und Wissensintelligenz. Und das Gute dabei: Es ist alles da, man kann sofort loslegen. Nichts tun ist das Gegenteil von Erfolg. ■

 Springer Professional.de

Wirtschaftsförderung 

Markert, P. (2018): Wirtschaftsförderung und Standortmarketing, in: Praxishandbuch City- und Stadtmarketing, Wiesbaden, S. 205 ff., www.springerprofessional.de/link/15311594