



Projekt: BA^{Success}

Einführungskonzept für Business-Analytics in produzierenden Unternehmen der Nahrungsmittelindustrie

Entwicklung von Implementierungs- und Umsetzungskonzepten für die erfolgreiche Einführung von Business-Analytics am Beispiel von KMU in der Nahrungsmittelindustrie

Die Nahrungsmittelindustrie führt jährlich ca. 40 000 neue Produkte auf den Markt ein. Diese Veränderungen haben einen großen Einfluss auf die Nahrungsmittelindustrie und führen durch die Vielzahl der zusätzlichen Optionen zu deutlich komplexeren Entscheidungsproblemen. Die Ergebnisse des Forschungsprojekts BASuccess (Laufzeit des Projekts: 01.04.2019 – 30.09.2020) sollen die Unternehmen bei der Einführung von Business-Analytics unterstützen, wodurch eine gezielte Datenanalyse möglich wird und eine fundierte Basis für unternehmerische Entscheidungen entstehen kann. Zunächst werden im Projekt Best Practices anderer Branchen analysiert und Erfolgsfaktoren für den effizienten Einsatz von Business-Analytics identifiziert. Dabei werden sowohl technische als auch organisatorische Aspekte berücksichtigt. Anschließend wird ein Einführungsmodell entwickelt. Die umfassende Expertise für das Forschungsprojekt wird durch ein gemeinsames Konsortium, bestehend aus den Instituten FIR e. V. an der RWTH Aachen, IPRI – International Performance Research Institute GmbH in Stuttgart und dem Forschungsinstitut für Unternehmensführung, Logistik und Produktion der Technischen Universität München gestellt.

Ernährung ist einer der Verbrauchertrends des 21. Jahrhunderts und unterliegt nicht zuletzt durch eine stetig wachsende Anzahl qualitätsbewusster Kunden mit spezifischen Erwartungen einem stetigen Wandel. Es werden nicht nur neue Marktsegmente mit sogenannten Superfoods¹, vegetarischen, veganen, gluten- und laktosefreien, Light- und Convenience²-Produkten entwickelt, sondern auch neue Produkte mit besonderen Merkmalen wie Regionalität, Nachhaltigkeit, „Fair Trade“ und „Bio“ eingeführt. Dies führt dazu, dass jährlich 40 000 neue Produkte auf dem Markt erscheinen.³ Diese Neueinführungen werden von immer mehr und sehr unterschiedlichen qualitätsbewussten Kundengruppen mit einer erhöhten Zahlungsbereitschaft nachgefragt. Dennoch sind durch den hohen Kostendruck, resultierend aus Handels- und Verbrauchermacht, strenge Regularien und Internationalisierungsdruck keine hohen Margen möglich. Aus diesen Herausforderungen ergibt sich für die Nahrungsmittelindustrie eine Komplexitätsfalle. Zur Lösung derselben

bedarf es Effizienzsteigerungen, einer verbesserten Innovationsfähigkeit und einer Stärkung des Vertriebs.⁴

Gelingt es den kleinen und mittleren Unternehmen (KMU), erfolgreich Business-Analytics-Fähigkeiten zu erwerben, können diese maßgeblich dabei unterstützen, durch umfassende Analyse von Daten eine fundierte Entscheidungsgrundlage zu sichern und neue innovative sowie effiziente Maßnahmen zu entwickeln. Obwohl vielen Unternehmen der Mehrwert von Daten schon lange bewusst ist, hat die gezielte Verwendung von Business-Analytics in den Unternehmen der Nahrungsmittelindustrie bislang noch nicht stattgefunden. Es mangelt ihnen an einer Handlungsempfehlung zur investitionsarmen und schnellen Einführung.

Entwicklung eines Einführungskonzepts für Business-Analytics

An dieser Stelle setzt das Forschungsprojekt BASuccess an, in welchem ein Konzept zur

Implementierung von Business-Analytics in Unternehmen entwickelt werden soll. Hierbei werden sowohl technische als auch systemseitige Anpassungen berücksichtigt; gleichzeitig ergibt eine solche Einführung ohne die notwendige Transformation der Unternehmensorganisation wenig Sinn. Diese beinhaltet unter anderem die Weiterbildung oder Neueinstellung von Mitarbeitern, die Anpassung der Kommunikations- und Informationssysteme aufgrund steigender Entscheidungsgeschwindigkeiten und die Anpassung von Weisungsbefugnissen.

¹ Der Begriff Superfoods bezeichnet Lebensmittel, denen aufgrund ihres erhöhten Nährstoffgehalts ein gesundheitlicher Nutzen zugesprochen wird. Eine rechtlich bindende Definition des Begriffs existiert bislang nicht (s. EUROPÄISCHES INFORMATIONSZENTRUM FÜR LEBENSMITTEL (EUFIC) 2012).

² Convenience-Produkte (z.B. Fresh-Cut, Fix-Produkte und (Beinahe-) Fertiggerichte) sind vorverarbeitete Lebensmittel, die dem Verbraucher mehrere Vorbereitungsstufen abnehmen und somit den Vorteil der Zeitersparnis bieten (s. MENN 2019).

³ s. BUNDESVEREINIGUNG DER DEUTSCHEN ERNÄHRUNGSINDUSTRIE E. V. 2017, S. 5

⁴ s. EBNER STOLZ MANAGEMENT CONSULTANTS GMBH 2016, S. 10f.

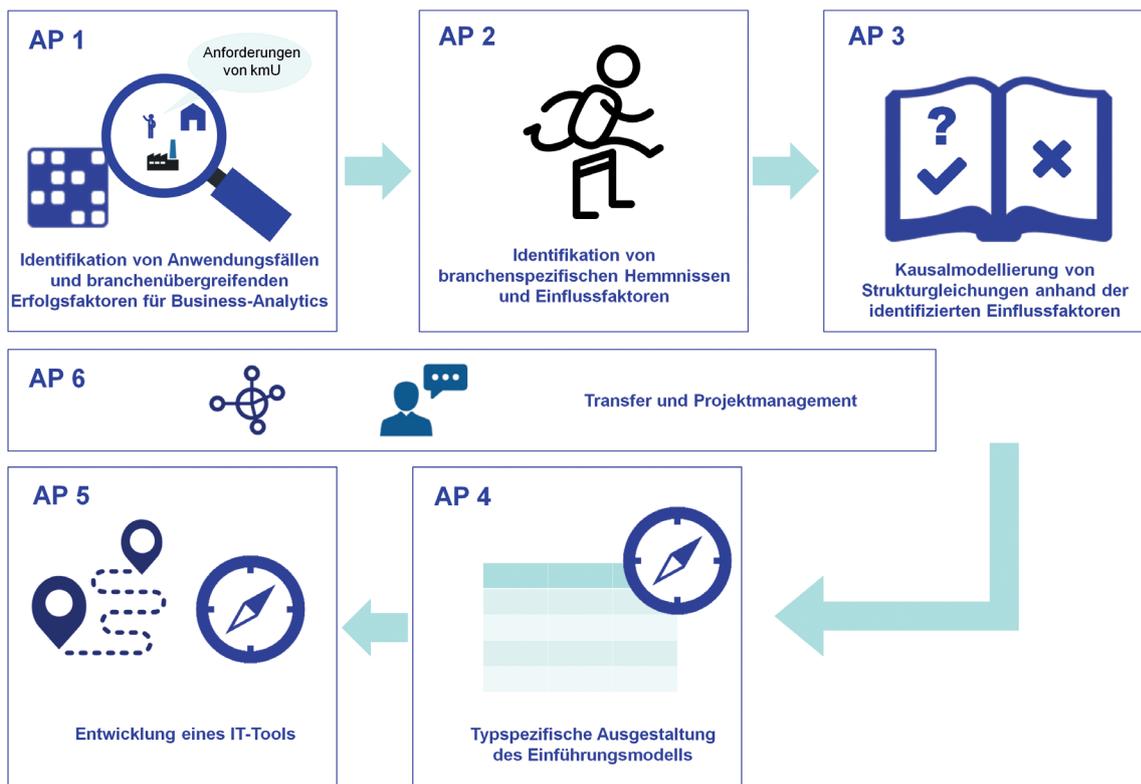


Bild 1: Vorgehen im Forschungsvorhaben (eigene Darstellung)

Die Entwicklung eines vollständigen Transformationsprozesses zur Implementierung von Business-Analytics ist folglich eine interdisziplinäre Herausforderung, bei der die komplexen Prozesse des Unternehmens sowie deren Schnittstellen analysiert und umgestaltet werden müssen. Für KMU ist dies aufgrund der begrenzten personellen und finanziellen Ressourcen eine besonders schwierige Aufgabe, bei der sie unterstützt werden müssen. Gerade kleine und mittlere Unternehmen sollen durch das geplante Konzept befähigt werden, datenbasierte Entscheidungen zu treffen, um so langfristig wettbewerbsfähig zu bleiben.⁵

Um dieses übergeordnete Ziel zu erreichen, werden im Rahmen des Forschungsprojekts die folgenden sechs Arbeitspakete erarbeitet:

- Identifikation von Anwendungsfällen und branchenübergreifenden Erfolgsfaktoren für Business-Analytics
- Identifikation von branchenspezifischen Hemmnissen und Einflussfaktoren

- Kausalmodellierung von Strukturgleichungen anhand der identifizierten Einflussfaktoren
- Typspezifische Ausgestaltung des Einführungsmodells
- Entwicklung eines IT-Tools
- Transfer und Projektmanagement

Die einzelnen Arbeitspakete bauen aufeinander auf (s. Bild 1) und ermöglichen, dass den Unternehmen ein Einführungskonzept in Form eines webbasierten IT-Tools zur Verfügung gestellt werden wird. Das Tool soll vor allem eine Roadmap für KMU bieten, mittels derer sich die Unternehmen bewerten lassen und so Handlungsempfehlungen hin zu einem datengetriebenen Unternehmen generieren können.

Durch die Zusammenarbeit des FIR e. V. an der RWTH Aachen, der International Performance Research Institute GmbH (IPRI) und des Forschungsinstituts für Unternehmensführung, Logistik und Produktion der Technischen Universität München wird dem interdisziplinären Aspekt der Fragestellung Rechnung ge-

tragen. Die Bündelung der Kompetenzen des IPRI im Bereich Business-Analytics, der Umsetzungserfahrung hinsichtlich Transformationsprojekten des FIR und des Fachwissens über die organisatorische und strategische Verankerung neuer Technologien des Forschungsinstituts für Unternehmensführung, Logistik und Produktion ermöglicht große Synergieeffekte und wird im Ergebnis zu einem vollumfänglichen Umsetzungskonzept führen. Bereits während der Projektlaufzeit ist ein Ergebnistransfer über verschiedene Maßnahmen geplant. Diese beinhalten unter anderem begleitende Schulungen in Unternehmen und an Forschungsinstituten sowie die Optimierung von Methoden und Lösungen, die in den Unternehmen des projektbegleitenden Ausschusses bereits heute im Einsatz sind. Durch den Aufbau eines IT-Tools wird in besonderer Weise sichergestellt, dass die Unternehmen der Nahrungsmittelbranche befähigt werden, die Hürden zur Einführung von Business-Analytics zu überwinden und von den Optimierungspotenzialen zu profitieren.

⁵ S. SCHUH ET AL. 2014, S. 4ff.

Literatur

BUNDESVEREINIGUNG DER DEUTSCHEN ERNÄHRUNGSINDUSTRIE E. V. (Hrsg.): BVE-Jahresbericht 2016 | 2017. Berlin 2017. <https://www.bve-online.de/download/jahresbericht-2017> (Link zuletzt geprüft: 22.05.2019)

EBNER STOLZ MANAGEMENT CONSULTANTS GMBH (Hrsg.): Wetterwechsel. Steigender Ertragsdruck in der Ernährungsindustrie – Herausforderungen und Strategien. Köln,

2016. <https://www.bve-online.de/download/wetterwechsel-ebner-stolz-bve> (Link zuletzt geprüft: 22.05.2019).

EUROPÄISCHES INFORMATIONSZENTRUM FÜR LEBENSMITTEL (Hrsg.): Superfood: Was verbirgt sich wirklich dahinter? <https://www.eufic.org/de/healthy-living/article/the-science-behind-superfoods-are-they-really-super> (Link zuletzt geprüft: 22.05.2019)
MENN, C.: Convenience-Lebensmittel. Vorverarbeitete Lebensmittel. <https://www.bzfe.de/inhalt/convenience-lebensmittel-1593.html> (Link zuletzt geprüft: 22.05.2019).

www.bzfe.de/inhalt/convenience-lebensmittel-1593.html (Link zuletzt geprüft: 22.05.2019).

SCHUH, G.; STICH, V.; GUDERGAN, G.; WALTER, A.: 60 Jahre FIR – Wegbegleiter durch Industrielle Revolutionen. In: Enterprise-Integration. Auf dem Weg zum kollaborativen Unternehmen. Hrsg.: G. Schuh; V. Stich. Springer, Berlin [u. a.] 2014, S. 1 – 12.

Ansprechpartner:



Jonas Müller, M.Sc.
FIR e. V. an der RWTH Aachen
Wissenschaftlicher Mitarbeiter
Bereich Business-Transformation
Tel.: +49 241 47705-310
E-Mail: Jonas.Mueller@fir.rwth-aachen.de



Jonathan Reinartz, M.Sc.
FIR e. V. an der RWTH Aachen
Wissenschaftlicher Mitarbeiter
Bereich Business-Transformation
Tel.: +49 241 47705-314
E-Mail: Jonathan.Reinartz@fir.rwth-aachen.de



Rafael Götzen, M.Sc.
FIR e. V. an der RWTH Aachen
Wissenschaftlicher Mitarbeiter
Bereich Business-Transformation
Tel.: +49 241 47705-315
E-Mail: Rafael.Goetzen@fir.rwth-aachen.de

Projekttitel: BA^{Success}

Projekt-/Forschungsträger: BMWi; AiF

Förderkennzeichen: 20692 N

Projektpartner: International Performance Research Institute GmbH; Forschungsinstitut Unternehmensführung, Logistik und Produktion; Gersthofer Backbetriebe GmbH; myChipsBox GmbH; littlelunch GmbH; GlobalFlow GmbH; NZZ GmbH; OPAL – Operational Analytics GmbH; Kulinaria Deutschland e.V.; Deutsche-Landwirtschafts-Gesellschaft e. V. (DLG); Advanced Industry Analytics GmbH & Co. KG; followfood GmbH; Lebenshilfe Aachen – Werkstätten & Service GmbH; LEO Der Bäcker & Konditor GmbH; Molkerei MEGGLE Wasserburg GmbH & Co. KG; rezemo GmbH; Schokoladefabriken Lindt & Sprüngli GmbH

Internet: basuccess.fir.de

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages