

Chancen und Herausforderungen von Big Data Analytics für eine Unternehmensdigitalisierung

Bachelorarbeit

Zur Erlangung des akademischen Grades „Bachelor of Science (B. Sc.) im Studiengang Wirtschaftswissenschaft
der Wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät der Leibniz Universität Hannover

vorgelegt von

Name: Thamm

Vorname: Michael



Prüfer: Prof. Dr. M. H. Breitner

Hannover, den 09.02.2017

1 Einleitung

Die Digitalisierung ist eine ganzheitliche Entwicklung, welche sich auf die unterschiedlichsten Bereiche wie Politik, Berufsleben und Privatleben auswirkt. Durch die Integration des Internets, veränderten sich die Kommunikationswege für Unternehmen sowohl mit internen als auch mit externen Partnern.¹ Zu diesem Zeitpunkt diente diese Technologie für das Unterstützen von wertschöpfenden Prozessen, wie bspw. Marketing, bzw. von nicht-wertschöpfenden Prozessen, wie das Rechnungswesen. Heute basieren ganze Unternehmen, Produkte und Services auf dieser Technologie.² In der Wirtschaft sind die unterschiedlichsten Branchen betroffen, vom Gewerbe bis zum Großkonzern.³

Die Relevanz dieser Entwicklung wird durch die Diskussion von Digitalisierung in unterschiedlichsten Bereichen verdeutlicht. Zum einen integrierten Unternehmensberatungen das Thema „Digital Transformation“ in ihr Leistungsspektrum, zum anderen wird seit dem Jahr 2016 die CeBIT unter dem Leitthema „Messe für Digitalisierung“ veranstaltet. Somit wurde in diesem Zuge das Thema Computer oder IT-Messe abgelöst.⁴

National wird die Digitalisierung durch die Bundesregierung in Form der „Digitalen Agenda“ (BMWi 2016a:10) gefördert. Involviert sind die Ministerien des Innern, Wirtschaft und Energie sowie Verkehr und digitale Infrastruktur. Die Relevanz für Praxis und Theorie wurde mit der Organisation des sogenannten „IT-Gipfels“ (BMWi 2016:10) unterstrichen. Bei diesem Treffen wurden Chancen und Herausforderungen, welche durch die Digitalisierung entstehen, in einer Delegation aus Wissenschaft, Wirtschaft, Politik und Arbeitnehmervertretern diskutiert.⁵

In diesem Rahmen hat der Bundesminister für Wirtschaft und Energie auf der Eröffnungsveranstaltung der CeBIT 2016 die „Digitale Strategie 2025“ (BMWi 2016b) vorgestellt, welche aufbauend auf der Digitalen Agenda als erstes Konzept für den digitalen Wandel in der Volkswirtschaft Deutschland gilt.⁶ Dies geschieht vor dem Hintergrund, „Deutschland zum modernsten Industriestandort zu machen“(BMWi 2016a:42).⁷

In dieser Arbeit erfolgt zunächst im Grundlagenteil die Definition und eine nähere Erläuterung der Schlüsselbegriffe „Digitalisierung“ und „Big Data Analytics“. Zum Verständnis werden diese in

¹ BITKOM 2015

² Bharadwaj u.a. 2013:471

³ BMWi 2015:5 ff.

⁴ EUROFORUM Deutschland SE 2015

⁵ BMWi (2015) Online: Digitale Strategie 2025:10

⁶ BMWi 2016b

⁷ BMWi (2015) Online: Digitale Strategie 2025:42

7 Fazit

In einer digitalen Wirtschaft stehen Unternehmen durch die schnelle Entwicklung von Technologien vermehrt in einem Zeitwettbewerb, das eigene Produkt-Portfolio an die schnell verändernden Bedingungen im Markt anzupassen. Hinzu kommt die Herausforderung von zunehmenden Abhängigkeiten gegenüber Partnern im Entwicklungsprozess, bspw. durch das intensivere Interagieren über die Unternehmensgrenzen hinaus, wenn Experten für zusätzliche Produktleistungen wie bspw. einem digitalen Service einbezogen werden.¹⁴⁷

Jedes zweite Unternehmen zielt primär darauf ab, durch den Einsatz von Big Data Analytics den Service für Kunden zu verbessern.¹⁴⁸

Die Technologie kann in diesem Zusammenhang unterstützend wirken, indem bspw. für das Aufrechterhalten der Kundentreue, Anfragen über soziale Netzwerke schnell beantwortet werden können. Die Möglichkeit enorme Mengen an Kundendaten nahezu in Echtzeit analysieren zu können, bietet Unternehmen die Chance, schneller Maßnahmen z. B. für das Anpassen der eigenen Leistungen an veränderte Kundeninteressen durchzuführen.¹⁴⁹

Durch den prognostizierten Datenanstieg kann die Bedeutung von Big Data Analytics in den kommenden Jahrzehnten eine Schlüsselrolle einnehmen und als Chance für Unternehmen gesehen werden.¹⁵⁰ Unternehmen könnten mittels datenbasierter Erkenntnisse bspw. Optimierungspotenziale aufdecken, um diese bspw. für das Verbessern der Unternehmensperformance zu nutzen.¹⁵¹

Am Beispiel von Wal-Mart wird ersichtlich, dass mit dem Integrieren einer Big Data Lösung wie u.a. Hadoop und mit dem Einstellen von Experten eine herausragende Leistung erbracht werden kann.¹⁵² Unternehmen mit wenig Expertise könnten für den Wissensaufbau Abhilfe schaffen, indem qualitativ hochwertige Cloud-Dienste wie bspw. Amazon EMR für die Datenanalyse genutzt werden.¹⁵³

¹⁴⁷ Bharadwaj u.a. 2013:476

¹⁴⁸ IBM Institute for Business Value 2012:6

¹⁴⁹ Bharadwaj u.a. 2013:476 ff.

¹⁵⁰ EMC Digital Universe with Research & Analysis by IDC 2014

¹⁵¹ Anderson 2015:13

¹⁵² DeZyre.com 2015

¹⁵³ Amazon Web Services 2017