

„Smart Data Analytics: Zusammenhänge erkennen – Potentiale nutzen – Big Data verstehen (De Gruyter Praxishandbuch)“

Kurzeinführung der Autoren

Smart Data Analytics für Unternehmer

Das frisch erschienene Praxishandbuch „Smart Data Analytics“ schließt die Lücke zwischen Big und Smart Data Fachbüchern und dem, was man landläufig als „populärwissenschaftlich“ betrachtet. Adressat dieses Buches ist der Unternehmer, der einen kleinen oder mittelständischen Betrieb leitet und der diesen Begriffen schon seit einiger Zeit fast überall begegnet. Er macht sich schon seit längerem Gedanken darüber, ob er nicht dringend in dieses Thema einsteigen müsste.

Die beiden Autoren, Dr. Andreas Wierse und Dr. Till Riedel, arbeiten seit mehreren Jahren mit kleinen und mittelständischen Unternehmen im Smart Data Solution Center BW (SDSC-BW) zusammen. Im Rahmen von Potentialanalysen analysieren sie gemeinsam mit den Unternehmen, welche Daten dort vorhanden sind, welche Informationen darin stecken könnten und wie man diese findet. Dieses Wissen hat Eingang in das Buch gefunden, vor allem enthält es eine ganze Reihe von Praxis-Beispielen, die ihre Wurzeln in tatsächlichen Anwendungen im Mittelstand haben.

Beim Schreiben hatten die Autoren den oben genannten Unternehmer im Hinterkopf: Er hat wenig Zeit, möchte einen Überblick zum Thema Smart Data bekommen, braucht dabei den Bezug zu seinem eigenen Geschäft und möchte vor allem ein Gefühl für den damit verbundenen Aufwand und den zu erwartenden Nutzen erhalten. Das kommt der Quadratur des Kreises schon recht nahe; insbesondere der Return-On-Investment bei der Einführung von Smart Data Analytics lässt sich sicher nicht einfach in einem Buch vorwegberechnen.

Aber die Kapitel des Buches geben auf mehr als 400 Seiten einen guten Einblick in die verschiedenen Aspekte: Nach einer Einführung und Motivation geht es zunächst um die **Grundlagen**; dort werden Begriffe wie Big Data, Business Intelligence, Data Analytics oder maschinelles Lernen erläutert. Über die Visualisierung, die bei der Analyse eine entscheidende Rolle spielt, nähert man sich dann den **Praxisbeispielen**, elf insgesamt. Diese werden zum Teil ausführlich dargestellt, und auch die Wege, die zu den Lösungen führten, werden beschrieben. Dabei nutzen die Autoren auch das Wissen über Risiken und mögliche Fehlerquellen, um den Lesern die Übertragbarkeit auf eigene Anwendungen zu erleichtern.

Im Anschluss gehen die Autoren auf **die organisatorischen Anforderungen** ein, die die Nutzung von Smart Data Analytics an ein Unternehmen und seine Mitarbeiter stellt. Dabei beleuchten sie sowohl die Nutzung von Dienstleistern als auch den Aufbau eines eigenen Smart Data Analytics Teams. Ebenfalls in Richtung Organisation gehen die Fragestellungen, die sich aus dem nicht ganz einfachen rechtlichen Umfeld ergeben. Das

Kapitel **Datenschutz und Schutzrechte** wurde von einer Fachanwältin verfasst, passt sich aber trotz der etwas trockeneren Materie gut in das Praxishandbuch ein.

Das nächste Kapitel „**Technologie**“ richtet sich möglicherweise mehr an den IT-Experten als an den Geschäftsführer; es bietet einen Überblick über Architekturen, enthält den unvermeidlichen Abschnitt über Hadoop, streift Datenbanken, GPU-Frameworks und stellt Analyse-Umgebungen und Programmiersprachen vor. Für den technischen Geschäftsführer ist das durchaus interessant und als Startpunkt auch für den IT-Zuständigen gut geeignet. Da aber bei Unternehmen letztlich eine neue Technologie immer auch unter Kostengesichtspunkten gesehen werden muss, schließt sich unmittelbar ein Kapitel zur **wirtschaftlichen Betrachtung von Smart Data Analytics** an. Auch wenn konkrete Zahlen an dieser Stelle wenig zielführend sind, wird die Basis vermittelt, um sich zumindest einen groben Überblick über die mit der Technologie verbundenen Kosten zu verschaffen. Nicht uninteressant ist dabei, dass viele der vorgestellten und verwendeten Tools aus dem Open Source-Bereich stammen. Gerade im Mittelstand ist damit der Einstieg unter Umständen leichter, auch und gerade vor dem Hintergrund des Return-On-Investments.

Das Buch ist trotz dieser Themenvielfalt so gehalten, dass die Kapitel auch weitgehend unabhängig voneinander gelesen werden können. Wer sich einen Überblick verschaffen möchte, beginnt in Kapitel 1, taucht vielleicht ein wenig in die Grundlagen ein und schaut sich dann intensiv die Beispiele in Kapitel 4 an. Je nach Interesse vertieft man sich dann in die Technologie oder klärt erst einmal ab, ob es überhaupt eine wirtschaftliche Basis für den Einsatz geben könnte. Und bevor man die Daten in großem Stil erfasst, ist auf jeden Fall ein Blick in das Kapitel zum Datenschutz sinnvoll.

Ein umfangreiches **Stichwortverzeichnis** und die vielen Querverweise zu den einschlägigen Begriffen unterstützen die Leserinnen und Leser bei der Lektüre. Übersichtliche **Marginalien** helfen dabei, sich schnell im Buch zurechtzufinden und auch das gesuchte Stichwort schnell auf der Seite zu finden. Selbst wenn das Thema ein anspruchsvolles ist, ist das Praxishandbuch durchaus auch für den Nachttisch oder das Reisegepäck geeignet; man kann sich an die Themen herantasten und selbst entscheiden, wie tief man einsteigen möchte.

Und das gilt selbstverständlich nicht nur für Unternehmer: Auch für Interessierte ohne einschlägige IT-Vorbildung ist das Buch gedacht. Insbesondere der Praxisbezug hilft sehr dabei, sich die möglichen Anwendungen zu erschließen. Auch wenn die Autoren mit dem Thema Smart Data intensiv verbunden sind, finden gerade die **Risiken und Fallstricke**, die beim Einsatz auftreten können, immer wieder Eingang in die Betrachtungen. Und das ist auch über den rein wirtschaftlichen Aspekt hinaus durchaus lesenswert.

A. Wierse, Sicos BW GmbH / T. Riedel, Karlsruher Institut für Technologie