

Der Schatz im Datensee

Bei der Analyse von grossen Mengen an Rohdaten, wie sie etwa bei IoT-Anwendungen gewonnen werden, kommen herkömmliche Datenbanksysteme an ihre Grenzen. Der Data Lake ist hier die Lösung. Doch eignet sich diese Methode auch für KMU?

Fast jedes Unternehmen verfügt heute über potentiell riesige Datenmengen. Solche fallen etwa in der Logistik, bei IoT-Anwendungen, aber auch bei grossen Mengen an Verkaufstransaktionen oder Video- oder Audiodateien an.

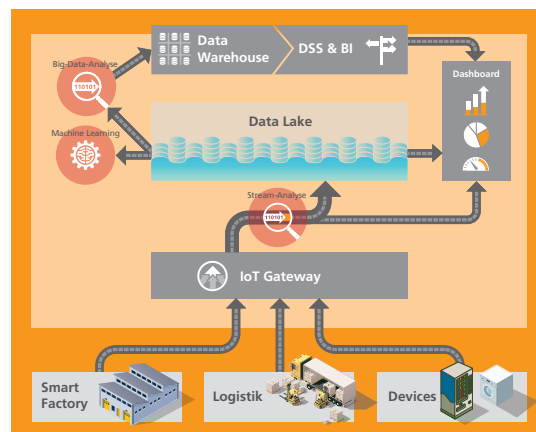
Um diese Daten nutzen zu können, müssen sie zentral gespeichert sein. Dies geht am besten mit einem Business Data Lake – also in einem «See» von Daten, der aus verschiedenen Quellen gefüllt wird. Der grosse Vorteil im Vergleich zum Data Warehouse ist, dass die Daten beliebig genutzt werden können. Insbesondere dann, wenn während der Datensammlung noch nicht klar ist, welche Analysen künftig gemacht werden sollen, spielt der Data Lake seine Stärke aus. Denn auch später lassen sich aus den heterogenen Datensätzen nützliche Erkenntnisse generieren.

Mehrwert für Digitalisierungsprojekte

Das Einsatzgebiet für den Data Lake ist breit: Bereits einfache Analysen von Datensammlungen im Data Lake können einen grossen Mehrwert in einem Digitalisierungsvorhaben bringen. Ein Data Lake kann

aber auch dazu verwendet werden, eine künstliche Intelligenz mit Hilfe eines Machine-Learning-Modells zu trainieren.

«Für industrielle Anlagen können beispielsweise auf Basis von Sensordaten oder Vibrationsaufzeichnungen Prognosen zu zukünftigen Ausfällen gemacht werden»,



Ausschnitt aus dem «Industrie 4.0»-Poster der bbv Software Services

erklärt Roland Krummenacher, Cloud- und Big-Data-Spezialist bei bbv Software Services. «Ob gesammelte Daten für ein solches Machine-Learning-Modell wertvoll sind, zeigt sich manchmal erst nach einer gewissen Zeit.» So können latente Zusammenhänge aus dem Datensee «herausgefischt» werden, die mit anderen Speichermethoden verborgen geblieben wären. «Generell ist für jedes Unternehmen, auch für KMU, ein Data Lake sinnvoll, wenn es bei der Analyse grosser Datenmengen in Zukunft flexibel sein möchte.»

Der Data Lake kann entweder im Unternehmen aufgebaut werden, was mit einer Investition in Hardware und Knowhow verbunden ist, oder in der Cloud gemietet werden. «Bei der Daten-Governance sind die Vorkehrungen beim Data Lake etwas aufwändiger als beim klassischen Data Warehouse», sagt Krummenacher. Deshalb ist die Integration ins Unternehmensumfeld bei einem Data Lake komplexer. Zusätzlich muss man sich Gedanken über Struktur und Organisation der Daten machen, sonst wird der See unbeherrschbar.



KONTAKT.

bbv Software Services AG

Heinrichstrasse 249
CH-8005 Zürich

Roland Achermann
+41 44 315 63 63

Weitere Informationen:
www.bbv.ch