

Unternehmenssteuerung basierend auf einem intelligenten KI-basierenden Reporting

Kimberly Justine Feger

Technische Hochschule
Mittelhessen

Fachbereich MNI
Wiesenstraße 14
35390 Gießen
E-Mail:

kimberly.justine.feger@mni.thm.de

Prof. Dr. Harald Ritz

Technische Hochschule
Mittelhessen

Fachbereich MNI
Wiesenstraße 14
35390 Gießen
E-Mail:

harald.ritz@mni.thm.de

Dipl.-Math. Ingo Nobbers

Technische Hochschule
Mittelhessen

Fachbereich MNI
Wiesenstraße 14
35390 Gießen
E-Mail:

ingo.nobbers@mni.thm.de

Kategorie

Bachelorarbeit

Schlüsselwörter

Künstliche Intelligenz, Reporting, Unternehmenssteuerung, Controlling, Business Intelligence, Datenanalyse, Berichtswesen

Zusammenfassung

Das Reporting stellt einen wesentlichen Bestandteil der Unternehmensführung dar und zeichnet sich durch enorme Datenmengen aus, die eine zeitaufwändige Erfassung erfordern. In Zeiten von Big Data und der digitalen Transformation wird es immer komplexer, sich einen gewinnbringenden Überblick über die zahlreichen Unternehmensdaten zu verschaffen. In einer großen Anzahl von Unternehmen werden als zentrales Medium weiterhin Excel-Spreadsheets genutzt und teilweise als einzige Berichte für sämtliche Empfänger zur Unternehmensführung bereitgestellt. An dieser Stelle sei jedoch zu bedenken, dass beispielsweise ein Vorstand eine andere Perspektive vertritt als ein Produktionsleiter. Weiterhin besteht im Unternehmensalltag meist ein beschränktes Zeitfenster, um aufwändige Analysen für bedeutsame Kennzahlen fertigzustellen. (Vgl. Deloitte 2021)

An diesen Stellen, an denen Menschen einen zusätzlichen Aufwand innerhalb des Reportingprozesses aufbringen müssen, bieten sich leistungsfähige Planungs- und Reportingsysteme basierend auf Data-Warehouse-Technologien und modernen Cockpitlösungen an, die in der Forschung unter dem Oberbegriff „Business Intelligence“ (BI) diskutiert werden. In den vergangenen Jahren wurde in diesem Themenumfeld stetig weiterentwickelt, sodass neue Technologien wie unter anderem die Künstliche Intelligenz (KI) die Prognose- und Analysemöglichkeiten der Unternehmen rentabel unterstützen können, sofern diese sinnvoll in bestehende BI-Systeme integriert werden bzw. diese ergänzen. (Vgl. Schön 2022)

Anhand der täglichen Praxis wird deutlich, dass Unternehmen bereits seit Jahren über große Datenmengen verfügen, z.B. aus der Produktion, von ihren Kunden oder diese über ihren Internetauftritt speichern. Allerdings werden diese Quellen nur selten ausreichend genutzt, obwohl die daraus zu gewinnende Erkenntnis einen massiven Mehrwert für das Unternehmen bedeuten kann. Hier besteht das Potenzial von Machine Learning nichttriviale Zusammenhänge aus den unterschiedlichsten Datenquellen zu extrahieren.

Künstliche Intelligenz schafft weitere Möglichkeiten, den maximalen Nutzen aus dem Reporting zu ziehen und dementsprechend die Unternehmenssteuerung zu optimieren. Laut Expertenschätzung kann die Anwendung von Künstlicher Intelligenz durch die fundamentalen Veränderungen der Arbeitsformen sowie Interaktionen mit Maschinen die jährliche Wachstumsrate bis zum Jahr 2035 verdoppeln.

Die theoretischen Möglichkeiten und Optimierungsansätze sind jedoch mit einer praktischen Kehrseite verbunden. In der Unternehmenspraxis existieren bei der Informationsnutzung sowie Datenverarbeitung noch einige Hürden und Schwierigkeiten. Diese reichen von heterogenen Softwarelandschaften über gravierende Datenqualitätsmängeln bis hin zu unüberschaubaren Steuerungssystemen mit ungenügenden transparenten Analysemöglichkeiten (vgl. Schön 2022). Folglich wird die zunehmende Dringlichkeit, Berichtsprozesse neu aufzustellen, von immer mehr Führungskräften aus der Unternehmenssteuerung anerkannt.

Das Ziel dieser Bachelorarbeit ist es, einen grundlegenden Überblick über die Einsatzmöglichkeiten von Künstlicher Intelligenz im Reporting zu schaffen. Hierbei gilt es zum einen, vorhandene Anwendungspotenziale hervorzubringen und zu erkennen sowie

welche grundlegenden Rahmenbedingungen erforderlich sind, um innerhalb der Unternehmenssteuerung einen KI-gestützten Reportingprozess integrieren zu können. Zum anderen soll deutlich werden, mit welchen Herausforderungen Unternehmen konfrontiert werden und welche Vorgehensweisen bei der Bewältigung unterstützend sind.

Literatur

Deloitte (2021): Das moderne Management-Reporting: Steuerungsinstrument statt Datensalat.
<https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/de/Documents/financetransformation/CFO-Insights-Management-Reporting.pdf>
(14.07.2022)

Schön, Dietmar (2022): Planung und Reporting im BI-gestützten Controlling - Grundlagen, Business Intelligence, Mobile BI, Big-Data-Analytics und KI.
<https://link.springer.com/content/pdf/10.1007/978-3-658-35475-6.pdf> (02.09.2022)