

Vergleichende Evaluierung von Open-Source- und Freeware-Systemen im Bereich Business Intelligence

Kamal Badawi

Prof. Dr. Harald Ritz

Prof. Dr. Frank Kammer

Technische
Hochschule
Mittelhessen

Technische
Hochschule
Mittelhessen

Technische
Hochschule
Mittelhessen

Fachbereich MND
Wilhelm-Leuschner-Str. 13
61169 Friedberg

Fachbereich MNI
Wiesenstraße 14
35390 Gießen

Fachbereich MNI
Wiesenstraße 14
35390 Gießen

kamal.badawi@mnd.thm.de

harald.ritz@mni.thm.de

frank.kammer@mni.thm.de

Kategorie

Bachelorarbeit

Schlüsselwörter

Business Intelligence, Power BI Desktop, Tableau Public, Alteryx, KNIME, Open-Source, Freeware, Nutzwertanalyse

Abstract

Entscheidungen werden heutzutage auf Basis von Daten getroffen. Für die Verarbeitung und Auswertung von Daten hat sich BI als ein wichtiges Instrument bewiesen, um richtige datengetriebene Entscheidungen zu treffen. BI hat sich seit dem letzten Jahrhundert kontinuierlich entwickelt und dadurch sind mehrere Definitionen für BI und BI-Systeme entstanden. Da Daten die Futter für ein BI-System sind, wird zwischen BI und anderen Begriffen, die sich mit Daten befassen, verwechselt. BI setzt sich aus verschiedenen Prozessen zusammen.

Ein BI-System kommt für mehrere Zwecke im Einsatz. Aus mehreren Gründen bringt der Einsatz von BI und BI-Systemen viele Vorteile für Unternehmen mit sich. Es gibt verschiedene Arten von BI-Systemen, wie Freeware- und Open-Source-BI-Systeme. Jede Art zeichnet sich durch bestimmte Eigenschaften aus. Ein OS-BI-System wird bei Unternehmen aufgrund vieler Vorteile, die es mit sich bringt, immer attraktiver. Aus diesem Grund versuchen BI-Softwareanbieter ihre Systeme in Open-Source zu verschieben. Auf dem Markt gibt es mehrere BI-Systeme, wie Power BI Desktop, Tableau Public, Alteryx und KNIME, die verschiedenen Features anbieten und unterschiedliche zielführende Entwicklungswege haben. Ein BI-System hat wie jedes andere System einen bestimmten Lebenszyklus, nach dem ein neues System ausgewählt wird. Für die Auswahl eines BI-Systems werden

bestimmte Anforderungen in Rücksicht genommen, die eine große Rolle bei der Auswahl spielen. Eine erfolgreiche BI-System-Auswahl zeichnet sich durch eine quantitative Bewertung aus. Es gibt verschiedene Bewertungsmethoden, wie die Nutzwertanalyse, die dazu dienen, ein BI-System basierend auf ausgewählten Kriterien, die vom Betrachter festgelegt werden, quantitativ zu bewerten.

Literatur

Cleve, Jürgen; Lämmel, Uwe: Data Mining, 3. Auflage, Berlin Boston 2020

Kemper, Hans-Georg; Mehanna, Walid; Unger, Carsten: Business Intelligence – Grundlagen und praktische Anwendungen Eine Einführung in die IT-basierte Managementunterstützung, Wiesbaden 2004

Loth, Alexander: Datenvisualisierung mit Tableau, Frechen 2018

Müller, Roland M.; Lenz, Hans-Joachim: Business Intelligence, Berlin Heidelberg 2013

Schön, Dietmar: Planung und Reporting – Grundlagen, Business Intelligence, Mobile BI und Big-Data-Analytics, 2. Auflage, Wiesbaden 2016