



Thomas Schäffer, Helmut Beckmann

Trendstudie Stammdatenqualität 2013

Erhebung der aktuellen Situation zur Stammdatenqualität
in Unternehmen und daraus abgeleitete Trends

Schriftenreihe Wirtschaftsinformatik

herausgegeben von Prof. Dr. Helmut Beckmann



Thomas Schäffer studierte allgemeine Informatik an der Universität Stuttgart und schloss sein Studium 1999 in der Fakultät für Informatik zum Thema „E-Commerce – Handel im Internet, Konzeption und Pilotimplementierung einer B2B-Prozesskette unter Einbeziehung elektronischer Zahlungssysteme“ als Diplom-Informatiker ab.

Berufliche Stationen waren seit 1999 die Robert Bosch GmbH, die businessMart AG, die medimart GmbH, die Heiler Software AG (heute Informatica) und das Steinbeis-Beratungszentrum Electronic Business (SBZ-EB) mit Tätigkeiten in der Softwareentwicklung, sowie im Product Management von komplexen IT-Lösungen, gefolgt vom Aufbau neuer Geschäftsfelder, Definition von Unternehmensstrategien und dem Vertrieb technischer und beratungsintensiver Softwareprodukte bzw. Dienstleistungen.

Sein Fachwissen im Bereich Unternehmensanwendungen (ERP-Systeme), überbetriebliche Geschäftsprozesse und Internet-Technologien wurde durch seine beiden Unternehmensgründungen businessMart und medimart in den Jahren 2000 und 2010 stark geprägt.

Seit Oktober 2012 ist Thomas Schäffer wissenschaftlicher Mitarbeiter im Studiengang Wirtschaftsinformatik an der Hochschule Heilbronn und forscht im Rahmen seines Promotionsvorhabens im Gebiet der Daten- und Informationsqualität.



Prof. Dr. Helmut Beckmann studierte Informatik und Betriebswirtschaftslehre an der Rheinisch-Westfälischen Technischen Hochschule (RWTH) Aachen und schloss seine Promotion 2006 an der Technischen Universität München (TUM) in der Fakultät für Informatik – Lehrstuhl für Wirtschaftsinformatik zum Thema „eClassification – Eine Methodik zur referenzmodellbasierten Entwicklung varianter Produktklassifikationen“ mit der Verleihung des Grades eines Doktors der Naturwissenschaften (Dr. rer. nat.) ab.

Berufliche Stationen waren seit 1997 Tätigkeiten als Software-Engineer und Software-Architekt bei der Alcatel SEL AG (jetzt Alcatel-Lucent AG) in Stuttgart mit dem Schwerpunkt Netzmanagementsysteme und Standardisierung der Schnittstellen für Netzmanagementsysteme, als wissenschaftlicher Mitarbeiter und Projektleiter am Institut für Arbeitswissenschaft und Technologiemanagement (IAT) der Universität Stuttgart und dem Fraunhofer Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation (IAO) in Stuttgart mit den Schwerpunkten E-Business und Produktklassifikationen für die elektronische Geschäftsabwicklung, als freiberuflicher Unternehmensberater mit Schwerpunkt E-Business-Systeme und Standards sowie als Geschäftsführer der Unternehmensberatung GfIM mbH.

Im Jahr 2007 wurde Prof. Dr. Helmut Beckmann zum Professor für E-Business-Systeme im Studiengang Electronic Business (jetzt Wirtschaftsinformatik) an der Hochschule Heilbronn berufen, den er aktuell leitet. Ferner ist er Direktor am Institut für angewandte Forschung – dem Electronic Business Institut (EBI) – in der Hochschule Heilbronn und leitet das Steinbeis-Beratungszentrum Electronic Business (SBZ-EB) in Heilbronn.

Seine primären Forschungs- und Arbeitsgebiete sind verteilte Systeme – insbesondere mobile Systeme und Webanwendungen im Bereich Internet der Dinge – sowie Unternehmensanwendungen – insbesondere ERP-Systeme – und unternehmensweites Stammdatenmanagement.

Thomas Schäffer, Helmut Beckmann

Trendstudie Stammdatenqualität 2013

Erhebung der aktuellen Situation zur Stammdatenqualität
in Unternehmen und daraus abgeleitete Trends

Schriftenreihe Wirtschaftsinformatik

herausgegeben von Prof. Dr. Helmut Beckmann

Impressum

© 2014 Steinbeis-Edition

Alle Rechte der Verbreitung, auch durch Film, Funk und Fernsehen, fotomechanische Wiedergabe, Tonträger jeder Art, auszugsweisen Nachdruck oder Einspeicherung und Rückgewinnung in Datenverarbeitungsanlagen aller Art, sind vorbehalten.

Thomas Schäffer, Helmut Beckmann

Trendstudie Stammdatenqualität 2013 –

Erhebung der aktuellen Situation zur Stammdatenqualität in Unternehmen und daraus abgeleitete Trends

1. Auflage, 2014 | Steinbeis-Edition, Stuttgart

ISBN 978-3-95663-008-8

Satz: Steinbeis-Edition

Titelbild: © www.shutterstock.com / Maksim Kabakou | Icons: Steinbeis-Edition

Steinbeis ist weltweit im unternehmerischen Wissens- und Technologietransfer aktiv. Zum Steinbeis-Verbund gehören derzeit rund 1.000 Unternehmen. Das Dienstleistungsportfolio der fachlich spezialisierten Steinbeis-Unternehmen im Verbund umfasst Forschung und Entwicklung, Beratung und Expertisen sowie Aus- und Weiterbildung für alle Technologie- und Managementfelder. Ihren Sitz haben die Steinbeis-Unternehmen überwiegend an Forschungseinrichtungen, insbesondere Hochschulen, die originäre Wissensquellen für Steinbeis darstellen. Rund 6.000 Experten tragen zum praxisnahen Transfer zwischen Wissenschaft und Wirtschaft bei. Dach des Steinbeis-Verbundes ist die 1971 ins Leben gerufene Steinbeis-Stiftung, die ihren Sitz in Stuttgart hat.

170523-2014-04 | www.steinbeis-edition.de

Inhaltsverzeichnis

1	Vorwort	9
2	Management Summary	10
3	Einleitung	14
3.1	Hintergrund und Ausgangspunkt der Trendstudie.....	14
3.2	Zielsetzung und Aufbau der Trendstudie	14
3.3	Konzeption und Durchführung der Trendstudie	15
4	Visualisierung und Auswertung der Ergebnisse	17
4.1	Allgemeine Fragen zum Unternehmen	17
4.1.1	Angaben zur Person und zum Unternehmen [A.1]	17
4.1.2	In welcher Branche ist Ihr Unternehmen tätig? [A.2].....	18
4.1.3	Welche Position haben Sie in Ihrem Unternehmen? [A.3]	19
4.1.4	In welchem Bereich sind Sie hauptsächlich tätig? [A.4].....	20
4.1.5	Wie viele Mitarbeiter hat Ihr Unternehmen? [A.5]	21
4.1.6	Wie viel Umsatz erzielte Ihr Unternehmen ungefähr im letzten Geschäftsjahr? [A.6].....	22
4.1.7	Laut einer neuen Studie identifiziert Gartner 10 Technologietrends für 2013. Welche der folgenden Trends sehen Sie auch für Ihr Unternehmen als wichtig an? [A.7]	23
4.2	Fragen zur Daten- und Informationsqualität	24
4.2.1	Gibt oder gab es in Ihrem Unternehmen Initiativen zur Verbesserung der Stammdatenqualität? [B.1].....	24
4.2.2	Wie beurteilen Sie die Auswirkung einer schlechten Datenqualität auf die Rentabilität eines Unternehmens? [B.2]	25
4.2.3	Wie beurteilen Sie die Datenqualität für die Ihrem Unternehmen relevanten Stammdatenarten? [B.3]	26
4.2.4	Gibt es eine zentrale Stelle in Ihrem Unternehmen, die für die Datenqualität verantwortlich ist? [B.4]	27
4.2.5	Wie hoch ist aktuell der Aufwand in Ihrem Unternehmen, eine gute Datenqualität sicherzustellen? [B.5].....	28
4.2.6	Ist in Ihrem Unternehmen ein festes Budget für die Sicherung der Datenqualität je Geschäftsjahr vorgesehen? [B.6]	29
4.2.7	Wie hoch ist aus Ihrer Sicht die Verantwortung der Fachabteilungen an dem Thema „Verbesserung der Datenqualität“? [B.7]	31
4.2.8	Wie beurteilen Sie die Auswirkung einer schlechten Datenqualität auf folgende IT-Systeme eines Unternehmens? [B.8]	32
4.2.9	Wer führt federführend die Konzeption, Implementierung und Sicherstellung der Stammdatenqualität in Ihrem Unternehmen durch? [B.9]	33
4.3	Fragen zur Validierung und Sicherung der Stammdatenqualität	35
4.3.1	Welche Stammdatenprobleme treten in Ihrem Unternehmen auf? [C.1]	35
4.3.2	Was sind die möglichen Ursachen für Datenqualitätsprobleme in Ihrem Unternehmen? [C.2]... 37	
4.3.3	In welcher Form bestimmen Sie in Ihrem Unternehmen generell die Stammdaten- qualität? [C.3]	38
4.3.4	Welche Qualitätskriterien sind in Ihrem Unternehmen für die Datenqualität von Materialstammdaten entscheidend? [C.4]	39

4.3.5	Welcher Typ von Kennzahlen (KPIs) kommt in Ihrem Unternehmen zur Bewertung der Datenqualität zum Einsatz? [C.5]	41
4.3.6	Welche Notation kennen bzw. nutzen Sie in Ihrem Unternehmen zur Beschreibung von Validierungsregeln? [C.6]	42
4.3.7	Welche IT-Werkzeuge kennen bzw. nutzen Sie zur Validierung der Stammdatenqualität? [C.7] ...	43
4.3.8	Welche Klassifikation(en) für Material-Stammdaten benutzen Sie zur Zeit bzw. sind in Planung? [C.8]	45
4.3.9	Kennen bzw. nutzen Sie überbetriebliche Datenqualitäts-Metriken zur Bestimmung und zur Sicherung der Stammdatenqualität entlang der Wertschöpfungskette? [C.9]	46
4.3.10	Kennen bzw. nutzen Sie für alle in der Lieferkette beteiligten Unternehmen ein einheitliches Reifegradmodell zur Sicherung der geforderten Stammdatenqualität? [C.10]	47
4.4	Fragen zur zukünftigen Ausrichtung und zu Handlungsfeldern.....	48
4.4.1	Welche Herausforderungen hinsichtlich der Stammdatenqualität sehen Sie in Ihrem Unternehmen? [D.1].....	48
4.4.2	Kennen und nutzen Sie in Ihrem Unternehmen Standards zur Stammdatenqualität? [D.2]	50
4.4.3	Welche Erwartungen haben Sie hinsichtlich der zukünftigen Stammdatenqualität in Ihrem Unternehmen? [D.3].....	51
4.4.4	Welche Maßnahmen planen Sie in den nächsten 12 Monaten hinsichtlich Stammdatenqualität in Ihrem Unternehmen? [D.4]	52
4.4.5	Wäre für Sie die Entwicklung eines überbetrieblichen Reifegradmodells zur Gewährleistung der erforderlichen Datenqualität entlang der Lieferkette interessant? [D.5].....	54
5	Trends und zentrale Erkenntnisse	55
5.1	Zentrale Ergebnisse der Studie.....	55
5.2	Erkenntnisse der Studie auf einen Blick.....	58
5.3	12 Trends zur Stammdatenqualität in Unternehmen	59
6	Fazit und Ausblick.....	60
7	Anhang.....	61
7.1	Glossar	61
7.2	Literaturverzeichnis	64
7.2.1	Zitierte Literatur und Quellen	64
7.2.2	Weiterführende Literatur	65
7.3	Fragebogen zur Studie	66
7.3.1	A. Allgemeine Fragen	66
7.3.2	B. Fragen zur Daten- und Informationsqualität	69
7.3.3	C. Fragen zur Validierung und Sicherung der Stammdatenqualität	73

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Verteilung der abgegebenen Fragebogen (n=140)	16
Abbildung 2:	Verteilung der teilnehmenden Unternehmen nach Branchen (n=56)	18
Abbildung 3:	Verteilung der Teilnahme nach Positionen im Unternehmen (n=56).....	19
Abbildung 4:	Verteilung der Teilnehmer nach Unternehmensbereichen (n=56).....	20
Abbildung 5:	Mitarbeiterstruktur (n=56).....	21
Abbildung 6:	Umsatzstruktur (n=56).....	22
Abbildung 7:	Allgemeine Trends in den Unternehmen (n=56, Mehrfachnennung)	23
Abbildung 8:	Anteil der Initiativen zur Verbesserung der Stammdatenqualität (n=56).....	24
Abbildung 9:	Anteil der Initiativen zur Verbesserung der Stammdatenqualität (n=56).....	25
Abbildung 10:	Datenqualität nach Stammdatenarten (n=56)	26
Abbildung 11:	Zentrale Stelle für Datenqualität (n=56)	27
Abbildung 12:	Aufwand für eine gute Datenqualität (n=56).....	28
Abbildung 13:	Budget zur Sicherung der Datenqualität (n=56).....	29
Abbildung 14:	Verantwortung der Fachabteilung (n=56).....	31
Abbildung 15:	Auswirkung einer schlechten Datenqualität auf die IT-Systeme (n=56).....	32
Abbildung 16:	Projektdurchführung Stammdatenqualität (n=56)	33
Abbildung 17:	Stammdatenprobleme in Unternehmen (n=56)	35
Abbildung 18:	Ursachen für Datenqualitätsprobleme (n=56, Mehrfachnennung)	37
Abbildung 19:	Vorgehensweise zur Bestimmung der Stammdatenqualität (n=56)	38
Abbildung 20:	Qualitätskriterien für Materialstammdaten (n=56).....	39
Abbildung 21:	Kennzahlentyp zur Datenqualität (n=56)	41
Abbildung 22:	Notation von Validierungsregeln (n=56)	42
Abbildung 23:	IT-Werkzeuge zur Validierung der Stammdatenqualität (n=56).....	43
Abbildung 24:	Nutzung von Klassifikationen (n=56).....	45
Abbildung 25:	Datenqualitäts-Metriken entlang der Wertschöpfungskette (n=56)	46
Abbildung 26:	Einheitliches Reifegradmodell (n=56)	47
Abbildung 27:	Herausforderungen hinsichtlich Stammdatenqualität (n=56, Mehrfachnennung).....	48
Abbildung 28:	Standards zur Stammdatenqualität (n=56)	50
Abbildung 29:	Erwartungen zukünftiger Stammdatenqualität (n=56, Mehrfachnennung)	51
Abbildung 30:	Quantitative Zusammenfassung der geplanten Maßnahmen zur Stammdatenqualität (n=56)	52
Abbildung 31:	Überbetriebliches Reifegradmodell (n=56)	54

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Vorgehensweisen zur Bestimmung der Stammdatenqualität.....	39
Tabelle 2:	Konsolidierte Maßnahmen zur Stammdatenqualität	53

1 Vorwort

**„Wenn über das Grundsätzliche keine Einigkeit besteht,
ist es sinnlos, miteinander Pläne zu schmieden.“**

Konfuzius (551 bis 479 v. Chr.)

Verstärkt durch die aktuellen IT-Trends, wie Big Data oder Industrie 4.0, wird die Stammdatenqualität mehr und mehr zu einem wichtigen Erfolgsfaktor in Unternehmen (siehe auch ERP-Studie [1]). Zusätzlich führt eine hohe Datenqualität nicht nur zu besseren Geschäftsprozessen und vertrauenswürdigen Kennzahlen, sondern senkt die Kosten und erzeugt Wettbewerbsvorteile. So ist es nicht verwunderlich, dass viele Unternehmen versuchen dieses „Datengold“ zu heben.

Ziel der Trendstudie ist es, Maßnahmen zur Messung und Sicherung der Stammdatenqualität, die in den Unternehmen zum Einsatz kommen oder gar Standard sind, zu identifizieren. Ferner gilt es, meist genutzte Praktiken für die Umsetzung eines unternehmensweiten Stammdatenqualitätsmanagements aus den verschiedenen Branchen zu erfahren. Genau diese Aspekte greift die Online-Studie auf, die die Hochschule Heilbronn im Studiengang Wirtschaftsinformatik durchgeführt hat. Auf Grundlage eines Fragebogens wurde die Trendstudie zur Stammdatenqualität in Unternehmen 2013 erstellt, die die wesentlichen Erkenntnisse und Erfolgsfaktoren zur Messung und Sicherung der Stammdatenqualität zusammenfasst.

Abschließend möchten wir uns bei allen befragten Unternehmen für ihre Teilnahme an der Studie bedanken und wünschen viele neue Gedankenanstöße bei der Umsetzung eines unternehmensweiten Stammdatenmanagements. Anmerkungen und Rückmeldungen sind jederzeit willkommen!

Heilbronn, im Oktober 2013

Thomas Schäffer
Helmut Beckmann