

GoBD und Big Data

Neue Herausforderungen für die digitale Datenanalyse

Bearbeitet von

Deggendorfer Forum zur digitalen Datenanalyse e. V., Dr. David Christen, Dominik Fischer, Anton Grening,
Dr. Markus Grottke, Holger Klindtworth, Martin Landvoigt, Dr. Sascha Mehlhase, Dr. Lars Meyer-Pries,
Günter Müller, Wolf-Dietrich Richter, Prof. em. Dr. Hartmut J. Will

1. Auflage 2015. Buch. 165 S. Softcover

ISBN 978 3 503 16543 8

Format (B x L): 15,8 x 23,5 cm

Gewicht: 302 g

[Wirtschaft > Unternehmensfinanzen > Controlling, Wirtschaftsprüfung, Revision](#)

schnell und portofrei erhältlich bei

The logo for beck-shop.de features the text 'beck-shop.de' in a bold, red, sans-serif font. Above the 'i' in 'shop' are three red dots of increasing size. Below the main text, the words 'DIE FACHBUCHHANDLUNG' are written in a smaller, red, all-caps, sans-serif font.

beck-shop.de
DIE FACHBUCHHANDLUNG

Die Online-Fachbuchhandlung beck-shop.de ist spezialisiert auf Fachbücher, insbesondere Recht, Steuern und Wirtschaft. Im Sortiment finden Sie alle Medien (Bücher, Zeitschriften, CDs, eBooks, etc.) aller Verlage. Ergänzt wird das Programm durch Services wie Neuerscheinungsdienst oder Zusammenstellungen von Büchern zu Sonderpreisen. Der Shop führt mehr als 8 Millionen Produkte.

GoBD und Big Data

Neue Herausforderungen für die digitale Datenanalyse

Herausgegeben vom

Deggendorfer Forum zur digitalen Datenanalyse e. V.

Mit Beiträgen von

Dr. David Christen, Dominik Fischer, Anton Grening,
Dr. Markus Grottke, Holger Klindtworth, Martin Landvoigt,
Dr. Sascha Mehlhase, Dr. Lars Meyer-Pries, Günter Müller,
Wolf-Dietrich Richter, Prof. em. Dr. Hartmut J. Will

ERICH SCHMIDT VERLAG

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

Weitere Informationen zu diesem Titel finden Sie im Internet unter
[ESV.info/978 3 503 16543 8](http://ESV.info/978%203%20503%2016543%208)

Gedrucktes Werk: ISBN 978 3 503 16543 8
eBook: ISBN 978 3 503 16544 5

Alle Rechte vorbehalten
© Erich Schmidt Verlag GmbH & Co. KG, Berlin 2016
www.ESV.info

Dieses Papier erfüllt die Frankfurter Forderungen der Deutschen Nationalbibliothek und der Gesellschaft für das Buch bezüglich der Alterungsbeständigkeit und entspricht sowohl den strengen Bestimmungen der US Norm Ansi/Niso Z 39.48-1992 als auch der ISO Norm 9706.

Druck und Bindung: Strauss, Mörlenbach

Vorwort

Das Deggendorfer Forum 2015 stand unter dem Thema: „Datenanalyse: Objektivität, Transparenz und Vertrauen durch Big Data?!“

Die Beiträge in diesem 11. Tagungsband des Deggendorfer Forums basieren auf Vorträgen aus Wirtschaft, Forschung und Praxis. Die Ausgabe bietet ein weiteres Mal die Möglichkeit sich mit den verschiedenen Gesichtspunkten der präsentierten Inhalte auseinandersetzen zu können.

Die Eröffnungsrede des 11. Deggendorfer Forum zur digitalen Datenanalyse 2015 hielt, wie vor 10 Jahren, Prof. Dr. Hart Will aus Vancouver.

Vielen Anwendern von ACL ist er als Begründer und Entwickler der „Audit Command Language“ ein Begriff. Seinen Forschungen verdanken die Prüfer ein Werkzeug aber auch eine Methodik zur Datenanalyse, die bis heute einen Meilenstein in der digitalen Datenanalyse darstellen. Hart Will geht in seinem Eröffnungsvortrag kritisch auf Problembereiche der Datenanalyse ein, die sich seiner Meinung nach auch im Zeitalter von Big Data nicht grundlegend geändert haben.

Anschließend folgte Dr. Markus Grottke von der Universität Passau mit seinem Vortrag „Rechnungslegungsbasierte Unternehmensbewertung unter Einbezug unstrukturierter Informationen – ein Markovkettenansatz“. In seinem Beitrag wird eine Lösung offeriert, um Unternehmensbewertungen mit relativ geringen Datenvoraussetzungen fundiert vorzunehmen und zeigt gleichzeitig, auf welche Weise bei der Unternehmensbewertung zudem bedeutsame qualitative Erkenntnisse in den Bewertungsprozess einbezogen werden können.

Die nächsten beiden Beiträge basieren auf Bachelorarbeiten aus der Hochschule zu Themen der Datenanalyse. In der ersten Arbeit „Journal Entry Testing - ein praxisorientierter Ansatz unter Verwendung der Netzwerkstruktur“, wurde die bereits im Deggendorfer Forum, von Prof. Mochty vorgestellte Methode zu grafentheoretische Analyse beim Journal Entry Test, von Dominik Fischer in Zusammenarbeit mit Wolf-Dietrich Richter der BDO AWT, in eine Machbarkeitsstudie umgesetzt und prototypisch implementiert.

Die Arbeit von Anton Grening und Günter Müller unter dem Thema „Datenanalyse als Vorbote für die zukunftsorientierte Risikobewertung im Mittelstand“ beschreibt die Möglichkeiten der ‚Predictive Analytics‘. In einer Machbarkeitsstudie werden den theoretischen Anforderungen und Problemen der Praxis gegenübergestellt.

Es lohnt sich gerade beim Thema Datenanalyse immer wieder, einen Blick über den Zaun zu werfen und zu sehen, wie in diesem Fall Physiker mit den Herausforderungen großer Datenmengen umgehen. Alleine die Datenmengen, die am CERN in Genf generiert und verarbeitet werden, übersteigen schon jedes Vorstellungsvermögen. Interessant und sehr aufschlussreich sind aber auch die Technologien und Methoden, die dort eingesetzt werden, um den hohen fachlichen Anforderungen der Kunden gerecht zu werden. Es ist sicher kein Zufall, dass Wirtschaft und Industrie sehr gerne Mitarbeiter aus dieser Welt für ihre Datenanalyseprojekte rekrutieren. Einen Einblick in diese Welt gibt Dr. Sascha Mehlhase, Mitarbeiter am Lehrstuhl für Elementarteilchenphysik an der LMU München, in seinem Beitrag „Die Teilchen-Nadel im Daten-Heuhaufen finden“.

Aus den jüngst in Kraft getretenen GoBD (*Grundsätze zur ordnungsmäßigen Führung und Aufbewahrung von Büchern, Aufzeichnungen und Unterlagen in elektronischer Form sowie zum Datenzugriff*) ergeben sich sowohl für Prüfer als auch die Softwareindustrie neue Aufgaben, um den neuen zumindest aber neu formulierten Ansprüchen der Finanzverwaltung Rechnung zu tragen. Dr. Lars Meyer-Pries von der DATEV eG übernimmt es, diese neue Sichtweise für unser Forum aufzubereiten und zusammenzufassen.

Abschließend bezieht Holger Klindtworth in seinem Beitrag, der zu den Herausforderungen der GoBD im Zusammenhang mit Big Data aus dem Blickwinkel des Fachausschuss für Informationstechnologie des IDW, Position.

Bei allen Referenten und Mitwirkenden möchte ich mich an dieser Stelle persönlich sowie im Namen des Vereins recht herzlich für ihr großartiges Engagement bedanken ebenso auch für die Mühe mit der sie Ihr Wissen und ihre Erfahrungen in diesen Tagungsband eingebracht haben. Ohne ihre Unterstützung wäre die Herausgabe dieses Tagungsbandes nicht möglich gewesen.

Mein besonderer Dank richtet sich an die Kooperationspartner: dab: GmbH, BDO AG, DATEV eG und der Technische Hochschule Deggendorf. Für die Anpassung der schriftlichen Beiträge an ein einheitliches Layout bedanke ich mich bei Herrn Galetzka, Student der Technischen Hochschule Deggendorf, sowie beim Erich Schmidt Verlag.

Georg Herde

Deggendorf, im Oktober 2015

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	5
Inhaltsverzeichnis	7

Prof. Dr. Hart Will

Erhöhte Objektivität, Transparenz und Vertrauen mit Big Data?!	11
1 Abstrakt	13
2 Einleitung	14
3 Daten und Big Data	27
4 Objektivität	33
5 Transparenz	40
6 Vertrauen	46
7 Fazit	53
8 Prüfungsimplikationen	54
9 Zusammenfassung und Schluss	55
10 Literaturverzeichnis	56

Dr. David Christen, Dr. Markus Grottko, Martin Landvoigt

Rechnungslegungs-basierte Unternehmensbewertung unter Einbezug unstrukturierter Informationen – ein Markovkettenansatz	57
1 Problemstellung	59
2 Das theoretische Fundament der rechnungslegungsbezogenen Unternehmensbewertung	61
3 Ein einfaches Anwendungsbeispiel zur Ermittlung eines rechnungslegungsbezogenen Unternehmenswertes	65
4 Ein Vorschlag zum Einbezug unstrukturierter Informationen: Das Modell von Christen und Grottko (2015)	72
5 Zwei Anwendungsbeispiele zum Modell von Christen und Grottko (2015)	75
6 Ausblick	80
7 Literaturverzeichnis	81

Wolf-Dietrich Richter, Dominik Fischer

Journal Entry Testing - Ein praxisorientierter Ansatz unter Verwendung der Netzwerkstruktur	85
1 Einleitung	85
2 Theoretische Einführung	90
2.1 Die Prüfung des Buchungsjournals	85
2.2 Pflichten und Möglichkeiten durch die GDPdU und GoBD	90
2.3 Grundlagen der Graphentheorie und deren Algorithmen	91
2.4 Entstehung der Graphen-Datenbanken	92
2.5 Auszüge aus der Visualisierung und Oberflächengestaltung	92
3 Anforderungen an die Analyse-Software	94
3.1 Anforderungen an die Prüfungssoftware (Herde/Töller) 2012	94
3.2 Funktionen der netzwerkanalytischen Prüfungssoftware	94
3.3 Einsatz effizienter Usability	95
3.4 Anforderungen durch große Datenmengen	96
3.5 Integration moderner Methoden und Verfahren	97
4 Ein praxisorientiertes Softwaredesign	98
4.1 Architektur des Gesamtkonzeptes	98
4.2 Präsentation im Internet-Browser	100
4.3 Visualisierung des Netzwerks	102
5 Neue Prüfungsansätze durch Data Mining	103
6 Diskussion der Ergebnisse	105

Günter Müller, Anton Grening

Datenanalyse als Vorbote für die zukunftsorientierte Risikobewertung im Mittelstand	107
1 Bedeutung Mittelstand	109
2 Wertorientierte Unternehmensführung im Mittelstand	112
2.1 Grundsätzliches	112
2.2 Handlungsbedarf	112
2.3 Weitere Motivationspunkte	113
3 Analysebereiche	114
4 Aktuelle Entwicklungen in der Datenanalyse	115
4.1 Big Data	115
4.2 Predictive Analytics	117
4.3 GRC-Management	119
5 Analysebeispiele	120
6 Fazit	123

Dr. Sascha Mehlhase

Die Teilchen-Nadel im Daten-Heuhaufen finden	125
1 Abstrakt	127
2 Einführung	128
2.1 Experimentelle Methoden	129
2.2 Big Data	130
2.3 Datenanalyse	130
2.4 Blick auf die Wirtschaft	131
3 Weiterführende Informationen.....	133

Dr. Lars Meyer-Pries

GoBD und E-Bilanz im Spannungsfeld zwischen Digitalisierungs- streben und Akzeptanzanspruch	135
1 Einführung und Zusammenhang: GoBD, E-Bilanz, Datenanalyse, Big Data, Vertrauen und Akzeptanz	137
2 Status Quo: GoBD und E-Bilanz	141
2.1 GoBD	141
2.2 E-Bilanz	146
3 Hürden und Spannungsfelder aus Sicht des IT-Herstellers	149
4 Ausblick mit zukünftigen Herausforderungen.....	151

Holger Klindtworth

GoBD und Big Data.....	153
1 IT und Steuern.....	155
2 Die GoBD – Ausgewählte Aspekte	156
3 Zusammenspiel der GoBD mit anderen steuerlichen Regelungen	162
4 Big Data	163
5 GoBD und Big Data.....	165