



XBRL und seine Auswirkungen auf die Kapitalmarktkommunikation

Warth & Klein Grant Thornton AG

Hendrik Pieper



## Eine Studie in Zusammenarbeit der HHL und Warth & Klein Grant Thornton



Prof. Dr. Henning Zülch

Inhaber Lehrstuhl für Rechnungswesen, Wirtschaftsprüfung und Controlling an der HHL



**Hendrik Pieper** 

Wissenschaftlicher Mitarbeiter, Doktorand und Prüfungsassistent



Maximilian Meyer zu Schwabedissen

Partner und Experte für kapitalmarktorientierte Rechnungslegung inkl. ESEF





### Inhaltsübersicht

### Inhaltsübersicht

- (1) Problemstellung Die Einführung von ESEF in Europa
- 2 Untersuchungsgegenstand Auswahl der wissenschaftlichen Studien zum Thema
- 3 Ergebnisse und Interpretationen Auswirkungen von XBRL auf die Kapitalmarktkommunikation
- (4) Zusammenfassung Implikationen für die Praxis





## **Problemstellung**

Die Einführung von ESEF in Europa

## XBRL soll das Standardformat für Business Reporting weltweit sein







# Die EU hat hohe Erwartungen an die Einführung von XBRL am europäischen Kapitalmarkt

9 Um ihre **Zugänglichkeit**, **Analyse** und **Vergleichbarkeit** weiter zu erleichtern, sollten konsolidierte Abschlüsse in Jahresfinanzberichten [...] unter Verwendung der eXtensible Business Reporting Language (XBRL) ausgezeichnet werden.

XBRL ist maschinenlesbar und gestattet die automatisierte Verarbeitung großer Informationsmengen.

XBRL hat sich **bewährt** und ist in einer Reihe von Rechtssystemen in Gebrauch. Es ist gegenwärtig die einzige geeignete Auszeichnungssprache zur Auszeichnung von Abschlüssen.



## Die Anwendung von XBRL soll (positive) Auswirkungen auf die Kapitalmärkte haben







#### Regulatorischer Standardsetter

- CSRC (seit 2004)
  - "To improve the information disclosure quality of securities investment funds [...]"
- SEC (seit 2005/2011)
  - "Accessible and usable disclosures are central to the SEC's mission of protecting investors, maintaining fair, orderly, and efficient markets, and facilitating capital formation"
- ESMA (seit 2020)

#### Technischer Standardsetter

- XBRL.org
  - "Millions of XBRL documents are created every year, replacing older, paper-based reports with more useful, more effective and more accurate digital versions."

#### Theoretisch-explorative Forschung

- Debreceny, Gray 2001
- "XML and XBRL arguably bring far-reaching implications for the dissemination of business performance information in general and financial reporting information in particular to the global business community."
- Vasarhelyi et al. 2012
  - "XBRL-tagged statements enhance the usefulness of financial information and aid users in data retrieval and analysis for decision making."





## Untersuchungsgegenstand

Auswahl der wissenschaftlichen Studien zum Thema

### Methodik und Auswahl der zu analysierenden Literatur

We conduct an **integrative literature review** to address our proposed research question. This method is a "form of research that reviews, critiques, and synthesizes representative literature on a topic in an integrated way such that new frameworks and perspectives on the topic are generated." (Torraco 2005). Furthermore, the **vote-counting method** is applied to give an overview of the results obtained from archival **empirical studies**.

#### Literatursuche

- Stichwort-Suche
- · Ausgewählte Methoden
- Hoch qualitative Artikel mit Peer-Review-Prozess

### Analyse der ausgewählten Literatur

- Basisinformationen
- Methodische Datensammlung
- Ergebnisse und Gesamtaussage

#### Synthese der Analyse

 Iterativer Prozess zur Ergebnisdarstellung und Schlussfolgerung





# Übersicht der analysierten Artikel nach Methodik, Journal Klassifizierung und Themenblock



#### **Angewandte Methoden**

#### 1. Empirische Forschung

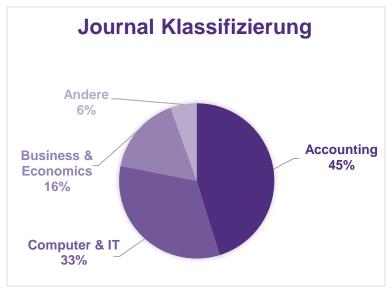
- Deskriptive und multivariate Statistik
- Insgesamt 56 Artikel

#### 2. Andere Methoden

- Umfragen, Interviews, Experimente
- Insgesamt 18 Artikel

Insgesamt wurden 73 Artikel untersucht.





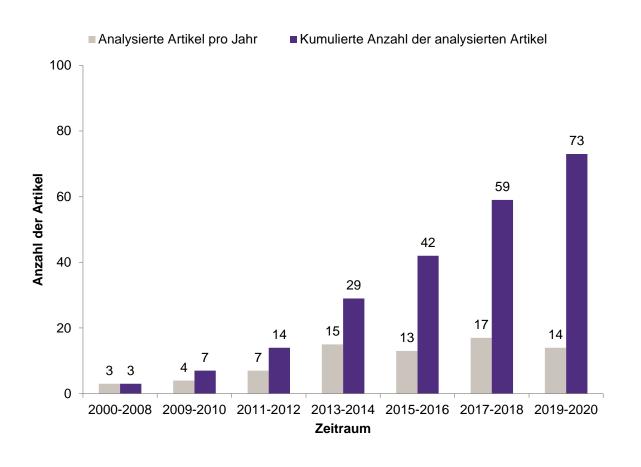


#### **Themenblöcke**

- XBRL Einführung (62 mal)
- XBRL Taxonomie-Elemente (5 mal)
- beide Themenblöcke (6 mal)



## Übersicht der Verteilung der analysierten Artikel über den Zeitverlauf



Die Anzahl der ausgewählten Artikel hat sich in den vergangenen 18 Jahren stark erhöht

Suchergebnisse GoogleScholar zum Thema "XBRL"

23.200

Suchergebnisse EBSCO Datenbank zum Thema "XBRL"

11.153

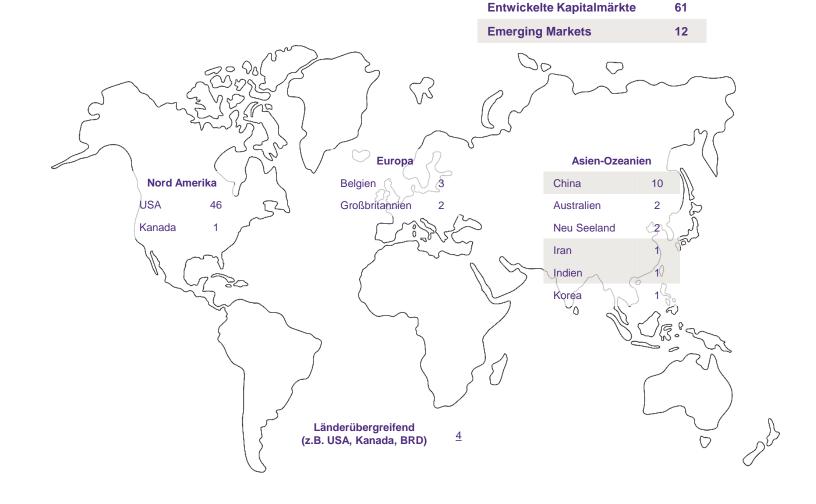
Erster Artikel von Beattie and Pratt 2003

Letzter Artikel von Chen et al. 2020

# Übersicht der analysierten Artikel und die jeweils analysierten Länder

### **Analysierte Länder**

- Fokus auf Länder aus entwickelten Kapitalmärkten
- USA als Land mit der höchsten Forschungs-Abdeckung
  - SEC seit 2005 / 2011
- Europa noch ziemlich unerforscht
  - · ESEF erst nach Analyse-Horizont
- Asien-Ozeanien getrieben durch
   China
  - · CSRC seit 2004
- Lateinamerika und Afrika ohne analysierte Studien







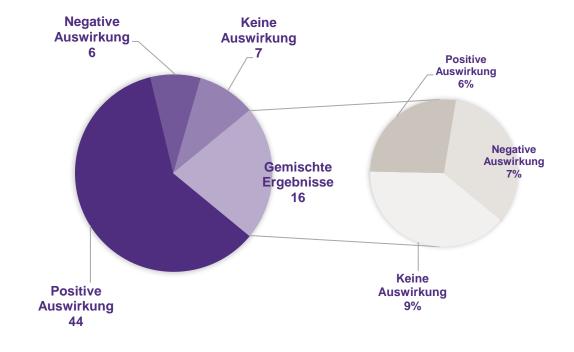
## **Ergebnisse und Interpretationen**

Auswirkungen von XBRL auf die Kapitalmarktkommunikation

# Die Mehrheit der analysierten Artikel schlussfolgert positive Auswirkungen durch die Anwendung von XBRL

Unabhängig, ob empirische Analysen oder andere Methoden - die Mehrheit der Artikel zeigt insgesamt positive Ergebnisse.

- Ergebnisse repräsentativ für die freiwillige und verpflichtende Anwendung von XBRL
- Sowohl für die empirischen Studien als auch für die weiteren Methoden
- Tendenzen in allen untersuchten Regionen gleichlaufend
- Auswirkungen vor allem auf die qualitativen Anforderungen von Abschlüssen (IASB) und die Informationsumgebung von Erstellern und Adressaten



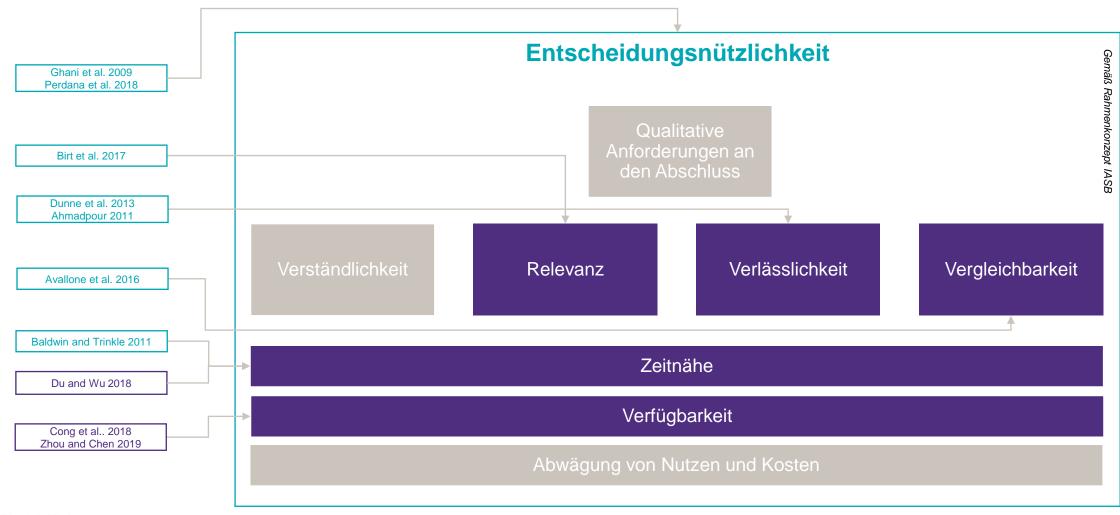


## Die empirischen Studien zeigen tendenziell positive Ergebnisse anhand verschiedener Variablen.

Variablen Kategorie	Untersuchte Variable	Anzahl der Modelle	Positive Auswirkungen	Abdeckung	Keine positiven Auswirkungen
Renditen	<ul> <li>(Abnormal) Returns</li> <li>(Abnormal) Price Impact</li> <li>Event Return Volatility</li> <li>Others</li> </ul>	29	21	72,4%	7
Analysten	<ul><li>Analyst Following</li><li>Forecast Accuracy</li><li>Forecast Dispersion</li><li>Forecast Error</li></ul>	20	14	70,0%	6
Handelsvolumen	<ul><li>(Abnormal) Trading Volume</li><li>Net Trading Gain</li><li>Trading Turnover</li></ul>	9	5	55,6%	4
Preis-Spannen	<ul><li>(Abnormal) Bid-Ask Spreads</li><li>Interest Rate Spreads</li><li>Loan Spreads</li></ul>	12	8	66,7%	4
Kapitalkosten	<ul><li>Cost of (Equity) Capital</li><li>Interest of Debt</li><li>Rating</li></ul>	8	6	75,0%	2
Zeitnähe	<ul><li>Audit (Report) Lags</li><li>Reporting Lags</li></ul>	8	4	50,0%	4
Weitere Variablen	<ul><li>Audit Fees</li><li>No. of Shareholders</li><li>No. of Accruals</li><li>Others</li></ul>	29	19	65,5%	11
	Anzahl der untersuchten Modelle	115	77	67,0%	38



# Die Einführung von XBRL erhöht die qualitativen Anforderungen an den Abschluss



### Die Einführung von XBRL verbessert die Informationsumgebung von Erstellern und Adressaten





Langfristig beobachtbare

Auswirkungen

Kurzfristige Kapitalmarktreaktionen

# Die positiven Auswirkungen der Einführung von XBRL sind aber von verschiedenen Aspekten abhängig



## Lern-Effekte in Folgejahren

- Bessere Ergebnisse in Folgejahren und bei freiwilliger Anwendung vorab
- Gründe:
  - Lern-Effekte bei Erstellern und Adressaten
  - Zusätzliches Taggen der Notes

Liu et al. 2014 Efendi et al. 2016



## Fehlender Glaube an XBRL

- Keinen Einfluss auf Entscheidungsnützlichkeit
- Höhere Kosten durch Implementierung entsprechender System
- Weniger Verlässlichkeit, da fehlende Kenntnis der Technik

Locke et al. 2015 Bonson et al. 2009



### Verwendung von Taxonomie-Elemente

- Bessere Ergebnisse bei der Verwendung weniger Taxonomie-Elemente
- Einfluss von Erweiterungs-Elementen auf Ergebnisse
- Verringerung der Vergleichbarkeit durch Erweiterungstaxonomien

Felo et al. 2018 Dhole et al. 2015



#### Weitere Einflussfaktoren

- Größe der Unternehmen
- Eigentümerkonzentration
- Corporate Governance Struktur
- Industriezugehörigkeit
- Sonstige

Hao and Kohlbeck 2013 Bhattachariya et al. 2017





### Zusammenfassung

Implikationen für die Praxis

# Die Analyse der Literatur zeigt, dass die Einführung von XBRL positive Auswirkungen haben kann







# Die Analyse zeigt zudem, dass die Anwendung von XBRL relevant für alle Kapitalmarktteilnehmer sein kann



- Steigende Anzahl von einführenden Ländern
- Anwendung bei vielen Standardsettern
- Wachsendes Forschungsgebiet
- Weitere Entwicklung ist absehbar (Anhang, iXBRL, GRI Taxonomie)

XBRL ist fester Bestandteil der Finanzberichterstattung



- Positive Auswirkung auf die qualitativen Anforderungen des Abschlusses
- Verbesserung für die Informationsumgebung zwischen Erstellern und Adressaten
- Basierend auf empirischen und anderen Studien

XBRL hat das Potenzial für positive Effekte am Kapitalmarkt



- Lern-Effekte beeinflussen die Auswirkungen der XBRL-Einführung
- Fehlender Glaube an das XBRL-Format ist noch vorhanden
- Die Verwendung von Taxonomie-Elementen ist zu beachten

Aller Anfang ist schwer – auch bei der XBRL-Einführung





### Inhaltsübersicht - Rückblick

- (1) Problemstellung Die Einführung von ESEF in Europa
- 2 ) Untersuchungsgegenstand Auswahl der wissenschaftlichen Studien zum Thema
- 3 Ergebnisse und Interpretationen Auswirkungen von XBRL auf die Kapitalmarktkommunikation
- (4) Zusammenfassung Implikationen für die Praxis







Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

# Bei offenen Fragen oder Anmerkungen zu der Studie oder ESEF nehmen Sie gerne Kontakt zu uns auf!



Prof. Dr. Zülch

Inhaber Lehrstuhl für Rechnungswesen, Wirtschaftsprüfung und Controlling HHL Leipzig Graduate School of Management

T +49 341 9851-701 M +49 151 61336410 E henning.zuelch@hhl.de



#### Hendrik Pieper

Wissenschaftlicher Mitarbeiter, Doktorand und Prüfungsassistent

T +49 341 59083 772 M +49 152 54535 960 E hendrik.pieper@wkgt.com



#### Maximilian Meyer zu Schwabedissen

Partner und Experte für kapitalmarktorientierte Rechnungslegung inkl. ESEF

T +49 611 18890 552 M +49 170 5740343 E maximilian.meyerzuschwabedissen@wkgt.com





### **Journalübersicht**

Research Journal	Anzahl	Research Journal	Anzahl	Research Journal	Anzahl
Abacus <sup>a</sup>	1	Decision Support System <sup>a</sup>	2	Journal of Business Research <sup>a</sup>	2
Academy of Accounting and Financial Studies Journal	2	Electronic Markets <sup>a</sup>	1	Journal of Central Banking Theory and Practice	1
Accounting and Finance <sup>a</sup>	3	Global Business and Organizational Excellence	1	Journal of Computer Information Systems <sup>a</sup>	1
Accounting Horizons <sup>a</sup>	2	IEEE Access a	1	Journal of Contemporary Accounting & Economics <sup>a</sup>	1
Accounting Perspectives	1	Information & Management <sup>a</sup>	1	Journal of Emerging Technologies in Accounting <sup>a</sup>	3
Accounting Research Journal	1	International Journal of Accounting & Information Management <sup>a</sup>	4	Journal of Financial and Quantitative Analysis <sup>a</sup>	1
Advances in Accounting Behavioral Research	1	International Journal of Accounting Information Systems <sup>a</sup>	3	Journal of Information Systems <sup>a</sup>	11
Australasian Accounting, Business and Finance Journal	1	International Journal of Disclosure and Governance	1	Journal of International Accounting Research <sup>a</sup>	1
Australasian Journal of Information Systems <sup>a</sup>	1	International Journal of E-Business Research	3	Review of Accounting Studies <sup>a</sup>	1
Australian Journal of Management <sup>a</sup>	1	International Journal of Services and Standards	1	Review of Quantitative Finance and Accounting <sup>a</sup>	1
Canadian Journal of Administrative Sciences <sup>a</sup>	1	Journal of Accounting and Public Policy <sup>a</sup>	3	The Accounting Review <sup>a</sup>	3
Communications of the ACM <sup>a</sup>	1	Journal of Accounting Research a	1	The British Accounting Review <sup>a</sup>	2
Contemporary Accounting Research <sup>a</sup>	1	Journal of Accounting, Auditing & Finance <sup>a</sup>	1	The International Journal of Digital Accounting Research <sup>a</sup>	5
Summe	17	Summe	23	Summe	33
<sup>a</sup> High-Ranked Journal					





### Literaturübersicht I

- Ahmadpour, Ahmad (2011): The Improvement of Governance Decision Making Using XBRL. In International Journal of E-Business Research 7 (2), pp. 11–18.
- Avallone, Francesco; Ramassa, Paola; Roncagliolo, Elisa (2016): XBRL Extension to the Financial Statement Notes: Field-based Evidence on Unlisted Companies. In IJDAR.
- Baldwin, Amelia A.; Trinkle, Brad S. (2011): The Impact of XBRL: A Delphi Investigation. In IJDAR 11, pp. 1–24.
- Beattie, Vivien; Pratt, Ken (2003): Issues concerning web-based business reporting: an analysis of the views of interested parties. In The British Accounting Review 35 (2), pp. 155–187.
- Bhattacharya, Nilabhra; Cho, Young Jun; Kim, Jae B. (2017): Leveling the Playing Field between Large and Small Institutions: Evidence from the SEC's XBRL Mandate. In The Accounting Review.
- Birt, Jacqueline L.; Muthusamy, Kala; Bir, Poonam (2017): XBRL and the qualitative characteristics of useful financial information. In Accounting Research Journal 30 (1), pp. 107–126.
- Bonson, Enrique; Cortijo, Virginia; Escobar, Tomas (2009): A Delphi Investigation to Explain the Voluntary Adoption of XBRL. In IJDAR 9.
- · Cong, Yu; Du, Hui; Vasarhelyi, Miklos A. (2018): Are XBRL Files Being Accessed? Evidence from the SEC EDGAR Log File Data Set. In Journal of Information Systems.
- Cong, Yu; Hao, Jia; Zou, Lin (2014): The Impact of XBRL Reporting on Market Efficiency. In Journal of Information Systems 28 (2), pp. 181–207.
- Chen, Songsheng; Guo, Jun; Liu, Qingqing; Tong, Xiaoxiao (2020): The impact of XBRL on real earnings management: unexpected consequences of the XBRL implementation in China. In Rev Quant Finan Acc.
- Debreceny, Roger; Gray, Glen L. (2001): The production and use of semantically rich accounting reports on the Internet: XML and XBRL. In *International Journal of Accounting Information Systems* 2 (1), pp. 47–74.
- Dhole, Sandip; Lobo, Gerald J.; Mishra, Sagarika; Pal, Ananda M. (2015): Effects of the SEC's XBRL mandate on financial reporting comparability. In *International Journal of Accounting Information Systems* 19, pp. 29–44.
- Dong, Yi; Li, Oliver Zhen; Lin, Yupeng; Ni, Chenkai (2016): Does Information-Processing Cost Affect Firm-Specific Information Acquisition? Evidence from XBRL Adoption. In *J. Financ. Quant. Anal.* 51 (02), pp. 435–462.
- Du, Hui; Wu, Kean (2018): XBRL Mandate and Timeliness of Financial Reporting: Do XBRL Filings Take Longer? In Journal of Emerging Technologies in Accounting.
- Dunne, Theresa; Helliar, Christine; Lymer, Andy; Mousa, Rania (2013): Stakeholder engagement in internet financial reporting: The diffusion of XBRL in the UK. In *The British Accounting Review* 45 (3), pp. 167–182.
- Efendi, Jap; Park, Jin Dong; Smith, L. Murphy (2014): Do XBRL filings enhance informational efficiency? Early evidence from post-earnings announcement drift. In Journal of Business Research 67 (6), pp. 1099–1105.
- Efendi, Jap; Park, Jin Dong; Subramaniam, Chandra (2016): Does the XBRL Reporting Format Provide Incremental Information Value? A Study Using XBRL Disclosures During the Voluntary Filing Program. In *Abacus* 52 (2), pp. 259–285.
- Felo, Andrew J.; Kim, Joung W.; Lim, Jee-Hae (2018): Can XBRL detailed tagging of footnotes improve financial analysts' information environment? In International Journal of Accounting Information Systems 28, pp. 45–58.
- Ghani; Laswad; Tooley (2009): Digital Reporting Formats: Users' Perceptions, Preferences and Performances. In *IJDAR*. Hao, Lizhong; Kohlbeck, Mark J. (2013): The Market Impact of Mandatory Interactive Data: Evidence from Bank Regulatory XBRL Filings. In Journal of Emerging Technologies in Accounting 10 (1), pp. 41–62.
- Hodge, Frank; Kennedy, Jane; Maines, Laureen (2004): Does Search-Facilitating Technology Improve the Transparency of Financial Reporting. In The Accounting Review 79 (3), pp. 687–703.
- Kim, Joung W.; Kim, Jee-Hae; No, Won Gyun (2012): The Effect of First Wave Mandatory XBRL Reporting across the Financial Information Environment. In Journal of Information Systems 26 (1), pp. 127–153.
- Lai, Syou-Ching; Lin, Yuh-Shin; Lin, Yi-Hung; Huang, Hua-Wei (2015): XBRL adoption and cost of debt. In Int J Acc & Info Management 23 (2), pp. 199–216.





### Literaturübersicht II

- Lambert, Sherwood Lane; Krieger, Kevin; Mauck, Nathan (2019): Analysts' forecasts timeliness and accuracy post-XBRL. In Int J Acc & Info Management 27 (1), pp. 151–188.
- Liu, Chunhui; Wang, Tawei; Yao, Lee J. (2014): XBRL's impact on analyst forecast behavior: An empirical study. In Journal of Accounting and Public Policy 33 (1), pp. 69–82.
- Locke, Joanne; Lowe, Alan; Lymer, Andy (2015): Interactive data and retail investor decision-making: an experimental study. In Account Finance 55 (1), pp. 213–240.
- Peng, Emma Y.; Shon, John; Tan, Christine (2014): Market Reactions to XBRL-Formatted Financial Information: Empirical Evidence from China. In International Journal of E-Business Research 10 (3), pp. 1–17.
- Perdana, Arif; Rob, Alastair; Rohde, Fiona (2018): Does Visualization Matter? The Role of Interactive Data Visualization to Make Sense of Information. In AJIS 22.
- Pinsker, Robert; Li, Shaomin (2008): Costs and benefits of XBRL adoption. In Commun. ACM 51 (3), pp. 47–50.
- Pinsker, Robert; Wheeler, Patrick (2009): Nonprofessional investors' perceptions of the efficiency and effectiveness of XBRL-enabled financial statement analysis and of firms providing XBRL-formatted information. In Int J Discl Gov 6 (3), pp. 241–261.
- Robb, David A.; Rohde, Fiona H.; Green, Peter F. (2016): Standard Business Reporting in Australia: efficiency, effectiveness, or both? In Account Finance 56 (2), pp. 509–544.
- Shan, Yuan George; Troshani, Indrit (2014): Does Xbrl Benefit Financial Statement Auditing? In Journal of Computer Information Systems 54 (4), pp. 11–21.
- Torraco, Richard J. (2005): Writing Integrative Literature Reviews: Guidelines and Examples. In Human Resource Development Review 4 (3), pp. 356–367.
- Vesarhelyi, Miklos; Chan, David; Krahel, J.P. (2012): Consequences of XBRL Standardization on Financial Statement Data: In Journal of Information Systems 26 (1), pp. 155-167.
- Yoon, Hyungwook; Zo, Hangjung; Ciganek, Andrew P. (2011): Does XBRL adoption reduce information asymmetry? In Journal of Business Research 64 (2), pp. 157–163.
- Zhou, Jie; Chen, Gary (2019): XBRL Adoption and Systematic Information Acquisition via EDGAR. In Journal of Information Systems.



