

Themenliste

zu den

Pro- und Hauptseminaren Wirtschaftsinformatik des Fachgebiets Informations- und Wissensmanagement im Sommersemester 2022

Jedes der folgenden Themen kann von bis zu drei Studierenden bearbeitet werden.

1 Digitale bzw. elektronische Rechnungen (Proseminar)

Leitlinien und -fragen:

- Welche Formen von digitalen bzw. elektronischen Rechnungen gibt es?
- Worin bestehen Unterschiede und Gemeinsamkeiten?
- Welche Entwicklungstendenzen sind erkennbar?

Einführende Literaturhinweise:

- Arbeitsgemeinschaft für wirtschaftliche Verwaltung e.V., Forum elektronische Rechnung Deutschland (Hrsg.): Was ist ZUGFeRD? o. O. o. J.; <https://www.ferd-net.de/standards/was-ist-zugferd/was-ist-zugferd.htm>; Abruf: 2022-03-02.
- Angelica Cuylen, Lubov Kosch, Michael H. Breitner: Development of a maturity model for electronic invoice processes. In: Electronic Markets. Bd. 16, 2016, S. 115–127.
- C. Rogall-Grothe (Hrsg.): Leitfaden Elektronische Rechnung in der öffentlichen Verwaltung – Grundlagen, Umsetzungsempfehlungen, Best Practices. Frankfurt am Main 2014.
- Harald Schömburg, Michael H. Breitner: Elektronische Rechnungen zur Optimierung der Financial Supply Chain: Status Quo, empirische Ergebnisse und Akzeptanzprobleme. In: Matthias Schumann, Lutz M. Kolbe, Michael H. Breitner, Arne Frerichs: Multikonferenz Wirtschaftsinformatik, MKWI 2010. Göttingen 2010, S. 1253-1264.

2 Werbenetzwerke für das Targeted Advertising (Hauptseminar)

Leitlinien und -fragen:

- Was bedeutet Targeted Advertising?
- Welche Rolle spielen Werbenetzwerke darin?
- Wie werden diese durch IT unterstützt?

Einführende Literaturhinweise:

- Sophie C. Boerman, Sanne Kruijkemeier, Frederik J. Zuiderveen Borgesius: Online Behavioral Advertising: A Literature Review and Research Agenda. In: Journal of Advertising. Nr. 3, 2017, S. 363-376.
- Justin P. Johnson: Targeted advertising and advertising avoidance. In: The Rand Journal of Economics. Nr. 1, 2013, S. 128-144.
- Yong Wang, Daniel Burgener, Aleksandar Kuzmanovic, Gabriel Macia-Fernandez: Understanding the Network and User-Targeting Properties of Web Advertising Networks. In: 31st International Conference on Distributed Computing Systems. o. O. 2011, S. 613-622.

3 ISO 9001: 2015 und Wissensmanagement (Hauptseminar)

Leitlinien und -fragen:

- Welche Rolle spielt Wissensmanagement im Rahmen ISO9001: 2015?
- Wie setzen Organisationen Wissensmanagement im Rahmen des Qualitätsmanagements ein?

Einführende Literaturhinweise:

- Ahmet Demir, Taylan Budur, Hiwa M. Omer, Almas Heshmati: Links between knowledge management and organisational sustainability: does the ISO 9001 certification have an effect? In: Knowledge Management Research & Practice. 2021 (im Druck) <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/14778238.2020.1860663>.
- John P. Wilson, Larry Campbell: ISO 9001:2015: the evolution and convergence of quality management and knowledge management for competitive advantage. In: Total Quality Management & Business Excellence. Nr. 7-8, 2020, S. 761-776.

4 Docker (Proseminar)

Leitlinien und -fragen:

- Was ist Docker? Um welche Art von Virtualisierung handelt es sich?
- Welche Vorteile und Nachteile hat Docker gegenüber anderen Lösungen zur Containervirtualisierung sowie anderen Virtualisierungsansätzen?
- Welche Einsatzszenarien und Anwendungsbeispiele gibt es?

Einführende Literaturhinweise:

- Karl Matthias, Sean P. Kane: Docker – Praxiseinstieg. Frechen 2020.
- Brendan Burns, Joe Beda, Kelsey Hightower: Kubernetes: eine kompakte Einführung. Heidelberg 2021.
- David Bernstein: Containers and Cloud - From LXC to Docker to Kubernetes. In: IEEE Cloud Computing. Nr. 3, 2014, S. 81-84.
- Docker: Official Website. <https://www.docker.com>. o. O. o. J., Abruf: 2022-03-10.

5 Künstliche Intelligenz (Pro-/Hauptseminar)

Leitlinien und -fragen:

- Was ist Künstliche Intelligenz (KI)?
- Welche Formen/Arten von KI gibt es? Was ist starke und schwache KI?
- Was sind wichtige Technologien, Verfahren?
- Welche Einsatzszenarien und Anwendungsbeispiele gibt es?

Einführende Literaturhinweise:

- Peter Buxmann, Holger Schmidt (Hrsg.): Künstliche Intelligenz – Mit Algorithmen zum wirtschaftlichen Erfolg. Berlin, Heidelberg 2019.
- Volker Wittpahl (Hrsg.): Künstliche Intelligenz: Technologie, Anwendung, Gesellschaft. Berlin, Heidelberg 2019.
- Kristian Kersting, Christoph Lampert, Constantin Rothkopf (Hrsg.): Wie Maschinen lernen: Künstliche Intelligenz verständlich erklärt. Wiesbaden 2019.
- Ralf T. Kreutzer, Marie Sirrenberg: Künstliche Intelligenz verstehen: Grundlagen – Use-Cases – unternehmenseigene KI-Journey. Wiesbaden 2019.

6 Threat Hunting Maturity Models (Hauptseminar)

Leitlinien und -fragen:

- Was ist Threat Hunting und was ein Threat Hunting Maturity Model?
- Wie unterscheiden sich diese Reifegradmodelle?
- Welche Einsatzszenarien und Anwendungsbeispiele gibt es?

Einführende Literaturhinweise:

- Akashdeep Bhardwaj, Sam Goundar: A framework for effective threat hunting. In: Network Security. Vol. 2019, No. 6, Juni 2019, S. 15-19.
- Gerard Johansen: Digital Forensics and Incident Response: Incident response techniques and procedures to respond to modern cyber threats. 2. Auflage, Birmingham 2020.
- Sqrrl Data Inc. (Hrsg): A Framework for Cyber Threat Hunting. White Paper, Cambridge MA 2018.
- David Bianco: A Simple Hunting Maturity Model. <https://www.sans.org/tools/hunting-maturity-model>. o. O. 2015, Abruf: 2022-03-06.

7 Mikroformate (Proseminar)

Leitlinien und -fragen:

- Erläutern Sie Merkmale, Charakteristika und Einsatzbereiche von RDFa.
- Erläutern Sie Merkmale, Charakteristika und Einsatzbereiche von Schema.org.
- Erläutern Sie Merkmale, Charakteristika und Einsatzbereiche von JSON-LD.

Einführende Literaturhinweise:

- W3C: RDFa 1.1 Primer - Third Edition, Rich Structured Data Markup for Web Documents. <https://www.w3.org/TR/xhtml-rdfa-primer>. o. O. 2015, Abruf: 2019-09-02.
- Bethany Wetheril: RDFa and Microdata. In: Library Philosophy and Practice (e-journal). Paper 1151, <http://www.digitalcommons.unl.edu/libphilprac/1151>. Lincoln 2014, Abruf: 2019-09-02.
- W3C: JSON-LD 1.1. A JSON-based Serialization for Linked Data. <https://www.w3.org/2018/jsonld-cg-reports/json-ld>. o. O. 2018, Abruf: 2020-02-02.

- Carsten M. Schulze: Mikroformate. In: Handbuch Bibliothek 2.0. Berlin 2010, S. 129-142.

8 Generative Adversarial Networks (GAN) (Hauptseminar)

Leitlinien und -fragen:

- Beschreiben Sie den prinzipiellen Aufbau von GAN.
- Welche Vor- und Nachteile ergeben sich daraus?
- Welche hauptsächlichen Anwendungsszenarien lassen sich identifizieren.

Einführende Literaturhinweise:

- Ian J. Goodfellow, Jean Pouget-Abadie, Mehdi Mirza, Bing Xu, David Warde-Farley, Sherjil Ozair, Aaron Courville, Yoshua Bengio: Generative Adversarial Networks. <https://www.arxiv.org/abs/1406.2661>. o. O. o. J., Abruf: 2021-04-15.
- Jie Gui, Zhenan Sun, Yonggang Wen, Dacheng Tao, Jieping Ye: A Review on Generative Adversarial Networks: Algorithms, Theory, and Applications. <https://www.arxiv.org/abs/2001.06937>. o. O. o. J., Abruf: 2021-04-15.
- Hamed Alqatani: Applications of Generative Adversarial Networks (GANs): An Updated Review. In: Archives of computational methods in engineering. Nr. 2, 2019, S. 525-552.

9 Highly cited papers – bibliometrische Untersuchungen mithilfe dieses Indikators (Pro-/Hauptseminar)

Leitlinien und -fragen:

- Geben Sie eine Übersicht über bibliometrische Untersuchungen mithilfe dieses Indikators.
- Welche Vor- und Nachteile bieten diese Analysen?
- Welche Anwendungsbereiche lassen sich identifizieren?

Einführende Literaturhinweise:

- Lutz Bornmann, Loet Leydesdorff: Count highly-cited papers instead of papers with h citations: use normalized citation counts and compare "like with like"! In: Scientometrics. Nr. 2, 2018, S. 1119-1123.

- Peter Vinkler: Core journals and elite subsets. In: Scientometrics. Nr. 1, 2019, S. 241-259.