



UNIVERSITÄT  
BAYREUTH



Kernkompetenzzentrum  
Finanz- & Informationsmanagement



# Bachelorseminar Wirtschaftsinformatik

Gemeinsames Seminar der Lehrstühle für BWL VII, BWL WPM und Professuren DEM, PA und SIM in der vorlesungsfreien Zeit nach dem Wintersemester 2022/23

Universität Bayreuth,  
Rechts- und Wirtschaftswissenschaftliche Fakultät

Kernkompetenzzentrum  
Finanz- & Informationsmanagement

Fraunhofer-Institut für Angewandte Informationstechnik FIT,  
Institutsteil Wirtschaftsinformatik

[www.fim-rc.de](http://www.fim-rc.de)

[www.wirtschaftsinformatik.fraunhofer.de](http://www.wirtschaftsinformatik.fraunhofer.de)

# Bachelorseminar Wirtschaftsinformatik

## Allgemeine Informationen

- » Themen werden aus den Forschungsschwerpunkten von allen Lehrstühlen und Professuren der Wirtschaftsinformatik angeboten
- » Die Seminararbeit wird in Gruppen geschrieben werden - trotzdem müssen beide Teilnehmer über cmlife für das jeweilige Thema angemeldet sein
- » Es ist kenntlich zu machen, wer jeweiliger "Hauptautor" des entsprechenden Abschnitts der Seminararbeit ist
- » Die Bearbeitung kann in deutscher oder englischer Sprache erfolgen - bitte beachten Sie den jeweiligen Bearbeitungshinweis der Ausschreibung
- » Die Abschlusspräsentationen werden in den thematisch zugehörigen Gruppen gehalten
- » Die Kick-off-Veranstaltung sowie die Abschlusspräsentationen werden voraussichtlich in Präsenz abgehalten

## Seminararbeit

- » Darstellung des aktuellen Forschungsstands und aktueller Forschungsmethoden
- » Herausstellen von Nutzenpotenzialen und Herausforderungen aktueller Themen
- » Präsentation interessanter Anwendungen, aktueller Entwicklungen und Überlegungen
- » Diskussion der eigenen Meinung bezüglich der aktuellen und zukünftigen Rolle des Themas innerhalb des Forschungsfeldes
- » Abschließender Ausblick und andere interessante Feststellungen

## Präsentation

- » Entwicklung einer interessanten Präsentation, die einen soliden Einblick in das Forschungsthema gewährt
- » Zusammenfassung der Vorgehensweise, Hauptkenntnisse und Schlüsselaspekte der Seminararbeit
- » Die Herbeiführung und Leitung einer angeregten Diskussion (u.a. Beenden des Vortrags mit einem kontroversen Statement oder das Stellen von Leitfragen)

# Rahmenbedingungen

## Anforderungen

- » Verpflichtende Teilnahme am Kick-Off sowie den finalen Präsentationen
- » Länge der Seminararbeit:  
Gruppenarbeit: 20 - 30 Seiten, Einzelbearbeitung: 15 - 20 Seiten
- » Dauer der Präsentationen: Gruppenarbeit: 20 Minuten + 10 Minuten Diskussion  
Einzelbearbeitung: 15 Minuten + 10 Minuten Diskussion
- » Layoutvorlagen für die Seminararbeit und Präsentation werden zur Verfügung gestellt (im eLearning-Kurs sowie auf der Homepage der der Wirtschaftsinformatik)
- » Die Studierenden werden angehalten, den spezifischen Schwerpunkt sowie die Gliederung der Seminararbeit vorher mit ihrem Betreuer abzustimmen
- » Die Studierenden haben die Option, sowohl die Seminararbeit als auch die Präsentation auf Englisch zu verfassen/abzuhalten

## Bewertung

- » Seminararbeit (70%)
- » Präsentation (30%)

## Einbringbarkeit

- » BWL B. Sc.: „Software Projektseminar“ (H-2)
- » Wing B. Sc.: „Software Projektseminar II“

# Wichtige Termine und Anmeldung

Thema	Datum	Uhrzeit	Ort
Anmeldung	23. Januar bis 27. Januar	09:00 Uhr 23:59 Uhr	cmlife (FCFS)
Kick-off Treffen	30. Januar	14:00 Uhr	H36 (NW III)
Abgabezeitpunkt: Seminararbeit	31. März	12:00 Uhr	Sekretariat & eLearning
Abgabezeitpunkt: Präsentationsfolien	14. April	23:59 Uhr	eLearning
Präsentationen	Ab 17. April	-	siehe eLearning

## Anmeldung

- » Bitte melden Sie sich über cmlife zur Veranstaltung an (Kursnummer 32605)
- » Die Anmeldung auf das entsprechende Thema erfolgt über das „First Come, First Serve“-Verfahren auf cmlife
- » Jedes Thema wird maximal zweimal vergeben
- » Die Anmeldung in fixen Gruppen ist nicht möglich, wir bitten alle Studierenden, sich separat auf cmlife anzumelden
- » Nach Ablauf der Anmeldefrist werden Sie dem entsprechenden eLearning-Kurs hinzugefügt

# Themenübersicht

- Thema 1      Datengetriebene Geschäftsmodellentwicklung
- Thema 2      Process Mining und Maschinelles Lernen
- Thema 3      The General Data Protection Regulation (GDPR)
- Thema 4      Digitale Innovation in der Lebensmittelindustrie
- Thema 5      Digital sovereignty, digital resilience, what else?
- Thema 6      Governance of Decentralized Identities
- Thema 7      Legal Tech in Information Systems
- Thema 8      From Pipelines to Platforms
- Thema 9      Time Dissonance of Intelligent and Human Agents in Human-AI Teamwork Settings
- Thema 10     EAM trifft Künstliche Intelligenz

# Themenübersicht

- Thema 11 Compliance in information systems research
- Thema 12 Anwendung von Self-Sovereign Identity im IoT
- Thema 13 AI meets Blockchain
- Thema 14 Nachhaltige Unternehmens-IT
- Thema 15 Success Factors for Combining Digital Technologies
- Thema 16 Tokenisierte Assets in der Energiewirtschaft
- Thema 17 Präqualifikation auf europäischen Regelenergiemärkten
- Thema 18 Selbstbestimmte Identitäten im Gesundheitswesen
- Thema 19 On the Engineering of Blockchain-based Systems
- Thema 20 Smart Energy Markets

# Themenübersicht

- Thema 21 Value creation for IoT services
- Thema 22 What's Beyond Industry 4.0?
- Thema 23 Digitale Innovation in der Lebensmittelindustrie
- Thema 24 Business Process Management and Digital Innovation
- Thema 25 Digital Social Innovation
- Thema 26 Metaverse: Was steckt hinter dem Hype?
- Thema 27 Generative Machine Learning meets Process Mining
- Thema 28 Machine Learning in Carsharing
- Thema 29 Analyse von Einsatzbereichen einer semantischen Suche
- Thema 30 Learner's Perspectives on Online Learning



# Themenübersicht

- Thema 31      Digitales Betriebliches Gesundheitsmanagement
- Thema 32      Technologien gegen Einsamkeit
- Thema 33      Künstliche Intelligenz in der Radiologie
- Thema 34      Is that still Motivation?
- Thema 35      Untangling digital platform ecosystems
- Thema 36      Use Case Sport Club: Web2 vs. Web3 Metaversum
- Thema 37      Eintritt Professioneller Sport Clubs ins Metaversum
- Thema 38      Die Rolle von digitalen Technologien im Gesundheitswesen
- Thema 39      Privatsphäre: Alle wollen Sie, aber keiner beachtet sie?

## Beschreibung des Themas

Der Einsatz datengetriebener Methoden ermöglichen es, neue Erkenntnisse in Daten zu geben.

Bisher werden bei der Entwicklung von Geschäftsmodellen kaum datengetriebene Methoden des *Data Mining* und der *Künstlichen Intelligenz* eingesetzt.

Ziel des Seminars ist es, die Literatur in den Bereichen des Geschäftsmodellentwurfs und datengetriebene Methoden aufzubereiten, um Methoden zur datengetriebenen Geschäftsmodellentwicklung bereitzustellen.

Prof. Dr. Agnes Koschmider



**E-Mail:** Agnes.Koschmider@uni-bayreuth.de

**Raum:** 3.19

**Anschrift:** Wittelsbacherring 10  
Lehrstuhl für Wirtschaftsinformatik und Process Analytics  
Universität Bayreuth

## Literaturhinweise

M. Renz, P. Kröger, A. Koschmider, O. Landsiedel, N. Tavares de Sousa: Cross domain fusion for spatiotemporal applications: taking interdisciplinary, holistic research to the next level. *Inform. Spektrum* 45(5): 271-277 (2022)

Ch. Buck, F. Kuch, A. Lindenthal, T. Merkle, A.M. Oberländer, Ch. Tippel, A. Wenninger: Initiierung von Smart Service Innovationen im produzierenden Gewerbe. *HMD Prax. Wirtsch.* 59(5): 1395-1410 (2022)

## Beschreibung des Themas

Process Mining zielt darauf ab, Prozessmodelle aus Protokollen zu ermitteln, die von IT-Systemen aufgezeichnet wurden, um die Konformität zwischen einem Ereignisprotokoll und einem Prozessmodell zu messen oder Schwachstellen in Prozessen zu finden.

Ziel des Seminars ist es, die Literatur aufzuarbeiten in der Process Mining Verfahren durch Methoden des Maschinellen Lernens erweitert werden. Mögliche Anwendungsbereiche, Herausforderungen und geeignete Lernverfahren sollen hierbei ausgearbeitet werden.

Dominik Janssen



**E-Mail:** Dominik.Janssen@uni-bayreuth.de

**Raum:** 3.23

**Anschrift:** Wittelsbacherring 10  
Lehrstuhl für Wirtschaftsinformatik und Process Analytics  
Universität Bayreuth

## Literaturhinweise

Fernandes, Ederson Carvalhar, et al. (2019).  
*Machine learning and process mining applied to process optimization: Bibliometric and systemic analysis.*

Veit, Fabian, et al. (2017).  
*The Proactive Insights Engine: Process Mining meets Machine Learning and Artificial Intelligence.*

# The General Data Protection Regulation (GDPR)

A retrospective and future recommendations



## Beschreibung des Themas

Data is at the core of information systems, which process data in ever-increasing volumes. To provide protection against non-compliant use of data, the number of laws is growing around the world to increase data protection. In Europe, a central regulation of the European Union was the GDPR. Before the introduction of the GDPR, many organizations were afraid of the penalties they would face for non-compliance and invested significantly to adapt their information systems to the GDPR. In the future, emerging digital technologies will continue to lead to the emergence of new regulations in the area of data protection. Hence, the goal of this seminar paper is to conduct a structured review of existing literature to identify what were key challenges posed by the GDPR and possible solutions to them. Based on this, students shall derive recommendations for organizations on how to deal with new laws affecting information systems in the future.

Dominik Protschky



**E-Mail:** dominik.protschky@fim-rc.de

**Telefon:** +49 921 55 - 4569

**Raum:** 3.05

**Anschrift:** Wittelsbacherring 10

Universität Bayreuth

## Literaturhinweise

Jakobi, Timo (2020) "The Role of IS in the Conflicting Interests Regarding GDPR," Business & Information Systems Engineering: Vol. 62: Iss. 3, 261-272.

Wu, Xi and Pang, Min-Seok, "How Data Privacy Regulations Affect Competition: Empirical Evidence from Mobile Application Market" (2021). ICIS 2021 Proceedings.

Dickhaut, E., Li, M., Janson, A., & Leimeister, J. M. (2021). Developing lawful technologies-a revelatory case study on design patterns.

Complete guide to GDPR compliance:

<https://gdpr.eu/>

Die Seminararbeit kann in deutscher oder englischer Sprache verfasst werden.

# Digitale Innovation in der Lebensmittelindustrie

Eine strukturierte Literaturanalyse zum aktuellen Stand digitaler Innovation



## Beschreibung des Themas

Die Digitalisierung verändert das Marktumfeld von Unternehmen schneller als je zuvor. In einer zunehmend vernetzten Welt steigen Kund\*innenanforderungen rapide an und digitale Disruption droht nicht nur durch direkte Konkurrenten, sondern über Industriegrenzen hinweg. Somit sind zunehmend auch solche Industrien betroffen, die traditionell mit physischen Produkten und Services arbeiten. Die Lebensmittelindustrie sieht sich genau dieser Herausforderung gegenüber, da Lebensmittel als physisches Produkt unveränderbar bleiben. Um mit der schnellen Veränderung Schritt halten zu können, sind Unternehmen aus der Lebensmittelindustrie zunehmend damit konfrontiert, was der digitale Wandel für ihr Geschäft bedeutet, wie sie digitale Lösungen entwickeln können und wie die Zukunft des eigenen Geschäftsmodells aussieht. Die digitale Innovationsfähigkeit wird in diesem Kontext zunehmend als die zentrale Fähigkeit für die langfristige Wettbewerbsfähigkeit von Unternehmen angesehen. Ziel der Seminararbeit ist es, mit Hilfe einer strukturierten Literaturanalyse den aktuellen Stand digitaler Innovation in der Lebensmittelindustrie zu analysieren und geeignete Handlungsempfehlungen entlang der Wertschöpfungskette abzuleiten.

Alexander Rex



**E-Mail:** Alexander.rex@fim-rc.de

**Telefon:** +49 69 1533-2984

**Raum:** 3.15

**Anschrift:** Wittelsbacherring 10

Universität Bayreuth

## Literaturhinweise

Webster, J., & Watson, R. T. (2002). Analyzing the past to prepare for the future: Writing a literature review. *MIS quarterly*, xiii-xxiii.

Yoo, Y., Henfridsson, O., & Lyytinen, K. (2010). Research commentary—the new organizing logic of digital innovation: an agenda for information systems research. *Information systems research*, 21(4), 724-735.

Kosior, K. (2018). Digital transformation in the agri-food sector-opportunities and challenges. *Roczniki (Annals)*, 2018(1230-2019-3703).

Die Seminararbeit kann in deutscher oder englischer Sprache verfasst werden.

# Digital sovereignty, digital resilience, what else?

Digital Sovereignty in Information Systems research literature



## Beschreibung des Themas

The current political landscape requires an increasing independence from single nations and regions as well as independence from single big and small tech providers. For example, the EU initiated the large-scale project Gaia-X to develop data infrastructures governed independently from large service providers such as Amazon or Google. The term “digital sovereignty” describes this willingness for independence, specifically the ability to act self-determined, secure, and independently in a digital world. This includes but is not limited to citizens being in control over their data, organizations being capable to innovate, and politics to be strategically autonomous. As the goal of digital sovereignty will also affect IS research, the goal of this seminar paper is to identify and analyse major concepts in IS research related to digital sovereignty (e.g., the relation between digital sovereignty and digital resilience) by forward- and backward searching of relevant literature.

Fabiane Völter



E-Mail: Fabiane.voelter@fim-rc.de

Telefon: +49 921 55 4714

Raum: 3.15

Anschrift: Wittelsbacherring 10

Universität Bayreuth

## Literaturhinweise

Boh, W., Panos, C., Balaji, P., Siva, S. (2020). Digital Resilience. *MISQ Call for Papers*  
<https://misq.umn.edu/skin/frontend/default/misq/pdf/CurrentCalls/DigitalResilience.pdf>

Digital sovereignty for Europe  
[https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2020/651992/EPRS\\_BRI\(2020\)651992\\_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2020/651992/EPRS_BRI(2020)651992_EN.pdf)

Pickl, S (2019). Interview with Eric Vad on “Political and Security Aspects of Digitization”. *Business Information Systems Engineering*  
<https://aisel.aisnet.org/cgi/viewcontent.cgi?article=1520&context=bise>

Die Seminararbeit kann in deutscher oder englischer Sprache verfasst werden.

# Governance of Decentralized Identities

## Literature review of governance frameworks for identity management

### Beschreibung des Themas

Self-Sovereign Identity (SSI) is a decentralized approach to identity management that allows individuals to have control over their own identity information and how it is used. SSI has the potential to offer benefits for both companies and customers by providing a secure, private, and interoperable way to manage digital identities, e.g. within an "e-Personalausweis" or digital product passports to trace CO2 emissions within global supply chains. SSI is facilitated by a set of novel technical building blocks like blockchain technology and applied cryptography.

However, the successful implementation of SSI requires more than just the application of the technical building blocks. It is also important to consider governance-related issues, such as the rules, policies, and procedures that are used to manage and protect digital identities. Existing trust frameworks and governance approaches may not be fully suitable for SSI due to its decentralized nature and the novel technological primitives involved.

Therefore, a (multivocal) literature review analyzing existing trust frameworks and their adaptability for SSI could be helpful in identifying potential challenges and opportunities for the successful implementation of this decentralized approach to identity management.

Jan Stramm



**E-Mail:** jan.stramm@fim-rc.de

**Telefon:** +49 162 9322927

**Raum:** 3.16

**Anschrift:** Wittelsbacherring 10

Universität Bayreuth

### Literaturhinweise

Mühle, A., Grüner, A., Gayvoronskaya, T., & Meinel, C. (2018). A survey on essential components of a self-sovereign identity. *Computer Science Review*, 30, 80-86.

Self-Sovereign Identity - Grundlagen, Anwendungen und Potenziale portabler digitaler Identitäten.  
Projektgruppe Wirtschaftsinformatik

Preukschat, A. (2018). *Self-Sovereign Identity: A Guide to Privacy for Digital Identity*, Medium

Garousi et al. (2018). Guidelines for including grey literature and conducting multivocal literature reviews in software engineering

### Beschreibung des Themas

While Information Systems (IS) explored various applications in different industries for emerging digital technologies (such as Artificial Intelligence, Distributed Ledger Technologies or Internet of Things), research on such applications in the field of law remains scarce. The term Legal Tech describes the use of IS to facilitate legal practices (Rubin 2014). Previous work on the intersection between law and IS e.g., focused on the potentials of conceptual modeling in law, (Knackstedt et al. 2014). However, more potential applications for IS in law exist. Following a structured literature review (Webster and Watson 2002), the paper aims to develop an overview of possible application domains as well as paths for future research in Legal Tech.

Jens-Christian Stoetzer



**E-Mail:** jens.stoetzer@fim-rc.de

**Telefon:** +49 921 55 4766

**Raum:** 3.15

**Anschrift:** Wittelsbacherring 10

Universität Bayreuth

### Literaturhinweise

Knackstedt, R., Heddier, M., & Becker, J. (2014). Conceptual Modeling in Law: An Interdisciplinary Research Agenda. *Communications of the Association for Information Systems*, 34.

<https://doi.org/10.17705/1CAIS.03436>

Rubin, Basha (2014). "Legal Tech Startups Have A Short History And A Bright Future". *TechCrunch*. (<https://techcrunch.com/2014/12/06/legal-tech-startups-have-a-short-history-and-a-bright-future/>)

Webster, J., & Watson, R. T. (2002). Analyzing the past to prepare for the future: Writing a literature review. *MIS Quarterly*, xiii-xxiii.



# From Pipelines to Platforms

Ein Literaturüberblick über die Herausforderungen und Dynamiken bei der Transformation von linearer Wertschöpfung zu digitalen Ökosystemen



## Beschreibung des Themas

In den letzten Jahren hat sich ein starker Trend zur Entwicklung digitaler Geschäftsökosysteme herausgebildet, die Technologie und digitale Plattformen nutzen, um Unternehmen zu ermöglichen, in einer stärker vernetzten und integrativen Weise zu arbeiten. Der Übergang von einem traditionellen (linearen) Geschäftsmodell zu einem digitalen Ökosystem stellt für Unternehmen jedoch eine große Herausforderung dar. In dieser Literaturübersicht sollen die verschiedenen Herausforderungen untersucht werden, mit denen Unternehmen bei der Umstellung konfrontiert sind. Zwei mögliche Schwerpunktbereiche für diese Literaturübersicht könnten sein:

- Identifizieren der wichtigsten Treiber für digitale Ökosysteme und wie sie sich in verschiedenen Branchen unterscheiden
- Untersuchen von Herausforderungen, mit denen Unternehmen konfrontiert sind, wenn sie von einem linearen Geschäftsmodell auf ein digitales Ökosystem umzusteigen, einschließlich Fragen im Zusammenhang mit der Einführung von Technologien, organisatorischen Veränderungen und der strategischen Positionierung gegenüber anderen Wettbewerbern

Laurin Arnold



**E-Mail:** laurin.arnold@fim-rc.de

**Telefon:** +49 921 55 4731

**Raum:** 3.05

**Anschrift:** Wittelsbacherring 10

Universität Bayreuth

## Literaturhinweise

Jacobides, M. (2022). How to Compete When Industries Digitize and Collide: An Ecosystem Development Framework. *California Management Review* 63(3), p 99-123.

Van Alstyne, M., Parker, G., Choudary, S. P. (2016). Pipelines, Platforms, and the New Rules of Strategy. *Harvard Business Review* (April). (<https://hbr.org/2016/04/pipelines-platforms-and-the-new-rules-of-strategy>)

Die Seminararbeit kann in deutscher oder englischer Sprache verfasst werden.

# Time Dissonance of Intelligent and Human Agents in Human-AI Teamwork Settings

A Literature Review



## Beschreibung des Themas

Human-AI teamwork may change how we work, fostering the work system's efficiency or effectiveness. However, the use of intelligent agents in human-AI teamwork settings could also lead to new temporal structures, as the agents may operate on their own schedules or at a different pace than human workers. This could potentially result in temporal dissonance between humans and intelligent agents. One concern is the potential impact on mental health and satisfaction. The shift of temporal agency to advanced technologies may lead to a feeling of loss of control or disconnection from social and inner time, which could lead to psychological discomfort or dissatisfaction. Additionally, temporal dissonance between humans and intelligent agents could also lead to inefficiency and ineffectiveness in work systems. For example, if humans and intelligent agents are working at different speeds or on different schedules, it may be difficult to coordinate and collaborate effectively, leading to delays or other problems.

The aim of this seminar paper is to first provide an overview of the concept of time (e.g., social time, economic time, internal time, etc.) and the concept of temporal dissonance in a structured way. A systematic literature review shall be conducted to identify the current state of research on the temporal implications of introducing information technology into work systems and strategies to address and mitigate potential problems. Implications for theory and practice can also be presented to complete the work.

Daniel Feulner



**E-Mail:** daniel.feulner@fim-rc.de

**Telefon:** +49 921 55 - 4755

**Raum:** 3.17

**Anschrift:** Wittelsbacherring 10

Universität Bayreuth

## Literaturhinweise

Jarvenpaa, S. L., & Valikangas, L. (2020) Advanced technology and endtime in organizations: A doomsday for collaborative creativity? *Academy of Management Perspectives*, 34(4), 566-584.

Ågerfalk, P. J., Conboy, K., Crowston, K., Eriksson Lundström, J. S., Jarvenpaa, S., Ram, S., & Mikalef, P. (2022). Artificial intelligence in information systems: State of the art and research roadmap. *Communications of the Association for Information Systems*, 50(1), 420-438.

Die Seminararbeit kann in deutscher oder englischer Sprache verfasst werden.

# EAM trifft Künstliche Intelligenz

Wie Ansätze aus dem Enterprise Architecture Management den erfolgreichen Einsatz von Künstlicher Intelligenz fördern können

## Beschreibung des Themas

Enterprise Architecture Management (EAM) ist ein ganzheitlicher Managementansatz, der Organisationen dabei unterstützen soll die IT-Landschaft an den Geschäftsanforderungen des Unternehmens optimal auszurichten. Ziel des EAM ist es dabei die Flexibilität, Kosteneffizienz und Transparenz der technischen Infrastruktur und Informationssysteme in Einklang mit den Geschäftsprozessen, Organisationsstrukturen im Geschäftszielen zu bringen. Digitale Technologien wie künstliche Intelligenz haben ein großes Disruptionspotential für Unternehmen und damit auch einen großen Einfluss auf die Enterprise Architecture von Unternehmen. Ziel der Seminararbeit soll es sein, zu untersuchen wie sich durch ein zielgerichtetes Enterprise Architecture Management die Adoption sowie der Einsatz von Künstlicher Intelligenz erfolgreich fördern lässt. Untersuchungsgegenstand kann dabei sein, wie bestehende EAM-Prinzipien, -Methoden oder -Referenzarchitekturen dazu beitragen können, beziehungsweise wie diese angepasst werden müssen, KI-Fähigkeiten in Unternehmen bestmöglich zu etablieren. Als Forschungsmethodik wird eine strukturierte Literaturanalyse empfohlen.

Luis Lämmermann



E-Mail: [luis.laemmermann@fim-rc.de](mailto:luis.laemmermann@fim-rc.de)

Telefon: +49 173 170 06 09

Raum: 3.02

Anschrift: Wittelsbacherring 10

Universität Bayreuth

## Literaturhinweise

Ahlemann et al. (2012). *Strategic Enterprise Architecture Management - Challenges, Best Practices, and Future Developments*

Lange et al. (2016). *An empirical analysis of the factors and measures of Enterprise Architecture Management success*

Zimmermann et al. (2020). *Evolution of Enterprise Architecture for Intelligent Digital Systems*.

Rittelmeyer & Sandkuhl (2021). *Effects of Artificial Intelligence on Enterprise Architectures - A Structured Literature Review*.

Russel & Norvig (2015). *Artificial Intelligence. A Modern Approach*.

Die Seminararbeit kann in deutscher oder englischer Sprache verfasst werden.

# Compliance in information systems research

A systematic review on the compliance literature in IS

## Beschreibung des Themas

Letztes Jahr hat die EU Kommission einen Gesetzesentwurf zur Regulierung von künstlicher Intelligenz (KI) vorgeschlagen („EU AI Act“). Dieser Entwurf stellt einen der ersten Ansätze dar, die Verwendung von künstlicher Intelligenz umfassend zu regulieren. Der Entwurf des EU AI Act hat international Diskussionen ausgelöst. Ähnliches gilt für Regulierungs-Ansätze anderer hochmoderner Technologien, wie z.B. Distributed Ledger Technologien (DLT) / Blockchain.

Diese und weitere Regulatorik und Gesetze spielen in der Wirtschaftsinformatik (IS) eine große Rolle. Insbesondere die Literatur zu Compliance beschäftigt sich damit, wie sich Organisationen auf Gesetze einstellen können und die Gesetzestreue sicherstellen. Ziel dieser Seminararbeit ist es, herauszufinden welche Gesetze in der Compliance-Literatur im IS-Bereich in letzter Zeit diskutiert wurden, welche Theorien in diesem Bereich eine wichtige Rolle spielen, sowie wer in den zugehörigen Diskursen publiziert. Dazu sollen die Studierenden (i) passende Datenbanken identifizieren, (ii) in diesen Datenbanken systematisch relevante Literatur recherchieren und schließlich (iii) einen Überblick über die identifizierten Gesetze / Regulariken, Theorien, Autoren etc. erarbeiten.

Moritz Schüll



E-Mail: [moritz.schuell@fim-rc.de](mailto:moritz.schuell@fim-rc.de)

Telefon: +49 921 55 - 4568

Raum: 3.17

Anschrift: Wittelsbacherring 10

Universität Bayreuth

## Literaturhinweise

Webster, J., & Watson, R. T. (2002). Analyzing the Past to Prepare for the Future: Writing a Literature Review.

Schwarzer, B., & Krcmar, H. (2014). IT Governance. In: *Wirtschaftsinformatik: Grundlagen betrieblicher Informationssysteme*.

Eggert, M. et al. (2013). The Regulatory Influence On Management Information Systems - A Contingency Perspective. *ECIS 2013*.

Die Seminararbeit kann in deutscher oder englischer Sprache verfasst werden.

# Anwendung von Self-Sovereign Identity im IoT

## Analyse von Potenzialen und Herausforderungen



### Beschreibung des Themas

Self-Sovereign Identity ist ein neues Paradigma im digitalen Identitätsmanagement, welches den Nutzern die Kontrolle über ihre digitale Identität überlässt. Das Konzept der SSI ist jedoch nicht nur für Menschen oder Unternehmen, sondern auch für smarte Devices im Rahmen des Internet of Things (IoT) von hoher Relevanz. Um eine vertrauensvolle Machine-to-Machine Kommunikation zu ermöglichen ist es notwendig, Vertrauen in die smarten Geräte aufzubauen. Durch SSI-basierte Maschinenidentitäten kann beispielsweise Beispiel der Hersteller eines Geräts, die installierte Software oder auch ein Kalibrierungszertifikat nachgewiesen werden. Das Ziel dieser Arbeit ist es, einen Überblick über die Forschung zum digitalen Identitätsmanagement im Bereich des IoT zu erarbeiten und die bestehenden Ansätze zu strukturieren.

Simon Feulner



**E-Mail:** Simon.feulner@fim-rc.de

**Telefon:** +49 162 9321379

**Raum:** 3.05

**Anschrift:** Wittelsbacherring 10

Universität Bayreuth

### Literaturhinweise

Gedrecheski et al. (2020) Self-Sovereign Identity for IoT environments: A Perspective. DOI: 10.1109/GIOTS49054.2020.9119664

Jöhnk et al. (2021) The Rise of the Machines: Conceptualizing the Machine Economy

Kulabukhova et al. (2019) Self-Sovereign Identity for IoT Devices

Die Seminararbeit kann in deutscher oder englischer Sprache verfasst werden.

# AI meets Blockchain

Literature review on existing and potential applications for the combination of AI and Blockchain



## Beschreibung des Themas

AI and Blockchain have seen unprecedented growth in research activities and real-world applications in the last years or decades and both technologies are expected to advance even further, both in technological aspects as well as in the influence they have on society and our everyday life. While many researchers and practitioners all around the world focus on one of the two topics, the intersection of AI and Blockchain is rather unexplored. While some solitary applications for the combination of AI and Blockchain have been detected, an up-to-date overview of the possible applications and their common and distinct properties and challenges is still missing.

The goal of the seminar paper is to fill this gap by conducting a literature review on foundational as well as application-driven research on the symbioses of AI and Blockchain.

Vincent Gramlich



**E-Mail:** Vincent.gramlich@fim-rc.de

**Telefon:** +49 173 3239062

**Raum:** 3.23

**Anschrift:** Wittelsbacherring 10

Universität Bayreuth

## Literaturhinweise

Salah et al. (2019): Blockchain for AI: Review and Open Research Challenges  
DOI: 10.1109/ACCESS.2018.2890507

Karger (2020): Combining Blockchain and Artificial Intelligence - Literature Review and State of the Art (ICIS 2020)

Webster, J., & Watson, R. T. (2002). Analyzing the Past to Prepare for the Future: Writing a Literature Review. *MIS Quarterly*, 26(2), xiii-xxiii.  
<http://www.jstor.org/stable/4132319>

Die Seminararbeit sollte vorzugsweise in englischer Sprache verfasst werden.

# Nachhaltige Unternehmens-IT

## Literature Review zu Relevanz und Gestaltungsmöglichkeiten

### Beschreibung des Themas

Im Kontext der globalen Bestrebungen der Klimakrise entgegenzuwirken sind auch Unternehmen gefordert, die Nachhaltigkeit ihrer Aktivitäten zu optimieren. Die Dringlichkeit dieser Thematik wird durch die signifikante Zunahme der negativen Emissionen digitaler Technologien innerhalb der letzten Jahre unterstrichen. Neben den klassischen Optionen Emissionen zu verringern, wie reduzierte Transportwege und verbesserter Ressourcen-einsatz, kann auch die Unternehmens-IT einen relevanten Beitrag zum Erreichen der Nachhaltigkeitsziele leisten. Diese Seminararbeit soll sowohl die Einsparungspotentiale als auch die Machbarkeit von nachhaltigem Sourcing inkl. Cloud-Migration, optimiertem Deployment auf Basis von KI, Integration von Emissionsbepreisung in die IT-Governance oder die Etablierung einer unternehmensweiten Nachhaltigkeitskultur untersuchen.

Florian Weiß



E-Mail: [florian.weiss@fim-rc.de](mailto:florian.weiss@fim-rc.de)

Telefon: +49 921 55 4759

Raum: 3.22

Anschrift: Wittelsbacherring 10  
Universität Bayreuth

### Literaturhinweise

Gonserkewitz, P., Schmerbeck, H., und Ahlemann, F. (2021): „Green IT Quick Wins“. HMD 58, pp. 167-180. <https://doi.org/10.1365/s40702-020-00691-y>

Harmon, R.R., Demirkan, H. und Raffo, D. (2012): „Roadmapping the next wave of sustainable IT“. Foresight, Vol. 14 No. 2, pp. 121-138. <https://doi.org/10.1108/14636681211222401>

Jones, N. (2018): „The information factories“. Nature Vol. 561, pp. 163-166. <https://doi.org/10.1038/d41586-018-06610-y>

# Success Factors for Combining Digital Technologies

## A Literature Analysis

### Beschreibung des Themas

The rise of digital technologies like AI, Blockchain, and Quantum Computing enables companies to improve their products and processes. Currently, most companies focus their product and process innovation on using one core technology. However, the combination of digital technologies also offers great potential for product and process innovation. For example, combining AI and IoT enables smart devices for Industry 4.0 use cases. Knowing the success factors of technology combination is crucial to support companies. The students are supposed to collect available knowledge about the combination of digital technologies from the literature and identify the success factors for combining digital technologies.

#### Sebastian Duda



**E-Mail:** sebastian.duda@fim-rc.de

**Telefon:** +49 921 55 4714

**Raum:** 3.09

**Anschrift:** Wittelsbacherring 10; 95444 Bayreuth  
Universität Bayreuth

#### Literaturhinweise

CURRAN, Clive-Steven; BRÖRING, Stefanie; LEKER, Jens. Anticipating converging industries using publicly available data. *Technological Forecasting and Social Change*, 2010, 77. Jg., Nr. 3, S. 385-395.

BOYNTON, Andrew C.; ZMUD, Robert W. An assessment of critical success factors. *Sloan management review*, 1984, 25. Jg., Nr. 4, S. 17-27.

FINK, Thomas; TEIMOURI, Ali. The mathematical structure of innovation. *arXiv e-prints*, 2019, S. arXiv: 1912.03281.



# Tokenisierte Assets in der Energiewirtschaft

Aktuelle Forschung und zukünftige Potenziale



## Beschreibung des Themas

Mit seinem großen Anteil an den Treibhausgasemissionen (THGs) spielt der Energiesektor eine zentrale Rolle in der Dekarbonisierung unserer Wirtschaft. Vor diesem Hintergrund wird der Anteil an erneuerbaren Energien stetig erhöht, was zu einer Vielzahl an Herausforderungen wie einer dezentraleren Energieproduktion und der Verschiebung von Konsumenten hin zu „Prosumern“ führt. Um diese Herausforderungen zu bewältigen untersuchen Forscher\*innen unter anderem tokenisierte Assets, also die digitale Darstellung von Vermögenswerten auf der Blockchain, für diverse Anwendungsbereiche wie Handel mit THGs, Zertifizierung von Energieprodukten oder Integration von Elektroautos. Ziel der Arbeit ist die strukturierte Aufarbeitung der verschiedenen Ansätze für tokenisierte Assets in der Energiewirtschaft, um zukünftige Potenziale und Trends aufzeigen zu können.

Tobias Ströher, Marcus Schober



E-Mail: [tobias.stroeher@fim-rc.de](mailto:tobias.stroeher@fim-rc.de), [marcus.schober@fim-rc.de](mailto:marcus.schober@fim-rc.de)

Telefon: +49 921 55 4717

Raum: 3.16

Anschrift: Wittelsbacherring 10

Universität Bayreuth



## Literaturhinweise

Utz et al. (2018). Blockchain-Based Management of Shared Energy Assets Using a Smart Contract Ecosystem. *International Conference on Business Information Systems*.  
DOI: 10.1007/978-3-030-04849-5\_19

Rehman et al. (2021): Bi-Directional Mutual Energy Trade between Smart Grid and Energy Districts Using Renewable Energy Credits. *Sensors*.  
DOI: 10.3390/s21093088.

Karandikar et al. (2021): Blockchain Based Transaction System with Fungible and Non-Fungible Tokens for a Community-Based Energy Infrastructure. *Sensors*.  
DOI: 10.3390/s21113822

Die Seminararbeit kann in deutscher oder englischer Sprache verfasst werden.

### Beschreibung des Themas

Zum Ausgleich von Über- bzw. Unterdeckungen in den Stromnetzen stehen Netzbetreibern u. a. die Regelenergie zur Verfügung. Die derzeitige Ausgestaltung des Präqualifikationsverfahrens zur Teilnahme an diesen Märkten beinhaltet jedoch u.a. ineffiziente und analoge Verwaltungsprozesse, welche insbesondere vor dem Hintergrund der erwartbar steigenden Anzahl kleiner, dezentraler und steuerbarer Verbrauchseinheiten (wie E-Fahrzeuge, Batteriespeicher und Wärmepumpen) zunehmend an ihre Grenzen stoßen und der Teilnahme potenzieller Regelenergieanbieter entgegen wirken. Ziel dieser Arbeit ist es die bestehenden Hemmnisse zur Teilnahme an Regelenenergimärkten für kleine, dezentrale und steuerbare Verbrauchs- und Einspeiseeinheiten strukturiert zu erfassen sowie digitale Lösungsansätze zum Abbau dieser Hemmnisse aufzuzeigen und zu diskutieren.

Michael Schneider



**E-Mail:** Michael.schneider@fim-rc.de

**Telefon:** +49 921 55 4754

**Raum:** 3.16

**Anschrift:** Wittelsbacherring 10

Universität Bayreuth

### Literaturhinweise

ACER (2021). Annual Report on the Results of Monitoring the Internal Electricity and Natural Gas Markets in 2020. Online verfügbar unter: [https://acer.europa.eu/Official\\_documents/Acts\\_of\\_the\\_Agency/Publication/ACER%20Market%20Monitoring%20Report%202020%20%E2%80%93%20Electricity%20Wholesale%20Market%20Volume.pdf](https://acer.europa.eu/Official_documents/Acts_of_the_Agency/Publication/ACER%20Market%20Monitoring%20Report%202020%20%E2%80%93%20Electricity%20Wholesale%20Market%20Volume.pdf)

Zancanella et al. (2016). Demand response status in EU Member States. *Publications Office of the European Union*. doi:10.2790/962868 (online), 10.2790/354290 (print), 10.2790/619885 (ePub), JRC101191.

# Selbstbestimmte Identitäten im Gesundheitswesen

Eine Analyse der Anwendungsmöglichkeiten von SSI



## Beschreibung des Themas

Die Digitalisierung des Gesundheitswesens schreitet zu langsam voran. Viele Prozesse laufen papierbasiert ab, es werden weiterhin Faxe werden zwischen den Ärzt:innen ausgetauscht. Die Gründe für die bisher gescheiterte digitale Transformation sind vielseitig. Einmal erfordern die persönlichen Gesundheitsdaten der Patienten einen besonders hohen Datenschutz. Zusätzlich verhindern eine veraltete IT-Infrastruktur und die unzureichende Standardisierung von Patientendaten die Entwicklung von innovativen und patientenorientierten digitalen Lösungen.

In den letzten Jahren wurden zahlreiche technologische Ansätze, wie Self Sovereign Identity (SSI) entwickelt, die einige diese Herausforderungen bewältigen könnten. Es soll daher im Rahmen der Arbeit untersucht werden, inwieweit SSI das Potenzial besitzt, die digitale Transformation des Gesundheitswesens zu beschleunigen

Felix Paetzold



**E-Mail:** Felix.Paetzold@fim-rc.de

**Telefon:** +49 171 3648795

**Raum:** 3.16

**Anschrift:** Wittelsbacherring 10, 95444 Bayreuth

Universität Bayreuth

## Literaturhinweise

Schlatt, Vincent, et al. "Harmonizing sensitive data exchange and double-spending prevention through blockchain and digital wallets: The case of e-prescription management." *Distributed Ledger Technologies: Research and Practice* (2022).

Sedlmeir, J., Smethurst, R., Rieger, A., & Fridgen, G. (2021). Digital identities and verifiable credentials. *Business & Information Systems Engineering*, 63(5), 603-613.

Strüker, Jens, et al. "Self-Sovereign Identity: Grundlagen, Anwendungen und Potenziale portabler digitaler Identitäten." (2021).

Die Seminararbeit kann in deutscher oder englischer Sprache verfasst werden.

# On the Engineering of Blockchain-based Systems

Synthesizing design knowledge from literature



## Beschreibung des Themas

Since its inception through Bitcoin in 2008 [1], Blockchain technology has been applied to a wide variety of use cases in industries such as banking, energy, or public identity management. Yet, the learnings from these different use cases and research projects often remain specific to their application and industry of usage. The goal of this thesis is to provide such an overview by reviewing design-oriented research in the domain of blockchain-based systems engineering. The student should (i) conduct a systematic literature review on design-oriented research that developed blockchain-based systems/artefacts, (ii) analyze the objectives and learnings from the identified literature, and finally (iii) synthesize and abstract the learnings into a set of generalized design principles[2].

Till Zwede



**E-Mail:** Till.zwede@fim-rc.de  
**Telefon:** +49 921 55-4741  
**Raum:** 3.17  
**Anschrift:** Wittelsbacherring 10, 95445 Bayreuth  
Universität Bayreuth

## Literaturhinweise

Nakamoto, S. (2008) Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System.  
<https://bitcoin.org/bitcoin.pdf>

Gregor, S.; Chandra Kruse, L.; and Seidel, S. (2020) Research Perspectives: The Anatomy of a Design Principle, *Journal of the Association for Information Systems*, 21(6).

Die Seminararbeit kann in deutscher oder englischer Sprache verfasst werden.

### Beschreibung des Themas

Der Energiemarkt verändert sich und neue Lösungen wie bspw. Quartierskonzepte, Microgrids oder lokale Energiemärkte entstehen. So wird in der Literatur vermehrt der Begriff „Smart Market“ in verschiedenen Kontexten und oft auch im Zusammenhang mit Smart Grids verwendet. Eine klare und verbreitete Definition von „Smart Markets“ im Energiebereich ist bisher nicht in der Literatur zu finden.

Daher ist das Ziel der Seminararbeit, zu untersuchen, wie man „Smart Energy Markets“ definieren und von Smart Grids unterscheiden kann. Mithilfe einer systematischen Literaturanalyse sollen verschiedene Use Cases eines Smart Energy Markets identifiziert werden. Darauf aufbauend soll ein Framework erstellt werden, das verschiedene Ebenen bzw. Design Optionen eines Smart Energy Markets aufzeigt. Hierdurch kann dargelegt werden, wie verschiedene neue digitale Lösungen den Strommarkt verändern und welche Ausprägungen ein Smart Market im Energiebereich annehmen kann.

Anne Michaelis



E-Mail: [anne.michaelis@fim-rc.de](mailto:anne.michaelis@fim-rc.de)

Telefon: +49 921 554 736

Raum: 3.05

Anschrift: Wittelsbacherring 10

Universität Bayreuth

### Literaturhinweise

Webster, J., & Watson, R. T. (2002). Analyzing the past to prepare for the future: Writing a literature review. *MIS quarterly*.

<https://www.jstor.org/stable/4132319>

Sachs, T., Gründler, A., Rusic, M., & Fridgen, G. (2019). Framing microgrid design from a business and information systems engineering perspective. *Business & Information Systems Engineering*, 61(6), 729-744. (Figure 1 als Beispiel für ein Framework)

<https://doi.org/10.1007/s12599-018-00573-0>

# Value creation for IoT services

What are possible value interaction patterns for IoT services?

## Beschreibung des Themas

The Internet of Things (IoT) has experienced a big hype in recent years - this resulted in many solutions, both for the consumer sector and also for the industrial sector. While in the beginning, research focused more on technical aspects in the IoT area, a view from a business perspective has just begun.

The aim of this seminar paper is to further develop the framework by Baltuttis et al. (2022) [see the first reference]. The main goal is to set up different variants of the framework, compare them with each other, and develop different findings. For this purpose, a wide variety of IoT services should be selected and classified. Subsequently, the developed variants can be compared with each other, and advantages and disadvantages can be worked out. The aim is to identify and evaluate different collaboration options for services.

Claudius Jonas



**E-Mail:** Claudius.Jonas@fim-rc.de

**Telefon:** +49 921 55 4715

**Raum:** 3.22

**Anschrift:** Wittelsbacherring 10  
Universität Bayreuth

## Literaturhinweise

Baltuttis, Dennik; Häckel, Björn; Jonas, Claudius M.; Oberländer, Anna M.; Röglinger, Maximilian; Seyfried, Johannes: Baltuttis, Dennik: Conceptualizing and Assessing the Value of Internet of Things Solutions (2022) - <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2021.10.063>  
Nicolescu, Razvan; Huth, Michael; Radanliev, Petar: Mapping the Values of IoT (2019) - <https://doi.org/10.1057/s41265-018-0054-1>  
Oberländer, Anna M.; Röglinger, M.; Rosemann, M.; Kees, A.: Conceptualizing Business-to-Thing Interactions: A Sociomaterial Perspective on the Internet of Things (2018) - <https://doi.org/10.1080/0960085X.2017.1387714>

# What's Beyond Industry 4.0?

## A Structured Literature Review on the Future of Industrial Manufacturing

### Beschreibung des Themas

**Industry 5.0** is regarded as the next industrial evolution. Building on the Industry 4.0 paradigm, Industry 5.0 aims to leverage the creativity of human experts in collaboration with efficient, intelligent and accurate machines, in order to obtain **resource-efficient and user-preferred manufacturing solutions**. Numerous promising technologies and applications are expected to assist Industry 5.0 in order to increase production and deliver customized products in a spontaneous manner. The aim of this seminar paper is to conduct a structured literature review on the Industry 5.0 paradigm. To this end, the work should identify and analyze the main scientific sources to introduce **definitions and characteristics of Industry 5.0** and provide an overview of **potential applications and supporting technologies** in industrial manufacturing.

Simon Meierhöfer



**E-Mail:** simon.meierhoefer@fim-rc.de

**Telefon:** +49 921 55 - 4578

**Raum:** 3.22

**Anschrift:** Wittelsbacherring 10

Universität Bayreuth

### Literaturhinweise

Maddikunta et al. (2021): Industry 5.0: A survey on enabling technologies and potential applications

Roeglinger et al. (2019): What's beyond digital? Defining the corporate agenda 2025

Xu et al. (2021): Industry 4.0 and Industry 5.0 - Inception, conception and perception

# Digitale Innovation in der Lebensmittelindustrie

## Eine strukturierte Literaturanalyse zum aktuellen Stand digitaler Innovation

### Beschreibung des Themas

Die Digitalisierung verändert das Marktumfeld von Unternehmen schneller als je zuvor. In einer zunehmend vernetzten Welt steigen Kund\*innenanforderungen rapide an und digitale Disruption droht nicht nur durch direkte Konkurrenten, sondern über Industriegrenzen hinweg. Somit sind zunehmend auch solche Industrien betroffen, die traditionell mit physischen Produkten und Services arbeiten. Die Lebensmittelindustrie sieht sich genau dieser Herausforderung gegenüber, da Lebensmittel als physisches Produkt unveränderbar bleiben.

Um mit der schnellen Veränderung Schritt halten zu können, sind Unternehmen aus der Lebensmittelindustrie zunehmend damit konfrontiert, was der digitale Wandel für ihr Geschäft bedeutet, wie sie digitale Lösungen entwickeln können und wie die Zukunft des eigenen Geschäftsmodells aussieht. Die digitale Innovationsfähigkeit wird in diesem Kontext zunehmend als die zentrale Fähigkeit für die langfristige Wettbewerbsfähigkeit von Unternehmen angesehen. Ziel der Seminararbeit ist es, mit Hilfe einer strukturierten Literaturanalyse den aktuellen Stand digitaler Innovation in der Lebensmittelindustrie zu analysieren und geeignete Handlungsempfehlungen entlang der Wertschöpfungskette abzuleiten.

Antonie Teuchert



**E-Mail:** antonie.teuchert@fim-rc.de

**Telefon:** +49 921 55 4585

**Raum:** 3.20

**Anschrift:** Wittelsbacherring 10

Universität Bayreuth

### Literaturhinweise

- Webster, J., & Watson, R. T. (2002). Analyzing the past to prepare for the future: Writing a literature review. *MIS quarterly*, xiii-xxiii.
- Yoo, Y., Henfridsson, O., & Lyytinen, K. (2010). Research commentary—the new organizing logic of digital innovation: an agenda for information systems research. *Information systems research*, 21(4), 724-735.
- Kosior, K. (2018). Digital transformation in the agri-food sector-opportunities and challenges. *Roczniki (Annals)*, 2018(1230-2019-3703).



### Beschreibung des Themas

For decades, Business Process Management (BPM) and Digital Innovation (DI) have been seen as separate areas of research. In recent years, both disciplines discovered the potential of the opposing area for their own activities. While structuring and analytical capabilities can support DI activities, BPM can benefit from the explorative methods and thinking that is present in DI. In this work, the current state of research on BPM and DI is analyzed and the findings collected. Further, a research agenda is developed to show the future potential of research on BPM and DI.

Franziska Friedrich



**E-Mail:** Franziska.friedrich@fim-rc.de

**Telefon:** +49 921 55 4581

**Raum:** 3.20

**Anschrift:** Wittelsbacherring 10

Universität Bayreuth

### Literaturhinweise

Ahmad, T. and van Looy, A. (2020). "Business Process Management and Digital Innovations: A Systematic Literature Review" *Sustainability* 12 (17), 6827.

Grisold, T., vom Brocke, J., Gross, S., Mendling, J., Röglinger, M. and Stelzl, K. (2021). "Digital Innovation and Business Process Management: Opportunities and Challenges as Perceived by Practitioners" *Communications of the Association for Information Systems* 49 (1), 556-571.

Mendling, J., Pentland, B. T. and Recker, J. (2020). "Building a complementary agenda for business process management and digital innovation" *European Journal of Information Systems* 29 (3), 208-219.

### Beschreibung des Themas

Innovations are essential for organizations to remain competitive. In doing so, they must constantly evolve, both within the framework of their business model and in the context of opening up new business areas. In addition, it is becoming increasingly important to address sustainable aspects in everyday business life. So-called "social innovations" are thus growing in importance. Digital technologies can help drive social innovations even further.

The concrete question on the topic is: What is known about digital social innovation, what knowledge gaps exist, and what are areas of future research?

Laura Kempf



**E-Mail:** Laura.kempf@fim-rc.de

**Telefon:** +49 921 55 4732

**Raum:** 3.20

**Anschrift:** Wittelsbacherring 10  
Universität Bayreuth

### Literaturhinweise

Bonina et al. (2021):  
Social, commercial, or both? An exploratory study of the identity orientation of digital social innovations  
DOI: <https://doi.org/10.1111/isj.12290>

Graf-Drasch et al. (2022): Digitally social: Review, Synthesis, and Future Directions for Digital Social Innovation

Quereshi et al. (2021): Digital social innovation: An overview and research framework  
DOI: <https://doi.org/10.1111/isj.12362>

# Metaverse: Was steckt hinter dem Hype?

Eine Interviewstudie zum Potenzial und den Erwartungen an das Metaverse

## Beschreibung des Themas

Das Metaverse als aufstrebende Technologie bietet neue Handlungs- und Interaktionsmöglichkeiten für Menschen und Organisationen. Dabei vereint es die Anwendungen vieler Technologien und baut auf Plattformen, wie Virtual Worlds (z.B. Second Life oder Twinity) auf, verbindet diese mit Virtual Reality Technologien und schafft ein eigenes Ökosystem. Innerhalb dieses Ökosystems können virtuelle Objekte gehandelt werden, realitätsnahe menschliche Interaktionen stattfinden und alltägliche Aktivitäten von der physischen in die virtuelle Welt transportiert werden.

Ziel der Interviewstudie ist es, ein tieferes Verständnis für die Potenziale und Herausforderungen des Metaverse zu gewinnen. Dabei sollen Erkenntnisse gewonnen werden, wie sich Menschen das Metaverse in ihrem täglichen Leben vorstellen und wie sie damit interagieren. Diese Informationen können als Grundlage für die Entwicklung des Metaverse dienen und Bereiche aufzeigen, in denen weitere Forschung und Entwicklung erforderlich sind. Zudem sollen die identifizierten Potenziale des Metaverse entlang von Vorgängertechnologien, wie z.B. Virtual Worlds oder Web 2.0, verglichen und strukturiert werden.

Robin Weidlich



E-Mail: robin.weidlich@fim-rc.de

Telefon: +49 921 55 4735

Raum: 3.21

Anschrift: Wittelsbacherring 10

Universität Bayreuth

## Literaturhinweise

- Duwe, D., Busch, M., Weissenberger-Eibl, M. (2022). Enabling the Metaverse. Whitepaper zu internationalen Nutzerpräferenzen, Geschäftsmodellen und Innovationsprozessen im Metaverse. Whitepaper. Fraunhofer-Institut für System- und Innovationsforschung ISI
- Polyviou, A., Pappas, I. (2022). Chasing Metaverses: Reflecting on Existing Literature to Understand the Business Value of Metaverses. Information Systems Frontiers
- Dwivedi et al. (2022). Metaverse beyond the hype: Multidisciplinary perspectives on emerging challenges, opportunities, and agenda for research, practice and policy. International Journal of Information Management, 66, 102542.

# Generative Machine Learning meets Process Mining

What are Potential Use Cases of Generative Machine Learning in Process Mining?



## Beschreibung des Themas

With the emergence of generative models such as ChatGPT, DALL-E 2, or Stable Diffusion, Generative Machine Learning (GML) has recently gained a lot of traction and acknowledgment in public. Despite its remarkable performance in many use cases, only a few GML applications in Process Mining exist, leaving its potential primarily untapped. To enable the broader application of this technology in Process Mining, there needs to be more analysis that identifies potential use cases. Therefore, in this thesis, students will conduct a structured literature review, analyzing how GML is currently applied in other domains, such as Computer Vision or Natural Language Processing. Based on these results, the students will critically discuss to what extent an equivalent application in Process Mining is possible and reasonable for the identified application areas. Alternatively, after appropriate alignment with the supervisor, it is also possible to address an application area in greater detail by developing a software prototype.

Sebastian Schmid



**E-Mail:** sebastian.schmid@fim-rc.de

**Telefon:** +49 921 55 4579

**Raum:** 3.02

**Anschrift:** Wittelsbacherring 10

Universität Bayreuth

## Literaturhinweise

Hofmann et al. (2021): Innovating with Artificial Intelligence: Capturing the Constructive Functional Capabilities of Deep Generative Learning

van Dun et al. (2022): ProcessGAN: Supporting the creation of business process improvement ideas through generative machine learning

Brown et al. (2020): Language Models are Few-Shot Learners

Harshvardhan et al. (2020): A comprehensive survey and analysis of generative models in machine learning

Die Seminararbeit kann in deutscher oder englischer Sprache verfasst werden.

# Machine Learning in Carsharing

## A Systematic Literature Review of ML Applications for Decision Support

### Beschreibung des Themas

The concept of carsharing is an essential and scalable part of sustainable, multimodal mobility in urban environments. At the same time, the rapid pace of developments in machine learning (ML) is providing unprecedented opportunities to enhance the performance of different industries and businesses, including the transport sector. The innovations introduced by ML include highly advanced computational methods for, among others, the forecasting of user behavior and demand, market analysis, and the overall planning, design and control of operational processes and network structures.

The aim of this seminar paper is to conduct a structured literature review and to synthesize the knowledge base on trends of machine learning (e.g., explainable ML) in carsharing with a focus on real-world application.

Tobias Albrecht



**E-Mail:** tobias.albrecht@fim-rc.de

**Telefon:** +49 921 55 4713

**Raum:** 3.06

**Anschrift:** Wittelsbacherring 10

Universität Bayreuth

### Literaturhinweise

Abduljabbar, R., Dia, H., Liyanage, S., & Bagloee, S. A. (2019). Applications of artificial intelligence in transport: An overview. *Sustainability*, 11(1), 189.

Baumgarte, F., Brandt, T., Keller, R., Röhrich, F., & Schmidt, L. (2021). You'll never share alone: Analyzing carsharing user group behavior. *Transportation Research Part D: Transport and Environment*, 93, 102754.

Lei, Z., Qian, X., & Ukkusuri, S. V. (2020). Efficient proactive vehicle relocation for on-demand mobility service with recurrent neural networks. *Transportation Research Part C: Emerging Technologies*, 117, 102678.

Die Seminararbeit soll in englischer Sprache verfasst werden.

# Analyse von Einsatzbereichen einer semantischen Suche

KI-basiertes Wissensmanagement in kleinen und mittleren Unternehmen



## Beschreibung des Themas

Da der Erfolg insb. bei produzierenden KMU häufig auf wissensintensiven Prozessen beruht (BMW, 2020), wird es für diese zunehmend wichtiger, Wissen zu bündeln und allen Stakeholdern der Wertschöpfung zielgerichtet zur Verfügung zu stellen. Gegenwärtig sind Daten in KMU jedoch meist auf eine Vielzahl unterschiedlicher Datenbanken und Formate verteilt und somit schwer zugänglich (Abbasi et al., 2016). Als technologische Antwort auf die genannten Problemstellungen bietet sich der Einsatz einer semantischen Suche an. Hierbei ermöglichen Methoden der Künstlichen Intelligenz das Erkennen der semantischen Beziehung zwischen Fragen und möglichen Antworten (Chowdhary, 2020). Hier soll die Seminararbeit ansetzen, indem durch eine (multivokale) Literaturanalyse ein Überblick herausgearbeitet wird, in welchen Bereichen eine semantische Suche bei KMU eingesetzt werden kann.

Timo Grüneke



**E-Mail:** timo.grueneke@fim-rc.de

**Telefon:** +49 921 55 - 4709

**Raum:** 3.23

**Anschrift:** Wittelsbacherring 10

Universität Bayreuth

## Literaturhinweise

Kasenchak RT (2019): What is Semantic Search? And why is it important? ISU 39:205-213

Bast, H., Björn, B., & Haussmann, E. (2016): Semantic search on text and knowledge bases. Foundations and Trends in Information Retrieval, 10(2-3), 119-271.

Durst S, Runar Edvardsson I (2012): Knowledge management in SMEs: a literature review. J of Knowledge Management 16:879-903

Alavi M, Leidner DE (2001): Knowledge Management and Knowledge Management Systems: Conceptual Foundations and Research Issues. MIS Quarterly 25:107

Garousi et al. (2018) Guidelines for including grey literature and conducting multivocal literature review in software engineering

Die Seminararbeit kann in deutscher oder englischer Sprache verfasst werden.

# Learner's Perspectives on Online Learning

What can we learn from course reviews on learning platforms?

## Beschreibung des Themas

Online learning enabled by recent technological developments opens new opportunities for anyone with an internet connection to access global knowledge, ideas, expertise, and qualifications. The use of technology in educational processes allows to scale learning experiences and supports learners to learn at their own pace and learning needs. The success of learning platforms depends on the quality of the courses offered. Nevertheless, many instructors do not consistently possess the right knowledge to deliver high-quality courses, and research has not provided domain-specific insights on how a platform provider may support instructors in this task. The aim of this seminar paper is to review the current literature and propose a concept on how to use course reviews and technologies to identify success factors on learning platforms.

Timo Grüneke



E-Mail: timo.grueneke@fim-rc.de

Telefon: +49 921 55 - 4709

Raum: 3.23

Anschrift: Wittelsbacherring 10

Universität Bayreuth

## Literaturhinweise

Leidner, D. & Jarvenpaa, S. (1995): *The Use of Information Technology to Enhance Management School Education: A Theoretical View*. In: *MIS Quarterly* 19 (3), S. 265. DOI: 10.2307/249596.

Gupta, S., & Bostrom, R. (2009): *Technology-Mediated Learning: A Comprehensive Theoretical Model*, *Journal of the Association for Information Systems* (10:9), pp. 686-714. DOI: 10.17705/1jais.00207

Müller, O., Junglas, I., vom Brocke, J. & Debortoli, S. (2016) Utilizing big data analytics for information systems research: challenges, promises and guidelines, *European Journal of Information Systems* (25:4), 289-302, DOI: 10.1057/ejis.2016.2

### Beschreibung des Themas

Die Arten und Ausprägungen von betrieblichem Gesundheitsmanagement weltweit sind vielfältig. Übergreifend vereint sie meist neben der Gesundheitsförderung von Mitarbeitenden auch der traditionelle Arbeitsschutz und verfolgt das Ziel gesunder Mitarbeiter. Neue Technologien und digitale Systeme im betrieblichen Gesundheitssystem bieten das Potential, Arbeitnehmer individuell zu unterstützen, ihre Gesundheitskompetenz zu steigern und Arbeitgebern mögliche Problemstellungen bei den Arbeitsbedingungen früh aufzuzeigen. Ziel dieser Arbeit ist ein systematischer Literaturüberblick über die aktuellen Forschungsströmungen im digitalen betrieblichen Gesundheitsmanagement in Deutschland und kritische Gegenüberstellung aktueller Technologien und Entwicklungen im internationalen Umfeld.

Fabian Richter



**E-Mail:** Fabian.richter@fim-rc.de

**Telefon:** +49 921 55 7760

**Raum:** AI 1.11

**Anschrift:** Gebäude INF

Universität Bayreuth

### Literaturhinweise

Wang Yujie et al. (2020)  
Systematic Review on the Research Progress and  
Evolving Trends of Occupational Health and Safety  
Management: A Bibliometric Analysis of Mapping  
Knowledge Domains  
DOI: [10.3389/fpubh.2020.00081](https://doi.org/10.3389/fpubh.2020.00081)



### Beschreibung des Themas

Die Coronavirus-Pandemie hat viele Menschen in die soziale Isolation gezwungen. Während viele Menschen dabei das erste Mal erleben, was Einsamkeit bedeutet, ist Einsamkeit ein Problem, welchem ein Großteil der älteren Bevölkerung schon seit Jahren gegenübersteht. Einsamkeit kann Krankheiten auslösen und begünstigen was den Behandlungsbedarf und die Kosten im Gesundheitswesen steigen lässt. Um diesem Problem entgegen zu wirken wurden Technologien entwickelt, welche Einsamkeit bekämpfen sollen. Ziel dieser Seminararbeit ist es anhand eines strukturierten Literaturreviews sowohl in akademischer wie auch in grauer Literatur nach bereits entwickelten Technologien zu suchen und diese aufzulisten.

Jasmin Hennrich



**E-Mail:** Jasmin.hennrich@fim-rc.de

**Telefon:** +49 921 4764

**Raum:** 3.23

**Anschrift:** Wittelsbacherring 10

Universität Bayreuth

### Literaturhinweise

Fokkema & Knipscheer (2007): Escape loneliness by going digital: A quantitative and qualitative evaluation of a Dutch experiment in using ECT to overcome loneliness among older adults  
DOI: [doi.org/10.1080/13607860701366129](https://doi.org/10.1080/13607860701366129)

Loveys et al.  
(2019): Reducing Patient Loneliness With Artificial Agents: Design Insights From Evolutionary Neuropsychiatry  
DOI: [doi:10.2196/13664](https://doi.org/10.2196/13664)

# Künstliche Intelligenz in der Radiologie

Identifikation von Lösungsansätzen, wie Hindernisse der KI-Nutzung in der Radiology überwunden werden können

## Beschreibung des Themas

Der Einsatz von künstlicher Intelligenz (KI) hat großes Potential die Gesundheitsversorgung zu verbessern. Insbesondere das datengetriebene Fachgebiet der Radiologie bietet viele Einsatzmöglichkeiten für KI Anwendungen. Die Forschung zeigt jedoch, dass die KI in der Radiologie noch nicht flächendeckend eingesetzt wird, was auf verschiedene Hindernisse z.B. eine schlechte Datenverfügbarkeit und -qualität, die Intransparenz von KI-Technologien, die hohen Kosten sowie die Einstellung der Radiologen und Patienten zurück zuführen ist. Ziel dieser Seminararbeit ist es demnach passend zu den von der Forschung bereits identifizierten Hindernissen, Lösungsansätze anhand einer strukturierten Literaturrecherche zu identifizieren und strukturiert aufzubereiten.

Jasmin Hennrich



**E-Mail:** Jasmin.hennrich@fim-rc.de

**Telefon:** +49 921 4764

**Raum:** 3.23

**Anschrift:** Wittelsbacherring 10  
Universität Bayreuth

## Literaturhinweise

Buck et al. (2021). *Artificial Intelligence in Radiology -A Qualitative Study on Imaging Specialists' Perspectives*. ICIS

Hofmann et al. (2019). *Machine Learning Approaches along the Radiology Value Chain-Rethinking Value Propositions*. ECIS

Fuhrmann, H. et al. (2023). *Accelerating the Implementation of Artificial Intelligence Applications in Radiology: A comprehensive Overview on current Obstacles (Paper under Review, wird von der Betreuerin zugesandt)*

Die Seminararbeit kann in deutscher oder englischer Sprache verfasst werden.

# Is that still Motivation?

## The Dark Side of Gamification in Health and Fitness Applications

### Beschreibung des Themas

Gamifizierte Anwendungen haben unlängst Einzug in die Gesundheits- und Fitnessbranche gefunden. Egal ob Punkte, Level oder Leaderboards: Gamification-Elemente sollen Nutzer\*innen langfristig für ein Gesundheitsbewusstes Verhalten motivieren oder Sportler\*innen zu Höchstleistungen anspornen. Bislang konnten zahlreiche Studien die positive Wirkung von Gamification auf die Motivation und das gesundheitsbewusste Verhalten Ihrer Nutzer\*innen bestätigen. Einzelne Forschungsarbeiten haben allerdings bereits negative Effekte von gamifizierten Anwendungen wie bspw. „privacy invasion“ und “social overload” thematisiert. In der angestrebten Seminararbeit soll ein strukturierter Literaturüberblick zu den negativen Auswirkungen von Gamification in Gesundheits- und Fitnessapplikationen angefertigt und kritisch reflektiert werden.

Kristina Hall



**E-Mail:** Kristina.hall@fim-rc.de

**Telefon:** +49 92155 - 4738

**Raum:** 1.12,

**Anschrift:** Universitätsstraße 30

Universität Bayreuth

### Literaturhinweise

Whelan, E. and Clohessy, T. (2021), "How the social dimension of fitness apps can enhance and undermine wellbeing: A dual model of passion perspective", Information Technology & People, Vol. 34 No. 1, pp. 68-92

Honary M, Bell BT, Clinch S, Wild SE, McNaney R  
Understanding the Role of Healthy Eating and Fitness  
Mobile Apps in the Formation of Maladaptive Eating  
and Exercise Behaviors in Young People  
JMIR Mhealth Uhealth 2019;7(6):e14239  
doi: 10.2196/14239

# Untangling digital platform ecosystems

Can automotive OEMs become software giants?

## Beschreibung des Themas

Integrating external actors to foster value creation is common in the software industry, such as Apple applying its iOS system to enable the development of applications for their smartphones. Further, co-creation emerges in product-based industries such as automotive OEMs. Examples of rising digital platform ecosystems are Mercedes me, Volkswagen we or BMW connect. While digital platform ecosystems are frequently discussed in academia, the way they are defined varies greatly. This is not only among the information systems discipline, but across production, organization and management discourses. Thus, the scope of this seminal work is as follows. An extract of literature dealing with digital platform ecosystem is to be analyzed and conceptualized, revealing different definitional approaches between and maybe within disciplines. The approach contributes to a better understanding of digital platform ecosystems in product-based industries and thus will shape future research more clearly.

Laura Watkowski



**E-Mail:** Laura.watkowski@fim-rc.de

**Telefon:** +49 173 3239062

**Raum:** 1.12, Angewandte Informatik (AI)

**Anschrift:** Universitätsstraße 30  
Universität Bayreuth

## Literaturhinweise

Hund, A., Wagner, H. T., Beimborn, D., & Weitzel, T. (2021). Digital innovation: Review and novel perspective. *The Journal of Strategic Information Systems*, 30(4), 101695.

Hein, A., Schreieck, M., Riasanow, T., Setzke, D. S., Wiesche, M., Böhm, M., & Krcmar, H. (2020). Digital platform ecosystems. *Electronic Markets*, 30(1), 87-98.

Batchelor, J., Bates, H., & Croom, S. (2001). Retaining architectural knowledge within automotive design chains. *International Journal of Automotive Technology and Management*, 1(2-3), 217-235.

# Use Case Sport Club: Web2 vs. Web3 Metaversum

Eine vergleichende Betrachtung des Web 2.0 vs. Web 3.0

## Beschreibung des Themas

Das Metaverse ist ein postreales Universum, eine permanente und persistente Multiuser-Umgebung, die die physische Realität mit der digitalen Virtualität verschmilzt (Mystakidis 2022). Damit eröffnet es insbesondere für die Wertschöpfungsmechanismen im Sport Business immense Innovationspotenziale. Durch die Ermöglichung neuer kommerziell integrierter Partizipations- und Interaktionsschnittstellen birgt das Metaversum daher die Kraft, das Sportbusiness grundlegend zu verändern.

### Arbeitsauftrag:

Im Rahmen eines Multivocal Literature Reviews (Garousi et al. 2019) soll das Metaversum auf die Potentiale und Anwendungsmöglichkeiten für professionelle Sport Clubs untersucht werden. Es ist dabei vor allem eine vergleichende Haltung zwischen Web2 und Web3 -Metaversen einzunehmen.

Christoph Buck



**E-Mail:** Christoph.Buck@fim-rc.de

**Telefon:** +49 176 328 380 77

**Raum:** 3.23

**Anschrift:** Wittelsbacherring 10  
Universität Bayreuth

## Literaturhinweise

Davis, A.; Murphy, J.; Owens, D.; Khazanchi, D.; and Zigurs, I. (2009) "Avatars, People, and Virtual Worlds: Foundations for Research in Metaverses," Journal of the Association for Information Systems, 10(2).

<https://aisel.aisnet.org/jais/vol10/iss2/1>

Bao, X.; Shou, M.; and Yu, J., "Exploring Metaverse: Affordances and Risks for Potential Users" (2022). ICIS 2022 Proceedings. 8.

[https://aisel.aisnet.org/icis2022/sharing\\_econ/sharing\\_econ/8](https://aisel.aisnet.org/icis2022/sharing_econ/sharing_econ/8)

Nickerson, Jeffrey V.; Seidel, Stefan; Te'eni, Dov; and Zalmanson, Lior, "Gaming and the Metaverse: Trailblazing the Future of Information Systems and Platforms" (2022). ICIS 2022 Proceedings. 1.

<https://aisel.aisnet.org/icis2022/pdw/pdw/1>

Garousi, V., M. Felderer, and M. Mäntylä. "Guidelines for including grey literature and conducting multivocal literature reviews in software engineering." Information and Software Technology 106 (2019): 101-121.

Die Seminararbeit kann in deutscher oder englischer Sprache verfasst werden.

# Eintritt Professioneller Sport Clubs ins Metaversum

Betrachtung der praktischen Umsetzung und Machbarkeit ("Practitioners Guide")



## Beschreibung des Themas

Das Metaverse ist ein postreales Universum, eine permanente und persistente Multiuser-Umgebung, die die physische Realität mit der digitalen Virtualität verschmilzt (Mystakidis 2022). Damit eröffnet es insbesondere für die Wertschöpfungsmechanismen im Sport Business immense Innovationspotenziale. Durch die Ermöglichung neuer kommerziell integrierter Partizipations- und Interaktionsschnittstellen birgt das Metaversum daher die Kraft, das Sportbusiness grundlegend zu verändern.

### Arbeitsauftrag:

Im Rahmen dieser Arbeit sollen die Haupteintrittsbarrieren für professionelle Sportclubs dargestellt werden. Die Kategorien *infrastrukturelle & geschäftsmodelltechnische Voraussetzungen, Anbieter- & Partneranalyse und Einsatzgebiete* stellen hier erste Ansatzpunkte für Ist vs. Soll Vergleiche dar.

Sebastian Ifland



E-Mail: Sebastian.ifland@fim-rc.de

Telefon: +49 176 328 380 77

Raum: 3.23

Anschrift: Wittelsbacherring 10  
Universität Bayreuth

## Literaturhinweise

Davis, A.; Murphy, J.; Owens, D.; Khazanchi, D.; and Zigurs, I. (2009) "Avatars, People, and Virtual Worlds: Foundations for Research in Metaverses," Journal of the Association for Information Systems, 10(2).

<https://aisel.aisnet.org/jais/vol10/iss2/1>

Bao, X.; Shou, M.; and Yu, J., "Exploring Metaverse: Affordances and Risks for Potential Users" (2022). ICIS 2022 Proceedings. 8.

[https://aisel.aisnet.org/icis2022/sharing\\_econ/sharing\\_econ/8](https://aisel.aisnet.org/icis2022/sharing_econ/sharing_econ/8)

Nickerson, Jeffrey V.; Seidel, Stefan; Te'eni, Dov; and Zalmanson, Lior, "Gaming and the Metaverse: Trailblazing the Future of Information Systems and Platforms" (2022). ICIS 2022 Proceedings. 1.

<https://aisel.aisnet.org/icis2022/pdw/pdw/1>

Garousi, V., M. Felderer, and M. Mäntylä. "Guidelines for including grey literature and conducting multivocal literature reviews in software engineering." Information and Software Technology 106 (2019): 101-121.

Die Seminararbeit kann in deutscher oder englischer Sprache verfasst werden.

# Die Rolle von digitalen Technologien im Gesundheitswesen

Eine Analyse nach Zweck und Einsatzbereich



## Beschreibung des Themas

"Immer mehr digitale Technologien werden im Gesundheitswesen eingesetzt, um die Patientenversorgung zu verbessern, die Verwaltung zu optimieren und die Diagnose von Krankheiten zu unterstützen. Doch welche Technologien werden tatsächlich verwendet und wie wirken sie sich auf die Patientenversorgung aus?"

In dieser Seminararbeit soll eine systematische Literaturanalyse durchgeführt werden, um die Rolle von digitalen Technologien im Gesundheitswesen zu untersuchen. Zunächst werden die verwendeten Technologien identifiziert und kategorisiert, um ihren Zweck und ihren Einsatzbereich zu verstehen. Anschließend werden die Auswirkungen dieser Technologien auf die Patientenversorgung analysiert und bewertet. Für die Analyse und Kategorisierung kann auf das Framework nach Baier et. Al. (2023) zurückgegriffen werden.

Anna Lina Kauffmann



**E-Mail:** Anna.kauffmann@fim-rc.de

**Telefon:** +49 921 55 - 4766

**Raum:** 1.11

**Anschrift:** Gebäude Angewandte Informatik (AI)  
Universität Bayreuth

## Literaturhinweise

Baier, M. S., Berger, S., Kreuzer, T., Oberländer, A. M., & Röglinger, M. (2023). What Makes Digital Technology? A Categorization Based on Purpose. *Communications of the Association for Information Systems*, 52(1), 4.

Buck, C., Hennrich, J., & Kauffmann, A. L. (2021). Artificial Intelligence in Radiology-A Qualitative Study on Imaging Specialists' Perspectives.

Amend, J., Eymann, T., Kauffmann, A. L., Münch, T., & Troglauer, P. (2022). Deriving Facilitators for Electronic Health Record Implementation: A Systematic Literature Review of Opportunities and Challenges.

Die Seminararbeit kann in deutscher oder englischer Sprache verfasst werden.

# Privatsphäre: Alle wollen Sie, aber keiner beachtet sie?

Eine strukturierte Literaturrecherche (SLR) zur Rolle von Privatsphäre bei Kaufentscheidungen  
für digitale Technologien



## Beschreibung des Themas

Aufgrund disruptiver Innovationen, wie z. B. Smartphones, Tablet-PCs oder Voice Assistants, ziehen digitale Technologien und Anwendungen immer mehr im Alltag der Nutzenden ein. Dadurch integrieren diese die digitalen Technologien immer mehr in ihren Alltag, was zu grundlegenden Veränderungen in der Art und Weise führt, wie mit Computergeräten und -systemen umgegangen wird (Venkatesh et al., 2012).

Gleichzeitig bleibt dieses übermäßige Maß an Integration nicht ohne Folgen. Viele aktuelle Geschäftsmodelle basieren auf den mit den digitalen Technologien erhobenen Nutzerdaten, die der Marketingbranche den Zugang zu außergewöhnlich wertvollen Informationen gewähren (Smith et al., 2011). Der Wert der Benutzerdaten ist somit einzigartig. Jedoch wird dadurch auch die Privatsphäre der Nutzenden zunehmend gefährdet. Auch Dank der neuen DSGVO wurde die Privatsphäre so auch zu einem wichtigen Attribut der digitalen Technologien, das für immer mehr Konsument\*innen Relevanz bekommt.

In dieser Seminararbeit soll nun **anhand eines SLRs ein systematischer Überblick über den aktuelle Stand der Forschung gegeben** werden, inwiefern sich die Privatsphäre(-einstellungen) auf das Kaufverhalten und die Kaufentscheidung von Nutzenden auswirkt.

Doreen Schick



E-Mail: Doreen.schick@fim-rc.de

Telefon: +49 921 55 7772

Raum: 3.20

Anschrift: AI, 1. OG

Universität Bayreuth

## Literaturhinweise

Buck, C.; Stadler, F.; Suckau, K.; Eymann, T. (2017): Privacy as a Part of the Preference Structure of Users App Buying Decision, in Leimeister, J.M.; Brenner, W. (Hrsg.): Proceedings der 13. Internationalen Tagung Wirtschaftsinformatik (WI 2017), St. Gallen, S. 792-806.

Dinev, T., McConnell, A. R., & Smith, H. J. (2015). Research commentary—informing privacy research through information systems, psychology, and behavioral economics: thinking outside the “APCO” box. *Information Systems Research*, 26(4), 639-655.

Smith, H. J., Dinev, T., & Xu, H. (2011). Information privacy research: an interdisciplinary review. *MIS quarterly*, 989-1015.

Die Seminararbeit kann in deutscher oder englischer Sprache verfasst werden.