

Association for Information Systems

## AIS Electronic Library (AISeL)

---

Wirtschaftsinformatik 2024 Proceedings

Wirtschaftsinformatik

---

2024

### Einfluss des AI-Acts auf das Gesundheitswesen

Björn-Lennart Eger

*Chemnitz University of Technology*, [bjoern-lennart.eger@wirtschaft.tu-chemnitz.de](mailto:bjoern-lennart.eger@wirtschaft.tu-chemnitz.de)

Daniel Rose

*Chemnitz University of Technology*, [daniel.rose@wirtschaft.tu-chemnitz.de](mailto:daniel.rose@wirtschaft.tu-chemnitz.de)

Barbara Dinter

*Chemnitz University of Technology*, [barbara.dinter@wirtschaft.tu-chemnitz.de](mailto:barbara.dinter@wirtschaft.tu-chemnitz.de)

Follow this and additional works at: <https://aisel.aisnet.org/wi2024>

---

#### Recommended Citation

Eger, Björn-Lennart; Rose, Daniel; and Dinter, Barbara, "Einfluss des AI-Acts auf das Gesundheitswesen" (2024). *Wirtschaftsinformatik 2024 Proceedings*. 120.

<https://aisel.aisnet.org/wi2024/120>

This material is brought to you by the Wirtschaftsinformatik at AIS Electronic Library (AISeL). It has been accepted for inclusion in Wirtschaftsinformatik 2024 Proceedings by an authorized administrator of AIS Electronic Library (AISeL). For more information, please contact [elibrary@aisnet.org](mailto:elibrary@aisnet.org).

# Der Einfluss des AI-Acts auf die Implementierung von Conversational Agents in Prozessen der Gesundheitsbranche

## Research in Progress

Björn-Lennart Georg Eger<sup>1</sup>, Daniel Rose<sup>1</sup>, Barbara Dinter<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Chair of Business Information Systems - Business Process and Information Management, Chemnitz University of Technology, Thüringer Weg 7, 09126 Chemnitz, Germany  
{bjoern-lennart.eger, daniel.rose, barbara.dinter}  
@wirtschaft.tu-chemnitz.de

**Abstract.** Angesichts der zunehmenden Bedeutung von Künstlicher Intelligenz (KI) im Gesundheitswesen ist die Einhaltung der KI-Verordnung der Europäischen Union (AI-Act) entscheidend für die Patientensicherheit und rechtliche Konformität. Dieser Research-in-Progress-Beitrag untersucht die Einflüsse des AI-Acts auf die Gestaltung von Versorgungsprozessen bei der Anwendung von Conversational Agents. Er beleuchtet die Herausforderungen der neuen regulatorischen Anforderungen des AI-Acts und diskutiert erste Ansätze zur Integration dieser Vorgaben in Versorgungsprozesse. Der Fokus liegt auf der Analyse der regulatorischen Auswirkungen auf die Automatisierung von Versorgungsprozessen im Gesundheitswesen. Die vorläufigen Erkenntnisse bieten eine Grundlage für weitere Forschungsarbeiten und die spätere Implementierung der AI-Act-Vorgaben. Der Beitrag unterstreicht die Notwendigkeit klarer Risikoklassifizierungen und Definitionen von KI-Systemen sowie deren potenzielle Auswirkungen auf Effizienz und Sicherheit im Gesundheitswesen.

**Keywords:** AI-Act, Conversational Agents, Gesundheitswesen, KI-Verordnung, Risikoklassifizierung, Prozessautomatisierung

## 1 Einleitung

Im heutigen schnelllebigen Umfeld müssen Unternehmen dynamisch agieren und sich kontinuierlich an technologische Entwicklungen und regulatorische Vorgaben anpassen. Vor ähnlichen Herausforderungen steht die Gesundheitsbranche, insbesondere angesichts der zunehmenden Bedeutung von Künstlicher Intelligenz (KI). So wird die Einhaltung der KI-Verordnung der Europäischen Union (AI-Act<sup>1</sup>) entscheidend, um

---

<sup>1</sup> Die Gesetzesstellen verweisen auf den Text des Corrigendums des Europäischen Parlaments vom 17.04.2024. Abrufbar unter: [https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/TA-9-2024-0138-FNL-COR01\\_DE.pdf](https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/TA-9-2024-0138-FNL-COR01_DE.pdf) (2024)

sowohl die Datensicherheit als auch die rechtliche Konformität zu gewährleisten. Vor allem die Versorgungsprozesse sind von dieser Dynamik betroffen und müssen flexibel gestaltet werden, um den neuen Anforderungen gerecht zu werden. Vasilecas et al. (2016) identifizieren als Gründe regulatorische Anpassungen, Marktentwicklungen, Änderungen des Patientenverhaltens, Prozessverbesserungen und Richtlinienänderungen. In den vergangenen Jahren wurden im Gesundheitswesen insbesondere regulatorische Anpassungen im Hinblick auf den Datenschutz notwendig. Der AI-Act bringt nun zusätzliche Herausforderungen durch neue Regularien. KI-Anwendungen im Gesundheitswesen, wie z.B. Diagnose- und Behandlungsunterstützungssysteme, stehen im Fokus dieser neuen Regelungen, wobei die genaue Auslegung der Vorschriften noch unklar ist.

Daher ist dieses Research-in-Progress-Paper primär als Ausblick zu verstehen. In den nächsten Schritten planen wir ein methodisches Vorgehen nach dem Design Science Research (DSR)-Ansatz nach Peffers et al. (2007). DSR besteht aus sechs Aktivitäten, die sequenziell und iterativ durchlaufen werden können: Problemidentifikation und Motivation, Zieldefinition für eine Lösung, Design und Entwicklung, Demonstration, Evaluation und Kommunikation.

Als Einstiegspunkt für unsere weitere Forschung orientieren wir uns am problemorientierten Ansatz. Dabei gilt es, im ersten Schritt der Umsetzung die Problemlage genauer zu analysieren und hinsichtlich der Relevanz zu beurteilen. Zur Annäherung an die Themenfelder - Versorgungsprozesse, AI-Act und Prozessmanagement - wird auf eine iterative Literaturrecherche zurückgegriffen. Damit schaffen wir eine fundierte Basis für die Problemdefinition, hervorgerufen durch die neuen Anforderungen des AI-Acts und die Zielvorgaben für die Gestaltung von Versorgungsprozessen. Ein Hauptaugenmerk liegt dabei auf bereits bestehenden Konzepten, wie Veränderungen in Regelwerken und Gesetzen in Prozessen berücksichtigt werden können. Diese sollen mit den Anforderungen des AI-Acts verglichen werden, um Handlungsempfehlungen für die Implementierung von KI-getriebenen Agenten in Prozessen unter Berücksichtigung des AI-Acts abzuleiten. Die Entwicklung solcher Handlungsempfehlungen soll im Fokus der Designphase stehen. Die Phase der Demonstration wird an einem Beispiel eines Versorgungsprozesses in der Gesundheitsbranche durchgeführt, konkret im Rahmen eines geplanten Forschungsprojektes, das die Integration von Conversational Agents in Versorgungsprozessen zum Ziel hat. In einer nachgelagerten Evaluation soll dabei die Effektivität und Anwendbarkeit der Handlungsempfehlungen mit Experten der Gesundheitsbranche bewertet werden.

Dieser Beitrag zielt darauf ab, in einem ersten Schritt die Einflüsse des AI-Acts auf die Gestaltung dynamischer Versorgungsprozesse im Gesundheitswesen aufzuzeigen und zu untersuchen, wie die Prinzipien des AI-Acts die Anwendung von KI in der Gesundheitsbranche beeinflussen. Ein besonderer Fokus liegt dabei auf der Nutzung von Conversational Agents in Versorgungsprozessen. Somit sollen erste Erkenntnisse als Grundlage für weitere Forschungsarbeiten und für die spätere Implementierung der Vorgaben des AI-Acts gewonnen werden. Daher soll der Artikel zur Beantwortung der beiden nachfolgenden Forschungsfragen beitragen:

1. Wie beeinflusst der AI-Act die Gestaltung und Implementierung von KI-basierten Symptomererkennungssystemen im Gesundheitswesen?

2. Welche Herausforderungen und Konflikte entstehen durch die Anforderungen des AI-Acts bei der Nutzung von Conversational Agents?

## **2 Versorgungsprozesse in der Gesundheitsbranche**

Der AI-Act der Europäischen Union stellt neue regulatorische Anforderungen an die Gesundheitsbranche, die eine umfassende Anpassung bestehender Versorgungsprozesse erfordern. Insbesondere müssen sowohl medizinische als auch nicht-medizinische Prozesse überprüft und angepasst werden. Medizinische Prozesse, auch als Behandlungspfade bekannt, sind direkt an den Behandlungsverlauf eines Patienten gebunden (Lenz & Reichert, 2007). Nicht-medizinische Prozesse unterstützen die medizinischen Behandlungsprozesse und koordinieren die Zusammenarbeit zwischen verschiedenen Fachkräften und Organisationseinheiten. Die Gesundheitsbranche ist bereits stark reguliert, insbesondere im Hinblick auf Datenschutz und Sicherheit von Gesundheitsdaten gemäß der Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO) (Art. 4 - Absatz 15 DSGVO – Begriffsbestimmungen "Gesundheitsdaten", 2015). Zusätzlich zur DSGVO beeinflusst die Medical Device Regulation (MDR) (2017) die Gestaltung von Software, die bei der Überwachung oder Behandlung von Krankheiten oder Verletzungen unterstützt (Art. 2, Abs. 1 Verordnung (EU) 2017/745).

Der AI-Act bringt weitere Herausforderungen durch neue Regularien. Prozesse im Gesundheitswesen sind im Vergleich zu anderen Branchen besonders komplex und von einem sich ständig verändernden Umfeld geprägt. Diese Multidisziplinarität im Gesundheitswesen, die verschiedene Fachrichtungen und Expertisen zusammenführt, sowie die hohe Regulierungsdichte erfordern flexible und anpassungsfähige Prozesse. Eine modellgestützte Darstellung dieser Prozesse kann dabei helfen, die vielfältigen Anforderungen zu visualisieren und zu integrieren. Swoboda (2014) hebt hervor, dass die Modellierungssprache BPMN (Business Process Model and Notation) für die Beschreibung von Vorgängen in der Gesundheitsbranche besonders geeignet ist. Um die Anforderungen des AI-Acts bei der Gestaltung von Prozessen zu berücksichtigen, würde eine erweiterte grafische Modellierungssprache notwendig. Diese sollte die vielfältigen Regelungen und Aktivitäten umfassend darstellen und deren Integration in die Versorgungsprozesse ermöglichen. Eine klare und strukturierte Darstellung könnte die Implementierung der neuen Regularien unterstützen und gewährleistet die Einhaltung der gesetzlichen Vorgaben.

## **3 Risikoklassifizierung von Conversational Agents im Gesundheitsbereich**

Conversational Agents, die auf KI basieren, nutzen maschinelles Lernen und Deep-Learning-Algorithmen, um die Absicht der Benutzer zu erkennen und passende, kontextbezogene Antworten zu generieren (Tudor Car et al., 2020). Im Gesundheitswesen bieten sie erhebliche Vorteile bei der Symptomerfassung und Erstdiagnose, da sie natürliche Sprache verstehen und komplexe Anfragen verarbeiten können, beispielsweise

bei der Erfassung von Symptomen und der Bereitstellung erster Diagnosehinweise (Prasad, Srinivasulu, Meenakshi, & Rohitha, 2023).

Da es sich bei Conversational Agents nach dem AI-Act um KI-Systeme handelt, ist die korrekte Risikoklassifizierung der KI-Systeme besonders relevant. Der AI-Act differenziert zwischen Systemen mit minimalem, begrenztem und hohem Risiko, was die regulatorischen Anforderungen und Sicherheitsmaßnahmen erheblich beeinflusst. Eine präzise Einordnung in das richtige Risikolevel ist entscheidend, um die regulatorische Konformität zu gewährleisten. Vor diesem Hintergrund wird im nächsten Abschnitt die Risikoklassifizierung von Conversational Agents im Gesundheitsbereich detailliert untersucht.

Der AI-Act führt eine Risikoabstufung für KI-Systeme ein, die in vier Klassen unterteilt ist:

1. **Verbotene Systeme:** Systeme mit untragbarem Risiko, wie Social Scoring, gehören zur ersten Klasse und sind verboten (Art. 5 AI-Act).
2. **Hochrisiko-Systeme:** Diese Systeme haben erhebliche Auswirkungen auf Gesundheit, Sicherheit oder Grundrechte, wie KI in der kritischen Infrastruktur oder im Gesundheitswesen, und bilden die zweite Klasse (Art. 6; Anhang III AI-Act).
3. **Systeme mit begrenztem Risiko:** Diese unterliegen hauptsächlich Transparenzanforderungen, wie allgemeine Chatbots (Art. 52 AI-Act).
4. **Systeme mit minimalem Risiko:** Systeme, die keine signifikanten Risiken bergen, wie Spamfilter, fallen in die vierte Klasse und unterliegen kaum regulatorischen Anforderungen.

Die korrekte Einordnung von Conversational Agents im Gesundheitswesen in diese Kategorien ist entscheidend. Während sie grundsätzlich als Systeme mit begrenztem Risiko betrachtet werden könnten, fallen sie unter Umständen in die Kategorie der Hochrisikosysteme, insbesondere wenn sie diagnostische Funktionen übernehmen oder Benutzerprofile erstellen, die zu fehlerhaften Behandlungen und erheblichen gesundheitlichen Schäden führen könnten (Art. 6; Anhang III AI-Act). Diese Einstufung verdeutlicht die Notwendigkeit einer präzisen Definition und klaren Abgrenzung der Kriterien für Hochrisikosysteme.

Die bestehenden Unklarheiten erstrecken sich auch auf die grundlegende Definition von „Künstlicher Intelligenz“ im Rahmen des AI-Acts, die laut Kritikern zu vage bleibt. Prof. Dr. Patrick Glauner hat in seiner Aussage während der öffentlichen Anhörung des Ausschusses für Digitales im Bundestag am 15. Mai 2024 diese Problematik hervorgehoben (Glauner, 2024). Die daraus resultierende Diskussion unterstreicht den Bedarf, klare und praktikable Definitionen zu entwickeln, die sowohl rechtlich als auch in der praktischen Anwendung Bestand haben.

In diesem Kontext arbeitet der Ausschuss für Digitales im Deutschen Bundestag an der Umsetzung des europäischen AI-Acts in nationales Recht. Dabei zeigt sich aus den Befragungen im Ausschuss, dass das Ziel ein regulatorischer Rahmen ist, der nicht nur die Sicherheit der Bürger gewährleistet, sondern auch das Potenzial der technologischen Entwicklung fördert (Deutscher Bundestag, 2024).

## 4 Beispielhafte Problemstellung in Gesundheitsprozessen ausgelöst durch den AI-Act

Wie eingangs erwähnt, präsentiert dieser Beitrag Vorarbeiten für ein geplantes Forschungsprojekt. Mit einem Praxispartner werden wir den Einsatz von Conversational Agents in Versorgungsprozessen untersuchen mit einem Fokus auf die Modellierung und Implementierung solcher Prozesse. Daher sehen wir uns mit den Regularien des AI-Acts konfrontiert. Diese greifen beispielweise bereits, wenn Conversational Agents die eingegebenen persönlichen Daten hinsichtlich Emotionen und Absichten der Patienten analysieren und entsprechend reagieren. Diese Analyse ist allerdings notwendig, wenn Versorgungsprozesse zur Erkennung und Ableitung von Patientenabsichten und zur Erfassung von Symptomen modelliert werden. Laut Abs. 18 der Erwägungsgründe des AI-Acts wird ein KI-System als Emotionserkennungssystem definiert, wenn es Emotionen oder Absichten natürlicher Personen anhand biometrischer Daten feststellt oder ableitet (European Commission 2024). Weiterführend hebt der Abs. 44 der Erwägungsgründe des AI-Acts ernsthafte Bedenken bezüglich der Erkennung und Ableitung von Emotionen hervor (European Commission 2024). Darüber hinaus klassifiziert Art. 6 Abs. 1 des AI-Acts Systeme als Hochrisikosysteme, die KI in unter Anhang 1 bestimmten Harmonisierungsvorschriften integrieren wollen (European Commission 2024). Zu den betroffenen Systemen zählen auch medizinische Produkte, welche laut Verordnung (EU) 2017/745 des Europäischen Parlaments auch Softwareprodukte beinhalten können (European Commission 2017).

Die Einführung des AI-Acts wird daher, ähnlich wie die DSGVO, tiefgreifende Veränderungen in Prozessen und bei der Prozessmodellierung erfordern. Der AI-Act wird ähnliche strukturelle Veränderungen erzwingen, indem er spezifische Anforderungen an die Bewertung und das Management von KI-Risiken stellt. Eine Folge dieser verschiedenen Regularien ist die zentrale Herausforderung, wie Anbieter und Betreiber solcher Conversational Agents die neuen regulatorischen Anforderungen des AI-Acts, beispielhaft für die Definitionen und Vorgaben zur Emotionserkennung und Hochrisikoklassifizierung, in ihre Versorgungsprozesse im Gesundheitswesen integrieren können. Zum aktuellen Zeitpunkt sind die ausführlichen Leitlinien zur praktischen Umsetzung nicht veröffentlicht. Art. 6 Abs. 5 des AI-Acts sieht vor, dass diese Leitlinien bis spätestens 18 Monate nach Inkrafttreten der Verordnung vorliegen sollen. Sie sollen eine umfassende Liste praktischer Beispiele für hochriskante und nicht hochriskante Anwendungsfälle von KI-Systemen enthalten (European Commission 2024).

Unser Ziel in diesem Beitrag ist es, Ansätze zur Berücksichtigung der Vorgaben des AI-Acts bei der Entwicklung von Versorgungsprozessen zu diskutieren. Die frühzeitige Berücksichtigung der Auswirkungen ermöglicht eine fundierte Basis für die Integration neuer Technologien wie Conversational AI. Eine umfassende Wissensbasis, die alle relevanten Details des AI-Acts und deren Auswirkungen auf Prozesse sammelt, kann dabei unterstützen. Wenn diese Anforderungen in den Prozessen verankert sind, verbessert sich die Übersichtlichkeit und als Folge die Entscheidungsfindung aufgrund einer konsistenten und vollständigen Datenbasis. Eine solide Wissensbasis erhöht somit die Prozesseffizienz, fördert die Einhaltung von Vorschriften und minimiert das Risiko von Fehlern durch stets verfügbare, relevante Informationen.

Angewendet auf einen exemplarischen Versorgungsprozess in der Gesundheitsbranche, könnte dies bedeuten, dass die Ziele hinsichtlich einer verstärkten Automatisierung nur teilweise erreicht werden können, wie im Folgenden skizziert wird. Beispielsweise könnte der Prozess der Symptomerkennung durch den Einsatz von Conversational AI effizienter gestaltet werden. Dabei übernimmt der digitale Agent die Kommunikation zur Aufnahme der Patientendaten und -probleme. Allerdings können bei der Analyse und Klassifizierung der Symptome für die weitere Behandlung durch die Conversational AI Konflikte mit den Vorgaben des AI-Act auftreten. Laut AI-Act, Artikel 9, müssen Systeme zur Emotionserkennung und Einstufung stets beaufsichtigt werden. Eine unbeaufsichtigte Durchführung durch KI ist nicht zulässig, da dies Risiken für die betroffenen Patienten mit sich bringen kann.

Eine ähnliche Problematik besteht für die Transparenz-Anforderung im AI-Act. Hierbei muss gemäß Artikel 13 des AI-Act bei der Verwendung von KI eine Transparenz der verwendeten Algorithmen und deren Entscheidungsprozesse hergestellt werden. Auf den Versorgungsprozess der Symptomerkennung übertragen, bedeutet dies, dass der digitale Agent den Patienten darüber informieren muss, dass die Symptomdaten von einer KI erfasst und analysiert werden. Außerdem muss erklärt werden, wie die KI zu ihren Schlussfolgerungen kommt. Diese Erklärungen sollten in verständlicher Sprache erfolgen und die Logik hinter den Entscheidungen der KI darlegen. Da aber bei aktuellen KI-Modellen ein Halluzinationseffekt nicht komplett ausgeschlossen werden kann, müssen die getroffenen Entscheidungen wiederum von menschlichen Mitarbeitern überprüft und freigegeben werden.

Dies bedeutet, dass trotz der Automatisierung durch Conversational AI eine menschliche Interaktion erforderlich bleibt, was den Automatisierungsgrad verringert. Die notwendige, durch Menschen erfolgte Überprüfung stellt sicher, dass ethische und regulatorische Anforderungen erfüllt werden, wirkt jedoch gleichzeitig der vollständigen Automatisierung entgegen. Eine Vorbetrachtung der Anforderungen und möglichen Auswirkungen des AI-Acts kann bei der Planung der Implementierung von Conversational AI in Prozessen helfen und vor zu hohen Erwartungen schützen.

## **5 Fazit**

Die in diesem Beitrag angestoßenen Überlegungen zur Integration der AI-Act-Vorgaben in die Gestaltung dynamischer Versorgungsprozesse im Gesundheitswesen zeigen, dass die aktuelle Abgrenzung von Begriffen wie Emotionserkennung und KI-Systemen noch wenig praktikabel ist. Insbesondere die Risikoabstufung muss klarer definiert werden, um eine konkrete Anwendung im Gesundheitswesen zu ermöglichen. Die Emotionserkennung stellt dabei einen zukünftigen Streitpunkt dar, da eine klare Regulierung für die praxisnahe Anwendung fehlt.

Die strengen Vorschriften des AI-Acts führen dazu, dass die Entwicklung und Implementierung von Conversational Agents im Gesundheitswesen verlangsamt wird, da zusätzliche Ressourcen und Zeit für die Einhaltung der Vorschriften aufgewendet werden müssen. Dies könnte insbesondere für kleinere Unternehmen und Start-ups eine Herausforderung darstellen. Andererseits könnte der AI-Act auch dazu beitragen, das

Vertrauen der Patienten in diese Technologien zu stärken, indem er gewährleistet, dass ihre Daten sicher und ethisch korrekt genutzt werden. Letztendlich hängt der Erfolg von Conversational Agents im Gesundheitswesen davon ab, wie gut sie in der Lage sind, die Balance zwischen der Einhaltung der Vorschriften und der Bereitstellung eines wertvollen und effizienten Dienstes für die Patienten zu finden.

Es besteht ein deutlicher Bedarf an weiterführenden Diskussionen und präziseren Auslegungen des AI-Act, um eine praxisnahe und rechtssichere Implementierung im Gesundheitswesen zu gewährleisten. Zukünftige Forschungen sollten sich auf die Entwicklung klarer Regulierungsrichtlinien und praktikabler Anwendungen konzentrieren, um die Sicherheit und Effizienz von KI-Systemen im Gesundheitsbereich zu fördern.

## Literaturverzeichnis

- Art. 4 - Absatz 15 DSGVO – Begriffsbestimmungen "Gesundheitsdaten" (2015).
- Deutscher Bundestag (2024). Nationale Aufsicht bei Künstlicher Intelligenz komplex. Retrieved from <https://www.bundestag.de/dokumente/textarchiv/2024/kw20-pa-digitales-ki-1001728>
- European Commission (2017). Medical Device Regulation. Retrieved from <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:32017R0745>
- European Commission (2024, May 16). AI Act. Retrieved from <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/regulatory-framework-ai>
- Glauner, P. (2024, May 10). Schriftliche Stellungnahme von Prof. Dr. Patrick Glauner: Anhörung am 15.05.2024 zu „Nationale Spielräume bei der Umsetzung des europäischen Gesetzes über Künstliche Intelligenz“. Retrieved from <https://www.bundestag.de/resource/blob/1002474/773bf5b7ff6943097c45b097e8d8b3c/Glauner.pdf>
- Lenz, R., & Reichert, M. (2007). IT support for healthcare processes – premises, challenges, perspectives. *Data & Knowledge Engineering*, 61(1), 39–58. <https://doi.org/10.1016/j.datak.2006.04.007>
- Peffer, K., Tuunanen, T., Rothenberger, M., & Chatterjee, S. (2007). A design science research methodology for information systems research. *Journal of Management Information Systems*, 24(3), 45–77.
- Prasad, M. L., Srinivasulu, C., Meenakshi, M., & Rohitha, P. (2023). Chatbots in Healthcare. *International Journal for Research in Applied Science and Engineering Technology*, 11(8), 1087–1091. <https://doi.org/10.22214/ijraset.2023.55295>
- Swoboda, W. (2014). IT-unterstützte Modellierung klinischer Prozesse. In R. B. Bouncken, M. A. Pfannstiel, & A. J. Reuschl (Eds.), *Dienstleistungsmanagement im Krankenhaus II: Prozesse, Produktivität, Diversität* (pp. 81–102). Fachmedien [Germany], Wiesbaden [Germany]: Springer Gabler. [https://doi.org/10.1007/978-3-658-05134-1\\_4](https://doi.org/10.1007/978-3-658-05134-1_4)
- Tudor Car, L., Dhinakaran, D. A., Kyaw, B. M., Kowatsch, T., Joty, S., Theng, Y.-L., & Atun, R. (2020). Conversational Agents in Health Care: Scoping Review and Conceptual Analysis. *Journal of Medical Internet Research*, 22(8), e17158. <https://doi.org/10.2196/17158>
- Vasilecas, O., Kalibatiene, D., & Lavbič, D. (2016). Rule- and context-based dynamic business process modelling and simulation. *Journal of Systems and Software*, 122, 1–15. <https://doi.org/10.1016/j.jss.2016.08.048>