

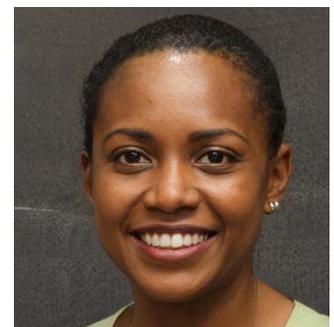


Menschzentrierte KI-Entwicklung:

KI-Anwendungen strategisch planen auf der Basis von Wertesensitivem Design und Human-Centered Design

Ein praxisbezogenes Seminar für Entscheider

Dozenten: Reinhard Kahle, Anna Hoffmann und Gäste



©Alle Personenbilder wurden von der KI StyleGAN2 künstlich erzeugt. Die Personen existieren nicht real. (<https://thispersondoesnotexist.com>)

Bei der Einführung von Verfahren der Künstliche Intelligenz (KI) in softwaregestützte Arbeitsprozesse ist oft die Rede davon, dass KI-Systeme entwickelt werden sollen, die „menschzentriert“¹ sind. So benennt zum Beispiel Margrethe Vestager menschzentrierte Technologien als eines der wesentlichen Ziele innerhalb der „Neuen Europäischen Innovationsagenda“².

Durch die aktuelle Generation der Generative AI, der schöpferischen KI, steht ein weiterer Quantensprung der KI-Technologie an. Diesmal einer, der das berufliche und alltägliche Leben der Menschen wirklich berührt, und nicht nur als leerer Hype im Raum steht, wie auch Sascha Lobo attestiert.³ Künstliche Intelligenz werde sich sehr schnell und massiv im Alltag der Menschen etablieren – so sieht es der Digitalminister Volker Wissing. Er appelliert deshalb daran, bei der Entwicklung von KI-Technologie alles aus der Perspektive der Anwenderinnen und Anwender heraus zu denken.⁴

¹ Ergonomie der Mensch-System-Interaktion - Teil 210: Menschzentrierte Gestaltung interaktiver Systeme (ISO 9241-210:2019); Deutsche Fassung EN ISO 9241-210:2019. Berlin: Beuth Verlag

² Link: Neue Europäische Innovationsagenda (europa.eu)

³ „Das Ende der irrelevanten künstlichen Intelligenz“, Sascha Lobo, 07.12.2022, Spiegel-Online Kolumne

⁴ „Digitalminister Wissing will strenge Regulierung bei künstlicher Intelligenz verhindern“, 11.01.2023, Spiegel-Online



Doch wie kann menschenzentrierte KI-Entwicklung konkret gelingen, ohne bei Überlegungen zur Usability (guter Nutzbarkeit) stehen zu bleiben?

Das Hamburger „New Institute“ stellt in seiner aktuellen Publikation⁵ fest: „Die erfolgreiche Einführung der KI wird die Wirtschaft antreiben, die Gesellschaft umgestalten und zudem darüber bestimmen, welche Länder die Regeln für das kommende Jahrhundert vorgeben.“

Zugleich wird eine Warnung ausgesprochen: „Die KI geht mit den Risiken autoritärer Überwachung und Kontrolle einher, gefährdet die Werte der individuellen Freiheit und Menschenrechte und verschärft durch wachsende Datenmonopole die Ungleichheit sowohl innerhalb der einzelnen Länder als auch zwischen ihnen. Technologien können Freiheit und Entfaltung nur dann fördern, wenn sie vor dem Hintergrund ethischer Überlegungen zu den zentralen Werten und Resultaten entwickelt und eingesetzt werden.“⁶

Auch Sam Altman, CEO von OpenAI gibt für die Weiterentwicklung der GPT-KI zu bedenken: „Die entscheidende Frage wird sein, nach wessen Wertvorstellungen wir unsere künstliche Intelligenz ausrichten.“⁷

Dieses zweitägige Praxisseminar will für die gelingende Umsetzung von menschenzentriertem Design in KI-Systemen vielfältige Lösungsmöglichkeiten ausleuchten und praktische Antworten geben.

Die Seminarinhalte im Detail:

- Einführung von Prof. Dr. Reinhard Kahle zu „Grenzen der KI“, Co-Autor von „Grenzen der KI – theoretisch, praktisch, ethisch“, Springer Verlag 2022
- Überblick über die verschiedenen Grundformen der KI und des ML sowie ein Ausblick auf die Anwendungsmöglichkeiten der aktuellen Generative AI-Modelle
- **Einführung in die menschenzentrierte Gestaltung von KI-Systemen** gemäß der DIN EN ISO 9241-210⁸ und an den Prinzipien von Aristoteles ausgerichteter User Experience
- **Impulse für KI-Anwendungen aus der Positiven Psychologie:**
Wie die **Values-in-Action-Klassifikation** nach Christopher Peterson und Martin Seligman die Entwicklung von menschenzentrierten KI-Systemen unterstützen kann.
- **KI – Kontextanalyse für die strategische Konzeption von KI-Anwendungen:**
Der Fragenkatalog der KI-Kontextanalyse ermöglicht es, KI-Systeme schon ab dem

⁵ „Auf dem Weg zu einer Neuen Aufklärung – Ein Plädoyer für zukunftsorientierte Geisteswissenschaften“, Markus Gabriel/ Christoph Horn/ Anna Katsman/Wilhelm Krull/ Anna Luisa Lippold/ Corine Pelluchon/ Ingo Venzke, S. 70, 02.12.22, transcript Verlag

⁶ ebenda

⁷ „Uns war bewusst, was wir da tun“, Sam Altman im Interview, „Der Spiegel Nr. 22“ vom 27.5.2023, S. 70 + 71

⁸ DIN ISO 9241-210:2020-03, Teil 210: Menschenzentrierte Gestaltung interaktiver Systeme



ersten Entwurf des Use-Cases auf ein menschenzentriertes und verantwortungsvolles Anwendungsdesign hin zu durchleuchtet und mögliche Risiken zu identifizieren.

- **Praxisübung: Anwendung der KI-Kontextanalyse an Use-Cases der Teilnehmenden**

Tag 2:

- **Wertesensitives Konzeptdesign für KI-Systeme und intelligente Systeme:**
Das Ziel einer Entwicklung nach den Prinzipien des wertesisensitiven Konzeptdesigns ist es, **negative Auswirkungen von Systemen, Produkten oder Dienstleistungen für Menschen, die Gesellschaft oder die Umwelt rechtzeitig zu erkennen** und diesen schon in der Konzeptionsphase entgegenzuwirken. Die Basis für eine vertiefte wertesisensitive Analyse von KI-Systemen bilden die zwölf Werte des Value Sensitive Designs⁹ nach Borning & Friedman.
- **Praxisübung: KI – Business-Model-Canvas**
Strategische Überlegungen zu den Aspekten ‚Benötigte Daten, Mehrwert, Stakeholder, Integration, Personas, Output, Kosten, Einnahmen & notwendige Kompetenzen‘
- **Sinus-Milieu® - Ein Blick in die aktuellen Leit- und Zukunftsmilieus in Deutschland:**
Die **Sinus-Milieus** sind eine Gesellschafts- und Zielgruppen-Typologie für Deutschland, jährlich erfasst vom Sinus-Institut. Die Sinus-Milieumodelle werden kontinuierlich an die soziokulturellen und sozialstrukturellen Veränderungen angepasst. Im Seminar setzen wir vertieft mit den aktuellen **Leit- und Zukunftsmilieus auseinander**.
- **Persona Entwicklung für die konkreten Nutzer von KI-Anwendungen:**
Eine Persona beschreibt einen exemplarischen, fiktiven und doch realistischen, konkreten Anwender einer Innovation, eines Produkts, einer Dienstleistung oder eines Prozesses. Im Menschenzentrierten Design werden Personas dafür eingesetzt, um einen besseren und auch emotionaleren Zugang zu den späteren Anwendern zu finden. Das verhindert, dass Innovationen an den Erfordernissen der Nutzer vorbei entwickelt werden.
- **Praxisübung:**
Erstellen einer Empathy-Map für das Erwartungsmanagement in der anvisierten Zielgruppe: Umgang mit Hype, unrealistischen oder falschen Hoffnungen, sowie unbegründeten Ängsten und Befürchtungen
- **Gastbeitrag:** Best Practice Beispiel für die Umsetzung von menschenzentriertem Design in KI-Systemen

⁹ Friedman, B., Kahn, P., & Borning, A. (2003). Value sensitive design: Theory and methods. University of Washington technical report, 2, 12