

Arbeitsgruppe KI in der Lehre

Treffen	Kick-off der Arbeitsgruppe KI in der Lehre
Datum, Ort	16. Januar 2024 , 9.05 bis 10 Uhr, Online
Dokument	Kurzprotokoll
Leitung des Treffens und Protokollführung	Prof. Dr. Henner Gimpel (Universität Hohenheim, FIM Forschungsinstitut für Informationsmanagement, Fraunhofer FIT)
Teilnehmer:innen	Ca. 30 Mitglieder der Arbeitsgruppe KI in der Lehre

TOP 1: Begrüßung

Der Sprecher der Arbeitsgruppe (AG), Henner Gimpel, begrüßt alle Anwesenden zum initialen Treffen und erläutert den Gründungsgedanken der AG (siehe Folie 3 im Anhang). Die Teilnehmer:innen diskutieren kurz die Zielsetzungen für das Treffen.

TOP 2: Ergebnisse der Vorabbefragung

Die Teilnehmer:innen, die vorab eine Befragung ausgefüllt hatten, haben breites Interesse bekundet an vielfältigen Fragestellungen rund um KI in der Lehre. KI ist bei vielen bislang ein Thema und soll in Zukunft ein größeres Thema sein. Die Gruppe verfügt über einen breiten Erfahrungsschatz. Details siehe Folien 5-11 im Anhang.

TOP 3: Selbstverständnis der AG "KI in der Lehre"

Die Teilnehmer:innen diskutieren das Selbstverständnis der AG in Hinblick auf Zielsetzungen, Mitglieder, Struktur und Formate und entwickeln gemeinsam die Ideen die bei Gründung der AG bestanden weiter. Die Ergebnisse sind auf Folien 13 und 14 im Anhang zu sehen.

Henner Gimpel ist bis auf Weiteres Sprecher der AG. Jan-Marco Leimeister, Stefan Morana und Matthias Söllner bringen sich in die Gestaltung der AG-Arbeit ein. Jede und jeder der sich aktiv einbringen möchte ist herzlich eingeladen, sich zu engagieren – entweder fokussiert auf ein speziellen inhaltlichen Schwerpunkt oder allgemein in der Organisation der AG.

TOP 4: Zukünftige inhaltliche Schwerpunkte

Diskussion und Abstimmung ergeben, dass die prioritären Themen für die nächsten Interaktionen der AG die folgenden drei sein sollten

- 1) **KI-Kompetenzen** (je Zielgruppe): Was kommt hinzu und welche Relevanzverschiebungen gibt es?
- 2) Input zur Weiterentwicklung der "Rahmenempfehlung für die Ausbildung in Wirtschaftsinformatik an Hochschulen" der Gesellschaft für Informatik

3) **KI-Tools** für Lehren (und Lernen): Was ist (frei) verfügbar und gut und datenschutzrechtlich unbedenklich?

Daneben gibt es Ideen für weitere Themenschwerpunkte (Folie 16). Der Themenspeicher wird laufend erweitert und gelegentlich priorisiert werden.

TOP 5: Zukünftige AG-Aktivitäten: Formate, Intensität, Endprodukte

In Zukunft sollen AG Treffen primär online stattfinden, ergänzt um persönliche Treffen auf den jährlichen Wirtschaftsinformatik-Tagungen. Themenschwerpunkte sollen primär in Form von Sprints angegangen werden: In wenigen Wochen wird im Rahmen mehrerer Meetings mit Vor- und Nachbereitung ein Themenfeld behandelt und bestenfalls ein konkretes Endprodukt entwickelt (z.B. ein Positionspapier). Dann folgt eine Pause bis zum nächsten Sprint.

Eine im Nachgang weiter zu diskutierende Idee ist, im ersten Halbjahr 2024 zwei Sprints umzusetzen. Der erste Sprint könnte das Themenfeld KI-Kompetenzen strukturieren. In einem zweiten Sprint könnte Input für die GI-Rahmenempfehlungen für WI-Studiengänge erarbeitet werden. Danach sollte das Sprint-Format evaluiert werden.

Eingeladen wird primär über den E-Mail-Verteiler der AG (Anmeldung unter hohenheim.de/mailman/listinfo/wilehre). In der Anfangsphase der AG werden ihre Aktivitäten zudem über den WKWI-Verteiler bekannt gemacht.

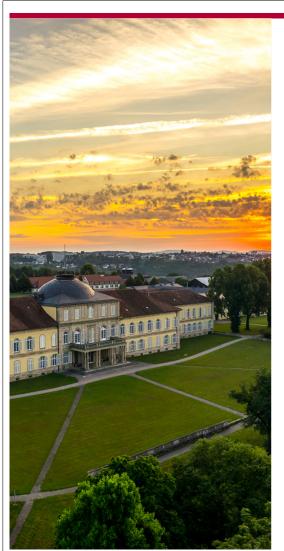
Ergebnisse der AG-Arbeit sind individuelle Erkenntnisse und gemeinsam oder von Teilgruppen erstellte Dokumente. Ergebnisdokumente werden auf der Webseite der AG öffentlich bereitgestellt (https://wirtschaftsinformatik.de/community/arbeitsgruppen/ki-in-der-lehre/). Sollte es in Zukunft die Notwendigkeit eines nicht öffentlichen Wissensspeichers geben, wird dieser dann eingerichtet.

TOP 6: Nächste Schritte

Der Sprecher der AG kündigt an, ein Protokoll zu versenden. Er wird in Absprache mit einzelnen Kolleg:innen (siehe TOP 3) Thema, Format und Zeiten für den ersten Sprint festlegen. Er ruft alle interessierten AG Mitglieder auf, sich aktiv einzubringen.

ANLAGE: Präsentation, die beim Treffen geteilt und währen des Treffens weiterentwickelt wurde

Stuttgart, 26.1.24/ Henner Gimpel









KI in der Lehre

Kick-off der Arbeitsgruppe KI in der Lehre Die Wirtschaftsinformatik e.V.

Prof. Dr. Henner Gimpel







Agenda

- Begrüßung
- Ergebnisse der Vorabbefragung
- 3 Selbstverständnis der AG
- Zukünftige inhaltliche Schwerpunkte
- Zukünftige AG-Aktivitäten: Formate, Intensität, Endprodukte
- Nächste Schritte

Ein Dank an Jan-Marco Leimeister, Stefan Morana, Matthias Söllner und, die mich bei der Vorbereitung unterstützt haben (und hoffentlich so weiter machen)





Grundidee der Gründung der AG KI in der Lehre

- KI ist essenzieller Lehrinhalt der WI
- KI-Systeme sind wertvolle Werkzeuge für Lehre und Lernen
- Austausch hilft
 - Austausch von Erfahrungen und Ideen
 - Lehr-/Lerninhalte und Werkzeuge für Lehren und Lernen
 - Formate
 - Netzwerktreffen und Diskussionsrunden
 - » Online
 - » Konferenzen (insb. WI)
 - Webseite
 - E-Mail-Verteiler (derzeit 74 Mitglieder)

16.01.2024

FIM Forschungsinstitut für Informationsmanagement | Henner Gimpel

Was erhoffen Sie sich vom ersten Treffen der Arbeitsgruppe am 16.1.2024?





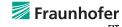
Heute

- Einen ehrlichen Austausch, Kennenlernen und gemeinsam Ziele und Ergebnistypen erarbeiten und dabei darauf achten, dass diese für verschiedene Zielgruppen Wert entfalten können.
- Orientierung über Ziele und Ablauf
- Klärung Inhalte, Ziele und Vorgehen für 2024
- Abgleichen der Erwartungshaltung der Teilnehmenden sowie erste Überlegungen für realistische Arbeitsziele im Zeitraum 12-18 Monate.
- Ideen für die effektive Zusammenarbeit

Zukünftig

- Austausch damit Synergieeffekte
- Neue Impulse
- Erfahrungsberichte
- Vernetzung und gemeinsame Subgruppen bilden





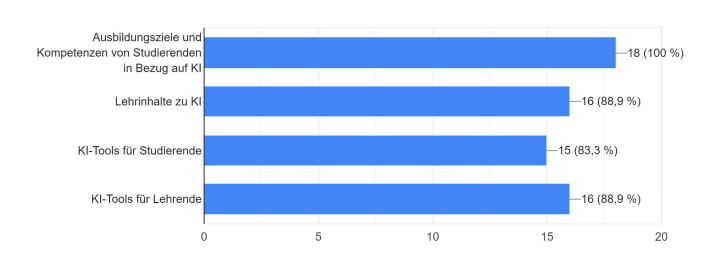
- 1 Begrüßung
- 2 Ergebnisse der Vorabbefragung
- 3 Selbstverständnis der AG
- 4 Zukünftige inhaltliche Schwerpunkte
- 5 Zukünftige AG-Aktivitäten: Formate, Intensität, Endprodukte
- 6 Nächste Schritte

16.01.2024

FIM Forschungsinstitut für Informationsmanagement | Henner Gimpel



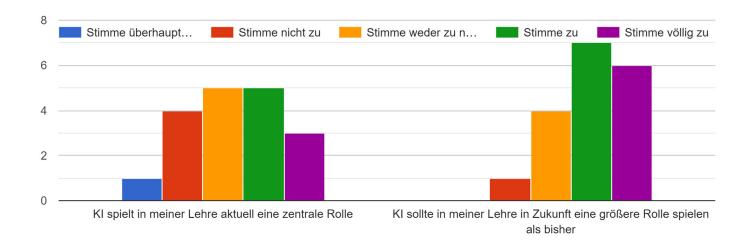
Was interessiert Sie an KI in der Lehre?



Wie sehr stimmen Sie den folgenden Aussagen







Quelle: Vorabbefragung bei Anmeldung, n=18

16.01.2024

FIM Forschungsinstitut für Informationsmanagement | Henner Gimpel

_

Wenn KI bereits eine Rolle in ihrer Lehre spielt, wie sieht diese Rolle aus?





KI allgemein als Lehrinhalt

- Lehrinhalte verschiedener Vorlesungen und Seminaren: Bachelor und Master
 - Vermittlung von zumindest Grundkenntnissen zu KI (inkl. Big Data, Machine Learning, Deep Learning, XAI etc.)
 - Kleinere Inhalte
 - Nutzungsszenarien mit Studierende
 - Kritische Reflektion (bspw. Blackbox-Problematik, Biases)
- Einführung Datenanalyse und Programmierung für alle Erstsemester der Leuphana (DATAx)
- Lehramtsstudium: zukünftige Lehrkräfte auf den Umgang und die Methoden zu KI vorbereiten

Generative KI als Lehrinhalt

- Prompt Engineering, aktive Einbindung von ChatGPT / Co-Pilot in die Veranstaltungen
- Inhalte zu generativer KI in Vorlesungen

(Gen.) KI als Tool für Studierende

- Legale & wünschenswerte Nutzung von KI-Tools
- Einsatz von KI in Seminar-, Bachelor- und Masterarbeiten
- Software Engineering

Nicht klar einer der drei Kategorien zuzuordnen

- Beurteilung der Ergebnisse von LLM (konkret ChatGPT 3.5) auf Aufgabenstellungen aus Vorlesung/Übung
- Forschungsgegenstand

Beobachtungen

- KI ist (offensichtlich) mehr als generative KI
- Grenzen zu Big Data / Analytics teils fließend
- Heterogenität
 - Zielgruppen
 - Veranstaltungsformate
- Bei Tools für Studierenden:
 - Fokus auf generative KI
 - Schriftliche Prüfungen
- Einsatz als Tool für Lehrende kommt nicht vor

Quelle: Vorabbefragung bei Anmeldung, n=15; Antworten teils gekürzt und aufgeteilt; ähnliche Antworten nur einmal genannt

Gibt es an Ihrer Hochschule Vorgaben zur Nutzung von KI in der Lehre?



Ja (9 von 17)

- Wobei diese sehr grob gefasst sind
- Schwierig. Zu wenig Offenheit
- Noch zu allgemeine Grundsätze
- Grundsatz: Verboten, sofern es nicht explizit als Hilfsmittel erlaubt wird.
- Regelungen für die Verwendung von KI in Abschlussarbeiten.
- Erste Empfehlungen

Nein (5 von 17)

- Ich orientiere mich an https://digital.uni- hohenheim.de/fileadmin/einrichtungen/digital/Generative_Al_and_ChatGPT_in_Higher_Education.pdf
- Mir nicht bekannt
- Informell / bilateral, von offiziellen Vorgaben weiss ich nichts

Sonstiges (3 von 17)

- Erste Version eines Leitfadens für Lehrende, Berücksichtigung in der Prüfungsordnung derzeit in Arbeit.
- Sind gerade am Entstehen, bisher nur kleinere Handouts zum Umfang mit ChatGPT in Abschlussarbeiten
- Begrenzt (muss gekennzeichnet werden)

Beispielhafte Handreichungen

- Uni Hohenheim, Senatsempfehlung zu gen. KI in Prüfungen: https://www.unihohenheim.de/einsatz-von-generativer-ki-inpruefungen
- Uni Paderborn, gen. KI in Studium und Lehre:

https://www.unipaderborn.de/fileadmin/lehre/Zum_Einsatz_ texterstellender_KI-Werkzeuge_in_Studium_und_Lehre_an_der_ UPB.pdf

Uni Kassel, KI in der Lehre: https://lehrportal.unikassel.de/pluginfile.php/12214/mod_resour ce/content/3/K%C3%BCnstliche_Intelligenz_i n_der_Lehre_-_Universit%C3%A4t_Kassel.pdf

Uni Potsdam

- (gen.) KI in der Lehre: https://www.uni potsdam.de/de/zfq/leitbildlehre/ki-inder-hochschullehre
- ChatGPT: https://www.unipotsdam.de/de/e-assessment/eassessment/ki-in-der-hochschullehre

Quelle: Vorabbefragung bei Anmeldung, n=17; Antworten teils gekürzt und teils auf mehrere Punkte aufgeteilt

16.01.2024

FIM Forschungsinstitut für Informationsmanagement | Henner Gimpel

Fraunhofer

Was wünschen Sie sich von dieser Arbeitsgruppe im Jahr 2024?



Gute Lehre erfordert viel Zeit und da sich KI so schnell entwickelt, ist es noch schwieriger "am Ball" zu bleiben und zu entscheiden, was für Studierende besonders relevant ist. Es wäre schön, wenn die Arbeitsgruppe Synergieeffekte schaffen könnte.

Inspiration

- Impulse / am Puls der Zeit bleiben
- Erfahrungsaustausch
- Blick in den aktuellen Umgang und Pläne anderer Unis/Hochschulen
- Besseres Verständnis über Möglichkeiten und Grenzen von KI aus Sicht
- Klarheit, Inhalte, Strukturierung des Themas

Good / Best Practices

- Inhalt zu KI
- KI als Methode
- Tipps & Tricks, Empfehlungen
- Ausschöpfen der Möglichkeiten und Berücksichtigung der Grenzen/Nachteile
- Realistische Konzepte für KI-Nutzung für Studierende und für mich auch wenn ich nicht der super Freak bin

- Abstimmung konkreter Grundsätze für eine legale und wünschenswerte Nutzung von KI-Tools im Studium
- Guidelines zur Nutzung von KI in Entwicklungsprojekten und Programmierpraktika
- Gemeinsame Empfehlungen zum Umgang, Erkenntnisse zur zukunftsorientierten Lehre

Sonstiges

- Ressourcen für die Einbindung von KI in der eigenen Lehre
- Austausch zu wichtigen Kompetenzen der Studierenden
- Mehr Offenheit in Hinblick auf KI in der Lehre
- Sichtbarkeit nach Außen (im besten Falle eine Art Vorbildrolle)
- Möglichkeiten für Publikationen und Anträge zu dem Thema ergeben könnten

Quelle: Vorabbefragung bei Anmeldung, n=18; Antworten teils gekürzt und teils auf mehrere Punkte aufgeteilt

Was können Sie in die Arbeitsgruppe einbringen, um ihr zum Erfolg zu verhelfen?



- 1. Interesse
- Ideen zu KI-Werkzeugen in der Lehre
- 3. Spezifische Fachkenntnisse (z.B. XAI)
- 4. Didaktik-Kenntnisse
 - Wirtschaftspädagogischer Hintergrund
 - Psychologische Grundlagen zum Lernen
 - KI-Kompetenzen, KI-Awareness
 - Gestaltung von Lehr-Lern-Prozessen (Fachdidaktik, Lehr-Lern-Settings, Assessment Gestaltung)
 - Fachdidaktisches Wissen für Projektarbeit in der Lehre, insb. im Software Engineering.
 - Lehr-/Prüfungsformen und achte auf Werte in der Kompetenzvermittlung.
- 5. Perspektiven
 - Dozent:in
 - Studiengangsleitung
 - Studiendekan
- 6. Erfahrungsberichte
 - Inner- und außerhalb der Wirtschaftsinformatik
 - Tiefe (z.B. Data Science Master) als auch Breite (z.B. alle Studierenden der Uni)
 - Forschung
- 7. Ressourcen (wiss. Literatur, Bücher, Podcasts)

Quelle: Vorabbefragung bei Anmeldung, n=16; Antworten teils gekürzt und teils auf mehrere Punkte aufgeteilt

16.01.2024

FIM Forschungsinstitut für Informationsmanagement | Henner Gimpel





Agenda

- Begrüßung
- Ergebnisse der Vorabbefragung
- 3 Selbstverständnis der AG
- Zukünftige inhaltliche Schwerpunkte
- Zukünftige AG-Aktivitäten: Formate, Intensität, Endprodukte
- Nächste Schritte





Selbstverständnis der AG KI in der Lehre (1/2)

- KI ist ein relevantes Thema für die WI Lehre
 - KI ist essenzieller Lehrinhalt der WI
 - KI-Systeme sind wertvolle Werkzeuge für Lehre und Lernen
- Die AG soll den Austausch ihrer Mitglieder befördern
 - Austausch von Erfahrungen und Ideen
 - Lehr-/Lerninhalte und Werkzeuge für Lehren und Lernen
- Die AG sollte sich auch um Rahmenbedingungen kümmern (z.B. Ordnungen, Empfehlungen der GI)
- Der Fokus sind einerseits WI-Studiengänge und andererseits andere Studiengänge, in denen Wirtschaftsinformatik eine Rolle spielt

16.01.2024

FIM Forschungsinstitut für Informationsmanagement | Henner Gimpel

13





Selbstverständnis der AG KI in der Lehre (2/2)

Mitglieder

- Jede und jeder Dozent:in der WI (keine Beschränkung nach Titel, Rolle, Hochschulart)
- Selbstselektion, kein Antrag
- Mitgliedschaft in Die Wirtschaftsinformatik e.V. erwünscht, aber nicht zwingend

Formate

- Netzwerktreffen und Diskussionsrunden
 - Online
 - Konferenzen (insb. WI)
- Webseite
- E-Mail-Verteiler (derzeit 74 Mitglieder)
- Primär deutschsprachig (Englischer outreach möglich, zB AIS Digital Academy)

Struktur

- Substruktur von Die Wirtschaftsinformatik e.V.
 - Communities: WI Frauen, WI Nachwuchs, ...
 - Arbeitsgruppen
 - · KI in der Lehre
 - Open Science
- Kein Budget, kein Mitgliedsbeitrag für die AG
- Sprecher (initial): Henner Gimpel
- Kollegen die Interesse an der Gestaltung bekundet haben (offen für weitere)
 - Jan-Marco Leimeister
 - Stefan Morana
 - Matthias Söllner
- Weitere Rollen benennen? Derzeit nicht





- Begrüßung
- Ergebnisse der Vorabbefragung
- 3 Selbstverständnis der AG
- 4 Zukünftige inhaltliche Schwerpunkte
- Zukünftige AG-Aktivitäten: Formate, Intensität, Endprodukte
- Nächste Schritte

16.01.2024

FIM Forschungsinstitut für Informationsmanagement | Henner Gimpel

15

Zukünftige inhaltliche Schwerpunkte (Backlog, das laufend befüllt und "abgearbeitet" wird)





- KI in der GI-Rahmenempfehlung für die Ausbildung in Wirtschaftsinformatik an Hochschulen (die unter Leitung von Daniel Beverungen und Philipp zur Heiden aktualisiert wird; Kick-off 2.2.24 13-15 Uhr, online)
- KI-Kompetenzen (je Zielgruppe): Was kommt hinzu und welche Relevanzverschiebungen gibt es?
- Generative KI in schriftlichen Prüfungsleistungen (zB Bachelorarbeiten, Programmieraufgaben)
- KI für "technikferne" Studiengänge
- KI-Tools für Lehren (und Lernen): Was ist (frei) verfügbar und gut und datenschutzrechtlich unbedenklich?
- Von welchen schulischen Vorkenntnissen gehen wir aus
- Good Practices in Kurzvorstellungen
- Wie vermittelt man kritische, bewussten und Verantwortungsvollen Umgang (bei wiss. Schreiben, Programmieren)
- Open Source Modelle für den Einsatz in der Lehre

Was sollten wir ergänzen?





- Begrüßung
- Ergebnisse der Vorabbefragung
- Selbstverständnis der AG
- Zukünftige inhaltliche Schwerpunkte
- Zukünftige AG-Aktivitäten: Formate, Intensität, Endprodukte
- Nächste Schritte

16.01.2024

FIM Forschungsinstitut für Informationsmanagement | Henner Gimpel



17

Zukünftige AG-Aktivitäten

Interaktionsarten

- Impulsvorträge
- Strukturierte Gruppendiskussion
- Podiumsdiskussionen
- Gastvorträge aus anderen Disziplinen
- Information / Diskussion per E-Mail-Verteiler

Intensität

- Sprints und Pausen
 - 6 Wochen, 3 mal je 1h
 - Wöchentlich, je 90',
 - 2 wöchentlich je 75 Minuten
- Miro Board
- Vorabbefragungen nutzen
- Kommentarmöglichkeit zwischen Terminen

Ergebnisse / Endprodukte

- Individuelle Erkenntnisse
- Input für andere Runden / Organisationen (z.B. "GI-Rahmenempfehlung")
- Policy Paper
- Wissensspeicher (des Diskutierten und anderer wertvoller Inhalte)

Teilnehmer:innen

- Primär AG-Mitglieder
- Gastredner:innen möglich

Was sollten wir ergänzen oder ändern?





- Begrüßung
- Ergebnisse der Vorabbefragung
- Selbstverständnis der AG
- Zukünftige inhaltliche Schwerpunkte
- Zukünftige AG-Aktivitäten: Formate, Intensität, Endprodukte
- Nächste Schritte

16.01.2024

FIM Forschungsinstitut für Informationsmanagement | Henner Gimpel

19



Nächste Schritte

- Kurz-Protokoll
- Festlegung
 - Nächstes Thema
 - Nächster Termin (online)
- Planung eines physischen Treffens auf der WI24 (16.-19.9.24, Würzburg)
- Möglichkeit der Beteiligung:
 - Themen und mögliche Beiträge gerne jederzeit nennen