

Transkript des Fragebogens zur Studie im Deutschen Museum Bonn mit dem MetaHuman

Briefing

Interaktiver Agent MIRA im Deutschen Museum Bonn // Interactive Agent MIRA at the German Museum Bonn

Hallo und vielen Dank für Ihr Interesse an unserer Forschung! // Hello and thank you for your interest in our research!

Unsere Studie im Deutschen Museum Bonn hat das Ziel die Erfahrungen von Nutzer:innen mit sozial interaktiven Agenten (Avataren) im öffentlichen Raum zu untersuchen. Das Ausfüllen des Fragebogens wird ca. 7 Minuten dauern. Als Dankeschön bekommen Sie eine kleine Aufmerksamkeit geschenkt. // Our study at the German Museum Bonn aims to investigate the experiences of users with socially interactive agents (avatars) in public spaces. Filling out the questionnaire will take about 8 minutes. As a thank you, you will receive a small gift.

Vielen Dank, dass Sie sich die Zeit nehmen unsere Forschung zu unterstützen! // Thank you for taking the time to support our research!

Sollten Sie Fragen und Anmerkungen zu unserer Studie haben, können Sie sich jederzeit an uns wenden: Forschungsgruppenleitung Ana Müller, ana.mueller@th-koeln.de, Tel.: +49-221-8275-4238 // If you have any questions or comments about our study, please feel free to contact us at any time: Research Group Leader Ana Müller, ana.mueller@th-koeln.de, Phone: +49-221-8275-4238

Informationen zum Datenschutz // Information on data protection

Erhobene Daten werden anonymisiert gespeichert und verarbeitet - Fragebogendaten vorerst im Umfragetool im sicheren Rechenzentrum von M-net Telekommunikations GmbH und anschließend auf den Servern der Technischen Hochschule Köln, wo Daten aus den Interaktionen mit dem Agenten ausschließlich gespeichert werden. Die Daten werden zur Kurz und Langzeitarchivierung* sowie zu wissenschaftlichen (Lehr-)Zwecken (Studien-, Projekt-, Seminar- und Abschlussarbeiten sowie Veröffentlichungen) verwendet und auch anderen Forschenden zugänglich gemacht. Die Anonymisierung der Fragebogendaten erfolgt unmittelbar, weshalb kein Rückschluss auf personenbezogene Daten oder Ihre Identität möglich ist. Nach Abschluss der Datenerhebung ist daher eine gezielte Löschung des Datensatzes unmöglich. // Collected data is stored and processed anonymously - questionnaire data is initially stored in the survey tool in the secure data centre of M-net Telekommunikations GmbH and then on the servers of the Cologne University of Applied Sciences, where data from interactions with the agent is stored exclusively. The data is used for short-term and long-term archiving* as well as for academic (teaching) purposes (student research projects, seminar papers, theses and publications) and is also made available to other researchers. The anonymisation of the questionnaire data takes place immediately, which is why no conclusions can be drawn about personal data or your identity. Once the data collection has been completed, it is therefore impossible to delete the data record.

Weitere Informationen zum Datenschutz (per Klick einblenden) // [Further information on data protection \(click to show\)](#)

Bei Ihrer Interaktion mit den interaktiven Agenten wurden Audio- und Videodaten generiert, als Sicherheitskopie abgelegt und in Echtzeit verarbeitet. Die Sprachaufzeichnungen werden mittels Speech-to-Text transkribiert und zwecks Sentiment-Analyse verarbeitet. Audio- und Video-Rohdaten werden lokal verarbeitet und in Ausnahmefällen für die Analyse der statischen und dynamischen Gestik, Mimik und Intonationsdaten benötigt. Sie werden auf den sicheren Servern der TH Köln als Sicherheitskopie passwortgeschützt bis zu 6 Monate lang gesichert. In Ausnahmefällen werden diese zur wiederholten, automatischen Verarbeitung herangezogen. Nicht mehr benötigte Rohdaten werden unverzüglich gelöscht. // During your interaction with the interactive agents,

audio and video data was generated, stored as a backup copy and processed in real time. The voice recordings are transcribed using speech-to-text and processed for sentiment analysis. Raw audio and video data is processed locally and, in exceptional cases, required for analysing static and dynamic gestures, facial expressions and intonation data. They are stored on the secure servers of TH Köln as a password-protected backup copy for up to 6 months. In exceptional cases, these are used for repeated, automatic processing. Raw data that is no longer required is deleted immediately.

Für die Datenübermittlung wird moderne Verschlüsselungstechnologie verwendet, und die Daten werden ausschließlich zu wissenschaftlichen Forschungszwecken genutzt. Bei der Teilnahme an der anschließenden Umfrage können Sie entscheiden, ob die Umfrage und die aufgenommenen Interaktionsdaten zwecks wissenschaftlicher Analyse anonymisiert gekoppelt werden dürfen. Es wird sichergestellt, dass personenbezogene Daten nicht an Dritte weitergegeben werden. Projektbeteiligte verpflichten sich zur streng vertraulichen Behandlung der erhobenen Daten und unterliegen der Schweigepflicht. In wissenschaftlichen Publikationen wird ein Rückschluss auf personenbezogene Daten ausgeschlossen. Eine Löschung aller erhobenen Originaldaten ist nach Ablauf der gesetzlichen Aufbewahrungsfrist von 10 Jahren vorgesehen. Rechtsgrundlage ist die Einwilligung gemäß Art. 6 Abs. 1 Buchstabe a der DSGVO in Verbindung mit § 17 DSGVO NRW. // Modern encryption technology is used for data transmission and the data is used exclusively for scientific research purposes. When participating in the subsequent survey, you can decide whether the survey and the recorded interaction data may be linked anonymously for the purpose of scientific analysis. It is ensured that personal data is not passed on to third parties. Project participants undertake to treat the data collected in strict confidence and are subject to a duty of confidentiality. In scientific publications, any inference to personal data is excluded. All original data collected will be deleted after the statutory retention period of 10 years. The legal basis is consent in accordance with Art. 6 (1) (a) of the GDPR in conjunction with § 17 DSGVO NRW.

Einverständnis zur Teilnahme an der Studie "Interaktiver Agent Mira beim Deutschen Museum Bonn" // Consent to participate in the study "Robot Mira at the Deutsches Museum Bonn"

Ich habe ausreichende Informationen über das Forschungsvorhaben erhalten. Studienart, -ziel, umfang, -zuständige und weitere -erfordernisse wurden klar und verständlich dargelegt. Ich hatte die Gelegenheit, mich bei den Projektverantwortlichen über die Studie zu informieren und auftretende Fragen zu klären. // I have received sufficient information about the research project. The type, purpose, scope, responsible parties, and other requirements of the study have been clearly and understandably explained. I had the opportunity to inform myself about the study and clarify any arising questions with the project leaders.

Ich hatte ausreichend Zeit, mich für oder gegen eine Teilnahme an der Studie zu entscheiden. Mir ist bewusst, dass meine Teilnahme freiwillig ist und jederzeit ohne Angabe von Gründen abgebrochen werden kann. Ich bin einverstanden, dass die im Rahmen der Studie erhobenen Daten anonymisiert aufgezeichnet werden, wodurch ein Rückschluss auf meine Person unmöglich ist. Ich habe das Recht, meine Einwilligung zu widerrufen. Datenverarbeitungen, die vor der Ausübung des Widerrufs durchgeführt wurden, bleiben wirksam. // I had enough time to decide for or against participating in the study. I am aware that my participation is voluntary and can be terminated at any time without giving reasons. I agree that the data collected during the study will be recorded anonymously, making it impossible to trace back to me. I have the right to withdraw my consent. Data processing carried out before the withdrawal remains valid.

☐ Hiermit stimme ich der beschriebenen Verarbeitung meiner Daten zu und bin einverstanden, an dieser Studie teilzunehmen. // I hereby consent to the processing of my data as described and agree to participate in this study.

Die Zusammenführung von Ihren Daten (Video mit unkenntlich gemachter Mimik- & Gestik und anonymen Umfrageantworten) ist optional. Das anonymisierte Datenpaket erlaubt uns fortschrittliche Analysen zu Qualitäts-, Forschungs- und Lehrzwecken*. // The merging of your data

(video with obscured facial expressions & gestures and anonymous survey responses) is optional. The anonymized data package allows us to perform advanced analyses for quality, research and teaching purposes*.

Bitte bestätigen Sie Ihre Einwilligung dazu: // Please confirm your consent:

- ☐ Ich bin einverstanden mit der o.g. Zusammenführung und Verarbeitung meiner Interaktions- und Umfragedaten als anonymisiertes Datenpaket. // I agree to the above-mentioned merging and processing of my interaction and survey data as an anonymized data package.
- ☐ Ich bin mit der Datenkopplung nicht einverstanden, d.h. meine Interaktions- und Umfragedaten dürfen nur separat verarbeitet werden. // I do not agree to data linking, i.e. my interaction and survey data may only be processed separately.

Waren Sie allein oder in einer Gruppe bei dem Gespräch mit dem Agenten? // Were you alone or in a group when you spoke to the agent?

Außer mir war(en) [Bitte auswählen] Person(en) dabei. // Except for me, [please choose] person(s) present.

Falls mehrere: neben mir füllen auch noch Umfrage aus. [Bitte auswählen] Person(en) aus der Gruppe die Umfrage aus. // If several: besides me also fill [please choose] Person(s) from the group complete the survey.

Wie ist Ihr Umgang mit folgenden Technologien: // How do you deal with the following technologies:

Ich nutze sie ... // I used them ... nie, selten, wöchentlich, täglich // never, rarely, weekly, daily		... und kenne mich damit aus: // ... and I know about them: gar nicht, kaum, mittel, gut // nothing at all, barely something, something (medium), pretty much
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Sprachassistenten, z.B. Siri, Alexa, Cortana, Google Assistant // Voice assistants, e.g. Siri, Alexa, Cortana, Google Assistant	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Chat-GPT u.ä. KI-Systeme // Chat- GPT and similar AI systems	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

Wenn es um digitale Assistenzsysteme generell geht (wie eben aufgelistet), wie ist Ihre Einstellung dazu? // When it comes to digital assistance systems in general (as listed above), what is your attitude towards them?

Insgesamt bin ich solchen Diensten gegenüber: // Overall, I am in favor of such services:

zurückhaltend // reserved		aufgeschlossen // open-minded
negativ // negative		positiv // positive

Meine bisherigen Erfahrungen mit solchen KI-Systemen bewerte ich: // I rate my previous experiences with such AI systems:

negativ // negative		positiv // positive
---------------------	--	---------------------

Sie haben zu Beginn angegeben, dass \Rightarrow PAX \Leftarrow Person/en gemeinsam mit Ihnen mit dem interaktiven Agenten gesprochen hat/haben. // You initially indicated that \Rightarrow PAX \Leftarrow person(s) spoke with the interactive agent along with you.

Ist das richtig? // Is that right?

- ☐ Ja. // Yes.
☐ Nein ich war allein. // No. I was alone.
☐ Nein. Es waren [1, 2, 3, ...] Person(en) außer mir dabei. // No. There were [1, 2, 3, ...] Person(s) present other than me

Für alle Fragen in dieser Studie gilt, es gibt keine richtigen oder falschen Antworten. Ihre persönliche Einschätzung hilft uns. // For all questions in this study, there are no right or wrong answers. Your personal assessment helps us.

Nun geht es um Ihre Erfahrungen mit dem interaktiven Agenten. // Now it's about your experiences with the interactive agent.

Bitte positionieren Sie den Schieberegler Ihren persönlichen Empfindungen entsprechend. Es geht darum, welche Emotionen Sie gespürt haben, auch wenn diese nicht so intensiv waren. // Please position the slider according to your personal preferences. It's about what emotions you felt, even if they weren't that intense.

Ich fühlte mich im Gespräch mit dem interaktiven Agenten... // I felt comfortable talking to the interactive agent...

wohl // well		unwohl // unwell
ruhig, entspannt // calm, relaxed		aufgeregt, unruhig // agitated, restless
schüchtern, zurückhaltend // shy, reserved		offen, kontaktfreudig // open, sociable

	5er-Likert-Skala stimme gar nicht zu (1) – teils teils (3) – stimme voll zu (5) // 5-point Likert scale do not agree at all (1) – partly (3) – fully agree (5)				
verärgert // annoyed	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
überrascht // surprised	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Ich fühlte mich dem Agenten ... // I felt the agent...

nahe // close		fern // distant
---------------	--	-----------------

Nun geht es insgesamt um Ihre Eindrücke und Empfindungen beim Gespräch mit dem interaktiven Agenten. Geben Sie das an, was Ihren persönlichen Empfindungen entspricht. // Now, it is all about your impressions and feelings during the conversation with the interactive agent. Please indicate what corresponds to your personal feelings.

Wie war Ihre Erfahrung mit dem interaktiven Agenten? // What was your experience with the interactive agent?

	5er-Likert-Skala trifft gar nicht zu (1) – teils teils (3) – trifft voll zu (5) // 5-point Likert scale strongly disapples (1) – applies partly (3) – applies fully (5)	weiß nicht (-1) // I don't know (-1)
Insgesamt bin ich mit dem System zufrieden. // Overall, I am satisfied with the system.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wenn ich diesem Agenten erneut begegne, würde ich nochmal mit ihm sprechen. // If I meet this agent again, I would talk to him again.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Der Agent hat mich dazu bewegt, das Gespräch weiterzuführen. // The alternating listening and speaking was intuitive.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Der Agent beherrschte die gewählte Sprache gut. // The agent persuaded me to continue the conversation.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich hatte das Gefühl, eine Verbindung zu dem Avatar aufzubauen. // I felt like I was building a connection with the avatar.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Es war für mich nachvollziehbar, wann mir der Agent zuhört. // The agent had a good command of the chosen language.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Das Zuhören und Sprechen im Wechsel lief intuitiv. // It was understandable to me when the agent was listening to me.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Der Agent hat mir in die Augen geschaut, hielt Blickkontakt. // The agent looked me in the eyes and maintained eye contact.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Wie lief das Zuhören und Sprechen mit dem Agenten im Wechsel? // How did it go to alternate between listening and speaking with the agent?

Der Agent fiel mir versehentlich oft ins Wort. // The agent often accidentally interrupted me.		Ich fiel dem Agenten versehentlich oft ins Wort. // I often accidentally interrupted the agent.
--	---	---



Hinweise // Notice

Für diese Frage wurden noch keine Items bzw. Auswahloptionen angelegt. Um dennoch einen Eindruck von der Frage zu gewährleisten, zeigt die Vorschau exemplarisch einige Items/ Optionen.
// There are no items or options for this question, yet. To allow for an impression of the final question, the preview contains some exemplary items/options.

- ☐ Erste Beispiel-Option // First sample option
- ☐ Option Nr. 2 in der Frage // Option no. 2 in the question
- ☐ Dritte Option im Beispiel // Third option of this example
- ☐ Sonstiges: [...] // Other, namely: [...]

- ☐ Wir wechselten uns ausgeglichen ab ohne einander zu unterbrechen. // We took turns evenly without interrupting each other.

Die Körpersprache (Gestik und Mimik) von dem Agenten war insgesamt: // The agent's body language (gestures and facial expressions) was overall:

künstlich // artificially		natürlich // naturally
abgehakt, mechanisch // ticked off, mechanical		fließend // fluent

zu wenig // too little	angemessen // appropriately 	zu viel // too much
zu langsam // too slow	angemessen // appropriately 	zu schnell // too fast

Mira's Aussehen war insgesamt: // Mira's overall appearance was:

angenehm // pleasant		unheimlich // scary
----------------------	---	---------------------

zu künstlich // too artificial	angemessen // appropriately 	zu realistisch // too realistic
--------------------------------	--	---------------------------------

Nun geht es um alle anderen Personen, die auch am Gruppengespräch mit dem Roboter beteiligt waren. // Now it's about all the other people who were also involved in the group conversation with the robot.

Bitte denken Sie an jede Person einzeln. Geben Sie den beteiligten Personen (maximal vier), außer sich selbst, einen fiktiven Namen, den Sie sich merken und später zuordnen können. // Please think of each person individually. Give the people involved (maximum four), except yourself, a fictitious name that you can remember and assign later.

1. beteiligte Person: [fiktiver Name dieser Person] // 1. person involved: [fictitious name of this person]

- ☐ vertan, keine mehr // wasted, no more

Welche Beziehung haben Sie zu dieser Person? // What is your relationship with this person?

[z.B. Freund:in / Kolleg:in / Kommiliton:in / usw.] // [e.g. friend / colleague / fellow student / etc.]

- ☐ vertan, keine mehr // wasted, no more

Nun geht es um alle anderen Personen, die auch am Gruppengespräch mit dem Roboter beteiligt waren. // Now it's about all the other people who were also involved in the group conversation with the robot.

Bitte denken Sie an jede Person einzeln. Geben Sie den beteiligten Personen (maximal vier), außer sich selbst, einen fiktiven Namen, den Sie sich merken und später zuordnen können. // Please think of each person individually. Give the people involved (maximum four), except yourself, a fictitious name that you can remember and assign later.

1. beteiligte Person: [fiktiver Name dieser Person] // 1. person involved: [fictitious name of this person]

- ☐ vertan, keine mehr // wasted, no more

Welche Beziehung haben Sie zu dieser Person? // What is your relationship with this person?

[z.B. Freund:in / Kolleg:in / Kommiliton:in / usw.] // [e.g. friend / colleague / fellow student / etc.]

- ☐ vertan, keine mehr // wasted, no more

2. Beteiligte/r: [fiktiver Name dieser Person] // 2. Participant: [fictitious name of this person]

- ☐ vertan, keine mehr // wasted, no more

Welche Beziehung haben Sie zu dieser Person? // What is your relationship with this person?
[z.B. Freund:in / Kolleg:in / Kommiliton:in / usw.] // [e.g. friend / colleague / fellow student / etc.]

☐ vertan, keine mehr // wasted, no more

Nun geht es um alle anderen Personen, die auch am Gruppengespräch mit dem Roboter beteiligt waren. // Now it's about all the other people who were also involved in the group conversation with the robot.

Bitte denken Sie an jede Person einzeln. Geben Sie den beteiligten Personen (maximal vier), außer sich selbst, einen fiktiven Namen, den Sie sich merken und später zuordnen können. // Please think of each person individually. Give the people involved (maximum four), except yourself, a fictitious name that you can remember and assign later.

1. beteiligte Person: [fiktiver Name dieser Person] // 1. person involved: [fictitious name of this person]

☐ vertan, keine mehr // wasted, no more

Welche Beziehung haben Sie zu dieser Person? // What is your relationship with this person?
[z.B. Freund:in / Kolleg:in / Kommiliton:in / usw.] // [e.g. friend / colleague / fellow student / etc.]

☐ vertan, keine mehr // wasted, no more

2. Beteiligte/r: [fiktiver Name dieser Person] // 2. Participant: [fictitious name of this person]

☐ vertan, keine mehr // wasted, no more

Welche Beziehung haben Sie zu dieser Person? // What is your relationship with this person?
[z.B. Freund:in / Kolleg:in / Kommiliton:in / usw.] // [e.g. friend / colleague / fellow student / etc.]

☐ vertan, keine mehr // wasted, no more

3. Beteiligte/r: [fiktiver Name dieser Person] // 3. Participant: [fictitious name of this person]

☐ vertan, keine mehr // wasted, no more

Welche Beziehung haben Sie zu dieser Person? // What is your relationship with this person?
[z.B. Freund:in / Kolleg:in / Kommiliton:in / usw.] // [e.g. friend / colleague / fellow student / etc.]

☐ vertan, keine mehr // wasted, no more

Nun geht es um alle anderen Personen, die auch am Gruppengespräch mit dem Roboter beteiligt waren. // Now it's about all the other people who were also involved in the group conversation with the robot.

Bitte denken Sie an jede Person einzeln. Geben Sie den beteiligten Personen (maximal vier), außer sich selbst, einen fiktiven Namen, den Sie sich merken und später zuordnen können. // Please think of each person individually. Give the people involved (maximum four), except yourself, a fictitious name that you can remember and assign later.

1. beteiligte Person: [fiktiver Name dieser Person] // 1. person involved: [fictitious name of this person]

☐ vertan, keine mehr // wasted, no more

Welche Beziehung haben Sie zu dieser Person? // What is your relationship with this person?
[z.B. Freund:in / Kolleg:in / Kommiliton:in / usw.] // [e.g. friend / colleague / fellow student / etc.]

☐ vertan, keine mehr // wasted, no more

2. Beteiligte/r: [fiktiver Name dieser Person] // 2. Participant: [fictitious name of this person]

☐ vertan, keine mehr // wasted, no more

Welche Beziehung haben Sie zu dieser Person? // What is your relationship with this person?
[z.B. Freund:in / Kolleg:in / Kommiliton:in / usw.] // [e.g. friend / colleague / fellow student / etc.]

☐ vertan, keine mehr // wasted, no more

3. Beteiligte/r: [fiktiver Name dieser Person] // 3. Participant: [fictitious name of this person]

☐ vertan, keine mehr // wasted, no more

Welche Beziehung haben Sie zu dieser Person? // What is your relationship with this person?
[z.B. Freund:in / Kolleg:in / Kommiliton:in / usw.] // [e.g. friend / colleague / fellow student / etc.]

☐ vertan, keine mehr // wasted, no more

4. Beteiligte/r: *[fiktiver Name dieser Person]* // 4. Participant: *[fictitious name of this person]*

☐ vertan, keine mehr // wasted, no more

Welche Beziehung haben Sie zu dieser Person? // What is your relationship with this person?

[z.B. Freund:in / Kolleg:in / Kommiliton:in / usw.] // *[e.g. friend / colleague / fellow student / etc.]*

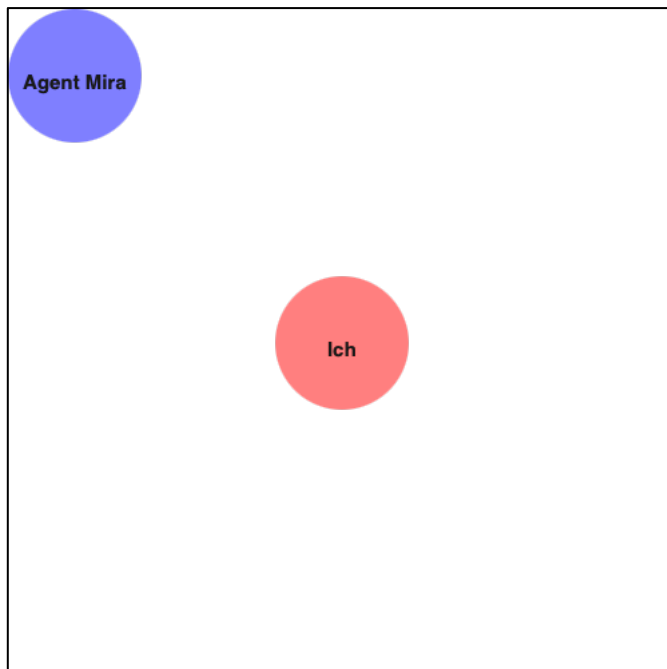
☐ vertan, keine mehr // wasted, no more

Wie haben Sie die Konstellation zwischen Ihnen und dem Agenten Mira im Laufe des Gesprächs erlebt? Ich hatte in unserer Gruppe das Gefühl... // How did you experience the constellation between you and agent Mira during your conversation? I had the feeling in our group, that..

	5er-Likert-Skala stimme gar nicht zu (1) – stimme eher nicht zu (2) – teils teils (3) – stimme eher zu (4) – stimme voll zu (5) // 5-point Likert totally disagree (1)– rather disagree (2) – partly (3) – rather agree (4)– fully agree (5)					weiß nicht (-1) // I don't know (-1)
... der Zusammengehörigkeit. // ... of togetherness.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
..., dass der Agent Teil unserer Gruppe war. // ... the agent was part of our group.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Wie nah fühlten Sie sich zu Mira und allen anderen Beteiligten? // How close did you feel to the agent and all other participants?

Platzieren Sie die Kreis-Symbole entsprechend aneinander - je näher die Kreise und größer die Überlappungen, desto näher empfunden. // Position the circle symbols accordingly— the closer the circles and the larger the overlaps, the closer you felt.



***Nach "Speichern und Weiter"** ignorieren Sie bitte die Benachrichtigung vom Browser zur Bildspeicherung und finalisieren den Fragebogen. // ***After "Save and Continue"**, please ignore the browser notification about the downloaded picture and finalize the questionnaire.

Auf der nächsten Seite bitten wir um eine kurze Audio-Antwort. Dafür sollten Sie den Zugriff auf das Mikrofon gestatten. // On the next page, we will ask for a brief audio response. Please allow access to the microphone.

Sobald sie weiter klicken, erscheint die Anfrage mit Mikrofonsymbol. // Once you click "Continue," a request with a microphone symbol will appear.

Sie erzählen gleich einem Freund per Audionachricht von ihrer Begegnung mit Mira. // You are about to tell a friend about your encounter with Mira via audio message.

Gehen Sie auf die Interaktionen mit dem System ein – was haben sie zusammen erlebt und besprochen? Sprechen Sie ihre kurze Audionachricht hier ein. // Tell about your interactions with the system – what did you experience and discuss together? Record your short audio message here.

Bitte drücken Sie auf START, um die Aufnahme zu starten PAUSE um sie zu pausieren oder zu beenden. Sobald Sie START anklicken, läuft die Aufnahme. Sie können sie beliebig oft pausieren und fortsetzen, aber nicht mehr löschen. // Please press START to start recording PAUSE to pause or stop it. As soon as you click START, the recording starts. You can pause and resume it as many times as you like, but you cannot delete it.

► START

⏸ PAUSE

Bitte laden Sie die Seite neu ([Neu Laden](#)) und gestatten Sie der Seite Zugriff auf Ihr Audio-Gerät.

Aufnahmedauer: 00:00

Alternativ zur Tonaufnahme können Sie Ihre Antwort als Text kurz eintippen: // As an alternative to recording, you can dictate your answer as text using the microphone symbol on the keyboard or type it in briefly:

[Freitext] // [Free text]

Ich fand den Agenten insgesamt... // I found the agent...

	5er-Likert-Skala trifft gar nicht zu (1) – trifft eher nicht zu (2) – teils teils (3) – trifft eher zu (4) – trifft voll zu (5) // 5-point Likert strongly disagree (1)– rather disagree (2) – partly (3) – rather agree (4)– fully agree (5)	weiß nicht (-1) // I don't know (-1)
kompetent // competent	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
menschenähnlich // helpful	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
sympathisch // sensitive	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
vertrauenswürdig // friendly	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
hilfsbereit // trustworthy	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
einfühlsam // human-like	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
sprachlich kompetent // linguistically competent	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
unheimlich // scary	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Die Unterhaltung mit dem interaktiven Agenten war... // The conversation with the interactive agent was...

	5er-Likert-Skala trifft gar nicht zu (1) – trifft eher nicht zu (2) – teils teils (3) – trifft eher zu (4) – trifft voll zu (5) // 5-point Likert strongly disagree (1)– rather disagree (2) – partly (3) – rather agree (4)– fully agree (5)	weiß nicht (-1) // I don't know (-1)

intuitiv // intuitive	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
unterhaltsam // entertaining	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
fehleranfällig, fehlerhaft // error-prone, faulty	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
fließend // fluent	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
enttäuschend // disappointing	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Wie empfanden Sie die Mimik und Gestik von dem Agenten? // How did you perceive the agent's facial expressions and gestures?

Mira kombinierte sie und bewegte sich... // Mira combined them and moved...

	<i>5er-Likert-Skala trifft gar nicht zu (1) – trifft eher nicht zu (2) – teils teils (3) – trifft eher zu (4) – trifft voll zu (5) // 5-point Likert strongly disagree (1) – rather disagree (2) – partly (3) – rather agree (4) – fully agree (5)</i>	<i>weiß nicht (-1) // I don't know (-1)</i>
... lebhaft. // ... adequate to her statements.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... starr. // ... rigid.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... adäquat zu ihren Aussagen. // ... lively.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... insgesamt angemessen. // ... overall appropriate.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... redundant. // ... redundant.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... wie ein echter Mensch. // ...like a real person.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... unheimlich. // ... scary.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Der interaktive Agent beantwortete meine Fragen meist: // The interactive agent mostly answered my questions:

	<i>5er-Likert-Skala trifft gar nicht zu (1) – trifft eher nicht zu (2) – teils teils (3) – trifft eher zu (4) – trifft voll zu (5) // 5-point Likert strongly disagree (1) – rather disagree (2) – partly (3) – rather agree (4) – fully agree (5)</i>	<i>weiß nicht (-1) // I don't know (-1)</i>
inhaltlich korrekt // correct on the first try	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
korrekt beim ersten Versuch // fast enough	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
schnell genug // correct in content	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
fehlerhaft // faulty	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Ich schätze es gab [0,1,2,...] Fehler in unserem Gespräch. // I guess there were [0.1,2,...] mistakes in our conversation.

	<p>5er-Likert-Skala trifft gar nicht zu (1) – trifft eher nicht zu (2) – teils teils (3) – trifft eher zu (4) – trifft voll zu (5) // 5-point Likert strongly disagree (1) – rather disagree (2) – partly (3) – rather agree (4) – fully agree (5)</p>	<p>weiß nicht (-1) // I don't know (-1)</p>
Der Agent reagierte angemessen auf meine Aussagen. // The agent responded appropriately to my statements.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Der Agent hat mich sprachlich verstanden. // The agent understood me linguistically.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Die Antworten vom Agenten waren verständlich formuliert. // The agent's answers were clearly worded.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Die Interaktion mit dem Avatar war unkompliziert. // Interacting with the avatar was uncomplicated.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	5er-Likert-Skala stimme gar nicht zu (1) – stimme eher nicht zu (2) – teils teils (3) – stimme eher zu (4) – stimme voll zu (5) // 5-point Likert totally disagree (1)– rather disagree (2) – partly (3) – rather agree (4)– fully agree (5)	weiß nicht (-1) // I don't know (-1)
Ich wollte testen, ob der Agent richtig antwortet. // I think other people find it easier to talk to the agent than I do.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich kenne mich mit den angesprochenen Themen aus. // I am familiar with the topics discussed.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich glaube Anderen fällt es leichter als mir, mit dem Agenten zu sprechen. // I wanted to test whether the agent was answering correctly.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich wusste selbst die Antworten auf meine Fragen. // I had a specific concern and questions about it.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Es war leicht für mich mit dem Agenten umzugehen. // It was easy for me to deal with the agent.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich hatte ein konkretes Anliegen und Fragen dazu. // I knew the answers to my own questions.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich habe die nötigen Fähigkeiten, um mit dem Agenten zu sprechen. // I have the necessary skills to talk to the agent.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Vielen Dank, dass Sie die Fragen zum Agenten beantwortet haben. Auf der letzten Seite geht es nun kurz um Ihre Person. // Thank you for answering the questions about the agent. On the last page we will now briefly address your person.

Welches Geschlecht haben Sie? // Which gender are you?

- ☐ weiblich // female
- ☐ männlich // masculine
- ☐ divers // diverse
- ☐ keine Angabe // not specified

Wie alt sind sie? // How old are you? [Freitext] Jahre // [Free text] Years

- ☐ keine Angaben // not specified

Mit welchem Kulturkreis / Land identifizieren Sie sich? // Which culture / country do you identify with?

(mehrere Antworten möglich) // (multiple answers possible)

[Freitext] // [Free text]

Welcher ist der höchste Bildungsabschluss, den Sie haben? // What is the highest level of education you have?

- ☐ noch Schüler/in // still a student
- ☐ kein Abschluss // no graduation
- ☐ Hauptschulabschluss/Volksschulabschluss // secondary school certificate/elementary school certificate
- ☐ Realschulabschluss // secondary school diploma
- ☐ Fachhochschulreife // university of applied sciences entrance qualification
- ☐ Abitur // high school diploma
- ☐ Ausbildung / Lehre // training / apprenticeship
- ☐ Hochschulabschluss // academic degree
- ☐ anderer Abschluss // other degree
- ☐ keine Angabe // not specified

Was machen Sie hauptberuflich? // What do you do professionally?

- ☐ Schüler/in // School student
- ☐ in einer Ausbildung // in an apprenticeship
- ☐ Student/in // student
- ☐ Angestellte/r // employee
- ☐ Beamter/in // civil servant
- ☐ Selbstständig // self-employed
- ☐ Soldat/in // soldier
- ☐ Arbeitslos/-suchend // unemployed/unemployed seeking
- ☐ in Rente // retired
- ☐ Sonstiges [Freitext] // miscellaneous [Free text]
- ☐ keine Angabe // not specified

Vielen Dank für Ihre Unterstützung! // Thank you for your support

Zum Abschluss erhalten Sie einige Informationen zu unserer Studie. Diese findet im Rahmen des BMBF Kooperativ-Projekts Skilled statt, das sozioempathische Mensch Maschine-Interaktionen im Service-Kontext erforscht. // Finally, you will receive some information about our study. This is part of the BMBF cooperative project Skilled, which is researching socio-empathic human-machine interactions in a service context.

Im Fokus unserer Versuche steht ein Künstlich Intelligentes Informationssystem, das all unsere Agenten bedient und derzeit am Cologne Cobots Lab der TH Köln für die Interaktion mit Menschen optimiert wird. Das System beantwortet Fragen rund um Ihren heutigen Besuch der TH Köln, der Mensa und anderer allgemeiner Themen. // The focus of our experiments is an artificially intelligent information system that operates all our agents and is currently being optimized for interaction with humans at the Cologne Cobots Lab at TH Köln. The system answers questions about your visit to TH Köln today, the canteen and other general topics.

Wir möchten herausfinden: // We want to find out:

- Wie verschiedene Front Ends (in diesem Fall ein Avatar), deren spezifisches Aussehen und Verhalten die Nutzerakzeptanz und die Gesprächsdynamik beeinflussen. // How different Front-Ends (in this case an avatar), their specific appearance and behavior influence user acceptance and conversation dynamics.
- Wie eine Anpassung des Systems an die jeweiligen Nutzer:innen erfolgen kann, insbesondere auf sprachlicher Ebene. Zum Beispiel, wie natürlich die Gespräche mit dem Agenten sein sollten, ob die Aussagen des Systems kurz und knapp oder länger und ausführlich sein sollten. // How the system can be adapted to the respective users, especially on a linguistic level. For example, how natural the conversations with the agent should be, whether the system's statements should be short and concise or longer and detailed.

- Wie KI-Systeme auf die Nutzer:innen reagieren können, beispielsweise durch das Erkennen von Gestik und Mimik. // How AI systems can react to users, for example by recognizing gestures and facial expressions.
- Wie ein KI-System eigenständig aus Gesprächen lernen kann. // How an AI system can learn independently from conversations.
- Das Testen visueller und auditiver Anleitungen, auch mehrsprachig, in einer dynamischen Umgebung unter Verwendung eines Large Language Modells. // The testing of visual and auditory instructions, including multilingual instructions, in a dynamic environment using a large language model.
- Die Dynamik von Gruppeninteraktionen mit dem System zu erforschen, einschließlich Rollenaufteilung und -wechsel. // Exploring the dynamics of group interactions with the system, including role allocation and switching.

Haben Sie weitere Anmerkungen, Wünsche, Lob oder Kritik zu unserer Studie? Wir freuen uns auf Ihr Feedback! // Do you have any additional comments, requests, praise, or critic about our study?
We look forward to your feedback!
[Freitext] // [Free text]

Vielen Dank für Ihre Teilnahme! // Thank you for your participation!

Wir möchten uns ganz herzlich für Ihre Mithilfe bedanken. Ihre Antworten wurden gespeichert, Sie können das Browser-Fenster nun schließen. Informieren Sie nun die Versuchsleitung. // We would like to thank you very much for your help. Your answers have been saved, you can now close the browser window.