

Studie zur menschlichen Erkennung von Deepfakes

Wie gut können Menschen Deepfakes erkennen und welche Einflussfaktoren gibt es dabei?

Diese Frage möchte ich für meine Masterarbeit mit Ihrer Hilfe und dem folgenden Fragebogen beantworten. Die **Daten** werden bei diesem Teil **anonym erhoben**, das heißt, es ist später nicht nachvollziehbar, welcher Teilnehmer welche Antwort gegeben hat. Ihre Teilnahme und Zustimmung zur Verwendung Ihrer Daten sind freiwillig. Sie können jederzeit Ihre Zustimmung widerrufen und Ihre Teilnahme abbrechen, dadurch entsteht Ihnen kein Nachteil.

Als **Deepfakes** werden manipulierte Medieninhalte bezeichnet. Für die Erstellung von Deepfakes wird künstliche Intelligenz (KI) eingesetzt, z.B. mittels neuronaler Netzwerke. Daher stammt auch der Name Deepfake, welcher sich aus dem englischen Wort für tiefe neuronale Netze (en. deep neural networks) und Fälschung (en. fake) zusammensetzt.

Die Studie besteht aus zwei Teilen, dem ersten Teil der **Vorbesprechung** und der **Durchführung des Experimentes**. Erfahrungsgemäß sollte die Durchführung der Studie zwischen 13 und 16 Minuten dauern.

Sollten Sie weitere Fragen haben, wenden Sie sich gerne persönlich an mich, oder an [REDACTED].
Vielen Dank für Ihre Teilnahme und Ihre Unterstützung!

Vorbesprechung

Ihnen werden im Folgenden einige Fragen zu Ihrem persönlichen Hintergrund gestellt. Auch Ihr Interesse an Nachrichten und an politischen Geschehnissen, sowie Ihre Vorkenntnisse im Bereich Deepfakes werden abgefragt.

In welcher Altersgruppe befinden Sie sich?

- ☐ 24 Jahre alt und jünger
- ☐ 25 bis 49 Jahre alt
- ☐ 50 Jahre alt und älter

Was ist Ihr Geschlecht?

- ☐ männlich
- ☐ weiblich
- ☐ divers/ keine Angabe

Welchen höchsten Schulabschluss haben Sie?

Sollten Sie mehrere Bildungsabschlüsse haben, geben Sie bitte den **höchsten** an.

- ☐ 1 – kein Schulabschluss
- ☐ 2 – Hauptschul-/ Volksschulabschluss
- ☐ 3 – Realschulabschluss/ Mittlere Reife
- ☐ 4 – Abitur/ Fachhochschulreife/ Fachabitur
- ☐ 5 – Bachelorabschluss/ Meistertitel/ Diplomabschluss/ Masterabschluss
- ☐ 6 – Promotion (Abschluss mit Dokortitel)
- ☐ 7 – anderer Abschluss

Welcher Tätigkeit gehen Sie aktuell nach?

Sollten Sie mehrere Tätigkeiten ausführen, geben Sie bitte Ihre **Haupttätigkeit** an.

- ☐ 1 – Arbeitslos/ nicht erwerbstätig (z.B. Hausfrau)
- ☐ 2 – Rentner/ Pensionär
- ☐ 3 – in Schule/ Ausbildung/ Studium
- ☐ 4 – Berufstätiger Arbeitnehmer/ Selbstständiger/ Beamter
- ☐ 5 – andere Angabe

Vorkenntnisse im Bereich Deepfakes

Haben Sie bereits von Deepfakes gehört?

- ☐ Ja | ☐ Nein

Haben Sie jemals Schulungen dazu erhalten? Schulungen könnten z.B. Informationen Ihres Arbeitgebers zu dem Thema sein.

- ☐ Ja | ☐ Nein

Bitte bewerten Sie, wie zuversichtlich Sie sind, Deepfakes von authentischen Inhalten unterscheiden zu können.

- ☐ 1 – gar nicht zuversichtlich
- ☐ 2 – wenig zuversichtlich
- ☐ 3 – einigermaßen zuversichtlich
- ☐ 4 – sehr zuversichtlich

Wie stark interessieren Sie sich für Cybersicherheitsthemen?

Mit Cybersicherheitsthemen sind Informationen zu aktuellen Schwachstellen, oder Cyberangriffen, sowie sonstigen Informationen zur Cybersicherheit gemeint. Diese können über ein beliebiges Medium bereitgestellt werden (Radio, Fernsehen, Zeitungen oder online).

- ☐ 1 – gar nicht stark
- ☐ 2 – wenig stark
- ☐ 3 – einigermaßen stark
- ☐ 4 – sehr stark

Wie stark interessieren Sie sich für Nachrichten oder aktuelle Ereignisse?

Mit Nachrichten sind nationale, internationale, regionale/lokale Nachrichten und sonstige aktuelle Informationen gemeint, die über ein beliebiges Medium bereitgestellt werden (Radio, Fernsehen, Zeitungen oder online).

- ☐ 1 – gar nicht stark
- ☐ 2 – wenig stark
- ☐ 3 – einigermaßen stark
- ☐ 4 – sehr stark

Wie oft verfolgen Sie Nachrichten oder aktuelle Ereignisse?

- ☐ 1 – nie
- ☐ 2 – seltener als einmal pro Monat
- ☐ 3 – seltener als einmal pro Woche
- ☐ 4 – einmal pro Woche
- ☐ 5 – an 2 bis 3 Tagen pro Woche
- ☐ 6 – an 4 bis 6 Tagen pro Woche
- ☐ 7 – einmal täglich
- ☐ 8 – mehrmals täglich

Wie stark interessieren Sie sich für politische Diskussionen und Themen?

- ☐ 1 – gar nicht stark
- ☐ 2 – wenig stark
- ☐ 3 – einigermaßen stark
- ☐ 4 – sehr stark

Bitte geben Sie an, inwieweit Sie der folgenden Aussage zustimmen. „Ich glaube, man kann dem Großteil der Nachrichten meist vertrauen.“

- ☐ 1 – Ich stimme zu.
- ☐ 2 – Ich bin unentschlossen.
- ☐ 3 – Ich stimme nicht zu.

Geben Sie bitte an, inwieweit Sie der folgenden Aussage zustimmen: „Bei Nachrichten kann ich nicht erkennen, was Fakten und was Falschmeldungen sind.“

- ☐ 1 – Ich stimme zu.
- ☐ 2 – Ich bin unentschlossen.
- ☐ 3 – Ich stimme nicht zu.

Durchführung des Experiments

Sie werden nun 10 kurze Videosequenzen sehen. Für jedes Video sollen Sie dieselben 3 Fragen beantworten und dadurch angeben, ob Ihnen das Video bereits bekannt ist, ob es sich Ihrer Meinung nach um ein Deepfake Video handelt und wie zuversichtlich Sie bei dieser Einschätzung sind.

Video 1

Ist Ihnen das Video bereits bekannt?

☐ Ja | ☐ Nein

Handelt es sich Ihrer Meinung nach um ein Deepfake Video?

☐ Ja | ☐ Nein

Bitte bewerten Sie, wie zuversichtlich Sie sind, das gezeigte Video korrekt zu beurteilen.

☐ 1 – gar nicht zuversichtlich

☐ 2 – wenig zuversichtlich

☐ 3 – mäßig zuversichtlich

☐ 4 – sehr zuversichtlich

Video 2

Ist Ihnen das Video bereits bekannt?

☐ Ja | ☐ Nein

Handelt es sich Ihrer Meinung nach um ein Deepfake Video?

☐ Ja | ☐ Nein

Bitte bewerten Sie, wie zuversichtlich Sie sind, das gezeigte Video korrekt zu beurteilen.

☐ 1 – gar nicht zuversichtlich

☐ 2 – wenig zuversichtlich

☐ 3 – mäßig zuversichtlich

☐ 4 – sehr zuversichtlich

Video 3

Ist Ihnen das Video bereits bekannt?

☐ Ja | ☐ Nein

Handelt es sich Ihrer Meinung nach um ein Deepfake Video?

☐ Ja | ☐ Nein

Bitte bewerten Sie, wie zuversichtlich Sie sind, das gezeigte Video korrekt zu beurteilen.

- ☐ 1 – gar nicht zuversichtlich
- ☐ 2 – wenig zuversichtlich
- ☐ 3 – mäßig zuversichtlich
- ☐ 4 – sehr zuversichtlich

Video 4

Ist Ihnen das Video bereits bekannt?

☐ Ja | ☐ Nein

Handelt es sich Ihrer Meinung nach um ein Deepfake Video?

☐ Ja | ☐ Nein

Bitte bewerten Sie, wie zuversichtlich Sie sind, das gezeigte Video korrekt zu beurteilen.

- ☐ 1 – gar nicht zuversichtlich
- ☐ 2 – wenig zuversichtlich
- ☐ 3 – mäßig zuversichtlich
- ☐ 4 – sehr zuversichtlich

Video 5

Ist Ihnen das Video bereits bekannt?

☐ Ja | ☐ Nein

Handelt es sich Ihrer Meinung nach um ein Deepfake Video?

☐ Ja | ☐ Nein

Bitte bewerten Sie, wie zuversichtlich Sie sind, das gezeigte Video korrekt zu beurteilen.

- ☐ 1 – gar nicht zuversichtlich
- ☐ 2 – wenig zuversichtlich
- ☐ 3 – mäßig zuversichtlich
- ☐ 4 – sehr zuversichtlich

Video 6

Ist Ihnen das Video bereits bekannt?

☐ Ja | ☐ Nein

Handelt es sich Ihrer Meinung nach um ein Deepfake Video?

☐ Ja | ☐ Nein

Bitte bewerten Sie, wie zuversichtlich Sie sind, das gezeigte Video korrekt zu beurteilen.

☐ 1 – gar nicht zuversichtlich

☐ 2 – wenig zuversichtlich

☐ 3 – mäßig zuversichtlich

☐ 4 – sehr zuversichtlich

Video 7

Ist Ihnen das Video bereits bekannt?

☐ Ja | ☐ Nein

Handelt es sich Ihrer Meinung nach um ein Deepfake Video?

☐ Ja | ☐ Nein

Bitte bewerten Sie, wie zuversichtlich Sie sind, das gezeigte Video korrekt zu beurteilen.

☐ 1 – gar nicht zuversichtlich

☐ 2 – wenig zuversichtlich

☐ 3 – mäßig zuversichtlich

☐ 4 – sehr zuversichtlich

Video 8

Ist Ihnen das Video bereits bekannt?

☐ Ja | ☐ Nein

Handelt es sich Ihrer Meinung nach um ein Deepfake Video?

☐ Ja | ☐ Nein

Bitte bewerten Sie, wie zuversichtlich Sie sind, das gezeigte Video korrekt zu beurteilen.

☐ 1 – gar nicht zuversichtlich

☐ 2 – wenig zuversichtlich

☐ 3 – mäßig zuversichtlich

☐ 4 – sehr zuversichtlich

Video 9

Ist Ihnen das Video bereits bekannt?

☐ Ja | ☐ Nein

Handelt es sich Ihrer Meinung nach um ein Deepfake Video?

☐ Ja | ☐ Nein

Bitte bewerten Sie, wie zuversichtlich Sie sind, das gezeigte Video korrekt zu beurteilen.

☐ 1 – gar nicht zuversichtlich

☐ 2 – wenig zuversichtlich

☐ 3 – mäßig zuversichtlich

☐ 4 – sehr zuversichtlich

Video 10

Ist Ihnen das Video bereits bekannt?

☐ Ja | ☐ Nein

Handelt es sich Ihrer Meinung nach um ein Deepfake Video?

☐ Ja | ☐ Nein

Bitte bewerten Sie, wie zuversichtlich Sie sind, das gezeigte Video korrekt zu beurteilen.

☐ 1 – gar nicht zuversichtlich

☐ 2 – wenig zuversichtlich

☐ 3 – mäßig zuversichtlich

☐ 4 – sehr zuversichtlich

Studie zur menschlichen Erkennung von Deepfakes

Fortsetzung Nachbesprechung

Forschungsprojekt: Studie zur menschlichen Erkennung von Deepfakes

Durchführende Institution: Hochschule München für angewandte Wissenschaften

Studienleitung/ Interviewleitung: [REDACTED]

Weitere Ansprechpartner: [REDACTED]

Datum der Durchführung:

Datenschutzerklärung

Mit der vorangegangenen Umfrage und dem folgenden Interview möchte ich für meine Masterarbeit die Frage beantworten, wie gut Menschen Deepfakes erkennen können und welche Einflussfaktoren es dabei gibt.

Das Interview wird mit einem Aufnahmegerät aufgezeichnet und später durch die Studienleitung verschriftlicht.

Für die weitere wissenschaftliche Auswertung der Interviewtexte werden alle Angaben, die zu einer Identifizierung der Person führen könnten, verändert oder aus dem Text entfernt. In wissenschaftlichen Veröffentlichungen werden Interviews nur in Ausschnitten zitiert, um gegenüber Dritten sicherzustellen, dass der entstehende Gesamtzusammenhang von Ereignissen nicht zu einer Identifizierung der Person führen kann.

Sobald die Daten anhand der Transkripte ausgewertet werden, werden sie weiter anonymisiert verwendet. Das heißt, dass weder Ihr Name, noch weitere personenbezogenen Daten für die Auswertung genutzt werden. Die Ergebnisse der Studie werden ebenfalls ohne Angabe Ihrer Daten dokumentiert. Die Ergebnisse der Studie werden für die Erstellung der Masterarbeit verwendet.

Ihre Teilnahme und Zustimmung zur Verwendung Ihrer Daten sind freiwillig. Sie können jederzeit Ihre Zustimmung widerrufen, dadurch entsteht Ihnen kein Nachteil.

Einwilligung

Unter diesen Bedingungen erkläre ich mich bereit, das Interview zu geben, und bin damit einverstanden, dass es aufgezeichnet, verschriftlicht, anonymisiert und ausgewertet wird.

X

Ort, Datum, Interviewer

X

Ort, Datum, Interviewter

Studie zur menschlichen Erkennung von Deepfakes

Fortsetzung Nachbesprechung - Interviewfragen

Das Thema KI (Künstliche Intelligenz) ist mittlerweile in aller Munde. Hatten Sie schonmal Berührungen mit dem Thema? (zum Beispiel bei der Nutzung von ChatGPT oder anderen KI-Assistenten)

Auch die Digitalisierung soll weiter vorangetrieben werden. Wirkt sich das bereits auf Ihren Arbeitsalltag aus? Haben Sie damit positive oder negative Erfahrungen gemacht?

Wie bewerten Sie die Entwicklung von KI? (auf die Arbeitswelt/ das Privatleben, Fluch, Segen, Zusammenleben in der Gesellschaft)

Worauf haben Sie bei der Durchführung des Experimentes geachtet? Woran glauben Sie haben Sie Deepfakes erkannt?

Wie hat sich Ihr Vertrauen in Ihre Fähigkeit zur Erkennung von Deepfakes im Laufe der Studie verändert? (Am Anfang z.B. positiver eingestellt als am Ende)

Was würde Ihnen helfen, in Zukunft Deepfakes besser erkennen zu können?

Wie würden Sie reagieren, wenn Sie ein Deepfake erhalten/ in den Nachrichten sehen würden?

Wie denken Sie wirkt sich die Verbreitung von KI/ Deepfakes auf das Vertrauen in die Nachrichten aus? Wie wirkt sich das Wissen darüber konkret auf Ihr Vertrauen in die Nachrichten aus?

Was könnte Ihrer Meinung nach dabei helfen, die Gesellschaft mehr über Deepfakes und die möglichen Herausforderungen dadurch zu informieren? Braucht es einen breiteren öffentlichen Diskurs?

Was sollte sich für die Zukunft im Bereich von Digitalisierung oder KI ändern? (z.B. mehr Aufklärung, mehr Regulierung, weniger/ mehr Digitalisierung)

Haben Sie noch weitere Anmerkungen? (was, das nicht gefragt wurde, Rückmeldung zur Umfrage o.ä.)