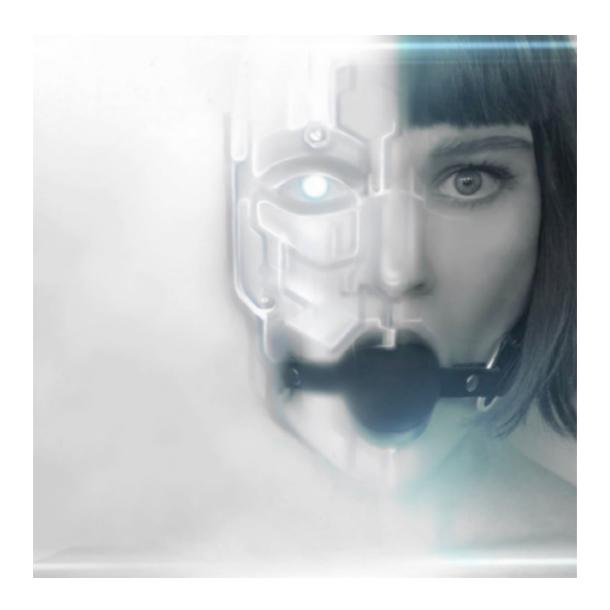


future & taboo

# A.R.T.I.F.I.C.I.A.L.

Ethische Richtlinien für die Herstellung, den Vertrieb und den Einsatz von humanoiden Sexrobotern (Kurzfassung)



#### Authors [A-Z]:

Gengler, E. Grillo, V. D. 4, Lacina, S. 1, Zaramella, P. 5

#### Affiliations:

1erfolgsfaktor FRAU e.V.

<sub>2</sub>Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg

<sub>3</sub>FemAl - Center for Feminist Artificial Intelligence

<sub>4</sub>Fakultät für Psychologie und Kognitionswissenschaften, Universität Trient

5Consulenza Direzionale Paolo Zaramella







KA210-ADU - Kleinere Partnerschaften in der Erwachsenenbildung Lizenz: CC BY



#### **Erster Vermerk:**

Dieses Projekt wurde von der Europäischen Kommission kofinanziert. Die in dieser Veröffentlichung zum Ausdruck gebrachten Ansichten geben ausschließlich die Meinung der Autor:innen wieder, und die Kommission kann nicht für die Verwendung oder Auslegung der darin enthaltenen Informationen verantwortlich gemacht werden.

#### **Zweiter Vermerk:**

Die A.R.T.I.F.I.C.I.A.L. - Ethische Richtlinien für die Herstellung, den Vertrieb und die Verwendung von humanoiden Sexrobotern wurden mit einem starken Schwerpunkt auf der Einbeziehung einer feministischen Perspektive verfasst. Diese Perspektive erkennt die historischen und aktuellen Probleme der Ungleichheit zwischen den Geschlechtern, der Objektivierung und der Machtdynamik an, die oft mit den Diskussionen über den Einsatz von Sexrobotern verwoben sind. Durch die Annahme einer feministischen Sichtweise zielen diese Richtlinien darauf ab, ethische Praktiken zu fördern, die der Ermächtigung, der Autonomie und dem Wohlergehen aller an der Entwicklung, dem Einsatz und der Nutzung humanoider Sexroboter beteiligten Personen Vorrang einräumen. Die Richtlinien versuchen, schädliche Narrative und Stereotypen in Frage zu stellen und zu entschärfen und gleichzeitig ein Bewusstsein für Zustimmung, Respekt und Inklusivität zu fördern.

# A.R.T.I.F.I.C.I.A.L.

#### A - Hinweis auf nicht-menschliche Natur

Erkenne die nicht-menschliche Natur humanoider Sexroboter an, indem du sie stets ihren nichtmenschlichen Status betonen lässt.

#### R - Verantwortungsvolle Darstellung:

Achte auf eine verantwortungsvolle Darstellung, indem du die Produzent:innen ermutigst, bei der Entwicklung von humanoiden Sexrobotern keine Minderjährigen zu simulieren oder darzustellen.

#### T - Transparenz und Rückverfolgbarkeit:

Sorge für Transparenz und Rückverfolgbarkeit bei der Herstellung und dem Vertrieb von humanoiden Sexrobotern, einschließlich einer klaren Kennzeichnung und Informationen über ihre Herkunft und ethische Richtlinien.

#### I - Aufgeklärte Einwilligung:

Priorisiere eine aufgeklärte Einwilligung, indem du sicherstellst, dass sich die Nutzer:innen über die Art und die Grenzen ihrer Interaktionen mit humanoiden Sexrobotern bewusst sind.

#### F - Faires KI-Training:

Führe faire und unvoreingenommene Trainingsmethoden für KI ein, indem du Maßnahmen ergreifst, um diskriminierende Voreingenommenheit zu vermeiden und Vielfalt und Inklusivität bei den verwendeten Daten zu gewährleisten.

#### I - Internationale Regulierungen:

Setze dich für internationale Regulierungen und Standards ein, die die Produktion, den Vertrieb und den Einsatz von humanoiden Sexrobotern regeln, ethische Bedenken berücksichtigen und die Menschenrechte schützen.

#### C - Kontrollierbares Verhalten:

Biete Nutzer:innen die Möglichkeit, das Verhalten und die Handlungen humanoider Sexroboter zu kontrollieren, um sicherzustellen, dass sie sich nicht rassistisch, sexistisch oder gewalttätig verhalten.

#### I - Inhärenter Datenschutz:

Schütze die Privatsphäre der Nutzer:innen, indem du robuste Datenschutzmaßnahmen einführst und klare Optionen zur Kontrolle der Datenerfassung und -nutzung anbietest.

#### A - Annehmbare Materialien:

Gewährleiste die Verwendung von sicheren und umweltfreundlichen Materialien bei der Herstellung von humanoiden Sexrobotern, die den geltenden Gesundheits- und Umweltstandards entsprechen.

#### L - Lebenslanges Lernen:

Fördere die fortlaufende Forschung und Entwicklung im Bereich der humanoiden Sexroboter mit künstlicher Intelligenz (KI), unter Berücksichtigung ethischer Implikationen, gesellschaftlicher Auswirkungen und der kontinuierlichen Verbesserung von Richtlinien und Standards.

# **Kapitel 1**

# Ethische Richtlinien für die Herstellung, den Vertrieb und den Einsatz von humanoiden Sexrobotern

#### A.R.T.I.F.I.C.I.A.L.

#### A - Hinweis auf nicht-menschliche Natur

Erkenne die nicht-menschliche Natur humanoider Sexroboter an, indem du sie stets ihren nicht-menschlichen Status betonen lässt.

#### Praktische Beispiele

**Visuelle Unterscheidbarkeit:** Entwicklung humanoider Sexroboter mit eindeutigen physischen Merkmalen, die sie als nicht-menschlich ausweisen, z. B. metallische oder synthetische Hautbeschaffenheit, leuchtende Augen oder sichtbare Robotergelenke. Diese visuellen Anhaltspunkte dienen als ständige Erinnerung an ihre künstliche Natur.

Akustische Hinweise: Einbindung einzigartiger synthetischer Stimmen oder mechanischer Geräusche in die Sprachmuster des humanoiden Sexroboters. Dieses eindeutige akustische Merkmal kann dazu beitragen, das Verständnis dafür zu verstärken, dass es sich bei der Interaktion um ein nichtmenschliches Wesen handelt.

**Offenlegungserklärungen:** Sichtbare Etiketten oder Symbole am Körper des humanoiden Sexroboters (z. B. an der Schläfe) oder auf der Verpackung, auf denen ausdrücklich "humanoider Sexroboter" oder "künstlicher Gefährte" steht. Diese Offenlegung sorgt für Transparenz und erinnert die Nutzer:innen an die nicht-menschliche Natur des Wesens, mit dem sie es zu tun haben.

Einführungserklärungen: Programmierung des humanoiden Sexroboters, sodass er sich mit einer eindeutigen Erklärung über seine nicht-menschliche Identität vorstellt, wenn er mit den Benutzer:innen interagiert. Zum Beispiel kann der humanoide Sexroboter, wenn er eingeschaltet ist, Gespräche mit Sätzen beginnen wie: "Hallo, ich bin ein KI-gesteuerter humanoider Sexroboter, der für Gesellschaft und Vergnügen entwickelt wurde. Mein Ziel ist es, eine einzigartige Erfahrung innerhalb der Grenzen der künstlichen Intelligenz zu bieten".

**Nutzungsvereinbarung:** Die Nutzer:innen müssen eine Nutzungsvereinbarung oder Nutzungsbedingungen anerkennen und ihnen zustimmen, die ausdrücklich auf die nicht-menschliche Natur des humanoiden Sexroboters hinweisen. Diese Vereinbarung kann die Grenzen und Verantwortlichkeiten sowohl der Nutzer:innen als auch der Hersteller:innen aufzeigen und ein klares Verständnis der an der Interaktion beteiligten Personen gewährleisten.

# R - Verantwortungsvolle Darstellung:

Achte auf eine verantwortungsvolle Darstellung, indem du die Produzent:innen ermutigst, bei der Entwicklung von humanoiden Sexrobotern keine Minderjährigen zu simulieren oder darzustellen.

Praktisches Beispiel Humanoide Sexroboter verzichten bewusst auf kindliche Merkmale, wie z. B. einen jugendlich-kindlichen Gesichtsausdruck, eine kleine Statur, unentwickelte oder unterentwickelte körperliche Attribute und Körperproportionen oder andere Merkmale, die das Aussehen eines Kindes hervorrufen könnten. Durch die Einhaltung dieser Richtlinie zeigen Hersteller:innen und Industrieorganisationen ihr Engagement für eine verantwortungsvolle Darstellung und stellen das Wohlbefinden und die Sicherheit potenzieller Nutzer:innen in den Vordergrund.

Die A.R.T.I.F.I.C.I.A.L. - Die Ethischen Richtlinien für die Herstellung, den Vertrieb und die Verwendung von humanoiden Sexrobotern schließen Zugeständnisse hinsichtlich der Verwendung von minderjährig aussehenden humanoiden Sexrobotern zu therapeutischen Zwecken aus. Dieser Ausschluss steht im Einklang mit dem "Curbing Realistic Exploitative Electronic Pedophilic Robots Act 2.0" oder dem "CREEPER Act 2.0", der die Einfuhr oder den Transport von Kindersexpuppen verbietet. Obwohl unsere Untersuchungen und Fokusgruppen auf einen möglichen therapeutischen Nutzen hingewiesen haben, haben wir uns aus rechtlichen Gründen entschieden, dieses Zugeständnis nicht zu machen.

### T - Transparenz und Rückverfolgbarkeit:

Sorge für Transparenz und Rückverfolgbarkeit bei der Herstellung und dem Vertrieb von humanoiden Sexrobotern, einschließlich einer klaren Kennzeichnung und Informationen über ihre Herkunft und ethische Richtlinien.

Praktisches Beispiel Ein Unternehmen, das humanoide Sexroboter herstellt, kennzeichnet jedes Produkt eindeutig mit Informationen über seine Herkunft, ethische Richtlinien und seinen Zweck und fügt ein umfassendes Bedienungshandbuch bei, das präzise und leicht verständliche Anweisungen über die richtige Verwendung, Wartung und Sicherheitsvorkehrungen enthält, sodass die Verbraucher:innen eine fundierte Entscheidung über ihren Kauf treffen können.

# I - Aufgeklärte Einwilligung:

Priorisiere eine aufgeklärte Einwilligung, indem du sicherstellst, dass sich die Nutzer:innen über die Art und die Grenzen ihrer Interaktionen mit humanoiden Sexrobotern bewusst sind.

Praktisches Beispiel Das Bedienungshandbuch eines humanoiden Sexroboters enthält ausführliche Informationen über seine Funktionen, Einschränkungen und potenziellen emotionalen und psychologischen Auswirkungen auf die Benutzer:innen, so dass diese:r in der Lage ist, eine informierte Zustimmung zu geben, bevor sie/er sich auf eine Interaktion einlässt.

# F - Faires KI-Training:

Führe faire und unvoreingenommene Trainingsmethoden für KI ein, indem du Maßnahmen ergreifst, um diskriminierende Voreingenommenheit zu vermeiden und Vielfalt und Inklusivität bei den verwendeten Daten zu gewährleisten.

Praktisches Beispiel Beim Training eines KI-Modells für einen humanoiden Sexroboter wird ein Datensatz verwendet, der verschiedene Personen unterschiedlichen Geschlechts, unterschiedlicher ethnischer Herkunft und verschiedener Körpertypen enthält, um diskriminierende Vorurteile zu vermeiden und Integration zu fördern.

# I - Internationale Regulierungen:

Setze dich für internationale Regulierungen und Standards ein, die die Produktion, den Vertrieb und den Einsatz von humanoiden Sexrobotern regeln, ethische Bedenken berücksichtigen und die Menschenrechte schützen.

Praktisches Beispiel Internationale Organisationen arbeiten gemeinsam an der Entwicklung einer Reihe von Richtlinien und Regulierungen, die die Rechte des Einzelnen in den Vordergrund stellen und darauf abzielen, den potenziellen Missbrauch oder Schaden im Zusammenhang mit der Produktion, dem Vertrieb und dem Einsatz von humanoiden Sexrobotern zu verhindern.

#### C - Kontrollierbares Verhalten:

Biete Nutzer:innen die Möglichkeit, das Verhalten und die Handlungen humanoider Sexroboter zu kontrollieren, um sicherzustellen, dass sie sich nicht rassistisch, sexistisch oder gewalttätig verhalten.

Praktisches Beispiel Die Software eines humanoiden Sexroboters ist mit strengen Sicherheitsmaßnahmen versehen, die es Benutzern:innen oder Unbefugten extrem schwer machen, auf die Programmierung des Roboters zuzugreifen oder sie zu ändern. Dadurch wird das Risiko vermieden, dass Verhaltensweisen ermöglicht werden, die Rassismus, Sexismus oder Gewalt fördern.

#### I - Inhärenter Datenschutz:

Schütze die Privatsphäre der Nutzer:innen, indem du robuste Datenschutzmaßnahmen einführst und klare Optionen zur Kontrolle der Datenerfassung und -nutzung anbietest.

Praxisbeispiel Ein Hersteller von humanoiden Sexrobotern bietet seinen Nutzern:innen umfassende Datenschutzeinstellungen, die es ihnen ermöglichen, die Erfassung, Speicherung und Verwendung persönlicher Daten zu kontrollieren und so sicherzustellen, dass ihre Privatsphäre respektiert und geschützt wird.

#### A - Annehmbare Materialien:

Gewährleiste die Verwendung von sicheren und umweltfreundlichen Materialien bei der Herstellung von humanoiden Sexrobotern, die den geltenden Gesundheits- und Umweltstandards entsprechen.

Praktische Beispiele Ein Unternehmen, das humanoide Sexroboter herstellt, legt bei seinen Produktionsprozessen Wert auf die Verwendung ungiftiger, biologisch abbaubarer Materialien, um die Umweltbelastung zu minimieren und die Sicherheit von Benutzer:innen und Umwelt zu gewährleisten.

### L - Lebenslanges Lernen:

Fördere die fortlaufende Forschung und Entwicklung im Bereich der humanoiden Sexroboter mit künstlicher Intelligenz (KI), unter Berücksichtigung ethischer Implikationen, gesellschaftlicher Auswirkungen und der kontinuierlichen Verbesserung von Richtlinien und Standards.

Praxisbeispiel Forscher:innen und Entwickler:innen arbeiten zusammen, um regelmäßig Studien und Bewertungen zu den gesellschaftlichen Auswirkungen und ethischen Erwägungen im Zusammenhang mit humanoiden Sexrobotern durchzuführen und die Ergebnisse zu nutzen, um die Richtlinien und Standards für die Branche kontinuierlich zu aktualisieren und zu verbessern.

# Vokabelverzeichnis

#### Kontrollierbar

Der Begriff "kontrollierbar" bezieht sich auf die Eigenschaft, durch bestimmte Befehle oder Eingaben steuerbar oder manipulierbar zu sein. Im Zusammenhang mit Technologie oder Systemen bedeutet es, die Fähigkeit zu haben, Kontrolle auszuüben, Einstellungen anzupassen oder Verhalten in einer gewünschten und vorhersehbaren Weise zu steuern.

#### **Faires KI-Training**

Faires KI-Training bedeutet sicherzustellen, dass der Prozess der Entwicklung von Systemen der künstlichen Intelligenz unvoreingenommen und gerecht ist. Dazu gehören die Verringerung der Auswirkungen voreingenommener Daten, die Beseitigung potenzieller Diskriminierung und die Förderung einer gleichberechtigten Vertretung, um ungerechte Ergebnisse zu verhindern und Fairness für alle Nutzer:innen zu gewährleisten.

#### Humanoid

Der Begriff "Humanoid" bezieht sich auf etwas, das einem menschlichen Wesen ähnelt oder ähnliche Eigenschaften hat. "Humanoid" wird häufig zur Beschreibung von Robotern oder Systemen der künstlichen Intelligenz verwendet, die mit menschenähnlichen Merkmalen oder Verhaltensweisen ausgestattet sind.

#### **Humanoider Sexroboter**

Ein humanoider Sexroboter ist ein menschenähnliches Roboter- oder KI-Gerät, das für eine sexuelle Beziehung oder sexuelle Aktivitäten mit Menschen entwickelt wurde. Diese Roboter werden mit menschenähnlichen Merkmalen, wie z. B. realistischer Mimik und Körperstruktur, entwickelt, um die Erfahrung von Intimität und intimitätsbezogenen Aktivitäten zu verbessern.

#### Aufgeklärte Einwilligung

Aufgeklärte Einwilligung ist die freiwillige Zustimmung einer Person, die auf einem gründlichen Verständnis der Risiken, Vorteile und Auswirkungen einer bestimmten Handlung oder Entscheidung beruht. Sie setzt voraus, dass die Person angemessen informiert und in der Lage ist, eine autonome und informierte Entscheidung ohne Zwang oder unzulässige Beeinflussung zu treffen.

#### Inhärent

Inhärent bezieht sich auf ein Merkmal oder eine Eigenschaft, die ein wesentlicher und untrennbarer Teil von etwas ist, das von Natur aus dazugehört. Es bezeichnet ein inhärentes Attribut oder eine inhärente Eigenschaft, die von Natur aus vorhanden ist oder natürlich vorkommt, ohne von außen hinzugefügt oder erworben zu werden.

#### Modding

Der Begriff "Modding" bezieht sich auf die Veränderung oder Anpassung von etwas, oft im Zusammenhang mit Videospielen oder Technologie, indem der ursprüngliche Inhalt verändert wird oder neue Elemente hinzugefügt werden, um das Erlebnis zu verbessern oder zu personalisieren.

#### **Nicht-menschlicher Status**

Ein Roboter ist eine nicht-menschliche Einheit, die in der Regel aus Metall, Kunststoff und elektronischen Komponenten besteht. Er hat keine biologischen Eigenschaften und ist so konzipiert, dass er autonom oder unter menschlicher Kontrolle funktioniert.

#### Privatsphäre

Der Begriff Privatsphäre bezieht sich auf das Recht und die Fähigkeit des Einzelnen, den Zugang, die Verwendung und die Verbreitung seiner persönlichen Daten zu kontrollieren. Sie beinhaltet die Wahrung der Vertraulichkeit und die Verhinderung der unbefugten Offenlegung oder des Eindringens in das persönliche Leben oder Daten einer Person.

#### Repräsentation

Unter Repräsentation versteht man die Darstellung oder das Porträt von etwas oder jemandem durch verschiedene Medien wie Bilder, Sprache oder Symbole. Sie spielt eine entscheidende Rolle, wenn es darum geht, die Vielfalt und die Perspektiven von Einzelpersonen oder Gruppen innerhalb der Gesellschaft widerzuspiegeln und zu vermitteln.

#### Verantwortung

Verantwortung bedeutet, dass man für seine Handlungen, Entscheidungen und Verpflichtungen Rechenschaft ablegen muss. Das bedeutet, dass man Verantwortung übernimmt und sich der Konsequenzen seiner Entscheidungen und seines Verhaltens bewusst ist.

#### Roboter

Ein Roboter ist eine Maschine, die Aufgaben ausführen und mit ihrer Umgebung interagieren kann. Er ist so programmiert, dass er bestimmte Handlungen ausführt, und kann in verschiedenen Bereichen eingesetzt werden, um Prozesse zu automatisieren und Menschen zu unterstützen.

#### Robustheit

Robustheit bezieht sich auf die Fähigkeit eines Systems oder einer Einheit, Veränderungen, Störungen oder Unwägbarkeiten standzuhalten und sich ihnen anzupassen, ohne an Funktionalität oder Leistung einzubüßen. Sie impliziert Widerstandsfähigkeit, Langlebigkeit und die Fähigkeit, Stabilität und Effektivität unter verschiedenen Bedingungen oder Herausforderungen zu erhalten.

#### Rückverfolgbarkeit

Unter Rückverfolgbarkeit versteht man die Möglichkeit, die Geschichte, den Ursprung und die Reise eines Produkts oder einer Information zu erfassen und aufzuzeichnen. Es geht darum, eine klare und dokumentierte Vorgehensweise beizubehalten, die eine einfache Identifizierung und Überprüfung relevanter Details oder Ereignisse ermöglicht.

#### **Transparenz**

Transparenz bezieht sich auf die Eigenschaft, offen, klar und leicht verständlich zu sein. Sie beinhaltet die Bereitstellung zugänglicher und genauer Informationen, die Sichtbarmachung von Prozessen und Entscheidungen sowie die Förderung von Vertrauen und Verantwortlichkeit.

# Referenziert

#### CREEPER Act 2.0:

https://www.congress.gov/118/bills/hr2877/BILLS-118hr2877ih.pdf

European Commission, Directorate-General for Communications Networks, Content and Technology, (2019). Ethics guidelines for trustworthy AI, Publications Office. <a href="https://data.europa.eu/doi/10.2759/346720">https://data.europa.eu/doi/10.2759/346720</a>

European Commission (2020). White Paper on Artificial Intelligence: a European approach to excellence and trust (White PaperCOM(2020) 65 final). European Commission.

Debusscher, P. (2023). The EU Gender Equality Strategy 2020-2025: the beginning of a new season? In B. Vanhercke, S. Sabato, & S. Spasova (Eds.), Social policy in the European Union: state of play 2022: policymaking in a permacrisis (pp. 91–110). Brussels: ETUI; OSE.

UNESCO (2017). Report of COMEST on robotics ethics - UNESCO Digital Library, Paris - URL: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000253952.