

DiskussionsleiterIn Pflegeroboter

Du bist der/die DiskussionsleiterIn. Deine Aufgabe ist es, die Szenarien einzuleiten, die Diskussion zu strukturieren und am Laufen zu halten. Ihr arbeitet auf eine mögliche Lösung bzw. einen Leitfaden für die Anwendung der Technologie hin. Euer Ziel ist es also am Ende der Diskussion eine Empfehlung für eine ethisch vertretbare Anwendung der Technologie abgeben zu können.



Ablauf der Diskussionsrunden:

Zu Beginn wird das zu diskutierende Szenario vorgetragen. Hierfür kannst du den Szenario Text nochmals vorlesen oder einfach eine kurze Einleitung in das Thema geben.

Anschließend tragen zuerst alle Denkenden ihre Haltung zu dem Thema vor. Nachdem alle etwas gesagt haben, verkündest du als Diskussionsleiter folgende Nachricht:

Ich habe das Gefühl es sind noch nicht alle Meinungen vertreten. Lasst uns Expert:innen und Betroffene befragen!

In der nächsten Runde schildern die Experten und Betroffenen ihre Meinung. Ab dann kann losdiskutiert werden. Höre gut zu bei den Statements der einzelnen Personen. Wenn die Diskussion mal ins Stocken gerät, kannst du einzelne Denkende oder Experten/Betroffene direkt ansprechen und nach Ihrer Meinung fragen. Versucht Kompromisse zu finden.

Am Ende jeder Diskussion ziehst du ein Fazit. Wenn ihr zu einem Ergebnis gekommen seid, dann fasst du dieses zusammen und leitest zum nächsten Szenario oder dem Ende der Diskussion über.

Falls ihr euch nicht einigen konntet und zu keinem Leitfaden für die Anwendung der Technologie gekommen seid, gibt es hier eine Muster-Zusammenfassung:

In unserer Diskussion haben die negativen/positiven Argument:e überwogen. Dennoch wurden einige positive/negativen Punkte zur Sprache gebracht, die wir in weiteren Sitzungen verfolgen sollten, bevor wir unsere Empfehlung über den Einsatz dieser Technologie der Regierung von Futuris empfehlen.

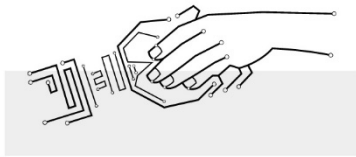
In den kommenden Monaten behandelt der Rat der Denkenden dieses Thema immer wieder im Detail. Wir haben gelernt: Diskutieren lohnt sich! Der Einsatz neuer Technologien, die unsere Gesellschaft beeinflussen, bedarf einer kritischen Auseinandersetzung und Diskussionen im Experten- und Betroffenenkreis.

Leite nun zum nächsten Szenario oder dem Ende der Diskussion über.

Auftrag an den Rat der Denkenden:

Ihr seid zusammengekommen, um über ethisch vertretbare Lösungsstrategien für die Anwendung der neuen Technologie zu beraten. Definiert auf Basis der Diskussion mögliche Regelungen, Lösungen oder Kompromisse. Ihr vertretet dabei stets die Position:, die euch zugewiesen bekommen habt. Was steht in ihrem Interesse? Welche Argument:e gibt es darüber hinaus? Welche Lösungsmöglichkeiten könnt ihr vorschlagen? Werdet kreativ!

Pflegeroboter



Pflegeroboter in Futuris kommen mit einer ganzen Fülle an Funktionen: Sie sprechen verschiedene Sprachen und sind kulturangepasst programmiert, überwachen den Gesundheitszustand ihrer Patient:innen, können sich Gesichter merken und Stimmen wiedererkennen und unterstützen Menschen

rund um die Uhr bei ihrem alltäglichen Handeln. Durch ihre humanoide Gestaltung können sie fast alle menschlichen Bewegung imitieren und daher auch Patient:innen heben und tragen - nur mit mehr Superpower! Ihr Einsatzbereich reicht von der Unterhaltung von Personen bis hin zur Intensivpflege von Patient:innen und der Verabreichung von Medikamenten. Mithilfe der Pflegeroboter werden pflegebedürftige Personen in Futuris immer bestens umsorgt und auch nach einer OP kommen sie durch ihre Unterstützung schnell wieder auf die Beine!

Szenario 1: Pflegeroboter zur Unterhaltung

In den Pflegeeinrichtungen von Futuris helfen Roboter bei der Betreuung, sozialen Interaktion, und Unterhaltung von älteren oder kranken Menschen und Personen mit Einschränkungen. Die humanoiden Roboter sehen sehr menschlich aus. Anders als echte Pflegekräfte sind sie aber immer einsatzbereit: Sie können ein angeregtes Gespräch führen, Musik abspielen oder zu einer Partie Kniffel oder Mensch-ärgere-dich-nicht herausfordern. Aber auch Tieren nachempfundene Roboter kommen zum Einsatz. Der Pflegekoala Karla zum Beispiel wirkt besonders auf Demenzkranke positiv. Die Betroffenen werden entspannter und gesprächiger, wenn sie Karlas flauschiges Fell streicheln. Karla reagiert sogar auf die Berührung – und macht damit Pflegebedürftigen eine große Freude.



Szenario 2: Pflegeroboter unterstützen im Alltag und vergeben Medikamente



Pflegeroboter übernehmen in Futuris auch wichtige Aufgaben in der Pflege selbst. Sie überprüfen zum Beispiel, dass kranke Menschen ihre Medikamente termingenuau einnehmen oder können selbst Spritzen verabreichen. Außerdem heben und tragen sie Pflegebedürftige mit Leichtigkeit und entlasten so das Personal in den Einrichtungen. Aber auch im Alltag zuhause kommen die Pflegeroboter zum Einsatz: Sie sind

immer zur Stelle und können im Notfall eingreifen. Das macht sie zu treuen und zuverlässigen Begleitern für ältere Menschen und Personen mit Einschränkungen.

Szenario 3: Pflegeroboter erfassen Gesundheits- und Umgebungsdaten

Modernste Technik macht die Pflegeroboter zu perfekten Unterstützern im Alltag. Ihre Umgebung erkennen sie durch eingebaute Sensoren und Kameras. Außerdem können sie Daten über die Interaktionen mit Menschen langfristig sammeln und speichern. Der Pflegeroboter erinnert sich zum Beispiel an frühere Gespräche. Die gesammelten Informationen nutzt er dann, um sich individuell auf sein Gegenüber einzustellen. Sogar zum Lebensretter kann ein Pflegeroboter werden: Dafür sammelt, überwacht und analysiert er die Gesundheitsdaten von Menschen. Wenn eine Person gestürzt oder verletzt ist, erkennt der Roboter das und kann im Ernstfall den Notruf wählen oder erste Hilfe leisten.



Mehr zu Thema KI findest du hier
Bundeswettbewerb KI:



KI-Makerspace
Tübingen:



Der Denkende für persönliche Freiheit

Der Denkende für persönliche Freiheit ist für Aspekte der Selbstbestimmung zuständig. Er hinterfragt welche Daten über eine Person gesammelt werden



(z.B. Hautfarbe, Geschlecht, Interessen), wie sie von einer KI verarbeitet werden und inwieweit ein Individuum über diese Daten bestimmen kann. Der Denkende muss die Grundlage dafür schaffen, dass die Bewohner von Futuris beurteilen können, ob sie gerade mit einer KI interagieren oder einem Menschen. Die Bürger:innen müssen zu jeder Zeit über die Kontrolle verfügen, sich der Interaktion mit einer KI zu entziehen.

Als Denker für persönliche Freiheit bin ich für alle Aspekte der KI zuständig, die mit der Selbstbestimmung eines Menschen zu tun haben.

Selbstbestimmung heißt, dass jeder Mensch die Freiheit genießt sein Leben genauso zu leben, wie er oder sie es möchte. Das bedeutet im Umkehrschluss, dass jeder Mensch das Recht hat sich der Fremdbestimmung durch eine andere Person oder digitale Technologien zu entziehen.

Szenario 1

Statement: Die tier- oder menschenähnliche Erscheinung der Pflegeroboter macht sie zu Sympathieträgern: Kulleraugen, freundliche Stimmen und niedliche Tiergestalten fördern die Akzeptanz - jedoch auch mit einer nicht zu vernachlässigenden Kehrseite. Die KI kann kein Bewusstsein entwickeln oder Gefühle empfinden: Pflegebedürftige werden in ihren Beziehungen, die sie mit dem Roboter aufbauen, getäuscht. Insbesondere erkrankte Menschen, mit fortgeschrittenem Verlust ihrer geistigen Fähigkeiten, können gegebenenfalls nicht mehr zwischen Mensch und Maschine unterscheiden.

Position: Contra

Argument: Durch den Verlust ihrer geistigen Fähigkeiten kann nicht garantiert werden, dass Pflegebedürftige zwischen Menschen und Maschine unterscheiden können. Sie realisieren nicht, dass Roboter keine echten Gefühle empfinden.

Szenario 2:

Statement: Der Pflegeroboter ermöglicht pflegebedürftigen Personen weiterhin in ihrem gewohnten Umfeld zu bleiben und somit selbstbestimmt zu leben. Gerade für ältere Menschen bedeutet die Veränderung des Umfelds eine große Belastung. Der Roboter unterstützt z.B. beim Einkaufen, navigiert durch die Stadt und überwacht die Gesundheitswerte, sodass völlige Erschöpfung verhindert werden kann. Somit können Pflegebedürftige weiter am gesellschaftlichen Leben teilhaben, sich kulturellen Veranstaltungen erfreuen und mit Mitbürger:innen in sozialen Kontakt treten, unabhängig von ihren Einschränkungen.

Position: Pro

Argument: Pflegeroboter erhalten die Selbstbestimmung der Pflegebedürftigen und ermöglichen deren Teilnahme am gesellschaftlichen Leben.

Szenario 3:

Statement: Ein Pflegeroboter vergisst nichts! Oft begleitet er eine Person über eine lange Zeit hinweg. Er wird nach und nach zu einem allwissenden Begleiter. Er weiß, was sein Besitzer den ganzen Tag tut, wie sich sein Zustand verbessert oder verschlechtert und kann seine Gemütslage einschätzen. Durch smarte Technologien und die Vernetzung mit anderen Datenquellen kann dieses Wissen jedoch auch in die falschen Hände geraten. In der Pflege sind die Möglichkeiten zur Wahrung der Privatsphäre nicht selten durch Einschränkungen der Selbstständigkeit begrenzt. Waschen oder Toilettengänge ohne Unterstützung sind manchmal nicht mehr möglich. In solchen Situationen sammelt der Roboter sehr private und intime Daten.

Position: Contra

Argument: Pflegeroboter sind 24/7 im Einsatz und werden somit zu allwissenden Begleitern, die den Pflegebedürftigen keinerlei Privatsphäre garantieren.

Auftrag an den Rat der Denkenden:

Ihr seid zusammengekommen, um über ethisch vertretbare Lösungsstrategien für die Anwendung der neuen Technologie zu beraten. Definiert auf Basis der Diskussion mögliche Regelungen, Lösungen oder Kompromisse.

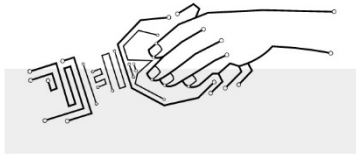
Ihr vertretet dabei stets die Position:, die euch zugewiesen bekommen habt.

Was steht in ihrem Interesse? Welche Argumente gibt es darüber hinaus?

Welche Lösungsmöglichkeiten könnt ihr vorschlagen?

Werdet kreativ!

Pflegeroboter



Pflegeroboter in Futuris kommen mit einer ganzen Fülle an Funktionen: Sie sprechen verschiedene Sprachen und sind kulturangepasst programmiert, überwachen den Gesundheitszustand ihrer Patient:innen, können sich Gesichter merken und Stimmen wiedererkennen und unterstützen Menschen

rund um die Uhr bei ihrem alltäglichen Handeln. Durch ihre humanoide Gestaltung können sie fast alle menschlichen Bewegung imitieren und daher auch Patient:innen heben und tragen - nur mit mehr Superpower! Ihr Einsatzbereich reicht von der Unterhaltung von Personen bis hin zur Intensivpflege von Patient:innen und der Verabreichung von Medikamenten. Mithilfe der Pflegeroboter werden pflegebedürftige Personen in Futuris immer bestens umsorgt und auch nach einer OP kommen sie durch ihre Unterstützung schnell wieder auf die Beine!

Szenario 1: Pflegeroboter zur Unterhaltung

In den Pflegeeinrichtungen von Futuris helfen Roboter bei der Betreuung, sozialen Interaktion, und Unterhaltung von älteren oder kranken Menschen und Personen mit Einschränkungen. Die humanoiden Roboter sehen sehr menschlich aus. Anders als echte Pflegekräfte sind sie aber immer einsatzbereit: Sie können ein angeregtes Gespräch führen, Musik abspielen oder zu einer Partie Kniffel oder Mensch-ärgere-dich-nicht herausfordern. Aber auch Tieren nachempfundene Roboter kommen zum Einsatz. Der Pflegekoala Karla zum Beispiel wirkt besonders auf Demenzkranke positiv. Die Betroffenen werden entspannter und gesprächiger, wenn sie Karlas flauschiges Fell streicheln. Karla reagiert sogar auf die Berührung – und macht damit Pflegebedürftigen eine große Freude.



Szenario 2: Pflegeroboter unterstützen im Alltag und vergeben Medikamente



Pflegeroboter übernehmen in Futuris auch wichtige Aufgaben in der Pflege selbst. Sie überprüfen zum Beispiel, dass kranke Menschen ihre Medikamente termingenuau einnehmen oder können selbst Spritzen verabreichen. Außerdem heben und tragen sie Pflegebedürftige mit Leichtigkeit und entlasten so das Personal in den Einrichtungen. Aber auch im Alltag zuhause kommen die Pflegeroboter zum Einsatz: Sie sind

immer zur Stelle und können im Notfall eingreifen. Das macht sie zu treuen und zuverlässigen Begleitern für ältere Menschen und Personen mit Einschränkungen.

Szenario 3: Pflegeroboter erfassen Gesundheits- und Umgebungsdaten

Modernste Technik macht die Pflegeroboter zu perfekten Unterstützern im Alltag. Ihre Umgebung erkennen sie durch eingebaute Sensoren und Kameras. Außerdem können sie Daten über die Interaktionen mit Menschen langfristig sammeln und speichern. Der Pflegeroboter erinnert sich zum Beispiel an frühere Gespräche. Die gesammelten Informationen nutzt er dann, um sich individuell auf sein Gegenüber einzustellen. Sogar zum Lebensretter kann ein Pflegeroboter werden: Dafür sammelt, überwacht und analysiert er die Gesundheitsdaten von Menschen. Wenn eine Person gestürzt oder verletzt ist, erkennt der Roboter das und kann im Ernstfall den Notruf wählen oder erste Hilfe leisten.



Mehr zu Thema KI findest du hier
Bundeswettbewerb KI:



KI-Makerspace
Tübingen:



Die Denkende für gesellschaftliche Konsequenzen



Die Denkende für gesellschaftliche Konsequenzen thematisiert gesellschaftliche Aspekte in der Diskussion. Die Denkende hinterfragt, wie KI das gesellschaftliche Miteinander beeinflusst und in welcher Weise ein gesellschaftlicher Wertewandel angestoßen wird. Sie prüft, welche positiven und negativen Auswirkungen der Einsatz von KI auf gegebene Praktiken, Werte und Vorstellungen der Gesellschaft hat.

Als Denkende für gesellschaftliche Konsequenzen beleuchte ich, wie ein richtiger Umgang mit KI auf Gesellschaftsebene stattfinden kann. Ich stoße eine Diskussion zu den Auswirkungen technologischer Anwendungen in unserem gesellschaftlichen Miteinander an.

Szenario 1:

Statement: Der zunehmende Einsatz von Pflegerobotern könnte das Berufsbild der Pflege gefährden. Finanzielle Mittel könnten zunehmend in die Robotik investiert werden, anstatt Gehälter oder Arbeitsbedingungen des Pflegepersonals zu verbessern. Gleichzeitig steigt der Druck gute Leistungen zu erbringen. Das Pflegepersonal muss sich mit einem Pflegeroboter messen - einer Maschine, die nicht ermüdet, keine Schwäche zeigt und einem wandelnden Lexikon gleicht. Wenn Pflegepersonal durch Roboter ersetzt wird, wer springt dann bei einem technischen Defekt ein? Pflege darf nicht auf Reparaturen warten!

Position: Contra

Argument: Schlechte Arbeitsbedingungen und der Leistungsdruck mit einem Roboter mithalten zu müssen, führt zu einem negativen Image des Pflegeberufes.

Szenario 2:

Statement: Der Einsatz von Pflegerobotern zur Rund-um-Pflege wird zum sozialen Rückzug und der Vereinsamung von Langzeitpatient:innen und älteren Menschen beitragen. Übernimmt der Roboter die umfassende Betreuung, ist das zwar eine große Unterstützung und Entlastung für das Pflegepersonal und die Angehörigen, allerdings verliert die zu pflegende Person immer mehr den Kontakt zur menschlichen Außenwelt. Die Patient:innen werden bei einem Roboter "abgestellt" und ihnen werden menschliche Kontakte und Interaktion entzogen. Sieht so ein würdiges und soziales Miteinander aus?

Position: Contra

Argument: Der Einsatz von Pflegerobotern trägt zum sozialen Rückzug und der Vereinsamung von Pflegebedürftigen bei.

Szenario 3:

Statement: Dass Pflegeroboter so viele Daten über ihre Patient:innen sammeln, hat auch auf gesellschaftlicher Ebene einen Nutzen. Große Datenmengen können verrechnet werden und daraus Erkenntnisse über gesellschaftliche Kennwerte abgeleitet werden. Kombiniert mit anderen Datenquellen können wir so Entwicklungen wie den demographischen Wandel besser verstehen. Wir können Risikoverhaltensweisen und -gruppen sowie Lebensprognosen besser berechnen. Wenn wir mehr darüber wissen, wie sich die Gesellschaftsstrukturen in Futuris verändern werden, können wir insgesamt besser planen und entsprechende Maßnahmen treffen. Forschung lässt sich ohne das Sammeln von Daten eben einfach nicht durchführen!

Position: Pro

Argument: All die in Futuris gesammelten Daten bringen die Forschung und somit neue Erkenntnisse voran.

Auftrag an den Rat der Denkenden:

Ihr seid zusammengekommen, um über ethisch vertretbare Lösungsstrategien für die Anwendung der neuen Technologie zu beraten. Definiert auf Basis der Diskussion mögliche Regelungen, Lösungen oder Kompromisse.

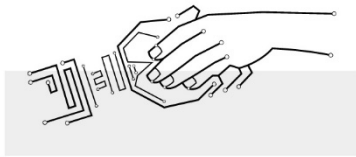
Ihr vertretet dabei stets die Position:, die euch zugewiesen bekommen habt.

Was steht in ihrem Interesse? Welche Argument:e gibt es darüber hinaus?

Welche Lösungsmöglichkeiten könnt ihr vorschlagen?

Werdet kreativ!

Pflegeroboter



Pflegeroboter in Futuris kommen mit einer ganzen Fülle an Funktionen: Sie sprechen verschiedene Sprachen und sind kulturangepasst programmiert, überwachen den Gesundheitszustand ihrer Patient:innen, können sich Gesichter merken und Stimmen wiedererkennen und unterstützen Menschen

rund um die Uhr bei ihrem alltäglichen Handeln. Durch ihre humanoide Gestaltung können sie fast alle menschlichen Bewegung imitieren und daher auch Patient:innen heben und tragen - nur mit mehr Superpower! Ihr Einsatzbereich reicht von der Unterhaltung von Personen bis hin zur Intensivpflege von Patient:innen und der Verabreichung von Medikamenten. Mithilfe der Pflegeroboter werden pflegebedürftige Personen in Futuris immer bestens umsorgt und auch nach einer OP kommen sie durch ihre Unterstützung schnell wieder auf die Beine!

Szenario 1: Pflegeroboter zur Unterhaltung

In den Pflegeeinrichtungen von Futuris helfen Roboter bei der Betreuung, sozialen Interaktion, und Unterhaltung von älteren oder kranken Menschen und Personen mit Einschränkungen. Die humanoiden Roboter sehen sehr menschlich aus. Anders als echte Pflegekräfte sind sie aber immer einsatzbereit: Sie können ein angeregtes Gespräch führen, Musik abspielen oder zu einer Partie Kniffel oder Mensch-ärgere-dich-nicht herausfordern. Aber auch Tieren nachempfundene Roboter kommen zum Einsatz. Der Pflegekoala Karla zum Beispiel wirkt besonders auf Demenzkranke positiv. Die Betroffenen werden entspannter und gesprächiger, wenn sie Karlas flauschiges Fell streicheln. Karla reagiert sogar auf die Berührung – und macht damit Pflegebedürftigen eine große Freude.



Szenario 2: Pflegeroboter unterstützen im Alltag und vergeben Medikamente



Pflegeroboter übernehmen in Futuris auch wichtige Aufgaben in der Pflege selbst. Sie überprüfen zum Beispiel, dass kranke Menschen ihre Medikamente termingenuau einnehmen oder können selbst Spritzen verabreichen. Außerdem heben und tragen sie Pflegebedürftige mit Leichtigkeit und entlasten so das Personal in den Einrichtungen. Aber auch im Alltag zuhause kommen die Pflegeroboter zum Einsatz: Sie sind

immer zur Stelle und können im Notfall eingreifen. Das macht sie zu treuen und zuverlässigen Begleitern für ältere Menschen und Personen mit Einschränkungen.

Szenario 3: Pflegeroboter erfassen Gesundheits- und Umgebungsdaten

Modernste Technik macht die Pflegeroboter zu perfekten Unterstützern im Alltag. Ihre Umgebung erkennen sie durch eingebaute Sensoren und Kameras. Außerdem können sie Daten über die Interaktionen mit Menschen langfristig sammeln und speichern. Der Pflegeroboter erinnert sich zum Beispiel an frühere Gespräche. Die gesammelten Informationen nutzt er dann, um sich individuell auf sein Gegenüber einzustellen. Sogar zum Lebensretter kann ein Pflegeroboter werden: Dafür sammelt, überwacht und analysiert er die Gesundheitsdaten von Menschen. Wenn eine Person gestürzt oder verletzt ist, erkennt der Roboter das und kann im Ernstfall den Notruf wählen oder erste Hilfe leisten.



Mehr zu Thema KI findest du hier
Bundeswettbewerb KI:



KI-Makerspace
Tübingen:



Die Denkende für Medizinethik

Die Denkende für Medizinethik legt Wert auf die Einhaltung medizinethischer Prinzipien. Diese betreffen vor allem das Wohlergehen des Menschen und die Förderung seiner Gesundheit. Die Denkende wirft Fragen zu Interessens- und Wertekonflikten in klinischen Behandlungen auf und diskutiert gutes und richtiges Handeln im medizinischen Kontext. Sie stellt Überlegungen an, wie KI-Anwendungen dem klinischen Nutzen dienen können und bewertet deren Bedeutung für das Gesundheitssystem.



Als fünftes Mitglied im Rat der Denkenden, bin ich für den Bereich der Medizinethik zuständig. Widerspricht die vom Arzt gestellte Diagnose der Beurteilung der KI, muss hinterfragt werden, welche Einschätzung von höherem Gewicht ist. Zudem muss die Entscheidung immer transparent sein. MedizinerInnen müssen die Entscheidungen, die von einer KI getroffen wurden, immer nachvollziehen und durchschauen können.

Szenario 1:

Statement: Aktuelle Studien belegen eindeutig: Die Interaktion mit Robotern trägt zur Verbesserung der Stimmung und der Reduktion von Stress bei, verringert das Gefühl von Einsamkeit und erhöht insgesamt die Lebensqualität. Auf Basis von medizinischen Studien ist der Einsatz von Pflegerobotern zur Unterhaltung und Kommunikation mit Patient:innen ein absoluter Zugewinn.

Position: Pro

Argument: Aktuelle Studien belegen, dass die Interaktion mit Robotern zu einer erhöhten Lebensqualität führt.

Szenario 2:

Statement: Gute Pflege bedeutet das Wohl der Pflegebedürftigen zu schützen. Durch den Einsatz von Pflegerobotern im häuslichen Umfeld können wir eine bestmögliche und umfassende Betreuung bieten - trotz begrenztem Pflegepersonal. Aus medizinischer Sicht sollten wir alle Möglichkeiten nutzen, um die Gesundheit der Patient:innen zu unterstützen. Gerade weil das Personal knapp ist, sollten wir vor dieser Option nicht zurückschrecken!

Position: Pro

Argument: Gerade in Zeiten des Fachkräftemangels ermöglichen Pflegeroboter eine allumfassende Betreuung, die das Wohl aller Pflegebedürftigen sichert.

Szenario 3:

Statement: Die Sammlung von Gesundheitsdaten bietet für die Medizin großes Potenzial. Eine schnellere Behandlung sowie gezielte Therapie ist das, was zunächst den Patient:innen, aber auch dem medizinischen Versorgungssystem zu Gute kommt. Wir können die gesamte Gesundheitshistorie eines Patienten zurückverfolgen und so besser in Gefahrensituationen reagieren. Letztendlich erreichen wir höhere Gesundheitsquoten in unserer Gesellschaft und ermöglichen unserer Mitbürger:innen ein langes und gesundes Leben!

Position: Pro

Argument: Die Sammlung und Analyse von Gesundheitsdaten bietet großes Potenzial eine individuell passende Therapie zusammen zu stellen, die zu einer bestmöglichen Genesung führt.

Auftrag an den Rat der Denkenden:

Ihr seid zusammengekommen, um über ethisch vertretbare Lösungsstrategien für die Anwendung der neuen Technologie zu beraten. Definiert auf Basis der Diskussion mögliche Regelungen, Lösungen oder Kompromisse.

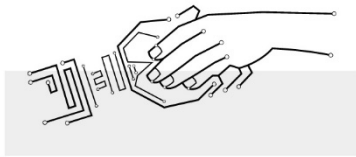
Ihr vertretet dabei stets die Position, die euch zugewiesen bekommen habt.

Was steht in ihrem Interesse? Welche Argumente gibt es darüber hinaus?

Welche Lösungsmöglichkeiten könnt ihr vorschlagen?

Werdet kreativ!

Pflegeroboter



Pflegeroboter in Futuris kommen mit einer ganzen Fülle an Funktionen: Sie sprechen verschiedene Sprachen und sind kulturangepasst programmiert, überwachen den Gesundheitszustand ihrer Patient:innen, können sich Gesichter merken und Stimmen wiedererkennen und unterstützen Menschen

rund um die Uhr bei ihrem alltäglichen Handeln. Durch ihre humanoide Gestaltung können sie fast alle menschlichen Bewegung imitieren und daher auch Patient:innen heben und tragen - nur mit mehr Superpower! Ihr Einsatzbereich reicht von der Unterhaltung von Personen bis hin zur Intensivpflege von Patient:innen und der Verabreichung von Medikamenten. Mithilfe der Pflegeroboter werden pflegebedürftige Personen in Futuris immer bestens umsorgt und auch nach einer OP kommen sie durch ihre Unterstützung schnell wieder auf die Beine!

Szenario 1: Pflegeroboter zur Unterhaltung

In den Pflegeeinrichtungen von Futuris helfen Roboter bei der Betreuung, sozialen Interaktion, und Unterhaltung von älteren oder kranken Menschen und Personen mit Einschränkungen. Die humanoiden Roboter sehen sehr menschlich aus. Anders als echte Pflegekräfte sind sie aber immer einsatzbereit: Sie können ein angeregtes Gespräch führen, Musik abspielen oder zu einer Partie Kniffel oder Mensch-ärgere-dich-nicht herausfordern. Aber auch Tieren nachempfundene Roboter kommen zum Einsatz. Der Pflegekoala Karla zum Beispiel wirkt besonders auf Demenzkranke positiv. Die Betroffenen werden entspannter und gesprächiger, wenn sie Karlas flauschiges Fell streicheln. Karla reagiert sogar auf die Berührung – und macht damit Pflegebedürftigen eine große Freude.



Szenario 2: Pflegeroboter unterstützen im Alltag und vergeben Medikamente



Pflegeroboter übernehmen in Futuris auch wichtige Aufgaben in der Pflege selbst. Sie überprüfen zum Beispiel, dass kranke Menschen ihre Medikamente termingenuau einnehmen oder können selbst Spritzen verabreichen. Außerdem heben und tragen sie Pflegebedürftige mit Leichtigkeit und entlasten so das Personal in den Einrichtungen. Aber auch im Alltag zuhause kommen die Pflegeroboter zum Einsatz: Sie sind

immer zur Stelle und können im Notfall eingreifen. Das macht sie zu treuen und zuverlässigen Begleitern für ältere Menschen und Personen mit Einschränkungen.

Szenario 3: Pflegeroboter erfassen Gesundheits- und Umgebungsdaten

Modernste Technik macht die Pflegeroboter zu perfekten Unterstützern im Alltag. Ihre Umgebung erkennen sie durch eingebaute Sensoren und Kameras. Außerdem können sie Daten über die Interaktionen mit Menschen langfristig sammeln und speichern. Der Pflegeroboter erinnert sich zum Beispiel an frühere Gespräche. Die gesammelten Informationen nutzt er dann, um sich individuell auf sein Gegenüber einzustellen. Sogar zum Lebensretter kann ein Pflegeroboter werden: Dafür sammelt, überwacht und analysiert er die Gesundheitsdaten von Menschen. Wenn eine Person gestürzt oder verletzt ist, erkennt der Roboter das und kann im Ernstfall den Notruf wählen oder erste Hilfe leisten.



Mehr zu Thema KI findest du hier
Bundeswettbewerb KI:



KI-Makerspace
Tübingen:



Die Denkende für Recht und Gesetz

Die Denkende für Recht und Gesetz äußert sich zu juristischen



Fragestellungen. Dies umfasst die Einbeziehung gültiger Regelungen und Gesetze sowie die Überprüfung potenzieller Spannungen zwischen technologischen Anwendungen und vorherrschenden Bestimmungen, z.B. ob der Einsatz von KI-Systemen zur Gesichtserkennung allgemein rechtswidrig ist. Die Denkende setzt sich mit den Themen Verantwortung, Fairness, Gleichberechtigung und Menschenwürde auseinander.

Als Denkende für Recht und Gesetz habe ich mein Augenmerk nicht nur auf Verbote, sondern auch auf Gebote gelegt. Ich beleuchte welche Verantwortungen sowohl die Anbieterinnen als auch die Nutzerinnen von Technologischen Anwendungen haben. Wer haftet zum Beispiel, wenn der Einsatz von KI zu Schäden Verletzungen oder der Missachtung der Menschenwürde führt?

Szenario 1:

Statement: Futuris muss den Anspruch auf angemessene gesundheitliche Versorgung von Menschen sicherstellen! Die steigende Zahl von Menschen mit Pflegebedarf ist eine gesellschaftliche und politische Herausforderung. Pflegeroboter können aus technischer Sicht die soziale Betreuung übernehmen und Patient:innen rund um die Uhr begleiten. Unser festgeschriebenes Gesetz auf bestmögliche gesundheitliche Betreuung können wir so auch weiterhin gewährleisten!

Position: Pro

Argument: Mit dem Einsatz von Pflegerobotern stellt die Stadt Futuris jedermanns Anspruch auf eine angemessene gesundheitliche Versorgung sicher.

Szenario 2:

Statement: Auch wenn die heutige Technik bereits sehr weit ist, besteht immer die Möglichkeit, dass Fehler passieren. Wer trägt die Verantwortung bei einer fehlerhaften Vergabe von Medikamenten durch den Roboter? Wer haftet, wenn dem Gerät in einem kritischen Moment die Energie ausgeht, die falsche Dosis gespritzt wird oder ein Medikament verwechselt wird? Können wir einem Roboter wirklich so viel Verantwortung überlassen? Es stellt sich auch die Frage wie man Fehler, wie die Vergabe von falschen Medikamenten durch Roboter beweisen kann? Man kann einen Roboter nicht wie einen Mensch vernehmen.

Position: Contra

Argument: Maschinen machen Fehler und solange die Frage der Verantwortungsübernahme oder Haftung für diese nicht geklärt ist, sollten sie nicht eingesetzt werden.

Szenario 3:

Statement: Bei der Sammlung von sensiblen Gesundheitsdaten stellt sich die Frage, inwiefern der Datenschutz und die Privatsphäre des Einzelnen gewährleistet bleibt. Wer stellt sicher, dass die persönlichen Daten nicht an unbefugte Dritte weitergeleitet werden? Werden Gesundheitsdaten durch das System durcheinandergebracht oder durch Hacker-Angriffe manipuliert, wie z.B. die zu verabreichende Medikamentendosis, kann das schwerwiegende Folgen haben und rechtliche Fragen aufwerfen. Und wer ist verantwortlich für Datenverluste und damit verbundene Konsequenzen für den Patienten?

Position: Contra

Argument: Diebstahl, Hacker-Angriffe oder die Manipulation von sensiblen Daten hätten katastrophale Folgen und würden die Bewohner:innen von Futuris zu gläsernen Menschen machen.

Auftrag an den Rat der Denkenden:

Ihr seid zusammengekommen, um über ethisch vertretbare Lösungsstrategien für die Anwendung der neuen Technologie zu beraten. Definiert auf Basis der Diskussion mögliche Regelungen, Lösungen oder Kompromisse.

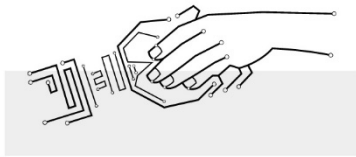
Ihr vertretet dabei stets die Position, die euch zugewiesen bekommen habt.

Was steht in ihrem Interesse? Welche Argumente gibt es darüber hinaus?

Welche Lösungsmöglichkeiten könnt ihr vorschlagen?

Werdet kreativ!

Pflegeroboter



Pflegeroboter in Futuris kommen mit einer ganzen Fülle an Funktionen: Sie sprechen verschiedene Sprachen und sind kulturangepasst programmiert, überwachen den Gesundheitszustand ihrer Patient:innen, können sich Gesichter merken und Stimmen wiedererkennen und unterstützen Menschen

rund um die Uhr bei ihrem alltäglichen Handeln. Durch ihre humanoide Gestaltung können sie fast alle menschlichen Bewegung imitieren und daher auch Patient:innen heben und tragen - nur mit mehr Superpower! Ihr Einsatzbereich reicht von der Unterhaltung von Personen bis hin zur Intensivpflege von Patient:innen und der Verabreichung von Medikamenten. Mithilfe der Pflegeroboter werden pflegebedürftige Personen in Futuris immer bestens umsorgt und auch nach einer OP kommen sie durch ihre Unterstützung schnell wieder auf die Beine!

Szenario 1: Pflegeroboter zur Unterhaltung

In den Pflegeeinrichtungen von Futuris helfen Roboter bei der Betreuung, sozialen Interaktion, und Unterhaltung von älteren oder kranken Menschen und Personen mit Einschränkungen. Die humanoiden Roboter sehen sehr menschlich aus. Anders als echte Pflegekräfte sind sie aber immer einsatzbereit: Sie können ein angeregtes Gespräch führen, Musik abspielen oder zu einer Partie Kniffel oder Mensch-ärgere-dich-nicht herausfordern. Aber auch Tieren nachempfundene Roboter kommen zum Einsatz. Der Pflegekoala Karla zum Beispiel wirkt besonders auf Demenzkranke positiv. Die Betroffenen werden entspannter und gesprächiger, wenn sie Karlas flauschiges Fell streicheln. Karla reagiert sogar auf die Berührung – und macht damit Pflegebedürftigen eine große Freude.



Szenario 2: Pflegeroboter unterstützen im Alltag und vergeben Medikamente



Pflegeroboter übernehmen in Futuris auch wichtige Aufgaben in der Pflege selbst. Sie überprüfen zum Beispiel, dass kranke Menschen ihre Medikamente termingenuau einnehmen oder können selbst Spritzen verabreichen. Außerdem heben und tragen sie Pflegebedürftige mit Leichtigkeit und entlasten so das Personal in den Einrichtungen. Aber auch im Alltag zuhause kommen die Pflegeroboter zum Einsatz: Sie sind

immer zur Stelle und können im Notfall eingreifen. Das macht sie zu treuen und zuverlässigen Begleitern für ältere Menschen und Personen mit Einschränkungen.

Szenario 3: Pflegeroboter erfassen Gesundheits- und Umgebungsdaten

Modernste Technik macht die Pflegeroboter zu perfekten Unterstützern im Alltag. Ihre Umgebung erkennen sie durch eingebaute Sensoren und Kameras. Außerdem können sie Daten über die Interaktionen mit Menschen langfristig sammeln und speichern. Der Pflegeroboter erinnert sich zum Beispiel an frühere Gespräche. Die gesammelten Informationen nutzt er dann, um sich individuell auf sein Gegenüber einzustellen. Sogar zum Lebensretter kann ein Pflegeroboter werden: Dafür sammelt, überwacht und analysiert er die Gesundheitsdaten von Menschen. Wenn eine Person gestürzt oder verletzt ist, erkennt der Roboter das und kann im Ernstfall den Notruf wählen oder erste Hilfe leisten.



Mehr zu Thema KI findest du hier
Bundeswettbewerb KI:



KI-Makerspace
Tübingen:



Der Denkende für Maschinenethik

Der Denkende für Maschinenethik beschäftigt sich mit Fragestellungen rund um das Thema Moral von autonomen und teilautonomen Maschinen. Autonom bedeutet in diesem Kontext eigenständig. Er setzt sich damit auseinander, wie Maschinen Entscheidungen treffen. Zudem wirft er Fragen zur Gestaltung von KI-Systemen auf, worunter auch die Grenzziehung zwischen Mensch und Maschine fällt. Eine KI wird auf Daten trainiert, soll aber auch auf neuen, unbekannten Daten keine Fehler machen, daher beschäftigt sich der Denkende für Maschinenethik ebenso mit der Robustheit von KI.



Als Denker für Maschinenethik hinterfrage ich ethische Zwickmühlen, die durch die Programmierung einer KI entstehen können. Zum Beispiel wie sollten Entscheidungshierarchien programmiert werden, vor allem, wenn beide Operationen zu einem unerwünschten Resultat führen. Zudem evaluiere ich wie sehr Maschinen in ihrem Aussehen und Verhalten Menschen ähneln sollten. Ich beschäftige mich auch damit, welche Konsequenzen wir für die Interaktion zwischen Menschen und KI erwarten können. Je nachdem ob die KI technisch oder menschlich gestaltet wurde.

Szenario 1:

Statement: Der Einsatz von Robotern in der Pflege birgt besondere Herausforderungen. Spracherkennungssysteme müssen an Artikulationsstörungen, wie beispielsweise ein Nuscheln der Patient:innen, angepasst werden. Wird dies nicht bedacht, kann das schwerwiegende Konsequenzen haben, beispielsweise wenn ein Roboter einen Befehl nicht richtig versteht. Pflegebedürftige Menschen sind auf Hilfe angewiesen und dürfen der Technik nicht hilflos ausgesetzt sein. Der Roboter kann einen falschen Befehl ausführen oder der Person Schaden zufügen. Daher muss man sich sofort wehren und den Roboter stoppen können.

Position: Contra

Argument: Es darf nicht auf stör- oder fehleranfällige Technik gesetzt werden, wenn hilflose Nutzer:innen von intakter Technik abhängig sind.

Szenario 2:

Statement: Es ist kritisch zu betrachten, wieviel Handlungsfreiheit den Pflegerobotern eingeräumt werden sollte. Es stellt sich die Frage, ob ein Roboter lediglich an die Einnahme von Medikamenten erinnern sollte oder ob er die Medikamente selbständig verabreichen darf. Insgesamt könnten schnell moralische Konfliktsituationen entstehen. Eine KI trifft auf der Basis von Erfahrungen eigenständig Entscheidungen. Was passiert wenn eine Behandlung oder Medikamentenverabreichung gegen den Willen der Patient:innen geschieht? Darf sich der Roboter den Anweisungen des Menschen widersetzen?

Position: Contra

Argument: Pflegeroboter sollten, gerade in moralischen Konfliktsituationen, nicht über den Menschen hinweg bestimmen dürfen.

Szenario 3:

Statement: Menschen können sich in andere Menschen hineinversetzen und spüren, wie sie sich gerade fühlen und ob sie Zeit für sich benötigen. Pflegeroboter nicht! Sie sind ständig präsent und eingeschaltet - und das nicht ohne Grund. Schließlich sollen sie immer verfügbar sein und im Notfall unmittelbar eingreifen können. Für eine automatische Deaktivierung benötigen sie klare Stoppsignale oder Daten, die ihnen solche Informationen mitteilen. Dadurch kann es zu Missverständnissen kommen, welche die Patient:innen in einer schwierigen Situation zusätzlich belasten oder Entspannungsphasen verhindern.

Position: Contra

Argument: Da Pflegeroboter nicht einfühlsam sind, können sie Pflegebedürftige durch ihre Omnipräsenz belasten und deren Privatsphäre beschränken.

Auftrag an den Rat der Denkenden:

Ihr seid zusammengekommen, um über ethisch vertretbare Lösungsstrategien für die Anwendung der neuen Technologie zu beraten. Definiert auf Basis der Diskussion mögliche Regelungen, Lösungen oder Kompromisse.

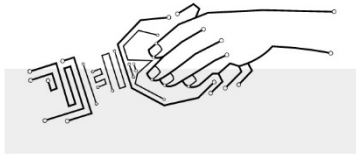
Ihr vertretet dabei stets die Position, die euch zugewiesen bekommen habt.

Was steht in ihrem Interesse? Welche Argumente gibt es darüber hinaus?

Welche Lösungsmöglichkeiten könnt ihr vorschlagen?

Werdet kreativ!

Pflegeroboter



Pflegeroboter in Futuris kommen mit einer ganzen Fülle an Funktionen: Sie sprechen verschiedene Sprachen und sind kulturangepasst programmiert, überwachen den Gesundheitszustand ihrer Patient:innen, können sich Gesichter merken und Stimmen wiedererkennen und unterstützen Menschen

rund um die Uhr bei ihrem alltäglichen Handeln. Durch ihre humanoide Gestaltung können sie fast alle menschlichen Bewegung imitieren und daher auch Patient:innen heben und tragen - nur mit mehr Superpower! Ihr Einsatzbereich reicht von der Unterhaltung von Personen bis hin zur Intensivpflege von Patient:innen und der Verabreichung von Medikamenten. Mithilfe der Pflegeroboter werden pflegebedürftige Personen in Futuris immer bestens umsorgt und auch nach einer OP kommen sie durch ihre Unterstützung schnell wieder auf die Beine!

Szenario 1: Pflegeroboter zur Unterhaltung

In den Pflegeeinrichtungen von Futuris helfen Roboter bei der Betreuung, sozialen Interaktion, und Unterhaltung von älteren oder kranken Menschen und Personen mit Einschränkungen. Die humanoiden Roboter sehen sehr menschlich aus. Anders als echte Pflegekräfte sind sie aber immer einsatzbereit: Sie können ein angeregtes Gespräch führen, Musik abspielen oder zu einer Partie Kniffel oder Mensch-ärgere-dich-nicht herausfordern. Aber auch Tieren nachempfundene Roboter kommen zum Einsatz. Der Pflegekoala Karla zum Beispiel wirkt besonders auf Demenzkranke positiv. Die Betroffenen werden entspannter und gesprächiger, wenn sie Karlas flauschiges Fell streicheln. Karla reagiert sogar auf die Berührung – und macht damit Pflegebedürftigen eine große Freude.



Szenario 2: Pflegeroboter unterstützen im Alltag und vergeben Medikamente



Pflegeroboter übernehmen in Futuris auch wichtige Aufgaben in der Pflege selbst. Sie überprüfen zum Beispiel, dass kranke Menschen ihre Medikamente termingenuau einnehmen oder können selbst Spritzen verabreichen. Außerdem heben und tragen sie Pflegebedürftige mit Leichtigkeit und entlasten so das Personal in den Einrichtungen. Aber auch im Alltag zuhause kommen die Pflegeroboter zum Einsatz: Sie sind

immer zur Stelle und können im Notfall eingreifen. Das macht sie zu treuen und zuverlässigen Begleitern für ältere Menschen und Personen mit Einschränkungen.

Szenario 3: Pflegeroboter erfassen Gesundheits- und Umgebungsdaten

Modernste Technik macht die Pflegeroboter zu perfekten Unterstützern im Alltag. Ihre Umgebung erkennen sie durch eingebaute Sensoren und Kameras. Außerdem können sie Daten über die Interaktionen mit Menschen langfristig sammeln und speichern. Der Pflegeroboter erinnert sich zum Beispiel an frühere Gespräche. Die gesammelten Informationen nutzt er dann, um sich individuell auf sein Gegenüber einzustellen. Sogar zum Lebensretter kann ein Pflegeroboter werden: Dafür sammelt, überwacht und analysiert er die Gesundheitsdaten von Menschen. Wenn eine Person gestürzt oder verletzt ist, erkennt der Roboter das und kann im Ernstfall den Notruf wählen oder erste Hilfe leisten.



Mehr zu Thema KI findest du hier
Bundeswettbewerb KI:



KI-Makerspace
Tübingen:



ExpertIn für Alles

Als Expertin nimmst du unterschiedliche Rollen ein. Stelle dich am Anfang jeder Runde kurz vor.

ExpertIn Szenario 1: Pflegeleitung eines Altenheims in Futuris



Statement: Der Einsatz der Pflegeroboter hat sich für uns als Gewinn ausgezeichnet, vor allem auf finanzieller Ebene. Nach der Anschaffung sind nur noch Wartungs- oder Schulungskosten zu berücksichtigen. Die fallen deutlich geringer aus als Personalkosten. Gleichzeitig haben wir mit den Robotern Pflegekräfte, die unsere Patient:innen unterhalten und motivieren, wodurch mehr Kapazitäten für schwierigere Fälle erhalten bleiben.

Position: Pro

Argument: Für Krankenhäuser bringt der Einsatz von Pflegerobotern einen finanziellen Vorteil.

ExpertIn Szenario 2: Pflegekraft aus einem Altenheim in Futuris

Statement: Bei den Assistenzrobotern beobachten wir oft, dass Patient:innen mit ihnen überfordert sind. Gerade die älteren Patient:innen unserer Einrichtung treten ihnen mit großem Misstrauen gegenüber. Sie vertrauen den Geräten nicht bei der Medikamentenverabreichung und manche weigern sich sogar von ihnen Insulin oder eine Impfdosis spritzen zu lassen. Hier müssen immer wieder geschulte Pflegekräfte eingreifen, erklären und vermitteln. Dies bedeutet einen Mehraufwand für uns. Pflegeroboter bringen nichts, wenn keine Akzeptanz da ist. Sie sorgen nur für eine unangenehme Stimmung im Haus. Niemand kann die Maschine und ihre Fähigkeiten wirklich einschätzen.



Position: Contra

Argument: Gerade ältere Patient:innen sind mit den Pflegerobotern überfordert und verweigern die Interaktion mit ihnen.

ExpertIn Szenario 3: Pflegeleitung eines Altenheims in Futuris

Statement: Der Einsatz von Pflegerobotern lähmt die Arbeit unserer Pflegekräfte und schürt das Misstrauen gegenüber uns als Leitung! Durch die eingebaute Kameratechnik und Spracherkennung werden nicht nur Daten von Patient:innen gesammelt, sondern auch von Besucher:innen und unseren Pflegekräften. Hierdurch entsteht bei den Pfleger:innen ein Gefühl der ständigen Überwachung und Kontrolle während der Arbeitszeit. Manchmal kommt es zu einer ethischen Zwickmühle in Pflegesituationen und sie müssen sich nach bestem Gewissen entscheiden. Sie befürchten, dass die Roboter diese Daten weitergeben und haben Angst vor falschen Entscheidungen und den folgenden Konsequenzen. Natürlich speichern wir solche Daten nicht, aber die Befürchtungen sind da. Und das, obwohl wir unseren Mitarbeiter:innen wohlgesonnen sind.



Position: Contra

Argument: Das Pflegepersonal fühlt sich durch den Einsatz von Robotern überwacht, wodurch die Stimmung im Team negativ beeinflusst wird und dem Beruf noch mehr Arbeitskräfte den Rücken zuwenden.

Auftrag an den Rat der Denkenden:

Ihr seid zusammengekommen, um über ethisch vertretbare Lösungsstrategien für die Anwendung der neuen Technologie zu beraten. Definiert auf Basis der Diskussion mögliche Regelungen, Lösungen oder Kompromisse.

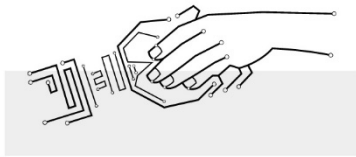
Ihr vertreten dabei stets die Position, die euch zugewiesen bekommen habt.

Was steht in ihrem Interesse? Welche Argumente gibt es darüber hinaus?

Welche Lösungsmöglichkeiten könnt ihr vorschlagen?

Werdet kreativ!

Pflegeroboter



Pflegeroboter in Futuris kommen mit einer ganzen Fülle an Funktionen: Sie sprechen verschiedene Sprachen und sind kulturangepasst programmiert, überwachen den Gesundheitszustand ihrer Patient:innen, können sich Gesichter merken und Stimmen wiedererkennen und unterstützen Menschen

rund um die Uhr bei ihrem alltäglichen Handeln. Durch ihre humanoide Gestaltung können sie fast alle menschlichen Bewegung imitieren und daher auch Patient:innen heben und tragen - nur mit mehr Superpower! Ihr Einsatzbereich reicht von der Unterhaltung von Personen bis hin zur Intensivpflege von Patient:innen und der Verabreichung von Medikamenten. Mithilfe der Pflegeroboter werden pflegebedürftige Personen in Futuris immer bestens umsorgt und auch nach einer OP kommen sie durch ihre Unterstützung schnell wieder auf die Beine!

Szenario 1: Pflegeroboter zur Unterhaltung

In den Pflegeeinrichtungen von Futuris helfen Roboter bei der Betreuung, sozialen Interaktion, und Unterhaltung von älteren oder kranken Menschen und Personen mit Einschränkungen. Die humanoiden Roboter sehen sehr menschlich aus. Anders als echte Pflegekräfte sind sie aber immer einsatzbereit: Sie können ein angeregtes Gespräch führen, Musik abspielen oder zu einer Partie Kniffel oder Mensch-ärgere-dich-nicht herausfordern. Aber auch Tieren nachempfundene Roboter kommen zum Einsatz. Der Pflegekoala Karla zum Beispiel wirkt besonders auf Demenzkranke positiv. Die Betroffenen werden entspannter und gesprächiger, wenn sie Karlas flauschiges Fell streicheln. Karla reagiert sogar auf die Berührung – und macht damit Pflegebedürftigen eine große Freude.



Szenario 2: Pflegeroboter unterstützen im Alltag und vergeben Medikamente



Pflegeroboter übernehmen in Futuris auch wichtige Aufgaben in der Pflege selbst. Sie überprüfen zum Beispiel, dass kranke Menschen ihre Medikamente termingenuau einnehmen oder können selbst Spritzen verabreichen. Außerdem heben und tragen sie Pflegebedürftige mit Leichtigkeit und entlasten so das Personal in den Einrichtungen. Aber auch im Alltag zuhause kommen die Pflegeroboter zum Einsatz: Sie sind

immer zur Stelle und können im Notfall eingreifen. Das macht sie zu treuen und zuverlässigen Begleitern für ältere Menschen und Personen mit Einschränkungen.

Szenario 3: Pflegeroboter erfassen Gesundheits- und Umgebungsdaten

Modernste Technik macht die Pflegeroboter zu perfekten Unterstützern im Alltag. Ihre Umgebung erkennen sie durch eingebaute Sensoren und Kameras. Außerdem können sie Daten über die Interaktionen mit Menschen langfristig sammeln und speichern. Der Pflegeroboter erinnert sich zum Beispiel an frühere Gespräche. Die gesammelten Informationen nutzt er dann, um sich individuell auf sein Gegenüber einzustellen. Sogar zum Lebensretter kann ein Pflegeroboter werden: Dafür sammelt, überwacht und analysiert er die Gesundheitsdaten von Menschen. Wenn eine Person gestürzt oder verletzt ist, erkennt der Roboter das und kann im Ernstfall den Notruf wählen oder erste Hilfe leisten.



Mehr zu Thema KI findest du hier
Bundeswettbewerb KI:



KI-Makerspace
Tübingen:



Ständig betroffene Person

Als betroffene Person nimmst du unterschiedliche Rollen ein. Stelle dich am Anfang jedes Szenarios kurz vor.

BetroffeneR Szenario 1: Pflegebedürftige Person



Ich finde den Pflegekoala sehr niedlich. Er bringt mir Freude und ich fühle mich durch seine Gesellschaft deutlich besser. Bevor ich den Pflegekoala hatte, habe ich mich sehr einsam gefühlt, da ich keine Familienangehörigen habe. Ich sehe keinen Grund, der gegen den Einsatz von Pflegerobotern sprechen könnte.

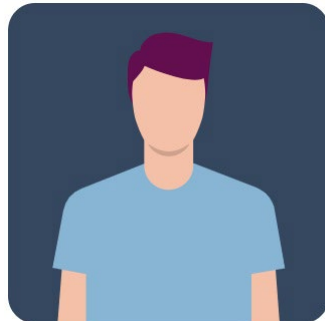
Position: Pro

Argument: Der Pflegekoala ist niedlich und

durch die Interaktion fühlt sich die pflegebedürftige Person nicht einsam.

BetroffeneR Szenario 2: Pflegebedürftige Person

Wenn ich ehrlich bin, ist mir der Roboter unheimlich! Meine Tochter und ihr Mann haben ihn erstanden, damit er mich im Alltag unterstützt, ich nicht alleine bin und er den Notruf verständigt, falls mir etwas passiert. Ich komme mit ihm allerdings gar nicht zurecht! Oft gibt es Probleme in der Verständigung und ich kann sein Verhalten einfach nicht nachvollziehen. Manchmal blinkt er plötzlich und gibt Laute von sich, das ist einfach nur gruselig. Mir wäre eine menschliche Pflegekraft viel lieber! Ich rede so gerne mit Menschen und erfahre etwas aus ihrem Alltag. Aber was hat der Roboter schon zu sagen?



Position: Contra

Argument: Die technische Handhabung des Pflegeroboters ist kompliziert und insgesamt wirkt der Roboter auf einige Pflegebedürftige unheimlich.

BetroffeneR Szenario 3: Pflegebedürftige Person

Statement: Der Pflegeroboter weiß sehr viel über mich und meine Gesundheit. Das ist sehr praktisch, da er mich so bestmöglich im Alltag unterstützen kann. Ich werde langsam etwas schusselig, deswegen ist es gut zu wissen, dass er immer mitdenkt, genau weiß, welche Tabletten ich nehmen muss und auf welche Unverträglichkeiten ich achten sollte. Seine Therapieempfehlungen und Ernährungsvorschläge sind stets präzise und auf meine individuelle Situation angepasst. Seitdem ich durch den Pflegeroboter betreut werde, geht es bei mir bergauf!



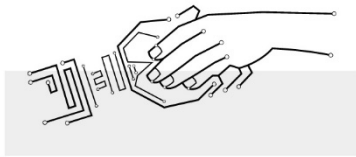
Position: Pro

Argument: Da der Pflegeroboter die Gesundheitsdaten der Stadtbewohner überwacht, kann er praktische Tipps und Tricks für ein gesundes Leben geben.

Auftrag an den Rat der Denkenden:

Ihr seid zusammengekommen, um über ethisch vertretbare Lösungsstrategien für die Anwendung der neuen Technologie zu beraten. Definiert auf Basis der Diskussion mögliche Regelungen, Lösungen oder Kompromisse. Ihr vertretet dabei stets die Position, die euch zugewiesen bekommen habt. Was steht in ihrem Interesse? Welche Argumente gibt es darüber hinaus? Welche Lösungsmöglichkeiten könnt ihr vorschlagen? Werdet kreativ!

Pflegeroboter



Pflegeroboter in Futuris kommen mit einer ganzen Fülle an Funktionen: Sie sprechen verschiedene Sprachen und sind kulturangepasst programmiert, überwachen den Gesundheitszustand ihrer Patient:innen, können sich Gesichter merken und Stimmen wiedererkennen und unterstützen Menschen

rund um die Uhr bei ihrem alltäglichen Handeln. Durch ihre humanoide Gestaltung können sie fast alle menschlichen Bewegung imitieren und daher auch Patient:innen heben und tragen - nur mit mehr Superpower! Ihr Einsatzbereich reicht von der Unterhaltung von Personen bis hin zur Intensivpflege von Patient:innen und der Verabreichung von Medikamenten. Mithilfe der Pflegeroboter werden pflegebedürftige Personen in Futuris immer bestens umsorgt und auch nach einer OP kommen sie durch ihre Unterstützung schnell wieder auf die Beine!

Szenario 1: Pflegeroboter zur Unterhaltung

In den Pflegeeinrichtungen von Futuris helfen Roboter bei der Betreuung, sozialen Interaktion, und Unterhaltung von älteren oder kranken Menschen und Personen mit Einschränkungen. Die humanoiden Roboter sehen sehr menschlich aus. Anders als echte Pflegekräfte sind sie aber immer einsatzbereit: Sie können ein angeregtes Gespräch führen, Musik abspielen oder zu einer Partie Kniffel oder Mensch-ärgere-dich-nicht herausfordern. Aber auch Tieren nachempfundene Roboter kommen zum Einsatz. Der Pflegekoala Karla zum Beispiel wirkt besonders auf Demenzkranke positiv. Die Betroffenen werden entspannter und gesprächiger, wenn sie Karlas flauschiges Fell streicheln. Karla reagiert sogar auf die Berührung – und macht damit Pflegebedürftigen eine große Freude.



Szenario 2: Pflegeroboter unterstützen im Alltag und vergeben Medikamente



Pflegeroboter übernehmen in Futuris auch wichtige Aufgaben in der Pflege selbst. Sie überprüfen zum Beispiel, dass kranke Menschen ihre Medikamente termingenuau einnehmen oder können selbst Spritzen verabreichen. Außerdem heben und tragen sie Pflegebedürftige mit Leichtigkeit und entlasten so das Personal in den Einrichtungen. Aber auch im Alltag zuhause kommen die Pflegeroboter zum Einsatz: Sie sind

immer zur Stelle und können im Notfall eingreifen. Das macht sie zu treuen und zuverlässigen Begleitern für ältere Menschen und Personen mit Einschränkungen.

Szenario 3: Pflegeroboter erfassen Gesundheits- und Umgebungsdaten

Modernste Technik macht die Pflegeroboter zu perfekten Unterstützern im Alltag. Ihre Umgebung erkennen sie durch eingebaute Sensoren und Kameras. Außerdem können sie Daten über die Interaktionen mit Menschen langfristig sammeln und speichern. Der Pflegeroboter erinnert sich zum Beispiel an frühere Gespräche. Die gesammelten Informationen nutzt er dann, um sich individuell auf sein Gegenüber einzustellen. Sogar zum Lebensretter kann ein Pflegeroboter werden: Dafür sammelt, überwacht und analysiert er die Gesundheitsdaten von Menschen. Wenn eine Person gestürzt oder verletzt ist, erkennt der Roboter das und kann im Ernstfall den Notruf wählen oder erste Hilfe leisten.



Mehr zu Thema KI findest du hier
Bundeswettbewerb KI:



KI-Makerspace
Tübingen:

