

Klonen von Mensch-Maschine-Interaktion

mit vollständiger Ethischer Analyse

FELICIA KUPPER 25. JANUAR 2021, 16:13 UHR

Folgeabwägung	Kurzfristige Vorteile vs. langfristige Risiken		Entlastung körperlich anstrengender und einfacher Arbeiten vs. Wegfall von Arbeitsplätzen	Unbemannte Flugzeuge Vs. Verbesserte, erweiterbare Kriegsflotte	Masseneinsatz vs. Nutzung durch Einzelne Menschliche Nähe vs. Sozialer Kontakt (Pflege) Eingriff in die menschliche Natur vs. Verbesserung der Lebensqualität
	Zwei Klassen Gesellschaft: arm vs. reich				Masseneinsatz vs. Nutzung durch Einzelne
	Nutzen von Möglichkeiten vs. Angst		Entlastung körperlich anstrengender und einfacher Arbeiten vs. Wegfall von Arbeitsplätzen	Unbemannte Flugzeuge Vs. Verbesserte, erweiterbare Kriegsflotte	Unterstützung durch Technik vs. Zusätzlich benötigte Qualifikation Körperliche Funktionen wieder herstellen Vs. Gesundheitsrisiken Menschliche Nähe vs. Sozialer Kontakt (Pflege) Unterstützung bei schweren körperlichen Arbeiten Vs. Vorteile gegenüber "normalen" Menschen
	Kurzfristige Risiken vs. langfristige Vorteile			Qualifizierter Personaleinsatz vs. Maschineller „Arbeitskollege“	
	Privatsphäre vs. Transparenz	Digitale, auslesbare Patientenakte vs. Sicherheitsrisiken			

Schritt 1

Lebensbereiche	Datifizierung	Automatisierung	Vernetzung/ Virtualisierung	MMI
MMI		Mehr Freizeit vs. Mehr Arbeit Entlastung körperlich anstrengender und einfacher Arbeiten vs. Wegfall von Arbeitsplätzen	Wahlkampf Unterstützung/Mittel vs. Manipulation der Wähler Qualifizierter Personaleinsatz vs. Maschineller „Arbeitskollege“	Unterstützung durch Technik vs. Zusätzlich benötigte Qualifikation Masseneinsatz vs. Nutzung durch Einzelne Menschliche Nähe vs. Sozialer Kontakt (Pflege) Erreichen großer Massen Vs. Transparenz Ständige Erreichbarkeit vs. Menschlicher Kontakt Entfall stupider, sich wiederholender Aufgaben vs. Wegfall von Arbeitsplätzen
Cyborgs (Implantate)				Gesellschaftliche Akzeptanz vs. Ausgleich der Behinderung Eingriff in die menschliche Natur vs. Verbesserung der Lebensqualität Unterstützung bei schweren körperlichen Arbeiten Vs. Vorteile gegenüber „normalen“ Menschen
Transhumanismus	Gläserner Bürger/Kunde vs. Individuelles Kundenerlebnis Digitale, auslesbare Patientenakte vs. Sicherheitsrisiken		Unbemannte Flugzeuge Vs. Verbesserte, erweiterbare Kriegsflotte Vereinfachung alltäglicher Handlungen vs. Sicherheitsrisiken (Hacking)	Körperliche Funktionen wieder herstellen Vs. Gesundheitsrisiken Erleichterung für den Menschen vs. Machtvorteil durch „verbesserte und verstärkte“ Menschen

Interessenabwägung	Gruppenbedürfnisse vs. Einzelbedürfnisse		Entlastung körperlich anstrengender und einfacher Arbeiten vs. Wegfall von Arbeitsplätzen	Wahlkampf Unterstützung/Mittel vs. Manipulation der Wähler	Masseneinsatz vs. Nutzung durch Einzelne Ständige Erreichbarkeit vs. Menschlicher Kontakt Eingriff in die menschliche Natur vs. Verbesserung der Lebensqualität
	Effizienz vs. Kundenbedürfnisse			Wahlkampf Unterstützung/Mittel vs. Manipulation der Wähler	Ständige Erreichbarkeit vs. Menschlicher Kontakt Menschliche Nähe vs. Sozialer Kontakt (Pflege)
	Unternehmensnutzen vs. Werte von Interessensgruppen		Entlastung körperlich anstrengender und einfacher Arbeiten vs. Wegfall von Arbeitsplätzen Mehr Freizeit vs. Mehr Arbeit	Unbemannte Flugzeuge Vs. Verbesserte, erweiterbare Kriegsflotte Wahlkampf Unterstützung/Mittel vs. Manipulation der Wähler Qualifizierter Personaleinsatz vs. Maschineller „Arbeitskollege“	Unterstützung durch Technik vs. Zusätzlich benötigte Qualifikation Masseneinsatz vs. Nutzung durch Einzelne Erreichen großer Massen Vs. Transparenz Entfall stupider, sich wiederholender Aufgaben vs. Wegfall von Arbeitsplätzen Menschliche Nähe vs. Sozialer Kontakt (Pflege)

kurzfristig	mittelfristig	langfristig
<ul style="list-style-type: none"> Einsatz von RFID Chips im privaten und geschäftlichen Umfeld → Diebstahlschutz → Speicher für private Daten Ausbau von Chatbots in Unternehmen und im politischen Umfeld Vermehrte Roboter Einsätze in der Chirurgie 	<ul style="list-style-type: none"> Intelligente Prothesen werden vermehrt auf dem Markt verfügbar sein Produktionslinien werden ausschließlich mit Robotern besetzt sein autonomes Fahren bei den öffentlichen Verkehrsmitteln 	<ul style="list-style-type: none"> Exoskelette werden vermehrt zur Verbesserung des Menschen eingesetzt Wissen kann auf intelligente Chips geladen werden und vom Gehirn ausgelesen und wiedergegeben werden Chips zur Steuerung von Maschinen mit den Gedanken

Time to Adoption

- komplizierte Operationen mit Schädelöffnung notwendig
- Es muss stark auf die Platzierung der Geräte geachtet werden, um die richtigen Informationen messen zu können
- Kleinste Bewegungen im Gehirn können zu Problemen führen
- Hohe Präzision der Informationen & hohe Qualität der Kommunikation zwischen den Geräten sind erforderlich
- Unterschiede zwischen verschiedenen menschlichen Gehirnen und Veränderung eines einzelnen Gehirns im Laufe der Zeit
- Tierversuche notwendig
- Wegen Datenauswertung (schwache Signale verstärken, falsche Signale filtern etc.) ist hohe KI erforderlich

Schritt 2

Wertebewägung	Zielkonflikt	Datifizierung	Automatisierung	Vernetzung/ Virtualisierung	MMI
	Kundennutzen vs. Selbststimmung			Wahlkampf Unterstützung/Mittel vs. Manipulation der Wähler	
	Privatsphäre vs. Kundennutzen	Gläserner Bürger/Kunde vs. Individuelles Kundenerlebnis			
	Nutzen für den Menschen vs. Fairness in der Gesellschaft				Erleichterung für den Menschen vs. Machtvorteil durch „verbesserte und verstärkte“ Menschen Gesellschaftliche Akzeptanz vs. Ausgleich der Behinderung Unterstützung bei schweren körperlichen Arbeiten Vs. Vorteile gegenüber „normalen“ Menschen
	Qualifikation vs. Kundennutzen			Qualifizierter Personaleinsatz vs. Maschineller „Arbeitskollege“ Vereinfachung alltäglicher Handlungen vs. Sicherheitsrisiken (Hacking)	Ständige Erreichbarkeit vs. Menschlicher Kontakt Menschliche Nähe vs. Sozialer Kontakt (Pflege)
	Wertschätzung vs. Effizienz		Entlastung körperlich anstrengender und einfacher Arbeiten vs. Wegfall von Arbeitsplätzen Mehr Freizeit vs. Mehr Arbeit		Ständige Erreichbarkeit vs. Menschlicher Kontakt Entfall stupider, sich wiederholender Aufgaben vs. Wegfall von Arbeitsplätzen Menschliche Nähe vs. Sozialer Kontakt (Pflege)
	Personalisierung vs. Privatsphäre	Digitale, auslesbare Patientenakte vs. Sicherheitsrisiken		Wahlkampf Unterstützung/Mittel vs. Manipulation der Wähler	

- Motorischer Kortex: Willkürliche Steuerung von Prothesen oder ganzen Exoskeletten
- Vollständige Wiedererlangung nicht vorhandener körperlicher Fähigkeiten.
- Vollständige Realisierung von Cochlea- und Retina-Implantaten zum künstlichen Sehen bzw. Hören
- Tiefe Hirnstimulation zur Bekämpfung von neurologischen und psychiatrischen Krankheiten wie Parkinson, Epilepsie, Zwangsstörungen oder Depression
- Menschliches Gehirn durch Softwareupdates von einer Künstlichen Intelligenz verbessern.
- "Hineindenken" von Inhalten in ein Smartphone - fünfmal so schnell als mit der Hand tippen

o selbstständiges Denken und Lernen wird weniger benötigt.

Use Case

" Implantation von Mikrochips als Gehirn-Maschine-Schnittstellen zur Steuerung von Prothesen oder Computern durch Gehirnströme und Nervenaktivität. "

Zielkonflikt	Datifizierung	Automatisierung	Vernetzung/ Virtualisierung	MMI
Werteabwägung Kundennutzen vs. Selbstbestimmung Privatsphäre vs. Kundennutzen Nutzen für den Menschen vs. Fairness in der Gesellschaft Qualifikation vs. Kundennutzen Wertschätzung vs. Effizienz Personalisierung vs. Privatsphäre	Chip sammelt Daten über Gesundheitszustand, Einkaufsverhalten, Bewegungsprofil etc., warnt ggf. auch vor Krankheiten o.ä.	Ware kann automatisch abgescannt werden – einfach beim Rauslaufen Neue Autos passen Schließenswischer, Heizung, Licht etc. den aktuellen Bedingungen automatisch an und erhöhen so die Verkehrssicherheit	Alle persönlichen Daten aus „einer Hand“, d.h. im Chip gespeichert. Keine Gesundheitskarte etc. nötig.	Behördengänge können von zu Hause erledigt werden, dank Onlineausweisfunktion
Interessenabwägung Gruppenbedürfnisse vs. Einzelbedürfnisse Effizienz vs. Kundenbedürfnisse Unternehmensnutzen vs. Werte von Interessensgruppen		Warenlager können automatisiert werden, so lässt sich Lagerfläche sparen und der Lagerbestand optimieren	Diebstahlschutz von Waren	Prozesse werden effizienter bzw. Maschine ersetzt, wodurch sich Personal einsparen lässt
Folgeabwägung Kurzfristige Vorteile vs. langfristige Risiken Zwei Klassen Gesellschaft: arm vs. Reich Nutzen von Möglichkeiten vs. Angst Kurzfristige Risiken vs. langfristige Vorteile Privatsphäre vs. Transparenz	Der Mensch benötigt nur noch seinen Chip, all seine Daten sind hier gespeichert. Doch wie ist die Sicherheit der Daten dauerhaft gewährleistet	Wegfall von Arbeitsplätzen	Soziale Kontakte, wie das kurze Gespräch mit der Verkäuferin oder dem Verwaltungsbeamten gehen verloren. Dafür bleibt mehr Zeit für Andere	

Disruption

- o weniger Rollstühle im Einsatz
- o Einsparungen im Pflegepersonal
- o immer weniger Akzeptanz für Menschen mit Behinderung im Alltag
- o Gesellschaftliche Gleichgewicht nimmt ab
 - Unterschied zwischen Arm und Reich wird größer

Ethische Analyse - Beispiel RFID Chips

Risiken

Chancen
