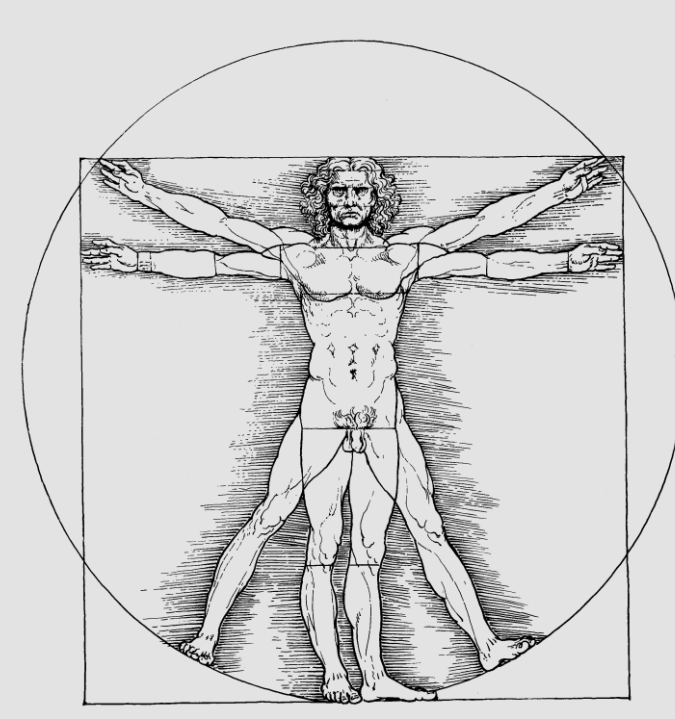


Der Mensch ist fehlerhaft!

Er hat viele Schwachstellen, die durch den Chip (zumindest teilweise) behoben werden können. So sind Mängel wie Krankheiten heilbar und Fähigkeiten, welche nicht annähernd an die der entwickelten Technologie heran reichen, werden ausgebaut, um konkurrenzfähig zu bleiben.



“Wir können nicht mithalten, wir sind einfach zu dumm”
 - Elon Musk über die Entwicklung von KI
 Er fürchtet, die künstliche Intelligenz könnte den Menschen bald ausstechen - wenn dieser sein Gehirn nicht verbessert.

BRAIN COMPUTER INTERFACE

Chancen & Nutzen

Zugriff auf bzw. Kommunikation mit dem Computer per Gedanken

Ressourcensparend durch Verlagerung der Geräte ins Gehirn

Verzögerung des Todes durch Erkennung, Behandlung und Heilung von Krankheiten
Verbesserung der Lebensqualität

Lahme können den Rollstuhl mittels Gedanken steuern

Neurologische Krankheiten und Gedächtnisverlust wie Alzheimer heilen

Blinde können sehen

Taube können durch ein Cochlea Implantat hören

Suchtverhalten, Essstörungen, Depressionen und chronische Schmerzen heilen

Telepathie und Gedankenlesen ermöglichen

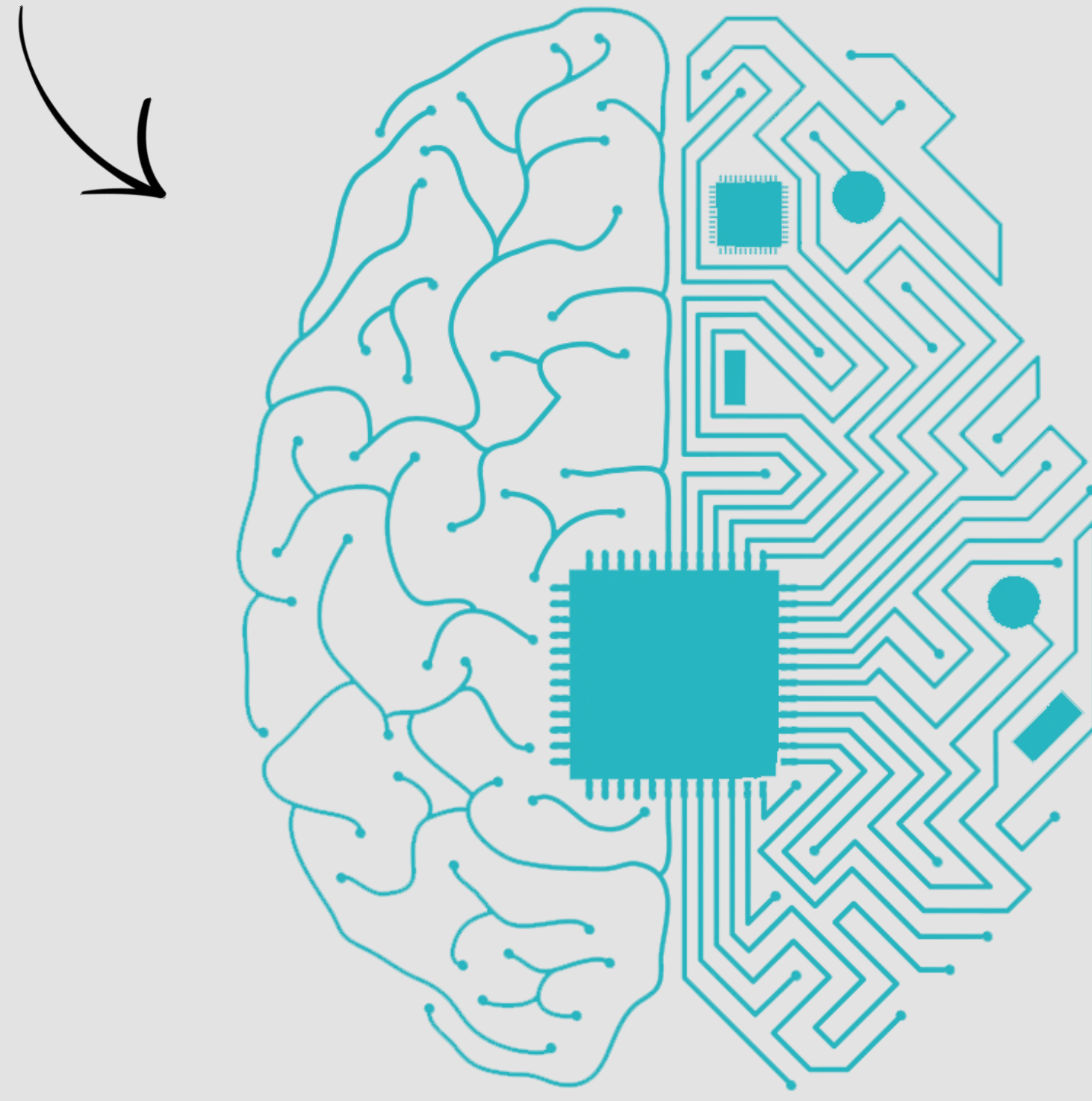
Telepathisch das Auto herbeirufen

Gedanken steuern, um von der Arbeit abzuschalten

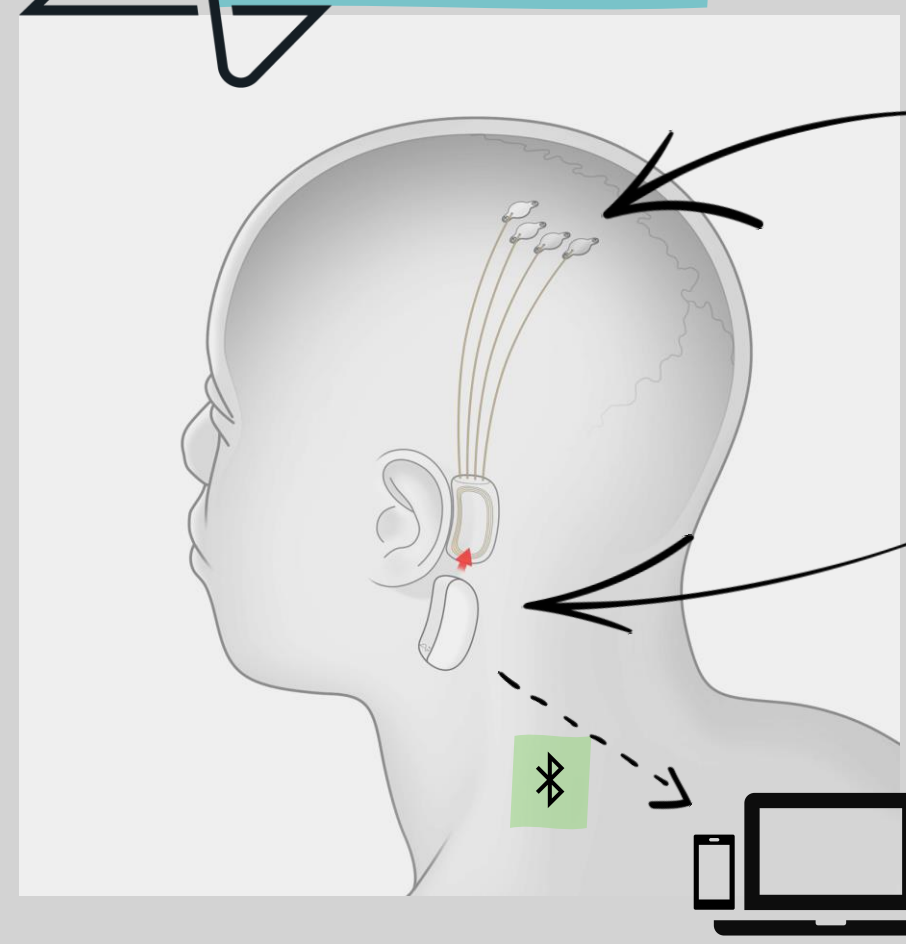
BCI

Neuroimplantate

Chip als Schnittstelle zwischen Gehirn und Computer, der Signale aus dem Gehirn ausliest und Signale an das Gehirn sendet



NEURALINK



Feine, flexible Kunststoffäden mit Elektroden erfassen und versenden an 1.024 Punkten elektrische Signale der Nerven bzw. geben selbst Impulse ab

Funkchip wertet die Signale der Elektroden aus, wobei Spikes (=Nervenimpulse) gesucht und per Bluetooth an ein Gerät übersendet werden

Marktreife
8-10 Jahre laut Musk

Time-to-Adoption
Spekulativ 15-20 Jahre

Disruptiv: Was entfällt?

Jedes Gerät, dessen Funktion von dem Chip übernommen wird:



Risiken & Folgen

Hirnoperationen zum Einpflanzen und Entfernen bergen hohe Gefahren

„Gläserner Bürger“
Verletzung der Persönlichkeitsrechte durch Überwachung

Datenschutz: Missbrauch der Daten oder Sicherheitsbedenken durch Hacking

Abhängigkeit von der Technik
Nötigung zur künstlichen Evolution durch Wettrüsten?

Langlebigkeit und Aktualität der Chip-Technologie? Und Frage nach der Kompatibilität

Stimulation des Gehirns:
Überlastung oder geringere Belastung?

Chancenungleichheit: Ungleichheit durch Verbesserung der Fähigkeiten und Erschwinglichkeit nur für Reiche

Demografischer Wandel:
Weltbevölkerung wächst, da weniger an Krankheiten sterben

Benötigte Ressourcen für die Chips, Energiebedarf, sowie spätere Entsorgung **belastend für die Umwelt**

Ethikfrage: Wer ist für die Taten verantwortlich? Abgrenzung Mensch und Maschine

Ethische Analyse



Datifizierung

Wirtschaft/ Industrie, Markt, Arbeit und Bildung

Persönlichkeitsrechte vs. Personalisierung
Gläserner Mensch vs. *Anpassung der Lernprozesse*

Automatisierung

Optimierung vs. Arbeitssicherung
 Werte der Unternehmer vs. Werte der Arbeitnehmer
Genauigkeit und Zuverlässigkeit von Robotern vs. *Joberhalt*

Vernetzung

Transparenz vs. Intelligenz
Markttransparenz vs. *Eigeninitiative der Menschen*

Mensch-Maschine-Interaktion

Kurzfristige Vorteile vs. langfristige Risiken
Interaktion mit künstlichen Kollegen vs. *Trennung von Mensch und Maschine*

Sicherheit

Strafverfolgung vs. Privatsphäre

Sicherheit vs. Verantwortung
Übergreifende Ahnungsmöglichkeiten vs. *Verantwortung*

Gesundheit vs. Wohlstand
Roboter übernimmt schädigende Aufgaben vs. *Joberhalt*

Pflege & Medizin

Persönlicher Wert vs. Wert der Versicherungen
Tracking von Bewegungsdaten vs. *Datenübertragung an Versicherungen*

Effizienz vs. Chancengleichheit Kundenbedürfnisse

Effizienz vs. Eigenverantwortung
Steuerung der OP-Roboter vs. *Verantwortlichkeit bei Fehlern*

Mobilität vs. Chancengleichheit
Mobilität durch z.B. Exoskelette vs. *Chancengleichheit*

Ökologisches Umfeld und Mobilität/ Logistik

Personalisierung vs. Umweltbewusstsein
Generierung persönlicher Daten vs. *Ressourcenbedarf von BigData*

Sicherheit vs. maschinelle Entscheidungen
Vermeidung menschlicher Fehler vs. *Maschinen treffen Entscheidungen*

Optimierung vs. Privatsphäre

Abgabe von Verantwortlichkeit vs. Eigenverantwortung

Kommunikation, Familie, Kultur und Unterhaltung

Agilität vs. Datenschutz

Effizienz vs. ethische Entscheidungen
Kinderbetreuung durch Roboter vs. *Vorbehalt ethischer Entscheidungen für Menschen*

Agilität vs. Willensfreiheit
Einfache Kommunikation vs. *Offline-Leben*

Gruppenbedürfnis vs. Einzelbedürfnis
Abwechslungsreiches Kulturangebot vs. *Erhalt von Künstlern*