

# «Wir sollten Fragen stellen, statt Antworten zu suchen»

Jetzt sei die Zeit gekommen, die Zukunft zu gestalten, statt sie «gewissermassen zu erleiden», sagt die Waadtländer Nationalrätin Isabelle Chappuis. Dazu brauche es Neugierde und Mut; die Betriebsökonomin und Direktorin des Schweizer Kompetenzzentrums für Augmented Intelligence hat selbst von beidem genug: Sie erklärt ihren Kolleginnen und Kollegen in der Politik und in der Wirtschaft eloquent und mit viel Fachwissen, was wir mit künstlicher Intelligenz anfangen können.

---

Susanne Wagner und Peter Sennhauser | Interview (Text)  
Julien Schafer | Bilder (Fotografie)

---

**Frau Chappuis, Sie sind eines der ersten Parlamentsmitglieder, die sich intensiv mit dem Thema künstliche Intelligenz befassen. Was haben Sie bisher erreicht?**

Im September hat der Nationalrat meinen Änderungsantrag zur künftigen Ausrichtung der Armee angenommen: Es wurde als Zielwert der Armee aufgenommen, die kognitive Integrität von Einzelpersonen und der Bevölkerung zu schützen. Dazu gehört der Schutz vor Wahrnehmungsmanipulation, etwa durch KI-generierte Videos. Armee und Gesellschaft müssen sich auf diese Gefahren vorbereiten. KI wird die Grundlagen unserer Gesellschaft verändern. Sie wirft Fragen auf wie: Wer sind wir, und wie treffen wir Entscheidungen? Es geht um unser Bewusstsein.

**Der Neurowissenschaftler James Giordano sagt, das Schlachtfeld der Zukunft sei der menschliche Geist.**

Es ist schwer zu verstehen, dass unser Gehirn zu einem Schlachtfeld werden könnte. Umso wichtiger ist es, dass wir diese Fragen in den Entscheidungen über die Armee für die nächsten zwölf Jahre ansprechen. Nach meinem Votum sagten mir Kollegen im Rat, dass sie sich dessen nicht bewusst waren und dass dieses Thema ihnen Angst macht. Es scheint, dass viele Ratsmitglieder nicht einmal ChatGPT ausprobiert haben.

**Wie bleiben Sie als Expertin bei der rasenden Entwicklung à jour?**

LinkedIn ist für mich eine ausgezeichnete Quelle: Ich vernetze mich mit interessanten Personen oder folge ihnen. Am wichtigsten sind die Experten aus meinem «real life». Ihnen vertraue ich. >



*„Wir brauchen  
den Mut, uns eine Zukunft  
vorzustellen, die wir noch  
nicht sehen können.“*

### **Ihr letztes Buch, das Sie gelesen haben?**

Die faszinierende Biografie von Elon Musk. Er beschäftigt sich mit Themen wie Weltraum, KI und aufkommenden Technologien. Das Verständnis dafür, wie diese Big-Tech-Führungskräfte denken, hilft, sich die Zukunft besser vorzustellen.

### **Die französische Philosophin Asma Mhalla fordert eine «Technopolitik», damit die Gesellschaft dem wachsenden Einfluss der mit Big Tech verbündeten Regierungen entgegenwirken kann.**

(Lacht) Wie meine «Freundin» auf LinkedIn, Asma Mhalla, mit der ich mich mehrmals ausgetauscht habe, bin ich überzeugt, dass Big Tech inzwischen genauso viel Macht hat wie Nationalstaaten. Aber mit viel grösseren finanziellen Ressourcen. Früher wurde in der Gesellschaft der wirtschaftliche Wert von Menschen und KMU generiert. Mit Big Tech gibt es nur noch wenige Akteure, die in gewisser Weise entmaterialisiert sind. Wir wissen kaum, wo sich ihre Hauptsitze befinden: in China oder in den USA.

### **Wie kann sich die Demokratie gegen diese Machtkonzentration schützen?**

Da die Gesetzgebung der Technologie immer hinterhinken wird, sind Information und Bildung von grundlegender Bedeutung. Wie der ehemalige US-Präsident Truman sagte: «Bildung ist die erste Verteidigungslinie.» Menschen mit dem notwendigen Wissen werden sich verteidigen können. Ich nenne das die «intellektuelle Selbstverteidigung». Das gilt auch für neue Waffen: Wenn Algorithmen unser Denken direkt beeinflussen, wird lebenslanges Lernen buchstäblich zu einer Überlebensfrage für uns alle.

### **Wir reden von «kognitiver Manipulation» und «Verteidigung»: Ist KI eine Gefahr?**

Technologien sind weder gut noch schlecht, aber sie sind nicht neutral. Es hängt davon ab, wie sie entwickelt, eingesetzt und reguliert werden. Die eigentliche Gefahr liegt in den Händen derjenigen, die sie besitzen. Mit einem Messer können Sie Honig aufs Brot streichen oder jemanden töten. KI, insbesondere in Form von allgemeinen Modellen, ist ein extrem scharfes Messer.

### **Es ist jedenfalls schon sehr scharfsinnig – wie verhindern wir, dass die Maschine uns überflüssig macht?**

Wir müssen über das bloße Antizipieren von Herausforderungen hinausgehen. Die Zukunft ist keine lineare Projektion der Gegenwart. Statt nur auf Probleme zu reagieren, sollten wir Zukunftsszenarien entwerfen, in denen diese Probleme gar nicht erst entstehen. In unserer zunehmend komplexen Welt ist es wichtiger, die richtigen Fragen zu stellen, als fertige Antworten zu suchen. Indem wir verschiedene Zukunftsmöglichkeiten erkunden und unsere

Umgebung hinterfragen, bleiben wir Gestalter unserer eigenen Zukunft. Die KI, die uns helfen kann, kreativer zu sein, bietet uns die Chance, diesen proaktiven Ansatz umzusetzen und eine Zukunft zu schaffen, die wir uns wünschen.

### **... Fragen stellen, im Sinne von «Prompt Engineering» für unsere Zukunft?**

Ja. Dafür brauchen wir vier Fähigkeiten: Antizipation, Kreativität, Neugier und Mut. Heute liegt der Wettbewerbsvorteil bei denen, die ihre eigene Intelligenz durch KI erweitern. Diese Verbindung von Mensch und Maschine ermöglicht es, die Grenzen unserer kognitiven Fähigkeiten zu überschreiten und sich Möglichkeiten vorzustellen, die zuvor undenkbar schienen.

### **Sie sagen vorstellen, nicht vorhersagen.**

Die Zukunftsforschung entstand nach dem Zweiten Weltkrieg (sie skizziert auf Papier einen Trichter): Man stellte sie sich als «Zukunftstrichter» vor, mit einer Anzahl von Möglichkeiten, die linear zunahm. Heute wissen wir, dass sich Technologie nicht *linear*, sondern *exponentiell* entwickelt. Das bedeutet, dass sich die Wände des Trichters nach aussen krümmen (zeichnet über die geraden Trichterwände konvexe Kurven): Also liegen sehr weit entfernte Punkte an der Peripherie *ausserhalb* unseres Sichtfelds: Diese Zukunft ist aus unserer aktuellen Perspektive «nicht plausibel». Wir brauchen den Mut, uns eine Zukunft vorzustellen, die wir noch nicht sehen können.

### **Dazu fällt auf: Viele Trendbegriffe stammen aus Science-Fiction-Romanen: Cyberspace, Cloud, Bots ... Richten sich die Autoren nach der Zukunft – oder ist es umgekehrt?**

Jede faszinierende Idee findet ihren Weg in die reale Welt: Jules Verne dachte sich vor deren Zeit U-Boote und Raumfahrzeuge aus. Ideen schaffen Bilder, und wir erschaffen unsere Zukunft auf der Grundlage dieser Bilder. Unsere Handlungen konkretisieren sie. Wir müssen einfach das Narrativ ändern. Und uns Besseres vorstellen.

### **Können Sie das erklären?**

Im Dezember 2022 fanden drei einzigartige Ereignisse statt. Mit ChatGPT wurde erstmals eine leistungsfähige KI der Öffentlichkeit zugänglich gemacht. Im selben Monat gelang die Kernfusion im Labor, und die USA bewilligten die genetische Manipulation am Menschen. Über diese Dinge dachte man seit 50 Jahren nach. Aber mangels Machbarkeitsbeweisen oder Technologien glaubte man nicht an sie.

### **Weil sie hinter der Krümmung der Trichterwände verborgen waren ...**

Genau: Die Zukunft gestalten bedeutet, sich Möglichkeiten vorzustellen – auch wenn sie im Trichter des

**Isabelle Chappuis**  
Direktorin des SCAI und Waadtländer Nationalrätin  
für Die Mitte



”

*Big Tech hat inzwischen  
so viel Macht wie Nationalstaaten.  
Aber mit viel grösseren  
finanziellen Ressourcen.“*

Möglichen noch nicht sichtbar sind – und sich mit erreichbaren Zwischenzielen auf den Weg zu machen. Unsere Gesellschaft neigt zum Gegenteil: Laut dem Gesetz von Amara werden neue Technologien kurzfristig stets überschätzt und langfristig total unterschätzt.

**Das gilt umso mehr für KI – selbst die Entwickler bezeichnen sie als «Blackbox». Wie können wir ihr vertrauen?**

Indem wir zumindest Transparenz schaffen – insbesondere bezüglich der Daten, mit denen die KI

trainiert wurde. Denn eines ist sicher: KI «denkt» nicht wirklich. Sie weiss nur, welche Begriffe nahe beieinanderstehen – sie ist eine Art Datenbank.

**Der KI-Unternehmer Mustafa Suleyman fordert eine internationale Agentur analog zur Internationalen Atomenergie-Organisation. Ein gangbarer Weg für die Kontrolle?**

Die Frage ist, welche Werte dieser Regulierung zugrunde liegen sollen. Ganz zu schweigen von der Schwierigkeit, die europäische KI-Richtlinie durchzusetzen. Die Chinesen haben kein Problem mit dieser

Technologie, sie treiben sie voran. In ihrer Gesellschaft ist das Individuum nicht so wichtig, die Gesellschaft steht an erster Stelle. Für uns ist die individuelle Freiheit der höchste Wert. Wer sind wir, zu sagen, wir haben recht und die liegen falsch?

***„Ideen schaffen Bilder,  
und wir erschaffen  
unsere Zukunft auf der  
Grundlage dieser Bilder.  
Wir müssen einfach das  
Narrativ ändern.“***

**Wie ist dieses Dilemma zu lösen?**

Letztendlich ist es klar: Wir haben eine Charta der Menschenrechte unterzeichnet. Alles, was die Menschenrechte nicht respektiert, muss korrigiert oder reguliert werden.

**Man müsste sie jeder KI sozusagen «einimpfen»?**

Zumindest müssen die allgemeinen Modelle «safe by design» sein. Und da kommen wir wieder zur Science-Fiction: Wir brauchen etwas wie Isaac Asimovs Robotergesetze aus den 50er-Jahren: Ein Roboter darf keinen Menschen verletzen oder darf nicht durch Untätigkeit zulassen, dass ein Mensch zu Schaden kommt.

**KI wird mit der industriellen Revolution verglichen, aber mit fünffacher Wirkung.**

KI ist eine exponentielle Technologie, die eine exponentielle Disruption verursacht. Das bedeutet, dass Menschen in ihrem Bereich ihre Arbeit verlieren werden. Ich schlage daher eine vierte Sozialversicherung vor: eine «Kompetenzversicherung» für Menschen,

deren Expertise obsolet wird. Sie könnten Mittel für Aus- und Weiterbildung erhalten. Natürlich ist Weiterbildung bereits ein aktuelles Thema. Das Problem mit diesem KI-Tsunami ist, dass KMU nicht einmal wissen, wer noch kompetent ist und wer nicht. Geschweige denn, welche Kompetenzen in Zukunft benötigt werden.

**Was raten Sie einem KMU, das sich der Zukunft stellen will?**

Das Wichtigste: keine Angst haben. Das bringt nichts. KMU müssen neugierig werden und schnell vorwärts machen. Es ist falsch zu glauben, dass das Unternehmen schnell viel Geld mit KI verdienen wird oder dass KI alle Probleme lösen wird.

**«Neugierig vorwärts machen»: Das klingt nach einer Aufgabe für das mittlere Management...?**

Ich habe gelesen, dass 68 Prozent der Mitarbeitenden schon KI nutzen, ohne es dem Chef zu sagen. Anstatt dies zu verhindern, sollten die Führungskräfte sagen: «Hey, lasst uns herausfinden, was wir damit machen können.» Sie könnten den Mitarbeitenden auch Projekte zum Üben geben oder monatliche Treffen organisieren, bei denen jede und jeder seine Entdeckungen teilt.

**Also keine Top-down-Implementierung.**

Genau. KI entsteht oft schneller von unten als von oben. Die wirklich tiefgreifenden Veränderungen treten nicht ein, wenn das Unternehmen selbst KI einführt, sondern, wenn sein gesamtes Ökosystem – von der Kundschaft über die Lieferanten bis hin zu den Mitarbeitenden – KI nutzt. In diesem Moment wandeln sich das gesamte Umfeld und die Bedürfnisse aller Beteiligten grundlegend. Genau dies müssen Unternehmen erkennen und antizipieren, um dann proaktiv ihre Position oder ihr Geschäftsmodell in dieser sich verändernden Landschaft weiterzuentwickeln. So können sie neue Chancen ergreifen und Innovationen vorantreiben.

»

**Die Zukunftsforscherin**

Isabelle Chappuis ist Betriebsökonomin HSG und Direktorin des Swiss Center for Augmented Intelligence (SCAI), eines akademischen Forschungszentrums, das die Entwicklung menschenzentrierter künstlicher Intelligenz fördern will. Seit 2023 politisiert sie für die Mitte-Partei im Nationalrat und ist Schweizer Beirats für digitale Angelegenheiten, der mögliche Ansätze zur Regulierung der künstlichen Intelligenz studiert. Während ihrer fast 20 Jahre währenden Tätigkeit an der Universität Lausanne erwarb sie viel Know-how im Bereich der Weiterbildung und des Humankapitalmanagements. In den vergangenen Jahren hat sich Isabelle Chappuis intensiv mit dem Thema künstliche Intelligenz und Human Resources beschäftigt. Sie ist Co-Autorin von «HR Futures 2030. A Design for Future-Ready Human Resources» (Taylor & Francis, 2021 – ISBN 1032001038). Aufgewachsen in Morges und in Lausanne, lebt die verheiratete Mutter dreier Kinder heute noch am Genfersee in Tolochenaz.