

Anregungen zur Diskussion über Künstliche Intelligenz und BigData

(Autopoietischer Kreis)

Sollen Roboter in sozialen Beziehungen eingesetzt werden?

- Ein grosser Teil menschlicher Aktionen wird in und mit sozialen Beziehungen ausgeführt. Durch die Robotisierung solcher Tätigkeiten fallen die (zeitaufwendigen) sozialen Beziehungen weg. Z.B. wird diskutiert, Roboter als Pflegehilfe einzusetzen. Ähnlich wie der Umgang mit Tieren können Geräte positive Gefühle evozieren, sofern sie Wohlbehagen und Glücksgefühle vermitteln. Geräte werden emotional positiv (auch negativ ist möglich) besetzt und gelten dann als Partner.

Sollen Entscheidungen selbst lernenden Maschinen überlassen werden?

- Deep Learning meint, dass die Maschinen quasi selbständig neue Reaktionsweisen lernen - ähnlich dem senso-motorischen Lernen von Kindern. Dabei werden repetitiv grosse Mengen situativer sensorischer Daten verschiedenster Qualität/Quantität in multimodalem Zugriff zu einem Modell zusammengefügt. Diese Modelle liefern die Grundlage zu eigenständigen Entscheidungen. Der Grad des Erfolges sagt dann etwas aus über die Angemessenheit der Verknüpfung der verschiedenen Grössen im Modell. Gewicht und Auftretenswahrscheinlichkeit der Grössen spielen zusätzlich eine Rolle. Beispiele: Die Erkennung von Tieren, Terroristen, Hindernisse, Gerüche, Geräusche (z.B. Stimmen).
- Es stellt sich die Frage, ob die Fähigkeiten dieser Systeme nicht überschätzt werden. Können diese super lernenden Maschinen Input berücksichtigen, für den sie nicht gebaut sind? Können Sie Daten aufnehmen, für deren Aufnahme sie nicht trainiert worden sind? Sie können sich die Sensoren ja nicht selbst erfinden und einbauen. Maschinen können nur Verknüpfungen konfigurieren von Daten, die vorhanden sind. Mit Methoden, die ihnen eingebaut sind. Ihre dadurch ermittelten Entscheide werden verbessert, das Modell immer komplexer. Sie sind selbst durch die Hersteller der Geräte oft nicht mehr voll durchschaubar. Solche Entscheidungen können dann auch den Betroffenen nicht mehr erklärt bzw. begründet werden.
- Ob eine Entscheidung der Maschine als erfolgreich angesehen wird, unterliegt der Bewertung der Menschen. Würde eine solche Maschine ein Entscheidungs- und Verhaltensmodell erlernen, welches zu unbeabsichtigten z.B. zu zerstörenden Aktionen führte, würde ihnen der Stecker gezogen. Und wie entscheiden die Maschinen bei Dilemmatas? Entscheiden sie sich für die Folter oder für den Verzicht, den Aufenthaltsort des entführten Kindes zu erfahren.

Was halten wir von Transhumanismus?

- Es ist die Idee durch technische Verfahren die Grenzen des Menschen zu überwinden. Fiktionen und Filme zeigen die Vorstellungen von der Entwicklung der Überlegenheit intelligenter Systeme, welche z.B. die Menschen versklaven oder die Erde verlassen. Auch bekannte Techniker, Informatiker, z.B. Kurzweil, hängen solchen Spekulationen nach.

- Aber: Zahlreiche Fragen und Begriffe sind nicht gelöst: Was ist Intelligenz, was ist Denken, Lernen, Motivation, Absicht, Gefühle, Empathie und Bewusstsein beim Verhalten und Handeln? Wie unterscheidet sich Leben von Maschine?
- Könnte es nicht sein, dass die einen intelligente Maschinen einsetzen um die anderen zu versklaven?

Welche Auswirkungen der Technologie auf Wirtschaft, Gesellschaft, Individuum sind zu erwarten?

- Durch den Menschen erfundene technologische Veränderungen haben schon immer einen tiefgreifenden Einfluss auf die Wirtschaftsweise, auf Gesellschaftliche Beziehungen, auf individuelle Befindlichkeiten. Historische Beispiele gefällig?
- Forschungsinstitute rechnen mit 20-30% Produktivitätserhöhung und sagen enorme Gewinne für Unternehmen voraus, welche jetzt den Anschluss nicht verpassen. Eine massive Umschichtung der Berufsstruktur ist zu erwarten. Werden ganze Teile der Bevölkerung arbeitslos? Was passiert mit de Sozial-, Bildungs-, Infrastruktursystemen, welche überwiegend von der Besteuerung der Arbeitslöhne abhängen? Werden die Gewinner der Entwicklung ihre Vorteile zugunsten der Verlierer verzichten?
- Menschen sind hervorragend lernende Systeme. Sie machen Erfahrungen. Sie ändern ihre kognitiven Einstellungen und emotionalen Befindlichkeiten je nach Situation, in der sie sich befinden. Sie gewöhnen sich, oder lassen sich gewöhnen. Sie wehren sich, auch wenn die Zusammenhänge nicht überblickbar sind. Was werden sie für Entscheidungen treffen? Welche sozialen Erschütterungen sind zu erwarten?

Es wird von der Maschinenethik gesprochen. Ist da was dran?

- Ethik befasst sich moralischen und sittlichen Handeln von Menschen. Ethik beurteilt im Lichte von Werten die Gesetze, Regeln und Gewohnheiten des Handelns. Ethik befasst sich vorerst einmal mit dem Handeln gegenüber Menschen in verschiedenen Bereichen z.B. in der Medizin, im Recht. Ausgedehnt wird diese Ethik auf Tiere (Tierethik) und Pflanzen (Pflanzenethik), generell auf Leben. Damit ist aber nicht gemeint, dass nun Tiere oder Pflanzen sich ethisch verhalten, sondern dass wir Menschen uns gegenüber Tieren und Pflanzen ethisch verhalten.
- Ist der Begriff der Maschinenethik missverständlich? Kann Ethik im oben erwähnten Sinne auf Maschinen ausgedehnt werden, z.B. wenn sie Pflegeroboter sind? Sind die Entscheide von Maschinen durch Werte geschützt? Oder ist die Auffassung richtig, dass Maschinen Werkzeuge des Menschen sind und die Frage der Ethik ist, was Menschen mit Hilfe dieser Werkzeuge anrichte?
- Ein Vorschlag lautet, dass den selbstlernenden Systemen ethische Leitlinien, ethischen Parameter, einprogrammiert werden, z.B. „du sollst nicht foltern und nicht töten“. Abgesehen z.B. vom oben erwähnten Dilemma „Folter bei Entführung“ gilt ja bei neuen Tötungsmaschinen eine andere „Ethik“: Keiner unserer Soldaten soll getötet werden, sie haben ja Familien etc. Hingegen kann bei der intelligenten maschinellen Tötung des Feindes auch die Tötung der grossen Hochzeitsgesellschaft kollateral in Kauf genommen werden.

- Eine weitere Frage ist, wer die Verantwortung für Fehlentscheide intelligenter Maschinen zu übernehmen hat. Der Anwender? Der Erbauer? Der Verkäufer?

BigData: Wer darf personalisierte Daten erheben, besitzen, verkaufen?

- Es ist aufgezeigt worden, auf welche Weise Daten zu den Einstellungen und Wünschen von Personen gesammelt werden. Tiefe psychologische Merkmale, Bewegungsprofile, Sexuelle Neigungen, ethnische Zugehörigkeit, Kaufkraft, politische, demographische und regionale Daten, Wünsche und Interessen. Eine ganze Datenverarbeitungs- und Werbeindustrie hat sich etabliert. Es sind die mächtigsten Unternehmen weltweit. Sie verfügen über ein personalisiertes Wissen, das wir dem Staat nie zubilligen würden. Wer ein Wissen hat, über welches andere nicht verfügen, hat Macht. Betriebsgeheimnisse schützen Verfahrenswissen und Produktwissen. Soll das Wissen über Personen auch durch das Betriebsgeheimnis geschützt werden?
- Bei der Personalermittlung (z.B. Migros, CS etc.) werden Kandidaten und Kandidatinnen vor ein Videogerät und Mikrofon gesetzt und aus einem Lautsprecher werden Kritische Fragen gestellt. Dabei werden die Mimik, die Augen- und Kopfbewegungen, die Stimmlage, die Sprachfähigkeit, die Körperhaltung etc. etc. gemessen und ausgewertet. Die entsprechend eingesetzte Firma rühmt sich bis zu 20000 Merkmale zu verarbeiten. Die Frage stellt sich, was mit den Daten gemacht wird.
- Die Methoden der Datenerhebung sind noch nicht ausgereizt. In wenigen Jahre werden wir mit G5 beglückt... Dann werden die Datenflüsse zu Datenströmen. Die Spione Mikrofone, Bewegungssensoren etc. sitzen in der Stube, werden in die Gegenständen des täglichen Bedarfs eingebaut und unser Körper mit Sensoren belegt.

Welche Einstellungen gegenüber der Wahlbeeinflussung durch BigData sollen wir einnehmen?

- Auch im Bereich der Politik herrschen ethische Überzeugungen, allerdings in verschiedenen Ländern unterschiedliche. In unseren Breitengraden wird Wert auf freie, gleiche und geheime Wahlen gelegt. Die Diskussion und Meinungsbildung hingegen soll öffentlich sein. Dadurch soll der unbeeinflusste Wille der Bürger zur Geltung kommen. Zwar hat die gesetzlich erlaubte ungehemmte Wahlfinanzierung durch Oligarchen in den USA in Europa einige Verwunderung ausgelöst.
- Die Frage stellt sich, ob die Wahlwerbung und Wahlmotivierung durch die Methoden von BigData tolerierbar sind. Die verschiedenartigen Wähler erhalten „massgeschneiderte“, Informationen, welche der freien öffentlichen Diskussion und Meinungsbildung nicht zugänglich sind.

Jenseits von Orwell, Huxley und Packard. Wie sieht die Zukunft aus?

- Unter dem Eindruck des Stalinismus hat George Orwell aufgezeigt, wie sich nach einem Aufstand ein diktatorisches Regime etabliert. Eine etwas grobschlächtige Darstellung, die nicht mehr richtig in die heutige Zeit passen will.
- Aldous Huxley führt bereits eine feinere Klinge. Er ist näher bei unseren eigenen Gesellschaften und beschreibt wie durch physische Manipulation die Embryonen und Föten manipuliert

werden, damit sie durch Indoktrinierung den gesellschaftlichen Kasten zugewiesen werden könne. Ruhiggestellt werden sie durch Konsum, Sex und Droge. Regierungsmitglieder werden wie Idole verehrt.

- Vance Packard schildert bereits die ersten Züge eines Wirtschaftssystems, in welche sich Sättigungstendenzen zeigen. Massnahmen zur Aufrechterhaltung von Produktion und Vertrieb werden ins Auge gefasst: Wachstum ist die Lösung. Der tägliche Bedarf braucht mehr Güter: Einrichtungsgegenstände, Fahrzeuge, Kosmetika, Kleider, Reisen, Unterhaltung. Bestehende Gegenstände müssen abgeräumt werden. Sie sind alt, nicht mehr modern, es gibt jetzt bessere, sie haben eine beschränkte Lebensdauer, sie gehen kaputt. Bei Packard spielt die Werbeindustrie eine entscheidende Rolle, die mit Bild und Text die Bedeutsamkeit von Gegenständen, Auftritt und Aussehen vermittelt. Das System der Verschwendung und Entsorgung etabliert sich.
- Und heute. Geht das weiter? Wie hat sich die Werbung verändert? In der Presse, bei den Menschen. War Werbung früher Darstellung, ist sie heut Bewirtschaftung von Menschen? Was ist die Rolle der Innovation. Welche Güter haben einen nachhaltigen Nutzen?

Gibt es noch Tabus? Soll es noch geben?

- Wird das asymmetrische Wissen nicht zum Herrschaftsfaktor? Warum ist es möglich, dass die Psyche einer Person, seine Einstellungen und geheimen Gedanken, ein bedeutsamer Teil seiner Identität zu einem handelbaren Produkt wird. Bezahlen mit persönlichen Daten? Ist das zu rechtfertigen, insbesondere wenn die Systeme der Datenverarbeitung (auch intelligente Maschinen) nicht durchschaut wird? Organhandel ist verboten, Bluthandel mit dem Blut der Armen ist moralisch geächtet? Warum ist der Handel mit der Psyche der Menschen frei?

Was erwarten wir von einem Datenschutz

- Wie ist der Datenschutz zu gestalten? Wie kann der die Datenverwendung, die zum Nutzen aller ist, geschützt werden vor dem Missbrauch der Daten durch die Einen?

Rb/27.12.18