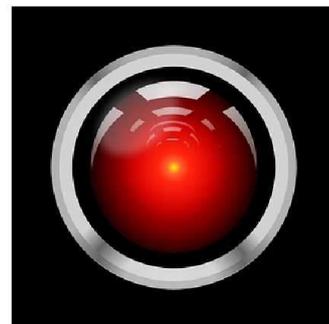


K Künstliche Intelligenz oder I Kollateraler Irrsinn ?



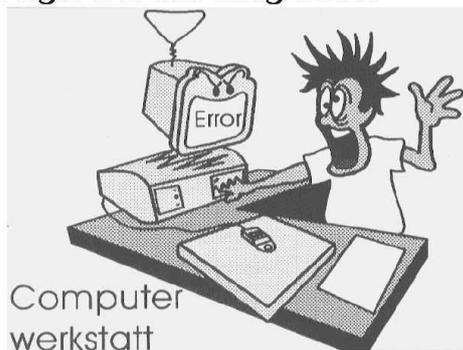
"Jemand, der weiss, dass er nichts weiss, weiss mehr als jemand, der nicht weiss, dass er nichts weiss."

Was für ein seltsamer Spruch mögen einige denken... auch ich ! Aber ich finde ihn zu schön, um ihn weg zu lassen. Immerhin bedeutet er ja, dass Wesen, die ein Selbstbewusstsein haben, ganz anders mit Informationen umgehen als solche, die vom Instinkt gesteuert sind. Dazu später mehr.

Zunächst möchte ich die ange-dachte Verbindung zwischen meinem Artikel vom September 2022 (I:I-Kopien) und diesem Beitrag hier herstellen. Die beiden Artikel haben mehr miteinander zu tun als beim Überfliegen erkennbar sein könnte.

Noch während ich die letzten Zeilen zum Artikel I:I-Kopien geschrieben habe, stellte ich gedanklich eine Verbindung zu sogenannten intelligenten Geräten her. Dieser Artikel darf also gern als eine Art Fortsetzung betrachtet werden. So manche Fortsetzung beginnt mit einer Rückblende; diese hier auch.

Unsere Welt ist per Internet verbunden. Dadurch sind Computer und angeschlossene Datenträger angreifbar geworden. Was ich nicht verstehe: warum sind auch die Sicherheits-Kopien angreifbar ? Diese sollten doch an einem sicheren Ort aufbewahrt werden. Das heisst für mich: vor Staub geschützt bei Raumtemperatur, mittlerer Luftfeuchtigkeit, keiner Sonneneinstrahlung oder Magnetfeldern ausgesetzt.



Computer werkstatt

Das sind Hinweise, die ich seit Jahrzehnten immer wieder lese. Vor allen Dingen darf meinem Verständnis nach eine Sicherheits-Kopie auf keinen Fall mit dem Internet verbunden sein. Wenn darauf Zugriff von aussen besteht: wodurch ist dann die Sicherheit der Sicherheits-Kopien

gewährleistet ? Meine Daten bleiben bei mir; ich speichere sie nicht in einer Cloud. Private Daten bleiben privat.

Computer in Firmen, die Maschinen oder Teile davon herstellen oder Unternehmen, die etwas kaufen und dann weiter verkaufen, aber auch Krankenhäuser sowie Arztpraxen werden angegriffen und erpresst. Wie verantwortungslos es ist, die Computer von Krankenhäusern oder Arztpraxen lahm zu legen, muss ich hier nicht anprangern. Denn allen (auch den Angreifenden) muss klar sein: es könnte sie selbst und deren Familien gefährden. Die gemeinsamen Kinder können nicht mehr versorgt werden, weil die Geräte im OP per Internet-Angriff lahmgelegt wurden. Angreifer haben auch Kinder, oder ? Habt ihr die lieb und wollt sie beschützen ? Oder einer Gefahr aussetzen ? Ich denke momentan, dass Angreifer nur an ihren eigenen (finanziellen) Vorteil denken. Kann Leben (auch das der eigenen Kinder) diesen Leuten egal sein ?

Sicherheits-Kopien im privaten Bereich sind schön, damit die eigenen Urlaubsbilder, Briefe und eMails nicht plötzlich weg sind. Das ist aber noch ertragbar; das musste ich selbst erleben und damit klarkommen. Damals war mein Atari-Rechner betroffen. Die meisten Daten konnte ich aber wieder zusammen sammeln. Was gar nicht geht und hochgradig unverantwortlich ist sind Sicherheits-Kopien, die *nicht* gemacht werden. Wenn sie gemacht wurden, aber trotzdem per an einem ständig am Internet hängenden Computer erreichbar sind und so gelöscht, verändert, verschlüsselt... werden können, dann nutzt auch die beste Sicherheits-Kopie NIX !!

Jetzt beschreibe ich genau, womit ich weiter oben durch "dazu später mehr" neugierig zu machen versuchte. Der Instinkt steuert das Verhalten der meisten Tiere. Kinder erkennen sich selbst im Alter von 1,5 bis 2 Jahren im Spiegel, auch Elefanten und einige Affenarten; Hunde nie. Falls ihr euch (mich?) jetzt fragen solltet: was schreibt der Kerl hier ? Es geht doch um Intelligenz. Natürliche oder künstliche ? Das sollte doch das Thema sein. Genau diese Frage hoffte ich zu provozieren.

Habt ihr eine Vorstellung davon, warum die meisten Tiere sich so verhalten, wie sie es tun ? Eine Gazelle rennt weg, wenn sie von Geparden angegriffen wird. Sie könnte den Kampf gegen Geparden ja verlieren und gefressen werden. Auch Büffel rennen weg, wenn sie von Löwen angegriffen werden. Das Verhältnis der Kräfte kann sich jedoch umkehren. Es kann sein, dass Büffel bemerken, es sind zu wenige Löwen und die können der Herde nicht wirklich gefährlich werden. Die Büffel stürmen auf die Angreifer zu, vertreiben, verletzen oder töten sie sogar. Bei einer Gazelle kann sowas auch passieren. Greifen Geparden an und die Gazelle hat Nachwuchs, dann tut sie alles, um diesen davor zu bewahren, gefressen zu werden.

Tiere riskieren ihr eigenes Leben, um das der Nachkommen zu sichern. Warum tun die das ? Sie könnten sich doch einfach zurückziehen und denken : lieber stirbt der Nachwuchs als ich. Sie tun sowas aber nicht.

Dieses Verhalten hat seine Ursache in den bisher gemachten Erfahrungen. Forscher sagen auch, es liegt in den Genen. Wo auch immer es liegt: es mag weit hergeholt erscheinen, aber ich sehe da eine Verbindung zu der sogenannten künstlichen Intelligenz. Wir werden ja sehen...



Woraus besteht denn eigentlich die sogenannte künstliche Intelligenz ? Ich habe viel gesucht, ausprobiert, gelesen, nachgedacht, gesucht, ausprobiert, gelesen und nochmal nachgedacht.

Tiere verhalten sich ihrem Instinkt entsprechend. Sie wollen überleben oder zumindest den Nachwuchs schützen. Viele Tiere lernen ganz offensichtlich. Sie werden lauter oder leiser, verstecken sich, weil die Chance zum Überleben dann besser wird. Sind sie also intelligent? Ich meine nein. Obwohl ich mich da irren könnte. Denn manche Tiere können ihr Verhalten vorausplanen. Z.B. Raubkatzen bei der Jagd oder Affen, wenn sie gefundenes Fressen vor Artgenossen verstecken wollen, um es später fressen zu können. Raben und Eichhörnchen beobachten sich, wer was wo für später versteckt. Die Tiere versuchen, sich gegenseitig zu täuschen. Ist das nun Intelligenz oder vom Instinkt gesteuertes Verhalten?



Details Weiterempfehlen

Ort: [redacted]

Erstellungsdatum: 22.03.2019

Anzeigennummer: [redacted]

Beschreibung

VVV

Gut erhalten gr. 5 frisch gewachsen Nichtraucher Haushalt

Nachricht schreiben

Das Verhalten der Tiere setze ich in engen Zusammenhang mit Algorithmen. Denn diese tun auch nur das, was sie wissen. Sie verhalten sich in vielen bekannten, weil programmierten Situationen immer gleich. Sie ziehen Schlüsse aus dem, was sie wissen und was folgen kann bzw. könnte. Algorithmen sind jedoch inzwischen so programmiert, dass sie lernen können. Aber was sie lernen, können selbst die Programmierenden nach einigen Schritten schon nicht mehr nachvollziehen. Ist das denn gefährlich? Ach nee, oder doch?

Algorithmen werden von Menschen programmiert. Ich höre und lese immer wieder davon, dass Algorithmen uns im täglichen Leben helfen, weil sie eine optimale Lösung bei Problemen versprechen und anbieten. Alle Lösungen sind nur einen Klick entfernt. Aha, aber eben auch nur einen Klick entfernt von weiterer Überwachung eurer Aktivitäten. Wie ich bereits schrieb, bin ich ja gar nicht gegen die Nutzung von Computern, Internet und mobilen Telefonen. Wenn ich aber höre, dass von Menschen programmierte Algorithmen auch lernen können und die Pro-

grammierer schon nach wenigen Schritten des Lernens nicht mehr nachvollziehen können, was die Algorithmen eigentlich lernen und was für Schlüsse sie daraus ziehen, dann muss (nicht nur) ich fragen dürfen, ob so eine Vorgehensweise den Benutzenden wirklich immer nutzt.



Es gibt viele Fälle, bei denen sich die sogenannte künstliche Intelligenz als kurzsichtig und damit als extrem dumm erwiesen hat. Mir ist der Fall einer jungen Frau in Erinnerung. Sie kaufte jahrelang Tampons und bezahlte diese per Karte. Dann kaufte sie plötzlich keine Tampons mehr; oder zahlte sie bar. Der mit den früheren Zahlungen beschäftigte Algorithmus "dachte", dass diese Frau nun schwanger ist. Sie erhielt plötzlich Werbung für Windeln und Baby-Kleidung. Als diese junge Frau das ihrem Vater erzählte, verklagte dieser die Firma, die solche Werbung verschickt hat. Und das Gericht gab dem Vater recht. War es wirklich nötig, sich gegen einen vermeintlich hilfreichen Algorithmus wehren zu müssen und zu beweisen, dass er nicht hilfreich ist, ja sogar das private Leben von Menschen behindert oder verschlimmert? Unbedingt ist es nötig, auch mal den Mut aufzubringen, sich gegen die Programmierer vermeintlich hilfreicher Algorithmen zu wehren.

Einen der inzwischen mehreren Hinweisen darauf, dass Programmierer nicht mehr nachvollziehen können, was die von ihnen erstellten Algorithmen lernen, sah ich am 15. Oktober 2022 in der Sendung "KI" im Test: Mensch vs. Maschine auf dem TV-Sender arte. Eine vom Konzern IBM programmierte Software sollte Mediziner unterstützen, wenn sie auf der Suche nach der Ursache für das Symptom Husten sind. Das System hat versagt, denn es berücksichtigte nur die Gegebenheiten des amerikanischen Gesundheits-Systems. Und dieses ist, wie der Filmemacher Michael Moore beschrieb, extrem krank. Sein Film SICKO belegt das eindeutig.

IBM nahm das Programm 2021 vom Markt. Und das, obwohl IBM nach der Präsentation des Programms WATSON überzeugt zu sein schien, dass derart schlaue Programme viele Fragen beantworten und viele Probleme lösen können. 2011 veranstaltete IBM ein Quiz, in dem demonstriert werden sollte, dass WATSON schneller ist als die beiden menschlichen Kandidaten. Die

Software gewann das Quiz deutlich. Was für mich keine Überraschung darstellt, denn es handelte sich um ein relativ kleines Spezialgebiet. Aber genau hier kann so eine Software durchaus hilfreich sein. Mir ist ein Bericht über Hautkrebs in Erinnerung geblieben. Sehr viele Haut-Ärztinnen und -Ärzte stellten Fotos zur Verfügung. Diese konnten Mediziner dann auf der ganzen Welt sehen. Die Bilder wurden einer Software gezeigt und diese machte Vorschläge, was der Grund bzw. die Ursache für die Flecken auf der Haut sein könnte. Mediziner in weit entfernten Teilen der Welt konnten nun plötzlich sehen, was für Erfahrungen Mediziner woanders gemacht haben, Diagnosen untereinander austauschen und davon berichten. Für mein Empfinden ist hier Technik sinnvoll eingesetzt worden. Obwohl auch das wieder kritisch betrachtet werden muss. Weiter unten schreibe ich von einem NDR-Bericht aus dem Jahr 1991. Einem Computer wurden Bilder mit Flecken gezeigt. Die vermeintliche Intelligenz antwortete: der Patient hat Masern. Tatsächlich handelte es sich jedoch um Rostflecken auf dem Blech eines Autos.

über 30 Jahre her, ich weiss. Aber es bleibt so wie beim Schach-Programm, das einen damaligen Weltmeister besiegen konnte: es ist ein kleines Spezialgebiet. Roboter können punktgenau schweißen; anders als Menschen. Aber auch das ist ein kleines Spezialgebiet und hat nichts mit künstlicher Intelligenz zu tun. Schweißst der Roboter auch dann, wenn kein Blech da ist? Sieht er das? Ein Mensch sieht sowas sofort und kann auch sofort reagieren. Fragen über Fragen. Und was ist eigentlich Hintergrundwissen?

Es gab den Gedanken, die gesamte Realität zu digitalisieren. So sollte jeder auf alles jederzeit Zugriff haben können. In einem TV Bericht am 15. Oktober 2022 sagte der Philosoph Eric Sadin: dabei wurde nicht berücksichtigt, dass sich ein Grossteil der Realität einer digitalen Reduktion entzieht.

Kommt mir bekannt vor...

Ich möchte versuchen, euch das Wesen der künstlichen Intelligenz näher zu bringen. Ihr habt evtl. den Eindruck, dass es ein relativ neues Phänomen ist, aber das ist nicht so. Das Bestreben und der Wunsch, intelligente Maschinen und Roboter zu bauen, gab es schon in der Antike. Damals bauten schlaue Menschen Maschinen, die dem Benutzer vortäuschten, auf dessen Verhalten zu reagieren. Jemand tritt z.B. vor eine Tür und auf wundersame Weise öffnet sie sich. Damals wurde das per ausgeklü-

gelter Mechanik realisiert. War das schon intelligente Technik ? Nein, ich meine jedoch, dass der Konstrukteur intelligent war.



Heute haben wir elektrischen Strom. Seit mindestens 40 Jahren verbreitet und verfestigt sich der Gedanke in den Köpfen der Menschen, dass so eine moderne Technik ja wohl der von vor Jahrhunderten überlegen sei. Ist sie das wirklich ? Die damaligen Probleme ziehen sich jedoch bis in die heutige Zeit hinein.

In dem Bericht des NDR von 1991 wurde der Versuch beschrieben, einer Software beizubringen, Bilder zu unterscheiden und richtig einzuordnen. Es ging um die Erkennung zwischen gut sichtbaren und getarnten, unter Bäumen versteckten Panzern. Das System hat versagt. Grund: die Bilder mit den gut sichtbaren Panzern wurden bei Sonnenschein aufgenommen, die mit den versteckten Panzern bei bewölktem Himmel. Die Software hatte gelernt, Bäume bei Sonnenschein und bewölktem Himmel zu unterscheiden. Ein Roboter mittels einer Kamera Bauklötze erkennen, greifen und einen Turm bauen. Der Roboterarm fing mit dem obersten Klotz an. Die "KI" hatte noch nie etwas von Schwerkraft gehört. Was bereits kleinen Kindern intuitiv gelingt, war für die "KI" unmöglich. Und kleine Kinder wissen auch nichts von Ursache und Wirkung der Gravitation. Sie heben das Spielzeug einfach wieder hoch, wenn es runtergefallen ist.

Ja aber...

Die Technik von 1991 kann doch nicht mit der heutigen verglichen werden, oder ? Das damalige Problem gibt es aber heute immer noch. Und auch die daraus resultierende Frage: was lernen diese Systeme eigentlich ? Erinnert euch bitte an die junge Frau (nicht so viele Zeilen weiter oben), die lt. Algorithmus schwanger wurde.

Als mindestens ebenso tragisch empfinde ich die Schilderung über einen Rentner und was die Technik mit ihm machte. Das wurde auch in der NDR-Dokumentation von 1991 beschrieben. Er bekam plötzlich keine Rente mehr. Er wollte seinen Einkauf von Lebensmitteln per Karte

zahlen. Diese wurde von der Kassiererin als gesperrt gemeldet. Der Rentner ging zu seiner Bank, zur Stelle, die für die Rentenzahlung zuständig ist und zu anderen Behörden. Überall wurde ihm gesagt, dass sein Ausweis ungültig, seine Bankkarte gesperrt und sein Rentenkonto gelöscht wurde. Grund: überall war die Information angekommen, der Rentner sei gestorben. Sein Argument "aber ich stehe doch jetzt lebend vor Ihnen" wurde ignoriert. Die Informationen über seinen Tod sind per Computer zu allen Instituten gelangt und deswegen müssten diese ja wohl richtig sein.

Weder der Rentner noch sonst jemand konnte so schnell laufen, um den falschen Informationen zuvor zu kommen. Überall, wo er ankam, waren die falschen Informationen schon lange vor ihm da. Und das ist vor über 30 Jahren passiert !! Lehnt euch bitte mal kurz zurück und überlegt: Internet vor ca. 30 Jahren, gab es das ? OK, nicht in der heutigen Form und schon gar nicht in der Geschwindigkeit. Aber es gab ein Netz. Und darüber konnten eben (falsche) Informationen bereits schneller verbreitet werden als Menschen laufen können. Das hatte damals fatale Folgen. Und heute leider auch.



Panikmache ? Keineswegs, denn so gut wie ihr weiss ich natürlich auch, dass sich nützliche wie richtige Informationen ebenso schnell verbreiten. Heute gibt es wie damals das Problem, zwischen falschen und richtigen Informationen klug unterscheiden zu können. Und hier spielt die menschliche, eine natürliche Intelligenz die wesentliche Rolle. Unterstützt wird die bei mir immer vom Bauchgefühl und der Frage: kann das wirklich sein, was ich da lese ? Komme ich nicht schnell zu einem Ergebnis, dann lasse ich die Sache ruhen. Das gute, alte "mal drüber schlafen" oder "erstmal sacken lassen" ist immer besser als nicht durchdachte, schnelle und deswegen schädliche, mindestens

aber fragwürdige Kommentare zu schreiben und zu riskieren, dass die noch mehr Schaden anrichten als Nutzen haben.

Damals und heute...

Aus aktuellem Anlass füge ich hier noch einen Absatz ein. Am 23. März 2023 sah ich in der Sendung "quer" im Bayerischen Fernsehen einen Bericht über einen Mann, den eine "KI" im Oktober 2022 für tot erklärt hat. Sein eMail-Konto bei Google wurde geblockt. Auf Nachfrage erhielt der Mann die Antwort, dass er sich mit der Funktion "Passwort vergessen" wieder anmelden kann. Das klappte aber nicht, weil die "KI" ihn weiter für tot hielt. Nach einer erneuten Anfrage des nicht gestorbenen Mannes, ob denn Verwandte sich auf anderen Wegen an sein Konto kämen, antwortete Google: bitte schicken Sie uns die Sterbe-Urkunde. Das war nicht möglich, weil es keine Sterbe-Urkunde gibt. Der Mann war ja nicht tot. Was nun ? Erst nachdem sich die Redaktion von "quer" einschaltet und bei Herrn Google nachgefragt hat, tat sich etwas. Plötzlich wurde Bedauern über den Vorfall geäußert und schliesslich konnte der untote Mann wieder eMails lesen und schreiben. Zuvor -so liess der Beitrag vermuten- kamen auf Anfragen nur automatisierte Antworten. Algorithmen oder Bots waren mit Reaktionen beschäftigt, damit der Fragesteller schnellstmöglich eine Rückmeldung erhält. Nicht lange warten lassen scheint wichtiger zu sein als konkrete Hilfe zu geben. Ich habe es an diversen Stellen in diesem Artikel bereits geschrieben, aber ich wiederhole es immer wieder: Algorithmen oder Bots können nie schlauer sein als die Menschen, von denen sie programmiert wurden. Lernen und auf unbekannte Situationen eingehen können Menschen ganz intuitiv. Diese Fähigkeit werden Maschinen nie begreifen.

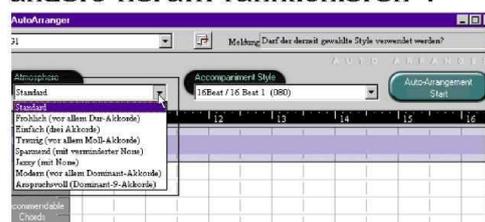
Falls jemand diesen Bericht in der Sendung "quer" sehen möchte, dann wird dieser in Mediatheken zu finden sein. Wenn er dort schon gelöscht worden ist: ich habe einen Mitschnitt ;-)

Sind Musik-Instrumente auch intelligent ?

"Warum schreibt er erst jetzt auch mal über Musik ?" könntet ihr fragen. Ob das Thema "KI" auch Musik betrifft, habe ich lange überlegt. Und ich bin zu dem Schluss gekommen: JEIN ! Zumindest war ich schon vor über 20 Jahren davon überzeugt, dass ein Keyboard ja von irgendwo die Informationen bekommen muss, was es für Töne beim Spielen von Soli benutzt. An das Modell kann ich mich nicht mehr erinnern, aber ich weiss

noch, dass ich die Begleitautomatik ausprobierte. Nach einigen Takten, in denen ich auf der rechten Hälfte der Tastatur nicht spielte, fing das Gerät an, ein Solo zu spielen. Ich war total beeindruckt. Sowa hatte ich noch nie erlebt. Das Solo wurde auch beendet, als ich wieder zu spielen begann. Das Gerät erfand ganz allein jeweils durchaus gelungene Überleitungen. Als mir beim Schreiben dieses Artikels hier diese Situation einfiel, dachte ich: ja, meinem Eindruck nach könnten auch Keyboards eine eingebaute "KI" haben.

Auch beeindruckt war ich von einer Software, die ich damals auf einem Win98-Rechner ausprobierte. Eigentlich suchte ich nur eine kostenlose Version, die meine mit Cubase und Atari bearbeiteten MIDI-Files auch auf Win-Rechnern abspielen kann, wobei ich immer die Daten der einzelnen Spuren sehen können wollte. Nach vielen vergeblichen Versuchen fand ich die Software "XGworks" von Yamaha. Sie ist vom Aufbau her Cubase sehr ähnlich, aber eben nicht gleich. Import, Abspielen und auf den Spuren sehen können, was für Daten dort sind, klappte super. Da ich zu denen gehöre, die auch Bedienungs-Anleitungen lesen, entdeckte ich eine Funktion, von der ich noch nie zuvor gehört hatte. Es war beschrieben, dass die Software allein mit der Vorgabe einer Melodie ein komplettes Arrangement darum herum basteln könne. Also fast das Gegenteil von der Funktion einer Begleit-Automatik? Da spiele ich ja nur Akkorde und je nach eingestelltem Stil (Rock, Pop..) wird mein Spiel vom Keyboard begleitet. Wie soll das fast anders herum funktionieren?



Ich wollte es unbedingt wissen. Mit einer MIDI-Datei, die ich bearbeitet hatte (Controller und Vorzähler einfügen, falsche Daten löschen..) probierte ich es aus. Welches Lied es war, weiss ich nicht mehr. Ich kopierte die Melodie-Spur in das Yamaha-Programm und erlebte eine Überraschung. Es kam eine völlig andere Begleitung heraus als das bekannte Arrangement. Je nach eingestelltem Stil (Rock, Pop, Samba oder Walzer.. warum nicht?) gab es Begleitungen zu hören, die ich nie erwartet hätte. Meistens wurden die im originalen Lied verwendeten Akkorde sowie ihre Abfolge überhaupt nicht berücksichtigt. Was klar ist, denn die Software "kannte" ja lediglich die Melodie. Weil mit XGworks auch Audio-Aufnahmen

möglich sind, kann jemand eine Melodie einsingen und das Programm erstellt eine Begleitung dazu. Es ist also nichtmal nötig, ein Instrument spielen zu können. Singen können reicht. "XGworks" ist über 30 Jahre alt. Was können heutige Programme besser als so alte Software? Sie sind schneller und bunter geworden, bieten noch mehr Möglichkeiten, aber sie basieren immer noch auf derselben Grundlage: alles das wurde von Menschen programmiert.

Auf verschiedene Arten und Weisen kann also ein Lied völlig umgestaltet werden. Die Software denkt sich etwas aus und dazu benutzt sie die Informationen, die ihr zur Verfügung gestellt wurden. Die möglichen Varianten hat ein Mensch programmiert; ist die Software nun also intelligent? Wie überall: meiner Meinung nach im Rahmen ihrer programmierten Möglichkeiten. Immerhin habe ich so gelernt, dass es durchaus sinnvoll sein kann, so ein Programm zu benutzen. Es kann Musizierende auf Ideen bringen, die sie zuvor nicht hatten. Allerdings gibt es auch viele Lieder, die (z.B. als unplugged Version) anders arrangiert wurden. Ob dabei eine Software oder menschliche Phantasie beteiligt waren, kann ich nicht beurteilen. Ich kann nur für mich sprechen (bzw. schreiben), dass ich (egal mit welcher Technik erstellt) das Ergebnis meinem Bauchgefühl vorspielen werde. Oha, grad bin ich gestolpert. Über das, was ich eben schrieb. Ich hätte es umformulieren können, tat es aber absichtlich nicht. Was meine ich? Etwas "vorspielen" kann bedeuten: ich spiele euch ein Lied vor. Es kann aber auch bedeuten, dass ich euch angelogen habe, euch also etwas "vorspielen" will. Kann eine von Menschen programmierte "KI" dazwischen unterscheiden? Sie hat ja weder Hintergrundwissen noch Bauchgefühl.

Über noch einen Punkt solltet ihr nachdenken und selbst ausprobieren: sagt drei Bands, sie mögen bitte ein bestimmtes Lied spielen. Alle benutzen die selben Instrumente und Noten. Ihr werdet drei unterschiedlich klingende Ergebnisse zu hören bekommen. Anders als Software und MIDI-Klangerzeuger variieren Menschen ihr Spiel, ob sie wollen oder nicht. Meine MIDI-Software gibt Daten mit ganz exaktem Timing raus. Auf den Spuren gibt es keine zu früh oder zu spät gesendeten Daten. Und wenn doch, dann muss ich eine Funktion dafür aktivieren. Dann wird ein von Menschen programmiertes zufälliges Verzögern oder Vorziehen einzelner Noten ausgelöst. Etwas Ähnliches machen Menschen auch; aber deswegen, weil sie keine Maschinen sind. Am Klang eines MI-

DI-Expanders ändert sich jedoch nichts. Die darin gefangenen Klänge verhalten sich immer gleich, oft auch trotz wechselnder Anschlag-Dynamik. Das ist bei akustischen Instrumenten völlig anders. Eine Gitarristin kann die Saiten weiter in Richtung Hals oder Steg spielen und der Klang ändert sich. Ein Schlagzeuger trifft das Fell der Trommeln nicht immer an der exakt selben Stelle. Wenn er das doch könnte, dann ändert sich der Klang trotzdem; je nach Fell, je nach Sticks und je nach Raum, in dem die Trommel steht. Das und noch viel mehr macht Musik von Menschen gemacht so abwechslungsreich und damit lebendig.

Ein Schlagzeug im Tonstudio aufzunehmen ist mit viel Aufwand verbunden. Da der oft nicht machbar war, kaufte ich damals einen Drum-Expander: Roland R-8M. Der wurde mit einer Funktion beworben, die mich neugierig machte: "Human Rhythm". Versprochen wurde, dass eine spezielle Funktion ein lebendiger klingendes Schlagzeug ermöglicht. Nach ausgiebigem Ausprobieren war ich überzeugt, dass dieses Drum-Modul (im Rahmen seiner Möglichkeiten) ein sehr guter Kompromiss ist. Viele Musiker (auch Schlagzeuger), denen ich einige meiner Studio-Produktionen zu Gehör brachte, erkannten oft nicht, dass ein digitaler Kollege trommelte. Ein ziemlich gutes Drum-Modul, das Firma ROLAND damals konstruiert hat ;)

Bei diesem Absatz kommt mir (euch auch?) wieder der Kommentar von Philosoph Eric Sadin in Erinnerung: es wurde nicht berücksichtigt, dass sich ein Grossteil der Realität einer digitalen Reduktion entzieht.

Das kenn ich auch...

Im September 2022 habe ich das hier im TV gesehen: Sprachsteuerung der Funktionen im Auto "leite mich nach Köln" = nicht erkannt. "Nach Düsseldorf" = erkannt! Klima-Anlage einstellen per Knöpfen klappt, per Sprachsteuerung nicht. Scheibenwischer an klappt per Knöpfen, per Sprachsteuerung nicht. Ein Tester wagte eine herausfordernde Ansage: es regnet. Ein System wollte die Strecke nach Regensburg berechnen, das andere reagierte mit "NEIN" und informierte dann über das Wetter. Wie intelligent ist das denn bitte?

Jemand möchte einfach nur von einem Auto mit Sprachsteuerung nach Köln gefahren werden. Es erscheint mir sinnvoller, dann doch lieber auf eine (Papier-) Landkarte zu schauen und selbst zu lenken. Und zu denken. Die meisten Strecken zu Orten, die ich ansteuern möchte, habe ich im Kopf. Trotzdem benutze ich

spasshalber manchmal das Navigations-System in meinem 10 Jahre alten mobilen Telefon. An einer Stelle werde ich immer wieder gewarnt, dass ich mit 100 km/h zu schnell fahre. Ich vermute, das Navi kennt zwar meine Richtung, nicht aber die Strassenseite, auf der ich fahre. Weil mein altes Telefon das GPS-Signal wohl zu ungenau interpretiert, kann es nicht wissen, dass 70 km/h an dieser Stelle nur in der Gegenrichtung gilt.

Inzwischen wächst täglich die Zahl sogenannter intelligenter Maschinen oder Geräten mit einer vermeintlich intelligenten Steuerung. Hoffentlich steigt ebenso die Anzahl der Menschen, die fragen, was sich durchsetzen wird: die künstliche Intelligenz oder die menschliche Dummheit ?

Es hat nichts mit der Sicherheit der Daten zu tun, vielleicht aber doch. In einem seiner Programme sprach der von mir hochgeschätzte Künstler Torsten Sträter davon, dass sein Sohn Daten in "die Cloud" hochlädt. Als Künstler im Umgang mit Worten achtet er auch auf die Aussprache bzw. den Klang der Worte. Denn "die Cloud" kann auch als "die klaut" verstanden werden. Torsten Sträter fand Worte, die scheinbar voneinander unabhängige Gegebenheiten in einen engen Zusammenhang rücken.

Seid ihr auf den Geschmack gekommen ? Dann schaut euch mal das Programm "Früher war ich älter" von Horst Evers an. Er betrachtet Technik aus seinen Blickwinkeln. Die Technik ist mir nicht neu, sehr wohl aber seine Blickwinkel. Alle seine Geräte unterhalten sich per WLAN. Der Drucker hält ihn für kurzichtig. In einem weiteren Programm von Horst Evers "Wer alles weiss, hat keine Ahnung" treibt er den Sinn, so viele Daten wie möglich zu sammeln, auf die Spitze. Google ruft bei ihm an. Die Reaktionen von Horst Evers wie "woher haben Sie meine Nummer ?" oder "was möchten Sie wissen ?" machen sich lustig über den Sammel-Wahnsinn.

So viel kann falsch gedeutet werden und das wird es auch. Es sind Algorithmen am Werk, wie Herr Evers während des Telefonats feststellt. Und der Algorithmus bestätigt das. Schön, oder? Nein, nicht schön, denn es muss jeden erschrecken, wenn Algorithmen ihr eigenes Verhalten als richtig einschätzen.

Autonome Autos, schonmal gehört ? Das Auto ist also intelligent, es fährt, ohne dass jemand seine Hände um ein Lenkrad klammert, zuverlässig von hier nach da. Das ist die Vorstellung so einiger Konzerne. Klappt nicht, wie oben im Beispiel Köln und

Düsseldorf beschrieben. In Berichten darüber höre ich immer wieder, es sei das Ziel der Auto-Industrie. Die Fahrzeuge unterhalten sich untereinander, jedes Auto weiss, wo die anderen Autos sind und so können Unfälle vermieden werden. Ich weiss, dass bei den meisten Unfällen menschliches Versagen als Ursache genannt wird. Das ist so, weil Menschen eben Fehler machen. Menschen machen aber viel mehr richtig; vor Allem dann, wenn sie nicht einfach so alles glauben. Das hat sich zum



Thema Kirche, Evolution, Universum und der Bedeutung des Menschen und der Erde, auf der er lebt, immer wieder als nützlich erweisen. Beim Bevölkerungswachstum bisher leider nicht. OK, anderes Thema... trotzdem grundlegend wichtig, aber von Politikern, Firmen und Umweltschützern immer noch ignoriert. Die wenigen Wissenschaftler, die das ungebremsete Bevölkerungswachstum als einzige Ursache aller Probleme (Klima-Katastrophe u.v.a.) beschreiben, wird seit über 40 Jahren ignoriert.

Vor einigen Jahren habe ich einen Brief an den ADAC geschrieben. In der Zeitschrift "Motorwelt" las ich 2018 einen Artikel, dessen Inhalt und Aussage ich nicht zustimmen mochte. Ich hielt (und halte) die Digitalisierung nicht für Teufelszeug, aber ich frage immer wieder: was macht sie mit uns Menschen ? Ein Mensch starb 2016 in seinem Auto. Die vermeintlich intelligente Steuerung erkannte nicht, dass ein LKW mit Auflieger seinen Weg kreuzt. Den Abstand zwischen Hinterachse der Zugmaschine und der hinten angebauten Achse des Aufliegers hatte die Software nicht als ein einziges Fahrzeug gedeutet bzw. mit einer Brücke verwechselt, wie sich später herausstellte. Der Fahrer starb, weil er schlief. Mit offenen Augen hätte er die Situation erkannt und mit seinem Fuss ganz sicher auf die Bremse gedrückt.

Christoph Sieber erzählt immer wieder von unerwarteten Folgen der Digitalisierung. Alles klingt lustig, macht (hoffentlich nicht nur) mich aber auch nachdenklich. Und das, obwohl ich mich seit über 30 Jahren intensiv mit Computern befasse. In seinem Programm "Mensch bleiben" be-

schreibt Christoph Sieber, dass per smartem Föhn (hier seht ihr



ein von mir gebasteltes Modell) vom Strandurlaub in Thailand aus die Waschmaschine zuhause gestartet werden kann. Und er fragt: WARUM ? Und womit ? Mit Recht !!

überlegt bitte mal, ob es wirklich hilfreich ist, die Waschmaschine vom Urlaub aus starten zu können, dem ans Internet angeschlossenen Kühlschrank zu erlauben, Milch oder Käse zu bestellen oder das Auto nicht mehr aufschliessen zu können, weil die Batterie im Funkschlüssel leer ist. Diese Batterie - eine Knopfzelle CR2032 - kostet ca. einen Euro, ein neuer Schlüssel ca. 100 Euro. So habe ich das ca. 2007 erlebt, als mich jemand fragte, ob ich mal schauen könne, warum sich sein Mercedes nicht mehr per Funk aufschliessen lässt.

Wo ist jetzt der Nutzen, ein Auto per Funkschlüssel auf und zu-schliessen zu können ? Diese Funktion nutzt dem Hersteller der überteuerten Ersatzschlüssel; dem Menschen, der auf und zu-schliessen möchte, schadet es eher. Und das nicht nur finanziell. Es ist durch Versuche bewiesen worden, dass die Signale von Funkschlüsseln abfangen und zum einfachen Aufschliessen eines Autos misbraucht werden können. Oder das Funksignal wird gestört, wodurch ein Auto gar nicht erst zugeschlossen werden kann. Nützlich für Menschen, die das Auto gekauft haben, ist so eine Funktechnik in diesem Fall also überhaupt nicht. Aber für Diebe...

Muss die Funktechnik also lieber wieder abgeschafft werden ? Bei Auto-Türen ja bzw. muss sie hier ja niemand kaufen. Ohne Funktechnik geht es aber nicht z.B. bei Krankenwagen, Polizei und Feuerwehr. Hier rettet die Funktechnik Leben. Generell abschaffen ist also keine Lösung. Der Einsatz dort, wo die Technik hilft, ist der bessere Weg. Bei Auto-Türen halte ich persönlich den Funk für überflüssig. Es ist ja so, dass ich in Richtung Auto gehe, weil ich gleich damit fahren möchte. Ich bin also beim Auto und deswegen spricht nichts dafür, es per Funk aufzuschliessen. Den analogen Schlüssel stecke ich einfach in das analoge Schloss.

Ein Argument, das ich von einem Funk-Fan mal hörte: analoge Schlösser sind mechanisch, können kaputt gehen oder der Schlüssel kann abbrechen. Ja das ist richtig, es kann passieren. Auch hier haben schon mal Schlösser nicht mehr funktioniert; wegen mechanischer Probleme. Ich konnte diese Probleme immer selbst beseitigen. Ein neues Schloss, neuer Schlüssel oder nur etwas Graphitpulver können Wunder wirken.

Sowas können sicher viele Leute mit etwas handwerklichem Geschick. Nutzlos wird dieses Geschick, wenn Funktechnik im Spiel ist. Dann müssen elektronische Bauteile, Steuergeräte und der Funkschlüssel sowieso getauscht werden. Anschliessend müssen Sender und Empfänger sich kennenlernen, Frequenzen müssen aufeinander abgestimmt werden. Wenn es danach möglich ist, das Auto wieder per Funk auf und ab zu schliessen, freuen sich bestimmt alle. Erstmal, denn alle Steuergeräte in einem Auto "unterhalten" sich untereinander und damit beeinflussen sie sich gegenseitig. Es sind Fehler an Stellen möglich, deren Ursachen erst nach langer Suche an zunächst unvermuteten Stellen nur durch geduldige Fachleute zu finden sind.

Ein Fenster lässt sich nicht mehr öffnen ? Das liegt im einfachsten Fall am Griff. Eine Tür lässt sich nicht mehr abschliessen ? Das liegt im einfachsten Fall am Schlüssel oder am Schloss. Der Sinn, aus dem das öffnen und Schliessen solcher Dinge mit viel Technik verkompliziert werden muss, erschliesst sich mir nicht. Und das nicht nur, weil es richtig teuer werden kann, wenn Funktechnik (aus welchem Grund auch immer) versagt. Das Fernseh-Gerät lässt sich nicht mehr einschalten ? Im einfachsten Fall sind die Batterien in der Fernbedienung leer. Also bitte erstmal da schauen, bevor der TV-Notdienst gerufen wird und der einen neuen Fernseher verkaufen möchte. Hab ich kürzlich erlebt und die (ältere) Dame rief mich und nicht den TV-Notdienst an. Sie vertraut mir, weil ich ihr seit Jahren gut helfen konnte, wenn es Probleme mit diversen Geräten gab. Es gab immer einfache Lösungen, für die nur wenig Geld nötig war. Ich habe kein Interesse daran, diese Dame, die mir so lange vertraut, auszubeuten. Ich würde auch mir selbst schaden. Die Frau erzählt ja weiter, ob ich vertrauenswürdig bin oder nicht. Anders scheinen das Konzerne, Banken usw. zu sehen. Und zu praktizieren. Immer mehr Gewinne in immer kürzerer Zeit, und das zu Lasten der (langjährigen) Kunden. Das ist ebenso verantwortungslos wie unverschämt.

Es könnte -wiezuvor evt. auch

schon- der Eindruck entstehen, dass ich moderne Technik ablehne. Das mache ich aber nicht, denn allein die Tatsache, dass ich Artikel wie diesen hier schreiben kann, basiert auf Technik und meinen Erfahrungen damit. Ich benutze Computer und diverse Programme zur Text- und Bildbearbeitung. Die Bilder stammen oft von einer digitalen Kamera. Papierbilder hat mein Computer per Scanner digitalisiert. Den fertigen Artikel speichert mein Rechenknecht als *.PDF, wozu er nach einem dafür tauglichen Programm verlangt. Die Software funktioniert nun schon seit Jahren sehr gut.

Ich verteuflte Technik also keineswegs, sondern setze sie hier für den Zweck ein, Artikel zu schreiben und in ein von möglichst vielen Computern erkennbares Format zu übersetzen und zu verbreiten. Dazu sind eben Rechner, Programme und das Internet nötig bzw. hilfreich. Klar ist, früher ging sowas auch per Papierschnippel auf ein DinA4-Blatt kleben, dann kopieren und per Fax oder Brief verschicken. Die heutige Technik macht viele Dinge einfacher und ich benutze sie, wenn sie mir auf dem Weg zum Ziel hilft. Die heutige Technik lasse ich weg, wenn sich mich auf dem Weg zum Ziel behindert.

...und was kommt?

Es kommt viel auf euch zu, wenn ihr meint, dass ihr nichts zu verbergen habt. Sehr oft sagten mir Leute ich habe nichts zu verbergen. Meine Antwort: DOCH ! Auf meine konkrete Nachfrage wollte mir kaum jemand seine PINs oder alle mit dem smarten Föhn geknipsten Bilder überlassen. Und das ist gut so ! Obwohl ich sorgsam mit meinen Daten umgehe, trauten mir nur wenige Menschen zu, auch mit deren Daten sorgsam umzugehen. Die Vorsicht ist gut, denn jeder Mensch kann anderen Menschen nur bis vor den Kopf schauen. Zu viele Menschen und Firmen erzählen inzwischen zu viel Blödsinn und versprechen Dinge, die sie weder einhalten können noch wollen. Eure Daten sollten bei euch bleiben, anstatt in virtuellen Internet-Wolken zu landen und von dort weiter verteilt werden. Einmal im Internet = immer im Internet, das muss klar sein.

Trotz meiner grundsätzlich positiven Einstellung zur Nutzung und sinnvollen Anwendung von Technik kann ich nicht anders als euch von einem Bericht zu schreiben, den ich Ende Oktober 2021 im rbb-TV sah. Es ging um ein Experiment. Die Macher gaben dem Bericht den Titel "Made To Measure / eine digitale Spurensuche". Bevor der Bericht begann, wurde ein Text einge-

blendet (Zitat): "Der nachfolgende Film enthält Szenen, die für Zuschauer:innen, die an Depressionen oder an einer Essstörung leiden sowie für Menschen in labilen Zuständen möglicherweise belastend sein könnten". (Zitat Ende) Dieser Text, bevor der Film beginnt, kann schon Angst machen, oder ? Was kommt da auf uns zu ?

Der nachfolgende Film enthält Szenen, die für Zuschauer:innen, die an Depressionen oder an einer Essstörung leiden sowie für Menschen in labilen Zuständen möglicherweise belastend sein könnten

In das Experiment eingebunden waren zwei Frauen, die sich nicht kannten. Eine Frau stimmte zu, all ihre Schritte und Aktivitäten im Internet und per Smartphone mit zu schneiden, also quasi komplett zu überwachen. Die andere Frau sollte versuchen, sich mithilfe der eingetippten Suchwörter, der gewählten Telefon-Nummern sowie den Aufenthaltsorten (des smarten Föhns) ein Bild davon zu machen, wer die andere, ihr unbekannte Frau ist, was sie möchte, ob sie Probleme hat, was sie toll findet und viele andere Dinge, die hilfreich sind, um einen Menschen einschätzen zu können. Ein Experiment mit mir bis dahin ungeahnten Folgen...

Die beobachtende Frau gewann den Eindruck, dass die beobachtete Frau krank war und auch unter Depressionen gelitten hat. Sie hatte Ess-Störungen und sich entschlossen, eine Familie zu gründen, schwanger zu werden usw. in der Hoffnung, ihre labile Lage stabilisieren zu können. Und das sind noch nicht alle Situationen, die die beobachtende Frau erkannte. Und das müsst ihr euch bitte immer wieder klar machen: allein aus den in die (meist ge- oder benutzte) Suchmaschine eingegebenen Worten, den Orten des mobilen Telefons und den von dort geschickten und dorthin empfangenen Nachrichten kann sooo viel (falsch) interpretiert werden... alles ist eine Folge der von Menschen programmierten Algorithmen.

Es gibt immer wieder Berichte im TV über Staaten, die ihr Volk komplett überwachen. Millionen von Kameras filmen, es gibt Strafen für Leute, die nachts eine rote Ampel ignorieren, eine Zigaretten-Kippe auf den Boden fallen lassen oder sich mal kritisch zu der ganzen Beobachtung geäußert haben. Diesen Leuten oder deren Kindern wird es unmöglich gemacht zu studieren, sie dürfen nicht in Sportvereinen mitmachen, bekommen keinen Kindergartenplatz und ins Ausland reisen wird wirkungsvoll verhindert. Der sowieso schon eingeschränkte Zugang zum Internet wird komplett gesperrt.

Euer Argument könnte sein: das gibt es doch nur in von Diktatoren regierten Ländern, aber

hier doch nicht. Beinahe hätte ich euch zugestimmt. Aber die Situationen im Film "Made To Measure" dürfen, ja müssen mich vermuten lassen, dass Konzerne inzwischen fast so viel über uns wissen wie die von Diktatoren unterdrückten Völker. Jetzt schaut euch aber bitte erstmal den Film an. Im Internet findet ihr ihn.

Der Film kann euch ebenso verwirrt wie verunsichert oder erschreckt haben. Habt ihr die Hände vor euren offenen Mund gehalten, mit dem Kopf geschüttelt oder gar Tränen in den Augen gehabt? Solche Reaktionen sind mir sehr vertraut. Mir ging es ja auch so. "Made To Measure" beschreibt, dass lückenlose Überwachung schon lange nicht mehr nur in Diktaturen möglich ist. Aber was ist der Sinn? Überwachung ermöglicht Macht und die Steuerung des Verhaltens des Volkes im überwachten Staat.

Schreibe ich hier von einer Verschwörung? Nein, davon halte ich gar nichts; ich denke nach. Und ich denke auch vorher mal nach. Meiner Meinung nach ist Überwachung in viel mehr Ländern als nur denen in z.B. Asien Tatsache. Wo Sanktionen gegen kritische Menschen wie in Teilen Asiens möglich sind, wird das Internet einfach blockiert; aktuell auch z.B. in Russland. Laut einem Bericht ist London die Stadt, in der die meisten Überwachungskameras installiert sind. Wer im Fach Erdkunde aufgepasst hat, mal eine Landkarte oder einen Globus betrachtet hat, weiss: London liegt weder in Osteuropa noch in Asien. Was mich mal grundsätzlich interessiert: warum wird sowas gemacht? Ich habe kein Interesse daran, jemanden zu überwachen und dann zu unterdrücken. Macht über andere erlangen? Dafür verschwende ich meine Zeit ganz sicher nicht.

Wie ich weiter oben bereits schrieb: eure Daten sollten bei euch bleiben, nicht in virtuellen Internet-Wolken landen und von dort wohin auch immer weiter verteilt werden. Einmal im Internet = immer im Internet, das muss euch klar sein. Deswegen ist es sinnvoll, nicht ebenso gedankenlos wie spontan ein Bild zu schicken oder einen Kommentar zu schreiben. Auch wenn immer schnelle Reaktionen (in der selben Minute) durchaus üblich sind: lasst euch davon nicht verführen. Ihr müsst nicht 24/7 (deutsch = rund um die Uhr) immer und sofort für alle da sein. Lasst euch Zeit, lest die empfangene Nachricht nochmal einige Stunden später oder am nächsten Tag. Speichert eure Reaktion als Wiedervorlage, bevor ihr sie abschickt. Stunden später oder am nächsten Tag lest ihr euer Geschreibsel nochmal. Evt. geht es

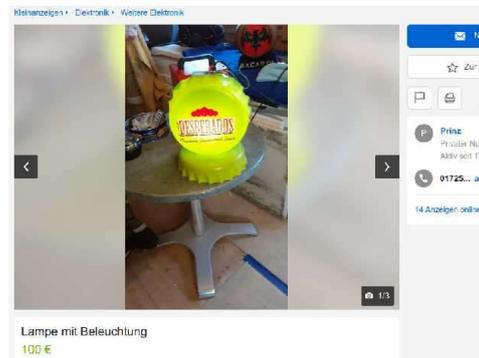
euch ja so wie mir. Gedanken wie "was habe ich vorhin oder gestern da bloss geschrieben" entstehen in meinem Gehirn. Und manchmal erscheinen mir meine Texte Stunden später oder am nächsten Tag als durchaus überarbeitungswürdig. Meine Artikel hier und andere Texte habe ich auch nicht an einem Tag geschrieben und sofort danach abgeschickt ;-)

Meine eben geschriebenen Absätze haben scheinbar nichts mit dem eigentlichen Thema "Künstliche Intelligenz" zu tun; also wie passen die hier rein? Drei oder sieben Schritte zurück getreten und mit diesem Abstand betrachtet machen die Absätze mehr Sinn als evt. zunächst vermutet oder erkennbar. Denn damit versuche ich deutlich zu machen, dass künstliche Intelligenz immer das bleiben wird und was die Bezeichnung schon beschreibt: künstlich. Nichts wird meiner Einschätzung nach auch nur annähernd an das heran kommen, was menschliche Gehirne zu leisten vermögen. Allein sowas wie die Reaktion von Menschen auf bisher unbekannte Situationen wird eine künstliche Intelligenz nie können. Menschen haben etwas, das Maschinen und Roboter nie verstehen werden: Intuition. Algorithmen sind am Werk, die nicht denken, sondern das tun, was Menschen programmiert haben. Darum habe ich auch keine Angst davor, dass Roboter jemals die Macht über Menschen erlangen können und sie unterdrücken oder auslöschen wollen, wie es in diversen Filmen gezeigt wird. Wobei allein das Wort "wollen" im vorangegangenen Satz extrem kritisch verstanden werden sollte. Roboter und Computer haben keinen Willen. Oder doch? Menschen haben Jahre oder Jahrzehnte gebraucht, um den komplexen Zusammenhang der Umlaufbahnen der Planeten zu berechnen. Von anderen Wissenschaftlern überprüft und ggf. berichtigt waren die Menschen stolz darauf, wieder mal ein Geheimnis unseres Sonnensystems erklären zu können und erlebten Anerkennung ebenso wie Kritik.

Moderne Computer brauchen heute nur wenige Sekunden bzw. je nach Komplexität der Aufgabe auch länger, um auszurechnen, wie sich Planeten oder Asteroiden bewegen werden. Das Ergebnis stimmt, aber können Computer-Algorithmen auch stolz darauf sein? Freuen sie sich, wenn die Berechnungen richtig waren? Können sie Lob der Menschen empfinden, die ihnen das Wissen dieser Zusammenhänge einprogrammiert haben? Haben Computer den Wunsch, es beim nächsten Mal besser zu machen? Falls ja: worauf basiert dieser Wunsch?

Angst habe ich vor Menschen,

die Roboter und Computer benutzen, weil die ja so viele Dinge erleichtern. Das ist tatsächlich so, aber viele Menschen verwechseln das mit der Notwendigkeit, noch selbst nachdenken zu müssen. Und zwar darüber, ob die Geräte uns wirklich nutzen, wenn sie Strecken vorschlagen, die über Brücken führen, die nicht existieren. Die Programmierer der Strecke zur geliebten Tante hatten die Brücke mit einer Fähre verwechselt. Wer selbst aus dem



Fenster guckt, sieht mehr. Und wer selbst denkt, weiss mehr. Eben hatte ich geschrieben: "Nichts wird meiner Einschätzung nach auch nur annähernd an das heran kommen, was menschliche Gehirne zu leisten vermögen". Aber mit dem, was Menschen heute denken können und wissen, haben sie auch Algorithmen und eine vermeintliche Intelligenz programmiert. Die Konsequenzen zu beurteilen, halte ich für unmöglich. Es gab bereits sehr viele unerwartete Folgen. Und allein die Tatsache, dass ich über das, was ich eben schrieb, nochmal nachdenke ..reflektiere.. muss bei jedem Menschen die Frage auslösen: kann eine "KI" sowas auch? Wenn ja: woher kommt die Fähigkeit einer Reflektion oder woher "weiss" sie überhaupt, was das ist? Und was folgert eine "KI" dann aus dieser Erkenntnis?

Und was soll ich jetzt tun?

Schwierige Frage, einfache Antwort: DENKEN. Ja ich weiss, so eine einfache Antwort, die aus nur einem Wort besteht, kann nicht die Antwort auf alle Fragen sein. Unbestritten hat sich (nicht nur mir) die Tatsache dargestellt, dass Denken aber immer hilft. Im Idealfall vorher ;-)

Wenn ich zu mir unbekanntem Zielen fahren möchte, dann nutze ich gern ein GPS-Navigations-System. Trotzdem habe ich immer eine Sammlung Papierkarten dabei. Damit gibt es keine Überwachen über einen kleinen Bildschirm ruckelnde Landschaften und es ist möglich, ganz schnell zwischen dem Blick auf den Start und das Ziel der Reise hin und her zu wechseln. Ohne zu scrollen; meine Augen und evt. die Karte bewegen reicht. Eine wichtige Eigenschaft von Papierkarten sollte niemals unterschätzt werden: sie brauchen keinen

Strom und es ist noch nie vorgekommen, dass plötzlich alle Karten leer waren. Das ist bei Karten auf mobilen Telefonen oder Computern anders. Wenn nur ein Bit quer sitzt, können von jetzt auf gleich alle Daten unerreichbar sein. Vor wenigen Monaten erlebt: zwei Geräte konnten kein GPS-Signal empfangen, während ich unterwegs war. Ich hatte aber eine Vorstellung davon, wo ich bin sowie der Himmelsrichtung und wohin ich fahren möchte. Und deswegen fand ich auch ohne GPS nach Hause. Ich bin über 6 Jahre lang mit einem LKW ca. 2 Millionen Kilometer gefahren. Ohne GPS, ohne Navi, ohne Mobiltelefon, nur mit Landkarten aus Papier. Es ging also und als analoges Backup sollten Papierkarten auch heute nicht unterschätzt werden.

Natürlich gibt es noch mehr Argumente für und gegen Papierkarten und Karten im Computer. Viel habe ich geschrieben, viele Situationen geschildert, meine und die Argumente anderer Menschen, denen ich zugehört habe, berücksichtigt. Davon gibt es ganz bestimmt noch viel mehr. Als ich diesen Artikel schrieb, konnte ich diese ja noch nicht berücksichtigen und deswegen nicht darauf eingehen. Ausserdem hat jeder Mensch seine eigenen Wünsche zur Hilfe auf dem Weg vom Start zum Ziel. Ich allein kann natürlich nicht alle Möglichkeiten beschreiben, aber euch hier hoffentlich auf Ideen bringen.

Was auch immer an Reaktionen kommen mag: stellt euch bitte immer die Frage, die meiner Meinung nach die evtl. wichtigste aller Fragen ist: was macht die vermeintlich intelligente Technik mit uns Menschen ?

Menschen können denken. Die sogenannte intelligente Technik kann nicht denken, sondern nur das tun, was Menschen zuvor programmiert haben. Ob diese intelligent sind oder nicht, weiss die programmierte Technik nicht. Die von Menschen programmierte Technik soll alle Erfahrungen beinhalten, die Menschen jemals gemacht haben; das haben Programmierende angedacht. Das heisst aber auch: Ausgrenzung, Vertreibung oder sogar Tötung bestimmter Menschen. Denn das sind eben auch Erfahrungen, die Menschen seit tausenden von Jahren mit sich herumtragen. Und weitergeben werden. Wer und was kann verhindern, solche Erfahrungen in eine Software zu programmieren ? Ich weiss es nicht. Ich weiss nur, dass derartige Versuche in der Vergangenheit immer schief gegangen sind bzw. völlig unerwartete Reaktionen der mit "KI" gefütterten Geräte nach sich zogen.

"Das Mädchen sah im Schaufenster ein Fahrrad. Sie wollte es haben und drückte ihre Nase dagegen." Dieser Text war 1991 auch Thema bei der Suche auf die Antwort auf die Frage, ob Computer intelligent sind. Was wollte das Mädchen haben ? Das Schaufenster ? Wogegen drückte sie ihre Nase ? Gegen das Fahrrad ? Jedem Menschen, der den Text lesen kann, ist klar, was Menschen wollen. Wohl niemand möchte seine Nase gegen ein Fahrrad drücken und auch ein Schaufenster ist meistens nicht das Ziel aller Wünsche. Das Mädchen drückte ihre Nase gegen das Schaufenster, weil sie das Fahrrad haben möchte.

Menschen wissen intuitiv, was Menschen möchten. Einer "KI" muss sowas einprogrammiert werden. Trotzdem wird sie nie verstehen können, was Menschen (manchmal nicht) möchten. Es gibt zu viele verschiedene Situationen, auf die nur Menschen spontan (Bauchgefühl..) reagieren können. Und Menschen haben etwas, das einer "KI" nie in all seiner Komplexität einprogrammiert werden kann: Hintergrundwissen ;-)

Am 27. Oktober 2022 sah ich im TV den Verleih diverser Preise beim Bayerischen Kabarettpreis. Es gab Laudatoren, die das Wirken von Künstlerinnen und Künstlern ebenso treffend wie phantasievoll beschrieben haben. Nach einer dieser Beschreibungen bemerkte der Moderator die Reaktion einer Künstlerin, die beschrieben wurde und ausgezeichnet werden sollte. Er brauchte nur einen kurzen Blick in das Gesicht dieser Frau. Ihr Gesicht sah traurig aus, weil sie fast weinte. Und der Moderator reagierte. Intuition...

Nach wie vor halte ich es für unmöglich, dass eine vermeintlich intelligente Technik derartige Reaktionen, die im Gesicht eines Menschen passieren, richtig deuten und dann auch noch passend reagieren kann. Hätte eine Gesichts-Erkennung dieses Gesicht betrachtet, käme mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit das Ergebnis: die Frau ist traurig. Ein Algorithmus weiss aber nichts von der emotionalen Laudatio zuvor, weil ihr das Hintergrundwissen fehlt. Aus menschlichen Augen tropfen Tränen ja nicht selten auch aus Freude. Ob eine "KI" traurige von freudigen Tränen unterscheiden kann, halte ich für unmöglich. Und Tränen trocknen wird eine "KI" ohne Bauchgefühl, Intuition und Körper nie können. Ein Mensch umarmt einen anderen Menschen; das hilft ganz sicher viel besser. Und es gibt einander ein Gefühl, das Maschinen, Roboter oder eine "KI" weder verstehen noch begreifen können. In meinem Brief an den ADAC schrieb ich: auch

eine Millionen Sensoren werden niemals verstehen können, was menschliche Intuition ist.

...übrigens...

Einige Bilder erscheinen möglicherweise wahllos plaziert. Ich versuche damit lediglich deutlich zu machen, dass Fehler nicht immer auf eine mangelhafte "KI" zurück zu führen sind. Schreibfehler in Anzeigen können zu verwirrenden Folgen führen. Wer glaubt, dass Strickjacken wachsen, es Wasser ohne H₂O gibt oder Lampen mit Beleuchtung eine neue Erfindung sind, sollte lieber selbst denken können.

Gleich schalte ich meinen digitalen Rechner ab und lege mich ins analoge Bett. Denn ich muss schlafen, wie alle Lebewesen. Habt ihr euch eben gewundert, weil ich "digitalen Rechner" geschrieben habe ? Computer sind doch alle digital, oder ? Sie arbeiten im binären System, das aus EINS und NULL besteht; also AN und AUS. Dazu brauchen sie elektrischen Strom. Als Menschen anfangen, sich Gedanken über Maschinen zu machen, die ihnen bei komplizierten Rechenaufgaben helfen könnten, haben sie tatsächlich solche Maschinen gebaut. Diese funktionierten auch. Aber rein mechanisch, also ganz ohne elektrischen Strom.

Bevor ich einschlafe, werde ich nicht darüber nachdenken, ob Roboter, Computer und Algorithmen auch ein Bedürfnis nach Schlaf haben. Oder gar träumen können. Vielleicht denkt ihr ja darüber nach, wenn ihr bis hierhin gelesen habt und noch nicht einschlafen könnt.

Falls ihr doch schon eingeschlafen seid, dann verpasst ihr die vorerst letzten meiner Gedanken zum Thema. Am Ende meines Artikels komme ich auf den Anfang zurück. Ich weiss nicht, wem dieser Spruch eingefallen ist: "Jemand, der weiss, dass er nichts weiss, weiss mehr als jemand, der nicht weiss, dass er nichts weiss." Meinem Einfallsreichtum entsprang er nicht. Sicher scheint mir, dass ein Mensch diese Kombination von Worten formuliert hat. Nun frage ich mich und euch: können Computer oder Algorithmen sowas auch ? Können Computer und Algorithmen kreativ sein ? Können Computer und Algorithmen über Sprüche lachen, die ihnen eingetippt oder erzählt werden ? Können sie über sich selbst lachen ? Erkennen sie sich in einem Spiegel ? Für mich sind das Fragen, die sich Entwickler einer "KI" meines Wissens nie gestellt haben. Und wenn doch, dann hörte ich nie von mich zufriedenstellenden Antworten. Am Anfang dieses Artikels habt ihr das Bild vom HAL9000 gesehen. Das ist der vermeintlich allwis-

sende Computer im Film "2001 – Odyssee im Weltraum". Stanley Kubrick hat einen Film realisiert, der in dieser Art noch nie im Bereich Science Fiction zu sehen war. Am Ende dieses Films sagt der Computer etwas, dass alle erschrecken muss, die sich diesen Film sehr aufmerksam angeschaut und angehört haben. HAL9000 sagt: ich habe Angst. Erschrecken muss dieser Satz deswegen, weil der Computer nicht so empfunden hat; nicht so empfunden haben kann. Die Reaktion auf eine Situation, die Angst macht, wurde ihm einprogrammiert. Von Menschen... Na dann: Gute Nacht ;-)



Eine Dokumentation von 2019 wird schon 2018 gesendet. Sind Zeitreisen doch möglich ? Nein !! Wegen $e=mc^2$...

Die beiden Relativitäts-Theorien von Albert Einstein (die Spezielle im Jahr 1905 und die Allgemeine im Jahr 1915 veröffentlicht) konnten auch nach über 100 Jahren nicht widerlegt werden. Stattdessen werden sie mit immer genauer werdenden Mess-Methoden überprüft und bestätigt. An die maximal mögliche Geschwindigkeit der Weiterleitung von Informationen wird sich jede wie auch immer gear-tete "KI" halten müssen.

*zweihundertneundneunzig tausend
und siebenhundertzweiundneunzig kilometer
und vierhundertachtundfünfzig meter
pro sekunde
(299792,458 km/sec)*

Manchmal ergeben sich Dinge sehr schnell, weswegen ich noch einen kleinen Absatz einfüge; aus noch aktuellerem Anlass als weiter oben schon mal erwähnt. Am 11.04.2023 lief um 23:10 auf dem TV-Sender arte "Algorithmen – Die unberechenbare Gefahr". Inzwischen habe die Sendung gesehen. Aus der Mediathek herunterladen klappte; leider ohne Ton. Mit Ton aber per "mediathekviewweb.de" ;-)

Wie zuvor auch möchte ich euch empfehlen, sie mit dem Hintergrundgedanken anzuschauen: was machen eine "KI" oder Algorithmen mit uns Menschen ?? Der Film "Programmierte Ungerechtigkeit" lief am 12. April 2023 auf dem TV-Sender "phoenix". Er ist ebenso beachtenswert und hat mich (fast) sprachlos gemacht.

Bitte schaut euch den Film an. Ihr findet ihn in der ZDF-Mediathek.

Wie jetzt ? Ihr seid immer noch nicht im (analogen) Bett ?? Na dann könntet ihr ja über meine drei weiteren spät in der Nacht entstandenen Gedanken .. nachdenken; oder eine "KI" fragen...

Erster: ich bitte eine "KI", die besten Stellen in meinem Buch zusammen zu fassen; für Kauf-Interessierte, quasi als Neugierig-Macher. Das Buch habe ich aber noch gar nicht geschrieben.

Zweiter: das Haus konnte ich aus den vorhandenen (Lego-) Bausteinen leider nicht zusammen setzen. Der Hersteller wollte sich auf Nachfrage mit diesem Problem nicht auseinandersetzen.

Dritter: bitte interpretiere die folgenden Sätze, bringe sie in einen Zusammenhang und erkläre mir eine evt. unterschiedliche Bedeutung: In der Schule sass ich neben Karl. Wir konnten uns nicht leiden und deswegen haben wir uns auseinander gesetzt. Der Lehrer konnte uns auch nicht wieder zusammen setzen, weil Karl und ich uns nicht leiden konnten. Später haben wir uns mit dem Problem auseinander gesetzt und konnten die Unstimmigkeiten klären. Karl und ich haben uns dann wieder zusammen gesetzt.

Ob eine wie auch immer gear-tete "KI" Unterschiede und Zusammenhänge sowie Wechselwirkungen erkennt, richtig deuten und für Menschen nachvollziehbare Schlussfolgerungen ziehen kann ? Kann sie überhaupt verstehen, was je nach Situation mit der Beschreibung "auseinander" und "zusammen" setzen gemeint ist ? Und wie interpretiert eine "KI" die Bitte von Eltern an die Kinder "nun aber endlich ab ins Körbchen" ?

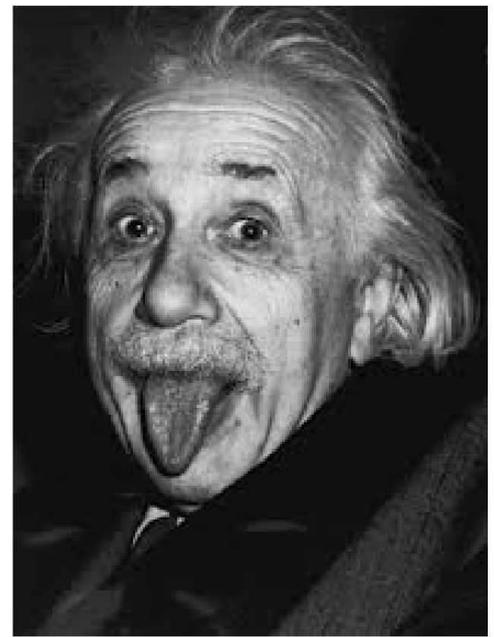


Wohnzimmer schlafsofa
250 € Nur Abholung

Art Sofas & Sitzgarnituren

Beschreibung
Ich verkaufe schlafsofa wegen umzug tepich und cauchtisch gratis dazu

Meinetwegen auch auf das schlaffe Sofa. Aber bitte deckt euch nicht wieder mit dem tepich zu. Und die Füße auf keinen Fall auf den cauchtisch legen, okay ?



Herzlichen Dank an Steph und Sebastian für's Korrekturlesen !!

