

Jenseits von Mensch und Maschine

Vadim Tschernezki

Universität Heidelberg

19. September 2017

1

Ich sehe meine Familie um mich herum. Das Lebendigste an mir sind meine Augen. Sie bewegen sich normal. Ich kann mir vorstellen, wie ich für Andere aussehen muss: So, als würde sich meine gesamte Verzweiflung und Machtlosigkeit in meinen Augen widerspiegeln. Reden ist kaum noch möglich, meinen Körper zu bewegen noch weniger. Womit könnte ich sonst meine Gefühle ausdrücken, wenn nicht mit meinem Blick? Ich kann meiner Tochter noch durch meine Augen sagen, wie ich mich fühle, mich mit ihr unterhalten, dabei noch leicht meine Gesichtsmuskeln bewegen.

Wenn sie mir davon erzählt, wie sich — mir fallen die Namen nicht mehr ein; ihre Tochter und ihr Sohn; wie heißen meine Enkel? Mir fallen die Namen nicht mehr ein. Ich muss erst ihre Namen hören, dann kann ich sie den Beiden zuordnen: Ein Name ist männlich, der andere weiblich; dann weiß ich es. — Wenn sie mir davon erzählt, wie sich meine Enkel zanken und über was sie sich streiten, dann schaffe ich es manchmal zu lächeln oder zu lachen. Sie lächelt dann sanft zurück; schmerzhaft. Es tut ihr leid, mich so zu sehen. Sie lächelt sanft; ihre Augen werden dabei glasig. Sie schafft es meistens, die Tränen zurückzuhalten. Diesmal sind die Blicke anders; sie sagen: In wenigen Tagen wird Vieles anders sein.

Nachdem die Krankheit bei mir diagnostiziert wurde, fingen wir sofort an, nach Behandlungsmöglichkeiten zu suchen. Üblicherweise degenerieren die motorische Fähigkeiten, wie Sprechen und Laufen, bei der Krankheit langsamer. Mich erwischte es aber intensiv und schnell. Im fortgeschrittenen Stadium kommt in den meisten Fällen noch eine Form von Demenz hinzu; in meinem Fall wurde nach wenigen Monaten Alzheimer diagnostiziert. Mein Charakter veränderte sich. Gut, dass Lisa mich in den ersten Wochen nach der Diagnose davon überzeugte, ihr eine Vollmacht auszustellen. Eine Zeit lang dachte ich, sie würde mich los werden wollen. Medikamente verbesserten die Symptome meiner Krankheit; ich bin seitdem weniger misstrauisch und ängstlich. Die meisten Menschen wissen, dass sich die Fähigkeiten zum Denken, Erinnern und Fühlen vermindern. Sie wissen aber nicht, dass das Bewusstsein selbst meist unbeeinflusst bleibt.

Ich erinnere mich gerne an die Zeit, als ich noch jung war. Ein Wort fällt mir dazu ein: Erfolg. Mehrere Unternehmen gegründet und mit *Erfolg* verkauft. Ich habe das Programmieren geliebt. Nicht jene alte Art von Programmieren, bei der man dem Rechner jegliche Trivialität erklären muss. Sondern die neue Art, die schon eher der Tätigkeit eines Schriftstellers ähnelt: Als künstliche Intelligenz damit anfang, die Bedeutung von Wörtern zu verstehen, musste man nicht mehr jedem Wort bzw. Programmelement erst eine Bedeutung durch eine Unmenge an Details bzw. Programmzeilen geben, sodass der Rechner sie versteht. Wenn ich aufschrieb: "Erstelle eine Webseite, füge oben ein Beispiel-Banner hinzu, Erstelle zwei Knöpfe mit den Aufschriften 'Startseite' und 'Einträge', verwende (das gute alte) Material-Design von Google", dann wusste das Programm, was zu tun ist. Noch ein paar Sätze mehr, um ein paar Bilder hinzuzufügen und die Anordnung aller Elemente anzupassen, und schon hatte ich einen minimalistischen Blog erstellt. Natürlich wurde diese Aufgabe schnell komplexer, zum Beispiel wenn es darum ging menschliche Fähigkeiten zu programmieren. Ohne ein hohes Maß an syntaktischem und semantischem Feingefühl unmöglich. Mir gelang es und somit sammelte ich einen beträchtlichen Betrag an Geld an.

Hätte ich das Geld nicht gehabt, wäre ich nicht dazu in der Lage gewesen, in den letzten Jahren meinen geistigen Zustand jeden Monat abspeichern zu lassen. Dann würde man mich heute auch nicht behandeln können. Ich könnte nicht mehr so werden, wie ich einst war. Dass ich mich nicht mehr an die letzten Monate erinnern werden kann, finde ich alles andere als tragisch. Es waren die schrecklichsten Monate meines Lebens. Der geistige Zerfall. Ich will diese Bilder aus meinem Kopf haben. Heute Abend werde ich sie nicht mehr in meinem Kopf haben — endlich, nachdem ich so lange auf einen Termin gewartet hatte.

Die Behandlung ist schmerzlos. Die meisten Schritte sind - was das Resultat angeht - nutzlos. Sie dienen eher dazu, den Patienten zu beruhigen. — Ich höre eine vertraute Stimme. Dr. Penfield. Er erklärt nun Lisa, wie die Behandlung abläuft. Ich kenne sie ja: der Patient auf einer Liege; daneben durch einen dünnen Vorhang von ihm getrennt ein künstlicher Körper, der dem Körper des Patienten Millimeter-genau ähnelt. Genau so wie die meisten anderen Patienten habe auch ich mich dazu entschieden, dass mein nächster Körper nicht mit meinem aktuellen, alten Körper identisch ist. Warum auch sich mit ledriger Haut, Knochenschwund, fehlenden Kopfhaaren und anderen Anzeichen des Verfalls zufriedengeben? Zurück zur Prozedur: Neben mir liegt mein neuer Körper; reglos, leblos, schön und neu. —

”Herr Heath, gleich ist es soweit.” — Ich blinzele kurz. Dr. Penfield weiß, dass ich mit meinen Gedanken anwesend bin. — ”Danke. Sie wurden schon über den Ablauf ausführlich unterrichtet; ich fasse aber dennoch kurz die wesentlichen Punkte zusammen. Sie werden in einen tiefen, langen Schlaf fallen. Während die Träume in Ihrem jetzigen Körper mit der Zeit weniger werden, wird der Temporallappen des neuen Körpers durch Elektroden stimuliert. Dies führt zu einer Kombination von Halluzinationen, Träumen und dem unwillkürlichen Abrufen von Erinnerungsfragmenten. Viele Patienten erfahren zusätzlich Déjà vu, Angst, Einsamkeit und Fremdartigkeit. Wenn wir Gehirnströme messen sollten, die auf diese Erfahrungen schließen lassen, reduzieren wir die Intensität der Elektrodenstimulation; dann beruhigen sich Ihre Gedanken schnell wieder. Auch

die anderen Bereiche des Gehirns werden stimuliert; wenn auch etwas weniger. Nach und nach wird es zu einer gleichgewichtigen Arbeitsweise zwischen den verschiedenen Hirnbereichen kommen. — Bitte entschuldigen Sie, Sie wollten sich ja nicht mehr mit den Details beschäftigen. Jedenfalls: Stellen sie sich einfach vor, dass sie in einen sehr tiefen Schlaf fallen; wie nach einem schweren, erfolgreichen Arbeitstag; nur dass dieser etwas länger andauern wird. In wenigen Minuten fangen wir mit der Allgemeinanästhesie an.” — Ich blinzele.

Dr. Penfield und ich wissen beide, was die Betäubung zu bedeuten hat. Mein Körper wird leblos, meine Gedanken leer, meine Gefühle taub. Der Zustand von Patienten, die diese Prozedur bereits durchgemacht hatten, war in allen Fällen für nahestehende Personen nicht unterscheidbar von dem ursprünglichen Zustand. Also hoffe ich, dass mein neuer Körper lebhaft wird; meine Gedanken und Gefühle den Weg zu mir zurückfinden. Nur ein tiefer Schlaf. Ich werde aufwachen und es ist fast alles wie davor; nur besser.

Würde es mir einfacher fallen, wenn ich dabei wach wäre? Wenn ich zusehen würde, wie mein Ich aufwacht; in dem anderen Körper? Ein schwerer Gedanke. Ich würde dann keine Angst davor haben, nicht aufwachen zu können. Dennoch: erdrückend; unterdrückend. Ich will nicht daran denken. Es ist kalt. Mir wird schlecht. — Schlecht. Was dachte ich nochmal? Meine Gedanken werden wieder langsamer. Woran dachte ich nochmal? Etwas ist schlecht. Mein aktueller Zustand ist schlecht; wird bald besser.

Es ist leise. Zuvor hörte ich manchmal ein Murmeln. Jetzt ist nur noch Lisa hier. Wörter sind überflüssig. Ihre Hand auf meiner; vielleicht die letzte Wärme die ich fühlen werde. Will ist wieder gekommen. Er ist ein guter Mann; er wird für sie da sein, wenn etwas passieren sollte. Mindestens so sehr, wie sie für mich da gewesen ist. Sie atmet stoßweise; krampfhaft. Meine Mundwinkel verziehen sich nach unten; zittern. Reiß dich zusammen. Ich fühle meinen Puls. Entspann dich. Es wird wieder gut. — Sie bereiten alles vor. Es geht schnell. Gleich werde ich tief schlafen.

2

Ich wusste schon einige Jahre zuvor, dass es möglich sein würde. Dass man den "Ursprungsort" der Gedanken und Wahrnehmung ändern kann; so oder so ähnlich wurde diese Prozedur beschrieben. Das Wissen darüber bereitete mir Unbehagen.

Vor einigen Tagen wachte ich an einem anderen Ort, als wo ich eingeschlafen war, auf. Lisa schaute mich an. Selten sah ich solch einen Blick: Glücklich, hoffnungsvoll, gleichzeitig mit Angst erfüllt. Als würde sie durch mich hindurch sehen; in meine Gedanken hineinschauen. Im Nachhinein betrachtet: Vermutlich wollte sie das auch; wissen ob das was vor ihr liegt wirklich ihr Vater ist.

Ich fing langsam an zu reden; zu fragen, was passiert sei. Wir unterhielten uns kurz. Sie stellte mir persönliche Fragen; Fragen, die man jemandem stellen würde, um seine Identität zu überprüfen. Das Gespräch war unangenehm. Sie fühlte es. Es tat ihr leid. Dann ihre Erklärung zu meinem Zustand. Das Gefühl der Einsamkeit verstärkte sich.

Dieses Gefühl hatte ich den ganzen Schlaf über. Wenn ich von Freunden oder meiner Familie träumte, dann war die Atmosphäre still; bewegungslos. Obwohl etwas passierte, hatte ich das Gefühl als stehe Alles still. Dass ich still stehe. Wenn dieses Gefühl zu lange anhielt, dann kamen plötzlich Unmengen an Erinnerungen. Dann brennende Hitze an meinem Körper; als würde mich jemand mit Glut anfassen. Dann wieder Ruhe. Ich wachte mehrmals auf, schlief immer wieder ein; hörte dabei vertraute Stimmen.

Es war wahr: Ich hatte Kopien meines geistigen Zustandes erstellen lassen. Belebte nun die Kopie meines Geistes diesen Körper? Eine Maschine ohne Programm ist lediglich eine unprogrammierte CPU. Ist dann ein Körper ohne Geist einfach nur eine Art Hülle? *Ich denke also bin ich*, oder hat es sich Descartes zu leicht gemacht? — Lisa und die Kinder sind da. Sarah und Jeremy können sich gar nicht halten vor Freude; und wiederum zanken sie sich. Ich bin glücklich wie seit Langem nicht mehr.

3

Dorian's Augen blitzten als er seinen Freund in das Zimmer eintreten sah. "Jaaames - schön, dich zu sehen! Vor Allem muss ich zugeben: Schön, dich so zu sehen! Fast, so wie vor 15 Jahren! Wie fühlst du dich? Hat Dr. Penfield mit dir auch den guten alten Turing-Test durchgeführt? Kann ich dich auch nochmal befragen?", sagte Dorian grinsend. James lachte auf.

Dorian wurde leicht nachdenklich und sprach hastig - in leisem Ton und eher zu sich gewandt - weiter: "Wobei: Wenn er wirklich nicht mehr der alte James ist, warum sollte er dann einwilligen, dass ich überprüfe, ob er der Alte ist?"

James zog die Augenbrauen hoch und unterbrach ihn: "Gut, ich willige ein. Du hast drei Fragen. Beschreibe aber zuerst den Ablauf des Tests."

Aus seiner Gedankenwelt wieder in sein kleines Atelier zurückgebracht, schaute Dorian ihn an; auf seine typische Weise: so wie sein Blick aussieht bevor sich eine tiefgreifende, langwierige, vielversprechende Diskussion zwischen den Beiden anbahnt.

Beide saßen mittlerweile auf hölzernen Stühlen; auf dem dunklen Parkettboden sind Farbkleckse und Papier verteilt. Die sanften goldenen Strahlen des Morgenlichts füllten den Raum. Vermutlich am besten vergleichbar mit dem vanillefarbenen Himmel wie in *Die Seine bei Argenteuil* von Monet. Ein Tag dem seine Zeit fehlt.

Dorian hatte es eher spaßig gemeint, aber nun wollte er keinen Rückzieher mehr machen. Er dachte: "Der Test ist überflüssig. Schon alleine anhand dessen, dass er mich so herausfordert, sehe ich doch, dass er derselbe ist; also auch noch immer menschlich ist. Aber: Wenn er aus meinem Spaß *seinen* Spaß machen will, dann ziehe ich gegen ihn ins Gefecht!"

Dorian leitete seine Gedanken ein: "Also erst einmal: Turing beschrieb in der Mitte des zwanzigsten Jahrhunderts den Test das erste Mal. Er selbst nannte ihn 'Imitation Game'. In der ursprünglichen Variante geht es um drei Leute — Mann A, Frau

B und Vernehmer C. C steht in einem anderen Raum als A und B. Die Ziele der Spieler: Für C ist das Ziel des Spiels, herauszufinden, wer von den beiden Anderen der Mann, und wer die Frau ist. Er kennt beide nur unter den Namen X und Y und muss am Ende des Spiels X und Y Mann und Frau zuweisen. C darf Fragen an X und Y stellen und beide müssen diese Fragen beantworten - ob die Antworten wahr oder falsch sind spielt keine Rolle. Das Ziel von A besteht darin, C denken zu lassen, dass A in Wirklichkeit B ist. A will also C täuschen. Das Ziel von B besteht darin, C die Wahrheit zu vermitteln, nämlich wer wirklich Mann und wer Frau ist. B will also die Täuschung verhindern. Um C die Geschlechter nicht anhand der Stimme und auch nicht anhand der Schreibrift erkennen zu lassen, wird das Gesagte maschinell abgetippt."

Er fuhr fort: "Angenommen B sei eine Frau. Dann ist die beste Strategie für sie, einfach die Wahrheit zu sagen. Zum Beispiel: 'Ich bin die Frau. Hör nicht auf ihn!' Allerdings kann der Mann natürlich die gleichen Behauptungen aufstellen."

Und so endete sein Monolog: "Jetzt fragen wir uns stattdessen: 'Was passiert, wenn wir A durch eine Maschine ersetzen und es um die Frage geht, wer Mensch und wer Maschine ist?' Genau genommen, ging es Turing sogar eher um die Fragen: Wer kann denken und wer nicht?"

James blickte kritisch und hakte nach: "Soweit so gut. Aber was den Versuchsaufbau in *unserem* Experiment angeht: Es fehlt B oder A. Abgesehen davon: Geht es darum herauszufinden, ob ich eine Maschine, irgendein Mensch oder dieser gewisse Mensch, den du unter dem Namen James kennst, bin?"

Auch wenn die Idee, die Dorian nach etwas Bedenkzeit gekommen war, etwas absurd für ihn klang: Sie machte für ihn Sinn. Er fing an seine Gedanken auszuformulieren: "Stichwort: Schrödingers Katze. Dein Körper ist die Box. In der Box stecken zwei Arten von James: der maschinelle, der keine Bedeutungen kennt, und der natürliche. Ich befrage also euch beide. Du hast wiederum quasi einen internen Monitor, der dich selbst erkennen lässt, wer du bist. Ich muss dir bloß die richtige Frage stellen und deinen

inneren 'Monitor' dein wahres Ich erkennen lassen. Dann wird einer der beiden von euch nicht mehr existieren, weil dann die Superposition endet und die Realität in eine der beiden Möglichkeiten kollabiert."

James konnte sich das Lachen nicht verkneifen. Er hatte die Kreativität seines Freundes seit ihrem ersten Gespräch bewundert: Dorian hat oftmals verschiedenste Dinge in einer harmonischen und nützlichen Art und Weise verknüpfen können, sodass sie etwas Größeres ergeben als die Einzelteile. Nur ist es in der Wissenschaft so, dass ein kleines fundamentales Detail die komplette Schlussfolgerung zunichtemachen kann. Und das mochte Dorian an der ganzen Sache überhaupt nicht. Jetzt wurde es aber wieder Zeit, dass James ihn darauf hinwies. Er sagte kurz und autoritär: "Nun wird's aber absurd. Schon alleine: warum sollte mein innerer 'Monitor' mein wahres Ich erkennen können? Und was soll überhaupt dieser Monitor sein? Ich finde er hat eher wenig mit dem Detektor gemein, der die beim Zerfall erzeugte Strahlung misst."

Dorian widersprach genervt: "Ja, aber grob weißt du doch was ich meine."

James dachte sich, dass eine Diskussion über diesen Test jetzt beide nicht weiterbringen würde. Er fuhr deshalb fort: "So oder so ist das Humbug. Im schlimmsten Fall findest du heraus, dass ich nicht denken kann, denn die eigentliche Frage bei dem Test ist ja - ich zitiere - : 'Can machines think?' Du würdest damit nichtmal herausbekommen, ob ich menschlich bin, denn Denken alleine reicht hierfür nicht aus; geschweige denn ob ich der alte James bin." — eine kurze Stille folgte.

Das Thema beschäftigte Dorian schon seit längerem. Es machte ihn zynisch. Niedergeschlagen wandte er sich an James: "Weißt du, als ich das erste Mal die denkenden Maschinen gesehen hatte, lief mir ein kalter Schauer über meinen Rücken. Tatsächlich unterhielt ich mich kurze Zeit später mit einigen von ihnen. Ihre Macher sagen, dass das Bewusstsein entweder vorhanden ist oder nicht. Aber warum soll es nicht in Graustufen vorhanden sein? Ist es nicht schon eine Form davon, wenn man sich seiner Gliedmaßen bewusst ist? Wenn man über Gedanken denken kann; also nachdenken kann

- und als denkende Maschinen gehen sie ja gemäß des Tests durch? Ist man sich dann nicht seiner Gedanken bewusst?"

Er holte weiter aus: "So wie man einen Hund dressiert, so kann man auch sie dressieren. Aber schon alleine das Prinzip dahinter finde ich perfide und unmenschlich. Stell ihr eine zu lernende Aktion vor; sie macht die Aktion nach. Dann sagt man, welche Teilschritte gut oder schlecht waren und je nachdem wird ihr Belohnungs- oder Bestrafungssystem mittels Wireheading direkt stimuliert; indem man ihr einfach sagt: 'gut' und 'schlecht'. Und mit der Anzahl an Rückmeldungen, die man der Maschine gibt, erledigt sie die Aufgabe mit der Zeit besser."

"Es ist sogar noch einfacher, sie nach Belieben zu verändern, denn sie haben ja nichtmal den wichtigsten Mechanismus, den die Evolution *uns* mit auf den Weg gegeben hat: Das zu tun, was zum Überleben notwendig ist. Sie mussten niemals überleben."

James unterbrach ihn: "Aber, aber Dorian. Niemand hat gesagt, dass sie sich ihrer Selbst bewusst sind. Und dein Wortspiel bezüglich der Gedanken über Gedanken hört sich schön an, aber bedeutet ja nicht, dass sie sich ihrer Gedanken bewusst sind; nur dass sie Gedanken bezüglich ihrer Gedanken haben können. Das Wort 'bewusst' setzt eine Intention voraus. Wenn sie mit einer gewissen Absicht über etwas nachdenken, dann ist das eher der Fall. Aber sie haben keine."

"James, ich bitte dich. Was ist es dann, das sie erlernen? Sind es nicht unsere Absichten, die wir auf sie projizieren, die dann latent in ihnen schlummern? Und außerdem: Wenn sie doch so gut lernen können, warum sollte ich ihnen nicht auch beibringen können, meine Absicht zu erlernen? Dann würden sie *absichtlich* nachdenken."

James merkte seinem Freund an, dass ihn das Thema stark reizte. Er schloss das Thema für sich ab: "Letztendlich sind das auch nur unsere Meinungen; denn was ist schon eine Hypothese ohne Beweismöglichkeit? Man müsste selbst die Maschine sein, und fühlen wie man denkt; erkennen was man beabsichtigt."

4

Ich denke also bin ich. Wenn ich denke, dann bin ich. Das ist mein Glaube, den mir niemand nehmen kann. Ich denke — also bin ich. Ich denke — also — bin ich. Wie denken die Maschinen darüber? Es fühlt sich nicht richtig an. Es ist trotzdem in Ordnung, ich brauche keinen Glauben. Ich denke nicht daran und weiß nichts mehr davon: Das ist mein Gedanke, den ich nie wieder denken darf.

5

Ist es nicht das schwerste: die absolute Machtlosigkeit zu akzeptieren? Keinen Einfluss darauf zu haben, wann die eigenen Gedanken auftauchen und wann nicht? Nicht selbst entscheiden zu können, wann man lebt und wann nicht? Ist das nicht der tiefste Abgrund und war das nicht der Grund, warum ich einschlafen wollte? Nicht sehen wollte, wie eine Kopie von mir aufgeweckt wird; obwohl ich doch wusste, dass dies an dem Resultat nichts ändern würde?

Es würde sehr wohl etwas am Resultat ändern, wenn zwei von mir existieren würden. Aber wenn der eine durch den anderen ausgetauscht wird: Was macht das schon für einen Unterschied?

Lisa, ihr Mann und die Kinder sind so glücklich, dass ich wieder der Alte bin. Wie könnte ich auf die Idee kommen, dass meine Gedanken keine Absicht haben? Wie könnte ich anders, als zu denken, ich sei der, für den sie mich halten? Es macht weder für sie noch für mich einen Unterschied. Also gibt es keinen Unterschied.

Wie bei allen Menschen läuft das Programm auch bei mir weiter: Solange sich das Leben gut anfühlt oder man erwarten kann, dass es sich zukünftig gut anfühlen wird - auch wenn man kurzzeitig dafür leiden muss - dann tut man das was notwendig ist, um zu überleben. Also versteckt man das eigene Geheimnis an einem sicheren Ort, denn jene schwerste Wahrheit kann man nicht mit sich tragen.