

IMAGE

„Das bewundernswerteste, was die Evolution auf den verschlungenen Pfaden der menschlichen Schöpfung hervorgebracht hat, ist zweifellos die Kreativität. Es ist jene Fähigkeit, nicht nur das vorhandene auf triviale Weise zu kombinieren, so wie man die Umgebung intelligent nutzt um sich autonom darin zu bewegen – denn das sind Fähigkeiten, die die Kollegen der Robotik und der intelligenten Systeme heute schon mit Computern beherrschen. Es ist die Fähigkeit neu zu schöpfen, etwas, was allein die menschliche Spezies je hervorbringen konnte, eine Idee zu verwirklichen, eine winzige Regung im Innersten unseres Gehirn in die Realität zu übersetzen. Nie wird es möglich sein, diesen Schatz an Erfahrung und Ideenreichtum, der in unseren Nervenbahnen pulsiert, einer Maschine in jener Art und Weise beizubringen, dass sie gleichermaßen das schöpferische Denken beherrschen kann – denn in diesem Moment ist sie keine Maschine mehr in unserem Sinn, als ein steuerbares Objekt – es würde heißen, wir stünden einem neuen, gleichwertigen, Schöpfer gegenüber. Doch dies soll heute nicht unser Thema sein, denn zuerst wollen wir die höchste aller Maschinen, die wir alle in uns tragen, begreifen und nachvollziehen – unser Gehirn.“

Dr. Bernstein hielt inne in seinem Colloquiums-Vortrag im Audimax der Universität zum Thema „Brain-Imaging“. Der Saal war gefüllt bis in die letzten Reihen, das Thema galt als hochbrisant unter Neurowissenschaftlern, Philosophen und anderen interessierten Beobachtern.

Die Professoren, die zu Beginn der Veranstaltung als erste in den vorderen Reihen Platz genommen hatten, waren etwas verwundert über die ersten Gäste – die beiden Männer in schwarzem Anzug, die ganz vorne an der Seite des Saals saßen. Von einigen Kollegen, die auch am Institut für Neurologie arbeiteten, wurde ihnen zugeflüstert es seien seine Bodyguards. Denn am Institut sah man ihn – wenn er denn die Laboratorien einmal verließ – immer in Begleitung jener beiden großgewachsenen Männer, die offensichtlich nicht zur Universität gehörten. Es hieß, Bernstein leide unter Verfolgungswahn, sei schon seit längerer Zeit schizoid und würde sich nur mit Bodyguards und Chauffeur im öffentlichen Raum bewegen.

Er fuhr fort. „Der eigentliche Ursprung menschlicher Kreativität wird ein ewiges Rätsel von Philosophie und Neurowissenschaft sein – und doch konnten wir großartige Fortschritte erzielen, was das Verständnis angeht, wie Ideen in unserem Denkorgan entstehen. Es liegt nahe, dass der Grundbaustein jedes Neuen, ein Schatz an Erfahrungen über die Bausteine und die Techniken ist, die dem Schöpfer zu Verfügung stehen. Der erste Mensch, der aus einem Stein ein Werkzeug formte, wird sich dem Stein als Material genau so bewusst gewesen sein wie der Kraft seiner Muskeln, mit der ihn bearbeiten kann. Ich denke, jeder der anwesenden Mathematiker wird zustimmen, dass die Fähigkeit neue mathematische Zusammenhänge herzustellen und Gesetze zu entdecken auf einem tiefem Verständnis über das Bestehende fußt und nicht allein auf isoliertem, verinnerlichtem Wissen darüber – das alleine schafft nur Blindheit gegenüber Neuem. Doch wo beginnt das wissenschaftlich und ökonomisch nutzbare Schöpfen? Wie kommt ein Programmierer dazu, geniale Algorithmen zu entwerfen, viel besser, als das was andere mit gleicher Ausbildung können. Wie entwirft ein Mathematiker seine genialen Lösungsideen, die viele verstehen können aber nur ganz wenige entwickeln können? Viele Menschen entwickeln Verständnis und Fähigkeiten, aber die wenigsten sind die wahren Schöpfer ihres Fachgebietes – es ist die Frage nach dem Genie.“

Er pausierte kurz um den Blick über das Publikum schweifen zu lassen.

„Wir haben nun verstanden,“ fuhr er in vollster Überzeugung fort, „das Kreativität einmal einen Kristallisationskeim braucht – ein Punkt wo sich unsere Fähigkeiten und unser Wissen verbindet, doch gleichermaßen unaufhörlich Unwohlsein sich ausbreite, solange wir den Keim nicht entwickeln der die Idee entstehen lässt. Ich meine damit jenes wochenlange Grübeln eines Mathematikers über ein Problem, wie der letzte logische Schluss vollzogen wird, bis der ganze Beweis zu einem harmonischen Ganzen wird. Doch ein Keim alleine entwickelt sich nie außerhalb der Petrischale – und das ist Inspiration. Sie besteht gleichermaßen aus Wissen über das Bestehende wie aus Kommunikation – mit Ideen, mit Menschen. All das ist letztlich der Inhalt unseren Geistes – und genau jenen können wir nun gezielt beeinflussen – denn wir sind

in der angewandten Neurologie mittlerweile so weit, das Gehirn zu modifizieren – ich spreche von Brain-Imaging.“

In diesem Moment hatte Bernstein den Höhepunkt der Aufmerksamkeit des Publikums für sich. Hellwache und aufmerksame Augen starrten auf den Wissenschaftler mit Halbglatze und Hornbrille – etwas übergewichtig, doch geschickt kaschiert. Man konnte schwer sagen, er genieße den Moment – denn auch wenn er im Brustton der Überzeugung sprach und sichtlich geübt am Rednerpult war – keine Gemütsregung entfuhr seinem Gesichtsausdruck, jenem kühlen Blick, als würde er auf einen Computerbildschirm blicken.

Doch der weitere Vortrag sollte nur einem kleineren Kreis von Zuhörern mit einigem Vorwissen über Neurologie zugänglich sein. Er sprach über Ganglien und Axone, zeigte am Beamer etliche komplizierte Graphiken zum Aufbau des Gehirn und erklärte das Prinzip „selektiver Kopplung“ wo es darum ging, die Nervenbahnen direkt zu beeinflussen – jedoch ohne direkten Zugang zu dem Organ, sondern allein mittels elektromagnetischer Signale. Für die meisten war dies zu speziell, so dass der Saal in den hinteren Reihen sich schon vorzeitig leerte. Von „Brain-Imaging“ war auch nicht mehr die Rede gewesen, erst im Schlusswort kam er wieder darauf zurück.

„Sie sehen meine Damen und Herren, wir haben die Modifikation von Gedächtnisinhalten zumindest theoretisch gelöst. Die neueren Erkenntnisse der Neurologie lassen nur jenen einen Schluss zu, dass die kreativen Mechanismen unseres Gehirns nur darauf beruhen welche Inhalte und welche Vernetzungsstruktur uns geistig präsent ist. Und das ist – wie wir nun prognostizieren dürfen, nur eine Frage des Images – einem gesamten Abziehbild unseres Gedächtnisinhaltes, das wir außerhalb modifizieren können und wieder einspielen. Diesen Prozess zu verstehen, zu kontrollieren und dahingehend anzuwenden einen neuen Menschen zu erschaffen mag Zukunft sein, doch ich denke ihnen ist klar geworden, dass die Versuche wie wir die Verhaltensprogramme von Laborratten mittels selektiver Kopplung gezielt umschreiben konnten, richtungsweisend sind.“

Es folgte längerer Applaus – obwohl das angesprochene Thema zumindest als ethisch heikel angesehen wurde, und in der öffentlichen Berichterstattung auch dementsprechend kritisch aufgenommen wurde, stieß er bei diesem Publikum auf weitestgehende Zustimmung. Das Institut war bekannt für seine Bestrebungen, das menschliche neurologische System zu modifizieren und die meisten, die dies nicht gut hießen, hielten weiten Abstand von diesen „bedenklichen Umtrieben“. Viele Wissenschaftler aus dem Umkreis des Human-Genom-Projektes waren eingeladen worden, die natürlicherweise großes Interesse an dem aktuellen Stand der Forschung zu Modifikationen am Menschen hatten. Bedauerlicherweise hatten jene, die mehr dem Umfeld der Biochemie entstammen, wenig verstanden von den nun vielmehr neurologischen Erkenntnissen, die zum Thema des „Brain-Imaging“ führten. Doch viele Kollegen begegneten Bernstein mit großer Skepsis und hielten den Wissenschaftler für einen großartigen Selbstdarsteller. Zwischen seinen Schilderungen auf Colloquiumsvorträgen wie diesen und den Veröffentlichungen in renommierten Fachmagazinen über seine Ratten-Experimente sei eine tiefe Kluft, hieß es.

*

„Wie fandest du meinen Vortrag?“ fragte Bernstein, der sich gerade in den Ledersessel im Laboratorium II senken ließ, seinen jüngeren Kollegen Max Sperrle.

„Würde es dich denn im Geringsten erschüttern, wenn ich sage, er war schlecht?“

„Nein, würde es nicht. Aber vielleicht ja deine Gehaltsabrechnung. Nein, im Ernst, im Grunde interessieren mich die Meinungen anderer Menschen nicht. Aber deine will ich jetzt trotzdem hören.“

Die Anspielung auf die Gehaltsabrechnung – in der Tat war es Bernstein, der Sperrle zum „stellvertretenden wissenschaftlichen Leiter“ des Laboratoriums und damit zu komfortablen BAT-14 Bezügen befördert hatte – war eine der vielen „humorvollen“ Anspielungen die Bernstein scheinbar wahllos einstreute, ohne jedoch auch nur das kleinste Lächeln, nicht die geringste Gestik dabei zu machen. Bernstein lächelte einfach nie.

„Er war hervorragend. Man wird dir nicht einmal später Vorwürfe machen können, du hättest wissenschaftliche Kenntnisse unterschlagen. Im Grunde genommen hast du Ihnen alles gesagt. Sie haben vielleicht nicht alle zugehört, weil sie die Experimente nicht kennen, die hier schon funktionieren. Sie wissen nicht, dass wir schon ein bisschen weiter sind. Aber das sollten wir derzeit wohl besser nicht veröffentlichen.“

„Nein, natürlich nicht.“ sagte er, während er 8 Flachbildschirme anschaltete, die auf den weißen Tischen des Labors standen. Zur anderen Seite waren an der Wand noch viel mehr Displays angebracht, die schon liefen. Sie zeigten Bilder, die genauso wie der armselige alltägliche Input für Sicherheitsleute aussah, die für den Irrsinn der grassierenden öffentlichen Überwachung arbeiteten – unbewegte Aufnahmen, ein Treppengang, Durchgänge, Türen. Ab und zu ging jemand hindurch.

Genau auf der anderen Seite der Wand, im benachbarten Zimmer, waren auch Monitore. Sie zeigten zwei Männer, die sich unterhielten. Es waren Kameras die im Laboratorium II angebracht waren, und Bernstein

und Sperrle zeigten. In dem Zimmer saßen die beiden Sicherheitsleute in schwarzen Anzügen und vertrieben sich die Zeit mit Zeitungslesen. Ab und zu sahen sie auf die Monitore. Eine schrecklich langweilige Tätigkeit.

*

Als Professor Levenius in das Besprechungszimmer des Laboratoriumskomplexes trat, sah Dr. Bernstein wieder auf jene Bildschirmansicht, die Levenius trotz aller Bemühungen nicht verstehen konnte. Ein großes buntes Feld und viele kleine Felder mit verschiedenen Farben zeigte das Display, vernetzt, beschriftet, chaotisch. Es wusste, dies war das Image eines Gehirns, die Komplettaufnahme des Gedächtnisinhaltes, alles Wissens, aller Erfahrung und Empfindungen – die gesamte Erinnerung eines Menschen. Bernstein zog Linien und verschob Kästchen, gleich einem Strategiespiel. Stundenlang war er mit den Arbeiten an den Images beschäftigt.

Wenig später erzählte Bernstein ihm wieder seine neusten Erkenntnisse zum komplizierten Vorgang der selektiven Kopplung – bis Levenius nachfragte „Ich verstehe immer noch nicht ganz, auch wenn mir das Prinzip, wie Sie mit Gedächtnishalten operieren können, nun durchaus klar ist. Doch was soll dabei entstehen? Eine Menschmaschine, die denkt wie ein Computer, nur das sie flexibler ist, dass sie sie hiermit programmieren – oder ein wirklich kreatives, ein künstlerisches Wesen, aber wie wollen Sie das Künstlerische des schöpferischen Denkens denn programmieren?“

„Nein, sie verstehen nicht. Schauen Sie, mein eigentliches Ziel ist es, aus der Begabung eines Menschen alles kreative Potential zu schöpfen – indem ich ihn mit jenem Input versorge, der das Optimum an Inspiration darstellt! Das eigentlich schwierige ist, dass die Kreativität selbst nicht zu fassen ist. Das Entstehen der Idee, inmitten unseres Wissen, unserem Denken und Fühlen, es ist unkontrolliert wie alles Selbstorganisierende, natürlich! Aber das dies sich in einem jedem Genie innewohnenden Genius abspielt, unangreifbar und mystisch, das, das ist ein großer Irrglaube.“

„Ist es?“

„Sie werden mir zustimmen, wenn ich sage, dass jede kreative Leistung etwas damit zu tun hat, intelligent und funktional designen zu können! Programmierer kommen einem Schöpfer nahe, wie sie die Intelligenz entwickeln, denn sie machen Maschinen, dumme Wesen, zu Automaten die die Menschen unterstützen und den Radius ihrer Fähigkeiten erweitern. Sie kennen sich damit ein wenig aus?“

„Es liegt lange zurück, dass ich Informatik hörte – aber ein wenig, ja.“

„So kennen Sie also die Leute, die alles Wissen haben, was man über Programmieren nur haben kann und die akademischen Übungen geradezu bravourös bewältigen. Sie haben alle denkbaren Sortieralgorithmen in ihrer Abschlussarbeit detailgetreu analysiert und meinetwegen sogar verstanden. Aber es sind keine Leute, die Programmieren können! In ihrem schulmäßigen Design sind sie nicht nur unglaublich langsam, nein sie können einfach nicht designen! Stellen Sie denen einen genialen Freak gegenüber, der programmiert in ein paar Minuten mit genialen Kunstgriffen etwas, was diese nie hinbekommen!“

„Ja, kenne ich. Stimmen Sie mir zu, dass dies etwas mit Intelligenz zu tun hat?“

„Intelligenz! Stellen Sie sich das vor, wie einen Prozessor den man taktet, so taktet man das Gehirn? Das ist naiv! Intelligenz ist doch nur eine der vielen Zustandsvariablen ihres Gehirns – das Ergebnis dessen, wie es programmiert und vernetzt ist. Natürlich, manche Strukturen eigenen sich einfach mehr dazu, sie zu wahren Schöpfern werden zu lassen, während andere einfach zu dumm sind, jemals ein tieferes Verständnis entwickeln – aber was ist die Begabung eines fähigen, jungen Menschen, wenn die Keimzelle seiner produktiven Kräfte schlicht unfähig zu schöpferischer Leistung ist?“ Bernstein zog ein Papier aus einer Ablage hervor und legte es auf den Tisch. „Sehen Sie das? Ein wenig können Sie doch C programmieren? Wie entwirft man einen so genialen Code? Gerade einmal 20 Zeilen von einem jugendlichen Freak, einem Genie auf der Höhe seiner Fähigkeiten! Da ist alles drin, was sich nur irgendwie auf das Problem anwenden ließ. Viele können dies nachvollziehen, aber die Wenigsten schöpfen. Schauen Sie sich das an“, wobei er ein weiteres Papier hervorzog und hastig daneben legte, „97 Zeilen, das ist die vorgeschlagene Lösung des Problems eines Diplom-Informatikers. Schulmäßig übersichtlich, doch ohne jeden Funken von kreativem Potential. Langsam, ineffizient, ohne auch nur die Struktur des Problems zu verstehen!“

Levenius nahm sich Zeit die beiden Blätter näher anzusehen.

„Ja“, sagte er dann, „das hat der der Junge wirklich gut gemacht. Aber den Algorithmus dazu werden auch Sie nicht in seinen Gehirnstrukturen finden.“

„Nein, den finde ich nicht – aber seinen Input, den werde ich steuern. Was antworten dir diese Freaks, wenn du sie fragst, wie sie das gemacht haben? Oder genauso ein Mathematiker, der 10 Minuten sich eine Aufgabe schweigend angesehen hat, und dann legt er dir die Lösung hin. `Das habe ich mir so überlegt`. Überlegt! Es ist der reinste Witz! Sein ganzen Wissen, seine Fähigkeiten sind in diesen wenigen Zeilen, und doch kann er selbst nicht sagen, wie er es gemacht hat. Aber ich, ich kann es einspielen. Was passiert, wenn

man einem mittelmäßigen Programmierer, nicht gerade unbegabt und doch unfähig zu tieferem Verständnis, einfach die genial vernetzten Strukturen eines Freaks einspielt?“

„Was passiert denn?“ fragte Levenius neugierig nach.

„Das werden Sie bald sehen. Ich bin mitten in entscheidenden Studien.“

*

„Max, wie machen sich unsere Freaks denn?“ fragte Bernstein, als er sich neben Max im Laboratorium II setzte. Als Max sah, wie er der Tür hinter sich schloss, sah er gerade noch die beiden schwarzgekleideten Männer vorüberhuschen. Sie folgten Bernstein immerzu, und auch Max wusste nicht was sie sollten. Doch er wagte auch nicht zu fragen, und so blieb ihm nur, den Gerüchten Glauben zu schenken, er leide unter Wahnvorstellungen. Bernstein war ein seltsamer Mensch – aber von einer bewundernswerten geistigen Klarheit und Linearität. Einem Arbeitseifer, und einer so reinen Rationalität, wie sie für Max unvorstellbar war. „Sie wirken desorientiert. Sie machen mir Sorgen.“

„Ach ja?“ kam nüchtern von Bernstein.

„Wir haben ihnen jetzt den fünften Tag schon wieder ein modifiziertes Image vom Anfang aufgespielt. Ihnen fehlen fünf Tage Erinnerung.“

„Wir haben es ihnen aber, bevor wir das Image gezogen haben, ausführlichst erklärt was passiert. Von allen habe ich Unterschriften, und im Prinzip haben sie unterschrieben, dass körperliche wie geistige Schäden nicht ausgeschlossen sind. Das Salär von 20.000 € für eine Woche ist der reinste Geldsegen für Studenten! Was erzählst du mir jetzt, dass du dir Sorgen machst?“

Max tippte einige Befehle ein und in raschem Wechsel erschienen neue Kamerabilder auf den Monitoren. Auf dem Bildschirm direkt vor ihnen, sah man einen jungen Mann mit starrem Blick auf den Bildschirm. „Er hat seit einer halben Stunde keine Zeile mehr geschrieben. Er zeigt den ganzen Tag vollkommene Unfähigkeit zur sozialen Interaktion. Siehst du die tief traurigen Augen?“

„Sag mal, glaubst du das interessiert mich? Der bekommt heute Punkt 18 Uhr sein neues Image aufgespielt, und weg ist alles, was er heute erlebt hatte. Da wird er jetzt wohl noch diese drei Stunden irgendwie herumkriegen.“

Max tippte weiter auf den Tasten und plötzlich kamen drei grüne Graphen auf das Display. „Dann schau einmal diese Hirnströme einmal an. So was messen wir bei schwerer Depression.“

„Es interessiert mich nicht! Außerdem, wozu hab ich eigentlich die Sicherheitsleute in dem Gebäude, die ihn schon davon abhalten werden aus dem Fenster zu springen? Dass das klar ist, ich werde zu jedem Image vollständige Aufzeichnungen erhalten!“

Bernstein ging einen Raum weiter.

Max blickte mit aufgestütztem Kopf weiter in die Monitore. Zündete eine Zigarette an. Was tat er hier nur? Er sah sich schon zu dem gleichen menschenverachtenden Wesen wie Bernstein mutieren. Er saß mit zitternden Händen am Computer und war mit dafür verantwortlich, was mit diesen Menschen passierte. Er sah die trist und grau provisorisch eingerichteten Räume, die zur dieser Retorten-Firma gehörten, die man in der Vorbereitungsphase des Experiments angelegt hatte wie ein Unternehmen – nur zu akademischen Zwecken. Es waren ein paar Leute aus dem wirklichen Berufsleben, ein paar Studenten. Alle ohne Familie, auch wenn sich welche mit Familie beworben hatten – man hatte sie von vornherein für dieses Experiment ausgeschlossen.

Es waren auch noch jene beteiligt, denen das alles erspart blieb – der „Input“, die sich ihre Geistesinhalte hatten scannen lassen um sie hier zu verwenden. Das waren fast nur Studenten, zumeist im Zustand kurz vor einer Prüfung oder in sehr erfolgreichen Projekten. Sie bekamen stolze 5.000 € dafür, dass sich für ein paar Minuten die Elektroden des „selektiven elektro-magnetischen Koppler“ auf dem Kopf hatten – während sie es wie einen kurzen Schlaf erlebten. Doch höchstens 1 – 2% des Gedächtnisinhaltes konnte man von externen Gehirnen zuführen, einen Menschen in einem anderen Körper wiederzuerwecken war unmöglich. Die ganzen kritischen Steuerungsprozesse für den Körper waren viel zu spezifisch ausgebildet. Modifizierte man zuviel, erhielt man leicht geistig verwirrte Menschen, die sich dann nicht mehr zusammenhängend artikulieren konnten, oder auch einfach nicht mehr geradeaus laufen konnten.

Max hat dieses Projekt anfangs unglaublich faszinierend. Als er das erste Mal mitbekam wie sich ein Mensch vor und nach dem Einspielen des Images verändern konnte, fühlte er sich, als begehe er ein Verbrechen. Aber die Probanden bekamen ja nichts davon mit. Er selbst hatte einen Tag mit einem anderen Image gelebt – er wusste nichts mehr davon, außer, dass er davor zugestimmt hatte. Er hatte die Videoaufnahmen dann gesehen und es war beängstigend. Sich selbst zu sehen, aber in einem Erinnerungszustand, der für immer weg war! Man schläft am Montag ein und wacht am Mittwoch auf. Den Dienstag durchlebt man mit einem modifizierten Selbst, einem Klon, und danach ist es für immer weg! Die Probanden die jetzt in den Räumen dieser Firma – die sich wenige hundert Meter weit von diesem Raum auf dem Universitätsgelände befand –

hatten für einen Tag diese Erfahrung gemacht. In den Vorabtests des Experiments mussten sich alle Anwärter einem solchen Test unterziehen und durften dann noch einmal entscheiden ob sie wirklich mitmachen wollten oder nicht. Die Hälfte sprang ab. Aber vielleicht nicht wegen der schlimmsten Erfahrung – jene bevor einem das modifizierte Image wieder gelöscht wird. Im Prinzip ist ein kleiner Tod – das Erleben eines ganzen Tages wird einfach gelöscht, weg, für immer und danach ist man wieder der, der man einen Tag vorher war. Dass sie lethargisch, depressiv vor dem Bildschirm saßen kam selten vor. Die Mehrzahl der Images war „erfolgreich“ - die Probanden waren euphorisiert, machten sich voller blindem Arbeitseifer über ihre Aufgaben her und waren brachten gute Ergebnisse. Sie haben Tage voller Produktivität erlebt, Tage wo er sie sagen hörte „Ist das toll, was ich geschafft habe.“ - und dann wurde ihnen einfach ihre Erinnerung geraubt!

Manche zogen aus diesem Umstand allerdings durchaus positives und legten Zahnarzttermine in diese Zeit – an die sie sich dann nie wieder erinnern würden.

Max wusste von diesem einen Tag mit dem anderen Image natürlich nichts aus seiner Erinnerung. Ein schwarzes Nichts. Er hatte sich erfolgreich längeren Experimenten verweigert – anderen Kollegen fehlte eine ganze Woche. Geistig gesunden Menschen wurde eine ganze Woche ihres Lebens genommen!

*

EINEN TAG SPÄTER

Bernstein besprach mit Max und zwei weiteren Kollegen die Tagesergebnisse. Einer jener trug vor, was er zusammengefasst hat:

„Hier haben wir Jan – sehr viel Input über objektorientierte Programmierung aus vier verschiedenen Quellen, alles hochbegabte Studenten. Primäre Zustandsvariablen: Emotionalität 26 %, Intelligenz 167%, Antrieb 190%, Stimmung: anfangs 72%, Ende 185%. Kreativität: Gut. Äußerst kunstvolles Design, wenig effizient, doch ideenreich. Performance: Sehr gut. Arbeitete äußerst schnell und konzentriert. Psychische Beurteilung: Kurzzeitige Bereiche hoher Unsicherheit, starker Antrieb zur Selbstlegitimation mittels perfektem Design.“

Bernstein kommentierte dazu. „Gefällt mir. Die Leute mit zwei Dritteln ihrer Grundstimmung anfangen zu lassen, dürfte das Optimum sein. Unter 50% werden sie depressiv, ab 90% geht es ihnen zu gut, und der Antrieb sinkt ab.“

In ähnlicher Art und Weise ging es weiter. Man diskutierte über Menschen, die man manipuliert hatte. Es machte ihn psychisch fertig, was hier passierte – zwei Tage noch, dann war zumindest diese Studie überstanden. Die anderen machten das scheinbar besser mit. Aber so nüchtern sie auch klangen, sie empfanden etwas dabei, wenn sie in die Monitore sahen, wie Menschen psychisch abstürzten. Nur Bernstein war dies alles vollkommen egal. Doch Max quälten noch andere Sorgen. Die er nicht beschreiben konnte. Er verlor einen Teil seiner selbst, verlor immerzu mehr von dem was er zuvor für gut und richtig hielt.

Als sie mit allen durch waren, gingen sie dazu über, die Images für den nächsten Tag zu besprechen. Die Probanden hatten im Moment genau den Gehirnzustand den man besprochen hatte – und damit konnten sie ihre Zeit nun bis zum Einspielen des neuen Images beliebig verschwenden.

„Fangen wir mit dem von Markus an – er bekommt ein ähnliches Image wie am Vortrag. Er hat zwar heute äußerst schlechte Ergebnisse geliefert – das ganze Wissen war da, aber es konnte nicht anwenden. Aber ich glaube grundsätzlich passen die Inhalte, sie sind von Leuten die ähnlich denken wie er, es war wohl nur unzureichend vernetzt.“

Sie schauten sich die Images an – riesige Karten voller bunter Kästchen, klickte man darauf, so erschienen Diagramme, Kurven, aber sicher kein einziges Wort aus dem Gedächtnisinhalt und auch keine einzige mathematische Formel. Bernstein verstand sein Handwerk – jenes des Geisteskonstruktors.

Bei Johannes stockten sie bei den Zustandsvariablen, die man gewissermaßen nicht direkt einstellen konnte – sie waren das Ergebnis aller vorgenommenen Modifikationen – er hatte nur 5% Emotionalität seines Normwertes. Sie sahen die detaillierten Variablen an, worunter erschien „Gewissen 0%“. Ein Kollege von Max sagte dazu: „Das würde ich nicht tun.“

Bernstein überlegte nicht lange. „Das wird getan! Praktische Intelligenz 295%, das ist der beste Wert, denn ich je hatte! Wir stoßen jetzt in die Grenzbereiche.“

„Unser letzter Grenzbereichskandidat lief apathisch durch die Gänge und hat angefangen sich den Kopf gegen die Wand zu schlagen. Gerade eben noch haben wir schlimmeres verhindert.“

„Eben – wir haben ihn ja dann herausgezogen. Werden wir auch wieder tun, wenn es die Situation erfordert. Was willst du mehr?“

„Vorhin meinst du noch, unser Ziel wären gezielte soziale Spannungen zu erforschen. Die Unternehmensführung haben wir bei 2% Empathie. Ab dem Nachmittag, wenn wir die beiden Lager miteinander Kontakt haben werden, wird es genau wie gestern keine freundlichen Worte geben. Ich würde

niemanden mit weniger als 10% Gewissen dort hineinschicken – und schon gar nicht 0%.“

Bernstein war davon ganz und gar nicht überzeugt. Doch nachdem alle Assistenten erklärten, dass sie 0% nicht akzeptieren würde, klickte er an den Verbindungen zwischen den Kästchen etwas herum. Erst stieg Gewissen auf 1%, praktische Intelligenz sank auf 270%. Später hatte er ersteres bei 3%, gleichzeitig letzteres wieder bei 290% - fast wie zuvor. Ein weiterer Klick, er erreichte 4%, aber gleichzeitig sanken die Intelligenzwerte wieder. Es war wie der Zauberwürfel – verändert man eines, verschiebt sich alles. Er klickte „Rückgängig“, das Gewissen war wieder bei 3% und er sprach bestimmt wie immer „Das bleibt so – keinen Widerspruch! Das ist eines meiner besten Images bisher!“

*

EINEN TAG SPÄTER

„Na was sagt ihr?“ sagte Bernstein mit gewissem Stolz als er mit Max und einem Kollegen vor den Monitoren saßen. Auf einem sahen sie was Johannes heute schon programmiert hatte. Auf anderen das, was die winzigen Sensoren, die man den Probanden auf die Kopfhaut geklebt hatte per Funk sendeten.

„Ich gebe zu Dr.“, sprach der Kollege, „er hat heute wirklich ausgezeichnete Ideen.“

„Auf solche Ideen wäre keiner seiner Inputs gekommen. Ich kenne diese Leute. Das ist der Durchbruch, das ist geschaffene Kreativität!“

„Er ist innerlich äußerst angespannt, wenn man sich die Gehirnströme einmal sieht.“

„Komm mir jetzt bloß nicht damit“, fuhr Bernstein dazwischen, „die Unternehmensführung macht sich auch nicht schlecht?“

Der Kollege sprach: „Äußerst gut. Heute ist bei dem üblichen Entlassungstest unser Psychologe verzweifelt. Der Proband hat ihn dermaßen professionell hinausgeworfen – ich will keinen so konfigurierten Menschen als Chef haben.“

„Nicht? Meinst du etwa, ich könnte das nicht?“

Der Kollege sah ihn länger, überlegend, an. „Dr., mit dir komme ich schon noch klar.“

Einige Zeit später saß Max nur mit Bernstein vor den Monitoren. Es war nachmittags, Markus und auch die anderen schienen ihre wesentliche kreative Energie ausgeschöpft zu haben. Was auch immer man an tollen Ideen hervorzauberte, die Aufmerksamkeitsspannen gingen selten über wesentlich mehr als einige Stunden hinaus. Im Prinzip arbeitete das Gehirn unter Vollast, indem es von heute auf morgen plötzlich wesentlich mehr Input und Verbindungen hatte.

Sie sahen beide auf die Kamerabilder. Bernstein meinte: „Ich denke, wir werden keine großartigen kreativen Leistungen mehr sehen. Mich interessiert jetzt das soziale Verhalten. Lassen wir das Management auf die Freaks los.“

Max´ Puls ging hoch. Was sollte er tun? Er konnte ihm schlecht widersprechen. „Wenn du meinst.“

Einige Zeit später war einer aus der Managementriege auf dem Weg in die Küche. Es war „M2“ - wie Max sich angewöhnt hatte in den Personen-Codes über die Unternehmensführung zu sprechen. Besprechungszimmer und Küche lagen zentral zwischen jenem Gebäudeteil der die Programmierer beherbergte und jenem des Managements. Bis zum Nachmittag waren die Türen blockweise verriegelt, die einen hatten von 12:00 – 12:45 Mittagspause, die anderen dann bis 13:30.

Max sah auf dem Monitor, wie sich Johannes in die Küche bewegte. „Das sollten wir abrechnen!“

„Wieso denn?“ fragte Bernstein wenig verständlich.

„Du weißt ganz genau, die können sich auf den Tod nicht ausstehen! Denke nur daran, wie die sich einen Tag vor dem Ziehen des Images, das wir bei denen jetzt laufen haben, angegiftet haben! Johannes hat aktuell praktisch kein Gewissen!“

„Abwarten. Mikrophone 1, 2 in der Küche sind an.“

Max schloss kurz die Augen. Das durfte alles nicht wahr sein. Als er sie öffnete, ging Johannes gerade in die Küche hinein. Er war völlig desorientiert und geistesabwesend, wenn man seine Kurven ansah. In langsamen, kleinen Schritten ging er in Richtung Kühlschrank.

M2 blieb stehen und sah ihn scharf an. „Pizzafressender Nerd.“ sagte verächtlich, „auf der Suche nach Rohstoff?“

Mit flackernden Augen sah Johannes ihn an, ging aber langsam weiter.

M2: „Könntest du den ganzen Schrott, den du hier zusammenhackst auch mal dokumentieren, dass es vielleicht mal jemand anders verstehen kann? Aber ich weiß, dich verstehen ja nur deine Computer! Hast du eigentlich einen einzigen Freund?“

Max flehte inständig „Breche das bitte ab!“

„Bist du wahnsinnig?“ fragte Bernstein „Wir werden jetzt Zeuge von Ereignissen, über die wir weltweit die ersten gesicherten wissenschaftlichen Erkenntnisse haben werden!“

Es ging weiter. Johannes stand mit dem Rücken zum Kühlschrank und blickte M2 an. Doch er hatte nun hellwache Augen, seine Gehirnströme verrieten höchste Konzentration. Er ging mit den Händen hinter dem Rücken an der Küchenzeile entlang. M2 stand einen Meter vor ihm.

Max meinte mit zittriger Stimme „Das... das geht nicht gut!“

„Was soll schon passieren.“ kam ganz nüchtern neben ihm.

Sie hörten wieder M2 durch die Lautsprecher. „Du hast niemanden. Habe ich Recht? Nur den Computer, keinen einzigen Freund, in deiner kleinen, armseligen Welt!“

Max wechselte die Perspektive. Der Kamerawinkel war parallel zur Küchenzeile. „Scheiße“ schrie er. Es verschlug ihm den Atem – Max hatte hinter seinem Rücken das Brotmesser ertastet – und hielt es in der rechten Hand.

„Damit kann er doch gar nicht...“ fing Bernstein an, und in dem Moment stockte er. Die Aufmerksamkeit von Johannes nahm einen Höchstwert an und in einer einzigen schnellen Bewegung stieß das Messer seinem Gegenüber in die Brust. M2 sackte zusammen, blieb mit steckendem Messer liegen und Blut strömte aus der Wunde. Bernstein: „Gut, er kann doch damit umgehen.“ Nach dem Betätigen einer Taste sprach er ins Mikro „Sicherheitsleute 4 und 5 in Raum 1, Türen verriegeln.“

Max sah sprachlos auf die Monitore. Zwei Männer kamen in den Raum, legten Johannes Handschellen an, fühlten nach dem Puls von M2.

„P4 festgenommen, M2 leblos, was sollen wir tun?“ kam durch die Lautsprecher. „Aufräumen. Und P4 bringt ihr her.“ Dann ließ er die Sprechtaaste los. „Ich zieh mir noch ein Image von ihm. Ein Image eines Menschen, der gerade einen Mord begangen hat.“

Max stieß sich auf dem rollbaren Stuhl vom Tisch ab, als brauche er Sicherheitsdistanz von Bernstein. Er schrie ihn an: „Geht's dir eigentlich noch irgendwie gut? Hier wurde gerade ein Mensch umgebracht und dir ist das scheißegal? Wir sind Mörder, und du denkst an dein beschissenes Experiment!“

„Stimmt.“ sagte er kurz und kühl, begleitet von seinem starren Blick.

„Was bist du nur für ein Mensch.“ fragte Max entsetzt.

„Ich denke,“ sagte er sogleich, völlig ruhig in seinem Stuhl sitzend, „es ist jetzt Zeit, es dir zu sagen. Ja, du darfst wissen, du wirst der erste Eingeweihte sein.“

„Ähm was?“

„Dir sitzt ein misslungenes Experiment gegenüber. Ich habe in der Anfangszeit der Images mit mir selbst experimentiert. Ich habe mich in Zustände versetzt, wo ich jede beliebige Matheklausur dieser Welt bestehen konnte, Zustände wo ich jeder Situation gewachsen wäre. Es lief so gut mit den Images, dass ich einen Fehler aus Unachtsamkeit machte. Während ich ein Image hatte, dass mich dermaßen blöd machte, dass ich selbst 5+7 nicht mehr rechnen konnte, überschrieb ich mein Original-Image – mein Selbst. Mir blieb nur ein einziges Backup, dass ich noch hatte, das zwar phantastische Intelligenzwerte besaß, leider 0% Emotionalität. Ich hatte es zuvor nur kurz ausprobiert, doch dieser Zustand jemand anderem eine die Fresse hauen zu können, ohne dass dies mich auch nur im Geringsten berührt, war mir selbst nicht angenehm.“

Max hörte fassungslos zu. „Und jetzt? Warum änderst du nichts?“

„Weil es nicht geht! Was meinst du wie oft ich es versucht habe! Das ist eine Grenzwertkonfiguration, die ich habe, die ist verdammt instabil! Mindestens 40 Modifikationen habe ich ausprobiert, bei keiner war ich im Stande auch nur 3 Meter geradeaus zu laufen, ich wurde einfach blöd bei diesen Images! Das Gehirn ist eben nicht so einfach.“

„Deswegen hast du Bodyguards, weil du dir selbst nicht traust?“

„Ja, du hast es erfasst. Ja ich hab Tag und Nacht diese Bodyguards, ich hab sie selbst engagiert, es würde meine Karriere einfach ruinieren, wenn ich doch einmal täte, was man nicht tun sollte. Wobei ich nie, absolut nie in einer kritischen Situation war. Scheinbar kann ich nicht einmal mehr Hass entwickeln. Es ist die absolute Hölle, ein Leben ohne Empfindung!“

„Wie empfindest du bitte, was Hölle ist, wenn du keinen Empfindungen hast?“

„Sag mal, was bist du eigentlich für ein Anfänger! Was glaubst du, was ist der Mensch, wenn er weder Lust noch Unlust empfindet? Dann ist er handlungsunfähig, schlicht tot! Was glaubst du, was das für eine Menge an Lust und Unlust ist, meinem einzigen Ziel nachzustreben, Schöpfer zu sein? Doch das Leben ist erbärmlich, wenn du nur nach oben sehen kannst und keine Tiefe mehr empfindest! Es noch da, die ganze Erinnerung einmal gefühlt zu haben, die Sinne in mir gespürt zu haben! Aber das Gefühl ist nun weg, es bleibt nur noch die völlige Taubheit!“

„Ah.“ Max fiel jetzt nichts mehr dazu ein. Er war völlig geschockt.

„Was glaubst du, wie ist das Leben, wenn du schon den Schmerz vermisst, den in deiner Erinnerung deine Gefühle dir einstmals gaben? Und nichts mehr davon übrig ist? Du wirst den Schmerz geradezu nur noch ersehnen, wirst ihn lieben lernen, den Schmerz. Denn dein Körper kann ihn noch empfinden, selbst wenn deine Seele längst schon taub geworden ist! Diese Existenz ist ein grauenhaftes Meer an bloßem Nichts! Und längst hätte ich ihr ein Ende bereitet, wäre nicht noch eine einzige Aufgabe. Und sie ist mehr, viel mehr als

nur Kreativität zu schöpfen!“
„Und zwar?“
„Das wirst gerade du noch früh genug erfahren!“

*

ZWEI TAGE SPÄTER

Vor der Tür des Büros von Dr. Bernstein hatten sich vier Polizisten eines Sondereinsatzkommandos eingefunden. Der erste brach mit einem Brecheisen die abgeschlossene Tür auf, ging zur Seite, und drei Beamte drangen in den Raum ein und richteten ihre Maschinenpistolen auf Bernstein.

„Keine Bewegung! Sie sind vorläufig festgenommen wegen dringendem Tatverdachts auf fahrlässige Tötung und Körperverletzung in über 20 Fällen!“

Bernstein blieb völlig ruhig sitzen, langsam hob er die beiden Arme hoch, die Hände hatte er halb verschränkt. Einer der Beamten sah wie er eine kleine Spritze in den Unterarm injizierte. „Was machen Sie da!“ Er sprang zu ihm und zog ihm die Hände auf den Rücken. Die Spritze fiel auf den Schreibtisch – leer. Professor Levenius betrat den Raum. „Was ist passiert?“

Bernstein sagte ihm „Ich habe es geschafft.“

„Was haben Sie?“

„Erschaffen habe ich ihn.“ Mit bereits lallender Stimme sagte er „Sie werden es schon sehen.“

Dann sackte er im Stuhl zusammen.

Levenius begutachtete die Spritze. „Sparen Sie sich die Festnahme.“ sagte er zu den Beamten und verließ das Zimmer.

*

EINIGE STUNDEN SPÄTER

Zwei der Assistenten des Experiments waren auf dem Weg ins Laboratorium II.

„Ich weiß gar nicht ob ich trauern soll.“

„Über Bernsteins Tod?“

„Worüber trauen wir? Über den Menschen, den wir sehen mit den Erinnerungen an ihn, die wir haben, als er noch gesund war, oder über den Menschen, wie er vor seinem Tod war? Es klafft eine große Lücke dazwischen.“

„Ja. Ich trauere um einen großen Wissenschaftler, und auch einen großen Menschen, der er zweifellos war, bevor er sich selbst zu einem unberechenbaren Psychopathen machte.“

„Was machen wir jetzt mit Max? Bernstein hat ihn zu sonst etwas modifiziert! Ein Image haben wir noch, dass Max´ Original ist. Aber zu dem Zeitpunkt wusste er bereits, dass Bernstein ihn zu seinem Nachfolger als wahren Schöpfer modifizieren will. Und Max hat mitbekommen, was dann folgte...“

„Wir spielen ihm jetzt dieses Image auf. Dann setzen wir uns zusammen und reden. Ja, wir müssen das gemeinsam schaffen.“

Für die nächsten Stunden verschwanden alle im Laboratorium II.

*

Max wurden die Elektroden des selektiven Kopplers abgenommen, er machte die Augen auf und sah sogleich auf die Armbanduhr seines Kollegen „WE“ las er – seine letzte Erinnerung war von Montag! „Was ist alles passiert?“ fragte er sogleich.

„Max, ist es vorbei, es ist überstanden.“

„Was habe ich getan in der Zwischenzeit?“

„Komm erstmal mit.“

Die anderen saßen alle im Kreis im Laboratorium II. Die Monitore waren alle aus.

„Wo sind die Videoaufnahmen! Ich will das komplette Material von Montag bis Mittwoch, alles was ich getan habe!“

„Max, nein – es gibt keine...“

„Was ist passiert verdammt noch mal? Was habe ich getan? Auch jemand umgebracht?“

„Sicherlich nicht... aber ich kann es dir auch nicht sagen.“

„Ihr sagt mir sofort, was passiert ist!“ Max schien sehr aufgeregt.

„Hör zu Max. Wir können es dir auch nicht sagen. Es sind in der Zwischenzeit schreckliche Dinge passiert,

soweit hätte es alles nie kommen sollen. Bernstein muss vor seinem Selbstmord noch völlig durchgedreht sein – er war schwer geistig krank, allein durch das, was er sich selbst zugefügt hat. Aber wir haben uns entschlossen, diese Dinge aus unserem Gedächtnis zu entfernen, weil sie unser eigenes Leben ruinieren würden, was nicht sein darf. Auch wenn wir dies nicht selbst entschlossen haben, sondern jeweils ein anderes Ich von uns, das auf einem nicht mehr existenten Image liegt. Wir haben mit uns selbst kommuniziert, handschriftlich“, er hielt dabei einen Stapel beschriebener Blätter hoch, „und was dort steht ist, das wir in der absolut gleichen Konfiguration wie jetzt, nämlich in unserem ursprünglichen Zustand beschlossen haben, uns gegenseitig einen Teil unserer Erinnerung zu löschen. Niemand wird je wissen, warum wir dies beschlossen haben, aber wir haben es beschlossen, wir müssen unseren eigenen Worten trauen, die wir hier aufgeschrieben haben. Es gibt keine Videoaufnahmen, es darf sie nicht geben, auf diesen Zetteln haben wir alle – auch du! unterschrieben, dass diese Bilder von allem was dort war für immer aus uns gelöscht werden.“

„Zeig mir das!“

Max bekam ein Blatt das anfang mit *„Hiermit erklären wir einstimmig,..., das die Zeit der beiden Tage vor Bernsteins Tod aus unserem Gedächtnis gelöscht werden soll... das nie wieder Anwendung des Brain-Imaging vorgenommen wird...“* Er hatte auch unterschrieben. „Also gut.“

Der Kollege fuhr fort. „Wir hatten gemeinsam an unseren Images gearbeitet – und hatten Teile unserer Erinnerung dabei gelöscht. Wir haben sie getestet, wir müssen wohl alle schon mehrmals wach gewesen sein mit verschiedenen Images, es ist alles genauestens chronologisch notiert auf diesen Zetteln. Jeder konnte einen eigenen Brief an sich selbst schreiben. Hier ist er, dein Brief.“

Er überreichte Max ein – mit seiner Handschrift beschriebenes – Blatt und Max begann das Papier, das er mit zitternden Händen hielt, zu lesen.

„An mich selbst.

Mein liebes Selbst,

dies ist ein Brief, den ich dir aus einem anderen Image heraus schreibe, aber ich bin dennoch du. Denn ich habe genau die gleiche Konfiguration an Zustandsvariablen, die du nun hast – und mit der du geboren wurdest. Ich muss dir also doch nicht klarmachen, dass ich es bin, der dir schreibt! Es bist du selbst, der dir schreibt, dein Ich!

Du hast also genau die gleiche Konfiguration – aber nicht die gleiche Erinnerung. Du erinnerst dich noch an den Tod von M2 und den Selbstmord von Bernstein, ich kann dir schlecht verheimlichen, was die Zeitungen schon schreiben. Aber was dazwischen ist, ist im Kreise dieses Labors passiert, und ich habe für dich entschlossen, dass es besser, du weißt das nicht!

Es mag dir unfair erscheinen, dass ich dich eines Teils deiner Erinnerung beraube, aber glaube mir, das ist der bessere Weg. Der einzige, wenn du leben willst. Aber ich habe etwas herausgefunden über mich, also über dich. Du wolltest dich niemals töten. Wenn du den Wunsch hattest, diese Welt hinter dir zu lassen, so wolltest du nur einen Teil in dir selbst, in deiner Erinnerung, töten. In deinem Image, mit dem du nun lebst, und mit dem du leben wirst, fehlt mehr als zwei Tage. Fehlt das, was dich dazu brachte, was in diesen Stunden passiert ist, die mir noch präsent sind, aber dir nicht mehr sein werden. Ich habe lange und sorgsam deine Erinnerung durchforstet. Ich habe darin gelöscht, und ich glaube, ich habe es für mich, habe es für dich richtig entschieden. Ich habe dir einiges abgenommen, und das war fair, wirklich fair.

Ich, der ich bin, mit diesem Image, welches diese Stunden nur für dich genutzt hat, werde nun gehen. Ich werde gelöscht und für immer im Nirwana der Daten verschwinden. Es wird nie wieder zur Anwendung von Brain-Imaging kommen. Die Geräte werden zerstört, und dieses Experiment wird als großer Irrtum in die Geschichte der Wissenschaften eingehen – ein Irrtum aus dem du gelernt hast, was du noch weißt, und aus diesen Zeilen und den Zeitungsberichten erfahren hast. Ein Irrtum, der dich verpflichtet in deinem Ethos als Wissenschaftler nie wieder so etwas zuzulassen.

Ich, als das Image, das jetzt noch existiert, werde gelöscht, werde einige Erinnerung mit ins Nichts nehmen. Doch du, du musst jetzt leben. Du darfst leben! Ja, lebe! Deine Kollegen haben das gleiche schwarze Loch in ihrer Erinnerung, und sie haben genauso entschieden, und es war richtig! Sie werden dir helfen, ihr müsst euch nun gegenseitig darin unterstützen zu leben!

*Mit ganz lieben Grüßen von dir selbst,
deinem Image.“*