

Kapitel 2

Das Richtige, das Wahre und das Natürliche

Dieses Kapitel erklärt die drei Hauptarten von Menschen und differenziert sie nach ihrem „Hauptrechner“ im Innern. Kennen Sie die Bücher von Joanne K. Rowling? Hermine ist der richtige Mensch. Harry Potter ist ein wahrer Mensch und Ron ein natürlicher. Harry steht für die Vision und die Richtung, Hermine bewegt alles „dorthin“ und Ron ist der tapfere Held für Augenblicke, in denen es um alles geht.

2.1 Über richtiges und wahres Denken

Ich habe es schon in der Einführung über PC-Denken und Intuition angedeutet. Es gibt verschiedene Ansätze, das Leben zu meistern. Der Systematische denkt im System, der Intuitive im Licht der Idee. Diese Erkenntnis möchte ich jetzt für Sie vertiefen. Ich kratze für Sie ein wenig an der Oberfläche der Mathematik und wiederhole für Sie ein paar Weisheiten über unseren normalen Computer zu Hause. Danach ein bisschen über neuronale Netze. Viele Menschen, vielleicht auch Sie, graut es, mit Computern verglichen zu werden. Das finde ich nicht legitim. Der Computer ist unbewusst genau so gebaut worden, wie wir uns selbst idealerweise vorstellen. Das ist doch sonnenklar! Wie hätte man ihn sonst bauen können? Wir halten uns selbst für Gottes Ebenbild – und da wäre uns eine bessere Idee gekommen, wonach wir Computer bauen könnten?

Erst nach der Diskussion des Systematischen gegen das Intuitive fahre ich mit dem Flash-Mode fort, mit der mathematischen Erklärung des Blitzartigen in uns, das unseren Körper zur Wallung bringen kann, damit er für das jeweils Folgende in die richtige physiologische Konstitution gebracht wird (wütend werden – oder sauer, bitter, dumpf, begeistert). Ich beschließe dieses erste Buch der Omnisophie in Kap. 3 mit verschiedenen Varianten, wie Menschen strategisch mit ihren inneren Denkverfahren im echten Leben umgehen.

Ich beginne zur Verdeutlichung mit zwei Beispielen aus dem platten Alltag, über die Sie noch lächeln können, obwohl sie schon ziemlich viel Ernsthaftigkeit des allgemeinen Sachverhaltes mitbringen.

Zuerst über die Idee eines Mantels: Ein Mantel schützt und wärmt.

Ich habe bei einem Spaziergang die folgende köstliche Diskussion verfolgt. Es war Winter, sehr kalt, wundervolle Sonne, Schnee. Der Mann hatte schon vor einigen Metern gestöhnt, dass ihm unsäglich warm sei, trotz der barbarischen Kälte. Er fühle, sagte er, bestimmt schon den Frühling im hellen Lichte. Er blieb dann stehen und zog den Mantel aus. Er ging weiter, den Mantel unterm Arm. Die Frau protestierte. „Es ist kalt und da zieht man den Mantel an. Du wirst dich erkälten.“ – „Mir ist warm. Deshalb ist es unsinnig, einen Mantel zu tragen.“ – So weiter streitend stapften sie durch den Schnee. Die Frau wurde verkniffener, der Mann verbissener. Sie appellierte an sein Pflichtgefühl, er aber argumentierte mit der Freiheit, den Sinn des Mantels zu respektieren. In diesem Moment kam uns allen von weitem eine ziemlich große Wandergruppe entgegen. Die Frau rief empört: „*Alle* haben einen Mantel an! Alle! Sieh doch!“ Der Mann erwiderte, dass dies nichts daran ändere, dass ihm *persönlich* sehr warm sei, in welchem Falle das Manteltragen sinnwidrig wäre. Dann lief die Wandergruppe an uns im Schnee vorbei. Etliche zehn Menschen. Alle hatten den Mantel an. Noch schrecklicher: Alle, wirklich alle trugen ihn hochgeschlossen. Die Frau kochte. „Siehst du, alle im Mantel.“ Der Mann war blass geworden. Er zog den Mantel wieder an.

Ein natürlicher Mensch hätte gesagt: „Ich ziehe an und nicht an, wie ich will. Jeder ist darin frei. Es hat mit dem Sinn eines Mantels nichts zu tun, nur mit mir, wie ich mich fühle.“

Oder folgendes Beispiel? Über den Glauben:

„Mein liebes Kind, ich möchte dir etwas ins Stammbuch schreiben. Wenn wir in die Kirche gehen, sprichst du beim Glaubensbekenntnis bitte laut mit.“ – „Ich habe bewusst nur geflüstert, weil ich nicht richtig glaube. Ich habe ein sehr schlechtes Gefühl dabei. Ich finde selbst, ich *sollte* glauben. Aber ich glaube, glaube ich, nicht.“ – „Es ist trotzdem Sitte, laut zu bekennen.“ – „Zum Donnerwetter, verstehst du nicht! Ich glaube nicht! Es tut mir ja selbst weh! Aber ich glaube nicht!“ – „Darauf kommt es nicht an. Das Glauben an sich musst du mit dir selbst abmachen. Nur, bitte, in der Kirche sprichst du laut mit.“ – „Aber ich *glaube* nicht! Soll ich lügen?“ – „Darauf kommt es nicht an. Wir sagen auch immer bitte und danke, jedes Mal, ganz egal, was wir fühlen. Das ist gut so. Du bist nicht allein, mein Kind. Wenn sich jeder so benähme!“ – „Dann gäbe es keine Kirche mehr!“ – „Das kann schon sein, mein Kind, aber wäre dann die Welt besser, wenn es das alles nicht gäbe? Du verstehst den *Wert* der Dinge nicht, mein Kind.“ – „Und du verstehst den *Sinn* der Dinge nicht.“ – „Du kannst nicht eins und eins zusammenzählen.“ – „Nein, dir ist alles eins.“

Ein natürlicher Mensch könnte sagen: „Kirche macht keinen Bock. Macht es interessanter, dann komme ich. Ich ging mal eine ganze Zeit zur Kirche, als ich in ein Mädchen verliebt war.“

Soll man ruhig sicher im Schutz eines wohldurchdachten funktionierenden Systems mit dessen unvermeidlichen Widersprüchen leben? Soll man das Tatsächliche verachten und nach nie wirklich erreichbaren Idealen streben?

Die idealistische Position sieht in der *Diskussion* meistens überlegen aus. Sinn! Idee!

Die empirisch-praktische Position *siegt* dafür, weil Ideen in Diskussionen gut sind, aber zu vage für praktische Rezepte.

(In mir meldet sich etwas, jetzt, beim Schreiben: Es ist ein wenig schwer für mich, die jeweiligen Positionen adäquat würdigend in der Waage zu halten. Das Idealistische schreibt sich besser. Der Idealist hat mehr als andere Lust zu schreiben, auf das Unerreichbare hin: „Ach, wärt’ ihr nur alle so, wie ich es euch wünschte!“ Ich selbst bin sicherlich viel mehr Platoniker als Aristoteliker. Verstehen Sie mich bitte: Es ist schwer, die faire Sicht zu behalten, dem leidenschaftlich pochenden Herz zum Trotz. Verzeihen Sie mir, immer wieder. Ich denke eben doch meist mit der Gehirnhälfte, die für mich die rechte ist. Für mich selbst ist das Richtige nicht das Wahre. Für mich selbst ist das Wahre das Richtige. Immerhin empfinde ich es beim Philosophieren als Mangel, quasi hauptsächlich so und nicht anders zu denken; ich will damit also bestimmt nicht sagen, dass das Denken so am besten ist, wie ich es mache – obwohl ich es so fühle, natürlich. Das ist ja das Problem.)

Das Höhlengleichnis von Platon aus dem 7. Kapitel von *Der Staat* ist weithin berühmt. Ich habe mit mir gerungen, es hier zu zitieren, aber es sind etwa sechs bis acht Seiten. Außerdem ist die Höhlenkonstruktion nicht so richtig gut beschrieben, so dass man sich schon ordentlich beim Lesen auf eine Vorstellung konzentrieren muss. Ich versuche es hier mit einer eigenen adaptierten „Light-Version“:

In einer Höhle, durch deren Eingang Licht von außen einfällt, sind Gefangene mit Blickrichtung in die Höhle hinein angekettet, so sehr gekettet, dass sie sich nicht rühren können. Sie müssen immer nach unten und in die Höhle hinein schauen. Das Licht der Außenwelt sowie das Treiben der Wärter und der Welt in den oberen Stockwerken der Höhle nehmen sie ausschließlich als Schatten wahr. So haben sie weder vom Tageslicht noch von den Dingen, deren Schatten sie interpretieren, eine wirkliche Vorstellung.

Denken Sie sich kurz in diese Höhle hinein? Gut.

So. Jetzt binden wir in Gedanken einen der Gefangenen los und lassen ihn für kurze Zeit frei. Das Licht blendet ihn scharf, er sieht nun tatsächlich die Dinge, deren Schatten ihm davor genügen mussten. Kurz: Sein Bewusstsein erweitert sich um ganze Dimensionen. Das vorher Schattenhafte wird farbig-plastisch. (Für Mathematiker: Man sah „vorher“ nur eine Projektion auf einen niedriger dimensionalen Raum.)

Das Licht symbolisiert für Platon letztlich die Idee des Guten, um die das Philosophische rankt. Und das Licht ist am schwersten zu erreichen und zu durchdringen!

Stellen Sie sich nun vor, der kurz Freigelassene würde wieder angekettet und müsste wie zuvor weiterleben! Oder: Man ließe jemanden nur für Sekunden frei und kettete ihn wieder an! Wie würde es sein Verhältnis zur Welt und zu den Mitangeketteten prägen?

Platon fühlt sich als Philosoph wie jemand, der das Licht sah und es den Angeketteten predigt. Die aber glauben ihm nicht. Es ist für sie auch nicht relevant, wie die Dinge wirklich aussehen, wenn sie ja doch nur lebenslang die Schatten sehen dürfen! Im praktischen Leben des normal Geketteten ist es wichtig, die Nuancen der Schatten zu kennen. Das ist die wahre, konkrete Lebenskunst des Angeketteten. Einem wiederangeketteten Philosophen, der vorher das Licht gesehen hätte, würde das Herz verbluten. Er würde den Mitgefangenen von der Schönheit der Welt erzählen! Und sie würden ihn bald beschimpfen: „Halt dein Maul! Hier sind bloß

Schatten und nichts als Schatten und es ist für Angekettete am allerwichtigsten, sich mit Schatten auszukennen! Du bist Philosoph, also berichte uns etwas, mit dem wir etwas Praktisches anfangen können! Rede über Schatten! Das Wissen über die Dinge an sich, also über die Dinge bei Lichte besehen, nützt hier nichts.“

Einer der Angeketteten aber, – so stelle ich mir fiktiv vor – dem man nur für zehn Sekunden erlaubt hatte, die Welt zu sehen, der könnte sich für diese wenigen Sekunden einfach die Augen zuhalten wollen. Er könnte fürchten, von den anderen als Aussätziger behandelt zu werden.

Dieses Höhlengleichnis gibt uns also eine schattenhafte Erkenntnis vom Idealen. „Ja! Verstehe ich klar!“, sagen die, die Platoniker sind. Die anderen aber, die Konkreten, Praktischen, fühlen sich sehr erdverbunden, was ungefähr eine Variante des Angekettetseins darstellt.

Wenn uns zum Beispiel ein Kind mit klaren Augen anschaut, ganz ernst, ganz entschlossen, und fragt: „Glaubst du an Gott?“, dann erzeugt das in den meisten von uns so ein bestimmtes Gefühl. Es ist, als würden wir für ein paar Sekunden losgekettet vom Konkreten und sollten für das Kind ins Licht schauen. Und wir wenden uns, weil wir nicht in das Licht schauen wollen. Wir wenden uns für das Kind um, blinzeln, aber wir lassen die Augen im Wesentlichen zu. „Es hat ja keinen Zweck.“

Und wenn wir einen Philosophen im Supermarkt treffen und ihm begeistert beraten, dass es heute Magnum-Mandel-Eis für den großen Vorratsstock zum fast halben Preise gäbe, dann lächelt er uns traurig an. Er fühlt wie jemand, der das Licht sah, aber wieder angekettet werden soll.

Das praktische Leben und das Ideale sind so weit auseinander. Platon hält die wirklichen Dinge der Welt eher für Schatten, die nur ein schwaches Abbild der Idee selbst sind.

Aristoteles schreibt über Platon in seiner *Metaphysik*: „So kam Plato zu der Ansicht, daß es sich im wissenschaftlichen Verfahren um andere Objekte als um das Sinnliche handle, durch die Überlegung, daß von dem Sinnlichen, das in steter Umwandlung begriffen sei, es unmöglich sei einen allgemeingültigen Begriff zu bilden. Dieses in Begriffen Erfäßbare nannte er Ideen; das Sinnliche aber, meinte er, liege außerhalb derselben und empfangen nur nach ihnen seine Benennung; denn in der Form der Teilnahme an den Ideen habe die Vielheit dessen, was nach ihnen benannt wird, sein Sein. An dieser „Teilnahme“ ist nun nur der Ausdruck neu. Denn schon die Pythagoreer lehrten, das Seiende sei durch „Nachahmung“ der Zahlen; Plato aber lehrt, es sei durch Teilnahme an den Ideen.“ Aristoteles, der Konkrete, distanziert sich von seinem Lehrmeister.

Es ist sehr schwer zu sagen, was eine Idee genau ist. Man muss es allerdings nicht wirklich erklären, weil es jeder intuitiv weiß. Wir alle haben intuitive Ideen des Guten, des Menschen etc. Platon benutzt das Wort Idee gar nicht so oft. Dann aber etwa so (hier aus dem Dialog *Phaidros*):

„Denn der Mensch muß sie begreifen in der Form der Idee, wie man es ausdrückt, die, aus einer Vielheit sinnlicher Wahrnehmungen sich ergebend, durch logisches Denken zur Einheit zusammengefaßt wird.“ Die Idee entsteht so langsam in uns, aus einer Fülle von Gefühlen, Wahrnehmungen, Einzelerkenntnissen, die im neuronalen Netz in unserem Gehirn – so werden wir sehen – langsam reifen. Die

Ideen sind oft in sehr vielen Menschen die gleichen. Manchmal haben Genies ganz neue.

Am Ende dieser Einleitung hören Sie ein besonderes Beispiel einer Idee, die in einem kleinen Jungen entstand. Er war sieben Jahre alt. Er empfing die Idee des guten Pferdes.

Ich selbst kenne Pferde von unserem Bauernhof. Ich war bis zu Tränen erschüttert, als Monty Roberts vor dem IBM Topmanagement über sein Leben erzählte, sein Leben mit Pferden.

Sein Vater betrieb beruflich das Einbrechen von eingefangenen, wilden Mustangs („breaking horses“). Die Pferde werden dazu ein paar Wochen „behandelt“. Sie werden zuerst in eine Schleuse getrieben, damit man nahe genug an sie herankommt, um ihnen ein Halfter anzulegen. An dem Halfter wird ein Seil befestigt und jedes Pferd wird an einen starken Pfosten gebunden.

Dann wird ein schwerer Sack an einem Seil befestigt und dieser auf die Rücken der Pferde und um ihre Hinterbeine geworfen bzw. geschlagen, was die Tiere in furchtbare Panik versetzt. Verletzungen müssen in Kauf genommen werden. Dieser Vorgang heißt „sacking out“, er dauert mehrere Tage und dient dazu, den Willen der Pferde und ihren Widerstandsgeist zu brechen. Danach lässt man die Pferde auf drei Beinen stehen, um ihren Willen zu schwächen. Man bindet dazu jeweils ein Bein hoch (üblicherweise beginnt man hinten rechts und macht das mit allen vier Beinen der Reihe nach). Sie werden weiter mit dem Sack bearbeitet. Auf drei Beinen geben Pferde schneller auf. Schließlich wird der Sattel fixiert und das Verfahren mit wechselnd hochgebundenem Bein startet neu. Sackbehandlung bis zur seelischen Aufgabe. Es dauert bis hierher 8–10 Tage. Druckstellen, kahl-abgeschürfte Stellen und mehr oder weniger schwere Beinverletzungen können oft nicht verhindert werden.

Wenn die Pferde „soweit“ sind, werden sie losgebunden und mit einer Hackamore versehen. (Das ist eine Trense ohne Gebiss, sie liegt wie ein Hebel auf der Nase und ist ziemlich schmerzhaft, weil sie ganz sanft gebraucht werden muss, was wirklich schwer ist. Wenn man zu stark an den Zügeln zieht, gibt es einen extremen Druck auf die hochempfindliche Pferdenase.) Dann werden die Pferde noch eine Woche mit langen Zügeln bewegt, damit sie an „Gas und Bremse“ gewöhnt werden. Schließlich werden sie zum ersten Mal geritten, mit querverbundenen Beinen, damit sie nicht buckeln können. Wenn sie sich wehren, werden sie getreten oder gepeitscht.

Wenn sie noch nicht so weit sind, dass man sie reiten kann, stehen sie so lange mit hochgebundenen Beinen da, bis sie zahm sind. Das Ganze dauert mindestens drei Wochen.

Monty Roberts wurde 1935 geboren und verstand schon mit sieben Jahren alles von Pferden, bis auf das „breaking“. Sein Vater zeigte ihm 1942 zwei junge Pferde. Die würden Montys Gesellenstücke werden. Monty war erschrocken, erbat sich eine Woche Bedenkzeit. Auf das unwirsche Warum? seines Vaters gab er an, die Pferde erst kennen lernen zu wollen. Der Vater schüttelte den Kopf. „If you don't hurt them, they'll hurt you.“ Monty strich um die Pferde herum, bis sie die Furcht verloren. Nach Tagen versuchte er, ihnen eine Satteldecke aufzulegen. Sie ließen es sich gefallen. Wie ein Blitz schoss er begeistert von seiner Erfahrung ins Haus,

rief den Vater heraus und zeigte es ihm. Sein Vater war erst sprachlos. Dann sagte er: „What am I raising?“ („Was habe ich da groß gezogen?“). Er nahm eine Eisenkette, packte den Sohn und schlug ihn zum Blutklumpen. Monty kam wegen eines äußerst schweren Pferdeunfalls in ein Krankenhaus. Er fühlte, wie Einbrechen war. Sein Vater machte keinen Unterschied zu Pferden. Sein Vater blieb von nun an eine blutende Stelle in seiner Seele.

Sobald er später konnte, perfektionierte er eine neue Methode, Pferde zu zähmen. Die Methode erforderte nur eine halbe Stunde, um ein Pferd im Guten zu zähmen. Vielleicht haben Sie es im Fernsehen gesehen, es gab einige Zeit lang viele Berichte darüber. Ein Pferd wird in ein Wellblechrondell mit über 10 m Durchmesser hereingelassen, der Trainer (Monty oder Sie) steht in der Mitte und wartet im Wesentlichen ab, was das Pferd tut. Er schwingt eine lange Leine wie zärtlich an das Pferd heran. Das Pferd zittert vor Panik und rennt wie wild im Kreis um den sich langsam mitdrehenden Trainer herum, wird langsamer. Der Trainer in der Mitte redet begütigend und ruhig zum Pferd. Nach etwa 15 bis 20 min bleibt das Pferd erschöpft stehen und blickt den Trainer an. Es schaut und schaut. Und dann kommt die Stelle, wo mir beim Filmanschauen ganz weich wurde: Das Pferd bekommt plötzlich so einen ganz anderen Ausdruck im Gesicht – und trottet auf den Trainer zu! Es war unsäglich ergreifend für mich (und ich neige zu so etwas bestimmt nicht!). Der Trainer umarmt das Pferd, redet ihm gut zu, sie schließen Freundschaft. Nach zehn Minuten wirft der Trainer dem Pferd eine Decke über. Es bockt vor Panik, rennt wieder im Kreis. Diesmal wird es schneller wieder langsamer, kommt aufs Neue nach innen, um sich umarmen und streicheln zu lassen. Nach etwa 35 min steigt der Trainer auf das Pferd und streichelt es dabei.

Das ist alles.

Ziemlich jeder, der Pferde streicheln mag, kann nach ein paar Wochen Übung wilde Pferde einreiten. Monty Roberts zeigte uns dazu einen Film mit einer „Erststudentin“, die mehr zitterte als das Pferd. Es dauerte ein paar Minuten länger als bei ihm selbst.

Monty Roberts hat seine Methode allen gezeigt. Er reiste herum und zähmte im Halbstundentakt Tausende von Pferden. Sein Vater betrieb sein Geschäft traditionell weiter. Er glaubte nicht.

Niemand glaubte.

Monty Roberts galt als Wunderdoktor, dem die Pferde zufällig gehorchten, als Kuriosität.

Er predigte praktisch Jahrzehnte lang ohne Erfolg, etwa so: „Der Mensch ist eine Kampfmaschine!“ (Fight animal), „Das Pferd ist ein ängstliches Fluchttier!“ (Flight animal), „Pferde sind gute Tiere, sie haben nur Angst vor uns, nichts weiter.“

1942 schlug ihn sein Vater mit Ketten. 1988 lud ihn eine neugierig gewordene Königin von England zu einer Vorführung ein, die 1989 stattfand. Elisabeth II. sah und glaubte. Sie besorgte Monty Roberts einen Ghost Writer und forderte ein Buch. Das wurde zum Schluss in ungläublich kleiner Auflage gedruckt. *The Man Who Listens to Horses* wurde ein Weltbestseller und dann kam noch eine Hollywoodschleife mit Film und Buch (nicht von Monty Roberts) *Der Pferdeflüsterer* dazu, die im

Grunde den Punkt nicht mehr treffen bzw. ihn verlieren. Irgendwann hört dann in der wirklichen Welt wohl bald die Pferdequälerei auf. Wer weiß?

Der Punkt ist, dass alle Menschen eine falsche Idee vom Pferd hatten bzw. heute noch haben. Und zwar eine furchtbar falsche. So ein Vater eines kleinen Monty müsste doch abgrundtief getroffen sein, alles um ihn herum bis dahin missverstanden zu haben! Er hätte flüstern sollen: „Das ist DIE Idee!“

Ich habe mit hohen Managern mehrerer Firmen, die Monty Roberts gesehen hatten, über ihn diskutiert. Die meisten sagen: „Interessant. Ich sehe natürlich die Analogie zwischen Pferden und Mitarbeitern. Deshalb mussten wir den Film bestimmt ansehen. Er zeigt, dass man ab und zu nett zu Mitarbeitern sein sollte, das hilft sehr. Sicher. Ich selbst bin oft nett zu ihnen, aber für manche Kollegen war es wichtig, den Film zu sehen, obwohl die so etwas gar nicht auf sich beziehen.“ Die meisten, mit denen ich sprach, sehen die Moral der Geschichte darin, dass mehr Zuckerbrot auf Kosten der Peitsche angebracht wäre.

Die Botschaft aber ist: Pferde sind gut. Oder zumindest: Pferde sind wie natürliche Menschen! (Sie haben ja möglicherweise weder eine Idee von sich oder eine Vorstellung von einem System?)

Im Guten, also wie freie Pferde, die sich gut fühlen, lassen sie sich nach 30 min gerne reiten, im Bösen nur als zerbrochene Wesen nach vier Wochen.

Die Botschaft ist: Menschen sind gut, auch wenn sie Freie sind.

Im Guten arbeiten sie gerne Tag und Nacht. Im Bösen nur als zerbrochene Burn-out-Wesen unter Dauerstress, Druck und drohenden Bonuszahlplänen, die die Trauben hoch hängen.

Der Streit, ob der Mensch wirklich durch das erbsündige freudsche Es im Körper so böse ist und deshalb systematisch durch „sacking out“ gebrochen werden muss, ist so alt wie die Kultur. Kindern wird der Wille gebrochen, heute nicht mehr so ausdrücklich wie früher.

Bei Pferden ist es nun nach Jahrtausenden des Irrtums *formal bewiesen*: Das Böse im Pferd ist vorher nicht da. Es entsteht allenfalls durch das Brechen der Seele, die sich in den Untergrund verabschiedet hat. Dann arbeitet das neuentstandene Wesen wie ein Pferd, ohne noch eines zu sein. Das Böse ist im Kern im System des „breaking horses“, im Über-Ich, im ES der traditionellen Pferdekultur. Die Kultur des „breaking horses“, das System also ist das Böse. Das Böse ist nicht im Pferd. Monty Roberts *bewies* es. Ihm wurde jahrzehntelang nicht geglaubt. Ohne die Queen glaubte man ihm heute noch nicht. Beweis hin oder her.

Im Buch *Warum wir arbeiten* von Michael Maccoby findet sich diese feine historische Anmerkung: „Der Begriff Manager stammt von dem italienischen Wort *maneggiare*, in die Hand nehmen, handhaben, anfassen, umgehen mit, gebrauchen, Pferde zureiten, Pferde dressieren – also die Kraft von Tieren bändigen und lenken.“ Menschen werden also wie Tiere gebändigt und gelenkt. Wer das kann, ist Manager.

Haben wir also vielleicht eine genauso katastrophal falsche Idee vom Menschen wie von Pferden? Die Platoniker predigen seit über zweitausend Jahren das Zumerblühen-Bringen des Menschen. Unsere Kulturen aber brechen den Willen insbesondere des natürlichen Menschen, der meist als einziger überhaupt einen Willen hat, so lange, bis der Mensch widerstandslos das Erforderliche lernt und hart wie

ein Esel arbeitet. Vielleicht aber lassen wir uns doch einmal etwas vom Pferd vormachen und nähern uns langsam und meinetwegen systematisch der Idee des Guten im Menschen?

Auf der anderen Seite, leider.

Das reine Gute der Philosophen aber scheitert natürlich ebenso, *wenn es ohne System schutzlos nur aus dem Licht besteht*. Terroranschläge erschüttern heute die Welt. Ausländerhass lenkt ratlose Menschen von der eigenen Lage ab. Ein paar eingewanderte Raubtiere veränderten in Australien die gesamte Tierwelt. „Es kann der Beste nicht in Frieden leben, wenn es dem Nachbarn nicht gefällt.“ Die Herrscher der Ideenlücke verwechseln regelmäßig das Gute mit dem Nur-Guten. Sie predigen: „Wenn jeder das Gute anstrebe, wäre die Welt gut.“ Sie wollen das Gute zu Adel erheben, verlangen aber meist viel radikaler als möglich den problemfreien Fall des Nur-Guten. Wenn alles nichts als gut wäre, wäre alles gut. Wenn es aber nur ein bisschen Böses gibt? Die Hoffnung auf eine nur-gute Welt ist die Sünde der Idealisten. Letztlich gibt es eben *auch* das Böse. (Ich schreibe sehr viel über die mathematische Notwendigkeit des Bösen im nächsten Band einer Omnisophie, unter dem Stichwort Topimierung.) Nach meiner Überzeugung also muss es das Böse geben. Um daher das Gute hoch zu halten, muss das Böse niedergehalten werden. Das muss eben mit System geschehen, so leid es den meinetwegen nur-guten Philosophen tut, die dem Nur-Guten zu Liebe sogar manchmal das schiere Gift trinken.

Es oder ES? Das Gute oder die Sünde? Idee oder System? Linke Gehirnhälfte, rechte Gehirnhälfte? Ein natürlicher Mensch in einem freien Körper? Warum weigert sich ein System, eine neue Idee zu sehen? (Eine runde Erde, die „Abstammung des Menschen vom Affen“, das „Gute“ im Pferd?) Haben Systeme keine Wahrnehmungsfähigkeit für Ideen? Ist es für sie keine Mitteilungsform? Muss man dem System vielleicht systemgerechter kommen? So etwa? „Wir werden alle herkömmlichen Pferdezüchter ruinieren. Wir können mit einer neuen Methode Pferde in Minuten lammfromm biegen. Schneller als Brezelbacken. Allein durch Tierarztkostenenkung liegen wir 20 % billiger. Wir gewinnen den Weltmarkt. Die neue MR-Methode ist patentiert. Niemand hat eine Chance gegen uns.“ – „Wie funktioniert die Methode?“ – „Geheim. Patentiert. Sie treiben Ihr Pferd da hinein und zahlen nach einer halben Stunde am Ausgang. Es ist ein Vollservice. Sie müssen sich um nichts kümmern. Reiten Sie einfach nach Hause.“ – „Aha, gut. Wie viel kostet es?“ – „Ist doch egal. Da ist die Kasse.“

Und auf der ganz anderen Seite: Warum weigern sich die Gralshüter der Ideen, die anderen Ideen wahrzunehmen oder die Notwendigkeit von der Integration verschiedener widerstrebender Ideen in Systeme? Gäbe es für alle Menschen genug zu essen, wenn wir alle Fakire der Spitzenklasse wären? Muss nicht auch jemand Nägel mit Köpfen machen?

Wenn ein System regiert, hilft eine neue Idee nicht. Im System ist das System das Wichtige, nicht die Idee. Für manche Menschen, wie für Monty Roberts, ist die Idee das Wichtige. Sie opfern auf der Stelle das System und erschaffen ein neues, um die neue Idee herum. Manche andere Menschen haben grandiose Ideen und meinen, sie hätten damit alle anderen Ideen fundamentalistisch besiegt oder die Notwendigkeit von Systemen durchbrochen. Ist die Idee oben? Ist das System oben?

Abb. 2.1 Aristoteles und Platon (Ausschnitt aus Raffaels „Die Schule von Athen“)



Der Unterschied zwischen diesen beiden Haltungen ist die wahre Spaltung der Welt. Es sind die zwei wahren extremen Pole des Denkens. Die dritte Art der natürlichen Menschen steht daneben, meist gehasst, weil sie nicht dienen will (Abb. 2.1).

„Platon weist auf die himmlische Ideenwelt, Aristoteles auf die irdische Werdewelt.“ So las ich über diesen bekanntesten Ausschnitt aus Raffaels Meisterwerk „Die Schule von Athen“ (1509), das im Vatikan zu bewundern ist.

Epikur kommt auf dem Bild ebenfalls vor, aber nur am Rande. Am linken. Er ist sehr jung dargestellt, mehr im Typus „Weingott“, mit Lockenkopf. Sie wissen schon, warum. Zenon, dem wir unsere finsternen Pflichtlebensregeln der Stoa zu danken haben, ist noch weiter an den linken Bildrand geklemmt; sehr alt und grimmig! Das Bild ist ziemlich dunkel an dieser Stelle. Wahrscheinlich knurrt Zenon hier seit bald 500 Jahren, dass er ausgerechnet neben Epikur gemalt werden musste (Abb. 2.2).

Abb. 2.2 Epikur, rechts
(Ausschnitt aus Raffaels „Die
Schule von Athen“)



2.2 Das normale Denken des richtigen Menschen: Wie ein PC

Die linke Gehirnhälfte ist der Sitz des logischen, sequenziellen, rationalen, analytischen Denkens, das den Blick objektiv auf alle Einzelheiten richtet.

Ich arbeite jetzt für Sie die Unterschiede *dieses* Denkens zum intuitiven Denken heraus. Ich zeichne Ihnen das ganze Bild unter der Metapher des PC-Denkens.

Ich will, wie schon gesagt, den Menschen nicht zum PC degradieren, nicht einmal den richtigen oder rationalen. Der PC ist aber natürlich („natürlich“!) nach dem rationalen analytischen Menschen gebaut worden. Da der rationale Mensch das so gewollt hat, sieht ihm sein Baby PC *natürlich* wie aus dem Gesicht geschnitten ähnlich. Wir müssen allerdings noch ein paar Jahrzehnte beobachten, was aus dem Prachtkerl wird, gell? Zahlenmäßig sind die PCs den rationalen analytisch denkenden Menschen bald überlegen. Sie kosten nur 1.000 \$. Das sollten Sie fairerweise honorieren, bevor Sie meinen billigen Vergleich des PC mit einem Menschen kritisieren.

2.2.1 Unbefangene Gedanken zur Wissensorganisation in einem PC/Menschen

Der Mensch weiß eine ganze Menge. Wissen ist meistens mit den Begriffen Sprache, Buch, Schrift assoziiert. Gedanken sind wie Sätze, so sagen die, die mit links denken, also mit der linken Gehirnhälfte. So ist es *richtig*. Wissen ist wie ein Lexikon. Da stehen alle Wörter und Begriffe, die es gibt, in allen Sprachen, die es gibt, und dahinter steht eine Erklärung für jedes Wort. In einer Enzyklopädie kann auch ein ganzer Aufsatz folgen.

Wenn das Wissen zu viel wird, wenn es sich zum Beispiel in Mengen von Lehrbüchern niederschlägt, so muss es besser organisiert werden. Das geschieht in Bibliotheken, die ganze Systematiken und Kataloge aufbauen. Diese Regale und Unterregale sehen schon fast so aus wie die Organisation der Datensätze auf einer Festplatte. Eine Bibliothek wirkt wie ein MS-Windows File-System.

Es gibt eine Menge solches geschriebenes Wissen.

Das meiste Wissen „weiß“ man natürlich, ohne dass es aufgeschrieben ist.

Zum Beispiel hat jeder von uns über jeden anderen, den er kennt, ein Personaldossier im Kopf („34 Jahre alt, verheiratet, 2 Kinder, geht fremd mit der Nachbarin, arbeitet bei der Stadt, lädt oft zu Parties ein, spielt Fußball, Biertrinker, nett, etwas laut“). Diese Dossiers existieren fast nur in Köpfen und sind sehr verschieden. Jeder hat ja eine andere Meinung von jedem anderen. Für dieses Phänomen gibt es viele Ursachen. Eine liegt darin, dass es eben viele verschiedene Menschen gibt, die von den jeweils „anderen Arten“ in der Regel eine schlechtere Meinung haben als von der eigenen Art. Deswegen gibt es kaum eine allgemeine Meinung etwa über Sie oder über mich. Die einzige Möglichkeit, ein Minimum an Konsens über Ihre Person herzustellen, besteht darin, hinter Ihrem Rücken unser aller Meinung über Sie zu konsolidieren. Dazu bietet sich gemütliches Kaffeetrinken an, bei dem ja viele kleine Lorbeerkränzchen für Nichtanwesende gewunden werden. Sie mögen das Tratsch oder Klatsch nennen. Es ist aber Wissenskoordination von Personaldaten, die im Leben sehr, sehr wichtig sind. Oder wollen Sie denn, dass Ihr Personaldossier im Internet steht? Davor haben wir alle Angst! Deshalb reden wir unermüdlich über Datenschutz. Den wollen wir, damit die Personaldaten so vage bleiben, wie sie sind.

Ich erkläre Ihnen später, dass diejenigen richtigen Menschen, die das Wissen mehr in den Lexika als in den Köpfen vermuten, „Denker“ sind. Die anderen richtigen Menschen, die ihre linke Gehirnhälfte mit Personaldaten füllen, sind mehr an Menschen interessiert und haben „Gefühl“. Denker nennen sich „objektiv“, weil im Lexikon genau die richtige Bedeutung steht. Eine ganz genaue und nur die eine. Die Denker haben für Gefühlsdaten über Personen nur das von ihnen schwach verächtlich verstandene Wort „subjektiv“ übrig.

Wieder andere richtige Menschen merken sich Daten von Objekteindrücken. Nicht solche, die in Prospekten zu finden wären. Die sind für sie uninteressant. Nein, solche: „Die ALDI-Bohnen sind wirklich fadenfrei, so dass sie gut statt Bonduelle gegessen werden können. Der Harry-Potter-Film soll so gut wie das Buch selbst sein. Jugendliche mit 14 finden S. Oliver nicht mehr so gut. Sie wollen jetzt sehr weite Schlabbhosen. Unser Nachbar hat neue Gardinen, absolut hässliche. Sie haben drei Wochen ausgesucht und nun das. Sie haben Interlücke, sie wollen protzen. Es soll reiche Leute geben, die bei IKEA kaufen.“ Die Denker nennen solche Äußerungen weder objektiv noch subjektiv, sondern sagen, sie seien „Geschmackssache“. Geschmacksurteile müssen ebenfalls viel stärker koordiniert werden als das „Sachliche“. Denken Sie einmal nach, ob für Sie Geschmacksurteile „subjektiv“ sind. Das sind sie schon, aber im Grunde trifft das Wort „subjektiv“ nicht den Kern. Können Sie das spüren? Dann sollten wir uns einigen können, dass

das Denken, das Fühlen und das Wahrnehmen im Sinne des „guten Geschmacks“ verschiedene Mechanismen sind, um zu Urteilen zu kommen.

Die normalen Denker kennen den Wert der Einzelregeln des Ordnungswissens. Die „mit Gefühl“ kennen den Wert der einzelnen Personen und deren Beziehungen untereinander. Diejenigen mit dem guten Geschmack kennen den Wert der Dinge und deren Beziehungen zueinander („alles passt zusammen“).

Es gibt also je nach Spezialgebiet verschiedene richtige Menschen. Das habe ich Ihnen mit den Sinnsternen schon andeuten wollen. Die wirklich mächtigen richtigen Menschen sind die, die sich auf das geschriebene Wissen spezialisiert haben.

2.2.2 *Rezepte wie Listen von Anweisungen*

Rezepte geben Anweisungen, wie Menschen etwas in richtiger Weise tun. Rezepte gehen also schon über reines Wissen hinaus. Lexikographisches Wissen können wir mit reinen Dateneinträgen auf der Festplatte vergleichen. Rezepte sind kleine Programme, die uns zu erwünschten Zielen geleiten. Nehmen wir an, Sie essen gerne Sauerbraten, eines der wirklichen Ziele Ihrer Wünsche. Dieses Endergebnis ist sehr weit davon entfernt, Ihnen eine Vorstellung von der Zubereitung zu geben, weil Sie vermutlich in die Geheimnisse des Marinierens nicht eingeweiht sind?

In anderen Kontexten heißen Rezepte dann Bedienungsanleitungen („Programmierungskurs zur Videoaufnahme“) oder Aufbauanleitungen für Möbel („Prüfen Sie zuerst, ob Ihnen eine Schraube fehlt.“) oder Verfahrensvorschriften („Gehaltsvoranschussverfahren mit Fünffachvollprüfung und mottensicheren Belegaufbewahrungsfristen“).

Rezepte sagen, wie es richtig gemacht wird, wie im Computerprogramm. Schritt für Schritt, wie ein Computer, sollen Sie die Anweisungen befolgen. Stellen Sie keine Sinnfragen, verfahren Sie genau wie angegeben. „Führen Sie es genau so aus, wie Ihnen gesagt wurde.“ Rezepte sind ein gewisser Autoritätsersatz. Sie vertreten den Meister, der die Rezepte verfasste.

Menschen wissen dann alles ganz genau. „Man mischt erst Wasser und Frostschutz und füllt es dann ein, nicht getrennt ungemischt nacheinander.“ – „Ach, ich verstehe, es ist wie bei einer Vinaigrette!“ – „Was ist das und was hat es jetzt damit zu tun?“ (Das ist vernetztes Denken, zu dem die *wahren* Menschen neigen. Richtige Menschen denken nicht vor einem Auto an Salatöl.)

2.2.3 *Schemata – unsere Kurzprogramme*

Rezepte leisten unglaublich viel, wenn wir ganz spezielle Ziele erreichen müssen. Wenn die Ziele etwas vage sind und nicht exakt definiert, dann verlassen wir uns auf etwas größere Programmeinheiten, auf die so genannten Schemata, von denen viel in der Soziologie und der Psychologie die Rede ist. Diese Wissenschaften verwenden „Schema“ als Begriff für die Grundbausteine unserer Kognition.

Schemata sind Konzepte oder vorgefertigte Gedanken, die wir von öfter wiederkehrenden Sachverhalten haben; Schemata sind gespeicherte Grundgerüste im Gehirn, nach denen sich die Beurteilung und Ausführung von Vorhaben richten.

Das Leben besteht aus zahllosen Einzelepisoden. Gast begrüßen, Spaghettini wickeln, Toilettenpapier abreißen, Hund streicheln, Sonnenbrille aufsetzen, Brötchen holen. Für alle diese Vorgänge erwerben wir Schemata, also Vorgehenskonzepte.

Wenn also Ihr kleines Kind Spaghettini wickeln kann und Sie nun das erste Mal Makkaroni auf den Tisch bringen, denkt das Kind: „Aha, wie Spaghettini.“ Es beginnt zu wickeln. „Mama, es geht so nicht.“ Rote Flecken bilden sich neben dem Teller. „Kind! Makkaroni müssen wir dir schneiden. Das geht so nicht! Lass das, das schaffst du so nicht. Mammi und Pappi schneiden dir das. Schau mal, du Monster, alles voller Flecken, auf die gute Decke. Du musst doch sehen, dass Maccaroni anders sind! Du kannst doch nicht alles nach Schema F aufwickeln!“ So erwirbt das Kind durch schneidende Belehrung ein neues Abwicklungsschema. Spätestens mit 10 Jahren wird es beim Anblick von Maccaroni ein letztes Mal mit dem Schema „Mammi, Pappi, schneiden!“ reagieren, erstaunte Blicke einfangen und ein neues, selbstständigeres Schema erwerben.

Ein großer Teil der Erziehung widmet sich der Vermittlung von Schemata. Über die Straße gehen. In den Bus einsteigen. Zimmer aufräumen, Doktor spielen. Später, im Alter: St. Estèphe dekantieren, Grußworte sprechen, einem Schwarzzylinder Trinkgeld geben, Viagra.

Rezepte sind fast wie Computerprogramme. Die Programmiervorschriften eines Rezeptes lassen sich in einem Kochbuch nachschlagen. Sie sind leicht ausführbar, wenn wir über gewisse Grundschemata des Kochens verfügen. Schemata des Kochens sind „Braten“, „Kochen“, „Blanchieren“, „Zuschneiden“, „Putzen“, „Prüfen“, ob es gar oder durchgebraten ist, oder genug gegangen“. Eine ferne Bekannte berichtete: „Wir haben einen Feldhasen bekommen, mit Fell dran. Pfui. Wir haben das dann abziehen können und mein Mann hat ihn ausgenommen. Wir wussten natürlich ungefähr, was da herauskommen kann, aber es war heftig. Mein Mann wollte noch den Schlaun spielen und mir erklären, was es für Organe sind. Ich konnte es mir ja denken. Er ist eben so. Es ist seine Art, zu überlegen, wenn er keine Ahnung hat. Er erklärt es mir dann. Na, dann war ich an der Reihe. Wir wissen nicht, was man mit wilden Hasen macht. Wir haben ihn als Ganzes gekocht, mit Sellerie und Möhren. Es hat nicht geschmeckt, sehr zäh. Muss man Hasen länger als 5 Stunden kochen, weil sie wild sind?“ Sie merken, wie viele Schemata wir brauchen, um dann nach Rezept vorzugehen zu können.

„Mensch, was hast du da wieder gemacht!“, brüllen wir, wenn jemand Rezepte anwandte, ohne ein Konzept zu kennen. „Ich dachte ja nur ...“ – „Du dachtest! Aha, du dachtest! Du sollst nicht denken, sondern nur das Richtige machen, verdammt noch mal!“

Schemata sind Muster oder Schablonen, die bei Bedarf mit dem Richtigen in dieser speziellen Lage aufgefüllt werden müssen.

Computer schaffen das noch nicht. Am Telefon: „Geben Sie Ihre Kundennummer über die Telefontastatur ein.“ – „Aber, ich möchte erst Kunde werden.“ – „Eingabe nicht gültig. Geben Sie Ihre Kundennummer ...“ So sind sie heute, die Computer.

Dezember 2001. Bald werden sie mehr Schemata haben und noch mehr Rezepte, so dass man sie kaum von einem Menschen unterscheiden kann. Sie brauchen noch ein wenig Intelligenz, um die Schemata zu wechseln. Sie müssen merken, wann sie ins Leere gehen. „Sie haben zweimal etwas anderes als Zahlen eingegeben. Sie haben wahrscheinlich ein anderes Problem. Wir verbinden Sie mit dem Problemaufnahmeschemacomputer.“ Ja, wenn wir dahin kämen!

2.2.4 Das Leben in Abläufen, Prozessen oder Programmen

Komplexere Vorgänge im Leben behandeln wir in Abläufen, Prozessen, Traditionen.

Ein Beispiel: Sie werden Eltern. Ihr Kind muss ein Bürger werden. Das gibt eine Menge Umstände. Zur unmittelbaren Menschwerdung gehören: Standesamtanmeldung mit Namenswahl, Anmeldung bei der Kirche, bei der Krankenkasse, ein Besuch beim Finanzamt zur Änderung der Lohnsteuerkarte, eine Anzeige beim Arbeitgeber, ein Urlaubsantrag ebenda und so weiter. Wir fertigen einen Plan an, in welcher Reihenfolge wir diese Stellen anlaufen wollen. Die Öffnungszeiten sind wichtig. Erst muss manchmal nur ein Antrag ergattert werden. Immer muss auch die Unterschrift der Frau in der Klinik eingeholt werden. Das gibt ein schönes Hin und Her!

So einen Ablauf des Geschäftsvorfalles „Geburt in der Familie“ löst einen Prozess aus, der viele Stationen durchlaufen muss. Diese Abläufe werden oft im Computer nachgebildet. Dort heißen sie *Programm*. Ein Programm besteht aus vielen Aufrufen von Teilprogrammen (das entspricht den Besuchen auf den Ämtern), diese wiederum bestehen aus einzelnen Befehlszeilen (wie das Ausfüllen einer Zeile in einem Fragebogen). Wenn alle Schritte nacheinander korrekt durchlaufen wurden, ist das Programm beendet oder der Arbeitsprozess abgearbeitet.

Arbeitsprozesse können sein: Erstellung eines Vertrages, Einstellung eines Mitarbeiters, Kauf einer nicht vorrätigen Türklinke, Abwicklung eines Autoversicherungsschadens, ein Scheidungsprozess, irgendein Gerichtsprozess (daher der Name!) oder irrsinnig komplex: der Zusammenbau eines kompletten Autos am Fließband. Das normale Leben besteht aus solchen Prozessen.

Lassen Sie dieses Buch kurz in den Schoß sinken, nachdem Sie diesen Satz noch einmal gelesen haben:

Das normale Leben besteht aus solchen Prozessen.

Sie stehen auf. Schema Frühstück anstoßen. Schema Badezimmeraufenthalt koordinieren. Schema Ankleiden einbinden. Schema Kinderversorgung dazwischenschieben.

Jetzt kommt mein Sohn herein (Beispiel aus seiner Jugend), schüttet aberwitzig schnell einen halben Liter Nesquik-Fahlbraunsüß hinunter und sagt: „Oh, gleich fährt der Schulbus. Ach, da fällt mir ein: Ich brauche dringend eine Camembert-Schachtel aus Sperrholz zum Basteln, sonst bekomme ich eine Sechs angeschrieben, weil ich es schon drei Tage vergessen habe. Wie gut, dass ich jetzt noch daran denke! Klasse!“ Er ist sehr erleichtert und wartet ruhig ab, wie ich in dreißig

Sekunden etwas beim Suchen im Mülleimer wutzerreißend schreie: „Das fällt dir jetzt ein. Der Bus fährt. Ich werde irre! Denkst du, wir essen immer Käse, wenn die Schule bastelt! Warum gerade in Holz? Nimm Pappe! Hier ist eine Pappschachtel, wenigstens hast du es dann nicht vergessen!“ – „Pappe geht nicht, Papa“, sagt mein Sohn ruhig. Wir suchen eine Viertelstunde, in der ich es schaffe, alle Schimpfwörter aufzusagen, die ich kenne. Ich wechsle zu amerikanisch: „Bloody ...“ Dann fahre ich meinen Sohn zur Schule, weil der Bus weg ist. Wir zweigen beim Tengelmann ab, um einen Käse zu kaufen. In Holz sind wir nicht sortiert, sagt eine Regalstaplerin. Ich setze meinen Sohn in der Schule ab und finde im dritten Geschäft Käse. Biokäse zum dreifachen Preis, in unbehandeltem Holz. Ich bringe den Mistkäse in die Schule. Da fällt mir ein Termin bei IBM ein. Ich hatte es versprochen, ja heilig versprochen! Ich habe das Handy zu Hause gelassen. Ich sause.

Das normale Leben besteht vor allem auch darin, dass die Prozesse durch Ursachen oder Zufälle aller Art *nicht* wie geplant funktionieren. Trotzdem müssen die Prozesse abgearbeitet werden. So ein Käse, werden Sie sagen, ist es nicht wert. Hilft nichts, Sie wissen es eigentlich besser. Wir Menschen verschlampen die Prozesse, so dass es sehr oft zu Zwischenfällen kommt, die bereinigt werden müssen. Dafür setzen wir endlich unsere so genannte Intelligenz ein. Die brauchen wir nämlich über die Prozessabläufe hinaus. (Wenn bald Computer die Prozesse regeln und wenn es bald keine Zwischenfälle mehr gibt, ist unsere Intelligenz endlich frei vom Bewältigen des Chaos. Es wäre eine gute Sache, einmal nachzudenken, was wir dann eigentlich tun sollen.)

Jetzt gehen Sie mit mir zum Flughafen. Ich checke ein. Die Zeit ist schrecklich knapp. Mein Handgepäck muss durchleuchtet werden. Fünf Leute lassen mich vor, weil ich weine. Ich muss trotzdem meinen Laptop-Computer aufklappen und anschalten. Ich schalte ihn also an. Wir warten.

Nichts passiert. Ich schüttle ihn ungläubig. Nichts. Er springt nicht an. Der Beamte bekommt Sorgenfalten. In mir zuckt der Flash-Mode-Blitz. Ich drehe den Computer um. Oh! Keine Batterie drin, die ist beim Aufladen zu Hause in der Küche. Es war eilig. So ein Käse! Ich zeige dem Uniformierten, dass der Computer nicht anspringen *kann*. Er lächelt mild. „Das wäre der erste IBM-Computer, der nicht funktioniert.“, sagt er trocken. „Ihre Geschichte ist völlig unglaublich.“ Das weiß ich total und ich merke, wie sich das Verhängnis senkt. In der folgenden Viertelstunde denke ich wieder alle Schimpfwörter, die ich kenne, viel schlimmere noch, solche, die ich nie ausspreche. Ich werde umbuchen, warten, schwarz werden, entschuldigen. Es ist wie ein Tod. „Eins nach dem andern“, sagt der Uniformierte. „Immer mit der Ruhe. Es muss alles seine Ordnung haben. Dann ist auch die Welt in Ordnung.“

Das normale Leben besteht vor allem auch darin, dass die Prozesse unerbittlich funktionieren. Oder unerbittlich nicht.

Der menschliche PC-Verstand arbeitet Prozesse ab. Wie eine Maschine. Wie ein PC. Der Mensch braust auf, wenn etwas schief läuft oder ungeplant eintritt. Grundsätzlich aber funktionieren wir so, wie wir selbst sagen: Eins nach dem andern. Immer derjenige bestimmt den Prozess, der zuständig ist. So wandern wir durch das Prozessleben. Eins nach dem anderen. Abläufe werden uns von Behörden und

Chefs gegeben, von Verträgen, Einkaufszetteln, Bedienungsanleitungen, Wartungsvorschriftenlisten. Wir arbeiten Schritt für Schritt ab. Es blitzt durch unseren Körper, wenn etwas schief läuft. („Ist in Urlaub.“ – „Gibt es nicht.“ – „Zu spät.“ – „Oh, Entschuldigung.“ – „Ich bediene erst einen besseren Kunden. Immer der Reihe nach.“ – „Keine Eintrittskarten mehr. Ihre vorbestellte konnten wir schon verkaufen.“) Wir rauchen vor Zorn, wenn die Prozesse nicht zum Ziel der Prozesse führen. („Vergessen Sie alles, was Sie in der Schule gelernt haben.“)

Die Einteilung aller Dinge in Arbeitsschritte und in zuständige Abteilungen ist ein Sinnbild für unser so genanntes *systematisches* Denken. Wir arbeiten Prozesse „nach System“ ab. So ist es vorgeschrieben. Nicht jeder kann es beliebig anders machen, was das System aushebeln und zu Chaos führen würde. Ordnung muss sein. Wenn Unordnung herrscht, suchen wir den Fehler im Prozess. Das Richtige des richtigen Menschen ist dieses Geregelte.

Es ist jetzt Anfang Dezember 2001. Die Katastrophe des Attentates auf das World Trade Center in New York liegt knapp drei Monate zurück. Wir erleben eine gigantische Neuorientierung und so genannte „Verschärfung“ der Prozesse. Es darf nicht zugelassen werden, dass es in Prozessen Lücken oder Schlupflöcher gibt. Alle Vorgänge wurden oder werden *gründlich untersucht*. Die Prozesse kommen *auf den Prüfstand*. Alle Zahlen kommen *auf den Tisch*. Die Prozesse werden unerbittlicher werden, die Vorschriften strenger. Es wird auf penible Einhaltung aller Prozesse geachtet werden. Mit äußerster Disziplin werden wir allen Herausforderungen von Systemgegnern gerecht. Absolute Sicherheit kann es nicht geben, aber so ungefähr schon.

In dieser Weise reagiert unser analytischer Verstand. Er prüft und repariert Prozesse, danach überwacht er den reibungslosen Verlauf. Nach einer Veränderung geht das Leben völlig geregelt weiter. Solange Prozesse einwandfrei laufen und solange sie befriedigend zum Ziel führen, lässt der analytische Verstand das Leben stabil weiterlaufen. In Computersprache: Wir sind mit dem Programm zufrieden und benutzen es weiter.

Eine Zwischensumme: Rezepte müssen intelligent in Schemata, in Muster oder Schablonen eingefügt werden. Die ausgefüllten Schemata ordnen sich zu Prozessen, an denen viele andere Menschen teilnehmen. Rezepte kann man unter falschen Konzepten verderben und Prozesse können durch unvorhergesehene Schemata platzen. Es wird jeweils eine Menge Intelligenz gebraucht, um in den richtigen Modus zu springen. Das Schwierige sind die Ausnahmen, die Pannen, das Spontane.

Der Mensch soll möglichst überhaupt alle Rezepte, Schemata und Prozesse kennen und sie sich zu Eigen machen. Besonderes der richtige Mensch macht dann wirklich eine echte Leidenschaft daraus. Er wird mit der Zeit ein stattlicher Rezeptschrank. Er lernt auswendig, merkt sich Unmengen von Namen und Fachtermini. „Wenn ich die richtigen Fachausdrücke kenne, weise ich mich als Experte aus.“ Besonders die richtigen Fachmenschen kennen sich in Vorschriften und Gesetzen, in Kleiderordnungen und Hofritualen aus.

In den Kitschfilmen stöhnen die Könige immer unter dem strengen Hofzeremoniell. Sie klagen immerfort so stark, dass ich zum Beispiel keine Lust hätte, König zu sein. Die lauteste Klage: Die Regeln und Prozesse sind so unglaublich starr und jahrhunderteverstaubt, dass kein Sinn mehr in ihnen zu erkennen ist. („Die Idee

ist vergessen.“) Zweite Klage: Die Prozesse führen zu Zuständen, die unnatürlich erscheinen und keine Freiheit mehr lassen.

Im Klartext: Könige stöhnen, richtige Menschen sein zu müssen.

Das Hofzeremoniell lässt angeblich keine wahren Menschen und keine natürlichen Menschen zu.

Die Politik lässt sie auch nicht zu.

Die Unternehmensregeln verhindern zuverlässig das Nichtfunktionieren, also auch alles Neue.

Die Staatsverwaltung besteht zum guten Teil aus dem eingefrorenen Geist richtiger Menschen.

Es gibt also viel mehr Regeln, Rezepte, Schemata, Vorschriften und Prozesse, als ein Rezeptschrank fassen kann. Wir sammeln alles in Karteien, Datenbanken, Akten, Lexika, Lehrplänen, Verkehrsregeln, Gesetzestexten, zentralen Dienstvorschriften, Erlassen, Verordnungen, Karten, Arbeitsbeschreibungen, Tabellen, Plänen, Grundbüchern, Meldelisten.

Die richtigen Menschen haben durch das Erschaffen dieser Regelwerke und Zeremonien so etwas wie das Grundgerüst einer Kultur geschaffen. Es ist wie das Über-Ich der Gesellschaft.

Das individuelle Über-Ich von Ihnen oder mir ist nur ein winziger Teil eines gigantischen Systems, das in den letzten zwei Jahrtausenden geschaffen wurde.

Außerhalb des Rezeptschranks sind richtige Menschen oft etwas hilflos. In ihrer linken Gehirnhälfte findet sich dann kein Karteiblatt mit Anweisungen, was zu tun wäre! Wenn Sie richtiger Mensch sind und von der englischen Queen zum Tee eingeladen würden: Was würden Sie denken? „Oh Gott, was ziehe ich an? Wie knicke ich ein? Wie viele Kekse darf ich essen? Was sage ich, wenn sie eine zweite Tasse anbietet?“ Natürliche Menschen gehen einfach hin und essen einen Keks zu viel. Wahre Menschen vertrauen, dass die Queen weiß, dass das Wahre eben manchmal nicht richtig ist. Eine wahre Queen wird verzeihen.

Bei einer Sommerakademie der Studienstiftung in Rot, in der ich 2001 eine Gruppe leitete, wurde neukomponierte Musik in 24-Ton-Form vom Komponisten Krickeberg selbst vorgestellt. Es war eine ganz neue Erfahrung, sie gab mir eine neue Idee von Musik, einiges klang noch zu experimentell, anderes ergriff das Innere. Ein richtiger Jurastudent beklagte sich in der Anschlussdiskussion, dass es ihm nicht ganz statthaft scheine, beliebig mit Tönen herumzuexperimentieren, weil es auf diesen ganz unbegangenen Pfaden ja noch keine Vorbilder meisterhafter Musik gebe. Es sei deshalb unmöglich, beim Hören von mutwillig neuer Musik zu beurteilen, ob es sich um ein Meisterwerk handle oder nicht. Das aber müsse er beurteilen können, um Musik wahrhaft genießen zu können! Richtig: Er sagte wahrhaft. Er sprach fast fünf Minuten und es war genau ein Satz. Ich war starr vor Erstaunen, dass jemand einen so langen Satz sprechen konnte. Ein richtiges Kunstwerk von einem richtigen Juristen. Wir mehr wahren Menschen haben ihn richtig bewundert, aber über seine Aussage haben wir gelächelt. Er muss richtige Regeln und Schemata haben, bevor er richtig hören kann. Ta-ta-ta-ta ist zum Beispiel voll in Ordnung. Beethovens Fünfte. Über alle Regeln erhaben. („Mach' bloß keinen Terz, Ludwig.“)

2.2.5 *Die Einteilung der Welt*

Ein Computer rechnet. Das braucht Zeit, also Rechenkapazität, Speicherplatz mit Wissen, Daten, Programme, Anwendungen. Die Rechenkapazität muss auf die verschiedenen Anwendungsprogramme oder Prozesse verteilt werden. Der Computer kann sich also nicht immer um alles gleichzeitig kümmern, das übersteigt seine Kapazität. Er besorgt alles schön in vorgegebener Ordnung, eins nach dem anderen oder abwechselnd da und hier. Wenn er überlastet wird, wird er langsamer. Wenn er noch mehr überlastet wird, stürzt er ab. (Das wissen Sie genau! Ganz genau! Lesen Sie es noch einmal: Wenn er überlastet wird, wird er langsamer und leistet nichts Richtiges mehr. Mit Menschen wird aber planmäßig Überlastung in der Hoffnung betrieben, sie leisteten dann mehr! Ich weiß, was Sie sagen: Menschen sind nicht Computer. Irgendwie aber doch. Jedenfalls in dieser einen Beziehung.)

Das Betriebssystem des Computers teilt die Ressourcen zu. Wann wer was machen soll: der Drucker, der Scanner, das Modem. Ressourcen sind Platz und Zeit. Er hält Ordnung im File-System auf der Festplatte. Die Daten, also das Wissen, die Rezepte, die Programme (Schemata), die Anwendungsprozesse sind im System hierarchisch organisiert. Wenn alles gut geht und alles funktioniert und alle Arbeit getan wird und alle Termine eingehalten werden, dann sagen wir:

Das System läuft stabil.

Als man Computer baute, wird man diese Organisation des Computers vom Menschen abgeguckt haben. Ich glaube nicht, dass sich Bill Gates die selbst so ausgedacht hat. Wir selbst in unserer Welt sind nämlich wie ein PC organisiert.

2.2.6 *Organisation des Wissens – ein Abbild des Weltgerüsts*

Seit Jahrtausenden wurde das Wissen der Welt in Bibliotheken gesammelt. Stellen wir uns nun alle Bücher, die es gibt, auf einem großen Haufen vor. Das bringt einen ganzen Berg zusammen, viel größer als der Haufen bei einem Freudenfeuer. (Man verbrannte oft Bücher, die heißen Köpfen entflamten ...)

Nehmen wir an, wir wollten etwas Bestimmtes aus diesem Haufen wissen.

Furchtbar, nicht wahr? Wie sollen wir etwas finden?

Deshalb werden Bücher nicht in Haufen, sondern in Bibliotheken gehalten. Dort stehen sie geordnet. Das Wissen der Welt steht dort systematisiert. Das heißt, es gibt ein Ordnungssystem, eine Systematik, durch welche die Ordnung geschaffen wird.

In einer Universitätsbibliothek könnten wir die Bücher nach den Wissenschaften systematisieren. Wir teilen die Bücher ein: in Philosophiebücher, in solche der Wirtschaft, der Romanistik, der Frauenforschung, der Physik. Jede der Einzelwissenschaften erhält also eine Teilbibliothek. Danach geht man daran, die Einzelwissenschaften in Einzelbereiche zu unterteilen: Mathematik in reine Mathematik und angewandte Mathematik, Physik in theoretische Physik und Experimentalphysik, Philosophie in Staatsphilosophie, Ethik, Ästhetik etc. Die Ethik, die Verhaltens-

forschung, die Anatomie, die Organische Chemie erhalten also in ihrer jeweiligen Einzelwissenschaftsbibliothek wieder eine Unterbibliothek. Aus dem Wissen der Welt haben wir inzwischen schon um die 100 große Teilhaufen gebildet. Leider sind zum Beispiel die Organische Chemie oder die Mechanik immer noch unübersehbare Gebiete von Wissen beziehungsweise von Büchern. Wir unterteilen also diese Unterwissenschaften in noch kleinere Teile. Diese heißen dann Statistik, Marketing, Säugetiere, Gerontologie. Für solche Disziplinen gibt es nun schon langsam Menschen, die sich mit dem ganzen Gebiet auskennen und die wir um Rat fragen könnten. Es gibt also Professoren oder Experten für theoretische Statistik, für angewandte Statistik oder Regierungsstatistik. Die Bücher eines kleineren Fachgebietes passen so langsam in einige Regale. Mehr kann ein Experte ja nicht kennen. Sie sehen, eine Bibliothek ist genauso aufgebaut wie etwa ein Mediamarkt, in dem es Regale für Telefone, Fernseher, Kameras, Kaffeemaschinen oder Spielsoftware gibt. Gehen Sie einmal zu einem Experten am Waschmaschinenregal und fragen ihn nach den Spezifika von Epilierautomaten. Er wird unausweichlich erwidern: „Da gehen Sie bitte zu einem zuständigen Kollegen!“ So heißt die Zauberformel. Genau so ist es bei Wissenschaftlern. Fragen Sie einen Anästhesisten nach Homöopathie! Er weiß es nicht nur nicht, sondern hält als Chemiekeulenschwinger überhaupt nichts von homöopathischen Dosen. Im Mediamarkt könnten Sie entsprechend einen Windowsexperten über Linux ausfragen. „Das empfehle ich persönlich nicht, obwohl es verwirrte Menschen gibt, die das benutzen!“ (Abschweifung: Experten hängen sehr an dem Regal, für das sie zuständig sind. Das ist ein ganz wichtiger Gesichtspunkt! Merken Sie sich bitte diesen Gedanken? Die Experten sind oft „Künstler“ oder Intuitive, die wir im nächsten Kapitel besprechen. Für sie steht „die Idee“ oben, am besten die eigene. Diese Idee ist für sie das Wichtigste. Nicht das System. Viele sehen also ihr eigenes Regal wie eine kleine Lebensidee im Mittelpunkt des Universums, so wie die Erde im Zentrum der Milchstraße, um die sich alles dreht. Warum hängen sie nur an einem einzigen Regal? Weil Expertise nicht so beliebig weitgefächert erzeugt werden kann. Die Regal-Intuitiven heißen dann „Spezialisten“, diejenigen mit etwas mehr Reichweite vielleicht Gurus.)

Das Wissen der Welt wird also in so klitzekleine Facettchen unterteilt, bis jede dieser Kleinrubriken von einem Einzelmenschen übersehen werden kann. „Ich bin der Weltexperte für ausgestorbene Süßwasserfische an europäischen Wasserscheiden.“ Das Ganze ist dann die Summe der Teile. Die Bibliothek besteht also aus den vielen, vielen Einzelregalen der einzelnen Wissensgebiete. (Einwurf: Sie kennen sicherlich auch diese Aussage: „Das Ganze ist mehr als die Summe der Einzelteile.“ Das ist eine Vorstellung der ganzheitlichen Sicht! Die kommt erst später dran! Richtige Menschen sehen das Ganze als Summe der Teile. Sie reden im Management von Synergie oder Teameffekt, wenn sie sich nicht mehr selbst glauben, sondern auf die wahren Menschen zu hoffen beginnen.)

Dieses Bibliotheksbeispiel bildet das Paradigma, wie wir Informationen oder Organisationen gliedern.

Das File-System in einem Windows-PC ist wie eine Bibliothek angelegt. Stellen Sie sich alle Datensätze (Files) wie Bücher vor. Die Files (wie Bücher) werden in Ordner gepackt (entspricht einem Regal). Es werden Ordner angelegt, die nur Ord-

ner enthalten, also wie eine Regalfläche aussehen. Usw. Das ganze File-System ist auf der Festplatte gespeichert; diese entspricht der ganzen Bibliothek. Wieder ist das Ganze ungefähr die Summe der Teile.

Firmen werden in Vorstandsbereiche, die wieder in Bereiche, die in Hauptabteilungen, die in Abteilungen gegliedert. Wie es in der Bibliothek die Einteilung der Welt in Wissenschaften und Unterwissenschaften gibt, so organisiert der Mensch Unternehmen in Marketing, Vertrieb, Logistik, Produktion. Das Management verbindet die Bereiche miteinander, wenn etwa für das Produzierte Marketing gemacht werden soll. Das Management soll dafür sorgen, dass das Unternehmensganze mehr wert ist als die Summe der Teile. Das Management fügt die Teile ineinander, harmonisiert das Ganze. Aus Einzelteilen entsteht eine „Unternehmensmaschine“.

Schulen gliedern den Wissensstoff in Einzelfächer, in Religion, Musik, Deutsch, Chemie und so weiter. Der Stoff wird in Jahrgangsstufen und dann in Wochen- und Stundeneinheiten zerhackt. Schließlich bleiben also Wissenspäckchen à 45 min übrig, die wir Schüler geduldig als Lehrplaneinheiten schlucken. Das Ganze ist die Summe der Teile. Neuerdings möchten die Lehrer mehr erreichen als nur die Summe der Teile. Sie versuchen sich an vernetztem Denken! Das funktioniert bei richtigen Lehrern nicht.

Das Wissen im Internet ist auf Websites verteilt. Dort gibt es eine Unterteilung des Wissens per Klick, wonach man in eine Unter-Website gelangt. Klick in die Unter-unter-Website und so weiter. Alles ist wie in der Bibliothek. Wenn wir in einer Bibliothek ein Buch aufschlagen, mag dort stehen: „Lesen Sie das und das in Buch 451!“ Dann suchen Sie in der Bibliothek das Buch 451. Im Internet klickt man nur! Schwupp, sind Sie schon „beim anderen Buch“, auf einer anderen Website.

Jede Organisation zerhackt größere Portionen in kleinere Portionen, so dass immer kleinere Einheiten entstehen. Am Ende bleibt etwas übrig, das so klein ist, dass dafür jemand „zuständig“ sein und dort eine Rolle ausüben kann. Das ist der Zuständige, der Projektleiter, der Manager.

Diesen Vorgang nennt man: Kompartimentalisieren (Kompartiment: Abteilung, Gemach).

Wenn innerhalb eines Bereiches oder Kompartimentes eine Aufgabe anfällt, wird sie vom Zuständigen durchgeführt.

2.2.7 *Systematisierung unserer Lebensbereiche, damit alles „passt“*

In einer Universitätsbibliothek beginnt die Organisation mit der so genannten Systematik. Diese Systematik beschreibt, wo welche Bücher aufgestellt werden. Die Systematik teilt alles Wissen eben in die schon dargestellten Wissenschaften und Unterwissenschaften und Unterunterwissenschaften ein, sie sagt in der letzten Unterteilung, was auf jedem Regalbrett stehen soll.

Wenn ein neues Buch gekauft wird, muss dieses Buch systematisiert werden. Zum Beispiel könnten wir die *Metaphysik der Sitten* von Kant kaufen. Es wird jetzt

systematisiert. Das heißt: Jemand bestimmt, in welches Regal das Buch gehört. Bei Kant ist das „babyleicht“: Philosophie, Regal Kant. Fertig. Nun kaufen wir mein Buch *Wild Duck*, mit Argumentationen aus Mathematik, Informatik, Psychologie, Biologie, Wirtschaft, Management. Wohin stellen wir etwas so Seltsames? „Wer ist dafür zuständig?“ Das weiß nicht einmal mein Springer-Verlag so richtig, denn das Buch kommt in den vielen Verlagskatalogen der Einzelwissenschaften nicht vor. Es erscheint aber im Katalog mit Weihnachtsgeschenkvorschlägen für Springer-Autoren. Wohin also in der Bibliothek? Eine gute Regel wäre, es dahin zu stellen, wo ein normal denkender Mensch es suchen würde, wenn er in der Bibliothek wäre. Tja, das hilft hier auch nicht weiter, oder? Wo würde er es suchen?

Diese Beobachtungen führen zu folgenden Überlegungen.

Ein gutes System zeichnet sich dadurch aus, dass möglichst „alles“ hineinpasst.

Das, was nicht unmittelbar in das System hineinpasst, hat es vermutlich nicht leicht.

Wenn etwas nicht hineinpasst, kann man es passend machen oder das System so verändern, dass es nach der Veränderung hineinpasst.

Es ist im Allgemeinen sehr viel leichter, die Dinge dem System anzupassen als das System nach den Dingen zu verändern, weil nach der Veränderung eines Systems gewöhnlich eine Menge nicht mehr hineinpasst, was vorher genau hineinpasste. Es ist sinnvoll, Systeme nur wenig und langsam zu ändern.

Schüler könnten Sonderbegabungen haben, aber sie passen sich besser der Schule an, genauer gesagt, dem Lehrplan, der alles beherrscht und als solcher wie ein File-System eines PC aussieht.

Ein Wissenschaftler könnte eine wahnsinnig neue Idee haben, die als Buch nicht in die Systematik der Bibliothek passt. Es wäre bestimmt leichter, wenn ein Wissenschaftler nur Ideen hat, die in dieses Raster passen. Denn auch die Stellenausschreibungen der Professorenstellen passen in das System der Bibliothek. Die Stellen heißen so wie die Unterwissenschaften oder Wissenschaften in der Bibliothek. Immer, wenn ein Wissenschaftler für etwas Neues Fachkoryphäe ist (heute, 2002, für E-Business oder Fifth-Generation-Wireless), dann gibt es keine Professorenstellen für ihn. Vor 25 Jahren gab es kaum Stellen für angewandte Mathematik oder Informatik. Das weiß ich aus leidvoller Erfahrung. Ich habe 1981 in Informationstheorie habilitiert. Keine Stellen! Nur ein klitzekleines Bücherregal in der Bibliothek!

Ein Student sollte etwas Ordentliches studieren: Jura, Physik, Medizin, jedenfalls etwas, was in das System passt. Er kann natürlich aber neben dem Hauptsystem etwa „Kulturmanagement“ oder „Altenpflegepsychologie“ studieren: Keine Stellen.

„Es gibt Stellen“ oder „Wir können Sie gebrauchen“ hat sehr viel damit zu tun, ob Sie gut in das jeweilige System hineinpassen. Sie müssen dort einen schon vordefinierten Platz in der Systematik einnehmen können. „Ich bin zertifizierter SAP-R/3-Meister.“ Das klang vor zwei Jahren gut, jetzt immer noch. Bald nicht mehr.

In einem System ist alles geordnet. Vieles ist vorgegeben und durch Normen vorgeschrieben. Im System herrscht Ordnung wie im PC.

Die Kehrseite eines Systems ist die Starrheit gegenüber dem, was nicht in das System passt. Oft wird gesagt: Systeme sperren sich gegen das Neue. Das stimmt

überhaupt nicht. Sie sperren sich nur gegen das nicht Hineinpassende. Leider ist das Neue oft von dieser Art!

In uns Menschen sind diese Systeme durch unsere Kultur oder unseren Arbeitsplatz hineingepflanzt. Das praktische Denken wie ein PC ist von der Gesellschaft systematisiert. Das praktische Denken ist blitzschnell und erfolgreich, wenn es Dinge verarbeiten soll, die in das System passen. Das ist „Routine“ und normal. Wenn etwas nicht hineinpasst, sagen wir: „Da weiß ich nicht Bescheid.“ – „Ich bin nicht zuständig und ich glaube auch nicht, dass jemand für *so etwas* zuständig wäre.“ – „Ich werde jemanden fragen.“ – „Oh, dafür müssen wir zu viele Leute fragen (,Zuständige‘). Das fassen wir lieber nicht an.“ – „Ach, was für ein Vorhaben! Das muss sorgfältig mit allen anderen Bereichen abgestimmt werden.“ – „Das können wir nicht kaufen, weil wir keinen Etat dafür haben. Wir können nur dann etwas kaufen, wenn wir in der Buchhaltung wissen, von welchem Konto es abgebucht wird.“ – „Eine blaue Hose? Blau ist in diesem Jahr nicht Mode. Wir haben keine blauen Hosen geordert. Deshalb haben wir keine verkauft, sehen Sie? Wenn wir aber keine verkaufen, ist es gut, dass wir keine im Laden haben. Sie können Straßenbauorangebraun im neuen Lehmton haben.“

Die Systeme bringen also systematisch Probleme mit sich, wenn etwas Dazwischenliegendes nicht in die Systeme hineinpasst. Wenn diese Probleme umgangen werden können, dann lebt es sich gut „darin“. Wenn ein System stabil läuft, lebt der richtige Mensch wie automatisch darin. Das ist dann richtig seine Welt.

2.2.8 *Wie ein Projekt richtig durchgeführt wird*

Wenn die richtigen Menschen etwas zu Stande bringen müssen, machen sie es richtig. Wenn zum Beispiel eine Abteilungsfeier veranstaltet werden soll, so setzen sich alle zusammen und beraten. Sie legen einen Termin fest und teilen ein, wer die Organisation übernehmen soll. Es wird ein Festausschuss gegründet, der Vorschläge erarbeiten soll, über die dann erneut beraten wird. Sie diskutieren stundenlang, wie viel Geld es kosten darf, woher das Geld zu nehmen wäre, wer Zuschüsse geben könnte. Wie viel kann jeder als Eintrittsgeld bezahlen? Dürfen Kinder kostenfrei teilnehmen? Darf der Lebenspartner mitgebracht werden? Soll auswärts gefeiert werden? Wie weit höchstens weg?

Damit setzen die richtigen Menschen Eckpunkte, Regeln, grobe Organisationsformen, Hierarchien fest. Die Organisation wird zuerst besprochen, der Kostenrahmen gesteckt. Mit den beschlossenen Kompetenzen und Regelungen und dem Budget kann nun der Festausschuss die „Ausgestaltung“ des Festes übernehmen.

Wenn in großen Unternehmen eine neues Wachstumsgeschäft hochgezogen werden soll, so überlegt man sich die Größe des erwarteten Geschäftes, die Anzahl der vermutlich benötigten Mitarbeiter, die Budgets, die hierarchische Organisation. Dann schätzt man die Bedeutung des neuen Bereiches in der Firma ab und sucht entsprechend einen neuen Manager, der in der Karriereleiter eben diesen Leitungsposten als eine Art Beförderung oder Herausforderung auffassen kann. Der neue

Manager kümmert sich zuerst um sein neues Team, eine Assistentin, einen Operations Manager, einige Führungskräfte, die dann ihrerseits einzelne Abteilungen des neuen Bereiches aufbauen werden.

Das waren jetzt Beispiele, wie richtige Denker etwas beginnen. Die richtigen Menschen, die Gefühl haben, die also nicht primär auf dem Faktenwissen operieren, sondern die Personalakten der ganzen Umgebung zu Rate ziehen, diese anderen richtigen Menschen überlegen sich, wer überhaupt mitmacht oder eingeladen wird. Wen mögen wir? Wer hat Anspruch dabei zu sein? Die Gefühlsmäßigen können sehr lange über Einladungslisten oder Sitzordnungen knobeln, damit das Beziehungsgeflecht der Menschen irgendwie adäquat auf einen langen Tisch abgebildet werden kann. „Ich bin nicht eingeladen.“ Das ist eine schreckliche Sache für den richtigen Menschen mit Gefühl. Es ist eine Aussage in seiner Personalakte, die von fremder Hand hineingeschrieben wurde.

Mit einem Wort: Der richtige Mensch kümmert sich zuerst um die Logistik und die Organisation und um das Team oder die Geladenen. Wenn die Logistik und der Rahmen stehen, wird dieser Rahmen mit Inhalt gefüllt. Dann laufen die richtigen Menschen herum und fragen alle Menschen der Welt: „Habt ihr eine gute Idee, wie wir genau feiern wollen?“ Sie kaufen sich Ratgeber, in denen bewährte Feiern beschrieben sind, bis hin zu den Kosten des dreigängigen Menüs. Man sagt: Richtige Menschen organisieren erst und suchen dann eine Idee, die zur Organisation passt. „Strategy follows structure.“ So sagt man im Management. Oder: Die richtigen Denker und die richtigen Gefühlsmäßigen wenden sich an Menschen, die den richtigen Geschmack haben. Die schütteln vielleicht gelungene Feiern aus dem Ärmel. Mit oder ohne Idee. So sammeln also die richtigen Menschen Vorschläge oder Ideen.

Dann setzen sie sich wieder zusammen und beraten. Sie diskutieren sehr lange, wenn nicht der Ranghöchste seine Vorlieben zeigt. Dann gehorchen sie eher dankbar. Was die Autorität will, ist nicht mehr zu kritisieren, kann also nur gut gehen. Schlecht gehen hieße: Die Autorität findet das Fest nicht gelungen. Richtige Menschen können wie im Parlament sehr lange beraten, welcher Vorschlag umgesetzt wird. Der, der den gewinnenden Vorschlag macht, erntet Ehre im System. Nach und nach kristallisieren sich durch fortwährende Priorisierung die favorisierten Vorschläge heraus. Am Schluss wird abgestimmt. Die Minderheit gibt den Widerstand auf, solidarisiert sich und arbeitet loyal am beschlossenen Plan mit.

Als Gegensatz: Niemals würden wahre Menschen so vorgehen. Wahre Menschen brauchen erst eine wahrhaft gute Idee, was denn zu tun wäre! Was soll das Motto des Festes sein? Das Thema? Unter welcher Leitlinie findet es statt? Erst dann weiß der wahre Mensch, was er tun will, erst dann kann er wissen, was es kostet und wie viele Helfer er braucht. Er wird nur Helfer brauchen, die von der Idee begeistert sind. Er bemüht sich also erst dann um Helfer, wenn die Idee glänzt! Die Idee bleibt stehen, keiner darf sie anrühren! Das Fest ist gelungen, wenn die Idee vollkommen umgesetzt wird. Das Gelingen hängt nicht von einem Tadel oder einem Lob der Autorität ab! Wahre Menschen stimmen eigentlich nie über Ideen ab. Wahre Menschen suchen nach der besten Idee durch Überzeugung. Die Entscheidung am Ende ist etwas Wahres. Das Wahre kann niemals durch Mehrheitsabstimmung bestimmt

werden. Wahr ist wahr. Wahrheit kann nicht geregelt werden. Sie ist da oder nicht, während Regeln von der Mehrheit festgelegt werden können. „Structure follows strategy“.

Als Gegensatz: Natürliche Menschen würden relativ kurz vor einer Feier in Gourmetläden oder Reisebüros nach stimulierenden Genüssen suchen und spontan entscheiden: Das ist es! Das machen wir! Es kostet vielleicht zu viel. Was soll's? Wir leben alle nur einmal. Es ist sinnlos, nach Budget oder Plan zu organisieren. Es ist ein Witz, über etwas durch Mehrheit abzustimmen! Das Team soll Lust verspüren, gerade jetzt als Gruppe dieses eine zu tun, und zwar jetzt gleich. „Hey, wir machen Party! Jeder bringt etwas zu essen, eine Flasche und ein Glas mit! Wir lassen es rund gehen!“ Spontantheater und Improvisation statt Choreografie und Regie. Sense and respond.

Richtige Menschen organisieren und regeln die Dinge bis ins Kleinste, bevor sie anpacken. Sie planen, suchen Möglichkeiten, ordnen die Möglichkeiten nach Kriterien, priorisieren, stimmen schließlich ab, wenn es nötig sein sollte, hartnäckige Minderheiten auszuschalten, die das schnelle Vorgehen behindern. Wenn richtige Menschen die Planungsrunde verlassen und sich der Versammlungsraum leert, dann hängen Listen von Einkäufen, Verantwortlichkeiten, Zahlen an den Wänden. Termine stehen da, Gelder, die Menüs, Festreden, Grußworte. Nichts ist vergessen. Nichts kann vergessen werden, weil jemand Protokoll führen muss, das am nächsten Tag an alle verteilt werden wird.

Das Vorgehen ist wie das in einem Computerprogramm.

Und ich habe im Vorübergehen schwach spekuliert: Demokratie ist die Organisation der linken Gehirnhälfte. Die richtigen Menschen stimmen ab. Wahre Menschen suchen nach der besten Leitidee. Platon denkt ja mehr mit der rechten Gehirnhälfte nach. Platon schwebt dann eben auch die Philosophenrepublik vor, in der die besten Köpfe die weisen Leitideen vorgeben. Das ist die beste Staatsform der wahren Menschheit. Er vertraut die Herrschaft den wahren Weisen an. Natürliche Menschen würden am liebsten starke, charismatische Helden „da oben“ sehen, die relativ allmächtig alles in bestem festem Griff haben.

2.2.9 Wahrscheinlichkeit, Ungewissheit, Risiko und Gefahr

Richtige Menschen gehen richtig vor und planen genau. So können Ungewissheiten im Leben weitgehend vermieden werden. „Wer sich in Gefahr begibt, kommt darin um.“ Aus dieser Sicht machte sich der Mensch schuldig, wenn er in Gefahr geriet. Denn er begab sich ja in Gefahr. Dann muss er eben die Konsequenzen tragen. Selbst schuld, wer arm ist. Selbst schuld, wer die Arbeit verlor, einen falschen Mann heiratete oder gar krank wurde. Selbst schuld, wer einen Autounfall beklagen muss oder vom Lehrer getadelt wird. Selbst schuld, wer keine Zukunft hat.

Der richtige Mensch plant also und sorgt sich fortwährend, ob alles gut ausgehen wird. „Hast du daran gedacht, die Fotos abzuholen? Ist die Kaffeemaschine ausgeschaltet? Haben wir alle Uhren auf Winterzeit, auch den Reisewecker? Warum

telefonierst du so lange? Du schreibst morgen eine wichtige Klausur in der Schule und musst noch lernen, hast du gesagt. Nun aber sitzt du vor dem Fernseher. Kannst du dich nicht nützlich machen? Wenn du schon nicht lernst, könntest du wenigstens die Straße fegen. Die haben wir jetzt sieben Tage nicht gefegt.“ (Der wahre Mensch fegt nur, wenn es etwas zu fegen gibt, nicht nach sieben Tagen! Ob natürliche Menschen fegen? Wenn ihnen danach ist.)

Das richtige Leben hält leider viele Überraschungen bereit. Konjunkturen kommen und gehen. Tod und Krankheit schlagen Schneisen. Die monumentalen Sicherungsorganisationen der richtigen Menschen fangen nicht alle Unglücke ab, gegen die man sich natürlich versichern sollte.

„Wahrscheinlichkeiten“, Risiken, Ungewissheiten, Unsicherheiten können im Wissenssystem der linken Gehirnhälfte nicht adäquat abgebildet werden, spekuliere ich. Das Vage, Verschwommene hat dort keinen Ausdruck.

Richtige Menschen verfügen deshalb über ganze Arsenale von allen möglichen Strategien, das Unklare aus dem Leben herauszuhalten. Dazu gehören eben die Pläne, das Messen, Beurteilen, Quantifizieren, Beziffern, Benoten, Auflisten, Aufzählen, Einteilen, Zuteilen, Zergliedern, Terminieren, Verantwortlichmachen. Richtige Computer tun das auch.

Damit beschließe ich die erste Runde über das Prinzip des Richtigen. Später, wenn die anderen Prinzipien besprochen sind, folgt eine Detaillierung.

2.3 Das intuitive Denken des wahren Menschen: Wie neuronale Netze

2.3.1 *Rechts*

Die rechte Gehirnhälfte funktioniert anders. Ich versuche, die Idee dieses anderen Denkens hier zu entwickeln. Ich sage nicht, dass das Gehirn nun ganz genau so physisch gebaut wäre. Darum geht es in diesem Buch überhaupt nicht. Ich möchte herausarbeiten, dass es einen ganz anderen Denkprozess gibt als den normalen Prozess des analytisch-logischen Denkens. Wenn Sie mir dann zugestehen, dass wir zwei völlig verschiedene Denkprogramme haben, dann werden Sie wohl auch mit mir erschrocken sein, was das für uns alle bedeutet: Wir haben verschiedene Programme mit verschiedenen Ergebnissen. Manche Menschen hören letztlich auf die linke Gehirnhälfte, auf das Richtige und die Logik. Andere vertrauen auf ihre Intuition. Was ist richtig? Wer hat Recht? Wo liegt das Wahre?

Wir sind gewohnt, die Logik anzubeten, weil wir mit ihrer Hilfe etwas allgemein Akzeptiertes schaffen können. Das allgemein logisch Richtige kann als Eckpfeiler unserer Menschengesellschaft dienen. Intuition dagegen gehört einzelnen Menschen persönlich und ist vielfach nicht recht vermittelbar. Darauf kann die Gemeinschaft nicht unbedingt Gebäude errichten. Wirklich nicht? Das Problem ist, dass das intuitive Denken gar nicht als wirkliche Fähigkeit des Menschen allgemein an-

erkannt ist. Intuition gilt als vage, als „sechster Sinn“, als etwas, was es manchmal geben mag, wenn ein Genie eine Idee hat. Aber wissen Sie denn, dass *auch Sie* eine rechte Gehirnhälfte mit dem intuitiven Teil haben? Hat die Schule Sie das gelehrt? Ist Ihre Intuition während Ihrer Erziehung ausgebildet worden? Hat Ihnen jemand verraten, wann welches Denken von Vorteil wäre, wenn Sie beides könnten? Wissen Sie, welches von beiden Sie besser können? (Nicht, worauf Sie sich *verlassen* – was Sie besser *können*!) Nein, nein, nein, ist die Antwort. Unsere Gesellschaft orientiert sich am Richtigen. Das Wahre und das Intuitive ist nicht konkret genug für die Lehrpläne der Schulen.

Ich erkläre bildhaft das Intuitive. Ich zeige seinen Wert.

Es gibt einen Test, den ich in meinen Büchern *Wild Duck* und *E-Man* jedem warm ans Herz gelegt habe. Sie können ihn im Internet unter www.keirsey.com finden und absolvieren (dort sind die Fragen auch in Deutsch). Anhand dieses Tests bekommen Sie einen Hinweis darauf, ob Sie introvertiert oder extrovertiert sind, ob Sie mehr fühlen oder denken, ob Sie planen oder spontan sind und ob Sie intuitiv oder ein (linkshirniger) „Sensor“ sind. Es gibt eine Menge Statistiken von Millionen Testergebnissen, etwa im *Atlas of Type Tables* von Gerald Macdaid, Mary McCaulley und Richard Kainz. Dort finden Sie, ganz grob, Hinweise darauf, dass etwa zwei Drittel zum Beispiel der Manager, Politiker, Schuldirektoren, der hohen Offiziere oder der Bankdirektoren analytisch-logische „richtige“ Menschen sind. Im Gegensatz dazu sind grob zwei Drittel der Architekten, Künstler, Musiker, Dichter, Psychologen und Soziologen Intuitive. Ich selbst habe etwa 500 Leute gebeten, mir ihr Testergebnis zu schicken; die meisten von ihnen stammen aus dem Informatiksektor. Unter diesen, also zum Beispiel unter den Neueinstellungen der IBM, sind fast drei Viertel Intuitive, während man schätzt, dass es in der normalen Bevölkerung nur *ein* Viertel Intuitive gibt. Wenn ich alles zusammen hier in dieser Einführung auf den einen einzigen Punkt bringen darf? Etwas polemisch? Dann sage ich:

Die Gehirne der Menschen, die eine typische Stütze unserer entstehenden Wissensgesellschaft bilden, arbeiten vorwiegend intuitiv.

Oder: *Wissensarbeiter gehören eher zu den „wahren“ Menschen.*

Wissensarbeiter waren früher eine geachtete, vielleicht „kauzige“ Minderheit, die die Gesellschaft ebenso wie die Erziehung übersehen konnte. Heute geht diese Zeit zu Ende. Wir müssen uns also mit den „wahren Menschen“ wirklich ernsthaft auseinander setzen. Es sind nicht mehr nur Einsiedler, Harry Potters, Idealisten, Extremwissenschaftler, Yoga-Anhänger oder Künstler: *Die Intuitiven mausern sich zu einer bestimmenden Kraft unserer Welt. Ich selbst sehe darin eine echte Revolution in der Menschheitsgeschichte.*

Diese These ist bereits Hauptpunkt in meinem Buch *E-Man*. Ich gehe dort dem Gedanken nach, dass der richtige Mensch den Computer so sehr nach seinem Bilde schuf, dass der Computer die Haupttugenden des richtigen Menschen relativ entwertet. Das Richtige kann bald der Computer selbst. Damit sind die *richtigen* Menschen nicht mehr so unbedingt die *erste* Wahl, unsere Oberhäupter zu sein. Da die Computer immer mehr an Macht gewinnen, ist diese Entwicklung unumkehrbar. Wir stehen also am Beginn einer Revolution, die vergleichbar ist mit der, als

die Menschheit der Jäger zu einer Menschheit der Bauern wurde. Auch damals verschob sich der Typ des bestimmenden Menschen relativ radikal. Jäger sind mehr wie die natürlichen Menschen, die den richtigen Menschen Platz machten.

Sind das nicht genügend Gründe dafür, dass ich laut rufen darf, dass das Intuitive nun endlich wahrhaft begriffen werden müsste?

2.3.2 *Black Boxes*

Bevor ich direkt auf das Thema eingehe, möchte ich Ihnen an einem Beispiel den irrsinnig großen Unterschied zum logischen und trainierten Denken nahe bringen.

Stellen Sie sich vor, ich möchte bei der Show „Wetten, dass ...?“ auftreten. Meine Wettidee ist: Ich kann in jedem Raum zu jeder Zeit und zu jedem Wetter die jeweilige Temperatur durch reines Spüren an meiner ausgestreckten rechten Hand bis auf 0,2 Grad Celsius genau angeben.

Ich komme jetzt in Ihr Büro und stelle fest: „21,2 Grad. Draußen, Moment, ich mache das Fenster auf, sind 0,3 Grad Minus.“

Um diese Wette zu gewinnen, müsste ich die Fähigkeit zum Temperaturspüren erwerben. Ich würde ein hypergenaues Digitaltemperatursensibelchen erwerben, das ständig die Temperatur exakt anzeigt und alle fünf Minuten speichert. Dann würde ich immerfort mit der Hand spüren und schätzen. Die Schätzungen würde ich mir mit Uhrzeit notieren. Alle paar Stunden vergleiche ich die Messreihen und versuche zu lernen. Ich bekomme eventuell heraus, dass ich neben Hauswänden eher nach oben schätze und bei Schnee zu tief, weil mein Verstand die Hand stört. So übe ich und übe. Ich messe mit der Hand und vergleiche mit der Wirklichkeit. Immer wieder.

Mit der Zeit werde ich besser und besser. Etwas passiert in mir. Ich weiß nicht genau, was. Die Fehler sinken bald auf zwei Grad im Durchschnitt, um die ich mich verschätze. Ich übe weiter. Meine Hand wird sensibler. Meine Hand versteht den Einfluss von kaltem Wind oder warmem Hauch, der sie früher noch verwirrte. Meine Hand weiß, dass Sonnenschein zu gute Werte suggerieren will. Meine Hand lernt und lernt, während ich übe. Irgendwann schaffe ich das: bis auf 0,2 Grad richtig zu schätzen.

Dann bin ich eine Art Automat geworden. Der Automat streckt die rechte Hand aus, spürt und spuckt das Ergebnis aus.

Was geschieht da in mir? Ist das ein Computer? Was ist sein Programm? Was errechnet dieser Computer? Wie rechnet er?

Durch das Üben und Üben mit Hand und Thermometer hat sich in mir eine Art Programm gebildet, das die Temperatur schätzen kann. Ich kann die Temperatur wittern. Ich weiß nicht, wie es in mir funktioniert. Ich kann nicht erklären, wie es kam. Ich kann niemandem mit Worten beschreiben, wie der Automat die Ergebnisse erzielt. Das Ergebnis ist einfach da. Da ist wirklich ein Programm in mir, das ich absolut nicht kenne und von dem ich nur die Endergebnisse bekomme, sonst nichts.

Input für das Programm: das Gespür in der rechten Hand.

Output: In meinem Gehirn schaltet etwas und mein Mund sagt: 21,2 Grad.

Zwischen Input und Output ist – für mich – nichts. Absolut nichts.

Die Amerikaner nennen so etwas Black Box. Damit ist eigentlich die schwarze Zauberkiste bezeichnet, die der Magier auf der Bühne benutzt. Eine Black Box ist im übertragenen Sinn eine Funktionseinheit, über deren Wirkungsweise im Inneren nichts direkt bekannt ist. Wer wissen will, was drinnen geschieht, muss notgedrungen aus den Zusammenhängen zwischen Input- und Outputsignalen Schlüsse ziehen, die möglicherweise einiges klären können. Das Innere bleibt unzugänglich – schwarz.

Wenn ich also Temperaturen schätzen kann, bin ich weitgehend eine solche Black Box. Sie können mich bewundern, wie ich das mache. Sie werden um mich herumgehen, mir zusehen und grübeln: „Beobachtet Gunter Dueck das Wetter? Kennt er den Wetterbericht aus dem Fernsehen. Beobachtet er die Vögel oder die Insekten?“

„Falsch, ganz falsch!“, rufe ich Ihnen zu. „Sehen Sie! Ich kann es mit geschlossenen Augen! Und der Wetterbericht löst das Problem doch nicht! Er sagt die Temperatur auf zwei Grad richtig voraus, aber dieses Wissen ist nutzlos, wenn Sie auf 0,2 Grad Genauigkeit schätzen wollen.“ Ich führe es vor, während Sie mich mit verbundenen Augen durch eine zugige Einkaufspassage entlang tapfen lassen. Und Sie fragen sich: „Wie geht das zu?“ Ich glaube ja nicht, dass Sie das herausbekommen, wo doch schon manchmal Ihr Lebenspartner für Sie wie eine Black Box wirken kann. Sie sagen etwas, er schweigt und antwortet etwas nach einigen Sekunden. Dazwischen ist die Black Box, die wir oft nicht verstehen. Sie sagen zu Ihrem Lebenspartner: „Ich wüsste zu gerne, was da in dir vorgeht.“

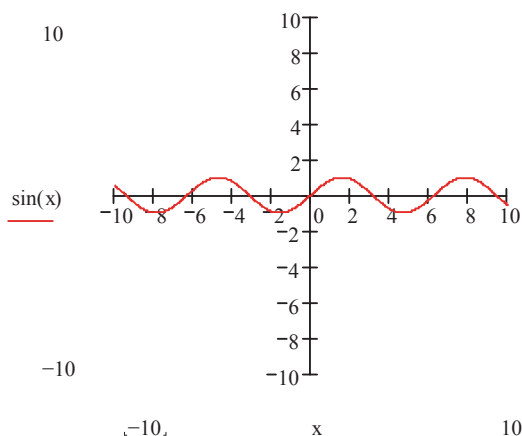
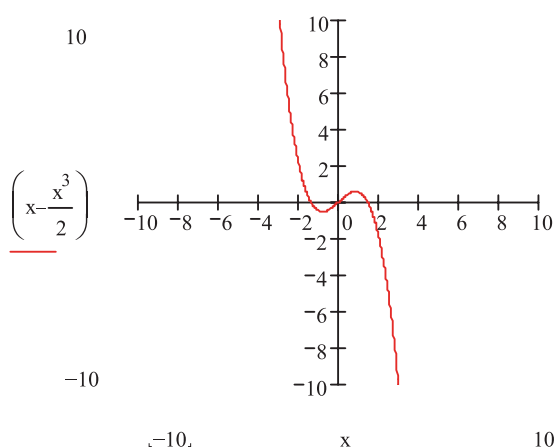
Ich gebe Ihnen ein anderes Beispiel. Ihren eigenen Taschenrechner. Sie werden ihn jetzt kennen lernen. Er ist so simpel.

In dem Rechner sind ein Addierwerk und ein Multiplizierwerk eingebaut. Diese können Sie fast selbst als Chip entwerfen. Ich musste dabei helfen, als ich bei IBM anfang. Ich war richtig emotional aufgewühlt, als ich erfuhr, dass auf dem Chip so ungefähr genau die Schulmethode benutzt wird, die wir in der Grundschule lernen. Ich hielt es für absolut sicher, dass es etwas Schläueres gäbe. Und ich würde es finden! Ich habe es versucht. Es ging nicht so richtig. Meine Chips waren besser, aber so total unordentlich, dass sie schlecht zu bauen waren. Die Schulmethode ist ordentlich und funktioniert gut. Sie ist noch heute im Rechner.

Nun soll so ein Rechner dazu erzogen werden, nicht etwa die Temperatur zu schätzen, nein, er soll etwas Schwereres tun, nämlich auf die Eingabe einer beliebigen Zahl x den Sinus von x ausgeben. Also: Wir tippen eine Zahl x ein, dann drücken wir auf den Knopf SIN und es erscheint im Rechner-Display der Sinus von x . Problem: Wie kann ich den Sinus mit einem Rechner ausrechnen, der nur addieren und malnehmen kann?

Das zeige ich Ihnen jetzt. Das Beispiel soll Ihnen sagen: Man kann wirklich komplizierte Sachen mit ganz einfachen Methoden hinkommen. So macht es unser Gehirn.

Hoffentlich ist Ihnen das Beispiel nicht schon zu mathematisch. Ich weiß ja, dass viele von Ihnen so etwas nicht gerade lieben. Aber viel schwerer wird es nicht. Im Lateinunterricht kommt Sinus auch vor, beim Vokabellernen. Sinus heißt „Bausch, Bucht, Busen“. So sieht auch die Sinuskurve im Koordinatensystem aus (Abb. 2.3):

Abb. 2.3 Sinuskurve**Abb. 2.4** Approximation der Sinuskurve in der Nähe des Nullpunktes I

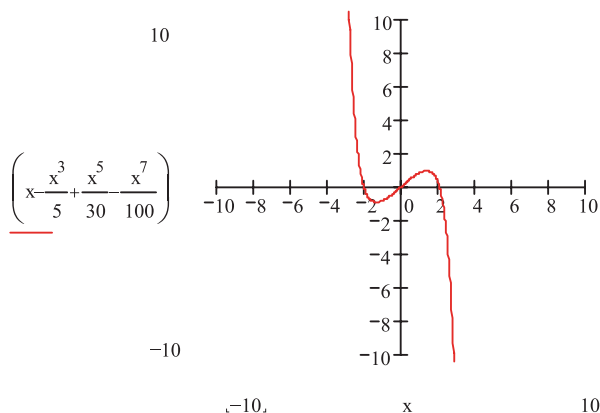
Erinnern Sie sich noch? An Cosinus und Tangens, auch noch an das Hyperbolische in den Augen Ihres Lehrers?

Ich hätte gerne, dass mein kleiner Taschenrechner mit dem Addier- und Multiplizierwerk immer auf die Eingabe von x mit der Ausgabe von $\sin(x)$ antwortet.

In der Oberstufe mussten wir immer Kurven diskutieren und als Graphen in einem Koordinatenkreuz darstellen. Da habe ich gelernt, dass so eine Mini-Wellenle auch bei Polynomen dritten Grades vorkommt. Ich gebe eine solche hier einmal in mein Mathcad-Programm ein und schaue mir die Kurve an. Sie sieht so aus (Abb. 2.4):

x hoch drei kann ich durch Multiplizieren ausrechnen, dann multipliziere ich es mit 0,5, was dasselbe ist wie durch Zwei teilen. Usw. Sie sehen: Diese einfache Kurve „kann“ mein Minitaschenrechner. Er muss nur ein paar x 'se miteinander malnehmen und alles richtig zusammenzählen. Kein Problem. Leider sieht es noch nicht wie eine Sinuskurve aus. Ich versuche es einmal mit ein paar anderen Funk-

Abb. 2.5 Approximation der Sinuskurve in der Nähe des Nullpunktes II



tionen, die für meinen Kleinrechner leicht sind. Sehen Sie mal diese hier. Sie sieht in der Mitte schon richtig schön aus (Abb. 2.5).

Ich setze einmal noch mehr Terme hinein und spiele an den Zahlen herum. So? Jetzt habe ich eine Welle mehr drin, aber die ist nicht schön. In der Mitte ist es aber noch besser geworden (Abb. 2.6).

Ich verändere jetzt zehn Mal oder noch öfter die Zahlen in den Nennern, damit ich die Kurve noch glatter bekomme, so dass Sie sie am Ende gar nicht mehr von der Sinuskurve unterscheiden können. Ich habe nur ein wenig verändert, aber eine deutliche Verbesserung erzielt! Hier (Abb. 2.7):

In der Mitte erscheint mir die Kurve schon sehr gut zu sein. Ich mache jetzt einen Zoom auf die Zeichnung und bilde nur den Ausschnitt von -2 bis 2 ab, den in der Mitte. Ich gebe in das Mathcad ein, dass beide Kurven gezeichnet werden sollen. Der Sinus als durchgezogene Linie, die vorige Kurve als gestrichelte Linie. Ich

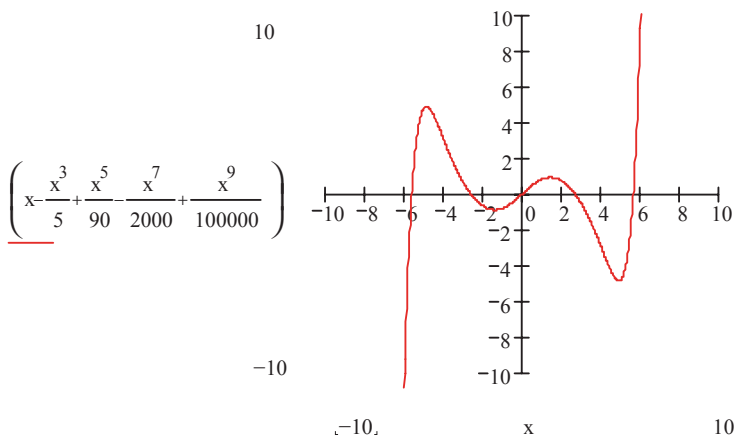


Abb. 2.6 Approximation der Sinuskurve in der Nähe des Nullpunktes III

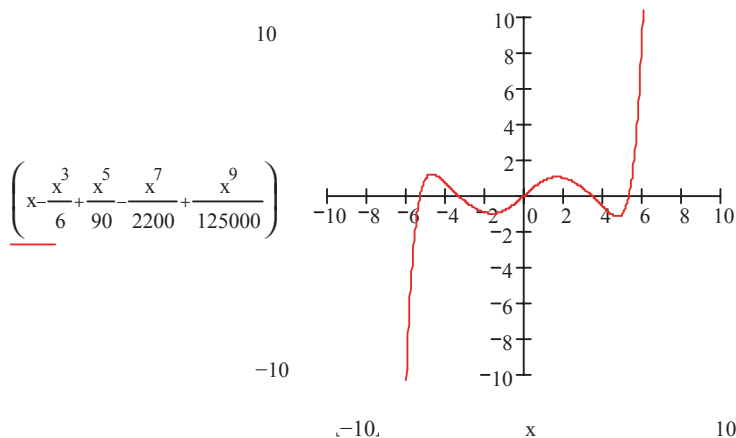
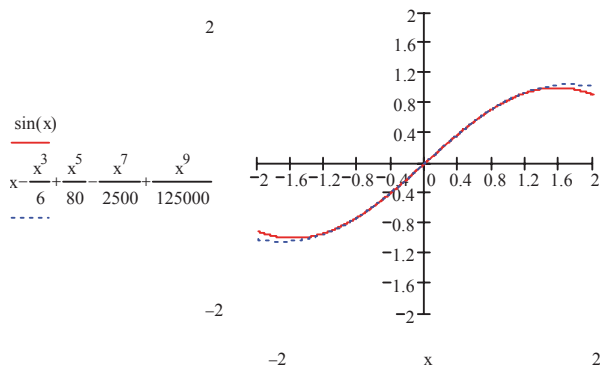


Abb. 2.7 Approximation der Sinuskurve in der Nähe des Nullpunktes IV

Abb. 2.8 Approximation der Sinuskurve in der Nähe des Nullpunktes V



beschreibe es so ausführlich, weil Sie genau hinschauen sollen, wie das aussieht (Abb. 2.8)!

Sehen Sie aber noch, dass es *zwei* Kurven sind? Ist das nicht schön? So kann ich in der „Mitte“ schon ganz gut den Sinus mit meinem Minirechner ausrechnen lassen. Nur mit Addieren und Multiplizieren. Sonst nichts, keine höhere Mathematik.

Wenn ich beim Forschen ein Ergebnis habe, bin ich nie richtig zufrieden. Diese Funktion da mit x hoch neun sieht schon ziemlich kompliziert aus. Muss das sein? Ein guter Mathematiker akzeptiert eigentlich nur schöne, einfache Formen (das glauben Sie nicht, wenn Sie kein Mathematiker sind, aber es stimmt!).

Ich probiere einmal, ob das alles so nötig ist und gebe nur die Terme vorne ein (Abb. 2.9).

Diese Kurve ist viel einfacher und genau so gut, oder? Die nehme ich als Taschenrechnerprogramm für die Taste SIN. Oder ich verändere noch ein wenig die Konstanten? So? Ja (Abb. 2.10)!

Abb. 2.9 Approximation der Sinuskurve in der Nähe des Nullpunktes VI

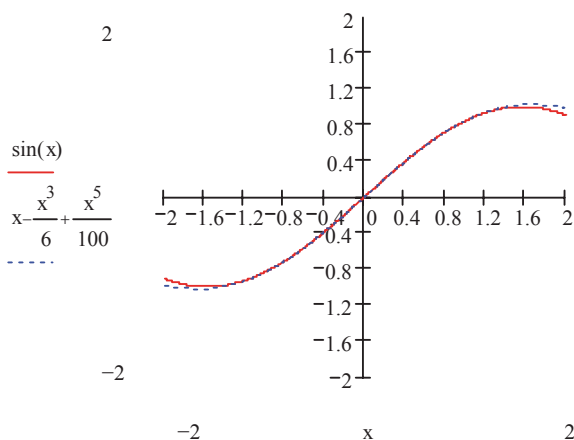
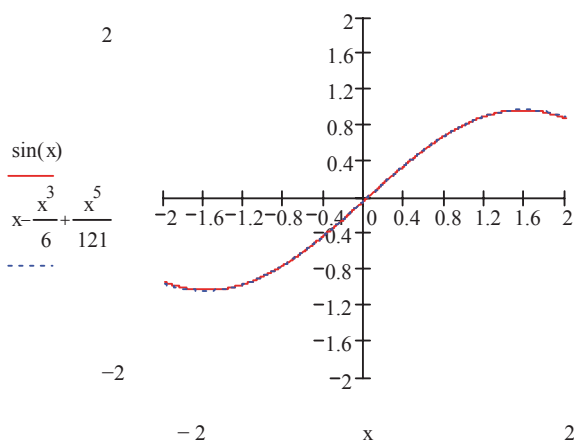


Abb. 2.10 Approximation der Sinuskurve in der Nähe des Nullpunktes VII



Das ist erstaunlich, nicht wahr? Aber ich muss beichten: Ich wusste, was herauskommen muss. Weil der Satz von Taylor besagt, dass

$$\sin(x) = x - \frac{x^3}{3!} + \frac{x^5}{5!} - \frac{x^7}{7!} + \frac{x^9}{9!} - \frac{x^{11}}{11!} + \dots,$$

wobei das Ausrufezeichen das Zeichen für „Fakultät“ ist.

$5! = 1 \text{ mal} \cdot 2 \text{ mal} \cdot 3 \text{ mal} \cdot 4 \text{ mal} \cdot 5 = 120$. Bei $11!$ muss man die ersten 11 Zahlen miteinander malnehmen usw.

Das bedeutet:

$$\sin(x) = x - \frac{x^3}{6} + \frac{x^5}{120} - \frac{x^7}{5040} + \dots$$

Das geht nach dem Satz von Taylor nicht nur mit der Sinusfunktion, sondern mit den bekannten anderen auch, die dann auf dem Taschenrechner eine Taste haben.

Man erhält jedes Mal eine Darstellung der Funktion, die nur noch Potenzen von x enthält, die also beliebig genau durch ausschließliche Benutzung von Plus und Mal berechnet werden kann. In einem Taschenrechner sind also bei Sinus nur die Zahlen 6, 120, 5040 gespeichert, mit denen er das Ergebnis ausspuckt. Das ist der ganze Trick. Mehr nicht. Wenn Sie trotzdem für einen Taschenrechner mit vielen Knöpfen viel mehr bezahlen, dann ist das Ihre Schuld. Diese Taschenrechner sind nicht sehr viel anders als die, die man zum Weltpartag als Geschenk bekommt.

Nun argumentiere ich, dass wir so etwas wie einen total simplen Taschenrechner in uns haben könnten. *Da sind neuronale Netzstrukturen in uns, mit denen wir einige völlig simple Grundoperationen durchführen können.* In einem Bild gesprochen: Nehmen wir an, wir wären ein frisch geborener Taschenrechner, der nur die Fähigkeiten zum Addieren und Multiplizieren geerbt hat. Ferner kann er sich Zahlen merken. Leider merkt er schnell, dass er im Leben mehr tun muss als nur addieren und multiplizieren. Die Benutzer fordern e hoch x und Sinus Hyperbolicus. Der Rechner schätzt am Anfang die Ergebnisse und erntet Tadel auf Tadel. „Nicht genau genug!“ oder gar „Ganz falsch!“ rufen die Nutzer. „Der kleine Rechner rechnet wie ein Baby!“

Nach und nach macht der Rechner bessere Vorschläge. Er bildet Näherungsformeln, die er immer wieder neu variiert, je nachdem, wie sehr die Nutzer schimpfen. Er ändert da eine Zahl, dann hier eine in der Formel. Langsam verbessert sich die Genauigkeit. Aus dem Rechner, der nicht einmal das Baby leichte beherrschte, wird ein leistungsstarker Computer, der alles weiß – fast ganz genau.

Und wenn wir nun den Rechner fragen, wie die Formel lautet, die ihn erfolgreich machte? Wird er sagen können: „In meinem Herzen trage ich

$$\sin(x) = x - x^3/6 + x^5/120 - x^7/5040 + \dots?''$$

Das wird er *nicht* sagen können. Er weiß nichts vom Satz von Taylor. Er wird sagen, er habe es durch Erfahrung erworben. Er wird sagen, er habe langsam in sich eine Idee wachsen sehen, wie der Sinus zu berechnen sei. Er habe eben immer an Zahlenkoeffizienten vor den „ x hoch“ herumgedreht, je nach Aufschrei. Er habe es eben gelernt. Er könne es nicht erklären. Für ihn selbst sei es wie eine Black Box.

Mit diesem Beispiel will ich sagen: Es gibt Fähigkeiten, aus ganz Wenigem durch Herumprobieren fast alles zu bauen. (Hier: Die Fähigkeit, bloß mit Plus und Mal und dem Merken von ein paar Zahlen sehr, sehr viel berechnen zu können.) Aus ein paar Grundschaltungen im Baby mögen durch Probieren und Reagieren unsere Seelenwelten entstehen. In uns bildet sich vielleicht aus fast nichts eine komplexe Black Box heraus, die die Fähigkeit hat, Bilder schön zu finden („warum, weiß ich nicht“), richtige Gefühle zu entwickeln („es ist nur so ein Gefühl, aber ich bin ganz sicher, dass er ein toller Mensch ist“) oder ein Gespür auszubilden. Wir *wissen* intuitiv.

Wir wissen nicht, warum. Es entsteht eine Black Box in uns, die wie eine ursprüngliche Zauberkiste die Antworten weiß. Wir benutzen die Black Box, die uns die Wahrheit verkündet. Wir sind uns sicher, dass es die intuitive Wahrheit ist, weil wir diese Black Box so lange überwacht, trainiert, belehrt und herangezogen haben.

Wenn wir mit fünfzehn, zwanzig Jahren ihrer langsam sicher sind, können wir auf unsere „Intuition“ vertrauen. Das da in uns drinnen „weiß“ und „tut“. Und es ist gut. Und es ist gut so.

2.3.3 Neuronale Netze

Bei dem Taschenrechnerbeispiel befassten wir uns eigentlich mit der Frage, ob sich irgendwelche Funktionen F , die wir berechnen möchten, in der Form einer unendlichen Reihe so schreiben lassen:

$$F(x) = a_0 + a_1x + a_2x^2 + a_3x^3 + a_4x^4 + \dots$$

Und: Wenn es überhaupt geht, wie sehen die Zahlen $a_0, a_1, a_2, a_3, \dots$ aus? Für die Sinusfunktion habe ich Ihnen diese Zahlen schon genannt: 0, 1/6, 0, 1/120, 0, ...

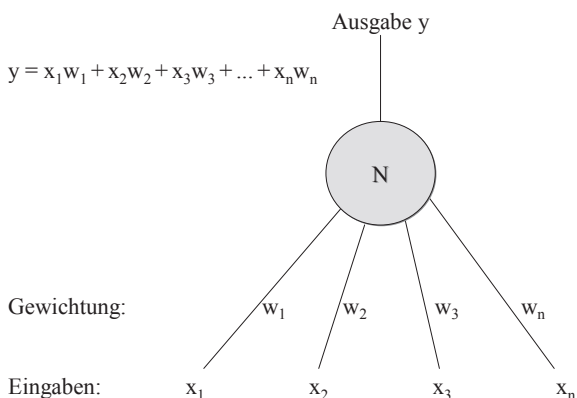
Wir versuchen in diesem Taschenrechneransatz also, eine beliebige Funktion durch Polynome zu approximieren, wie der Mathematiker sagen würde. Ich habe es folgendermaßen ausgedrückt: Wir versuchen, eine Funktion mit Plus und Mal in der obigen Form zu berechnen, wobei wir durch langes Herumprobieren hoffen, die a -Zahlen zu finden.

Wenn Sie alles schon im Prinzip kennen, hier die Kurzfassung. Die Theorie der neuronalen Netze in der Informatik verfolgt einen ähnlich strukturierten Ansatz. Durch einfache Bausteine soll „alles berechnet werden können“. Diese Bausteine sind den menschlichen Gehirnzellen nachempfunden; sie werden wie im menschlichen Gehirn zusammengeschaltet. Die Berechnungen an den einzelnen Schaltstellen richten sich nach Gewichtungsfaktoren, die den a -Zahlen in der Ansatzformel für die Funktion F entsprechen. Diese Gewichtungsfaktoren muss man dann wieder quälend mühsam durch langes Herumprobieren herausfinden. Mathematiker probieren natürlich nicht, sondern sie überlegen sich ein Computerverfahren. So wird in neuronalen Netzen etwas nachempfunden, was dem menschlichen Gehirn ähnlich ist. Die Praktiker probieren anschließend, ob diese künstlichen neuronalen Netze wirklich rechnen oder denken können und ob etwas Gescheites dabei herauskommt. Ja! Es geht!

Die Grundbausteine bei dem Taschenrechnermodell waren die x^n , die *Potenzen*. Wenn wir neuronale Netze betrachten, heißen die Grundbausteine *Neuronen*. Ich gebe hier eine absolut einfache Darstellung, wirklich nur soweit, wie ich sie zum philosophischen Argumentieren brauche. Bitte, wenn Sie Informatiker und Neurowissenschaftler sind, schütteln Sie sich nicht! Ein Modell sieht so aus (Abb. 2.11):

Der Kreis in der Mitte symbolisiert das Neuron N . Ein Neuron verarbeitet Eingangssignale. Diese Eingangssignale fließen als x -Werte „in das Neuron hinein“. Gehirnanschaulich gesprochen: Eine Gehirnzelle, das Neuron, wird durch Eingangssignale gereizt oder angeregt. Aus diesen n verschiedenen Eingangssignalen wird nun im Neuron eine Reaktion y berechnet, also ein Ausgangssignal. Dieses Ausgangssignal wird unter Umständen dann in ein weiteres Neuron als dessen Ein-

Abb. 2.11 Modell eines Neurons



gangssignal hineinfließen. Dort kommt wieder ein Ausgangssignal heraus usw. Ein Neuron mit nur einem einzigen Ausgangssignal heißt Perzeptron. Man kann sich natürlich auch Modelle mit mehreren Ausgangssignalen modellieren. An den Eingangsbahnen stehen Gewichtsparameter w (w wie weight). Diese Parameter geben, wie der Name schon sagt, das Gewicht an, das dem einzelnen Eingangssignal beigemessen wird. Manche Signale sind wichtiger, andere weniger wichtig.

Solche Perzeptronen stecken wir nun zusammen. Die Eingangslinien sind solide gezogen, die Ausgangslinien gestrichelt (Abb. 2.12).

Die Mathematiker haben nun folgenden Lehrsatz bewiesen: Unter der Annahme, dass man beliebig viele Neuronen oder auch nur Perzeptronen verschalten darf, kann man „praktisch“ jede berechenbare Funktion mit einem neuronalen Netz approximieren. Da wir ja im Gehirn ziemlich viele Neuronen haben, ist diese Menge von Neuronen sicher nicht problematisch!

Sehr praktisch ausgedrückt, ohne zu viel Exaktheit in die Formulierung zu legen, lautet dieser Lehrsatz:

Mit vielen Neuronen und Verbindungen können wir prinzipiell praktisch alles mit einem neuronalen Netz berechnen, was es zu berechnen gibt.

Das klingt erst einmal sehr eindrucksvoll, hat aber einen Haken. So wie der Taschenrechner erst den Sinus berechnen kann, wenn er die Konstanten $1/6$ und $1/120$ etc. kennen gelernt hat, so können wir mit neuronalen Netzen alles nur *prinzipiell* berechnen. Wir können etwas erst dann wirklich berechnen, wenn wir die irre vielen Gewichte an unseren Perzeptronen-Inputsträngen, also alle die vielen w -Gewichte, richtig eingestellt haben. Diese müssen wir aber erst mühsam bestimmen. Nicht wie oben mit meinem Mathcad-Programm, sondern im Computer. Das neuronale Netz, so sagt man, muss die Gewichte „lernen“ oder: Das neuronale Netz muss das Berechnen lernen. Man meint damit immer: Man muss die Gewichte richtig einstellen.

In den künstlichen neuronalen Netzen, die so wie oben in Computern abgebildet werden, vollzieht sich das Lernen folgendermaßen. Der Computer bekommt Eingangsdaten oder Inputs x_1, \dots, x_n , aus denen er den Output $F(x_1, \dots, x_n)$ berechnen

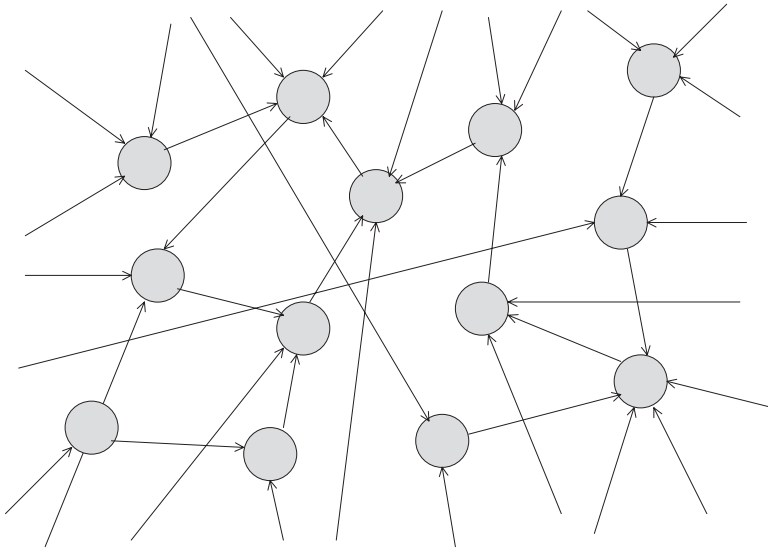


Abb. 2.12 Neuronen im Neuronalen Netz

soll. Zum Beispiel könnten die x 'se Koordinaten von Städten sein und $F(x_1, \dots, x_n)$ könnte die kürzeste Rundfahrt durch alle diese Städte bezeichnen. In diesem Beispiel werden dem neuronalen Netz also n verschiedene Städte(koordinaten) eingegeben und es soll dann angeben, wie viele Kilometer die kürzeste Rundtour durch alle diese Städte erfordert. Dieses Berechnungsproblem heißt *Traveling Salesman Problem* oder in deutsch das *Problem des Handlungsreisenden*. Man trainiert ein neuronales Netz folgendermaßen:

Man rechnet zuerst mit einem anderen Verfahren für ganz viele Städtesysteme die kürzeste Rundtour aus (soweit es geht; das ist irre schwer!). Dadurch gewinnt man eine Menge bekannter Problemlösungen. Diese große Menge an schon vorher bekannten Problemlösungen heißt Testmenge für das neuronale Netz. (Das sind seine Übungsaufgaben. Die Testmenge besteht also aus Übungsaufgaben mit deren Lösungen, wie in einem Lehrerheft!) Dann gibt man diese Städteprobleme zufällig durcheinander in das neuronale Netz ein. Das neuronale Netz antwortet jedes Mal mit einer km-Länge. Wir vergleichen die ausgegebene km-Länge mit dem richtigen Ergebnis und bilden die Differenz, die also den Fehler angibt. Mit diesem Fehlerwissen berichtigen wir alle Gewichtungsfaktoren w ein kleines bisschen in eine viel versprechende Richtung. Dann zeigen wir dem neuronalen Netz wieder eine Städtekombination. Es macht wieder einen km-Vorschlag. Wir berechnen den Fehler und wackeln ein wenig an den Gewichten herum. Immer wieder zeigen wir, lassen berechnen, verändern die Gewichte. Das können unter Umständen Tausende oder Millionen Lernvorgänge werden.

Ich unterbreche für einen Vergleich mit dem früheren Beispiel: Ich hatte Ihnen geschildert, wie ich mit einem Superthermometer wirr in der Welt herumlaufe und lerne, Temperaturen mit meiner rechten Hand zu schätzen. Ich schätze erst, vergleiche anschließend die Schätzung mit der Wahrheit und versuche dann zu reagieren, es also besser zu machen. Wir besprechen hier genau denselben Vorgang, nur eben in neuronalen Netzen! Ich vergleiche beim Temperaturfühlen immer das „Übungsergebnis“ mit dem echt gemessenen Wert. Daraus lerne ich Temperaturen schätzen und mit demselben Herumprobieren finde ich eine ungefähre Sinusfunktion. Probieren, mit der Wahrheit vergleichen, weiter probieren, mit der Wahrheit vergleichen, weiter probieren.

So lange, bis ich es kann? So lange, bis das neuronale Netz Städtetouren planen kann?

Es stellen sich jetzt die folgenden Probleme:

- Dauert es vielleicht viel zu lange? Kann es sein, dass mein Herumprobieren länger dauert, als ich oder der Computer leben?
- Kann man durch bloßes Herumprobieren oder durch stetes Bessermachen schließlich das richtige Verhalten erreichen und dann immer fast richtig rechnen oder schätzen?

Die bedauerlichen Antworten: Ja, es kann unter Umständen lange dauern. Nein, auch „irre langes“ Lernen muss nicht dazu führen, dass man es am Ende gelernt hat!

Dass es lange dauern kann, hätten Sie sicher gedacht.

Aber dass es trotz beliebig langem Lernen nicht zur gewünschten Fähigkeit führen muss, das wundert Sie vielleicht? Ja? Aber, aber! Schauen Sie sich doch um! Wie viele Leute lernen sich halb tot, ohne es jemals zu lernen! Ja, das kennen Sie. Aber es klingt doch sehr erstaunlich, dass der Erfolg trotz aller Mühen ausbleiben kann? Mühe wird doch nach unserem Glauben belohnt? Oder nicht? Der klassische Lateinunterricht lehrt uns: „Ut desint vires, voluntas laudatur.“ Wenn auch die Kräfte fehlen, so ist doch der Wille zu loben. Oder das Mühe geben. Sisyphus gibt sich auch Mühe.

2.3.4 Lokale und globale Optima – und die Zeit

Das Einstellen von Gewichtsparametern ist ein Optimierungsproblem. Die allermeisten praktisch vorkommenden Optimierungsprobleme mit vielen Parametern sind extrem schwer zu lösen. Ich habe darüber in meinem Buch *Wild Duck* ausführlicher berichtet. Ich gehe hier nur so tief in die Materie hinein, wie es unbedingt nötig ist.

Zumindest das Einstellen von Gewichtsparametern in einigermaßen großen neuronalen Netzwerken gehört zur Klasse der extrem schweren Optimierungsprobleme. Das Finden exakt bester Lösungen für solche Probleme kann jahrhundertlanges Rechnen auf Großcomputern erfordern. Erst seit etwa 30 Jahren wird das Optimieren in größerem Stil betrieben: für Fahrplanerstellung, Tourenplanung, Arbeitseinteilung, Fließbandkontrolle. Erst seit wenigen Jahren sind die Computer

so leistungsfähig geworden, dass man Lösungen herausbekommt, bevor „die Arbeit fertig sein muss“. Ich habe schon erlebt, dass ein Computer zehn Stunden brauchte, einen Tourenplan zu berechnen. In dieser Zeit musste der Paketdienst leider schon längst zurück sein!

Die Schwierigkeit bei allen diesen Problemen besteht darin, dass es massenweise viele lokale Optima geben kann, aus denen es gilt, ein allgemeines globales Optimum zu finden.

Ich erläutere es am besten an einem Beispiel, an dem wir den Sachverhalt leicht nachfühlen können.

Stellen Sie sich vor, ich setze Sie auf einem unbekannten Planeten aus. Ich verate Ihnen vorher, dass es auf diesem Planeten einen höchsten Berg mit 8.888 m Höhe über dem Meeresspiegel gibt. Sie bekommen von mir einen wunderbar genauen Höhenmesser in die Hand, mit dem Sie jeweils die Höhe Ihres jeweiligen Standortes bestimmen können. Sie bekommen einen neuen IBM Thinkpad mit vielen Batterien, in dem Sie alle Erkenntnisse speichern können, so viele Sie immer wollen. Nun los! Sie sollen den höchsten Berg finden. Ich gebe Ihnen ein halbes Jahr Zeit. Nach einem halben Jahr komme ich mit einem Hubschrauber. Wir messen genau die Höhe der Stelle, auf der Sie dann gerade stehen. Je nach Höhe zahle ich Ihnen dann Ihr Gehalt aus. Wenn die Stelle, an der ich Sie finde, unter 2.000 m Meereshöhe misst, erkläre ich Sie glatt für unfähig. Sie bekommen dann kein Geld.

Was tun Sie jetzt?

Sie könnten ein paar Tage gequält umherlaufen. Überall Hügel, dann eine Ebene. Die höchste Stelle war 530 m bisher. Das kann ganz schön nervös machen! Nach zwei Wochen Wanderung kommen Sie an einen Schwarzwald. Herrlich! Sie steigen empor, messen die anscheinend höchsten Stellen. 1.000 m. Höchstens. Sie sind sehr enttäuscht. (Ich werde Ihnen hinterher die verschwendete Zeit vorwerfen. Sie sehen doch schon von weitem, dass der Schwarzwald nicht höher als 2.000 m ist! Warum kraxeln Sie da hinauf? Sie werden stammeln: „Es war so schön, wenigstens mal einen einzigen Berg gefunden zu haben. Zum Üben. Ich dachte ja nur!“) Sie sehen von den Bergspitzen kein neues Gebirge und verzagen. Sie wandern weiter, kommen an die Alpen. Schneekuppen! Sie klettern hinauf und messen vor lauter Freude. 1.500 m, 2.000 m! Sie sind nicht mehr unfähig! Sie bekommen jetzt schon ein mäßiges Gehalt für die Arbeit! 2.200 m. Sie versuchen nacheinander verschiedene Gipfel auf. Sie jauchzen. Zugspitze, mit ein wenig Wohlwollen 3.000 m. (Ich werde Ihnen später vorwerfen, dass Sie schon vom Fuß des Gebirges aus hätten sehen können, dass es vielleicht so um die 3.000 m bringt. Warum kraxeln Sie da herum? Ich hatte Ihnen doch schon verraten, dass der höchste Berg 8.888 m hoch ist. Was halten Sie sich hier so lange auf? Sie haben nur ein halbes Jahr Zeit!) Sie wandern weiter, um das Gebirge herum, um einen höheren Berg zu suchen. (Warum? Sie können doch mit bloßen Augen sehen, dass hier kein 8000er ist!) Sie machen Abstecher von diesem Gebirge ins ferne Land. Überall ist Ebene. Sie bekommen Angst. Sie müssen ja am Ende des halben Jahres an einem hohen Punkt stehen, wenn ich Sie auszahlen werde.

Sie machen noch weitere Abstecher. Sie finden Flachland. Das ist nicht weiter schlimm, weil bekannt ist, dass zwischen mächtigen Gebirgen Flachland liegt.

Flachland ist kein Grund zur Panik. Sie wissen aber nicht genau, wann das nächste Gebirge kommt. Sie bekommen schließlich so große Angst, dass Sie zurückkehren und dann in den Alpen bleiben. Sie suchen hier die höchste Stelle. Sie finden eine mit 4.500 m. In der Ferne ist ein weißer Berg. Der könnte noch höher sein. Es ist zu spät. Ich komme mit dem Hubschrauber. Sie bekommen nur das halbe Gehalt, weil Sie nur schwach mehr als die Hälfte der möglichen Höchsthöhe von 8.888 m geschafft haben.

Sie mögen eher erleichtert sein, dass es gut ausging. Die Hälfte ist ja auch etwas. Der Durchschnittsverdiener bekommt die Hälfte vom Spitzenverdiener.

Bleiben Sie bitte mental in dieser Bergwelt. Es gibt Tausende Berggipfel auf Erden. Rundherum sind oft Ebenen. Wer weiß, wo der höchste Gipfel ist? Nur wenn Sie ein Himalaja fanden, können Sie sicher sein, in der Nähe des Höchsten zu sein.

Stellen Sie sich aber vor, ich hätte Ihnen *nicht* verraten, wie hoch der höchste Berg ist? Das ergäbe dann eine noch pikantere Lage.

Die Berggipfel sind lokale Maxima auf der Erde. Ein Gipfel hat die Eigenschaft, dass es in jeder Richtung abwärts geht. Neben einem solchen lokalen Maximum oder Optimum sind in einer Umgebung alle Punkte niedriger. Ein Berggipfel mit der allerhöchsten Höhe (wie ein Mount Everest) stellt dann das absolute Maximum oder Optimum dar.

Beispiel: Sie wohnen in einem Bergdorf ohne Verbindung zur Außenwelt. Ohne Fernsehen und Telefon. Dort leben Sie als Bergbauer. Sie haben sich eine Flöte geschnitzt und spielen virtuose Melodien und Lieder. Sie gelten als der beste Musiker weit und breit.

In mathematischem Slang: Sie sind in Musik das absolute globale Optimum auf diesem Berg. Wenn Sie sich aber in der ganzen Welt betrachten, mögen Sie in der nur ein beklagenswertes kleines Licht sein, ein kleines lokales Optimum. Sie sind kein Star, sondern, wie der Volksmund zu lokalen Optima sagt, eine „Lokalgröße“, ein „Lokalmatador“ oder ein Provinzkönig. Sie sind lokal das Beste, was es gibt. Da Sie als Bergbauer von der Welt abgeschnitten sind, muss Sie das nicht stören. Sie sind dann das Höchste in der Ihnen bekannten Welt! Das liegt daran, dass Ihnen die Qualität des Allerhöchsten nicht bekannt wurde. (Also das, was den 8.888 m in der Musikwelt entspräche!) Da Sie das Allerhöchste nicht kennen, trainieren Sie Ihr neuronales Netz zum Flötespielen, so gut Sie können. Sie spielen den Bauern etwas vor und fragen: „War es schön?“ – „Schön wie immer“, brummeln die. Nur selten einmal ruft einer: „Das klingt besonders schön!“ Dann können Sie in Ihrem neuronalen Netz die Gewichte verändern und probieren und dazulernen.

Nur ganz wenige Menschen vergleichen ihr Flötenspiel mit einem Traum. Sie versuchen nicht, am besten Flöte zu spielen. Sie erträumen Musik. Es wäre, als wenn sie sich Berge mit Milliarden Höhenmetern vorstellen würden. Und wenn sie sich diese Musik in dieser himmlischen Höhe im Traum denken und vorstellen können, dann nehmen sie die Flöte zur Hand und spielen. Sie sind auf der Suche nach dem Unendlichen. Ein Narr ist für sie, der einen Höhenmesser dabei hat! Träume sind über Höhenmesser erhaben. Ein Narr ist für sie, der auf die Zeit drängt, auf die Konzerttermine! Es gibt keine Zeit. Der Traum von der Musik und der Höhe ist das

Leben. Wenn das Leben endet, träumt jemand anders hier weiter. Das Unendliche ist ewig. In der Höhe und in der Zeit.

Das ist jetzt schon eine bewegende Stelle im Buch. Ich reiße Sie trotzdem heraus. Es geht ja um die Optimierung von neuronalen Netzen, also um das Einstellen der besten Gewichtungsfaktoren, damit sie so funktionieren, wie es am besten ist.

Wenn Sie in Bücher über neuronale Netzwerke schauen, dann kommt irgendwann die Stelle, an der der Wissenschaftler sagen muss, wie er die Gewichte neu einstellt. Er hat also das Netz mit Eingabedaten versehen. Das neuronale Netz hat ihm geantwortet. Er hat einen Output bekommen. Der Fehler ist noch beträchtlich. Wie verändert der Trainerwissenschaftler nun die w-Werte im Netz? In den Büchern heißt es in fast allen Fällen etwa so: „Das Einstellen der Gewichtungsfaktoren ist ein ausgesprochen schweres Problem. Es hat sich bewährt, nach der Methode des größten Anstiegs zu maximieren. Es wird dabei versucht, in jedem Einzelschritt die größtmögliche Verbesserung zu erzielen. Diese Methode findet natürlich nur lokale Optima. Man muss hoffen, dass diese gefundenen lokalen Optima nicht allzu schlecht sind. In vielen Problemstellungen ist das so. Dann kann man mit der Verbesserungsmethode zufrieden sein. In anderen Fällen wieder scheinen die globalen Optima nicht erreichbar. In diesen Fällen bewähren sich neuronale Netze nicht in der erwarteten Form.“

Ich übersetze das: Die Wissenschaftler benutzen vor lauter Schwierigkeiten die Methode des gierigen Anstiegs. Stellen Sie sich diese Methode bei der Mount-Everest-Suche vor: Dort würde man so verfahren: Sie versuchen, nur bergan zu gehen. Immer bergan! Wenn das nicht mehr geht: Stopp. Fertig.

Das ist nicht gut, gel? Wenn Sie auf einem Maulwurfshügel stehen, haben Sie ja ein lokales Optimum gefunden. Deshalb etwas klüger: Sie steigen auf einen Hügel und schauen, ob Sie einen anderen Hügel in der Nähe sehen, der höher ist. Dort gehen Sie hin und machen so weiter. Von München aus können Sie zum Beispiel die Alpen sehen, dort gehen Sie hin. So machen Sie immer weiter. Sie enden, wenn alles gut ausgeht, an der Spitze des Mont Blanc.

Das ist also genau die Methode, die ein normaler Mensch wählen würde!

Und jetzt, lesen Sie den folgenden Gedanken ganz genau, er ist entscheidend: Beim Optimieren neuronaler Netze (die nach unserem Gehirn konstruiert sind) benutzen die Mathematiker dieselben Methoden zum Einstellen der Gewichtungsfaktoren, die wir selbst beim Berggipfelsuchen wählen würden!

Daraus ergibt sich:

- Künstliche neuronale Netze sind unserem Gehirn nachempfunden.
- Sie optimieren sich (oder „lernen“) nach natürlichen menschlichen Prinzipien (also nicht nach abstrusen oder hochwissenschaftlichen Konstrukten, die dem Menschen fremd wären).
- Sie sind immer in Gefahr, nur lokale Optima zu finden.

Künstliche neuronale Netze „sind also ungefähr wie Menschen“.

Ich spekuliere hier im Buch: Wir nehmen einmal als wahr an, dass diese Verwandtschaft besteht. Wir widmen uns den philosophischen Implikationen.

2.3.5 *Der intuitive Mensch als naturbelassenes neuronales Netz*

Ich möchte nun einfach als ein adäquates Vorstellungsmodell annehmen, dass die rechte Gehirnhälfte wie ein selbstlernendes neuronales Netz funktioniert.

Die linke Gehirnhälfte stelle ich mir weiterhin wie einen PC vor.

Ich weiß, dass das Hirn links und rechts vom Gewebe her ähnlich aussieht, viel komplizierter gebaut ist, als es aussieht, und überall, links wie rechts, aus Neuronen besteht. Ich möchte nur ein Vorstellungsmodell entwickeln, das den Menschen besser erklärt.

Sigmund Freud hat in uns Menschen ja auch ein Über-Ich, ein Ich und ein Es hineinverlegt, die ja nicht wirklich physisch in uns sind. Wir haben auch keinen Geist in uns herumspuken oder eine Seele im Herzen. Dies sind alles Vorstellungsmodelle von uns selbst. Und ich versuche hier im Buch, ein noch genaueres Vorstellungsmodell darzulegen, das dann schon relativ nahe an den neurologischen Tatsachen liegt.

Ich möchte jetzt also annehmen, dass die menschliche Intuition so etwas ist wie der Ausdruck eines neuronalen Netzes in uns. Von Kindesbeinen an wird dieses neuronale Netz in uns trainiert. Immer wieder überlegen und fantasieren wir, führen Selbstgespräche in Tagträumen oder Rollenvorstellungen. Wir denken und denken und reagieren und lernen. Mathematisch gesehen verändern wir fortwährend die Gewichte im neuronalen Netz (biologisch: Wir verstärken oder schwächen die Nervenbahnen im Gehirn). Das Ganze ist also eine in vielen Jahren angewachsene ungeheure Kathedrale von Gewichtsdaten (oder Nervenstrangattributen).

Sehr simplizistisch auf den Punkt gebracht: Das Netz in uns mit den Gewichtungsfaktoren sind in gewisser Weise wir selbst.

Das Faktenwissen auf der linken Gehirnhälfte gehört zu uns und bereichert uns. Es ist Ausdruck des allgemein Bekannten, Ausdruck unserer Kultur, eine Bibliothek vor allem des Wertvollen (hoffentlich) unserer Menschheit.

Die Gewichte im neuronalen Netz in uns haben wir selbst durch Probieren, Erfahren, Spüren und Reagieren bewusst („das habe ich mir als Regel vorgenommen“) oder „unbewusst“ eingestellt. Die Gesamtheit dieses gewaltigen Konstruktes ist für mich die Intuition.

Da ist ein neuronales Netz in mir. Und ich bin es.

Meine Augen schauen ein Bild an. Diese Eingangssignale erreichen das neuronale Netz. „Wie hässlich!“, gibt es als Output aus. Das habe ich gesagt. „Wie hässlich.“ – „Sie verstehen nichts von Kunst“, kommentiert neben mir ein Kundiger. Mein neuronales Netz empfängt dies als Eingangssignal. Ich versuche, meine Gewichte zu ändern. Aber wie? Soll ich das Bild am Ende schön finden? Ich fürchte, ich bin kunstmäßig in einem lokalen Optimum gefangen.

Vielleicht ist alles in einem lokalen Optimum gefangen?

Ich kann nicht tanzen. Das habe ich ja schon erzählt. Da stehe ich bergmäßig gesprochen wirklich auf einem Maulwurfshügel. In Mathematik bin ich vielleicht auf dem Kilimandscharo. In allem und jedem habe ich es zu mehr oder weni-

ger oder ganz wenig gebracht. Es scheinen ganz viele kleinere neuronale Netze in mir zu sein. Für Tanzen eben oder Programmieren, für das Kochen oder das Autofahren. Manche sind gut eingestellt, ganz wenige erstklassig, das meiste à la Provinzfürst.

Ich bekomme Eingangssignale und mein Netz gibt Ausgangssignale. Das bin ich.

Und jetzt wieder eine Kernerkenntnis.

Mein Netz ist eine ■

Diese Black Box ist wie ein Taschenrechner. Ich gebe etwas ein, es kommt ein Ergebnis heraus. Drinnen ist die Taylor-Formel, das weiß aber nur ich als Mathematiker. Wenn ich die rechte Hand hebe, um die Temperatur zu erspüren, dann sagt etwas in mir die Gradzahl. Was in der Black Box passiert, weiß ich nicht. Ich habe im Laufe meines Lebens die Gewichtungsfaktoren durch Hin-und-her-Probieren verändert und fein eingestellt. Jetzt funktioniert alles ganz brauchbar. Ich muss immer wieder etwas leicht ändern, weil ich eine Brille bekommen habe und ich eine Meinung zu meinem Cholesterinspiegel bilden soll. Aber meine rechte Hirnhemisphäre ist wie eine Black Box.

Signal rein, Signal raus. Das dazwischen ist mein ganzes Leben.

All mein Leben liegt darin. Ich habe gespürt, gesehen, gehört. Die Eltern haben mich trainiert und mich dazu gebracht, meine Gewichtungsfaktoren anzupassen. Die Lehrer, Mitschüler und Freunde haben mit mir gestritten und diskutiert. Die Ausgangssignale meiner Black Box sind immer wieder geprüft, kritisiert und diskutiert worden. Manchmal schrie ich: „Ich bin doch kein Kind mehr! Lasst mich voll gelten!“ – „Ich bin doch erwachsen!“ – „Ich bin jetzt ein erfahrener Mitarbeiter!“ – „Ich habe zwei Kinder großgezogen!“ Aber immer wieder wird kritisiert und verändert. Meine Black Box ist nie fertig. Sie muss ja mit meinem Alter Schritt halten, sie muss immer wieder lernen, neue Zeiten einpassen. Das Netz ist wie mein Ich, das sich fortwährend verändert, mal schnell, mal schwerfällig. Beim Tanzen ist es bewegungsunfähig ängstlich eingefroren, beim Bücherschreiben ist es noch voller Sturm. Das Netz hat alle Eingangssignale verarbeitet.

Deshalb ist alles aus meinem Leben darin.

Ich weiß nicht wie. Ich verstehe nur wenig, weil ich alles nur ungenau in meinem Innern sehen kann. Aber da drin ist die Summe von mir und der Welt, von Vater, Mutter, vom Beruf. All mein Erleben, die Gefühle, die ich hatte, die Melodien, das Schöne und die bösen verzweifelten Stunden. Dort im Gewühle der Neuronenverbindungen, die die Gewichte tragen, sind die Komplexe verborgen, die Sigmund Freud als Erster im Menschen sehen konnte. Das alles bin ich.

Ich habe diese letzten Sätze bewusst überemotionalisiert. Ich selbst bin sehr intuitiv, also mehr ein naturbelassenes neuronales Netz als ein Lexikon. Ich fühle das, was ich da schreibe. Ich hebe das hervor, um Ihnen die Argumentation mit diesem Netz und den Millionen von Gewichtszahlen absolut ernst ans Herz zu legen. Es ergeben sich einschneidende Folgerungen, die im Laufe des Buches immer klarer werden sollen (nicht wirklich hier, weil zur vollen Argumentation noch vieles Vorbereitende gesagt werden muss):

- Da neuronale Netze so etwas wie eine Black Box sind, muss jeder Sigmund Freud, der den Begriff des neuronalen Netzes nicht kannte, staunend vor so einer Black Box ganz bestimmt auf den Begriff „Unterbewusstsein“ kommen.
- Ein neuronales Netz bezieht seine Qualität aus den gut eingestellten Gewichten, die unter Jahren Zeitaufwand mit ungeheurer Lernmühe langsam unter Tausenden Änderungen entstanden. Stellen Sie sich vor, ein Psychologe kommt nun und sagt: „Ändere Dich!“ Oder Sokrates ruft: „Erkenne Dich selbst!“ Das klingt ganz leicht, bedeutet aber, dass ein neuronales Netz im Grunde ganz neu wiedererzogen werden muss. Es dauert Jahre und Jahre, genauso lange wie das Ersttraining oder noch länger. Deshalb dauern Psychotherapien so lange.
- Stellen Sie sich eine „durchschnittliche“ oder neurotische Persönlichkeit wie ein ausoptimiertes Netz vor, das in ein „durchschnittliches“ oder sehr mäßiges lokales Optimum hineinstrebte und dort verharrete. (Im Beispielbild: Mensch auf der Zugspitze oder auf dem Schauinsland) Eine Änderungsforderung an ein neuronales Netz bedeutet, alles, aber auch alles umzustellen. (Im Bild: Von der Zugspitze herunter, lange Wanderungen über Tiefebene bis zu einem hoffentlich höheren Gebirge, was man von ferne nicht sieht.) Diese Umstellung muss einer Black Box bedrohlich erscheinen, fühlen Sie das? Deshalb reden die Psychologen von dem so genannten Widerstand des Patienten gegen eine Veränderung oder eine Therapie. Widerstand ist die Weigerung, ein lokales Optimum als ein schlechtes lokales Optimum zu erkennen und zu akzeptieren. („Hier auf der Zugspitze ist es am höchsten, so weit ich sehen kann!“) Von einem lokalen Optimum aus kann eine dorthin optimierte Black Box nicht erkennen, dass das lokale Optimum so schlecht ist. Sonst wäre man ja nie so weit gekommen! Den Berg zu wechseln, würde bedeuten: Milliarden Gewichte in mir neu einstellen! Wie geht das einfach?
- Schließen Sie kurz die Augen und denken Sie nach: Was bedeutet in einer solchen Black Box „Freiheit des Willens“? (Hat der Taschenrechner Willensfreiheit? Darf man einem Taschenrechner in der Kirche sagen: „Du musst selbst entscheiden. Einmal grundsätzlich im Leben. Was willst du mit deiner Freiheit anfangen? Wähle frei und gut: Du kannst dich entscheiden, immer richtig zu rechnen oder auch falsch. Wähle frei und trage die Konsequenzen! Wenn du oft falsch rechnest, wechselst dein Platz vom Schreibtisch in die Müllhöhle.“) Eine Black Box hat eingebaute „Grundüberzeugungen“, wie ein intuitiver wahrer Mensch sagen würde. „Diese Grundüberzeugungen haben sich mein ganzes Leben lang in mir ausgebildet. Zu ihnen stehe ich. Ich wäre bereit, für sie zu sterben.“ Hören Sie, wie die optimierte Black Box spricht? Sie hat keine Freiheit, wenn sie im Optimum ist. Sie antwortet nach den optimal eingestellten Gewichten. Nicht anders. Nie anders.

Wenn ich selbst das neuronale Netz in mir spüre, erbebe ich vor Bewunderung für diesen komplexen Edelstein in mir. Obwohl es nur simple Mathematik ist, dieses Anpassen der Gewichte.

Aristoteles schrieb in seinem frühen Werk *Dialog über die Philosophie*: „Die Vorstellung der Menschen von den Göttern entspringt einer doppelten Quelle: den Erlebnissen der Seele und der Anschauung der Gestirne.“

Immanuel Kant spricht am Ende seiner *Kritik der praktischen Vernunft*, zum „Beschluss“ die berühmten Worte, die sich fast „wie Aristoteles“ anhören:

Zwei Dinge erfüllen das Gemüt mit immer neuer und zunehmenden Bewunderung und Ehrfurcht, je öfter und anhaltender sich das Nachdenken damit beschäftigt: Der bestirnte Himmel über mir, und das moralische Gesetz in mir.

Ich bewundere dieses ureinfache Prinzip des neuronalen Netzes in mir. Ich bin mein Netz. Ich bin das, worauf es Gewichte legt. Wenn es im lokalen Optimum angekommen ist (auf einem „Berg“), dann bin ich „fertig“. Mein Geist ist dann „angekommen“. Schrecklich, nicht wahr? Wenn ich angekommen bin, ändert sich nichts mehr, weil sich alles optimal anfühlt. Ich sehe keine bessere Möglichkeit mehr. Von diesem Moment ab wird mein geistiges Leben unverändert verharren. „Ich bin auf meinem Berg.“ Deshalb flehe ich Sie an: Kraxeln Sie nicht auf Berge! Bleiben Sie unten. Gehen Sie den Weg weiter. Es gibt viiiiiel höhere Berge, irgendwo anders. Gehen Sie weiter, halten Sie nicht an. Tao.

2.3.6 *Learning und Overlearning von neuronalen Netzen*

Beim Trainieren von neuronalen Netzen gibt es einen schlimmen Effekt, der neuronale Netze fast untauglich machen kann. Er heißt Overlearning oder Overtraining. Ich erkläre ihn an einem Beispiel.

Eine Bank trainiert ein neuronales Netz zur Prognose des DAX, des Deutschen Aktienindex. Dazu wird dem neuronalen Netz immer wieder und wieder und noch einmal und wieder eine Kursreihe aus einem vergangenen Monat „gezeigt“, also als Eingangssignal eingegeben. Dez. 1951, Okt. 1987, Nov. 1990, Sept. 2001, Tausende Male. Das neuronale Netz soll den Stand des DAX einen Monat später schätzen. Dann wird anhand der vorliegenden historischen Daten nachgeschaut, um wie viel das Netz daneben geschätzt hat. Dann werden die Gewichte neu eingestellt. Es folgt die Eingabe einer neuen Monatskursreihe. Wieder und wieder. Es stellt sich heraus, dass ein neuronales Netz lernt und lernt. Zwischendurch testet man den Lernerfolg zum Beispiel an heutigen Kursen und schaut nach, ob das Netz „jetzt Ahnung“ hat. Man testet das Netz also mit Monatsreihen, die es noch nie beim Training gesehen hat. Das Netz lernt und lernt dazu. Die Tests fallen nach vielen Lernschritten immer besser aus. Dann aber ... wird das Netz schlechter und schlechter, je länger es lernt. Es wird schlechter, je länger es lernt!! Das ist erst einmal erstaunlich.

Dieser gefürchtete Overlearning- oder Overtraining-Effekt erklärt sich folgendermaßen: Irgendwann werden die Gewichte im Netz so irre gut eingestellt, dass das Netz implizit „weiß“, *welcher* Monat ihm als Prüfungsinput gegeben wird! Das Problem bei den Kursen ist es, dass wir nur knapp 100 Jahre Börsenkurse haben, also 1.200 Monate. Das ist nicht viel. So ein Netz wird schließlich gewissermaßen perfekt, wenn es bei Eingabe der 30 Werte sagen kann: „Aha, sieh da, das ist wieder April 1954. Bei April 1954 habe ich ein paar Mal daneben gelegen und bin korrigiert worden. Ich weiß noch, wie es sein muss.“ Dann gibt das Netz den Wert des

DAX vom Mai 1954 aus. Wenn Anfängerinformatiker Netze trainieren, bekommen sie vor Verwunderung glänzende Augen. Das Netz ist perfekt! Dann geben sie aber dem Netz eine Monatsreihe, die es noch nie gesehen hat: Das Netz versagt kläglich, obwohl es in der Trainingsrunde nur Null-Fehler-Ergebnisse hat. Voll daneben. Warum? Das Netz nimmt die neue Monatsreihe an und vergleicht sie mit den gelernten Monaten der Vergangenheit. Es entscheidet schließlich, dass der Monat September 2002 am ähnlichsten zu Januar 19xy ist. Dann spuckt es als Ausgabewert den Stand des DAX vom Februar 19xy aus.

Das ist natürlich schrecklich.

Weil dieser Sachverhalt so ungeheuer wichtig ist, gebe ich zu diesem wahren Beispiel noch ein fiktives zum besseren Vorstellen.

Ich mache 1.100 Fotos von Menschen. Ich schreibe hinten auf die Fotos drauf, ob der abgebildete Mensch nett ist oder nicht. Ich mache es so, dass 550 der 1.100 Menschen nett sind, die anderen nicht so arg. Die Fotos mische ich und lege Sie auf einen Stapel. Sie müssen nun die ersten 1.000 Fotos des Stapels durcharbeiten und immer tippen, ob es ein netter Mensch ist oder nicht. Anschließend drehen Sie die Karte um und sehen, wie die richtige Antwort lautet. Das ist Ihre Trainingsphase als neuronales Netz. Jetzt mache ich mit Ihnen Ernst: Sie bekommen die letzten 100 Bilder. Sie müssen wieder tippen, aber Sie bekommen die Rückseite nicht gezeigt! Ich zähle nur die Anzahl Ihrer Treffer.

Das ist die ganze Aufgabe. Denken Sie, Sie schaffen das ganz gut? Mit 75% Treffern?

Und nun ein neuer Versuch. Sie kommen jeden Tag zu mir ins Büro. Ich mische die 1.000 Trainingsfotos jeden Morgen neu. Sie arbeiten alle 1.000 Fotos durch. Ich zähle, wie gut Sie sind. Wir machen das jeden Tag, so lange, bis Sie 99% Trefferquote haben. Das schaffen Sie mit der Zeit, weil Sie nach und nach alle 1.000 Menschen kennen lernen und bald alle „genau kennen“. Dann wissen Sie ja die Auflösung genau. Sie müssen nicht mehr raten. Sie lesen nicht mehr die Gesichtszüge: Sind diese nett? Wirken diese distanziert verschlagen? Wirken sie unhöflich? Nein, das müssen Sie nicht mehr überlegen. Sie erkennen jetzt die Personen genau.

Sie kommen also irgendwann bei 99% an. Jetzt zeige ich Ihnen die 100 Ernstfallfotos für den Abschlusstest. Denken Sie nach! Was passiert? Sie sind schlechter als im ersten Fall! Sie haben nämlich verlernt, „das Nette“ zu erkennen. Sie erkennen die Personen. Diese 100 aber sind unbekannt. Sie werden nun eher versuchen, sie ähnlichen Personen zuzuordnen, die es unter den 1.000 geben mag. Das hat aber nichts damit zu tun, „das Nette“ zu verstehen. Sie haben das nach dem ersten Durchgang gekonnt! Nun haben Sie es verlernt, weil Sie übertrainiert sind.

Der Mensch, der vorhersagen soll, orientiert sich also ganz in die Vergangenheit oder in das Abspeichern der Trainingsmenge, weil diese Strategie die einzige ist, perfekt vollkommen zu werden. Der Mensch geht „unbewusst“ davon aus, dass sich Muster der Vergangenheit deterministisch wiederholen. Damit ist er für die Zukunft bzw. die ernsthafte Testmenge nicht mehr „sensibel“. Er versagt, weil er alles weiß und die Musterwiederholannahme gemacht hat!

Dieses Phänomen zeigt sich in der Mathematik der neuronalen Netze. Bei fast *jedem* neuronalen Netz! Es ist in unzähligen Versuchen beobachtet worden. Und ich hoffe, Ihnen ist das Phänomen anhand des netten Fotobeispiels auch wirklich sonnenklar geworden. Und ich hoffe weiter, dass Sie jetzt den Hauptschluss innerlich nachvollziehen können:

These: Das neuronale Netz legt mit zunehmender Trainingszeit implizit innen drin einen Speicher an, in dem es implizit die Trainingsmenge und deren richtige Antworten nach und nach abspeichert.

Und daraus folgere ich jetzt („Licht aus!“ – „Spot an!“ – „Vorhang auf!“):

These: *Das neuronale Netz legt sich „eine linke Gehirnhälfte an“, einen Speicher, wenn es zu lange trainiert wird. Es greift dann bei Wiederholungsaufgaben auf den Speicher der richtigen Antworten direkt zu, weil das den Erfolg auf der Trainingsmenge bis auf 100% hebt. Das Netz verliert dabei die Fähigkeit, im Unbekannten richtig zu liegen. Es verliert die eigentliche Intuition, weil es jetzt alles richtig weiß.*

Wir können also spekulativ die Entstehung der „linken Gehirnhälfte“ in einem natürlichen neuronalen Netz begreifen. Sie entsteht aus der ursprünglichen Intuition durch „(zu) oft wiederholtes Lernen von Mustern“. Wenn ich jetzt ganz hemmungslos über den Menschen drauflos spekulieren darf (und hier beginnt das Eis dann wirklich, dünn zu werden):

Die linke Gehirnhälfte ist der Musterspeicher der rechten. Hierhin wandert das Bewährte, Bekannte, Gelernte, sicher Beherrschte, die Sprache natürlich (die ja ein Speicher für fest gelernte Bedeutungen und Bezeichnungen darstellt), Namen, Fachausdrücke. In die linke Hirnhälfte geht das Feste. In der rechten Gehirnhälfte wird weiter intuitiv entschieden. Die Frage ist, welche Grundstrategie ein Mensch verfolgt: Vertraut er seinem Speicher oder seiner Intuition? Auf das Richtige, das allgemeine Wissen? Oder auf das Wahre, das ihm die naturbelassenen neuronalen Netze zuflüstern? „Sehe ich“ das Richtige? Oder „höre ich“ auf die Intuition?

Ich gebe Ihnen diese These als Vorstellungsbild für Ihre linke und rechte Hirnhemisphäre.

Für mich ist (ob es biologisch nun genau so stimmt oder nicht) diese These absolut wahr (im intuitiven Sinne) und sie hilft mir zu verstehen, wie ich funktioniere oder „bin“. Ich selbst „bin“ in der rechten Hälfte, aber links ist das, was ich mir als das Reale aufgehoben habe.

Das Fotobeispiel, mit dem ich den Unterschied zwischen Erkennen und Wissen erkläre und die nur scheinbare Überlegenheit des Wissens entlarve, treffen wir dann im Alltag sehr oft wieder:

- Der übertrainierte, übererzogene 1,0-Abitur-Mensch, der zu Hause alles richtig gelernt hat, versagt manchmal „draußen“ völlig, weil er sich auf seinen Speicher (links) verlässt und die Fähigkeit, intuitiv zu entscheiden nicht anwendet, weil er ihr weniger vertraut.
- Der überzüchtete Wissenschaftler weiß in „seinem“ Fachgebiet bald so sehr „alles“, dass er allwissend ist, aber keine Forschungsleistungen mehr erbringt. „Elfenbeinturmsyndrom“? Die wahren Leistungen der Wissenschaften vollbringen

die jungen, unverbrauchten Gehirne. Nobelpreisträger sagen: „Ich hatte Glück, ich war neu in dem Gebiet. Es war von Vorteil, dass ich wenig wusste. Hätte ich alles gewusst, wäre ich auf das Neue nicht gekommen.“

Später mehr. Diese Anfangsabgründe gebe ich Ihnen nur zur ersten Beunruhigung zu bedenken.

Overtraining hat noch eine zweite Bedeutung.

Es ist der bewusste Versuch, Menschen zu Automaten zu machen, indem man sie Handgriffe vielfach öfter trainieren lässt, als es zum Lernen nötig wäre. Bei Piloten wird Overtraining angestrebt, bei Soldaten ebenfalls. Das Gelernte soll „sitzen“, wie wir sagen. Das Gelernte soll vor allem bei Soldaten „bombenfest sitzen“, weil nur normal Gelerntes unter Bombenhagel oder Stress leicht vergessen werden kann. „Sie müssen eine Woche durchmachen. Dann schlafen. Nach einer Minute wecke ich Sie mit einer Handgranate am Ohr auf. Dann müssen Sie in einer Zehntelsekunde das Richtige tun können. Aufwachen dürfen Sie meinerwegen später, Hauptsache, Sie handeln automatisch.“

Das ist eine sehr spezielle Sicht der richtigen Menschen. Overtraining führt, wie ich sagte, zu einer starren Speicherbildung neben der Intuition, die starres Handeln bevorzugt. Manchmal aber ist es wohl das, was eben so sein soll? Denken Sie noch einmal kurz an die Stichpunkte am Ende des letzten Paragraphen: Willensfreiheit, Änderungsfähigkeit. Und dann lassen Sie dieses Buch kurz sinken und denken Sie an die Kritik der „Pisa“-Studie an den deutschen Schülern. Die deutschen Schüler, so heißt es, wüssten vielleicht ziemlich viel, seien aber vergleichsweise schwach im *Lösen von Problemen*. Sie kennen also Gelerntes sicher und können aus vollen Speichern schöpfen, können es aber in der praktischen Wirklichkeit nicht adäquat einsetzen. Sie können es „nicht anwenden“. (Meine These würde in diesem Kontext bedeuten: Das deutsche Schulsystem schult die linke Gehirnhälfte. Es schult Wissen, nicht *Fähigkeit*.)

Und was sagt unsere liebe Regierung und alle Schulverantwortlichen zu „Pisa“? *Mehr Lernen! Noch mehr Lernen!* Wäre es nicht angebracht, zu überlegen, ob wir die deutschen Menschen nicht schon jetzt übertrainieren? Und dann merken, dass sie damit „draußen“ versagen? Müssten wir dann nicht umkehren? Das werden wir nicht! Denn unsere „Bildungsexperten“ werden noch stärkeres Übertrainieren anordnen, damit alles bombenfest sitzt und wir alle gute Roboter werden. Dabei wissen wir aber alle: Roboter lösen selten Probleme. Sie erledigen das Größte. Wenn Deutsche keine Probleme lösen können, werden sie bald für das Größere da sein. Die Bildungsdiskussion darüber verläuft erschreckend ungebildet.

2.3.7 Das Übersetzen in die linke Hemisphäre

In der linken Gehirnhälfte liegt das Fachwissen, die Regeln und die Sprache.

Rechts habe ich eine Black Box, die sich auf das richtige Tun trainiert hat, ohne selbst zu wissen, was sie tut.

Mein Vorstellungsbild: In meiner rechten Hemisphäre höre ich Melodien, spüre ich Gefühle, die Liebe zu anderen. Ich verstehe das Innere anderer Menschen und sehe die Problemlösungen in diffusen Bildern. Wie Träume ziehen mathematische Bilder vorbei, blitzt ein Einfall eines Philosophen hervor, den ich vor zwanzig Jahren hörte. Es tönt und hämmert wie in einer Schmiede, es herrscht Ideentrubel, alles jagt einander mit abwechselnden Phasen völliger Stille. Ich sitze vor meinem Computer und schreibe ein Buch. Ich versuche mich auf das Thema zu konzentrieren. Es heißt: „Das Übersetzen in die linke Hemisphäre“. Meine rechte Gehirnhälfte weiß genau, was das ist, aber die Black Box signalisiert nur, dass ich mich gut fühle, weil ich es *weiß*. Sie sagt mir aber nur widerstrebend in Worten, was das nun wäre: das Übersetzen in die linke Hirnsphäre. Wenn ich schreibe, wandere ich in einem noch nie gesehenen Land umher, von dem ich vorher nur Prospekte angeschaut habe. Die Prospekte geben mir eine Idee, was dort ist. Es ist die Idee des Themas. Ich habe etwa ein halbes Jahr nur über den paar Seiten der Inhaltsgliederung dieses Buches gebrütet. Ich habe mein Gehirn mit Ideen geflutet und jede Idee mit einer Zeile im Inhaltsverzeichnis gewürdigt. Es sind so viele und viel zu viele gewesen. Ich habe sie nie gleichzeitig „präsent“. Sie versinken wieder, aber ich erinnere mich noch an sie. Wenn ich dies hier schreibe, steigen sie wieder aus den Tiefen der rechten Gehirnhälfte herauf, ganz undeutlich und vage. Ich erkenne die Ideen wieder.

Ich empfinde sie nicht als vage. Sie sind eigentlich klar.

Ich kann sie aber nicht aussprechen. Es macht mir nichts aus.

Nun aber wollen Sie wissen, was das ist, was ich „denke“, wie also in meiner Black Box die Gewichte eingestellt sind. Dann geht es nicht anders. Meine linke analytische Gehirnhälfte muss aus dem Stammeln der Black Box eine einfache Erklärung anfertigen, die Sie und meine linke Hälfte schließlich verstehen können. Die linke Hälfte ist wie ein Zweifler in mir: „Was soll das heißen, der Wein hat eine feine Brombeernote? Die Musik ergreift? Was ist das, eine Brombeernote? Was soll das heißen, ‚ergreifen‘? Sind das Kriterien für Geschmack oder Musik?“ – Meine Black Box zuckt hilflos mit den Achseln. Der Verstand will es immer so genau wissen! Es gibt nichts genau zu wissen, weil es nur auf die Idee ankommt. Was Wein ist. Was Musik ist. Diese Idee ist in mir, in meinen Neuronenverbindungsgewichten. Ich selbst bin in gewisser Weise die Gemeinschaft der Ideen in mir. Die Liebe ist in mir. Das Wissen um das Wahre in der Mathematik. Das Gefühl für das Neue im Computerbereich. Ein tiefes Schönheitsgefühl für Wörter. Die Liebe zu Pflanzen und Büchern.

Intuitive Menschen haben im glücklichen Falle eine harmonische Black Box, die gut eingestellt ist und sicher und ausgeglichen innerlich ruht. Die linke Gehirnhälfte will immer nur kontrollieren. Sie nervt eher. Ja, sie zwingt mich, nützlich zu sein. Bücher zu schreiben. Sie will, dass ich Erkenntnisse der Mathematik auch beweise, nicht nur „weiß“. Sie sagte mir: „Du musst den Doktor machen und habilitieren. Sonst kommst du im System nicht weiter!“

Die richtigen Menschen leben eher mit der linken Gehirnhälfte. Sie machen alles richtig. Aber manchmal sagen sie: „Es ist alles richtig, aber etwas in mir fühlt sich nicht wohl dabei. Strafe muss sein, das wird jeder unterstützen. Deshalb haben wir

die Frau hart bestraft. Es muss sein. Aber ich war erschrocken, als ich ihre Augen sah.“ Sie fühlen, dass etwas in ihnen an den Nerven zerrt. Das ist ihr Rechts.

Ich kann das Übersetzen in die andere Gehirnhälfte am Beispiel der Mathematik erklären: Da sind neue Gebiete zu erforschen, neue, knifflige Welten, Rätsel der Menschheit. Und dann sitze ich tagelang da und denke mir nebelhafte Lösungen aus. Ich bin oft euphorisch, besonders am Abend. Ich scheine nun kurz vor dem sagenhaften Durchbruch in ein neues Reich zu stehen. Ich bin berauscht von Erkenntnissen, ohne klar sagen zu können, worin sie bestehen. Sie fühlen sich an wie ein Werden in mir. (Die Gewichte stellen sich beim Denküben immer besser ein, das spüre ich!) „Ich erkenne! Ich sehe! Ich weiß! Ich verstehe!“ Dieses unnennbare Fortschreiten in der Erkenntnis ist die wahre Wissenschaft: das Suchen und Finden im Neuen Land. Ich wandere in unbekannten Gefilden und stehe schließlich vor einem Berg, in dem eine Goldader ist. Das weiß ich genau. Das weiß meine Black Box. Ich bin fündig geworden und unsäglich glücklich. Das ist wahre Wissenschaft. Wahre Wissenschaft ist wie Lichtsturm in der rechten Hemisphäre.

Leider sagt mein eigenes Links, der scharfe Verstand, er wolle das Gold erst sehen, bevor er's glaube. Mein Rechts sagt: „Ich spüre, es ist im Berg! Ich erkenne es! Die Suche ist beendet! Der Gral gefunden. Alles ist Glück und Licht.“ Aber das Links entgegnet: „Ich glaube nur an Gold, das ich bei Licht sehen kann. Hole es heraus.“

Das Herausholen bedeutet Leiden für den Mathematiker. Er ist sicher, dass er erkannt hat, kann es aber nicht beweisen! Sein Links quält ihn mit höhnischem Lachen: „Bewiesen ist etwas nicht etwa dann, wenn du es erkannt hast. Es muss nach den Logiksystemen bewiesen sein, die ich regiere! Das Bewiesene wird Teil des Systems, aber das nur Erkannte bleibt draußen!“

Das Rechts versucht vage Erklärungen des Erkannten.

Das Links gibt Ohrfeigen. „Schau, was da noch für ein dicker Fehler drin ist!“ So kann es wochenlang Tag für Tag gehen. Das Rechts kennt nun bald alle Schliche, begeht keine Fehler mehr, hat aber keinen Schimmer mehr, wie eine logische, bewiesene Lösung aussehen könnte. Totenstille.

Wochenlange Totenstille.

Die Black Box, das Rechts, ist aber immer sicherer, kurz vor dem Beweis zu stehen. Alles dreht sich in Farben und Bildern und Vorstellungen, die immer fieberhafter abwechseln. Das neuronale Netz im Rechts wird unablässig mit neuen Prüf- und Eingangsdaten gefüttert. „Hier, denk darüber nach – und hierüber!“ Das Rechts denkt und arbeitet. Das Links mault ungeduldig, dass nichts herauskommt. „Das wird ein schlechtes Forschungsjahr, noch keine echte Neuerung bis jetzt und es ist schon September.“ Das Links nervt und stört. Ideen entstehen nicht neben Nörglern. Niemals. Also, Links, sei ruhig. Geh schlafen.

Kennen Sie das?

Manchmal blitzt eine neue logische Erklärung hervor. Oft in fiebrigen Zuständen der absoluten Konzentration! Manchmal aber auch geschieht es (viel erfüllender!) ganz unvermittelt unter der Dusche oder (das tut mir leid, aber es ist so) beim Anhören sehr schlechter Vorträge, weil das irgendwie meine Black Box mit Eingangsdaten versorgt, mit denen sie normalerweise nicht in Berührung kommt. Das macht

sie kreativ, glaube ich. Wenn eine große „Beweisidee“ aufblitzt, ist es ein Lichtgefühl ohnegleichen. Dieses Lichtgefühl signalisiert klar das Ende des Leidens. Es ist eine kurz aufflammende Stimmung absoluter Gewissheit. Da! Da! Heureka! Das ist es. Genau. Dieses Lichtgefühl ist eines in der linken Gehirnhälfte! Ganz bestimmt!

In diesem Augenblick kann mein Links einigermaßen klar verstehen, was die Idee meines Rechts war, die diesem die ganze Zeit bekannt war. Der Mathematiker sagt: „Das ist der Beweis.“ Der Beweis ist das einzige zugelassene Kommunikationsmittel zur linken Gehirnhälfte. Der Beweis ist ein plötzliches Licht in meiner Black Box, die für einen Augenblick der linken Gehirnhälfte erlaubt, einen Blick in das Innere zu werfen. Der Beweis ist wie Gold *sehen*. Das Erkennen ist wie Gold *orten*.

Was ist denn das eigentlich, Wissenschaft treiben? Was ist denn das, Mathematik treiben? Das Erkennen des Neuen in der Black Box, ohne es klar ausdrücken zu können? Oder das Licht, das das Erkennen des Neuen in der „amtlich richtigen“ linken Gehirnhälfte möglich macht? Die rechte Hemisphäre jubelt über das Neue. Die linke über das konkret Bewiesene.

Unsere Kultur belohnt das Bewiesene, aber das *Eigentliche*, das Erkannte, bildet einen wesentlichen Teil des Ichs. Für den wahren Wissenschaftler ist das Erkennen das Wahre und die Zeit des Jubels. Für die richtigen Menschen muss erst ein Haken daran, ein Strich darunter und ein Prüfsiegel. In unserer Gesellschaft zählt, was in die linke Gehirnhälfte übersetzt werden kann. In diesem Moment kann das Erkannte als allgemeines Wissen gespeichert werden. Es ist nun im Prinzip *jedermann* zugänglich. (Man muss lächeln, wenn man an die Verständlichkeit oder Zugänglichkeit faktisch aufgeschriebener mathematischer Beweise denkt, nicht wahr?) Erkenntnis ist Wissen geworden. Das Weiche der Erkenntnis ist nun hart. So sagt man, „weiche Wissenschaften“ wie die Psychologie würden durch empirische Überprüfungen langsam hart. Aus „Glaube“ oder Spekulation wird Gewissheit. Das Gewisse wird abgespeichert. Es wandert in die Bibliothek.

Ich bin als Intuitiver damit sehr unglücklich. Das Erkennen ist viel wichtiger als das Beweisen. Das Erkennen geht immens schneller als das Beweisen. Stellen Sie sich vor, ich sollte alles das, was ich in diesem Buche spekuliere, hieb- und stichfest beweisen! Zehn Menschenleben würden nicht reichen. Wären sie gut verwendet? Warum denken wir nicht alle zusammen im Team nach, bis wir intuitiv sicher sind? Reicht das nicht, intuitiv sicher zu sein? Ich bin unglücklich, weil die richtigen Menschen immer Beweise sehen wollen. Deshalb verwechseln die meisten Wissenschaftler schon das Erkennen mit dem Beweisen. Das Erkennen bringt ihnen ja keine Publikationen ein, keinen Dokortitel, kein Geld, keine Fördermittel. Erst beim Beweis winken alle Belohnungen, zuoberst Anerkennung der führenden Wissenschaftler. Deshalb genießen Wissenschaftler fast nur diejenigen Lichtblitze, die direkt zu einem Beweis führen. Sie sagen: „Ich hatte eine geniale Idee.“ Das ist nicht die Idee! Das ist das gelungene Übersetzen in die linke Hälfte. Wissenschaftler genießen nicht das langsame Werden in der Intuition. Sie sitzen grimmig und einfalllos und einsam vor einem leeren Blatt Papier. Das quält sie. Dabei erkennen sie in dieser Phase. Sie könnten glücklich sein, aber sie warten auf ein Lob des Links: „Gut, das war mal ein verwertbarer Einfall. Brav!“

Die meisten Wissenschaftler holen sich bei einem „akademischen Vater“ ein Problem, um es zu lösen. Wenn sie es gelöst haben, dann haben sie sich als Wissenschaftler ausgezeichnet. Sie haben eine Transferleistung erbracht.

Aber: Alle Nobelpreisträger dieser Welt sagen immer und immer wieder, dass nicht das Problemlösen irgendwie wichtig wäre, sondern das Problemstellen! Derjenige, der ein Problem gestellt hat, das später gelöst wird, hat in seiner Intuition *erkannt!* Problemstellen heißt, einen Berg mit Gold gefunden haben. Problemlösen heißt, das Gold heraufzuholen. Das Problemstellen ist „die Idee haben“. Das Problemlösen ist „Transfer in Logik“. Der Erkennende *weiß* alles, kann es nur nicht in der Sprache der logisch-analytischen richtigen Menschen ausdrücken. Der wahre Wissenschaftler ist jemand, der erkennt. Er kann diese Erkenntnis als „Problem“ vage niederlegen, auf dass jemand das Problem „löst“. Das Problemlösen ist aber nicht Wissenschaft. Es ist mehr wie Kunsthandwerk.

Oft gibt es finstere Streitigkeiten im Wissenschaftsbereich, wenn akademische Väter und Problemsteller sich den Anschein geben, die Leistungen des Lehrstuhles ganz allein vollbracht zu haben. „Ich habe es vollständig ohne Hilfe gelöst!“, klagen empörte Assistenten, „Und dann tut der Herr Ordinarius auf Tagungen so, als habe er alles allein geleistet. Er setzt sogar seinen Namen auf *meine* Publikation!“ Daran sehen Sie, wie sehr unsere Gesellschaft auf das Lösen starrt, nicht auf das Erkennen. Wenn junge Assistenten „ein Thema zum Lösen“ bekommen, ist es ja schon erkannt worden! Will das niemand erkennen?

Es gibt zweierlei Licht: Rechts und Links. Das Licht des Wahren und das Neon des Richtigen im sonst dunklen Schummer des Archivs.

Bitte, erschrecken Sie nicht, wenn ich nun fast alle Wissenschaftler zu Rechtsnach-Links-Transfer-Kunsthandwerkern ernenne, sie also für manchen von Ihnen vielleicht degradiere. Kunsthandwerker sind aber doch etwas? Später folgt mehr dazu. Haben Sie ein wenig Geduld.

2.3.8 Die ewigen Ideen und die Idee von Platon

Links wird also gespeichert, was einst mit dem Rechts intuitiv erkannt wurde. Was mit dem Links gespeichert werden kann, ist allgemein oder kann es im Prinzip sein. Im Links ist das „vom Menschen unabhängige“ Wissen, das allgemein verstanden werden kann.

Das neuronale Netz im Rechts lernt durch immer besseres Einstellen der Gewichte, also durch Verstärken von Nervenzellenverbindungen oder durch Abschwächen derselben. Das Einstellen des Netzes geschieht mit der Absicht einer Verbesserung im Sinne eines Optimierungsalgorithmus.

Ich hatte Ihnen das Optimieren am Beispiel der Berggipfelsuche veranschaulicht. Berggipfelsucher können auf dem Brocken im Harz stehen und das Übertreffen von 1.000 m Meereshöhe für das globale Optimum halten, weil weithin nichts Höheres zu sehen ist. Das ist ein stabiles Gefühl. Auch dann, wenn andere behaupten mögen, es gebe Mount Everests und Berge Ararat.

Ich spekuliere: Eine Idee ist so wie ein Berg, wie ein Optimum, das sich in uns gebildet hat. Unsere Black Box hat eine lokal optimale Einstellung gefunden, die eine Art Höhegefühl auslösen mag. „Das ist wahr. Das ist meine Überzeugung.“ So mögen wir etwas in uns sagen hören. Berge sind nicht Berge. Es gibt *hohe* Berge und *niedrige* Berge.

Ein hoher Berg mag eine der vornehmen, großen Ideen der Menschen sein, etwa: Die Idee des Guten. Die Idee der Freiheit. Die Idee der Gerechtigkeit. Die Idee des Maßvollen. Die Idee der Liebe. Wenn mein neuronales Netz gewisse optimale Einstellungen hat, bin ich in einem Gesamtzustand im Rechts, der mich ganz durchdrungen findet von einer solchen großen Idee. Ich kann durchdrungen sein von der Idee der Liebe. Sie ist eine große Idee und bildet so eine Art Himalaja-Massiv in der Welt der lokalen Optima von Netzgewichtseinstellungen. Wer einmal mit seinen Einstellungen auf ein solches hohes Gebirge gelangte, „bleibt durchdrungen“ von der zugehörigen Idee, weil alle Änderungen der Gewichte zu dramatischen Abstiegen oder Verschlechterungen im Netz führen würde.

Menschen, die leiden, die im Leben versagt haben, sich schuldig oder ungeliebt fühlen, werden in dieser „Niederwelt“ stabile Ideen finden, die dort gewisse niedrige lokale Optima bilden, also wie Hügel in der Tiefebene. „Niedrige“ Ideen mögen sein: Die Idee des Bösen. Die Idee des Kampfes. Die Idee der Notwendigkeit des Leidens. Die Idee des Überlebensmüssens. Die Idee der Vergeltung. Die Idee des Vergleichs von Menschen.

Wer auf dem Mount Everest steht oder auf dem Brocken im Harz, der hat dasselbe Gefühl: Nämlich das, oben zu sein. So können Menschen vom Guten im Menschen vollständig durchdrungen sein, während andere nur von der Notwendigkeit beherrscht werden, sich hart und rücksichtslos durchs Leben kämpfen zu müssen. („Niemand schenkt niemandem etwas; teile aus und schütze dich!“)

Im neuronalen Netz von uns Menschen hat sich das neuronale Netz auf ein lokales Optimum eingestellt. Wir stehen also sinnbildlich auf einem Berg und sehen in das Land unter uns. Wir sind von dieser Einstellung unseres neuronalen Netzes „durchdrungen“; wir sind also durch und durch von dieser Einstellung beherrscht. Eine Veränderung würde einen weiten Marsch erfordern und eine ungeheure Umstellung im neuronalen Netz. Es würde eine komplette Umwertung der Gewichte notwendig machen, eine Umwertung aller Werte. Deshalb ist es so schwierig, weise zu werden.

Wenn wir uns also spekulativ die großen und vielleicht auch kleinen Ideen als lokale Optima in Netzeinstellungen vorstellen können, dann entdecken wir in diesen mathematischen Strukturen die Ideenlehre von Platon wieder:

Platon war überzeugt, dass die Ideen unabhängig von den einzelnen Menschen existieren würden. Die Ideen seien ewig. Sie brächen in den einzelnen Menschen immer wieder neu hervor. Es sähe so aus, als würden sich die Menschen an diese ewigen Ideen erinnern. Platon sagt, der Mensch habe eine ewige Seele, die nach seinem Tod in einem neuen Menschen wieder zum Leben komme. Die Seelen trügen die Ideen, die jeder neue Besitzer wieder neu in sich entdecken würde. Dieser Vorgang des Wiederentdeckens in sich selbst sei eine Art Wiedererinnerung, wie ein Wiederaufdämmern von Vergangenen oder Verlorenen.

In Platons *Menon-Dialog* lockt Sokrates aus einem zufällig beistehenden Knaben, einem Diener von Menon, durch geschicktes Fragen die Überlegung heraus, dass die Fläche eines Quadrates quadratisch mit der Seitenlänge steige. Diesen mathematischen Lehrsatz kann der Knabe nie gewusst haben, aber er erschließt ihn sich unter einigen behutsamen Fragen von Sokrates. Sokrates sagt: „Und jetzt sind bei ihm diese Vorstellungen nur noch wie ein Traum in Bewegung. Wenn man ihn aber oftmals um dies nämliche befragt und auf vielfach Art, so erkennst du, daß er am Ende nicht minder genau als irgendein anderer um diese Dinge wissen wird.“ Die Zuschauer sehen, wie der Knabe denkt und unklar schaut, dann stückweise Wissen artikuliert, bis er zu einer Lösung hinfindet. Sokrates: „Ohne Belehrung also, auf bloße Fragen hin, wird er es wissen und wird die Erkenntnis nur aus sich selbst hervorgeholt haben.“ Es sieht aus wie Erinnern! Der Knabe erinnert sich als Ungebildeter an etwas, was ihm ganz fremd sein muss!

Sokrates spricht: „Weil nun die Seele unsterblich ist und oftmals geboren und alle Dinge, die hier und in der Unterwelt sind, geschaut hat, so gibt es nichts, was sie nicht in Erfahrung gebracht hätte, und so ist es nicht zu verwundern, daß sie imstande ist, sich der Tugend und alles andern zu erinnern, was sie ja auch früher schon gewusst hat Denn Suchen und Lernen ist demnach ganz und gar Erinnerung.“

Platons große Idee ist es, dass alle Ideen in uns schlummern und nur aufgeweckt werden müssen. Sokrates, der die Menschen durch Fragen beunruhigt, bringt Menschen dazu, sich zu erinnern. Die Ideen sind unabhängig vom einzelnen Menschen immer existent. Wir müssen sie nur in uns entdecken!

Ich habe Ihnen aber sagen wollen, dass wir die Idee der *ewigen Seelen* nicht brauchen, um die Existenz der *ewigen Ideen* zu erklären. Die Ideen sind Einstellungsoptima von neuronalen Netzen. Wenn wir unterstellen, dass alle rechten Menschenhirne technisch als neuronale Netze gesehen ungefähr gleich sind, so können sie alle in den Zustand aller dieser Ideen gelangen, wenn sie sich in etwa gleichen Lebenszuständen befinden. So ist es nicht erstaunlich, dass wir Menschen alle, unabhängig von unserer Hautfarbe und Herkunft oder Kultur, die Idee von Gott erzeugen, die Idee der Schönheit, die Idee von der Erhabenheit von Sonne und Gewitter. Wir spüren alle die Schönheit von Symmetrie (ein klares mathematisches lokales Optimum!) und von Einfachheit. Wir bewundern Strukturen und Regelmäßigkeiten. Wir spüren das Edle und die Eleganz. Wir entwickeln Ideen von Wasser, Feuer, Himmel, für „das Tier“ oder „das Fliegen“. Die großen Ideen sind universelle mathematische Gleichgewichtsstrukturen neuronaler Netze, die unabhängig vom Einzelmenschen existieren.

Ideen bilden die Richtungen unserer Sehnsucht.

Wenn wir aber in der Menschheitsgeschichte weiterkommen, durch technologischen Fortschritt etwa, dann können wir mit der Zeit neue und wieder neue große Ideen bekommen. Große neue Ideen hatten zum Beispiel Darwin, Einstein, Freud oder Gandhi.

Wir können Ideen in Kindern quasi *wach* küssen, wenn wir in ihnen, etwa durch behutsame Fragen, Sehnsucht und Interesse *wecken*. Sehnsucht und Interesse sind die Triebkräfte der rechten Gehirnhälfte. (Ach, Pisa!)

2.3.9 *Aristoteles hatte keine richtige Idee von der wahren Idee*

Ich wiederhole ein Zitat von Aristoteles aus seiner *Metaphysik*:

So kam Plato zu der Ansicht, daß es sich im wissenschaftlichen Verfahren um andere Objekte als um das Sinnliche handle, durch die Überlegung, daß von dem Sinnlichen, das in steter Umwandlung begriffen sei, es unmöglich sei einen allgemeingültigen Begriff zu bilden. Dieses in Begriffen Erfassbare nannte er Ideen; das Sinnliche aber, meinte er, liege außerhalb derselben und empfangen nur nach ihnen seine Benennung; denn in der Form der Teilnahme an den Ideen habe die Vielheit dessen, was nach ihnen benannt wird, sein Sein. An dieser „Teilnahme“ ist nun nur der Ausdruck neu. Denn schon die Pythagoreer lehrten, das Seiende sei durch „Nachahmung“ der Zahlen; Plato aber lehrt, es sei durch Teilnahme an den Ideen. Welcher Begriff indessen mit jener Teilnahme oder mit dieser Nachahmung zu verbinden sei, das haben sie als offene Frage stehen lassen. Außerdem kennt Plato noch als ein drittes zwischen dem Sinnlichen und den Ideen die mathematischen Objekte, die sich von dem Sinnlichen dadurch unterscheiden, daß sie ewig und unbeweglich sind, von den Ideen aber dadurch, daß sie jede in unbestimmter Vielheit gleichartiger Exemplare existieren, während die Idee als solche ein schlechthin Einheitliches für sich sei.

Platon sieht also drei verschiedene Kategorien im Erkennen:

- Die mathematischen Objekte
- Die Ideen, die das Ganze erfassen
- Das Sinnliche und Wahrnehmbare, wie wir es mit den Körperfunktionen aufnehmen

Das „Mathematische“, soweit es erkannt und niedergelegt ist, halte ich für das, was als festes Wissen der Kultur in der linken Hirnhemisphäre oder in Bibliotheken abgelegt ist. Es ist ewig, weil es universell als richtig anerkannt wurde. Es ist nicht wirklich ewig, weil das meiste dann doch wieder mit dem Fortschritt des Denkens verschwindet oder sich verändert. Aber wir könnten ungefähr empfinden, es wäre ewig.

Die Ideen sind ganzheitliche Vorstellungen der rechten Hirnhemisphäre, unserer Intuition. Sie sind individuelle „Energieoptima“ in unseren neuronalen Netzen. Sie sind nur durch Nachdenken erfassbar. Sie entstehen eben durch Training des neuronalen Netzes, also durch Denken, Überdenken und vielmaliges Überdenken unter immer neuen Verifikationsinputs von außen. Sie entstehen langsam als eine Art Lebenssumme in uns selbst.

Der Körper erkennt etwa durch die Augen die Dinge als sinnliche Wahrnehmung. Diese Wahrnehmung ist konkret an das eben vorliegende Ding gebunden. Das „Mathematische“, also das über das Ding allgemein Bekannte und Richtige, liegt abrufbereit links im Gehirn. Die intuitive Vorstellung vom Ding an sich hat sich rechts gebildet. Der Mensch hat in sich durch Einstellung der Gewichte im neuronalen Netz die Idee des Dinges an sich geschaffen. Die Idee sitzt in ihm und hat sich womöglich durch langes Trainieren des Netzes als Optimum stabilisiert. Der Mensch ist dann „durchdrungen“ von dieser Idee. Sie ist ganz in ihn bzw. in sein Netz verwoben und nur noch schwer trennbar von dem Ganzen, vom ganzen Selbst, von ihm.

Für Platon stehen die Ideen über dem Wissen um das Ding und weit über dem Ding selbst. Die Wahrnehmung des Dinges ist fast nichts gegen die ganzheitliche Vorstellung von ihm im neuronalen Netz. Das Wissen um das Ding ist das, was wir vorläufig fest von ihm in der Hand haben. Und das ist in der Regel enttäuschend wenig. Platon hat so Recht!

Aristoteles lehnt die Ideenlehre seines Lehrmeisters zunehmend ab (*Metaphysik*):

Zweitens aber findet sich unter den Gründen, mit denen man die Existenz der Ideen zu erweisen sucht, kein einziger, der wirklich einleuchtend wäre. Und zwar die einen nicht, weil sie nicht das Material zu einem stringenten Schluß bieten; die anderen nicht, weil sich nach den Platonikern Ideen auch für solche Dinge ergeben würden, für die sie doch keine Ideen annehmen. Geht man nämlich von der Tatsache der wissenschaftlichen Erkenntnis aus, so müßte es Ideen geben für alles, was Gegenstand der Erkenntnis ist ...

Habe ich Ihnen nun einen stringenten Grund nennen können?

2.4 Der Flash-Mode und die mathematische Identifikation

2.4.1 Der Blitz in uns: Stressalarm und Nichthinschauen

Oh Schreck.

Es ist etwas Unerwartetes eingetreten.

Jemand bremst vor mir, rotes Licht. Ein Glas mit Rotwein kippt klirrend um. Das Baby rollt vom Wickeltisch. Die Pferde erschrecken und gehen durch.

Etwas sagt in mir: Eine Katastrophe bahnt sich an. Ein Blitz zuckt durch mich hindurch und „schießt Adrenalin ein“. Das heißt: Mein Körper wird in einen anderen Zustand eingestellt. In Bruchteilen einer Sekunde „läßt er alles fallen“ und reagiert, als würde ihm ein Angriff drohen.

Wir agieren in einem solchen Fall oft „in Panik“, wir handeln also, „bevor wir denken“. Wir greifen das Baby im Fallen (sinnvoll) oder patschen hilflos im Rotwein herum (schrecklich), während ein etwas Unbeteiligter mühelos „Holt Zewa und Salz“ sagen kann – er hat ja den Flash oder Blitz im Körper nicht mitbekommen und *denkt* normal drauflos. Er denkt zuerst und handelt dann besonnen.

Das blitzartige Reagieren rettet Leben. „Ich konnte noch instinktiv ausweichen. Ich habe erst später erkannt, wie gefährlich das war. Wenn ich Zeit zum Nachdenken gehabt hätte, wäre ich vor Angst gestorben.“ Das blitzartige Reagieren kostet Leben. „Etwas blitzte. Ich trat instinktiv auf die Bremse, weil ich seit Monaten um meinen Führerschein zitterte. Ich darf nicht noch einmal erwischt werden. Deshalb habe ich beim Fahren Angst. Ich habe andererseits keine Zeit, langsam zu fahren. Es ist ein Balanceakt, der mich ganz schön stresst. Durch das Bremsen kam es dann zum tödlichen Unfall. Es tut mir leid. Meinen Führerschein habe ich noch. Aber Sie sehen ja, ich sitze jetzt im Rollstuhl.“

Das blitzartige Reagieren scheint vor dem Denken zu geschehen. Es geschieht etwas, fast ohne Beteiligung des normalen Gehirns. „Automatisch.“

Hans Selye hat uns 1956 das Buch *The stress of life* geschenkt, das heute berühmte klassische Buch zum Stress. Hans Selye selbst ist mit dem Nobelpreis ausgezeichnet worden und hat zig Bücher und weit über tausend Artikel zum Thema Stress geschrieben.

Seine bahnbrechenden Arbeiten befassen sich mit dem organischen Reaktionsrahmen, mit dem unser Körper auf Unerwartetes reagiert. Selye hält das „stress syndrome“ oder die Stressreaktion für die universelle Antwort des Organismus auf Bedrohungen und Gefahren. Seither befasst sich die Forschung stark mit den physiologischen Stressvorgängen in unserem Organismus. Was geschieht in uns, wenn wir Gefahr wahrnehmen?

Das klingt biochemisch etwa so: Das Gehirn bittet den Hypothalamus, CRF („cortico-releasing factor“) auszuschütten. Das CRF setzt sich in Bewegung zur Hypophyse und bringt dort die Freisetzung von ACTH (adrenocorticotrophische Hormone) und Endomorphinen in Schwung. Endomorphine lindern den Schmerz und ermöglichen sein Ignorieren für eine Zeit lang. Sie können helfen, die Aufmerksamkeit von der Gefahr abzulenken oder die Gefahr für einige Zeit zu verleugnen oder einfach nicht zu sehen. ACTH erhöht die Empfindung von Schmerz und fokussiert die Aufmerksamkeit auf ihn.

ACTH lenkt also die Aufmerksamkeit blitzartig auf die Gefahr, um uns zur Reaktion zu zwingen. Stellen Sie sich vor, Sie werden im Dunkeln von mehreren Menschen ergriffen, man öffnet Ihnen mit Gewalt den Mund und einer der Angreifer nähert sich mit einer Zahnzange ... Sie werden zappeln, zu schreien versuchen.

So etwas passiert uns aber nicht. Wir werden mit sechs oder sieben Jahren das erste Mal zum Zahnarzt geführt („er schaut nur in deinen Mund“). Dann wird nachgebohrt. „Sei tapfer, beiß die Zähne zusammen, es tut nicht mehr weh als notwendig.“ Falsch! Ssssss! Wir erleben blanke Grausamkeit. Weinen. Anklagende Blicke auf unsere „Notwendiger“, unsere Peiniger. Lebenslange Angst. ACTH-Rausch. (Ich verstehe noch etwas davon: 1958 wurde der Bohrer wie auch damals eine Nähmaschine mit dem Fuß irgendwie angetrieben; überall waren mechanische Übertragungsriemen an dem Gerät. Natürlich niemals Spritzen, keine Gnade.)

Aber! Es soll doch so sein: Wir lassen uns einen Zahnarzttermin geben. Zu diesem Zeitpunkt signalisiert der Magen Gefahr. Das Ungute schwebt in uns, aber der Termin ist erst in acht Wochen. Kurz vorher beginnt das Ungute wieder in uns zu steigen. „Ich mag heute nichts essen, ich denke schon an das Geräusch und das Spritzen des hellroten Wassers.“ Wir ächzen unnötig lange im Wartezimmer und blättern blicklos in abgegrabbelten Illustrierten. Nach und nach wandern Augentote hinter einem weißen Hilfgeschöpf auf den Behandlungsstuhl. Jetzt: Ich!!

Ich setzlege mich, es schlingt sich etwas Weiß-Raschelndes um meinen Hals. Es ist Zeit.

Es ist die Zeit des Endomorphins. Es lindert den Schmerz und lässt mich das Ernste für eine kurze Zeit ignorieren. So erwarten Todbestrafte ihr Ende, lammgeduldig unter Endomorphin.

Fühlen Sie das Wechselspiel von ACTH und Endomorphin in sich drinnen? Es kommt auf das Verhältnis der beiden chemisch eng verwandten Stoffe in unserem

Körper an, ob wir die Aufmerksamkeit auf etwas richten („Schmerz!“) oder die Aufmerksamkeit ablenken („da ist nichts zu machen“).

Die Wissenschaftler haben das alles nicht gerade bei meinem Zahnarzt in Gai-berg nachgemessen, aber es wurde Ratten klar gemacht, dass sie in die ausweglose Lage kämen, geschlagen zu werden – und dann schlug man zu. Zur Belohnung der Wissenschaftler zeigen die Messapparate sofort einen steigenden Endomorphinspiegel in den Ratten an. Man kann auch einzelne Affen mit Raubtieren vor ihrem Gitter allein lassen – dann bekommen sie ganz schön Stress. Wenn man aber mehrere Affen gemeinsam in diese ärgerliche Situation bringt, dann haben sie kaum noch Angst, weil sie sich mental stützen. Und so weiter. Die Wissenschaftler glauben, dass dies für Menschen ähnlich gilt, obwohl der Mensch über dem Tier steht. Manchmal wird das nicht stimmen, denke ich. Wenn ich mutterseelenallein hinter einem Gitter mit einem Raubtier zusammen bin, kann ich gut ein Buch lesen, während Wissenschaftler an mir Messungen machen. Wenn ich mir aber vorstelle, ich wäre zusammen mit geliebten Frauen dort eingesperrt, dann wären die anderen wohl nicht so sicher mit dem Gitter, obwohl sie wissen, dass Wissenschaftler nur Daten wollen, aber keine Unfälle. Dann würden die anderen ACTH-Anfälle bekommen und mich nicht weiterlesen lassen, worauf ich dann einen Endomorphinschock bekommen muss, um weiter leben zu können. Es kommt auch hier auf das richtige Verhältnis an, zu Gittern und Mitmenschen.

Der Stressalarm fokussiert so sehr unsere Aufmerksamkeit, dass wir alle Energie auf die Bewältigung lenken sollen. (Als Kind habe ich, im Kinsey-Report, glaube ich, heimlich gelesen, dass ich während eines Orgasmus nicht einmal hören kann, dass neben mir eine Pistole abgefeuert wird. Donnerschlag! Das konnte ich damals nicht wirklich glauben. Heute? Ich weiß nicht. Ich muss allerdings zugeben, noch nie eine Pistole dabei gehört zu haben.)

Unsere heutigen Erkenntnisse sagen, wir würden bei Stressalarm erst die Aufmerksamkeit auf etwas richten, dann kurz prüfen, ob wirklich eine Bedrohung vorliegt, und dann erst gegebenenfalls in einen anderen biochemischen Zustand übergehen. Also so: Schussartiges gehört? Hektischer Blick – noch etwas? Dann: Alarmentwarnung oder volle Deckung.

Auf ein Ereignis folgt eine „Orientierungsreaktion“, dann eine „Taxierung“ oder „Einschätzung“ des Ereignisses, danach kommt es gegebenenfalls zur Stressreaktion. Noch einmal: Sie spielen im Büro ein Schießspiel am Computer. Da springt die Tür laut auf. Sie orientieren sich – schauen: Es ist Ihr Kollege mit dem Kaffee. Stress absagen. Oder: der Chef. Jetzt sitzen Sie schön da. Echter Stressalarm.

Sie bewältigen jetzt die Situation. „Wir machen gerade Kaffeepause. Der Kollege holt gerade Kaffee.“ – „Gut.“, sagt der Chef. Dann fahren Sie bitte Ihr ACTH wieder herunter.

Oder: „Sie wissen genau, dass auf Dienstcomputern die Installation solcher Anwendungen untersagt ist. Ich prüfe Sie jetzt längere Zeit unregelmäßig. Bei nochmaligem Verstoß bekommen Sie einen Eintrag in die Personalakte.“

In diesem Fall haben Sie noch gar nichts bewältigt. Schlimmer noch – es droht Dauerstress von mehreren Monaten, wenn Sie Spiele lieben. Die Stresserregung hält an. Sehr lange. Sie können den Stress lindern, indem Sie schimpfen, alles

schnell vergessen, eine Beruhigungstablette schlucken oder dem Chef ständig aus dem Weg gehen. Wenn der Stress im Körper bleibt, verteilt er sich unklar, führt zu Stresssymptomen wie Schlaflosigkeit, Befürchtungen, Gereiztheiten. Im Extremfall werden Sie krank. „Dieser Vorfall hat mich bestimmt die Beförderung gekostet. Das werde ich in zwei Jahren sehen, wenn ich eigentlich dran wäre.“ So kann Stress in Daueraufmerksamkeit übergehen und dann langsam in Angst. Immer wieder, in Zwischenzeiten, können Sie sich endlos denselben Rat von lieben Menschen holen. Er heißt: „Nimm es nicht so tragisch. Er hat schon etliche erwischt. Er will nur Macht demonstrieren. Er hat noch nie einen Eintrag gemacht.“ Diese lieben Menschen fordern Sie auf, eine realistische Neueinschätzung vorzunehmen. Das wirkt wie Endomorphin. Und dann – nachts – flüstert Ihnen etwas zu: „Wenn er noch nie einen Eintrag gemacht hat – dann wäre ich ja als Erster dran! Wie schrecklich!“ Das ist eine Orientierungsreaktion. Es zuckt in Ihnen. Sie müssen jetzt noch nachprüfen, ob wirklich eine Bedrohung vorliegt. Es ist dunkel in der Nacht. Niemand da. Sie sind ganz entsetzlich allein, weil Sie niemanden wecken wollen. Der Stress frisst an Ihnen, während Sie den gesunden Schlaf der anderen verfluchen. „Ich will nicht darüber nachdenken. Nie mehr. Ich will versuchen, cool zu bleiben. Ich zeige den anderen meine Gefühle nicht mehr, damit sie mich nicht weiter belehren. Ich kann nicht mehr, alle reden darüber. Ich bin tagsüber ganz benommen. Ich kann mich schlecht konzentrieren. Meine Gedanken kreisen immer um meinen Chef. Ich arbeite besser, wenn er nicht da ist. Ich vergesse Arbeiten, die er von mir will. Ich kann meinen Körper nicht mehr richtig spüren. Ich träume bei der Arbeit von Urlaub und Lottogewinnen. Ich würde dann ganze Tage am Computer schießen, bis er mir kündigt. Dann sage ich: Tschüss!“

2.4.2 Seismografenalarm oder System-Teilabschaltung

Ich möchte dieses Zucken der Aufmerksamkeit mit einem Seismografen vergleichen. In uns scheint ein System zu wirken, das blitzartig die Aufmerksamkeit auf Neues, Überraschendes, Unerwartetes richten kann, auch auf Unverhofftes, Wunderschönes. Stefan Pappe, hier nebenan bei IBM, hat gerade gemeinsam mit seiner Frau Erika bei den ZEIT-Kreuzworträtseln zusammen mit 24 anderen Wettbewerbern wochenlang überhaupt alles richtig gemacht. Unter diesen 25 Besten wird ein VW-Beetle ausgelost. Nun schauen Sie sich den Stefan einmal an! Das ist ebenfalls Stress. Er fühlt sich aber nicht bedroht. Verliebtsein wäre da ein weiteres Thema. „Beim ersten Mal, da tut’s noch weh!“, singen die Schlagersterne und sie meinen, dass die Seismografen nicht mehr so scharf eingestellt werden, wenn wir häufige Erfahrungen mit gleichartigen Situationen machen durften. „Wieder bin ich unter den letzten 25. Wieder Verlosung. Mal sehen, was herauskommt. Nach meiner Erfahrung gewinne ich mit 4 % Wahrscheinlichkeit.“ So cool redet dann auch Mephistopheles zu Faust, als dieser so verzweifelt über Gretchens Schicksal ist: „Sie ist die erste nicht.“ Und Faust bellt zurück: „Hund – abscheuliches Untier ...“

Es ist immer eine Frage der Einschätzung. Welcher Seismograf alarmiert wen? Wann? Wie stark?

Das ACTH ist immer das gleiche ACTH. Wenn die Geliebte schmolzt: ACTH. Wenn mich ein grüner Kaktus sticht: ACTH. Wenn ich auf einer Bananenschale ausrutsche: ACTH. Wenn ich in einen Hundehaufen trete: ACTH. Diese Substanz ist nicht wandelbar. Sie würdigt nicht, dass eine Banane edler ist als wenn wir auf den Hund herunterkommen. Unser Körper stellt uns unerbittlich auf mehr Aufmerksamkeit ein, wie einen Roboter, bei dem ein rotes Lämpchen blinkt oder die Sirene heult. Es geht, ganz unabhängig von der Sache, nur darum, ob das Rotlicht aufleuchtet oder nicht. Ja oder Nein. Im Computer hieße dies: Null oder Eins.

Jeder Schmerz ist vor dem Körper gleich, auch wenn die Intensität schwanken kann.

Bei einem Autocrash versinken wir in Schockzustände. Es ist furchtbarer, als wir ertragen könnten. Vor Prüfungen sitzen manche von uns apathisch da. Der Chef tobt über uns schon Betäubten in ärgerlichem Wortschwall. Ich habe meinen Haus Schlüssel verloren und sitze in der Kälte, 40 cm entfernt vom Glück, drinnen zu sein. Ich sehe einem Zug nach, der eine Minute weniger Verspätung hatte, als ich gebraucht hätte. (Von München nach Heidelberg habe ich einmal den letzten Zug so um 19.37 Uhr verpasst – und dann musste ich über Karlsruhe reisen und kam um halb vier morgens nach Hause!) Da lassen wir unter Endomorphin die Schultern hängen, schicken uns in unser Schicksal und schalten einfach ab. Auch hier geht es, ganz unabhängig von der Sache, nur darum, ob wir unser System ganz angeschaltet lassen oder nicht. Ja oder Nein. Null oder Eins. Auch vor dem Endomorphin sind alle erstickten Jammerzustände gleich. Es wird abgeschaltet.

Ich bringe diese Argumentation vielleicht mehr auf den Punkt, als ich das biochemisch, nach neusten wissenschaftlichen Erkenntnissen sollte. Aber wenn wir den Sinn des Lebens nicht zu kompliziert sehen wollen, dann gehen Sie mit mir diesen Gedanken weiter: Da sind zwei Vorrichtungen in unserem Körper, die Teilsysteme aktivieren oder alarmieren oder die Teilsysteme lähmen oder abschalten.

Bei Ihrem PC zu Hause würde es bedeuten: Ihr PC hat nur eine bestimmte Menge Hauptspeicher zur Verfügung. Sie können ihn also nicht gleichzeitig zig Anwendungen fahren lassen, etwa E-Mail, Drucken, Word, Spiele gleichzeitig nebenher. Er wird dann mit Überlasterscheinungen reagieren: „Die Zentraleinheit (CPU Central Processing Unit) ist überlastet. Bitte schließen Sie Anwendungen, die Sie nicht unbedingt benötigen.“ Im schlimmsten Überlastungsfall kann sich Ihr Computer nicht einmal mehr diese freundliche Aufforderung abringen. Er ist dann abgestürzt. Schockzustand. Sie müssen ihn dann ein paar Sekunden in Ruhe lassen und sanft wieder hochfahren, eine Anwendung nach der anderen. Wie bei Schockpatienten.

Ihr Computer kann aber auch zusammenzucken. Das höre ich sogar. Es ist ein ganz ekliges Geräusch, das mir wirklich unter die Haut geht (ACTH für mich selbst!). Es hört sich wie Zischklick an. Dann sagt das Norton-Anti-Virus, IBM-Luxusversion: „Ich werde vom @bamm-damage-worst-Virus angegriffen!“ Dann erscheint da in Blau: „Soll ich den Virus killen?“ – „Ja!“, klicke ich voller Grauen und Hoffnung. Killen ist immer eine gute Idee bei Angriff. „Ging nicht. Soll ich den Virus in Quarantäne legen?“ (Also ein undurchführbares Programm daraus

machen?) „Ja, ja, rette mich nur!“, klicke ich, nun bis an den Rand voller Sorgen, wenn das Killen nicht geht. „Ging nicht.“ Jetzt merke ich, wie das Verhängnis naht. Zwei Stunden Blutschweiß auf der Stirn. Wenn ich einen Virus habe, kämpfe ich so konzentriert wie selten!

Die Seismografen bestimmen, was Vorrang hat. („Alarm!“ – „Sollen wir kämpfen?“)

Teilsysteme, die uns nicht mehr rettbar erscheinen, schalten wir ab. („Ich mache Schluss mit dir!“ – „Sollen wir es in Quarantäne geben, abschalten, ignorieren, übersehen?“)

Null oder Eins. Wir lenken uns nach den Prinzipien von Maschinen.

2.4.3 Identifizieren von guten Anzeichen ist unendlich leichter als Erfassen: Nur Ja oder Nein!

Im Jahre 1986 wurde unser Sohn Johannes geboren, noch ganz knapp 5 vor 12, vor Mitternacht, am Rosenmontag. Ich habe meiner Frau „Am Rooosenmoooonntag, da bin ich gebo-ho-ren ...“ vorgesummt. Johannes ist immer schon ein aufgewecktes Kind gewesen, er musste nicht viel schlafen und wollte uns Eltern bis zu zehn Mal in der Nacht sehen. Monika und ich waren mindestens ein Jahr lang auch ziemlich oft aufgeweckt. Ich war schwach verzweifelt, weil ich als Mathematikprofessor nicht nur aufgeweckt, sondern auch ausgeschlafen sein sollte, wenn ich forschen wollte. Aber in diesem Jahr habe ich meine besten Forschungsergebnisse erzielt. So irren wir uns? Oder alles Zufall?

Eines Tages kam mein Doktorvater Rudolf Ahlswede, an dessen Lehrstuhl in Bielefeld ich Professor war, in mein Zimmer und zeigte mir eine Arbeit von Joseph Jà Jà, University of Maryland. Sie hieß *Identification is easier than decoding* (Das Identifizieren ist leichter als das Dekodieren). In der Arbeit sahen wir das erste Mal die Fragestellung des Identifizierens. RA sagte: „Das sieht irgendwie wichtig aus. Schauen Sie mal rein.“ Sprach's, legte die Arbeit auf meinen Schreibtisch und ging. Die Arbeit war leicht zu verstehen. Sie führte eine neue Fragestellung ein und löste sie vollständig. Es ging um das Identifizieren.

Die klassische Theorie der Information wurde nach dem Krieg von Claude E. Shannon begründet. Man nennt sie auch hannonsche Informationstheorie. Es geht darum, Information über gestörte Kanäle zu übertragen. Ich behandle hier nur einen einfachen Fall. Ein Raumschiff startet auf weite Reise und soll per Morsealphabet „piep-piep-piep“-artig Information zur Erde funken. Leider kreisen im Weltraum alle möglichen Partikel herum, außerdem stören andere Radiostrahlen die ausgesendeten Signale. Ein weiteres Problem ist der Zwang zum Energiesparen auf der Seite des Raumschiffes. Man wird ja nicht gerade alle Energie zum Senden von Information verbrauchen wollen. Deshalb kommen die Piep-Signale vom Raumschiff in der Regel mehr oder weniger stark gestört auf der Erde an. Diese so genannten verrauschten Morsesequenzen müssen nun wieder zu der ursprünglichen Nachricht zusammengesetzt werden.

Die ursprüngliche Nachricht sind Daten von Experimenten oder Bilder von einem Planetoiden oder Kontrolldaten von den Bordcomputern.

Stellen Sie sich vor, auf Ihrem Telefaxgerät kommt solch eine Nachricht an:

Die klaxxischx Txeorie dxr lxforxation wxrde naxx dex Kriex von Claude E. Shaxxon begxündet. Max nennt sie axch shannonsxxe Inxxxmationstxxorie. Ex geht daxum, lxxxx-mation übxr gextörte Kaxxle zu übxxttragen.

Ein klassischer Decodieralgorithmus würde nun versuchen, diesen Text zu rekonstruieren. Das ist hier in dem Beispiel nicht so schlimm, weil das Wort Shannon einmal richtig geschrieben ist. Wir sagen: Der Text enthält ziemlich viel Redundanz, die diese Rekonstruktion erleichtert. Wenn im Text gar keine Redundanz wäre, so könnten wir nie herausbekommen, was es ursprünglich war!

Zum Beispiel könnte ich zum Raumschiff funken: „Hey, Leute, die Lottozahlen sind 11, 23, 24, 45, 46, 49.“ Und es kommt an: „1x, 2x, x4, 45, x6, 4x“. Das wäre arg, gell? Die Lottozahlen enthalten dabei immer noch Redundanz, weil sie der Größe nach aufsteigend geordnet sind. Das x hinter der 1 ist nicht mehr entzifferbar, das x hinter der zwei ebenfalls nicht. Das x vor der 4 kann keine 1 sein, weil ja schon 2x vorkam. Das x vor der 6 muss unbedingt eine 4 gewesen sein. Das letzte x kann nur eine 7, 8 oder 9 sein. Mehr ist nicht mehr herauszubekommen.

Man sagt, die Nachrichten werden über gestörte Kanäle übertragen. Je mehr Störungen vorkommen, desto schwieriger ist die Übertragung. Die shannonsche Theorie handelt davon, wie die Mathematiker und Nachrichten-Ingenieure minimal viel Redundanz einfügen, so dass der Text immer gerade noch vollständig sauber decodiert werden kann (bis auf unwahrscheinliche Pannen). Normale Schriftsprache ist ziemlich redundant, wie Sie am Beispiel gesehen haben. Deshalb können Eltern Diktate ihrer Kinder meist korrigieren, ohne zu wissen, was diktiert wurde.

Der Vorgang in Kurzform:

- Eine Nachricht ist zu übermitteln.
- Sie wird in einen „Morse“-Text verwandelt und eventuell redundant gemacht (etwa durch Wiederholungen und bessere Tricks als diesen schlechten). Dieser Vorgang heißt Kanalcodierung.
- Diese „Morse“-Folge wird übertragen.
- Dann rauscht die Nachricht durch den Äther und wird dabei gestört.
- Die gestörte Nachricht wird empfangen.
- Sie wird decodiert.

Die shannonsche Theorie befasst sich mit der optimalen Redundanzeinfügung, also mit der bestmöglichen Übertragung. Die Mathematiker tüfteln immer schlaunere Verfahren aus. Die Ingenieure bauen „leider“ immer schlaunere Sendeautomaten mit weniger Stromverbrauch und gleichzeitig viel stärkeren Signalen. Stärkere Signale wirken wie „lauteres Rufen“. Wenn wir laut schreien, kommt es bekanntlich besser an. So ist es bei Maschinen eben auch.

Die Arbeit von Joseph Jà Jà befasste sich aber mit dem Identifizieren.

Ein paar Beispiele. Als ich 1980 nach Ungarn reiste, musste ich meine Papiere abgeben und auf einen Visumstempel warten. Die Namen der Glücklichen wur-

den per Lautsprecher aufgerufen. Sie bekamen die Einreisepapiere und durften los. 1980 schnarrten und rauschten die Lautsprecher unerträglich. Man verstand kaum etwas, auch nicht in ungarisch. Es warteten Massen von Menschen im Gewühl. Die Stimme der Ansagerin war undeutlich und ungarisch gefärbt. Und am schlimmsten war: Ich heiße Dueck, mit ue. Wie würde „sie“ *das* aussprechen? Würde „sie“ es oft wiederholen, wenn ich nicht verstehe?

Das Warten und Hören undeutlicher Namen war ein wahre Qual, sage ich Ihnen. Aber es kam nicht darauf an, den Namen, der ausgerufen wurde, zu verstehen! Ich musste ihn nicht decodieren, also wissen, welcher Name es war. Ich musste nur entscheiden können, ob „Dueck“ gerufen wurde oder nicht. Dueck ja! oder Dueck nein!

Bei Ja oder Nein sind Sie hoffentlich zusammengezuckt und haben „Aha!“ gedacht – im Zusammenhang mit dem letzten Abschnitt. Aha! ACTH-Aufmerksamkeit für Ja und Nein.

Ein anderes Beispiel: Wenn Sie unbedingt Millionär werden wollen und sich lange Zeit nehmen können, sollten Sie Lotto spielen. Sie sitzen dann jeden Mittwoch und Samstag vor dem Fernseher und fragen sich: Million ja? Million nein? Sie sind aber überhaupt nicht an den Zahlen an sich interessiert! Sie wollen nur wissen, ob die gezogenen Zahlen die Ihren sind. Ja oder Nein. Die Nachricht, die gesendet wird, ist für Sie absolut unwichtig. Genau wie alle anderen Namen außer Dueck an der ungarischen Grenze.

Wenn der Blick der Deutschlehrerin umherkreist und jemanden sucht, der heute Stundenprotokoll schreibt, dann zittern wir Schüler und bangen. Wer wird der Glückliche sein? Ich saß immer da und wartete. Wird sie „Dueck!“ sagen oder nicht?

Wenn ich ein ziemlich krankes Zebra bin und in einer großen Herde weide: Wenn da eine Löwenschar herbeischlendert, prüfend und wägend, wen es zu fressen gälte. Dann sehe ich mit wunden Augen nur darauf, ob sie *mich* meinen werden. Dueck ja? Dueck nein? Wenn die Löwen ein anderes Zebra im Auge haben, brauche ich mich nicht mehr zu fürchten.

Im Grunde geht es sehr oft darum, ob *wir* es sind oder *andere*.

Es interessiert nicht, *was* geschieht.

Es interessiert, *ob* etwas Bestimmtes geschieht. Ja oder Nein.

Wer eine Nachricht decodiert, will wissen, was gesendet wurde. *Welcher Text genau?*

Manchmal will ich aber nur *identifizieren*, ob das, was gesendet wird, das ist, was ich fürchte, erhoffe, erwarte: Ja oder Nein. Wenigstens aber möchte ich ein *Anzeichen*, ob das eingetreten ist, was ich fürchte oder erhoffe. Ein kleines *Anzeichen* würde oft schon reichen, damit die Gefahr eingegrenzt werden könnte. Oft gibt es zwei verschiedene Möglichkeiten, A und B. („Die Kleiderordnung wird entweder sehr formal sein oder sehr sportlich, je nachdem, was wir auf dem Schiff bei der Feier anstellen. Ich verzehre mich danach, zu wissen, was ich anziehen muss.“) Dann möchte ich Anzeichen spüren, die entweder nur für die eine oder nur für die andere Möglichkeit sprechen. Ich lauere: Kommt A heraus? Oder B? Dies oder das?

Versetzen Sie sich bitte wieder in das Lottobeispiel und denken Sie, Sie wären auf dem Raumschiff, das ich oben diskutierte. („Hey, Leute, die Lottozahlen sind

11, 23, 24, 45, 46, 49.“) Wenn Sie nun die Lottozahlen nicht völlig rekonstruieren oder decodieren wollen – reicht dann die Information „1x, 2x, x4, 45, x6, 4x“ nicht oft völlig aus? Sie könnten eventuell schon bei Zahl 45, die als einzige richtig übertragen wurde, erschrocken ausrufen: „Wieder nichts! Ich Unglücksvogel! Ich Pechrabe!“ Sie wollen ja die Zahlen nicht wirklich *wissen*. Ihnen hilft ja schon ein *Anzeichen* weiter, ob Sie *verloren* haben oder nicht.

Joseph Jà Jà zeigte in seiner Arbeit, dass *das Senden guter Anzeichen für eine Ja/Nein-Entscheidung oder für eine Dies/Das-Entscheidung* viel einfacher geht als das vollständige Dekodieren. Das sehen Sie sofort an dem Lottobeispiel. Trotz der vielen Störungen durch etliche x in der empfangenen Botschaft lässt sich sehr viel für die Frage Gewonnen/Verloren herauslesen. Es ist Ihnen sicher auch sofort klar, dass sogar noch mehr x-Zeichen die Originalzahlen vermässeln könnten und dass es trotzdem fast immer noch möglich wäre, richtig zu entscheiden. Und die Entscheidung ist ja leider fast immer: Nein, verloren.

Wenn Sie aber zum Beispiel 11, 22, 44, 45, 46, 47 getippt hätten? Na? Und dann käme die Nachricht „1x, 2x, x4, 45, x6, 4x“?

Da würden Sie aber ganz rot vor Aufregung, nicht wahr? Dann sähe es alles bis auf die x-Felder gut aus. Sie könnten hoffen, Sie wären jetzt Millionär. Sie würden innerlich rasen!

Sie würden sofort bebend die Sendestelle anrufen: „Bitte sendet noch einmal! Bitte sendet wenigstens die erste Zahl! Bitte!“ Das heißt: Sie brauchen noch ein weiteres *Anzeichen*. Bis jetzt könnten Sie noch Millionär sein. Das *Anzeichen* sagt zwar „Ja, kann richtig sein“, aber dieses *Anzeichen* allein reicht nicht aus, um zu *wissen*.

Nehmen wir an, der Sender wiederholt die erste Zahl, wie Sie es sich gewünscht haben. Nehmen wir an, es kommt an: „x1.“ Beim ersten Mal kam 1x, jetzt x1. Das bedeutet: 11 ist richtig. Sie haben ja 11 getippt. Dieses neue *Anzeichen* sagt wieder: „Ja, noch alles richtig!“ Sie *wissen* aber noch nicht, ob Sie Millionär sind.

Sie rufen wieder an: „Bitte! Ich bin vielleicht Millionär! Sendet die zweite Zahl!“ Die Antwort ist: „23.“ Oh weh. Falsch. Sie haben ja 22 getippt.

Joseph Jà Jà zeigte, dass man fast nur x-Zeichen in der Übertragung haben kann, also fast völliges Rauschen – und doch kann man noch gute *Anzeichen* für Ja/Nein-Entscheidungen senden oder, wie er sagte, die Nachricht als die erwartete *identifizieren*. Identifizieren im Sinne des Modells hier bedeutet nur, dass Sie *verwertbare Anzeichen* für eine Ja/Nein-Entscheidung erhalten. Das heißt: Wenn Sie „Millionär sein sollten“, dann soll die Nachricht Ihnen positive *Anzeichen* geben. Wenn Sie falsch getippt haben, soll Ihnen die Nachricht negative *Anzeichen* geben. Ein Identifikationscode sendet also *nicht die ganze Wahrheit, nicht einmal einen kleinen Teil*. Es werden nur *Anzeichen* übermittelt, die positiv („Ja!“) oder „unterstützend“ sein sollen, wenn die wahre Antwort Ja ist; sie sollen negativ („Nein!“) oder „dementierend“ sein, wenn die wahre Antwort Nein lautet.

Diese Arbeit von Joseph Jà Jà las ich am Nachmittag und sagte mir: „Ja, klar. Das ist eine interessante Frage und eine natürliche, gute Lösung. Was will Ahlswede damit sagen?“ Rudolf Ahlswede ist berühmt für seinen Spürsinn für das Große. Ich habe praktisch alle wichtigen Entwicklungen der Forschung in der Informations-

theorie sehr früh von Rudolf Ahlswede auf den Schreibtisch gelegt bekommen. „Interessant, oder? Schauen Sie einmal rein.“ Rudolf Ahlswede ist ein echtes Phänomen. Er ist ein gutes *Anzeichen* für das Große. Genau im Sinne dieser Theorie hier.

Am Abend dämmerte mir, dass ich ja gar nicht die Lottozahlen senden muss! Ich könnte doch noch kürzer die Quersumme schicken. Ich könnte sagen, wie viele Zahlen durch 5 teilbar wären oder wie viele Nullen in den Lottozahlen vorkommen. Das würde ja meist auch schon zur Feststellung „Wieder eine Niete!“ ausreichen. Ich könnte die Quersumme der Quersumme schicken oder noch weniger! Viel weniger! Noch viel weniger! Noch viel, viel weniger! Mir wurde – und nur dieses eine Mal beim Forschen irgendwie schwindelig. So, als sähe man das Unendliche, aber natürlich andersherum. Viel weniger, unendlich wenig.

Am nächsten Morgen traf ich Rudolf Ahlswede mit großen Augen. Wir hatten beide große Augen. Ich sagte, es sei unendlich wenig nötig. Er sagte: „Es ist doppelt exponentiell, glaube ich.“ Das ist für Mathematiker ziemlich viel, ungefähr unendlich. (Mathematiker: Verzeihung!)

Ich möchte hier, wie schon versprochen, kein Mathematikkapitel schreiben. Der ganze Abschnitt ist schon ganz an den Rand der exakten Korrektheit geraten, damit Sie ihn leicht(er) verstehen können. Ich bleibe einmal bei dieser Übung. Lesen Sie die folgenden unexakten Sätze durch. Sie müssen Sie nicht ganz genau verstehen; sie sind auch nicht exakt richtig und fast überhaupt nicht definiert. Sie sollen nur ein Gefühl für die Größenordnungen bekommen. Weiter nichts. Wenn Sie mir glauben, dass ein Anzeichen unendlich viel schneller zu bekommen ist als die ganze Information, müssen Sie die folgenden ausführlicheren Überlegungen nicht lesen. Sie haben in diesem Fall schon jetzt alles Mathematische dieses Buches überstanden.

Betrachten wir Texte nur aus Nullen und Einsen. Diese Texte oder Folgen sollen eine feste Länge haben. Der Mathematiker nimmt den Buchstaben n für die Länge. (Nicht l wie Länge, weil das kleine l in vielen Schriftarten wie 1 oder Eins aussieht.). Es gibt 2^n verschiedene Texte der Länge n , also Folgen der Länge n aus nur Nullen und Einsen. Wenn wir an ein Raumschiff Texte unter Störungen übertragen wollen, müssen wir diese Texte untereinander genügend verschieden machen, damit sie decodiert werden können. Der shannonsche Hauptsatz sagt: In dem genannten Übertragungsmodell lassen sich

2^{nC} verschiedene Texte finden, die auch unter Rauschen nicht verwechselt werden können.

Die Zahl C ist eine Zahl zwischen null und eins. Sie heißt Kanalkapazität. Sie hängt vom Rauschen in „der Leitung“ ab. Ist das Rauschen stark, so ist C klein, dann können nicht so viele verschiedene Texte trotz des Rauschens unterschieden werden. Ist gar kein Rauschen da, dann ist C gleich 1. Dann können ja überhaupt alle Texte der Länge n , also alle 2^n Texte unterschieden werden, weil ja alles so ankommt, wie es gesendet wurde.

Rudolf Ahlswede sagte geheimnisvoll: „Es ist doppelt exponentiell.“ Dann dachten wir beide wieder nach. Am nächsten Morgen sagten wir uns beide: „Ja, es ist

doppelt exponentiell.“ Und ich, von Psychologen amtlich getesteter naiver Überoptimist (Ich musste einmal bei einer Repräsentativ-Studie von Prof. Amelang teilnehmen. Ich bekam Prozentrang 100 in naivem Optimismus. Ich wurde aufgeklärt, dass das für den Berufserfolg neutral sei, aber wohl mehr Spaß mache.), also ich sagte: „Ich weiß, was herauskommt.“ Ich tippte auf:

$2 \text{ hoch } 2^{nC}$.

Zwei hoch zwei hoch nC ! Sehr ästhetisch, genau visuell passend zum shannonschen Hauptsatz.

Wir schauten uns an und wussten es. Sic!

Um also eine Ja/Nein-Entscheidung über $2 \text{ hoch } 2 \text{ hoch } nC$ verschiedene Texte zu unterstützen (noch einmal, ganz penetrant: zu unterstützen, nicht völlig richtig zu treffen!), muss ich nur einen Text der Länge n über einen verrauschten Kanal übertragen.

Betrachten wir zum Beispiel $n=100$. Ich will Ihnen demonstrieren, dass schon $2 \text{ hoch } 2 \text{ hoch } 100$ nahezu unendlich ist. Mehr will ich nicht mit diesem Beispiel sagen. Nehmen wir $C=0,5$. Wieder nur als Beispiel. Dann ist $2 \text{ hoch } 2 \text{ hoch } 50$ über einen dicken Daumen ungefähr gleich $2 \text{ hoch } 10^{15}$ oder noch einmal über den Daumen ungefähr

$10^{3000000000000000}$.

Das wäre also eine unvorstellbar große Zahl mit 10^{14} Ziffern. Der Lehrsatz sagt dann grob aus:

Angenommen, es gibt insgesamt $10^{3000000000000000}$ verschiedene Lottokombinationen. Dann muss ich nur 100 Zeichen senden, damit fast alle Leute ziemlich gut Bescheid wissen, ob sie Millionär werden oder nicht. Wenn alle Leute die echten Lottozahlen wirklich decodieren wollen, muss ich dagegen um die 3000000000000000 Zeichen senden.

Überzeugt das? Statt 3 mal 10^{14} nur 100?

Das meinte ich mit „sehr, sehr wenig – fast unendlich wenig“.

Stellen Sie sich die Zeitdauer vor! Wenn mein Gehirn 1000 Zeichen pro Sekunde schluckt, dann sind 100 Zeichen schnell „erkannt“. Wie lange brauche ich für 3000000000000000 Zeichen? 3000000000000 Sekunden, also mehr als 9.500 Jahre, sagt mein Taschenrechner.

Deshalb der Titel dieses Abschnittes: Identifizieren („Ich bin’s! Ich bin’s nicht!“ – „Sie liebt mich! Sie liebt mich nicht!“ – „Der Löwe frisst mich! Er frisst einen anderen!“), also Anzeichen für Ja/Nein zu finden, geht unendlich schneller als das Herausfinden, *wen* sie liebt oder *wen* der Löwe frisst! Im Leben will ich aber meist nur wissen, *ob* sie *mich* liebt oder *ob* er *mich* frisst. Deshalb ist das Erkennen unter Umständen totaler Unsinn, wenn das Identifizieren von Anzeichen reicht.

Identifizieren von guten Anzeichen ist unendlich leichter als das genaue Erfassen.

Das alles meinten Rudolf Ahlswede und ich, als wir „doppelt exponentiell“ andächtig flüsterten. Am darauf folgenden Tag wussten wir die Lösung und die Beweis-idee. Und dann gingen wir an den Beweis. Es war 1986. Johannes war immerzu wach. Ich hatte für März 1987 einen Vertrag bei IBM. Ich habe Nächte und Tage und Nächte an diesem Beweis gearbeitet. Es kamen 50 abstrus schwierige Seiten heraus, die nur noch wir beide einigermaßen verstanden. Dabei sah die dreistöckige 2-hoch-2 hoch-nC-Formel so einfach wie die einsteinsche Weltformel aus! Wir arbeiteten Monat um Monat.

Die Reviewer bei der Hauptzeitschrift der Informationstheorie, IEEE Transactions on Information Theory, verstanden den Beweis nicht und verlangten eine Überarbeitung nach der anderen. Zum Schluss erbarmte sich ein wirklicher Experte und versuchte, den Beweis einfacher zu führen. Es misslang ihm. Er schrieb schließlich resigniert: „Druckt es so, wie es ist. So etwas Kompliziertes können nicht viele Leute denken.“ (Inzwischen gibt es doch einigermaßen einfachere Beweise.) Die Arbeit erschien 1989, also viel später, unter dem Titel „*Identification Via Channels*“. 1990 wurde sie zur weltweit besten Arbeit der Informationstheorie gewählt. Im Januar 1991, am Tag, als die USA und ihre Verbündeten in den Irak einmarschierten, um Kuwait zu schützen, rief mich jemand an.

Wir speichern alle paar Sekunden detailgenaue Bilder vom Luftraum von Irak bis Israel. Wir studieren diese Gigapixelbilder daraufhin, ob eine Raketenspur nach Israel drauf ist. Wir wollen nicht jede Sekunde den Luftraum bewundern. Wir wollen nur wissen: Ist da eine Rakete? Ja oder Nein? Kann ich ein Exemplar Ihrer Arbeit haben? Wo ist sie publiziert?

Ein Bild einer Digitalkamera hat heute 5 MP, also 5 Mio. Bildpunkte. Ein gestochen scharfes Großbild kann ein Gigapixel haben, also eine Milliarde Bildpunkte. Jede Sekunde eines. Alle Computer laufen über, wenn man wissen oder decodieren will, *was* da ist. Wer aber nur identifizieren will, *ob* da eine Rakete ist, braucht fast nichts!

Wie viele Gigapixelbilder gibt es?

Für jeden Punkt der 1 Mrd. Pixel können Sie eine von, sagen wir, 100 Farben wählen. Also gibt es 1000000000 hoch 100 verschiedene Bilder. Das sind 10^{18} . Am Telefon wusste ich, dass das Herausfinden von Anzeichen für eine Rakete um die 100 bis 200 Zeichen erfordern würde. Ich habe es Ihnen ja oben grob vorgerechnet.

Ich hatte immer geträumt, als Wissenschaftler etwas zu bewegen.

Ich legte den Telefonhörer auf – und ich war *sehr* bewegt. Ich habe ziemlich lange aus dem Fenster gestarrt, aus dem zweiten Stock bei IBM auf den Neckar.

Und Sie sollten jetzt aus diesem etwas vagen Abschnitt, der nur zur besseren Verständlichkeit vage blieb, vor allem dies und noch einmal dies fühlen können:

Identifizieren von guten Anzeichen ist unendlich leichter und schneller als das genaue Erfassen.

Und noch einmal zu Ihrer Beruhigung: Das war jetzt die Hauptsache an Mathematik für dieses Buch.

2.4.4 Das Identifizieren von Anzeichen: Dies oder das?

Rakete oder nicht Rakete? Blitzentscheidung! Frisst mich, frisst mich nicht? Blitzentscheidung!

Sie merken worauf ich hinaus will?

Unser Körper ist geschult, blitzartig zu entscheiden, ob er angegriffen wird oder nicht. Er bekommt dann diesen Stich, diese urplötzliche Wut, dieses Zucken in sich drinnen.

Was wäre, wenn wir Menschen solch ein Identifikationsverfahren von Anzeichen in uns hätten?

Was wäre, wenn wir gar nicht erkennen, sondern nur Ja/Nein-Entscheidungen treffen? Denken wir dann nur noch quasi ausnahmsweise? Nur noch, wenn es sein muss?

Um mit der Tür ins Haus zu fallen: Das genau denke ich.

Sie können einwenden, dass das praktische Verfahren der Identifikation mathematisch so merkwürdig sein könnte, dass es unmöglich im Körper sitzen kann. Deshalb schildere ich Ihnen, wie Identifizieren ungefähr geht, wenn es von einem Mathematiker optimiert wird. Und für mich ist klar: Dieses Verfahren ist in meinem eigenen Körper drin.

Rudolf Ahlswede und ich haben uns das beste mathematische Verfahren ausgedacht, wie man Anzeichen übermittelt, die eine Ja/Nein-Entscheidung richtig unterstützen. Das war gar nicht so schwer, im Grunde ziemlich leicht. Die Hauptarbeit bestand darin, einen Beweis zu finden, dass unser Verfahren wirklich das bestmögliche ist. Da sind die Mathematiker oft komisch. Sie finden das Erkennen von Neuem eher weniger spannend als den Sport des Beweisens. Ingenieure experimentieren mit Maschinen, die dann irgendwann funktionieren. Dann freuen sie sich. Mathematiker beweisen erst noch, dass es keine bessere Maschine geben kann! Das finde ich heute in meinem nun mittleren Alter merkwürdig. Ich finde jetzt die praktischere Lebensart von Ingenieuren ganz gut.

Das beste Verfahren zur Identifikation zerlegt die Information in möglichst viele Einzelanzeichen. Im Beispiel: Die Lottozahlen werden zerlegt in Quersummen, Eigenschaften der Einzelzahlen etc., in wirklich immens viele Anzeichen. Wenn ich dann eine Lottokombination habe, wähle ich zufällig eines der Anzeichen aus und sende das. Das ist schon alles! Mehr nicht!

Warnung, weil Sie leicht darüber wegsehen können: Ich wähle nicht immer dasselbe Anzeichen, sondern eines von vielen möglichen.

Ein fiktives Beispiel (ich schlafe normal!): Meine Frau ist abends weg. „Es wird spät“, hatte sie gesagt. Ich liege im Bett – es ist stockdunkel. Ich wache schweißnass auf. Ich hatte einen Angsttraum. Einbrecher bedrohten mein Haus. Ich bin jetzt wach. Da höre ich plötzlich ein Geräusch. Das ist ein Anzeichen!

Das Problem ist, dass sowohl ein Einbrecher als auch meine Frau ein Geräusch machen würden.

Ich erkenne ein weiteres Anzeichen: Es ist eine Person!

Das Problem ist, dass sowohl ein Einbrecher als auch meine Frau eine Person sind!

Ich erkenne ein weiteres Anzeichen: Die Person vermeidet, laut zu sein.

Das Problem ist, dass sowohl ein Einbrecher als auch meine Frau vermeiden würden, laut zu sein!

Ich rufe laut: „Monika!“

Jemand flüstert ganz leise im Flur, aufgeregt: „Warum schreist du so?“

Hm. Ein Einbrecher wäre auch aufgeregt. Vielleicht ist noch ein zweiter Einbrecher da und der glaubt, der erste habe gerufen. Dann würde er sich ebenfalls das Schreien verbitten.

In diesem Beispiel gab es zwei Möglichkeiten. Es konnte meine Frau oder ein Einbrecher sein. Ich wollte nur wissen, ob es ein Einbrecher oder Monika ist. Die ersten Anzeichen, die ich gesammelt hatte, waren aber von der unangenehmen Art, dass sie mir nicht erlaubten, mich für eine der Möglichkeiten zu entscheiden. Das letzte Anzeichen sprach mehr *für* meine Frau, nicht wahr? Und *gegen* Einbrecher? Ich weiß auch nach der letzten Wahrnehmung noch nicht ganz genau, was die Wahrheit ist. Aber ich bin mir schon ziemlich sicher. Die zuerst gesammelten Anzeichen sprachen also weder für „Ja, Einbrecher“ noch für „Nein, keine Einbrecher“. Diese Anzeichen waren für meine Ja/Nein-Entscheidung irrelevant! Deshalb ist es gut, nicht immer dasselbe Anzeichen wahrzunehmen, sondern ein zufällig gewähltes. Dann ist die Gefahr klein, in solch eine Falle zu geraten.

Wir können an dieser Stelle das Denkmodell noch ein klein wenig erweitern. Bisher ging es immer darum, Ja oder Nein zu unterstützen. Ich kann dieselben Gedanken auch für „A oder B“ verwenden. Nehmen wir an, ich schwanke nicht zwischen Ja oder Nein, sondern zwischen A oder B. Ich hatte oben schon ein Beispiel genannt: Wie wird die Kleiderordnung sein? Schwarzer Anzug? Oder dicker Pullover? In diesem Fall möchte ich Anzeichen wahrnehmen, die entweder für A und gegen B oder die gegen A und gleichzeitig für B sprechen. Ich kann überhaupt keine Anzeichen gebrauchen, die für beide, A und B, sprechen.

Das, was ich wahrnehme, oder das, was „gesendet“ werden soll, soll möglichst zwischen A und B *differenzieren*. Das wird im Verfahren von Rudolf Ahlswede und mir gewährleistet, wenn das Anzeichen von der Sendestation zufällig gewählt wird.

Damit ist das Verfahren auch als Unterstützung von „Dies-oder-das-Entscheidungen“ beliebiger Art wirksam.

So also funktioniert das bewiesene bestmögliche Verfahren zur Übermittlung von Anzeichen. Ich wiederhole kurz die Essenz:

Eine Sendestation kennt eine bestimmte Information. Ich will diese Information nicht *genau* wissen. Ich will nur wissen, ob ein bestimmter Fall A eingetreten ist oder, zusätzlich vielleicht, ein anderer Fall B. Ich bin also an einer Entscheidung „Ja, A!“/„Nein, nicht A“ oder an einer Entscheidung „Eher A oder eher B“ interessiert. Die Sendestation weiß dabei *nicht*, was A oder B wäre. (Der Sender kennt zwar die Lottozahlen oder die Festgestaltung; er weiß aber nicht, *welche* Zahlen *ich* getippt habe oder welche Vermutungen, A und B, ich über die Kleiderordnungen hege!) Die Sendestation kann von der ganzen Information nun massenhaft viele Anzeichen aller beliebigen Art ableiten, ein Anzeichen davon zufällig wählen und dieses senden.

Wenn ich dieses kleine Anzeichen empfangen habe, ziehe ich Rückschlüsse. Ist es Ja oder Nein? Dies oder das? A oder B?

Das mathematische Ergebnis besagt, dass das Hinweisgeben fast unendlich viel schneller geht als das Übertragen der gesamten Information. Das ist das, was Sie unbedingt verstehen sollten. Natürlich ist Hinweisgeben einfacher als das komplette Senden. Das ist praktisch klar. Aber es ist fast *beliebig* viel schneller.

Sind Hinweisgeben oder Anzeichensenden oder Vorzeichenwahrnehmen nicht völlig natürlich? Ist es nicht genau das, was wir den lieben langen Tag tun? Schnappen wir denn nicht immer nach kleinen Informationsanzeichenhäppchen, die uns leiten können, wenn wir wissen wollen, ob A oder B eintrifft oder besser wäre?

Ich behaupte hier kühn: In uns ist wirklich ein solch effizienter Algorithmus, ein Flash-Mode-Verfahren, das in kürzester Zeit Anzeichen verwertet, um blitzschnell entscheiden zu können.

2.4.5 *Flash-Mode, Stress und Körper*

Unser Körper zuckt unter Stressreaktionen oder verfällt in Lähmungen: ACTH oder Endomorphin. Das ist wie Ja oder Nein.

Ich komme an die Haustür (dieses Beispiel hatten wir schon). Ich lange lässig nach dem Schlüssel. Blitz durch den Körper. Das ist ein Anzeichen. Der Schlüssel ist nicht am gewohnten Platz. Stress-Voralarm.

Ich greife in meine Ledertasche, ruckartig fischend, ruckelnd, auf Klingelgeräusch hoffend. Anzeichen Ledertasche: nichts. Anzeichen Geräusch: nichts. Zuck! Stressalarm. Angst würgt.

Das andere Beispiel: Ich lese auf einer Bank am Spielplatz und „passe auf ein kleines Kind auf“. Ich schaue ab und zu auf. „Weg!“ Blitz durch den Körper. Stress-Voralarm.

Ich rase mit den Augen über die laute Kindermenge. Anzeichen:? Nichts. Ich schaue wild um mich, ziellos. Nichts. Kein Anzeichen. Stressalarm.

Unser Gehirn nimmt Gefahren als Körpersignal wahr. Es zuckt über Anzeichen, ohne schon zu denken. Wenn der Stressalarm ausgelöst ist, atmen wir schwer durch und suchen „genau“. Nicht nach Anzeichen, sondern wir suchen jetzt „systematisch“. Wir suchen alle Taschen und Tüten und Winkel systematisch nach dem Schlüssel durch. Wir mustern Kind für Kind genau.

Die Theorie der blitzschnellen Verwertung von Anzeichen kenne ich nun seit 15 Jahren. Ich habe sie lange in mir selbst leben und wirken fühlen können. Ich war oft überrascht, was in mir passiert. Ich finde manchmal mein Auto in der Tiefgarage nicht wieder. „Weg.“

Ich gehe die Autoreihen durch. Wo ist es? „Weg!“

Dann fällt mir ein, ausnahmsweise mit dem Auto meiner Frau zur Arbeit gekommen zu sein. Es hat eine andere Farbe oder sieht anders aus. Jedenfalls erkenne ich das andere Auto an anderen Anzeichen. (Ich könnte aber nicht sagen, an welchen!) Der Seismograf in mir war auf *mein* Auto scharfgestellt. Er sieht nur Anzeichen für

mein Auto. Den Volvo meiner Frau erkennt dieser Seismograf nicht. Wenn ich mich an den Volvo erinnere, finde ich ihn auch, offenbar aber dann mit einer anderen Schaltung in mir. Ich habe oft Menschen im Gewühl nicht wiedergefunden, weil sie ihre Jacke ausgezogen hatten. Ich war ganz ratlos. „Weg.“ Im Nachhinein konnte ich mir erklären, dass der Seismograf in mir auf eine bestimmte Farbe, eine Stoffart, eine Form abgestimmt war, die es nach dem Ausziehen der Jacke nicht mehr gab. Ich sah dann buchstäblich nichts mehr.

Ich sehe also besonders gut, wenn ich etwas sehen will?! Ist das so?

Ich habe mich lange beobachtet. Mein Körper ist seismografisch auf verschiedene Dinge fest eingestellt. Ich bekomme manchmal sogar heraus, worauf er genau eingestellt ist. Meistens war es mir nicht klar. Ich sehe also vorzugsweise das, worauf meine Seismografen lauern. Wenn sie lauern, sehe ich blitzartig und mit körperlicher Intensität.

Die Menschen, die ich kenne, haben ganz verschiedene, manchmal witzige Seismografen.

- „Da ist ein Fleck.“ (Fleckenerkennung überall!)
- „Das Bild sitzt schief.“
- „Die Farben passen nicht zusammen. Geschmacklos.“
- „Es ist nicht gelüftet.“
- „Da ist schon wieder ein Druckfehler.“
- „Dieses Produkt gibt es woanders billiger.“
- „Du bist zu spät.“
- „Die Brille ist fettig.“
- „Du bist schmutzig.“
- „Warum liegt dieser Zettel hier herum?“
- „Es ist nicht aufgeräumt.“
- „Du sitzt untätig herum. Hast du nichts zu tun?“
- „Die Pflanze ist übergossen. Da ist eine Laus dran.“
- „Ich höre eine Mücke.“
- „Ich erwarte einen Anruf, dass sie angekommen sind.“

Menschen mit Seismografen kommen nicht etwa in die Wohnung, schauen sich um, betrachten alles und denken nach und sagen: „Das Bild ist schief.“ Oh nein. Sie kommen in die Wohnung und sagen sofort: „Das Bild ist schief.“ Andere sagen unmittelbar, blitzartig: „Hier riecht es nach Rauch.“ Und wieder andere: „Schon wieder die Glotze an.“ Das ist nicht Erkennen. Das sind die Ausschläge von Seismografen, die darauf gelauert haben.

Wenn ich mit Kollegen essen gehe und jemand sich die Krawatte bekleckert und den Fleck unabsichtlich zu verwischen droht, dann könnte ich ihn aufmerksam machen. „Du, sei vorsichtig. Schau, da ist dir etwas passiert.“ Wenn aber eine Mutter das Kind an der Haustür empfängt und in Millisekunden ausruft: „Da ist ein Fleck!“, dann ist das keine Überlegung, sondern eine voreingestellte Reaktion. Diese Reaktion läuft im Körper ab. Worte wie die oben aufgezählten riechen doch nach ACTH, nach Adrenalin und Ärger, nicht wahr? Ich kann überrascht sagen:

„Ich höre eine Mücke. Mitten im Dezember. Erstaunlich.“ Das mag eine normale Beobachtung sein. Aber vor dem Schlafengehen, beim Lichtausmachen: „Ich höre eine Mücke.“ Das ist lauernde Angst aus einem Seismografen. Flash-Mode, Stress.

2.4.6 *Ein Leben als Megaseismograf*

Ich stelle mir den Menschen wie einen Kaktus vor – nur dass er statt Stacheln Fühler und Tentakeln hat. Jeder Fühler lauert.

Schnürsenkel zu? Hose zu? Rasier? Lippen o.k.? Fingernägel? Rauchgeruch? Angebrannt? Chef in der Nähe? Treppe sauber? Eis vor der Tür? Auto zum TÜV? Rechnungen überwiesen? Genug Heizöl im Tank?

Ich stelle mir den Menschen wie ein riesiges Armaturenbrett vor, mit unendlich vielen Warnblinklichtern, die sofort ausschlagen, wenn etwas passiert.

„Margrets Geburtstag vergessen!“ – „Meine Aktie um 5% gefallen!“ Diese Warnleuchten blinken auf und geben uns einen Stich ins Herz. Sie schlagen uns auf den Magen oder führen zu Kopfschmerz: „Der Tadel vom Chef hat mich ganz fertig gemacht. Ich bin so erschöpft.“

Vieles in uns lauert auf Anzeichen.

Wir sind mit diesem Flash-Mode unglaublich schnell.

Jeder einzelne Seismograf lauert auf seine Spezialanzeichen, auf die er reagiert und ausschlägt.

Jeder Seismograf verbraucht nicht sehr viel Energie oder Gehirnlast. Im Computerjargon: Ein Seismograf ist eine ganz klitzekleine Computeranwendung, die nur einen ganz speziellen Teil der Umgebung bewacht. Wenn insgesamt nicht viel passiert, schlägt immer mal wieder einer der vielen tausend Seismografen im Körper an und fordert eine angemessene Reaktion über den Körper vom Gehirn. Immer wieder einmal wird die Aufmerksamkeit auf einen Alarmpunkt gelenkt.

Vorsicht! Pass auf! Da, Achtung!

Das ganze System lenkt uns wie eine Automatanlage, wie sie zum Beispiel Flugzeuge automatisch steuert. Immer mal wieder zuckt Alarm im Körper. Dann müssen wir als Pilot eingreifen.

Wo kommen die Seismografen her?

Da spekuliere ich. Es sind Instinkte darunter, die ererbt sind. Ducken, zur Seite springen, fliehen. Die meisten Seismografen werden von den Eltern gesetzt sein. Sie haben sie in uns gepflanzt. „Pass doch auf!“ Die Seismografen entstehen durch körperlichen Eindruck, den Beschimpfungen, Zurechtweisungen, Demütigungen, Ermunterungen, Liebesentzug, Liebesbezeugungen, Belohnungen auf uns machen.

Im schlimmsten Falle hat jemand gesagt: „Was du nicht erkennst, prügele ich dir ein!“ In unauffälliger Form: „Jetzt hat dich Mutti bis morgen nicht lieb.“ Oder: „Entschuldige dich, oder es passiert etwas.“ Alle diese Erziehungsriten sind körperliche Einwirkungen auf das Stresssystem. Unser Stressapparat lernt, wann er Stressalarm zu geben hat.

Wir fallen von Mauern, fassen auf Herdplatten, werden vom geärgerten Hund gebissen: Die Umwelt lehrt uns körperlich durch Schmerzen, wo es schwierig wird. Aus unseren Umwelterfahrungen erwachsen uns eine Unmenge weiterer Tentakeln und Sensoren.

Zum Schluss sind wir ein Megaseismograf. Jeder von uns. Jeder auf ganz andere Weise, je nach Eltern, Umwelt und Glück. Wir sind ein Anzeichensystem, ein Vorzeichensystem. Wir reagieren über das Flash-Mode-System, ohne viel denken zu müssen.

2.4.7 Das bewusste Denken als Restprogramm („alles in Fleisch und Blut“)

Die Seismografensysteme steuern uns über Anzeichen. Das ist meine These dieses Kapitels. Wir sind voller körperlicher Warnmechanismen, die auf die Anzeichen lauern. Wenn diese Anzeichen auftreten, reagiert der Körper mit Stressalarm. Wir reagieren, um den Stress loszuwerden.

Meine bange Frage: Denken wir viel?

„Frau Maier, bitte holen Sie mir eine Rolle Tesa-Film. Ich brauche sie heute Nachmittag.“ Zehn Minuten später: „Frau Maier, haben Sie Tesa geholt?“ – „Nein, Sie sagten, Sie brauchen ihn heute Nachmittag. Ich gehe in einer Stunde ohnehin nach unten, dann bringe ich Tesa mit.“ – „Frau Maier, ich möchte jetzt sofort Tesa. Es macht mich nervös, wenn dieser Vorgang unerledigt ist. Ich will es erledigt wissen. Es quält mich.“

Das Anzeichen „Tesa fehlt“ befürchtet „heute Nachmittag muss ich etwas verpacken und dann sitze ich ohne Tesa da“. Diese Befürchtung können manche Menschen nicht loswerden. Sie sitzt als Schreck im Körper. „Tesa fehlt.“ Es ist etwas nicht in Ordnung, hat einer der Seismografen gesagt. Frau Maier kommt seufzend und bringt Tesa. Der Seismograf schweigt. Liebevoll gleitet der Blick über das Tesa. „Jetzt kann nichts passieren.“ Frau Maier ist sauer. „Blöder Hund. Er vertraut mir nicht. Irgendetwas passt ihm an mir nicht. Ich werde dieses Gefühl nicht los. Ich arbeite hier nicht gerne. Etwas in mir sagt, ich bin nicht o.k.“ Ein Seismograf in Frau Maier schlägt Alarm. Er wird nie richtig zur Ruhe kommen. Nie. Er ist nämlich schlecht gesetzt. Er schlägt auf falsche Anzeichen hin aus.

Normale Gehirnlogik vernünftiger Menschen würde Frau Maier recht geben, weil Tesa-Zwang als merkwürdiger gilt als „leicht einschnappen“. Aber Sie wissen wie ich, dass die Welt ihr nicht Recht gibt. Es läuft im Leben eher so wie im Beispiel ab. Die Menschen arbeiten nicht logisch. Sie versuchen, die Ausschläge der Seismografen loszuwerden. Sie versuchen, vor Ausschlägen der Seismografen zu fliehen. („Ich mache heute Urlaub, weil Glatteis ist.“) Sie geraten zwischen die Seismografen. („Mich quält es schon lange, meinen Chef nach einer Gehaltserhöhung fragen zu müssen.“ Das ist Daueralarm eines Warnlichtes. „Ich fürchte, er lacht.“ Endomorphinlähmung und Nichtstun aus lähmender Furcht.)

Meine bange Frage: Wie viel unserer Handlungen ist ein Reaktions- und Angstgemisch in einem schlecht oder zufällig eingestellten Megaseismografen? Denken wir viel? Entscheiden wir vernünftig? Oder optimieren wir nur unseren Körper, also unsere biochemischen Lenkungswirkstoffe?

Wenn wir nicht denken, sondern auf Ausschläge des Flash-Systems reagieren, dann geben wir den Anzeichen, die die Ausschläge auslösen, den Charakter von Erkenntnis. Die Anzeichen von Gefahr sind aber nicht die Gefahr selbst. Das Anzeichen „jetzt kein Tesa da“ ist kein Anzeichen einer wirklichen Gefahr, weil Frau Maier ja bald losgeht, um Tesa zu holen. Wir wollen aber oft nur die Anzeichen oder die Symptome zum Verschwinden bringen, damit unsere Seismografen nicht mehr ausschlagen. Sollte es also so sein, dass wir uns vor allem auf das Schweigen der Warnblinklichter, nicht so sehr auf das Problem selbst konzentrieren?

Ich habe ausführlich begründet, dass die Anzeichen nur unendlich kleine Bruchteile des Ganzen sind. Das Ganze ist fürchterlich komplex, die Anzeichen oder Symptome nur ein winziger Ausschnitt, auf den unser lauernes Körpersystem eingestellt ist. Ein gutes Seismografensystem wird die Anzeichen als Anzeichen nehmen und dann bei solchen Warnungen nachdenken und überlegt handeln. Ein gutes System wird nach einer Warnung über das Gehirn nach einem überlegten Urteil suchen und dann erst entsprechend agieren.

Ein Anzeichen aber ist nichts als ein Vorurteil, etwas „vor dem Urteil“. Wir brauchen Vorurteile als Anzeichensammlung, aber mehr sind sie nicht. Ein Anzeichen ist eine Warnung, aber längst nicht alles. Es wäre fatal, Vorurteil mit Urteil zu verwechseln oder ein Symptom oder ein Anzeichen mit dem Ganzen. Wer das tut, benutzt das Seismografensystem falsch.

Wer aber benutzt das Flash-Mode-System richtig? Kennt sich jemand überhaupt mit solchen Systemen aus? Reden wir darüber? Lernen wir den Umgang damit? Befassen wir uns damit? Weiß derjenige, der uns diese Fühler anerzieht, dass die Fühler sich besser nicht gegenseitig widersprechen sollten, dass sie koordiniert werden müssen?

Wir befüllen in der Erziehung die linke Gehirnhälfte mit Wissen. Wir bringen Kindern „Manieren bei“. Dies geschieht vor allem über die mehr oder weniger zufällige Ausbildung eines Megaseismografen im Kind. Der spätere Mensch besteht zum großen Teil aus Sensoren, Tentakeln, Warnblinklichtern, von denen er kaum welche selbst kennt, die ihn daher unerkannt quälen, die von Eltern und Umwelten stammen, die in ihn gepflanzt sind ohne durchdachtes System. Der Mensch kennt sich selbst nicht, weil er unablässig über Wissen, Logik, Pflicht und dergleichen philosophiert. Tatsächlich reagiert er aber auf das Ziehen im Körper, auf sein Gewusel von Fühlern, auf ACTH und Endomorphin.

Denkst du, Mensch?

2.4.8 *Freuds Zensur*

Sigmund Freud ging davon aus, dass der Mensch sensorische Signale empfängt, also hört, sieht, riecht, vielleicht auch Gedanken, „die ihm einfallen“. Diese Signale

werden durch Augen, Ohren und Gehirn transformiert, überarbeitet und bearbeitet. Danach werden die Signale in verschiedenen Gedächtnisregionen „sensorisch gespeichert“, als eine Art flüchtiger Eindrücke. Diese Eindrücke sind laut Freud auf dieser Stufe immer unbewusst.

„Was wir unseren Charakter nennen, beruht ja auf den Erinnerungsspuren unserer Eindrücke, und zwar sind gerade die Eindrücke, die am stärksten auf uns gewirkt haben, die unserer ersten Jugend, solche, die fast nie bewusst werden“, sagt Freud in seinem Buch *Traumdeutung*.

Nur manches Unbewusste gelangt durch eine Art Pforte oder Schleuse in den Bereich des Vorbewussten. Das Vorbewusste stellt die Verbindung zwischen dem Unbewussten und dem Bewussten dar. Das Bewusste selbst hat nach Freud keine direkte Verbindung zum Unbewussten. Das Vorbewusste wirkt wie ein Filter, der das Verbotene ausblendet. Das Verbotene bleibt immer unbewusst, wo es nach Freuds und unserer eigenen Erfahrung aber immer noch Wirkung entfaltet. Nur das, was in den Bereich des Vorbewussten gelangt, kann überhaupt bewusst werden.

Es muss nicht bewusst werden, es kann es aber im Prinzip, weil es ja den Filter passiert hat („Zensur“). In das Bewusstsein kommt schließlich nur ein kleiner Teil des Vorbewussten, nämlich das, was „wichtig“ ist bzw. mit genügend hoher psychischer Energie betrieben wird.

So stellt sich Freud modellhaft unsere Psyche vor.

Wenn ich mit wirklichen Psychologen oder Psychologiestudenten über Freud spreche, so winken sie ab. „Alter Quatsch. Freud kommt in der Uni nicht vor.“ Auf der anderen Seite lese ich oft in Büchern von ganz prominenter Fachseite, dass seit Freud/Jung/Adler eigentlich nichts in der Psychologie passiert sei. Neben mir liegt ein solches Buch – die *Lebenslügen* von Daniel Goleman, der durch das spätere Werk *Emotionale Intelligenz* weithin bekannt wurde. In *Lebenslügen* werden die Gedanken Freuds nach dessen Buch *Traumdeutung* (1900) wiedergegeben. Goleman äußert sich zu Freuds Modell der Informationsverarbeitung: „Bemerkenswert an dem Modell ist, wie gut es bereits beschreibt, was jetzt – nach mehr als einem Dreivierteljahrhundert – unsere bestmögliche Erklärung derjenigen Prozesse ist, wie das Denken Informationen aufnimmt, verarbeitet und speichert, und wie diese Prozesse durch den Tauschhandel zwischen Angst und Aufmerksamkeit beeinflusst werden können.“

Ich gebe Ihnen hier eine alternative Sicht. Als Mathematiker oder Manager kann ich kaum glauben, dass da Extrarechner in meinem Kopf die Informationen nur daraufhin durchsuchen, ob etwas Verbotenes darin ist. Das dauert nämlich ganz schön lange.

Zumindest ist es extrem aufwendig gegenüber einem vorgestellten Flash-Mode, der mit einem Identifikationsverfahren blitzartig Anzeichen sieht.

2.4.9 Wie wir (unbewusst?) steuern, was überhaupt bewusst wird

Ich stelle mir hinter der reinen Wahrnehmung ein Gewühl von Einzeltentakeln oder Einzelsensoren oder Einzelseismografen vor, die nur auf jeweils einzig für sie bestimmte Anzeichen lauern.

Ich stelle mir vor, dass wir einige Tausend solcher Seismografen rund um die Uhr laufen haben. Immer mal wieder schlägt einer Alarm. Dann erst geschieht etwas.

Aber was?

Da gibt es viele Möglichkeiten.

- Blitz! Ich muss sofort reagieren. ACTH.
- Schock! Jemand sagt, ich sei ihm unsympathisch.
- Blitz! Es ist der stündlich wiederaufblitzende Weckruf, an etwas zu denken.
- Dauerstress: Ich will unbedingt befördert werden.
- Dauerstress: Ich lauere auf Anerkennung.
- ... und so weiter

Unser Alarmsystem ist dafür gedacht, schnell auf Gefahren zu reagieren. Wenn *Anzeichen* (ich betone immer: *Anzeichen*, nicht das Betreffende selbst) einer solchen Gefahr im Flash-Mode erkannt wurden, dann wird Stressalarm gegeben. Dieser tritt in das Bewusstsein, welches sich dann um die Gefahr kümmert oder vorprogrammiert, „instinktiv“, „unwillkürlich“ reagiert. Wenn die Gefahr überwältigend ist, kann eine Schockreaktion erfolgen. Ein Teilsystem wird abgeschaltet, weil nichts mehr geht. Später mag es heißen: „Ich kann mich nicht mehr erinnern!“ Sicherungen können abgeschaltet werden. „Ich bin der Letzte, der Gesetze nicht achtet. Aber in diesem Augenblick ging es nicht anders. Im Grunde weiß ich nicht mehr, wie es dazu kam. Ich schlug zu.“ Das Alarmsystem erinnert mich unaufhörlich an Dinge, die ich zu erledigen habe. Das stört bei der Arbeit. Ich spüre diese Alarme, aber sie haben niedrige Priorität. Ich versuche, sie so schnell wie möglich aus meinem „Arbeitsgehirn“ zu wischen.

Es gibt ganz grundsätzliche Dauerstresssymptome. Zum Beispiel (auch fiktiv, glaube ich): Alle finden mich unsympathisch, einfach, weil ich unsympathisch bin. Das merke ich als Dauerstress. Der wäre aber so groß, dass ich daran zu Grunde gehen könnte. Oder: Mein Chef sagt mir explizit, dass ich sehr wenig leiste. Er bittet mich, noch vor seinen eigenen Maßnahmen über eine eigene Kündigung nachzudenken, weil ich den Erfolg aller störe. So etwas wäre Dauerstress allerhärtester Art. Mein Gehirn und mein Herz würden bombardiert: Versager! Unsympath! Versager! So etwas ist fast so schlimm wie das tägliche Nachhausekommen schlechter Schüler. Es gibt auch Eltern, die mit ihrer Versager-Unkerei nicht einmal vor normalen oder gar sehr guten Kindern Halt machen. „Du bist nicht so, wie ich es mir wünsche! So bekommst du nie und nimmer einen Nobelpreis oder eine Gräfin zur Frau.“ Halten Sie das nicht für übertrieben. So funktioniert unsere Gesellschaft. Alle unsterblichen Werke von Franz Kafka verdanken wir solchem „Urteil“ oder solchem „Prozess“. In unserer Gesellschaft fühlen sich viele wie „In der Strafkolonie“. „Das Urteil“ wird in der Strafkolonie auf den Rücken gestochen, keiner sieht es je selbst ... (Lesen Sie noch einmal Kafka ...)

Unter Dauerstress kann der Mensch eine ihn betreffende Katastrophe in gewisser Weise selbstgefördert (natürlich unbewusst) schlimmer empfinden als sie ist. Dann ändert der Körper die Chemie und „schleust Endomorphin ein“, also eine Betäubung wegen Ausweglosigkeit. Das fühlt sich an wie eine Depression und wird von dem Unterbewusstsein sehr vieler Menschen offenbar für akzeptabler

gehalten als dauernde Versagerrufe des Stresssystems. Unter Dauerstress kann unser Körper mit zusätzlichen Ersatzfühlern ausgestattet werden. Wenn mich der Chef dauernd mobbt, kann ich einen Ersatzfühler aufstellen. Er soll Alarm schlagen, wenn mein Chef, dieser böse Mensch, mich als Mensch beleidigt und angreift.

Wann immer also mein Chef meine Arbeitsleistung angreift, schlägt der Fühler „Versager“ aus. Gleichzeitig aber schlägt der Fühler „Der Chef hält mich für einen schlechten Menschen!“ aus, der auf persönliche Beleidigungen lauert. Dieser letzte Fühler ist viel gekränkter als der mit der Arbeitsleistung, schlägt also stärker Alarm. Dadurch wird mein Bewusstsein vorrangig mit dem Beleidigungsanzeichen bombardiert, ich sei ein schlechter Mensch. Dann wehre ich mich gegen diesen Vorwurf. Das tue ich völlig zu Recht, denn ich weiß, dass ich ein guter Mensch bin. Darauf bin ich stolz, denn ich kenne nur wenige gute Menschen. Mein Chef ist keiner. Das erhebt mich über ihn. Das gibt mir das Recht zum heiligen Krieg.

Meine Vorstellung von der menschlichen Psyche ist es, dass wir ein ausgeklügeltes Warnsystem von sehr vielen, im Flash-Mode arbeitenden Identifizierern von *Anzeichen* haben, die alle gleichzeitig nebeneinander her, also parallel arbeiten. Wir nehmen so etwas wie die Summe der Ausschläge bewusst wahr. Dieser Gesamtschlag lenkt unsere Aufmerksamkeit.

Es gibt sehr viele Tricks, unerwünschte Dauerstressalarme durch geeignete neugesetzte und dabei stärkere Alarmerkennbar zu machen. Die schwächeren Alarmer (im Beispiel: „Versager!“) werden durch die Hyperstärke neugesetzter Alarmer („Sie schlechter Mensch!“) nicht mehr wahrnehmbar gemacht. Die alten, ursprünglichen Alarmer werden damit „verdrängt“. Deshalb kann der Sachverhalt, vor dem die schwächeren Alarmer warnen, nicht mehr ins Bewusstsein treten, obwohl sie dauernd warnen.

Die *Identifizierer* von Anzeichen können also so von der Psyche selbst (unbewusst, zum Teil bewusst) dadurch verfälscht, verzerrt oder zum Schweigen gebracht werden, dass sie von anderen, stärkeren Stressreizen systematisch „überschrieben“ werden.

Freud erforschte Verdrängungen. Er fand heraus, dass das Verdrängte von Menschen, wenn man es je wieder ins Bewusstsein brachte, noch ganz unangetastet, wie jungfräulich, ganz unverformt offen lag (wenn es freigelegt worden war). Nach meiner Seismografenvorstellung liegt es *natürlich* noch da, genau wie immer. Noch immer ist Daueralarm („Versager“), aber der andere Seismograf („Schlechter Mensch“) hat immer gesiegt. Also hat sich das Bewusstsein noch niemals mit dem ursprünglichen Sachverhalt („Versager“) befasst. Deshalb ist hier im Gehirn noch alles wie immer.

In meiner Vorstellung findet die Zensur durch Überbetonen von anderem statt, das sich wie ein Schutzschild um das Dauerbedrohliche oder Verbotene legt. Ich glaube, wir setzen in unserer Psyche „Gegenalarmer“, mit denen wir unser Leben optimieren.

Der viel beschriebene Seismograf „Ich hasse meine Frau“ wird eben systematisch übertrumpft durch einen neu gesetzten, etwa „Ich bin ein sehr hilfsbereiter

Ehemann“. Durch das Neusetzen der mathematischen Anzeichen-Identifizierer „verschieben“ wir das Problem, wie die Psychologen sagen. Ich glaube nicht, dass wir es verschieben, sondern mächtiger überschreiben oder übertönen.

Menschen könnten zum Beispiel Seismografen einrichten, die nur darauf lauern, ob es der Katze gut geht. Dann können sie nicht mehr aus dem Haus. „Es ist so aufwendig wie ein Baby zu pflegen. Ich komme kaum zu etwas anderem.“ Sie können alle anderen Seismografen durch Fixierung auf einen riesenhaften Monsterseismografen in der Wahrnehmung verschwinden lassen. Menschen könnten sich vor anderen Menschen zu fürchten beginnen (Paranoia) oder allein bleiben (Schizoide).

Und so weiter.

Ich stelle mir die Psyche des Vorbewusstseins als Dominanzspiel von Seismografen vor, die auf einer Mathematik wie Anzeichen-Identifizierer basieren: Blitzschnell, unendlich viel schneller als Erkennen. Da die Anzeichen-Identifizierer damit unendlich viel weniger Gehirnressourcen als das Denken verbrauchen, kann der Mensch in meiner Vorstellung eben auch fast unendlich viele Seismografen nebeneinander arbeiten lassen. Das Zusammenspiel dieser Seismografen und das Management dieses Zusammenspiels ist für mich der wirklich interessante und aufregende Teil des Menschen.

Ich schließe diesen Abschnitt mit einem persönlichen Beispiel von mir, das mich sehr bewegt hat.

Ich gestehe: Ich kaue schon immer an den Nägeln. Alle Menschen wissen, was mir fehlt. „Kalkmangel!“, befand meine Mutter und ich schluckte morgendlich Kalktabletten. „Selbsthass!“, findet Alfred Adler in seinen Werken. Ich hasse mich aber nicht, so weit ich das ohne Psychotherapeut sagen darf. „Nervös!“, sagt meine Frau, und „Du müsstest dich mal sehen, wie es aussieht. Grässlich.“

Soweit die Lage.

Bei einem Aufnahmegespräch für ein Stipendium hatte mir ein Kandidat von NLP (Neurolinguistic Programming) vorgeschwärmt. Das würde alle Probleme lösen. Er schwor auf Bücher von Anthony Robbins. Ich sollte unbedingt *Grenzenlose Energie. Das Power-Prinzip* lesen. Es wäre wie eine Offenbarung. Ich habe das Buch gekauft und während des nächsten Flugs in die USA gelesen. Ich musste oft mit dem Kopf schütteln. Es las sich für mich wie eine Märchenstunde! Menschen sollten sich so einfach umdrehen lassen? Ich hatte nur dieses Buch mit. Mist. Ich kaute an den Nägeln. Ich begann im Buch schneller und diagonal zu lesen und bekam einen Zorn. Ich beschloss, das doofe Buch im Flugzeug zu vergessen. Ich blätterte noch ein bisschen. Dann stand da irgendwo „Nägelkauen.“ Aha. Davon verstehe ich etwas! Ich las, wie der Autor sich selbst das Nägelkauen abgewöhnt hatte. Das Verfahren ist einfach: Jedes Mal, wenn ich mich beim Nägelkauen ertappe, atme ich tief durch, fühle mich dabei glücklich und sage irgendetwas Nettes zu mir, zum Beispiel: „Ich bin so sehr glücklich, ich habe es nicht nötig, an den Nägeln zu kauen. Ich bin nämlich sehr glücklich.“ Robbins erklärte mir, dass ich nach wenigen Tagen das Nägelkauen vergessen würde.

Ich habe so gelacht! Meine Frau hat so viel versucht! Ich habe so viel versucht! Meine Mutter hat so viel versucht. Keiner von uns hatte es allerdings mit Glücks-

gefühlen versucht, das musste ich zugeben. Da habe ich das Buch zwar nicht weggeworfen, aber zugeklappt und mich mehr der Speisefolge gewidmet. Beim Herumdösen sprach mein Daimonion in mir, meine innere Stimme, es sei nicht fair von mir. Ich müsste mich mindestens drei Tage beim Nägelkauen glücklich fühlen und *dann* über NLP oder über Robbins schimpfen. Das Daimonion rang mir dann das heilige Versprechen ab, während der ganzen USA-Woche „Ich bin glücklich, so glücklich, dass ich so etwas nicht nötig habe!“ zu flüstern und dabei glücklich zu atmen.

Ich halte immer, was ich verspreche.

Nach vier, fünf Tagen hatte ich das Nägelkauen vergessen.

Heute schneide ich die Nägel, glauben Sie's oder nicht!

Einige Monate später hatte ich ein Gefühl wie „ein Gesicht“, eine „Erinnerung“. Vor mir stand das Bild meiner Mutter, die von der Feldarbeit schmutzige Hände hatte. Ich stand als kleiner Junge daneben. Jemand vom Dorf sagte zu ihr: „Du hast Greifwerkzeughände.“ Meine Mutter zuckte zusammen: „Es ist von der Arbeit.“ Der andere sagte: „Es sind bestimmt keine Klavierhände. Ganz ungleichmäßige Nägel.“ Das tat meiner Mutter unsäglich weh. (Die echten Formulierungen schreibe ich nicht. Ich muss nicht noch einmal weh tun. Sie verstehen?)

Dieses Bild tauchte schmerzend in meiner Erinnerung auf und verschwand wieder. Ich beachtete es nicht sehr. Meine Mutter hatte diese Geschichte einige Male erzählt. Früher. Vor vielen, vielen Jahren. Die Geschichte verschwand wieder.

Am Abend desselben Tages schaute ich meine Fingernägel an und dachte nach. Ich hielt meine Fingernägel wie ein Tiger, der seine Krallenschärfe kontrolliert. Alle Nägel auf einen Blick. Es war diese Haltung, die meine Frau so mag. Sie weiß dann: Bald geht es wieder los.

Ich schaute auf die Nägel – und es entstand ein zweites Bild vor mir, diesmal mit merklichem körperlichen Erschauern. Ich sah mich als kleinen Jungen im meinem alten Zimmer auf dem Bett sitzen. Der kleine Junge schaute die Nägel genau wie ich an. Und er zuckte zusammen, ganz schrecklich zusammen. Er sah, dass seine Nägel wie die der Mutter waren. Nicht schön. Keine Klavierhände. Die Nägel wuchsen nicht gerade aus der Hand heraus. Der Junge kaute sie einigermaßen gerade und kontrollierte, ob sie jetzt schöner wären. Der Junge war traurig und nicht zufrieden.

Und ich, Gunter Dueck, alt, sah dieses Bild. Und ich wusste alles.

Das ist meine Geschichte, wie ich sie Ihnen erzählen wollte.

Sie hat gerade noch ein weiteres, ganz bestürzendes Ende. Es ist jetzt. Jetzt genau. Mir schießen ein wenig die Tränen in die Augen. Beim Schreiben ist etwas aufgebrochen. Das ist mir noch nie passiert. Ich –

Ich habe mir Kaffee mit den ganz neuen Euromünzen geholt. Ich bin ganz erfüllt. Ich wollte Ihnen dies sagen.

Als ich auf dem Bett saß, damals, da sagte etwas in mir, dass ich hässlich wäre. Ein Seismograf entstand. Den habe ich beschwichtigt durch Nägelkauen. Ich habe nie registriert, dass da ein neuer Fühler in mir entstanden war, durch eine einmalige bedrohliche Entdeckung. Heute, alt, wäre meine ungleichmäßige Nagelform keine Beachtung wert; nie würde ein Seismograf entstehen. Durch das

„Glücklichsein“ à la Robbins habe ich wohl den Seismografen schon durch bloßes Glücksgerede übertönt.

Er ließ sich leicht übertönen, weil hinter ihm kein Stressalarm war. Die Ursache für den Stress war nicht mehr gegeben, weil keine Bedrohung mehr bestand. Das Kontrollieren der Nägel musste nicht mehr sein. Einfaches, glückliches Atmen war schon stärker. Und dann sind in vier, fünf Tagen beide Gewohnheiten, beide Seismografen gemeinsam gestorben. Der Nagelseismograf war da, obwohl es keinen Grund mehr gab! Er hatte keine Verbindung zu den wirklichen Empfindungen oder Wahrnehmungen mehr. Er alarmierte unabhängig von der Motivation für seine anfängliche Installation, die damals auf der Bettkante stattfand.

2.4.10 Traum, Symbol und kollektives Unterbewusstsein

Spüren Sie, wie wir unter der Seismografenvorstellung die Welt in uns ganz neu interpretieren können? Alles fügt sich so langsam zusammen?

Jetzt wäre zu allem, was ich hier berühre, so vieles zu sagen.

Aber: Es geht jetzt nicht.

Dieses Buch soll von den groben Grundstrukturen handeln, über die Basisunterschiede zwischen uns Menschen. Auf die „Lebensbewältigungs- oder Lebenserleichterungslügentechniken“ gehe ich im zweiten Band der Omnisophie ein. Ich muss Sie also vertrösten.

Hier, im ersten Band, will ich zunächst den Gesamtrahmen stecken. (Springer will bestimmt nicht 900 Seiten drucken! Bestimmt nicht! Es liegt daran, dass Sie nicht so viel auf einmal lesen wollen.)

Wenn Sie mir folgen und sich ebenfalls vorstellen, wie wir hauptsächlich erst auf Anzeichen-Identifizierer bewusst reagieren, die wir überhaupt in unserem Bewusstsein zulassen können, dann können Sie mit mir ganz kurz weiterträumen:

Die Traumforscher, allen voran Sigmund Freud, sprechen immer von merkwürdigen Verkürzungen der Wahrheit in den Träumen. Wir träumen von Kronen, vom Fliegen, werden verfolgt oder widmen uns penibel den Schlangen, Türmen, Säulen. Wir bewundern einen Zaubergarten verwirrender Symbolik: Baum, Frosch, Pferd, Vogel, Blume, Rose, Waffe, Höhle, Meer, Kreuz, Quadrat, Ei, Sonne, Keller, Hängen, Schweben, Gleiten, Schwimmen, Aufplatzen.

Sigmund Freud vermutete dahinter meist verklausulierte sexuelle, „verbotene“ Bedeutungen, die der Psychotherapeut entschlüsseln müsse. Jung sieht hinter den Symbolen ganz eigene psychische Gebilde, die rational nicht richtig verstanden sind. Diese Gebilde, sagt Jung, gehen weit über die reine Tatsächlichkeit hinaus. Das geträumte Ding sei der zurzeit bestmögliche Ausdruck für den eigentlich zu Grunde liegenden (unbekannten) psychischen Tatbestand.

Und ich stelle mir vor: Wenn wir nun nicht real träumen, sondern nur von den Anzeichen? Ist es nicht vielleicht eine bessere Vorstellung, wenn wir annehmen, wir träumen von den Seismografenausschlägen? Diese Seismografen versuchen wir in unseren Träumen zu *sehen*. Wir möchten ihnen Namen und Gestalt geben, aber wir

kennen ja nur die Ausschläge der Flash-Mode-Anzeichen-Identifizierer. Wir wissen nicht einmal genau, welche die Anzeichen sind!

In unseren Träumen *sehen* wir sie, diese Ausschläge der Alarmsysteme. Wir können sie dann nur als Symbole sehen, nie real. Wir sehen diese Symbole oder Anzeichen wie Wächter, Mahnmale, Abgesandte, Schlüssel oder Gleichnisse. Denn die Anzeichen sind nur ein unendlich kleiner Teil des Realen! Das habe ich Ihnen ja mit meinem Ausflug in die Informationstheorie begründet. Die Anzeichen sind daher radikal zusammengeschrumpfte „Dinge“ unserer Vorstellung, die wir sehen können. Das sind dann die Symbole.

Die Forscher berichten, dass Kinder meist von Lusterfüllungen träumen, während Erwachsene im Traum wohl eher Schwierigkeiten aufarbeiten oder verdauen. Wenn Sie meiner Vorstellung folgen, wir träumten von Anzeichen, die wir uns in Symbolen vor die Traumaugen führen, dann klärt sich alles: Die „unschuldigen“ Kinder haben dann natürlich eher nur Lust-Anzeichen! Sie beginnen ja erst, das Leben als Seismografensystem in ihnen zurechtzurütteln. Wir Erwachsenen kennen dann bald auch die düsteren Symbole.

Ich stelle mir vor, wir versuchen im Traum, die Schläge des Seismografensystems mit der realen gespeicherten Welt im Gehirn in Einklang zu bringen. Wir fügen die uns aufregenden Tagesreste (solche Tagesreste findet Freud in fast jedem berichteten Traum wieder) in das System neu ein. Vielleicht ändert sich im Traum langsam auch die Scharfeinstellung der Seismografen. Neu am Tag hinzugekommene Seismografen müssen mit den alten kämpfen. (Siebzig Jahre sind etwa 26.000 Tage. Wir können gut alle paar Tage Neuerwerbungen machen.) Wer stört oder überschreibt wen? Ein Traum mag auch ein Einarbeitungsnachtlauf unseres Flash-Mode-Systems sein.

Goethe schreibt in *Maximen und Reflexionen*:

Das ist die wahre Symbolik, wo das Besondere das Allgemeinere repräsentiert, nicht als Traum und Schatten, sondern als lebendig- Augenblickliche Offenbarung des Unerforschlichen.

Das Besondere ist das Anzeichen? Und das Allgemeinere wäre wie das Ganze, das Reale, auf das uns das Symbol nur hinweisen will?

Wenn wir ein gutes Anzeichen-Identifizierungssystem besitzen, so sollten wir nicht zu viele verschiedene Anzeichen und Symbole in uns haben. Je nach Kontext können dann Anzeichen etwas anderes bedeuten. Deshalb sind ja Symbole so vieldeutig. „Wasser“ oder „Feuer“ oder „Vogel“ steht jeweils für Hunderte von Vorstellungen von unseren Tausenden von Seismografen-Anzeichen. Wir haben einfach nicht so viele verschiedene Traumbilder. Wir brauchen nicht so viele Traumbilder, weil es im Grunde Symbole für Sensorausschläge sind. Und die Sensorausschläge bedeuten Angst, Frust, Erregung, Nervosität, Rache, Empörung, Freude etc. Es sind nur bis zu wenige hundert. Deshalb ist die Symbolsprache des Traumes begrenzt, weil sie nur Anzeichen und Ausschläge in Bilder verwandelt.

Und deshalb, weil eben fast jedes Symbol für sehr viele Seismografen-Anzeichen als Bild dient, deshalb gelingt es Sigmund Freud zum Beispiel, aus fast jedem

Symbol auch eine sexuelle Bedeutung herauszulesen. Das ist seine Sicht neben vielen anderen. Freud dachte, die Symbole seien eine Verhüllung des Verbotenen.

Nach meiner Vorstellung sind sie ganz profan ein sehr stark summarisches komprimiertes Kernbild von vielem Einzelnen. Deshalb sind Symbole keine Verhüllung von Realem, sondern als Komprimiertes eben ein *Vielsagendes*.

Jung führte uns seine Vorstellung des kollektiven Unbewussten vor Augen. Er sieht darin eine Art Bibliothek oder volle Festplatte der Menschheit, zu der wir alle kollektiv in irgendeiner Art Zugang haben. Diese Bibliothek spiegelt das ganze kulturelle Umfeld und die Erfahrung aller Vorfahren. Sie steht als gesamtes Wissen der Menschen uns allen offen, allerdings, so Jung, nur selten außerhalb des Traumes.

Umgedeutet in mein Seismografenbild: Die Symbole der Menschen erscheinen kollektiv, weil sie Bilder von Ausschlägen unserer Alarmglocken sind. Sie stammen aus Stresssituationen, rühren her von ACTH-Ausstößen und Endomorphin-Flutungen. Die aber sind bei allen Menschen „gleich“. Es besteht daher die Tendenz, gleiche Symbolbilder zu verwenden, insbesondere in einem gemeinsamen kulturellen Umfeld.

Wie gesagt, allen solchen Fragen möchte ich gerne gesondert in Bd. 2 nachgehen. Ich habe nur andeuten wollen, wie tief die Folgerungen aus einem anderen mathematischen Vorstellungsmodell sind.

2.4.11 Im „Kern des Betriebssystems“: *Inside the tornado!*

2.4.11.1 Parallelverarbeitung von Prozessen

Die Anzeichen-Identifizierer sitzen also zu Tausenden in uns und quälen uns manchmal bis in die Träume hinein. Sie laufen alle parallel nebeneinander her.

Wir vertrauen im normalen Leben darauf, dass nicht zu viele dieser Aufmerksamkeitslenker gleichzeitig alarmieren. Das halten wir nicht so gut aus.

„Ich verliere den Faden.“ – „Ich verliere den Kopf“ – „Ich weiß nicht mehr, wo mir der Kopf steht.“ – „Ich habe viel zu viel um die Ohren.“ – „Ich weiß nicht, wo ich als Erstes anpacken soll.“ – „Der hohe Stapel hier macht mich völlig verrückt.“ – „Ich kann nicht auf allen Hochzeiten tanzen.“ – „Ich werde nicht mehr allen Rollen gerecht.“

Tausende von Sensoren lauern auf ihr Anzeichen, auf das sie eingestellt sind.

Und wehe, wenn es Anzeichenkombinationen gibt, auf die sehr viele Sensoren lauern. „Ich hatte es sehr eilig, sprach noch am Handy, als der Motor nicht ansprang. Ich schaute verzweifelt vorne nach und hatte dann überall schwarze Flecke im Kostüm. Ich schrie.“ Abgeschaltet.

Wenn wir im Leben Stress oder Lähmungszustände vermeiden wollen, müssen wir so viel Ordnung in unser Leben bringen, dass wir nicht von zu vielen Signalen hin und her gezerrt werden. Eine Überflutung von Alarmzeichen sollte die Ausnahme bleiben dürfen.

Ich erkläre es mit einer Computermetapher.

Jede Anwendung, die auf einem Computer läuft, benötigt einen gewissen Platz im Hauptspeicher des Computers. Der Hauptspeicher ist der Ort, an dem der Computer gerade das Wissen ablegt, an das er jetzt gerade denken muss. Wenn ich hier das Buch schreibe, dann hat es eine Größe von 2 MB und es liegt zusammen mit dem Word-Programm im Hauptspeicher. Mein E-Mail-Programm Lotus Notes ist geöffnet, daran muss der Computer ebenfalls denken. Der Internet-Browser ist geöffnet. Im Hintergrund laufen viele Prozesse, wie etwa die Computervirenenerkennung, automatisch ab. Insgesamt könnten es um die 30 Prozesse sein, die unbemerkt von mir im Hintergrund laufen. Alle muss der Computer gleichzeitig „im Kopf“ haben. Alle „verbrauchen“ also Teile seiner derzeitigen Aufmerksamkeit, also Platz im Hauptspeicher.

Erinnern Sie sich noch an Zeiten um 1990, als wir Spiele auf kleinen Computern zum Laufen bringen mussten? Die Spiele waren oft so sehr ausgereizt programmiert, dass es erforderlich war, möglichst den gesamten Hauptspeicher des Computers für diese einzige Anwendung zu reservieren. Der Computer sollte sich also vollständig auf diese eine Anwendung konzentrieren. Es war eine Art Geheimkunst, alle Hintergrundprozesse abzuschalten oder in andere Speicherbereiche auszulagern. Der Computer sollte nur dieses eine einzige Spiel „im Kopf“ haben dürfen. Erst bei Vollkonzentration liefen die Spiele optimal. Jede kleine Störung („automatische tägliche Virenenerkennung“) brachte das Spiel und meist auch den ganzen Computer zum Absturz. Wir mussten damals sehr sensibel mit diesem stressempfindlichen Computer sein. Er war nicht so richtig belastbar. Ein Hauch von Erregung von einer anderen Anwendung genügte damals zum Absturz.

Genau so sind wir auch. Wir können nicht alles im Kopf haben. Wenn wir zu viele Termine, Verpflichtungen, Erledigungen, Kränkungen, Konflikte, Streitereien, also „offene Rechnungen“ oder, im Computerjargon, „geöffnete Anwendungen“ mit uns herumschleppen, bekommen wir schwere Stresssymptome bis hin zu Teilabschaltungen. „Ich war so fertig, dass ich mir prompt eine Grippe zuzog. Auch das noch!“ Dabei hat uns die Grippe gerettet. Sie führte zur heilsamen Teilabschaltung vieler Prozesse.

Wir müssen also unseren „Hauptspeicher“, also unser verfügbares System, das die vielen verschiedenen Seismografenausschläge koordiniert, vernünftig managen. Wir dürfen uns nicht zu sehr dem Stress aussetzen. Wir müssen behutsam mit dem hohen Gut unserer Aufmerksamkeit umgehen. In vieler Hinsicht ist das Problem guter Lebensführung auch das Problem, die Aufmerksamkeit optimal zu verteilen.

Wir müssen also über das strategische Verteilen der Aufmerksamkeit wie auch über das bewusste „Setzen“ und Beeinflussen unserer Seismografen nachdenken. Das geht nicht pauschal. Denn die richtigen Menschen konzentrieren sich zum Beispiel auf das System. Die wahren Menschen fixieren ihre Aufmerksamkeit auf das Umfeld einer Idee. Und zu den natürlichen Menschen kommen wir erst noch!

2.4.11.2 Physiologisch verschiedene Maschinenzustände des Menschen

Computer haben es sehr viel leichter als Menschen.

Wenn Computer eine neue Anwendung starten, weisen sie dieser Hauptspeicherplatz zu. Die Anwendung bekommt also die notwendige Portion Aufmerksamkeit. Wenn nicht genug Platz verfügbar ist, versucht der Computer, der Anwendung schlechte Plätze außerhalb des Hauptspeichers zuzuweisen, also etwa auf der langsamen Festplatte. Er ist dann aber, weil ja der Hauptspeicher „verbraucht“ ist, chronisch überlastet und wird langsam. „Das dauert!“, jammern wir über ihn. Wenn wir ihn noch mehr überlasten, „stürzt er ab“, wie wir sagen.

Bei uns Menschen ist es ähnlich, aber viel schwieriger.

„Männer“ können zum Beispiel Zeitung lesen, dabei frühstücken und noch ein paar Worte mit der Ehefrau brummeln. „Frauen“ können sich mit umgehängtem Mobiltelefon beim Bügeln unterhalten und dabei fernsehen. Fluglotsen können bis zu sieben, vielleicht acht „gegenseitige Annäherungen von Flugobjekten“ gleichzeitig koordinieren, für kurze Zeit neun. Bei zehn, elf, zwölf gleichzeitigen Vorgängen stürzen Fluglotsen mental ab. Für so viele Vorgänge reicht die Aufmerksamkeitsspanne eines Fluglotsen nicht mehr aus. Er hat nicht genug Hauptspeicher. Bis hierhin ist also der Mensch dem Computer ähnlich.

Nun kommt das Problem. Ich kenne es gut. Ich komme also am Morgen in mein Arbeitszimmer.

Ich soll eine lustige und tiefsinnige Kolumne für die FAZ am Sonntag schreiben. Ich werde gebeten, jemandem, der sich schon an drei Termine nicht gehalten hat, den Kopf abzureißen. Jemand ruft an, ob ich ersatzweise am nächsten Tag eine Rede in Aurich halten kann. Nichts gegen Aurich, aber wie komme ich da hin? Und wieso, bitte, *ersatzweise*? Im Sekretariat zanken sie sich, ich soll entscheiden, wer Recht hat. Das ist normale Arbeit. Wenn ich ein Computer wäre, würde ich nun jedem Job eine Nummer zuweisen, Hauptspeicher und Abarbeitungszeit zuordnen und loslegen. Im Menschen aber rasen die Seismografen.

Eine lustige Kolumne schreiben erfordert ruhige, selige Kreativität in mir, am besten lachende Gesichter auf dem Flur und ein Riedel-Glas voller St. Julien neben mir. Wenn ich jemandem den Kopf abreißen soll, wie man sagt, muss ich aggressiv werden. Es kann sein, dass ich echt gerne aggressiv bin, weil mich die Nichteinhaltung der Termine selbst schon so verärgert hat, dass mein Sensorsystem ACTH freigemacht hat. Es kann auch sein, dass ich mich *künstlich* aufregen muss, wenn ich nur für Ordnung sorgen muss, wo ich selbst gar nicht tangiert war. Ich muss dann „kalten Zorn“ simulieren, den mein Körper nicht „warm“ hergibt. Ich muss nachdenken, wie ich nach Aurich komme. Ich muss wohl nach Bremen fliegen und dann ein Mietauto nehmen. Das geht ans Hertz und gibt einen Ganztagesreisestress für nur eine Stunde Rede. Ich fürchte mich schon innerlich. Ich bin etwas gekränkt über das Wort „ersatzweise“. Das frisst an mir, die Seismografen haben Alarm geschlagen. Ich male mir aus, wie ich jetzt meinen Flugbuchungswunsch ins Sekretariat trage, wo sie darauf warten, dass ich etwas schlichte. Ich spüre, dass ich in der Hauptsache heute lustig und kreativ sein sollte!

Der Mensch unterscheidet sich vom Computer dadurch, dass die Aufmerksamkeit nicht einfach platzmäßig verteilt werden kann, sondern dass die Aufmerksamkeit an die Seismografen geknüpft ist, die gerade Alarm schlagen. Wenn ich also die genannten Anwendungen an meinem Arbeitstag beginnen will, finde ich mich in verschiedenen biochemischen Körperzuständen wieder. Ich soll lustig kreativ, aggressiv, beschwichtigend sein. Ich muss die Nervosität wegen der langen Reise am nächsten Tag unterdrücken und ruhig meine Termine für den nächsten Tag umplanen. Ich muss unbedingt den beleidigten Stachel wegen des Wortes „ersatzweise“ loswerden. Aber wie? „Ersatzweise“ sagt doch, ich sei zweite Wahl. Bedeutet es etwas Dunkles? Bin ich wirklich zweite Wahl? Ich merke, wie beim Nachdenken noch mehr Seismografen ausschlagen. Hat da nicht vorige Woche jemand gesagt, ich solle mir nur nichts einbilden? Ich horche in das Universum. Weitere Seismografen schlagen aus. Ich setze mich an den Schreibtisch und spitze erst einmal die Bleistifte an. Das wollte ich schon immer erledigen. Gut, dass ich jetzt daran denke. Und bevor ich daran gehe, die Bleistifte zu spitzen, hole ich Kaffee. Hoffentlich habe ich Kleingeld.

Der Computer arbeitet ab. Aber wir Menschen müssen für die verschiedenen Arbeiten in einem günstigen physiologischen Zustand sein.

Das jeweiligen Hinüberschwingen in günstige Zustände kostet sehr viel Zeit. Lustig werden? Eine halbe Stunde vielleicht. Den Seismografen, der bei „ersatzweise“ ausschlug, ertränke ich in Kaffee und sinnlosen Arbeiten, wie Aufräumen oder Zeitung lesen mit leerem Blick. Künstlich wütend werden? 10 min in Rage reden und hoffen, dass mein Gegner mich beleidigt (ich bin leider ziemlich aggressionslos). Abrauchen, nachdem ich den Gegner besiegt habe? 20 min. Überwinden, den Streit nebenan zu schlichten? 15 min.

Wenn Sie diese Aufzählung auch nur annähernd für sich nachvollziehen können, verstehen Sie, wie unsagbar ineffektiv wir arbeiten, wenn wir uns biochemisch in Mischzuständen bewegen.

Unser Wunschtraum wäre: Einen Tag schreiben, einen Tag schuften, einen Tag reisen, einen Tag streiten. Dann würden wir viel besser arbeiten und die Arbeit wie „Flow“ empfinden und genießen. Leider, so sagen wir, kommt immer etwas dazwischen. Wermutstropfen. (Hier könnte ich ein ganzes Buch über Arbeitsplanung schreiben! Die Organisationshandbücher vergessen die biochemischen Zustände oder raten dazu, sie mit Disziplin zu überschreiben. Ein schrecklicher Irrtum.)

Der Mensch braucht also verschiedene Strategien, wie er nicht nur seine Aufmerksamkeit, sondern auch seine zugehörige Augenblicks-Physiologie angemessen ausrichtet. Die verschiedenen Menschen verfolgen dabei wieder verschiedene Strategien. Die richtigen Menschen trimmen ihre Physiologie relativ gnadenlos nach der Pflicht und den Handbüchern, wozu sie Arsenalen von Gegensensoren setzen müssen. Die wahren Menschen bemühen sich, die Physiologie nicht ernst zu nehmen. Sie versuchen, Geist/Seele vom störenden Körper zu trennen. Die natürlichen Menschen konzentrieren sich nur auf eine Aufgabe: JETZT. Ich beschreibe diese Strategien nun in jeweils eigenen Kapiteln.

2.5 Der Flash-Mode im richtigen Menschen

2.5.1 *Richtige und natürliche Menschen*

Ich habe bis jetzt, und wir sind schon mitten im Buch, noch gar nicht richtig erklärt, was denn überhaupt natürliche Menschen seien, wogegen ich die richtigen und die wahren Menschen schon in extenso besprach. Sie werden jetzt sehen: Es ging nicht anders, weil ich für das Begreifen des natürlichen Menschen erst gründlich über unsere Seismografensysteme spekulieren musste.

Bitte folgen Sie mir weiter auf dem Pfad der Vorstellung, wir hätten außen, um das eigentliche Denken, um Vernunft und Einsicht herum, ein Stachelgewirr von Sensoren, Tentakeln, Seismografen, die, jedes für sich einzeln, auf fest definierte Anzeichen lauern, um gegebenenfalls heftig Alarm zu schlagen.

Nehmen wir an, ich wäre ein kräftiges, starkes, strotzendes, energieüberquellendes, frohes Kind. Nehmen wir es an. Ich hätte dann einen Riesenappetit, liebte das Karussellfahren, das Fangen von Tauben vor dem Kaufhof, das Stehlen von Äpfeln und Kirschen. Ich hätte ein Arsenal von Außenfühlern, die auf Schneebälle, Pudding, Hamburger, Hunde, Lärm, Laufen, Singen, Fangen spielen, Schnitzeljagd, Drachenbauen, Radfahren, Colatrinken, Böllerschüsse, Farbensmieren und vor allem Freunde reagieren, und zwar überaus heftig und erwartungsfroh. „Das Leben ist schön, es ist voller Möglichkeiten. Überall ist Freude!“

Das ist die eine Sicht des Menschen. Der richtige Mensch Aristoteles nennt den Menschen das Zoon Politicon, also ein soziales, sich in der Gemeinschaft handelnd entfaltendes Wesen. Und deshalb würde mich, das kräftige Kind, nun der ganze soziale Zoo in den Schwitzkasten nehmen: „Du hast schon sechs Scheiben Brot gegessen. Es reicht. Du frisst ja. Das ist kein Spaß mehr. Tauben sind pfui. Sie sind krank und das aufgeschreckte Flattern stört die Käufer. Äpfel dürfen nur gegessen werden, wenn sie über den Zaun herabfallen oder der Ast weiter als 2 m 75 über den Zaun ragt oder von einer Kuh erreicht werden könnte. Dann darf es ein Mensch auch.“

Das System der richtigen Menschen ist darauf angelegt, dass der Mensch an das System gewöhnt wird. Gewöhnung bedeutet: Dem jungen Menschen werden durch Strafe und Belohnung Seismografen eingesetzt. Der junge Mensch wird gezwungen, unter den Gemeinschaftsbedingungen zu leben, bis er sich gewöhnt hat. Der Griff wird erst gelockert, wenn die Seismografen fest verankert sind.

Jetzt gebe ich ein ganz wichtiges Argument. Bitte hören Sie.

Diese Seismografen werden mir als energiestrotzendes Kind eingesetzt, damit sie Alarm schlagen: „Kirschen sind verboten. Zwei Tage Stubenarrest.“ Sie werden später wirklich Alarm schlagen. Sie sind in mich hineingepflanzt und wirken im Sinne der Gemeinschaft. Aber es sind NEUE Seismografen. Die alten sind noch da! Der alte schlägt weiter beim Anblick reifer Kirschen im Nachbargarten Alarm. „Pflück mich!“, so raunt dieser Sensor mir zu, als wäre er die Kirsche selbst. „Iss mich!“ Leider schlägt auch der neue Sensor Alarm: „Strafe!“. Er ist stärker, viel stärker. So gehe ich an den Kirschen vorbei.

Ich zitiere Ihnen ein paar Sätze aus Rousseaus *Emil oder über die Erziehung*: „Natur, sagt man uns, ist nur Gewöhnung. Was heißt das? Gibt es nicht etwa Gewohnheiten, welche man nur gezwungen annimmt und welche die Natur niemals ersticken? So verhält es sich zum Beispiel mit der Gewöhnung der Pflanzen, deren aufrechte Richtung man gewaltsam verändert. Die wieder ihrer Freiheit zurückgegebene Pflanze behält zwar die Neigung, die sie gezwungenerweise angenommen hat; aber der in ihr kreisende Saft hat deshalb seine ursprüngliche Richtung nicht aufgegeben, und wenn die Pflanze zu wachsen fortfährt, so kehren die neuen Triebe zu der senkrechten Richtung zurück. Ebenso verhält es sich mit den Neigungen der Menschen. Solange man in den nämlichen Verhältnissen verharrt, kann man diejenigen, welche der Gewohnheit entspringen, selbst wenn sie unserer innersten Natur widerstreben, bewahren, sobald aber die Lage wechselt, schwächt sich die Gewohnheit ab und das natürliche Wesen kommt wieder zum Vorschein. Die Erziehung ist sicherlich nur Gewöhnung. Gibt es nun aber nicht Leute, welche ihre Erziehung vergessen und verlieren, und andere, welche sie bewahren? Woher kommt dieser Unterschied?“

Stellen Sie sich vor, ich bin erwachsen geworden. Ich bekomme keinen Stubenarrest mehr. Na? Ich würde Kirschen naschen! Oder nicht? Ja, doch, das würde ich tun! Aber ich kenne auch Menschen, die, erwachsen geworden, sagen: „Ich könnte die Kirschen nehmen. Aber ich muss dabei immer an meinen Vater denken, wie er geschimpft hätte. Nein, Kirschen sind mir seit jener Zeit zuwider.“ Und Rousseau fragt: „Woher kommt dieser Unterschied?“

Dieser Unterschied ist genau der zwischen dem richtigen Menschen und dem natürlichen. Ich versuche, ihn genauer herauszuarbeiten.

Der natürliche Mensch hat starke Seismografen an Stellen, wo eben ein natürlicher Mensch sie haben sollte. Ich habe etliche solcher Stellen genannt. Um diese Seismografen zu übertönen, muss ihm das System der richtigen Menschen einen Gegenimpuls einimpfen, der gewöhnlich in einer Strafandrohung oder einer Wohlverhaltensbelohnung besteht. Dieser Gegenimpuls gewöhnt ihn, ein guter richtiger Mensch zu sein. Aber: Der natürliche Mensch ist sich dieser Gegenimpulse stets bewusst. Sie sind für ihn feindlich gesetzt. Wenn sie ausschlagen, raunen sie: „Lass die Kirschen in Ruhe, solange jemand dabei ist.“ Die Regeln des Zoon Politicon sind für den natürlichen Menschen wie das Wissen um widrige Umstände. Wenn sich die Umstände ändern, fallen die Seismografen wieder weg.

(Wenn ich den Gesichtspunkt der Fingernagelunschönheit nicht mehr wichtig finde, kann ich den Seismografen abbauen.)

Für den natürlichen Menschen sind die vom System gesetzten Seismografen vorläufig eingesetzt. Sie werden beseitigt, wenn die Einsetzungsgründe wegfallen oder sich entscheidend ändern.

Die richtigen Menschen sind dem System verhaftet. Sie haben sehr viele Sensoren und Einsichten, die sie belohnen, wenn sie brave, gesetzestreue, zuverlässige, verantwortungsvolle, strebsame, vorbildliche, freundliche, Eigentum achtende Mitbürger sind. Diese Sensoren fehlen den natürlichen Menschen in weitgehender Weise, weil sie Systemzwänge als vorläufig ansehen und im BEWUSSTSEIN tragen. Wenn also ein richtiger Mensch, der das System als solches akzeptiert, wenn also

ein echtes Zoon Politicon an Kirschen vorbeigeht, dann wird er die Schönheit der Früchte bewundern, die schmelzende Reife, die viel versprechende Süße. Er wird ein Erinnerungsfoto knipsen und beim nächsten Tengelmann 250 g Früchte kaufen, aus Spanien, von Wespen umschwärmt. Beim Anblick der vollreifen Früchte denkt der richtige Mensch: „Ach ja, Tengelmann.“ Aber der Gedanke, einen Zweig nieder zu biegen, kommt ihm nicht.

Tief in ihm drinnen ist da der Sensor, der sagt: „Iss mich! Pflück mich!“, aber gleichzeitig drohen im Hinterhalt ganz viele, vielleicht zehn? zwanzig? dreißig Sensoren: „Eigentum missachtet. Schande vor Nachbarn. Spricht sich herum. Ordnungsstrafe. Klettern gefährlich. Reinigungskosten. Schmutzige Hände beim Spaziergang. Was würde Vater sagen!“ Deshalb transformiert sich „Iss mich, pflück mich!“ in Gedanken beim Spaziergehen. „Du, Schatz, wenn du beim Tengelmann vorbeigehst, könntest du ein paar Kirschen mitbringen.“ – „Es gibt nur spanische, die deutschen sind noch nicht ganz reif. Sie werden bald billiger werden. Warte mit deinem Heißhunger noch zwei Wochen, Schatz. In Heidelberg ist das Wetter schöner und die Kirschen kommen früher. Im Laden aber nicht. Es tut mir leid, Schatz.“

So reden richtige Menschen. Aber das kann doch nicht ganz wahr sein? Damit habe ich Ihnen hoffentlich auch ein erstes Gefühl für den natürlichen Menschen gegeben.

2.5.2 Systemfilter für „Darf nicht“ und „Muss“: Das Über-Ich

Wenn ein junger Mensch insgesamt die Gewöhnung an ein System innerlich akzeptiert hat, so ist er ein richtiger Mensch der Gemeinschaft geworden. Erziehung ist Gewöhnung. Kommuni- und Konfirmationsunterricht ist Gewöhnung. Schule ist zum großen Teil Gewöhnung.

Alles ist gegründet auf die alten Worte von Aristoteles (*Nikomachische Ethik*): „Der Gesetzgeber macht die Staatsangehörigen tüchtig durch Gewöhnung; das ist die eigentliche Absicht jedes Gesetzgebers, und wer das nicht in rechtem Sinne vollbringt, der handelt fehlerhaft.“

Und weiter dort:

Von den beiden Arten der inneren Trefflichkeit des Menschen, der intellektuellen und der ethischen, verdankt jene, die intellektuelle, Ursprung und Wachstum am meisten der Belehrung; sie bedarf deshalb der Erfahrung und der Zeit. Die rechte ethische Beschaffenheit dagegen wird durch Gewöhnung erlangt und hat davon auch ihren Namen (Ethos mit langem e) erhalten, der sich von dem Ausdruck für Gewöhnung (Ethos mit kurzem e) nur ganz leise unterscheidet. Es ergibt sich daraus auch dies, daß keine der ethischen Eigenschaften uns durch die Naturanlage zuteil wird. Denn kein Naturwesen wird durch Gewöhnung umgebildet. Ein Stein hat von Natur die Richtung nach unten; keine Gewöhnung könnte je bewirken, ...

Seit jeher bildet die Gesellschaft durch Gewöhnung ein starkes Seismografensystem im jungen Menschen. Die Gesamtheit dieser Sensoren, die vor allem auf Regeleinhalten, Konventionsbeachtung und Unnützlichsein im weitesten Sinne lauern, bildet in meiner Interpretation so etwas wie das Über-Ich oder das System-Ich im

richtigen Menschen, also in solchen, bei denen das Festsetzen dieses System-Ichs in besonderem Maße gelingt.

Unter natürlichen Menschen möchte ich solche Menschen verstanden wissen, die sich zwar in vielfacher Weise dem System beugen, die es aber innerlich nie per se akzeptieren, sondern es quasi wie ein System naturgegebener Umweltbedingungen hinnehmen, gegen das ein Kampf oder Widerstand ohne weiteres erlaubt ist.

(Zu den intuitiven, „wahren“ Menschen komme ich im nächsten Kapitel.)

Der wirkliche Unterschied ist vielleicht dieser: Wenn ein Mensch während der Erziehung/Gewöhnung und seiner Einordnung in das System eben dieses System als Ganzes akzeptiert oder verinnerlicht, weil es ihm auch Geborgenheit, Sicherheit, Berechenbarkeit, Planbarkeit und Vertrautheit gibt, dann schlagen bei jeder Übertretung gleichzeitig viele Sensoren nach ihm. Ich habe das an dem Kirschbeispiel im vorigen Abschnitt zeigen wollen. Blitz! „Eigentum missachtet. Schande vor Nachbarn. Spricht sich herum. Ordnungsstrafe. Klettern gefährlich. Reinigungskosten. Schmutzige Hände beim Spaziergang. Was würde Vater sagen!“ Diese vielen Sensorschläge vereinigen sich in einer einzigen Richtung. Sie heißt: „Du bist kein richtiger Mensch!“

Damit landet das Seismografensystem in einer starken Ballung eine Art Super-schlag gegen den schwachen „Iss mich! Pflück mich!“-Seismografen, der ganz alleine für Augenblickslust steht. „Du bist kein richtiger Mensch!“ Das ist sehr massiv. Es droht Schuldgefühle an, Gewissensbisse, Generalvorwürfe der Eltern.

Die Wirkungen aller gesetzten Seismografen vereinigen sich. Es bleiben zwei Hauptbefehle stehen: „Bleib dem System treu.“ Und: „Werde dort ein nützliches Mitglied.“ Und in einer mehr globalen Über-System-Form: „Sei vernünftig.“ Vernunft ist schlussfolgernder, logischer Verstand. Vernunft ist Ratio. Das Schlussfolgern aber beginnt mit den Grundsätzen, den Axiomen, den Bedingungen, Regeln, Gesetzen, aus denen gefolgert und logisch geschlossen werden müsste. Diese Fundamente sind aber durch das System vorgegeben. Der richtige Mensch repräsentiert daher die „Vernunft im System“.

Natürliche Menschen sind solche, bei denen diese Zentrierung der Systemabwehr nicht gelungen ist. Sie akzeptieren das System als solches nicht. Natürliche Menschen sind wohl eher die, die keine Geborgenheit oder Sicherheit brauchen, also auch kein System. Sie sind eben kräftig, froh, energiestrotzend. Wenn ein natürlicher Mensch eben einfach so, ohne Hilfe, ohne Eltern, ohne System sicher auf der Erde steht, hilft ihm ein System nur wenig. Es beschränkt ihn aber sehr. An diesen Schranken schüttelt er wie an Gitterstäben, als ginge es um sein Leben. Darum geht es auch. Wirklich! Er kämpft für das Lebensfrohe, Freie, Kraftvolle. Und das System schießt zurück: Lustorientiert! Tier! Pfui! Kein richtiger Mensch!

Seit Demokrit aus Abdera uns das Folgende in *Fragmenten* hinterließ, sagen uns Systeme dies und vieles mehr der gleichen Art:

Freiwillige Mühen gestalten das Ertragen unfreiwilliger leichter.

Fortgesetzte Arbeit macht sich leichter durch die Gewöhnung.

Mehr Leute werden durch Übung tüchtig als durch Anlage.

Alle Mühen sind angenehmer als die Ruhe, wenn man das Ziel der Mühen erreicht oder weiß, daß man es erreichen wird.

Bei jedem Mißlingen aber ist alle Mühe in gleicher Weise lästig und peinvoll.
Auch wenn du allein bist, sprich, und tu nichts Schlechtes. Lerne aber dich weit mehr vor
dir selber schämen als vor den andern.

Der letzte Satz heißt so etwas wie: „System, sei immer bei mir, auch wenn ich allein bin.“

Nie würde ein natürlicher Mensch so denken!

Solch ein System würde ihn nicht glücklich machen. Und die richtigen Menschen hassen ihn für diese Einstellung.

In unseren Tagen vollzieht sich, bedingt durch die Erfindungen des Computers und des Internets, ein ungeheuerlicher, kaum jemals gekannter Wandel der Welt. Die Führenden in dieser Zeit klagen und zetern über den Unwillen der Menschen, den Wandel froh mitzumachen. Der starre Mensch, so spüren sie jeden Tag, hinkt in seiner Entwicklung dem technologischen Wandel sehr schleppend und unwillig hinterher. Das Zauberwort heißt „Change Management“. Wie führe ich eingefrorene Strukturen in ein neues Zeitalter? Die Erfahrung ist betonharter Widerstand der Menschen. Die Führer der Menschen sind empört: „In euren Köpfen muss sich etwas ändern!“ Immer wieder werden Misserfolge damit begründet, dass die Köpfe sich nicht wandeln, dass im Kopf nichts geschieht.

Wissen Sie, was im Kopf ist?

Das System.

... ist doch auch der Grund, weshalb die Gewöhnung schwer zu ändern ist, eben der, daß sie zur zweiten Natur geworden ist. (Aristoteles in *Nikomachische Ethik*)

Das System der Seismografen ist zur zweiten Natur des richtigen Menschen geworden. Deshalb ist es ein mühevoller, langer Prozess, ihn wieder umzugewöhnen. Unsere unwissenden Politiker, selbst meist richtige Menschen, fordern von den richtigen Menschen „lebenslanges Lernen“ und sie meinen aber: „leichte Umgewöhnung“. Umgewöhnung aber *darf* nicht leicht sein, oder? Warum hätte man dann die richtigen Menschen so fest und starr in das System gewöhnt? Die Politiker meinen, man müsse zum Wandel nur das Wissen in der linken Gehirnhälfte austauschen gegen neues, besseres Wissen. Es geht beim Wandel des Systems nicht um besseres Wissen, sondern dann um das Einpflanzen einer dritten, vierten Natur.

Deshalb sitzen die richtigen Menschen heute im Elend, weil die Seismografen sich nicht ändern wollen. Deshalb nehmen Stresserkrankungen zu. Depression greift um sich. Schuld- und Versagensgefühle peitschen auf die richtigen Menschen ein.

Es ist nur die Forderung nach der unmöglichen leichten Umgewöhnung, die ihren Körper zeichnet. Die richtigen Menschen verstehen sich selbst nicht! Wie ginge das denn – fliegender Über-Ich-Austausch, am besten rollierend während der Arbeit?

Die natürlichen Menschen freuen sich dagegen auf die Freuden der Zukunft. Wechsel bedeutet Abwechslung oder, wie man heute sagt, Fun. Sie wandeln sich gern. Aber nicht im Sinne von Gewöhnung, denn ein neues System würde ja wieder versuchen, ihnen eine zweite Natur überzustülpen. Sie lieben aber ihre erste.

Im nächsten Kapitel bespreche ich den typischen Umgang des *wahren* Menschen mit seinen Seismografen. Hier kurz vorweg: Seine Intuition stellt ihn unter eine

Leitidee. Der wahre Mensch ist eine Art Priester für einen Glauben, ein Jünger einer Wissenschaft, ein Protagonist einer neuen Kunst, einer der neuen Computervirtuosen. Sein leidenschaftliches Interesse gilt dem Echten, dem Wahren, dem Schönen, dem Guten, dem Hochtechnologischen, je nach seiner eigenen Ausrichtung. Er ist Idealist.

Bei der bloßen Vorstellung, ihn mehr oder weniger zwangsweise durch Gewöhnung in ein System einzufügen, das als Ganzes natürlich *nicht* wahr, schön oder gut ist, bei dieser Vorstellung nur wird er in ungeduldigen Zorn ausbrechen. Wahre Menschen wehren sich gegen willkürlich gesetzte Seismografen. Sie wehren sich gegen das Gewöhnen noch mehr als gegen das System selbst, in dem sie immer das Hässliche, Unwahre, Unedle, Böse, das Rollengespielte, das Verdeckte und Doppelbödiges anprangern. Wahre Menschen hängen in ihrer Vorstellung an den Lippen von Sokrates, Buddha und Jesus. Sokrates dringt auf Handeln aus *Einsicht*, nicht aus Gewöhnung. Jesus bittet um Handeln aus *Liebe*. Buddha hofft auf Handeln aus *Mitleid*. Diese wirklich wahren Menschen kommen nicht einmal selbst auf die Idee, das Wort Gewöhnung zu benutzen. Sie gehen einen Schritt weiter: Sie wollen am liebsten gar nicht auf den Körper hören. Gar nicht! Sie hören *weder* auf seine Lust, die sie am natürlichen Menschen belächeln, *noch* (und das ist hier das Entscheidende, warum ich diesen Absatz nach vorne ziehe) wollen sie sich der Angst unterordnen, mit der die richtigen Menschen ihre Seismografen ausschlagen lassen! Karen Horney beschrieb in ihren Werken drei Menschenstrategien: Anpassen, kämpfen, wegbleiben. Richtige Menschen passen sich an, natürliche Menschen rebellieren, wahre Menschen machen den Krieg nicht mit.

2.5.3 *Reiz und Reaktion, Konditionierung und Verstärkung*

Sigmund Freud dachte ein Leben lang über die Wirkmechanismen innerhalb unserer Psyche nach. Er spekulierte über das Nichtfassbare in uns, über Träume und innere Strukturen des Denkens. Schon 1913 wurde ihm heftig widersprochen. John B. Watson (gest. 1958) schrieb den Artikel *Psychologie, wie sie der Behaviorist sieht*. Er beginnt mit den berühmten Worten: „Psychologie, wie sie der Behaviorist sieht, ist ein vollkommen objektiver, experimenteller Zweig der Naturwissenschaft. Ihr theoretisches Ziel ist die Vorhersage und Kontrolle von Verhalten. Introspektion spielt keine wesentliche Rolle in ihren Methoden, und auch der wissenschaftliche Wert ihrer Daten hängt nicht davon ab, inwieweit sie sich zu einer Interpretation in Bewusstseinsbegriffen eignen. Bei seinem Bemühen, ein einheitliches Schema der Reaktionen von Lebewesen zu gewinnen, erkennt der Behaviorist keine Trennungslinie zwischen Mensch und Tier an. Das Verhalten des Menschen in all seiner Feinheit und Komplexität macht nur einen Teil der behavioristischen Forschungen aus.“

Das war 1913 eine Kriegserklärung gegen alles Freudsche und gegen eine allgemeine Menschheitskultur, die damals noch an eine Trennungslinie zwischen Mensch und Tier glauben wollte. Seit Watsons Artikel gibt es den Behaviorismus, der sich ganz dem naturwissenschaftlichen Studium des Verhaltens annahmen

wollte. Der Behaviorismus wurde für lange Zeit eine beherrschende Strömung in der Psychologie. Der nachfolgend so genannte S-R-Behaviorismus untersuchte die Beziehungen zwischen einem objektiv beobachtbaren Reiz (publicly observable stimulus) und der nachfolgenden objektiv beobachtbaren Reaktion (publicly observable response).

Burrhus Frederic Skinner (1904–1988) führte den Behaviorismus von Watson weiter und entwickelte die Verhaltensanalyse. Skinner geht davon aus, dass sich ein Großteil unseres Verhaltens auf sehr einfache elementare Lernprinzipien zurückführen lässt. Er selbst hat dazu recht radikale Thesen in den 60er und 70er Jahren publiziert. Skinner untersuchte das Erlernen von Reaktionen auf Reize unter positiver Verstärkung (Belohnungen, „Kino+Hamburger“, Gehaltsbonus), unter negativer Verstärkung (nach dem Gehorchen *keine* Strafen mehr, *kein* Tadel, „alles ruhig, seit ich das so mache“), unter aversiven Reize (Strafen aller Art) und unter Entziehung positiver Verstärkung („kein Kino“, „leider keine Beförderung“, „ich mag dich nicht, solange du nicht lieb bist und nicht tust, was ich sage“).

Die Verhaltensanalyse untersucht, wie Reiz und Reaktion unter verschiedenen hohen Verstärkungen zusammenhängen. „Für jede Eins in Latein bekommst du 5 €.“ Steigt jetzt die Anzahl der Einser? Wie stark? Wenn sie stark gestiegen ist und die Belohnung wegfällt: Bleibt es bei Einsern? Oder wird der untersuchte Schüler wieder schlechter?

Ja, der Schüler wird im Durchschnitt unter Belohnungen besser. Ja, er wird im Durchschnitt wieder schlechter, wenn die Belohnungen ausbleiben. (Da müssten noch die Unterschiede zwischen richtigen und natürlichen Menschen gemessen werden!) Wenn die Belohnungen wieder erneut einsetzen, wird er *schneller* wieder besser als beim ersten Versuch. Klar. Vielleicht „macht er es billiger“, für 4 €. (Das ist extrem interessante Forschung: Ich könnte Sie eine Weile für Arbeit gut bezahlen und nach einer gewissen Zeit verlangen, Sie möchten diese interessante Arbeit doch umsonst weiter für mich verrichten. Das tun Sie wahrscheinlich nicht sehr lange, denke ich, wie ich Sie kenne. Nun aber biete ich Ihnen die Weiterbeschäftigung für 80 % des ursprünglichen Lohns an. Sie werden sehr erleichtert sein. Bin ich nicht ein cleverer Arbeitgeber?)

Die Forschungen ergeben, dass man konditionierte Reaktionen auch wieder de-konditionieren kann. Dies kann zum Beispiel einfach dadurch geschehen, dass alle Verstärkungen im Zusammenhang mit dem Reiz wegfallen. Das nennt man das Löschen von erlernten Reaktionen.

Es zeigte sich, dass sich Furchtreaktionen nur schwer wieder löschen lassen (!). Leider lässt sich das nicht so gut erforschen, weil wir dazu am besten Freiwilligen oder Kindern Furcht einimpfen müssten, die wir dann wieder zu entfernen versuchten. Deshalb wird immer wieder von einem frühen Experiment von Watson und Rayner berichtet, die dem kleinen Albert Furcht vor seiner geliebten weißen Ratte konditionierten und dann feststellten, dass Albert sich „vor allem mit Fell dran“ fürchtete. Was nun? „Leider“ wurde Albert von seiner Mutter vor der Wissenschaft gerettet.

Es heißt: Klassisch konditionierte Reaktionen werden nicht durch scharfes Überlegen oder analytisches Abwägen und eine saubere Entscheidung gewonnen, also

nicht durch bewusstes Denken. Deshalb kann man sich selbst ihrer auch nicht wieder ohne weiteres entledigen. Nicht durch Vorhaltungen, nicht durch gutes Zureden.

Sie spüren schon: Die Psychologen, die Menschen konditionieren, spielen mit dem Feuer. Zumindest in meinem Vorstellungsmodell, das von der Existenz von Anzeichen-Identifizierern ausgeht.

Wenn es solche Flash-Mode-Algorithmen in uns gibt, ist es sehr einleuchtend, dass sich der kleine Albert vor Fell fürchtet. Das Fell ist das *Anzeichen*, bei dem ein neuer Seismograf Alarm schlägt! Die Behavioristen, speziell die Skinnerianer, setzen also nicht nur Reaktionen in Menschen hinein, die sich wieder verlieren können, wenn die verschiedenen Verstärkungen ausbleiben. Nein! Sie setzen Alarmglocken in uns, Anzeichen-Identifizierer, weil wir eben über diese Mechanismen die Welt „vorscannen“, bevor wir denken oder tun. Das Hineinpflanzen von Reaktionen durch Verstärkung kann also und wird sicher ein relativ unkontrollierbarer Prozess sein.

Wir geben dem Kind 5 € für einen Latein-Einser. Das ist ein objektives („publicly observable“) Experiment. Wir sehen objektiv, wie das Kind Einser in zunehmendem Maße nach Hause bringt. Ein schönes Experiment!

Was aber passiert mit dem Seismografensystem des Kindes? (Das wurde nicht beobachtet?!)

Albert fürchtet sich vor Fell.

Entstehen so Phobien?

Das Einser-Kind aber wird Einser an dem Anzeichen *Geld* identifizieren?? Es liebt also Geld. Es wird bald fragen: „Bekomme ich auch 5 € bei Mathe-Einsern?“ Später heißt es: „Dieses Kind arbeitet nur noch für Geld. Wir müssen ihm das wieder löschen.“ Niemand weiß mehr, dass wie fast alles in der Welt auch diese Sache mit Latein angefangen hat.

Weiß jemand, wie Seismografen gelöscht werden?

Weiß jemand, wie Seismografen punktgenau gesetzt werden?

Gibt es also Punktseismografen genau auf Latein-Einser?

Seismografen, die genau auf einen ganz bestimmten Punkt reagieren, gäben uns ja Informationen, nicht aber nur Anzeichen. Dekodieren von Informationen dauert aber lange. Deshalb kann es im Menschen nicht so viele Punktseismografen geben. Es kann aber sehr wohl viele Anzeichen-Identifizierer geben. Deshalb wird es wohl so sein, dass willkürlich durch Konditionierung gesetzte Seismografen noch auf anderes reagieren als auf das, was eigentlich beabsichtigt war. Das Beispiel von der einen *einzig* weißen Ratte und den Ängsten vor *allen* Tierfellen wird also quasi ein Paradigma oder den allgemeinen Fall beschreiben.

Wenn das aber so ist, wird heute Konditionieren von Menschen sehr leichtfertig oder unverantwortlich betrieben. Wir verstehen ja die Nebenwirkungen im Flash-Mode-System nicht.

Es wäre interessant zu wissen, wie denn diese Manipulationsmechanismen auf natürliche, wahre und richtige Menschen wirken. Ich sage voraus: Natürliche Menschen lassen sich gut konditionieren, wenn sie für die gewünschte Reaktion volles Leben bekommen. Ohne Belohnung verlieren sie die Konditionierung wieder fast völlig ohne Schaden. Richtige Menschen werden viele Konditionierungen mit ih-

rem Seismografensystem verbinden („Versager!“). Beim Ausbleiben der Belohnungen wird die Reaktion relativ gut beibehalten (das ist die „Gewöhnung“ der Philosophen und Pädagogen), weil sie vom Seismografensystem stabilisiert wird. Wahre intuitive Menschen entwickeln eher Seismografen für das nicht Authentische, das Manipulative. Sie könnten reagieren, wenn sie die Belohnungen wollen. Sie werden aber, zumindest weit ins Bewusstsein hinein, alle Konditionierung verachten. Sie sind es ja, die Konditionierung anprangern. Sie hassen dies: „Steuerleichterungen für meine Wähler! Romreisenlotterie für den eifrigsten Kirchgänger! Eine Plakette für je 100 Gute-Tat-Punkte!“ Sie sehnen sich meist leidend nach echter Politik („Inhalte!“), nach Glauben oder nach dem Guten.

Die Philosophen zanken sich seit den Worten von Sokrates in den Dialogen von Platon über die Frage: „Ist Tugend lehrbar oder lernbar? Oder muss sie irgendwie anders in uns kommen?“ Die Konditionierer werden sich das Lehren schon Zutrauen, denke ich. Die wahren Menschen werden intuitiv wissen, dass Tugend von selbst wächst, und zwar *nicht* im Seismografensystem.

Es folgt insgesamt: Die richtigen Menschen, die ängstlich im System bleiben wollen, werden nach meiner Ansicht am meisten durch die Konditionierung beeinflusst. (Als Intuitiver hätte ich fast geschrieben: geschädigt. Aber das schreibe ich lieber nicht. Es wäre wieder so eine Sicht von mir.) Die richtigen Menschen bekommen ein undurchschaubar komplexes Seismografensystem mit einer Fülle immer neuer Angstmöglichkeiten.

Auf der anderen Seite ist die Denkweise des Behaviorismus eine nicht intuitive, objektive, empiristische Denkweise. Das bedeutet, dass die richtigen Menschen gerade diese Auffassung der Psychologie lieben werden. Das tun sie auch wirklich, wie ich gleich ausführe. Zugunsten des Systemheimatgefühls vernichtet ihre eigene Denkweise also vor allem ihr eigenes „Glück“, nicht unbedingt dasjenige derer, die durch Konditionierung vor allem in Schach gehalten werden sollen, nämlich das der natürlichen Menschen.

2.5.4 *Der Omnimetrie-Komplex des modernen richtigen Menschen*

Die Hauptkonditionierung unserer Neuzeit ist das universelle Messen. Im Buch *Wild Duck* habe ich etwas ironisch von einer Welt der *Omnimetrie* gesprochen. (Der Titel dieses Buches hier würde eher „überall Sinn“ assoziieren; aber mindestens wird überall Maß genommen, da bin ich sehr sicher.)

Es gibt da einen Satz, unter dem sich stets meine ganz persönliche Psyche sträubt:

What you can't measure, you can't manage.

„Was nicht gemessen werden kann, kann nicht gemanagt werden.“ Dieser Satz gehört heute zum Kern-Kredo des überwiegenden Teiles der Manager, die meist richtige Menschen sind – deshalb. (Es gibt Tests wie den MBTI oder den Test von David Keirsey oder andere „Klontests“ („16 verschiedene Persönlichkeiten“) im Netz,

bei denen unter anderem getestet wird, ob man intuitiv ist oder nicht. Rechts oder Links. Es gibt ganze Berufsgruppen, die zu zwei Dritteln diese Tests mit „Links“ ablegen, also eher im hier verwendeten Sinne richtige Menschen sind. Statistiken finden Sie im *Atlas of Type Tables* von Gerald P. Macdaid, Mary H. McCauley, Richard L. Kainz. Diese Statistiken sind nicht völlig repräsentativ, aber wenn Sie darin blättern, werden Sie überzeugt sein: Zwei Drittel der Manager, Schuldirektoren, Offiziere, Bankangestellten und Verwaltungschefs sind *richtige* Menschen.)

Die richtigen Menschen urteilen mit Vorliebe durch Messungen.

Es gibt Ranglisten von Mitarbeitern, Schulnoten, Examensnoten aller Art, Bilanzen, Hitlisten, Halls of Fame, Charts, Top-Ten-Listen für alles, Stechuhren, Uhren aller Art, Geldranglisten von Sportlern, Ranglisten der Reichen oder schlecht Gekleideten.

Die Zahl ist ein Teil von uns. Sie spricht ein Urteil über uns.

Der Vergleich *unserer* Zahlen mit den Zahlen *anderer* bestimmt, wer der Bessere ist, der Sieger, der Bevorzugte.

Die gesamte „Gewöhnung“ des Systems wird über diese Zahlen und deren Vergleiche gesteuert. Es wird geradezu abgestritten, dass man irgendetwas ohne Vergleiche, Prüfungen und Nachmessen erreichen könnte. (Gute Bücher schreiben? Geniale Wissenschaft? Komponieren?) Dies sagt jedenfalls der obige Satz.

- Gute bis sehr gute Messungen bilden eine positive Verstärkung für das oder den Gemessenen. „Weiter so! Versuch doch, noch einen Schnaps drauf zu legen! Du bist zu höheren Messungen bestimmt.“
- Überdurchschnittliche Messergebnisse führen zum graduellen Ausbleiben von Lob. „Ordentlich, sehr ordentlich, wenn du dich noch ein bisschen anstrengst. Mühe dich stärker. Arbeite härter. Gut so, wenn du es tust. Gut so.“
- Unterdurchschnittliche Messergebnisse führen zu „Liebesentzug“ im weitesten Sinne. „Leider keinen Bonus. Der ist dieses Jahr nicht drin.“
- Schlechte Messungen führen zu Strafen. „Suche dir eine andere Stelle!“

Im Grunde lauern auf *jedes* Urteil Seismografen in uns. Ein paar Punkte irgendwo verloren? Blitz! „Versager!“ Ein schmollender Chef? Blitz! „Gefahr.“

Der Vater hat die Mutter lieber als mich? Blitz! Ödipuskomplex.

Sigmund Freud hat *nur diesem einen* Vergleich, nämlich dem der Liebesintensität im Beziehungsnetz der Kernfamilie, lange Jahre des Nachdenkens gewidmet. Und er gab dem Problem das Attribut „Komplex“. Nur dieser *eine* Vergleich („Die Mutter gehört eher dem Vater als mir.“) führt zu einer hochkomplexen Problematik, die uns das ganze Leben prägen kann. Nur dieser *eine* Vergleich setzt ungekannte Zahlen von Angst-Anzeichen-Identifizierer in uns ein. Nun kommen aber noch viele, viele Vergleiche hinzu. Immer heißt es: Die Vergleichsguten sollen die Nummer Einsen werden, die Überdurchschnittlichen gut, die Unterdurchschnittlichen besser werden, die Schlechten sollen ins „Kröpfchen“, weg! Der Megakomplex des Menschen nach dem Säuglingsalter ist der Omnimetrie-Komplex. Im Namen der Konditionierung durch Messen werden unglaubliche Rohheiten gegen Men-

schen begangen, die Menschen bis an den Hals und höher bis in die Haarspitzen mit „Komplexen“ befüllen, also mit Seismografen bepfropfen.

Als Manager sehe ich ironischerweise sogar, dass die schlechten Mitarbeiter oft weniger gestraft aussehen als etwa die unterdurchschnittlichen oder die überdurchschnittlichen. Bei schlechten Ergebnissen gibt es eine Strafe. Das ist dem Mitarbeiter klar. Das nimmt er hin. Er muss es nicht mit der Hilfe von Anzeichenseismografie herausbekommen. Er ist so schlecht, dass das angstvolle Lauern auf bloße *Anzeichen* aufhören kann. („Ist der Ruf erst ruiniert, lebt es sich ganz ungeniert.“) Dagegen gibt es bei unterdurchschnittlichen Leistungen fordernden Liebesentzug. Dieser ist aber für viele Menschen die *Höchststrafe*! Höchststrafe also für ein paar Punkte unter dem Durchschnitt. „Versager!“, heißt es, wo auf Anerkennung gelauert wird. Die wahren Menschen halten Omnimetrie für einen sinnlosen Selbstverbesserungsversuch des Systems. Das führe ich im nächsten Kapitel aus. Die natürlichen Menschen ducken sich unter Messlatten und versuchen, heil aus allem herauszukommen. Für sie ist Omnimetrie eine gezielte Aggression gegen den natürlichen Menschen. Die richtigen Menschen aber bilden den Omnimetrie-Komplex aus, ein völlig beherrschendes Seismografensystem des Messens und des Vergleiches.

What you can't measure, you can't manage.

Wenn also das Machbare aus Sicht des richtigen Menschen notwendig das Messbare ist, so wird alles Reale im Sinne des richtigen Menschen gemessen werden. Dann aber ist die Messlatte in allem Realen. Dann aber ist alles Gemessene fast mit dem realen System identisch.

Der Omnimetrie-Komplex ist also ein übermächtiger Metaseismograf, der den Hauptteil aller Angst des richtigen Menschen enthält.

„Wie stehe ich da? Was werden die Leute sagen?“, beunruhigt sich der Richtige. Und im Grunde wünscht er sich eine heile Welt.

2.5.5 Die injizierte Minderwertigkeit des richtigen Menschen

Der Omnimetrie-Komplex injiziert planmäßig Minderwertigkeit des Vergleiches und des Messens.

Der Vater des Minderwertigkeitsgedankens ist Alfred Adler. Er beobachtete von Anfang an, wie sich Menschen unter organischen, körperlichen Minderwertigkeiten krümmen. Ich habe ein Minimalbeispiel von mir und meinen Fingernägeln oben schon säuberlich herausmanikürt, weil es mir gerade auf der Hand lag. Das chronische Leiden des körperlich versehrten Menschen führte zu Adlers Begriff des Minderwertigkeitskomplexes. Der organisch geschwächte Mensch erkennt sich in einer nachrangigen Ausgangslage, die ihn unter den mehr bevorzugten Menschen unten einordnet. Er befindet sich in einer Situation, in der er potenziell überfordert ist. Aus dieser Lage muss er sich freikämpfen. Nach oben! Er beginnt, das Ziel der Überlegenheit ins Auge zu fassen.

Da der organisch geschwächte Mensch von unten beginnen muss, steht er vor der Aufgabe, mehr zu leisten als die bevorzugten anderen, um mitzuhalten oder zu siegen. Er muss „überkompensieren“, wie uns Alfred Adler erklärte. Vielfach geschieht dies im Wege einer übertriebenen, engen Sichtweise, die dann in eine Erkrankung, in eine Neurose münden kann.

Der Omnimetrie-Komplex induziert quasi *planmäßig* diese Minderwertigkeitskomplexe in jeden von uns hinein. Das Gesellschaftssystem der Neuzeit verlangt vom Menschen außer „seiner Gewöhnung“ nun auch die Freisetzung aller seiner Energie in das Siegen oder das Überdurchschnittlichsein.

Wie stehen wir da?

Es wird bald üblich, sich Zähne, Busen, Haare, Oberschenkelhaut zu korrigieren oder zu optimieren. Sonst droht ein Minderwertigkeitskomplex, weil uns eben die ganze Gesellschaft für minderwertig hält. Das Fernsehen zeigt uns auffällig oft erbarmungswürdige Aufnahmen von Brüsten, die am Ende nicht zum Glück verhalfen, weil der Herd des Omnimetrie-Komplexes gar nicht so weit vom Herzen entfernt war, wie man dachte. Wenn irgendwo Messungen schlecht ausfallen können, gibt es gegen gutes Geld Produkte oder Ratschläge, wie die Messungen besser werden können:

Kosmetik, Mode, Autos als Persönlichkeitsaddendum, Fitness, Bräunung, Ur-laubsimage, Nachhilfestunden, Höherqualifizierungen, „Eigentum“, Wohlhabenheit, Bildungsgrad, Titel, Preise, Ehrungen, Publizität. Das meiste ist gegen Geld zu haben, weshalb der Besitz von Geld eine der besten Möglichkeit darstellt, Minderwertigkeiten überzukompensieren.

Diese Beschwichtigungen des Omnimetrie-Komplexes setzen neue Seismografen in unseren Körper, die noch lauter Alarm schlagen sollen als das Toben schlechter Messwerte. Diese neuen Überkompensationsseismografen sollen darauf lauern: „Ach, du hast einen Doktor bekommen? Wie aufregend!“ – „Deine Zähne sind soo weiß! Wo hast du die machen lassen?“ – „Du bist in den Schulneubausschuss des Gemeinderates berufen, alle Achtung!“ – „Du bist mit Bild in der Zeitung!“

Dadurch schweigen die alten Seismografen nicht. Sie werden nur zeitweise übertönt. Der minderwertig gemessene Mensch muss immer wieder Futter für die Alarmer der Lobseismografen finden, damit es niemals leise wird.

Wenn es nämlich einmal still ist, ganz still, dann hören wir: „Gewogen und zu leicht befunden.“

Unser Gesellschaftssystem beruht nicht auf der Gewöhnung allein, sondern vor allem darauf, dass es nicht in dieser Weise still um uns werden darf.

Der Omnimetrie-Komplex des Systemmenschen verlangt vom richtigen Menschen zweierlei: Er kann sich im System im Prinzip fast so verhalten, wie er will, muss aber für alles Unerwünschte oder formal Unerlaubte bezahlen. Er fällt damit an einigen oder vielen Messpunkten zurück. Verkehrsübertretungen kosten Geld oder die Fahrerlaubnis. Das Stehlen, Schwarzfahren oder Steuerhinterziehen wird mit hohen Bußen bestraft, die grob im Verhältnis zum angerichteten Schaden stehen. Starke Übertretungen kosten den Job oder die Berufszulassung. Diese Strafen

sind schon im Allgemeinen härter als die früher üblichen Gefängnisstrafen, die nur noch vorzugsweise auf Menschen angewendet werden, die für ihre Vergehen nicht genug bezahlen können. Alles wird gemessen und angemessen honoriert oder bestraft.

Innerhalb dieses Rahmens wird erwartet, dass der Mensch in möglichst ehrgeiziger und ausdauernder Weise das Beste aus sich macht.

Der ideale Systemmensch zielt mit seiner ganzen ausdauernden Lebensenergie auf das Erstreben der Höherwertigkeit, der Karriere oder des Aufstiegs, hält aber im Maße seines Strebens noch (hoffentlich) vor der Neurose an.

Im Grunde wird die durch den Omnimetrie-Komplex eingempfte Minderwertigkeit vom System in psychische Energie umgewandelt, die mit der systemgenährten Hoffnung auf Höherwertigkeit verbunden ist. Allem wird suggeriert, es müsse steigen. Der Omnimetrie-Komplex stellt an den Menschen die gleichen unachtsichtigen Forderungen wie das Prinzip der Optimierung des Shareholder-Value an unsere Unternehmen.

„What you can't measure, you can't manage.“ Das heißt auch: Was wir messen können, werden wir auch verbessern! Die neue Zeit misst, evaluiert und prüft den Menschen. Sie ist überzeugt, sie bekommt den Menschen dadurch besser. Das ist zumindest die Überzeugung des richtigen Menschen.

Konditionierung und Omnimetrie „bringen den Menschen zur Vernunft“. Vernunft ist die Krone des richtigen Menschen. Konditionierung und Vergleich zwingen ihn zu einem Verhalten, das im Idealfall wie vernunftgesteuert aussieht. Die setzen ihm aber nicht die wahre Krone auf. Eher einen Dornenkranz.

2.5.6 Das ES im Menschen: Systemtrieb und Systembefriedigung

Der Omnimetrie-Komplex zäunt den Freiraum des Menschen ein. Er verkleinert die erwünschten Lebensräume und beschränkt die mögliche Nahrungsvielfalt. Der Mensch soll ausdauernd arbeiten und die Wirtschaft durch den Kauf der von ihm produzierten Produkte in Gang halten. Er ist ein Teilrad eines großen Arbeitssystemsystems, das früher im Buch mit „Räderwerk“ bezeichnet wurde. Der Mensch wird durch systemgesetzte Seismografen „motiviert“, sich vor allem seiner Höherwertigkeit im System zu widmen. Sein Minderwertigkeitskomplex wird ihm als Höherwertigkeitsanspruch vorgegaukelt, den er an sich selbst stellt und dem er zweifellos bei hoher Leistung gewachsen ist. „Der Mensch hat Höherwertigkeit verdient, wenn er immer strebt.“

Diejenigen Menschen aber, die im System zu den nachgemessenen Minderwertigen gehören, werden vom System gequält, jetzt endlich besser zu werden. Viele bleiben dauerhaft in der gemessenen „schlechteren Hälfte“. Diese Menschen beginnen, im System zu lavieren, nur scheinbar gut zu arbeiten. Sie beginnen, andere anzuschwärzen, schlecht zu machen, ungerechtfertigtes Lob auf sich zu ziehen, sich aufzuspielen, andere um Lob und „Liebesbezeugungen“ zu erpressen, Leistungs-

daten zu erschwindeln. Sie kämpfen um das seelische Überleben und werden im Grunde wie „Massenzuchttiere“.

Gierige, lüsterne, süchtige natürliche Menschen, die unter zu starkem Trieb, also ihrem Es, „leiden“, werden immer wieder mit wilden Tieren verglichen. Sie gehören in dieser extremeren Erscheinungsform zu der untüchtigeren Hälfte der *natürlichen* Menschen. Diejenigen richtigen Menschen aber, die den „Versagen“-Hieben ihrer Mitmenschen und des Systems nicht mehr ausweichen können, verkommen zu verängstigten, armseligen, handzahmen Farmtieren. „Unvermittelbare Arbeitslose.“ Das System als Ganzes verwechselt meist arbeitslose oder arme *richtige* Menschen mit den vermeintlich faulen, arbeitsscheuen Menschen der bekämpften *natürlichen* Sorte. Politiker nennen diese Menschen „faule Säcke“, „arbeitsloses Pack“ oder „Unterstützungsschmarotzer“.

Das System hat also verschiedene Wirkungen im Seismografenapparat des Menschen. Es versenkt das Über-Ich in uns hinein, das in uns rigoros für das ganze Regelwerk unserer Kultur steht. Das Über-Ich erzieht uns zu Moral, Pflicht, gutem Benehmen, Höflichkeit und gutem Geschmack.

Daneben aber bekommt der Mensch so etwas wie einen Systemtrieb eingepflanzt. Er wird von Seismografen gepeinigt, die auf Lob lauern, auf Ehre, Anerkennung, Respekt, Erfolgsmeldungen. Wenn diese positiven Meldungen des Flash-Mode-Systems im Körper ausbleiben, dann kommen die dunklen, gefürchteten, verdrängten, übertönten Seismografenausschläge wieder ins Bewusstsein: „Versager!“ Der richtige Mensch entwickelt also der Lust des natürlichen Menschen ähnliche Triebe und Sehnsüchte. Ich will sie in ihrer Gesamtheit den Systemtrieb oder das ES des Menschen nennen.

Das ES ist gewalttätig wütig im Menschen und verängstigt ihn unter Minderwertigkeitskonvulsionen. Richtige Menschen mit einem stark wütenden ES werden feindselig, passiv aggressiv („Dienst nach Vorschrift“), können sich hündisch unterwürfig vor allem Mächtigen in den Staub werfen („Was darf ich tun, um zu besänftigen?“) oder versuchen mit allen Mitteln, Erfolge vorzuweisen und Punkte zu sammeln. Richtige Menschen können keine Schuld auf sich sitzen lassen und beißen sich lieber Zungen ab, als „Entschuldigung“ zu sagen. Das können sie so schlimm empfinden wie der natürliche Mensch eine echte Niederlage im Kampf. Richtige Menschen können aus Systemtrieb putz- oder ordnungssüchtig werden, sie verzweifeln, wenn sie unbeachtet und ungeehrt bleiben, wenn ihnen nicht gedankt oder der gebührende Respekt versagt wird.

Um im System ehrbar zu erscheinen, verstecken sie alles Nichtkonforme. Der Vorgarten und der Schreibtisch sind aufgeräumt, die Kleidung ist angemessen, Schimpfwörter werden gemieden. Vor jedem Besuch erfolgt eine Putzorgie. Im Management heißt es: „Der Boss kommt.“ Da werden Zahlen geschönt, Teppiche ausgelegt, Essen besorgt, Seidenanzüge angezogen. Helle Aufregung! Rehearsal für alle! (Rehearsal bedeutet: Alle müssen ihre Reden zur Probe schon einmal halten; die Reden werden sorgsam abgeklopft.) In der Kaserne schrecken alle zusammen: „Der General kommt!“ Die Wache wird geimpft, ihn zu erkennen und nicht um den Ausweiß zu bitten. Die Kaserne wird geputzt. Die Soldaten werden getrimmt, „dienstgeil“ zu wirken. Etc. Immer, wenn das System in der Form einer Autorität

(Schulrat, Kardinal, ...) erscheint, sehen wir ein Zusammenzucken aller Seismografen. Der Systemtrieb zeigt sich ganz offen und brutal. Die Menschen „rotieren“.

So, wie der Sexualtrieb im Menschen befriedigt werden will, muss auch das System befriedigt werden. Es verlangt Verehrung, um sich seiner sicher zu sein. Deshalb wird in Reden der Politiker immer wieder endlos geleiert: „Ich trete für Frieden ein, für Gleichheit, Soziales, für Einigkeit und Demokratie. Ich setze mich für unsere Werte ein, für die Kultur, die Umwelt und die Religion. Ich habe ein hohes Ethos, ich opfere mich und meine Familie in 24-stündiger Arbeitspflicht meinem Vaterland.“ Da sagt das System: „Brav, mein Guter.“

Deshalb heißt es, wenn der Boss kommt: „Ich zeige Enthusiasmus für das Geschäft. Ich übernehme die volle Verantwortung für überhaupt alles, was ich richtig gemacht habe. Ich spare Geld. Ich verschwende keine Zeit. Ich habe die Monatsziele der Firma voll verinnerlicht. Ich sage sie noch einmal hier auswendig auf, damit es alle sehen. Wir wollen Gewinnsteigerung, nicht nur gewöhnlichen Profit. Ich zerreiße mich jeden Tag. Ich schlafe kaum ...“ Auch das ist Systemverehrung, keine Information.

Deshalb heißt es, wenn der Schulrat zum Fest kommt: „Wir danken der Schulverwaltung. Wir sind stolz, dass unser Abgeordneter unter uns weilt, weil nächste Woche Wahl ist. Wir danken den Eltern, die gleich den Höhergestellten Sekt servieren werden. Wir danken den Schülern, die in Gestalt eines Musterschülers unser Herz mit einem dreiminütigem Harfenstreichen erfreuten. Wir freuen uns an diesem Tag und wollen gerne das Gelernte spontan demonstrieren, was wir schon seit acht Wochen üben, damit sich keiner verplappert.“

Systeme feiern sich andächtig, wenn das Höhere naht.

Systeme wollen befriedigt werden wie Triebe.

Die Einzeltriebe der Systeme heißen: Intoleranz selbst gegen nur verbale Systemgegner, Unduldsamkeit gegen Ausnahmen, Uniformität, Gleichheit von allen, Einheitlichkeit der Regeln, Unabänderlichkeit, lückenlose Regeln ohne Schlupflöcher, gnadenlose Härte gegen Verletzungen der Regeln, unbedingte Prozessstreue, Loyalität und so weiter.

Jede einzige Ausnahme unterhöhlt das System. Wir werden keine Extrawürste braten (Extrawurst=einmaliges Privilegium für Hierarchieniedere). Wir sind stolz auf weltweite Einheitlichkeit. Unser Räderwerk läuft, wie eine Katze schnurrt. Bei jeder Störung werden wir mit gebotener Härte reagieren und alles verschärfen, was jetzt noch vorläufig zu gnadenreich ist. Wir sind ja keine Unmenschen, so lange alle gehorchen.

Vor allem richtige Menschen werden also vom implantierten Seismografensystem gepeinigt. Das Über-Ich verlangt Höherwertigkeitsstreben, das ES oder der Systemtrieb verlangt Befriedigung. Sonst rächt sich das ES bitterlich: Mit Schuldgefühl, Scham und Selbstanklage.

Die natürlichen Menschen wehren sich gegen das Implantat der Systemtriebe. Sie siegen im Kampf (das ist *ihr* Höherwertigkeitsansatz), erbeuten auf der Jagd, ernten als einsamer Bauer oder verdienen ihr Brot als freier Handwerker oder Selbstständiger. Sie werden durch Idole und ihr Es getrieben. Bald mehr dazu!

2.5.7 *Der reine, wirklich richtige Mensch, die Vernunft und die Tugend*

Die Menschen werden in ihrer Kindheit „gewöhnt“. Sie bekommen die Systemkräfte implantiert, die als Seismografensystem fest im Körper verankert sind, also fest auch im biochemischen Sinne. Wie ich ausführte, können wir Anzeichensysteme wegen ihrer Winzigkeit in der Programmierung nicht richtig rational erfassen, also nur sehr schwer ändern.

Die Implantationsprozeduren der Erzieher, Eltern und Bosse sind den Experimenten der Behavioristen entlehnt, auch schon, bevor es Psychologie gab. Vernunft wird „beigebracht“. Der Satz „Ich bringe dir Vernunft bei.“ verheißt nichts Gutes. Er bedeutet: „Ich bläue dir Vernunft ein.“ – „Wer nicht kapiert, muss spüren.“ Bis in unsere Tage ist sich die Welt ziemlich sicher, Vernunft am schnellsten einprägen zu können.

Aber ja! Richtig! Bei Prügel werden sehr, sehr mächtige Seismografen eingesetzt, die schon bei kleiner Reizschwelle mit Angstflutung beginnen und alles andere übertönen. Je härter die Erziehung, je stringenter die Gewöhnung, umso besser sitzt das Systemimplantat, sitzen Über-Ich und ES im Körper verankert.

Aus dem Tier, das der junge Mensch aus der Feindsicht des richtigen Menschen auf den natürlichen Menschen in jedem Baby sieht, aus diesem Tier ist jetzt ein Haustier geworden. Der Wille ist gebrochen worden wie in einem Pferd oder wie im zitierten Monty Roberts selbst. Der richtige Mensch ist auf ein rationales, kühles System von Strafe und Belohnung konditioniert: „Du bekommst alles im System, alles! Ja, wenn du vorher brav warst!“

Die Philosophen denken nun viel über Vernunft nach. Sie schauern vor den ihnen so maschinenhaft erscheinenden Menschen, die nach Triebbefriedigung gieren oder nach Systemtriebbefriedigung lechzen (Lob, Gehaltserhöhung, Plaketten, Ehrennadeln). Philosophen eifern gegen den Trieb der Macht, der Eitelkeit, des Narzissmus, der Aggression um eitler Weltlichkeit willen. Wo bleibt die Vernunft?

Das klingt so (etwa Bayle in *Verschiedene Gedanken über einen Kometen*): „Die Vernunft gab es den Weisen des Altertums: Man müsse das Gute aus Liebe zum Guten tun, und die Tugend müsse sich selbst für die Belohnung ansehen, und das sei eine Eigenschaft eines bösen Menschen, wenn er aus Furcht vor der Strafe sich vom Bösen enthielte.“

Oder lesen Sie § 55 von Lessings *Die Erziehung des Menschengeschlechtes*, wo von sehr ferner Zukunft die Rede ist. Lessing denkt bestimmt mehr als 250 Jahre voraus, finde ich. „Das ist: dieser Teil des Menschengeschlechts war in der Ausübung seiner Vernunft so weit gekommen, daß er zu seinen moralischen Handlungen edlere, würdigere Bewegungsgründe bedurfte und brauchen konnte, als zeitliche Belohnung und Strafen waren, die ihn bisher geleitet hatten. Das Kind wird Knabe. Leckerei und Spielwerk weicht der aufkeimenden Begierde, eben so frei, eben so geehrt, eben so glücklich zu werden, als es sein älteres Geschwister sieht.“

Dazu noch einen Satz von Kant aus *Die Metaphysik der Sitten*: „... wiewohl Tugend (in Beziehung auf Menschen, nicht aufs Gesetz) auch hin und wieder ver-

dienstlich heißen und einer Belohnung würdig sein kann, so muß sie doch für sich selbst, so wie sie ihr eigener Zweck ist, auch als ihr eigener Lohn betrachtet werden.“

Wo also bleibt die Vernunft? Ich weiß es.

Es ist keine da.

Das Systemimplantat des Seismografenapparates simuliert etwas im Menschen, was wie Vernunft aussieht. Die Seismografen werden so aufeinander abgestimmt, dass ihr komplexes Geflecht nach außen hin der Vernunft ähnlich wirkt, wo aber nur ein System von Angst und Belohnung herrscht.

Vernunft wäre in der linken Gehirnhälfte, frei von Angstschlägen. Vernunft ist klar und unbestechlich! Insbesondere verspürt Vernunft keine Stiche der Seismografen. Vernunft ist fest und hell. Vernunft könnte in der linken Gehirnhälfte residieren und sie könnte dort wie die Sonne regieren. Leider geben wir uns kaum Mühe, Vernunft zu erzeugen. Wir erziehen Menschen so, dass Über-Ich und ES im Körper oberflächlich wie Vernunft aussehen. Wir biegen die Triebe so, dass sie nach dem Vernünftigen (dem Belohnten) gieren. Es gibt ganze Managementschulen, die sich auf das Werkzeug der extrinsischen Motivation verlegen: Mitarbeiter sollen durch kunstvolle Belohnungs- und Bonussysteme so „motiviert“ werden, dass sie genau tun, was das System „vernünftigerweise“ will. Viele Mitarbeiter verwechseln deshalb Vernunft mit Belohnung, auch die Manager, die ihnen das predigen, haben es als Mitarbeiter vorher so implantiert bekommen. Deshalb verschwimmt die Grenze zwischen dem im System Belohnten und dem Vernünftigen immer mehr. Die Triebe des Menschen sind erbärmlich verhunzt worden. Sie treiben den Menschen zu Belohnungen, die ihm die Nähe der reinen Vernunft anzeigen. Belohnung = Vernunft.

Ich will sagen: Die Systeme streben keine Vernunft an, sondern nur ihre naturgetreue Simulation. Es scheint den Systemen einfacher, Vernunft zu simulieren als sie zu „erwecken“. Beides, das Prügeln und das Belohnen, sind einfach.

Deshalb bin ich gewiss, dass die Vernunft nicht da ist. Sie ist nur scheinbar täuschend ähnlich dargestellt. Die Darsteller aber, die richtigen Menschen mit Systemimplantat, verlangen Gage. Ohne Belohnung spielt keiner mit.

Deshalb ist die Forderung der Philosophen unsinnig, der Mensch solle Vernunft ohne Belohnung lieben. Es ist ja keine Vernunft da!

Reine Vernunft ohne Systemimplantat kennt gar keine Belohnung! Das Problem der Belohnung stellt sich der Vernunft nicht! Die linke Gehirnhälfte denkt sich das Gute und tut es. Befehlen und Gehorchen wäre nur eins. Erkennen und Tun wäre eins! Nach der Vernunft erfolgt kein Zucken im Körper, das Belohnungsmöglichkeiten checkt!

Die Hoffnung der Systeme ist es, dass die Gewöhnung der Kinder an das System sie sehr schnell vordergründig scheinbar vernünftig macht und dass in ihnen im Laufe des Lebens sich langsam die reine Vernunft durchsetzt. Die Hoffnung besteht weiterhin darin, dass mit wachsender Vernunft des Erwachsenen die Krücke oder der Prügel des Systems weniger und weniger eingesetzt werden muss. Danach würde der Mensch langsam aus eigener Vernunft tun, was er einst nur für Gage tat. Das System kann dann im Körper langsam mehr und mehr zurücktreten. Der systemgetriebene Mensch ist sozusagen „allein“ lebensfähig und braucht das System nicht

mehr. Er erlöst sich selbst nach und nach vom System. Der Mensch durchschaut das System und beginnt, wie in einer Glasscheibe dahinter die wirkliche Vernunft zu sehen und zu lieben. Der Mensch wird vernünftig, edel und weise. Er reinigt sich vom Über-Ich und vom ES. Er wird ein richtiger Mensch.

Hören Sie kurz Sokrates, aus Platons Dialog *Phaidon*. Es ist nur ein einziger Satz, etwas verschachtelt. Atmen Sie ihn nur ein, das reicht und wäre besser: „O bester Simmias, daß uns also nur nicht dies gar nicht der rechte Tausch ist, um Tugend zu erhalten, Lust gegen Lust und Unlust gegen Unlust und Furcht gegen Furcht austauschen und Größeres gegen Kleineres, wie Münze; sondern jenes die einzige rechte Münze, gegen die man alles dieses vertauschen muß, die Vernünftigkeit, und nur alles, was mit dieser und für diese verkauft ist und eingekauft, in Wahrheit allein Tapferkeit ist und Besonnenheit und Gerechtigkeit, und überhaupt wahre Tugend nun mit Vernünftigkeit ist, mag nun Lust und Furcht und alles übrige der Art dabei sein oder nicht dabei sein; werden aber diese, abgesondert von der Vernünftigkeit, gegen einander umgetauscht, eine solche Tugend dann immer nur ein Schattenbild ist und in der Tat knechtisch, die nichts Gesundes und Wahres an sich hat, das Wahre aber gerade Reinigung von dergleichen allem ist, und Besonnenheit und Gerechtigkeit und Tapferkeit und die Vernünftigkeit selbst Reinigungen sind.“

Der Weg zur Vernunft führt den richtigen Menschen erst über eine Erlösung vom System. Der richtige Mensch strebt Vernunft der linken Gehirnhälfte an. Im Irrglauben, Seismografenimplantate seien dem Ziel der Vernünftigkeit dienlich, verdirbt der richtige Mensch seine ganze Art durch effizientes, preisgünstiges „Einbläuen“. Danach sieht er seinen beschwerlichen Weg vor sich, sein ganzes Restleben der Erlösung vom selbst erzeugten Unheil zu widmen. Ich glaube nie und nimmer, dass das bei vielen Menschen so funktioniert! Ich lebe im Management. Es hagelt Ziele und Anforderungen. Durchhalteappelle jagen einander: Arbeite härter, länger, mit stärkerer Disziplin! Beiße die Zähne zusammen, alles muss wachsen! Erstrebe die Höherwertigkeit! Sonst bist du minderwertig! Und dann verströmen wir unsere Energie in die Höherwertigkeit, hetzen unsere biologischen Herzen, erkranken, werden nervös, zucken vor dem Burn-out und trompeten immer noch wie Gotteskrieger: „Ich verbrauche mich restlos! Ich bin stolz auf mich!“ Die andere Seite, die „Erlösung“, kommt vom Betriebsarzt. Er sagt: „Sie können nur dann dauerhaft 24 Stunden am Tag arbeiten, wenn Sie zusätzlich noch zwei Stunden am Tag Sport treiben, entspannen und in dieser begrenzten Zeit keinen Schnaps trinken.“

Wissen Sie, was das ist?

Die Vernunft wird simuliert und führt zu Erosion.

Nun wird als Gegenmittel die Erlösung simuliert.

Schnell und effizient! Opfern wir also unsere Freizeit der Arbeit, der Höherwertigkeit und dem wachsenden System! Opfern wir dann den Rest für Erlösungspflaster gegen genau dieses System!

Wir simulieren Vernunft und Tugend, weil dieses Vorgehen einfacher zu managen ist. Echte Vernunft und Tugend entstehen anders. Rousseau etwa hat es in *Emil oder Ueber die Erziehung* längst schon geahnt und auf den Punkt gebracht:

Tut das gerade Gegenteil der herkömmlichen Erziehung und ihr werdet fast immer das Richtige treffen. Da man aus einem Kinde nicht ein Kind, sondern einen Gelehrten bilden will, so meinen Väter und Lehrer nicht früh genug damit anfangen zu können, es ausschelten, zu bekritteln, zu tadeln, zu lieblosen, zu bedrohen, ihm Versprechungen zu geben, Leben zu erteilen und Vernunft zu predigen. Macht es besser. Seid vernünftig und sucht euren Zögling nicht mit Vernunftgründen zu überreden, vor allem nicht, um ihm Gefallen an dem einzuflößen, was ihm mißfällt; denn wenn man in solcher Weise in alle Angelegenheiten, welche ihn unangenehm berühren, stets die Vernunft mit hineinzieht, so macht man sie ihm dadurch schließlich langweilig und lästig und schwächt ihr Ansehen schon frühzeitig bei einem Geiste, der noch nicht imstande ist, sie zu verstehen. Uebt seinen Körper, seine Organe, seine Sinne, seine Kräfte, aber seine Seele erhaltet so lange wie möglich in Untätigkeit. Hütet euch, ihn mit Ansicht bekanntzumachen, ehe er Verstand genug besitzt, sie zu würdigen.

In meinem Buch *Wild Duck* habe ich schon die Geschichte erzählt, wie unser Johannes einst „sauber“ wurde. Hier kurz: Er wollte im Urlaub am Strand keine Pampers mehr tragen. Er war zweieinhalb Jahre alt. Wir erklärten ihm, dass er ein potenzieller Umweltverschmutzer sei. Er bestritt das auf dem ganzen Heimweg ins Ferienhaus. Ich ging mit ihm vor dem Haus an ein Rosenbeet, äh ..., machte also vor seinen Augen hinein und forderte ein Gleiches vom ihm, zur Probe. Er verstand schon, dass Rosen gedüngt werden müssten ... Seit diesem Tag war er trocken. Die Rosen werden uns verzeihen.

Für unsere Tochter Anne gibt es eine ähnliche Geschichte. Rezept? Warten wir doch einfach, bis die Kinder verstehen! Wenn Trockenlegen von Kindern mit Vernunft fünf Minuten dauert – warum impfen wir ihnen an dieser Stelle so schrecklichen Zwang ein, dass Sigmund Freud dann über diese erste Gewalttätigkeit der geliebten Eltern gegen das Kind „im Namen des Systems“ etliche Bücher schreiben kann? Warum bescheren wir Kindern eine Katastrophe? Unser System sagt: Mit zwei Jahren können Kinder den Schließmuskel beherrschen, also physisch trocken bleiben. In diesem Augenblick setzen wir sofort mit Gewalt Seismografen ein. Tränen, Schläge, Bitten, Angebote der Eltern: „Baby, mach’ irgendeinen Scheiß, und du bekommst eine Belohnung dafür.“ Das ist Simulation des Richtigen. Wir können auch so sagen: Ein halbes Jahr nach dem möglichen Beherrschen des Schließmuskels kann das Kind reden und verstehen. Ein Wort reicht. Es hat nichts mit Belohnung zu tun. Die erwachende Vernunft muss nur das Wort „sauber“ im und am Körper schätzen lernen.

Das Drama entsteht dadurch, dass die richtigen Menschen alles so früh wie möglich in ihr Kind einprägen wollen, weil das Kind dann den Nachbarn höherwertig erscheint. Sie warten fast nie auf die Vernunft des Kindes. Diese erwachende Vernunft bleibt unbeteiligt, weil alles schon immer vorauseilend in Angst gegossen implantiert wurde. Die Vernunft wird als Erklärung für die Implantationsgewalt gebraucht. Das Kind selbst handelt also nie richtig aus eigener Vernunft, sondern nur im Namen der offiziellen Vernunft, wenn es offiziell richtig handelt.

Da also wenig Vernunft da ist, gibt es nur wenige reine richtige Menschen, die nur aus reiner Vernunft handeln, die nicht wesentlich von einem ängstigenden Systemtrieb stammt.

Es gibt nur wenige Erlöste.

2.6 Der Flash-Mode im wahren Menschen

2.6.1 Der Ideefilter: Das Ichideal

Wahre Menschen, die intuitiven also, sehen immer das jeweilige Ganze mit dem neuronalen Netz der rechten Gehirnhälfte. Diese Black Box gibt Resultate des Denkens heraus, auf die der Intuitive vertrauen muss. Das Ganze seines Denkens ist im Netz repräsentiert.

Wahre Pfarrer sind erfüllt von einem Ganzen des Glaubens. Wahre Mathematiker leben quasi in ihrer Theorie. Wahre Krankenschwestern leben in der Ganzheit der Idee „liebevoller Pflege“. Wahre Lehrer mögen in der Ganzheit „liebend Knospen pflegen und zur Blüte bringen“ leben und denken.

Dann kommen Boten des Systems: Der Lehrplan der Schulen wird zum Pauken hin geändert, Knospen hin oder her. Krankenschwestern sollen möglichst nicht mit den Patienten reden, das kommt zu teuer. Mathematiker sollen nur noch denken, was *nützlich* im Sinne des Systems ist, und daher *brauchbare* Computeranwendungen entwickeln. Psychologen und Sozialarbeiter sollen Arbeitslose gefälligst von der Straße treiben und nicht etwa zur Blüte bringen: zu teuer.

Das System der Gesellschaft verlangt unermüdliche Nützlichmachung bei gleichzeitigem Streben zur Höherwertigkeit, wozu es heute hauptsächlich drohende Vergleichsmessungen vornimmt und bei Abweichlern bessere Messwerte verlangt.

Dieses ES aber greift damit in die wahren Werte des wahren Menschen zum Teil mit unerhörter Grausamkeit ein.

Der richtige Mensch identifiziert sich mehr mit seiner Rolle im System. Er lauert auf Anzeichen, dass diese Rolle nicht richtig ausgefüllt wird. Er lauert nach Möglichkeiten zu einem Höherwertigkeitserlebnis. Er hat Angst vor Fehlverhalten in der Rolle und vor Minderwertigkeit.

Der wahre Mensch identifiziert sich mit einer Idee, einem Glauben, einer Haltung, einer Wissenschaft, einer Kunst, einer Liebe. Die Idee stellt entsprechend Forderungen:

- Die Idee steht als Stern über seinem Leben.
- Die Idee verlangt Verehrung.
- Die Idee muss gegen andere Ideen und gegen Systeme verteidigt werden.
- Die Idee fordert Pflege, also Reinhaltung.
- Die Idee soll wachsen und damit das Ich hinterdrein.
- Die Idee verachtet das Lustvolle des Tierischen, wenn nicht gerade das Lustvolle ihr Gegenstand wäre.

Sein Seismografensystem schlägt daher auf die Dinge hin Alarm, die er am meisten fürchten muss:

- Kleinheit oder Nichtigkeit (Invalidität) „seiner“ Idee.
- Einhergehende Nichtachtung und Nichtliebe seiner Person.
- Gefährdung der Reinheit der Idee.

- Stagnation des Wachstums der Idee.
- Kampfmaßnahmen des Systems gegen seine Idee und seine Person, die fast in jeder Kompromissforderung des Systems lauern können – da jede Einordnung in ein System die Reinheit der Idee bedroht.
- Kampfansagen anderer Ideen.
- Aufbäumen der Natur bzw. der eigenen Natur gegen die Idee.

Die Idee wird wie eine Art Religion, wie ein Glauben. Die Religionen selbst erklären jede andere Idee für eine Ersatzreligion und würdigen sie damit mit gutem Erfolg herab. Die großen Ideen sind die Ideen der Einsicht (wie Sokrates), die Ideen des Guten (wie Platon), die der Liebe (Jesus), die des Edlen (Konfuzius). Menschen können aber auch einfach das Vegetariersein zu einem Lebensstern erheben.

Nichts gegen das Essen von Pflanzen.

Aber sehen Sie: Vegetarier essen nicht einfach Pflanzen, weil es zum Beispiel richtig wäre. Sie verehren das Nichtessen von Tieren. Sie kämpfen gegen das normale System der menschlichen Nahrungsaufnahme. Sie ordnen ihr Leben zum Teil völlig der Idee der richtigen Nahrungsaufnahme unter. Sie beginnen, untereinander zu streiten, welche Art von Vegetariertum die beste oder heldenhafteste oder gesündeste wäre. Sie unternehmen erhebliche Anstrengungen, die ökologischsten Nahrungsmittel zu kaufen. Sie sind als Gruppe erfolgreich gewesen, alle Welt dahin zu bringen, immer mehr vegetarische Gerichte anzubieten, so dass sie „außer Haus“ gehen können. Vegetarier können Tieresserfeinde werden und dann folglich Menschen, die noch Fleisch essen, mit Bann oder Ablehnung belegen. Sie müssen es verdrängen, wenn sich ihr Körper bei Bratwurstgeruch noch nach dem Kiosk dreht. Keine Abweichung wird geduldet! Keine Ausnahmewurst wird gemacht! Die Reinheit stünde in Gefahr.

So wie der richtige Mensch fürchtet, beim Nachgeben gegen Lust das System aufzuweichen, so fürchtet die Idee ihre Beschmutzung.

So kann eine Idee den wahren Menschen vollständig erfüllen.

Sie wird dann in gewisser Weise sein System.

Party. Zwei Gäste essen im Stehen von Papptellern. „Einige Salate sind mit echtem Parmesan überstreuselt. Furchtbar.“ – „Du Witzbold, das ist echt amerikanischer Cesar Salat, und zwar einer der besten Sorte. Da kann ich mich reinsetzen vor Genuss.“ – „Käse ist Käse. Ich bin strenger Vegetarier. Ein Veganer.“ – „Wegen so ein paar Schnitzchen solltest du dich nicht aufregen. Parmesankäse ist sehr teuer. Ich weiß das bei den Gastgebern zu würdigen.“ – „Es ist blanke Nichtachtung, nichts weiter. Sie haben in fast alle Salatsaucen Miracle Whip hineingerührt. Das enthält Eigelb, das ist vom Tier. Ich bin empört, denn ich bin hier eingeladen.“ – „Na ja, das sind doch nur Spuren, oder?“ – „Es geht ums Prinzip. Wir kämpfen schließlich gegen Eier.“ – „Aber dann würden ohne Miracle Whip doch die Hühner aussterben?“ – „Sie wollen mich ins Wanken bringen. Dieses dumme Argument habe ich schon oft widerlegt.“ – „Wie denn?“ – „Die Hühner werden doch gebraten.“ – „Nein, das sind nur die Männchen.“ – „Legehennen werden Suppenhühner.“ – „Die kauft doch keiner. Die Legehennen werden so unwürdig gehalten, dass man sie nicht mehr essen mag.“ – „Sehen Sie.“ – „Aber sie würden aussterben, oder?“

– „Sie sind dumm!“ – „Sie wissen nicht weiter! Ätsch!“ – „Sie wollen mich nur besiegen, aber nicht für Tiere eintreten.“ – „Ach, besiegen! Die Nomaden füttern Kamele mit Grünpflanzen. Dann kommt hinten Kot heraus, der getrocknet wird. Den brauchen Nomaden zum Leben wie wir Kohle, damit sie Feuer haben. Wäre das bei Veganern erlaubt?“ – „Nein, es ist ein Tierprodukt.“ – „Aber Kot ...“ – „Kot ist Tierprodukt.“ – „Aha, und wenn wir zum Beispiel Muttermilch von menschlichen Frauen verkaufen würden? Darf die ein Veganer trinken?“ – „Das ist unwürdig. Sie selbst sind unwürdig! Merken Sie das nicht?“ – „Ihre Theorie widerlegt sich an Muttermilch.“ – „Und Sie sind unwürdig. Sie sind zum Kotzen. Wie definieren Sie denn *Ihren* Wert?“ – „Ich bin Anti-Fernseher, weil Fernsehen dumm macht.“ – „Haben Sie als Kind ferngesehen?“ – „Nein, natürlich nicht, warum?“ – „Immerhin gibt es im Fernsehen Filme über Veganer, die verpassen Sie. Hallo! Ja ... bitte, wir haben ein Gespräch. Was, Abschied? Warum gehen Sie schon nach Hause?“ – „Es hat einer eine Zigarette auf dem Balkon angesteckt, es ist Rauch hereingeweht, mir ist ganz schlecht geworden.“ – „Verstehe. Trinken Sie doch wenigstens das Glas aus. Oder lieber nicht. Es ist Campari.“ – „Wieso?“ – „Die rote Farbe ist ebenso wie die von Lippenstiften aus zentrifugierten Blutläusen gewonnen.“ – „Ach so, Läuse sind Tiere, nicht wahr? Nein, nein. Das war früher mal. Heute werden die Läuse längst künstlich hergestellt. Campari ist völlig unnatürlich, er sollte für Veganer o.k. sein. Hallo, Gerda!“ – „Wer ist die denn?“ – „Ein Superweib. Sie kämpft gegen Silvesterraketen, Salzstreuen im Winter, Rindergelatine in Weingummis, gegen motorisierte Briefträger und gegen die Ausbreitung des Euro. Alles auf einmal.“ – „Das halte ich für Prahlerei. So viel auf einmal kann man nicht schaffen. Glauben Sie denn das? Sie müssen doch auch schon den ganzen Tag über aufpassen, dass Sie nicht fernsehen, oder?“

Das war aber jetzt eine Art Tiefschlag. Ich weiß. Ich wollte aber nur nicht dozieren. Die Spannweite der Ideen ist immens. Sie reicht von den Ideen der Philosophen bis zu jedem ernst genommenen Hobby. Menschen unter Ideen sind dann für Verne engagiert, sind Computerfreaks (heute: Linux-Freaks zum Beispiel), züchten Pflanzen oder Tiere und so weiter und so weiter.

Sie stellen gewissermaßen ihr Leben unter ein Leitthema. Dieses Leitthema ordnet ihr Leben wie ein System. Es ist aber ein eigenes, selbst geschaffenes System, das wie eine durchdringende Idee die ganze rechte Gehirnhemisphäre erfüllt. Dieser Leitgedanke des Lebens definiert ein Ideal, an dem die Intuitiven ihr Leben ausrichten. (Es gibt auch Menschen mit mehreren Idealen, ebenso Menschen, die ihre Ideale wechseln, wie wenn man sich wegen eines neuen Partners scheiden ließe.)

Sigmund Freud geht von der Vorstellung aus, dass uns ein Über-Ich beherrscht, das unnachsichtig von unserem Ich fordert, alle Regeln einzuhalten. Das Über-Ich steht für den Inbegriff aller moralisch-hemmenden Kräfte, aller Zwänge, sich in das soziale System einzugliedern. Es setzt Verhaltensnormen und fordert Unterwerfung. Das Über-Ich ist der Gegenpol des Es, des Unkontrollierten, des Unterbewussten, des Triebes.

Sigmund Freud spricht vom „Ichideal oder Über-Ich.“ (zum Beispiel in *Das Ich und das Es*). Er benutzt die Wörter *Über-Ich* und *Ichideal* synonym.

Hier, in diesem Buch, möchte ich einen Unterschied zwischen diesen Begriffen machen. Sigmund Freud hat mit dem Es und dem Über-Ich nach meiner Vorstellung nur die Gegenpole des „guten richtigen Menschen“ auf der einen Seite und des „triebhaften natürlichen Menschen auf der anderen Seite“ thematisiert. Das Wort *Intuition* etwa kommt bei ihm in der gesamten 18-bändigen Ausgabe nur acht Mal vor. Zum Beispiel: „Der sogenannten Intuition traue ich bei solchen Arbeiten wenig zu; ...“ (*Jenseits des Lustprinzips*) Oder: „Ihr Beitrag [der Beitrag der Psychoanalyse] zur Wissenschaft besteht gerade in der Ausdehnung der Forschung auf das seelische Gebiet Nimmt man aber die Erforschung der intellektuellen und emotionellen Funktionen des Menschen (und der Tiere) in die Wissenschaft auf, so zeigt sich, daß an der Gesamteinstellung der Wissenschaft nichts geändert wird, es ergeben sich keine neuen Quellen des Wissens oder Methoden des Forschens. Intuition und Divination wären solche, wenn sie existierten, aber man darf sie beruhigt zu den Illusionen rechnen, den Erfüllungen von Wunschregungen.“ (Dies und das folgende Zitat stammen aus: *Neue Folge der Vorlesungen zur Einführung in die Psychoanalyse*.) Oder: „Von den drei Mächten, die der Wissenschaft Grund und Boden bestreiten können, ist die Religion allein der ernsthafte Feind. Die Kunst ist fast immer harmlos und wohlthätig, sie will nichts anderes sein als Illusion. Außer bei wenigen Personen, die, wie man sagt, von der Kunst besessen sind, wagt sie keine Übergriffe ins Reich der Realität. Die Philosophie ist der Wissenschaft nicht gegensätzlich, sie gebärdet sich selbst wie eine Wissenschaft, arbeitet zum Teil mit den gleichen Methoden, entfernt sich aber von ihr, indem sie an der Illusion festhält, ein lückenloses und zusammenhängendes Weltbild liefern zu können, das doch bei jedem neuen Fortschritt zusammenbrechen muß. Methodisch geht sie darin irre, daß sie den Erkenntniswert unserer logischen Operationen überschätzt und etwa noch andere Wissensquellen wie die Intuition anerkennt.“

Wir können über so etwas Vages wie die Intuition natürlich sehr lange streiten, aber Freuds Konzept des Ich, des Es und des Über-Ich ist nach meiner Vorstellung eine der wenigen absolut genialen Intuitionen der Menschheitsgeschichte. Freuds Konzepte gelten heute vielen als bloß intuitiv erfasste Modelle, die nicht empirisch begründet sind. Ich will hier nur aufzeigen, dass sich Freud nicht mit der Intuition wie ich hier auseinander gesetzt hat. Die Asymmetrie des Gehirns war ja nicht bekannt und neuronale Netze gibt es noch nicht lange im Vorstellungsvermögen der Menschen.

Ich möchte also einen Unterschied zwischen Über-Ich und Ichideal machen. Den Begriff des Ichideal möchte ich abweichend von Freud für den Inbegriff der ordnenden Kraft im Intuitiven, im wahren Menschen, verwenden.

Der wahre Mensch wird nicht durch moralisch-hemmende Regeln zur Sozialisierung, also zur Gewöhnung, geleitet. Er steht unter einer Leitidee.

Ich habe mit Absicht so einen satirischen Ausrutscher über die armen Veganer begangen. Ich wollte Ihnen damit vor Augen führen, wie schon relativ kleine Leitideen von großen Teilen eines Menschenlebens quasi Besitz ergreifen können. Freud sieht besonders Künstler, Philosophen und Mönche, die sich unter intuitive Ideen stellen. Damit ahnte er ja, wo „das Andere, das Intuitive“ im Menschen sitzt.

Er hat den wahren Menschen vor lauter Gedanken an ordentliche Methodik nicht erkannt. Das ist für mich sein Kardinalirrtum schlechthin gewesen.

Das Über-Ich wird in den Menschen hineingepflanzt. Es residiert in meinem Vorstellungsmodell in der linken Gehirnhälfte und herrscht durch die entsprechend implantierten Seismographen des Sozialisierungssystems. Das Ichideal reift durch lebenslanges Arbeiten im neuronalen Netz der rechten Gehirnhälfte heran. Es entsteht im Intuitiven. Es ist bestimmt nicht die *Sozialisation*, die den Menschen zum Künstler, Philosophen, Computerfreak, zum Schauspieler, zum Komponisten macht. Ist denn das nicht klar?

2.6.2 *Ein Auf und Ab der Leitsterne*

Intuitive benutzen ihr Anzeichen-Identifizierungssystem nicht stark als Prügel des Über-Ich zur Gewöhnung oder zur Sozialisation. Bei wahren Menschen dient dieses System vor allem zum Aufbau einer Ordnung unter einem Leitstern und gleichzeitig zur Annäherung des Ich an das Ichideal, das sich dabei weiterentwickelt.

Gewissen, Schuldgefühle oder Scham richten sich nicht gegen das Ich, um die Sozialisation aufrechtzuerhalten oder zu erzwingen. Sie beziehen sich auf die Unterordnung des Ich unter die Leitidee bzw. das Ichideal.

Stellen Sie sich vor, jemand bewiese, dass es keinen Gott gibt. Was geschieht dann in einem Mönch? Dieser Fall ist ein Paradigma.

Er tritt im Alltäglichen so auf: Kunstrichtungen kommen und gehen. Wissenschaften entstehen, während in „klassischen“ Disziplinen die Professorenstellen wegfallen. Alle Restaurants der Welt und die Fluggesellschaften bieten Vegetarisches an, während der Fleischgenuss durch immer stärkere Horrormeldungen von der Tierzucht verdorben wird. Nouvelle Cuisine kommt auf, das Alte wird nicht mehr gegessen. Das gemütliche Rauchen als Gemeinschaftserlebnis wird als Massenmordversuch geächtet. Die Ideen von Vaterland oder Nationalstolz verschwinden. Die Ichideale kämpfen mit Systemen und anderen Ichidealen.

Ich selbst bin Mathematikprofessor gewesen, als sich die Informatik in größerem Umfang zu entfalten begann. Ich habe mich sofort freiwillig gemeldet, um einen Informatiknebenfachstudiengang an der Fakultät für Mathematik zu gründen. Mein Ichideal war nicht betroffen. Viele Kollegen sahen schwarz: „Die Ministerien werden die freiwerdenden Mathematikstellen langsam zugunsten der Informatik umwidmen. Es geht bergab.“ Im Kontext hier: Die Idee der Mathematik schrumpft, weil ein neuer Leitstern erschien. Die Mathematiker litten und leiden noch immer unter ihren Informatikkollegen. Ihr Ichideal, der unsterblichen Mathematik zu dienen, zuckt unter allen Fortschritten der Informatik. Es sind Anzeichen, dass die Mathematik vielleicht nicht gerade völlig stirbt, dass sie aber als Idee kleiner wird. Sie steht nicht mehr neben dem Thron, auf dem die Philosophie einst saß. Die Philosophie schrumpfte schon früher.

Im Innern – verzeihen Sie den schnöden Vergleich – fühlt es sich genau so an, als wenn Gott verschwände. Es ist endloses Verlassenwerden. Jedes Zeichen, das ein

Mathematikerkörper identifiziert, zuckt wie Schmerz in ihm. Wie wenn Matheas und Linux Brüder wären und der Vater sagte: „Ich liebe euch beide, aber Linux steht inzwischen meinem Herzen näher.“ Mit dem Siechen des Leitsterns siecht der Mensch.

Es fühlt sich an wie Trauer. Wenn der Leitstern sinkt, gibt es nur Trauer. Das Flash-Mode-System schlägt nicht wütend aus, wenn es wieder ein Anzeichen identifiziert. Es macht im einst sonnenhellen Thronsaal der Idee ein Licht nach dem anderen aus. Die Kerzen brennen herunter und blaken. Es wird dunkel und kalt.

Die Reinheit des Leitsterns wird verteidigt wie das Ich selbst. Um beim Beispiel zu bleiben: Es gibt (immer noch) viele Widerstände in der Wissenschaft, auch in meiner angestammten Mathematik, Anwendungsforschung zu betreiben. Die Reinheit der Wissenschaft muss völlige Freiheit der Forschung postulieren. Der einstige Leitstern war die Grundlagenforschung, die ganz zweckfrei um der Erkenntnis willen betrieben wurde. Die Forderung des Systems der Gesellschaft, Nutzen zu stiften oder gar Geld zu verdienen, beschmutzt die Leitsterne der Wissenschaft.

Wenn der Stern sinkt, fühlt sich das Ichideal mit der sterbenden Idee niedergezogen und zurückgestoßen. Leiden breitet sich aus.

Neue Ideen bekämpfen die alten. Alte Ideen belächeln die neuen, solange sie noch schwach leuchten. Systeme rotten Ideen aus. Systeme verletzen Leitsterne durch folgenlose Lippenproklamation von Ideen.

Zum Beispiel sagen Manager unserer Zeit fast täglich: „Der Mitarbeiter ist das höchste Gut unseres Unternehmens.“ Das verletzt die Ichideale derjenigen Idealisten, die an diese Idee glauben, in ungeheuerem Maße. Politiker drucken Werte der Idealisten auf Plakate: Freiheit, Liebe, Achtung, Würde, Toleranz, Zuneigung zu Fremden. Das ist eine Form von Kampf gegen diese Ideen. Sie sehen schön auf Plakaten aus, es sieht aus, als würden Taten folgen können. Die Idealisten sehen den guten Willen. Danach regiert wieder das Über-Ich der Systemsozialisierung.

Am Anfang, wenn ein Leitstern aufstrahlt, wenn über einem Menschen das Licht aufgeht, dann bedankt sich das Flash-Mode-System mit flammender Begeisterung. Der junge Mensch findet eine Idee, einen Leitstern, ein Vorbild, dem er nacheifern wird. Der Leitstern zieht ihn mit sich fort, wird heller und heller. Der Idealist widmet sich einem Lebensthema.

Sehnsucht umhüllt ihn.

Im Leben schwankt er dann zwischen Begeisterung und Leiden, zwischen Himmel und Tod.

Der wahre Mensch jubelt und weint, er strahlt und verdunkelt, er steigt gen Himmel und ächzt vor Verzweiflung.

Die Sehnsucht zieht ihn nach oben, aber überall, an der Seite, lauern Grauen, Ekel, Leid, Verzweiflung.

Dieses Ringen seiner Idee mit der Welt ist ein wichtiges Lebensthema des wahren Menschen. Systeme wie Kirche, Staat oder Kultur sind oft so stark, dass die richtigen Menschen die Außenkämpfe des Systems nur am Rande verfolgen und schon gar nicht selbst im Seismografensystem spüren. Die wahren Menschen bewegen sich unter Leitsternen, also auf sehr viel schwankenderem Boden. Für sie

ist der Außenkampf mit anderen Ideen und den Systemen ein Hauptbereich des Seismografensystems.

2.6.3 Zweifel, Ablehnung, Einsamkeit

Oft ist die Welt des wahren Menschen bewölkt. Er sieht seinen Leitstern im Nebel verschwimmen.

Er verzagt und zweifelt.

Der Gläubige hadert, dass sich Gott nicht zeigt. Er hadert, dass er den Gegnern des Glaubens nicht mit einem Flammenschwert entgegentreten kann.

Fundamentalisten von Ideen stehen im Dauerfeuer der anderen Ideen, der Systeme und der allgemeinen Skepsis. Sektenmitglieder, Nichtraucher, Alkoholgegner, Friedenskämpfer, Kernkraftgegner, Feministinnen – sie alle kämpfen fast ununterbrochen schon gegen oberflächlichste Skepsis, die im Grunde gar nicht die Idee angreifen will, sondern nur vor allem Extremen zurückschreckt.

Menschen, die sich entschieden einem Leitstern verschrieben haben, werden oft in angriffslustige Diskussionen verwickelt, so dass sie in Zweifel geraten können. Der Zweifel des wahren Menschen ist ein starker Angriff auf sein Ichideal. Ist denn der Schirm über seinem Leben gar schäbig, löcherig oder gar nicht da? Es reicht viel weniger als Zweifel. Das Seismografensystem des wahren Menschen reagiert schon auf kleinste Widersprüche in der Idee selbst. Es identifiziert Anzeichen, dass der eigene Leitstern sinkt.

Die Widersprüche in der Idee selbst werden dem Diener der Idee fast täglich mitgeteilt. Der Mönch ist umgeben von Ungläubigen, die Nichtraucher von Kippen auf dem Boden, überall, die Alkoholgegner sehen überall Flaschen. Warum wollen die anderen Menschen von der eigenen Idee definitiv nichts wissen? Warum schütteln sie Missionsversuche aggressiv ab? Der wahre Mensch fühlt sich manchmal wie ein Redner im Hyde Park, der verzweifelt Interesse für seinen Leitstern wecken will. „Hört denn niemand?“ Unter einem Leitstern mag ein wahrer Mensch einsam abseits stehen.

Unter dem Aufschrei des Flash-Mode-Systems beginnen wahre Menschen wahrhaft zu leiden. Sie versuchen, für ihre Idee Anhänger zu gewinnen und zu werben. Damit besänftigen sie die Schläge im Innern. Das Ichideal braucht Verehrung! Unter dem Aufschrei werden wahre Menschen fundamentalistischer und ziehen sich in einen Teufelskreis hinein, der mit immer noch stärkeren Angriffen auf ihre Idee in die jeweils nächste Abwärtsrunde geht.

Unter dem Aufschrei werden wahre Menschen intoleranter und militanter gegen alles „außen“.

„Ich suche Trost.“ – „Ich finde manchmal Ruhe im Gespräch mit Gleichgesinnten.“ – „Ich halte das permanente Sticheln gegen meine Ideale nicht aus.“ – „Ich verstehe die Blindheit der Menschen nicht, wo doch meine Idee Glück verheißt.“ – „Es ist generell zu viel Böses in den Menschen. Ihnen fehlt jedes Interesse für das Wahre. Nur Geld zählt für sie.“ – „Ich bin müde vom Kampf, ich bin allein.“ – „Ich

biete Hilfe an, aber sie wollen sie nicht. Ich bekomme keine Unterstützung.“ – „Es wird so vieles gefördert, warum übergehen sie mich?“ – „Nur das Laute gewinnt, das Marktschreierische, das Unwahre, das Aufgebauschte.“ – „Sie laufen Goldenen Kälbern nach.“ – „Niemand glaubt wie ich an die einende Liebe.“

Ist meine Idee denn nicht das Wahre?

Und so sehnen sich die wahren Menschen nach etwas, was die Christenheit unter dem Begriff „Gottesbeweis“ kennt. Ein solcher würde eine unendliche süße Ruhe geben.

2.6.4 Der Stern zu hell für mich ... – Selbstzweifel

Viele Gläubige einer Idee quält das Seismografensystem mit harten Schlägen, wenn sie der Idee nicht vollkommen dienen. Wahre Menschen werden sehr oft von einer Art Hochstapler-Syndrom geschüttelt.

Sie zweifeln an sich selbst, weil sie innerlich nicht richtig glauben können, schon wirklich wahrhaft zu glauben. Es gibt sehr wenige Gläubige, die ohne jedes Zittern in der Stimme sagen: „Ich glaube.“

Ich habe während meiner Arbeit bei der IBM sehr oft mit den größten Gurus bestimmter Fachrichtungen zu tun (Knowledge Management, E-Business, Computerarchitektur etc.). Glauben Sie, da würde einer hervortreten und sich zu sagen trauen: „Ich bin nach bestem Wissen und Gewissen einer der fünf Besten auf diesem Feld.“ Kaum einer würde es sagen. Es geht dabei nicht darum, dass es Angeberei wäre. Sie trauen der Aussage innerlich nicht. Das Hochstapler-Syndrom ist ein Zittern im Innern.

Es fühlt sich so an.

Ich sitze Tag für Tag vor meinem Thinkpad und schreibe in aller verfügbaren Zeit, solange ich konzentriert denken kann, an Omnisophie. Ich sage darin, dass ich eine andere Meinung als Freud habe und über vieles von Aristoteles unwillig werde. Ich sage damit indirekt, dass ich das Recht hätte, deren Ideen anzugreifen, die doch viel größer sein müssten als meine. Verstehen Sie, dass da in mir alles zuckt und zittert? Ich beginne Albträume zu haben. Es schleichen sich Menschen hinter mich, beim Schreiben. Sie lesen mit hochgezogenen Augenbrauen eine Weile hinter meinen erscheinenden Sätzen her. Sie schütteln den Kopf. Eine Kommission betritt das Zimmer im Dunkel hinter mir. Der Anführer legt von hinten eine Hand auf meine Schulter und spricht mit harter, feststellender Stimme: „Sie sind nicht der große Fachmann, für den Sie sich ausgeben. Wir haben alles geprüft. Es sind Widersprüche und unsaubere Stellen in Ihrem Buch. Vieles ist bekannt falsch, was Sie hier neu erfinden wollen. Sie sind ein *kleiner* Geist. Heben Sie sich hinweg.“

Das Ichideal prüft mich, ob ich würdig bin. Ich spüre blanke Angst, kein wahrer Jünger zu sein.

Diese Selbstzweifel, diese Angst vor dem Ichideal spürt man in den relativierenden Sätzen, mit denen Idealisten von sich selbst sprechen.

„Die Mathematik ist die Königin der Wissenschaften. Ich bemühe mich, so viel wie möglich in sie einzudringen.“ – „Gott ist herrlich und groß. Ich bin ein kleiner Diener, unwürdig, ...“ – „Weltfrieden ist das höchste Gut. Ich tue dafür, was ich als Einzelner kann.“

Geniale Computerarchitekten bei IBM sagen: „Ich hoffe, dass das die beste Lösung für Sie als Kunden ist.“ – „Je nachdem, wie es läuft, sind wir ungefähr in sechs Monaten fertig.“ – „Ich glaube, Ihnen damit im Augenblick bei dem derzeitigen Stande die beste Empfehlung gegeben zu haben.“ – „Genau? Genau kann man es nie sagen. Wollen Sie, dass ich einen unserer Nobelpreisträger frage?“ Die richtigen Menschen (meist dann Manager) werden bei solchen kleinmachenden Äußerungen ganz nervös. Sie erwarten Aussagen wie diese: „Ich bin der Chefarchitekt und es wird gemacht, was ich sage.“ Oder: „Meine Empfehlung ist gleichzeitig die der IBM.“ Dann wüsste doch ein richtiger Mensch, woran er wäre! Genau so will er es hören! Aber diese weiche Zurückhaltung der Gurus! Verstehen die denn nun wirklich, wovon sie so weich reden? Und dann versuchen sie es ein letztes Mal mit dem Guru: „Können Sie garantieren, was Sie sagen? Geben Sie Ihr Wort?“ – „Bei solchen Sachen kann man nie etwas garantieren. Es ist immer ungewiss, was kommt.“

Die Seismographen des Gurus zittern. Der Fachmann soll nämlich schwören, dass seine Intuition, also der Output aus seiner Black Box, objektive Wahrheit ist. Das kann er nicht. Die Seismographen des Managers schlagen wild aus. Sie erwarten vom Guru, dass er nur in seinem PC-Hirn nachschauen soll, ob da gespeichert ist, ob es richtig ist oder nicht! Der Manager sieht ihm beim angenommenen Nachschauen zu: Da scheint nichts zu stehen! Ist er denn dann ein Guru?!

2.6.5 Die injizierte Fragmentierung des wahren Menschen (Leiden unter dem Diktat des Systems)

Wenn nicht einmal Sigmund Freud etwas mit Intuition anfangen kann!

Das in der Gesellschaft dominierende analytische, zerteilende Denken ordnet die normale Welt in Rahmen und Schemata. Wir benehmen uns jeweils in verschiedenen Situationen anders. In der Oper, während einer Sitzung, am Strand.

Menschen liegen mit unansehnlichen, weiß-roten Bäuchen in der Sonne. Am nächsten Tage mobben sie jemanden, der ohne Krawatte zur Besprechung erscheint. Menschen sprechen am Sonntag das Glaubensbekenntnis, um sich beim Mittagessen danach hässlich zu streiten. Eltern erklären Kindern Abstinenz und Fleiß und stecken sich danach eine Zigarette an.

Ein ganzheitlicher Mensch findet dieses Verhalten in Rahmen oder Schemata nicht tolerierbar. Er bemüht sich, ein einziger, einsichtiger Mensch zu sein. Wenn er nicht an Gott glaubt, wird er dies nicht behaupten wollen, auch wenn der Papst ihn danach fragt. Wenn ein Produkt fehlerhaft ist, wird er dem Kunden nicht verkaufen wollen, es sei perfekt.

Das Rollenverständnis der richtigen Menschen würde solche Verhaltensweisen erlauben. Es gehört zu gutem Benehmen, dem Papst zu sagen, man glaube an Gott. Was der richtige Mensch zu Hause tut, ist eine andere Sache. Es gehört sich für ei-

nen Verkäufer, sein Produkt zu loben. Es spielt keine Rolle, was es für ein Produkt ist. Der Verkäufer verkauft. Was wäre das für ein Verkäufer, der vom Kaufen abriete? Wäre er nicht illoyal? Der richtige Mensch im System bezieht sich sehr stark auf die jeweilige Situation und auf seine Rolle in dieser Situation.

Der wahre Mensch ist nach Möglichkeit immer derselbe. Er nennt das „authentisch“. Der wahre Mensch hasst das Spielen verschiedener Rollen in verschiedenen Situationen. Er klagt richtige Menschen dieses Verhaltens an: „Warum sagst du einmal so und dann anders?“ – „Es ist eine andere Situation!“ – „Nein, es ist genau dieselbe Sache.“

Richtige Menschen sagen: „Das ist etwas ganz anderes.“

Wahre Menschen sagen: „Entweder immer so oder immer so. Entscheide dich.“

Natürliche Menschen meinen: „Ich sage, was mich weiterbringt.“

Die Gesellschaft zwingt den wahren Menschen in vielen Situationen, sich „anders“ zu benehmen. Er muss JA sagen und lächeln, wenn hohe Würdenträger erscheinen. Er soll im Angesicht einer Macht seine Idee hintan stellen. Das heißt nicht, seine Idee zu verraten, das verlangt niemand. Nur – wenn die Macht erscheint, huldigt man ihr. Das ist Systembefriedigung und Systemverehrung. Wahre Menschen aber sehen das Erscheinen der Macht als einzige Gelegenheit, ein Gesuch zu Gunsten ihrer Idee vorzubringen. Sie versuchen, die Mächtigen zu missionieren, die ihrerseits aber als Vertreter des Systems Huldigung verlangen. Die wahren Menschen verlangen von der Macht Respekt vor ihrer Idee.

Ein Beispiel: Wenn der Vorstandsvorsitzende kommt und die Mitarbeiter fragt, ob sie glücklich sind, dann nicken alle richtigen Menschen, weil es im Sinne der Systembefriedigung angebracht ist. Die wahren Menschen aber melden sich zu Wort und bringen Missstände zur Sprache, also Lebensumstände im Unternehmen, die gegen die wahren Ideen verstoßen. Wahre Menschen wollen partout immer ganz sie selbst bleiben!

Die Gesellschaft aber verlangt zerteiltes Denken und Handeln in Schemata und Rahmen. „Dies ist nicht der richtige Rahmen, das jetzt zur Sprache zu bringen!“, zürnen die richtigen Menschen. „Sie fallen mit Ihrer fixen Idee schon wieder aus dem Rahmen und nerven an Stellen, an denen Ihre Idee nichts zu tun hat!“

Die wahren Menschen sehen aber den Leitstern, ihre Idee, überall. Wenn sie sie nicht zeigen dürfen, weil die Gesellschaft „angeblich so funktioniert“, fühlen sie, dass sie ihre Idee verleugnen sollen. Sie fühlen sich wie Petrus am Morgen, als er Jesus drei Mal verleugnet hatte. Sie fühlen sich vom System in Stücke zerrissen. Sie wurden in gewisser Weise selbst fragmentiert.

Sie verstehen nicht, wie an einem Tag die Mitarbeiter das Wertvollste sind, am andern tausend von ihnen entlassen werden. Sie verzweifeln, wenn prinzipiell der Teamgeist beschworen wird, am andern Tag die „notwendigen Härten“ Vorrang haben.

Wahre Menschen verstehen im Allgemeinen das zerteilte Denken nicht. Sie werden selbst nicht in ihrer Ganzheit verstanden. Deshalb sind wahre Menschen sehr oft tief zermürbt und bestürzt über etwas, was sie aus ihrer Sicht „Heuchelei, Bigotterie, Scheinheiligkeit, Doppelgesichtigkeit, Kadavergehorsam, Betrug, Hinter-

hältigkeit, Gemeinheit“ nennen. Und jedes Mal schlägt ihr Flash-Mode-System aus: Ihre Idee ist in Gefahr! Sie selbst sind in Gefahr!

So schlägt die Gesellschaft oder das System unaufhörlich die Krallen in den wahren Menschen.

2.6.6 Sehnsuchtsvolle Energieverwendung für die jeweilige Ganzheit

Wahre Menschen folgen ihrem Leitstern. Was soll ich da lange erklären?

Am besten hat es der Dichter und Flieger Antoine de Saint-Exupéry ausgedrückt:

Wenn du ein Schiff bauen willst,
so trommle nicht die Männer zusammen,
um Holz zu beschaffen
und Werkzeuge vorzubereiten
und Aufgaben zu vergeben –
sondern lehre die Männer die Sehnsucht
nach dem endlosen, weiten Meer...

Diese Formulierung taucht auf endlos vielen Präsentationsfolien für Manager auf. Ich höre dieses Zitat in Vorträgen bis zum absoluten Überdruß. Trotzdem bekomme ich beim Eintauchen in seinen Sinngehalt so etwas wie sehrende Gänsehaut, was bei mir sehr selten bei Texten ist. Ich schaue dann am Verhandlungstisch in sehr sanfte, helle Augen und ganz viele leere. Ich habe das Empfinden, dass die Reaktion eines Menschen auf diesen einen Satz des träumenden Dichters fast immer enthüllt, ob er ein wahrer Mensch ist. Wahre Menschen leuchten innerlich beim Lesen dieses Satzes auf. Richtige Manager vergeben natürlich Rollen und Aufgaben, sorgen für Geld und Werkzeug. Natürliche Menschen „verstehen“ ein wenig, hätten aber den Schlussteil des Satzes lieber anders, etwa: „... sondern verrate den Männern, dass wir Abenteuer erleben werden.“

Den richtigen Menschen treibt Disziplin im System.

Den wahren Menschen rührt der Traum. Ihn erfüllt die Sehnsucht. Sein Leitstern zieht ihn hinan.

2.6.7 Der reine wahre Mensch und der Ideenbefriedigungstrieb

Ein System will verehrt werden und verlangt Huldigung. Es induziert eine Art Systembefriedigungstrieb im Menschen.

Das Gleiche sehen wir bei Ideen. Jemand kann geradezu eine „fixe Idee“ haben, an der er unbedingt und unter allen Umständen festhält. Sie zwingt eine ganze Persönlichkeit unter ihre Macht.

Den Ideenbefriedigungstrieb treffen wir am ehesten, wenn wir von Idealisten eine Unreinheit, also eine Ausnahme, erbitten.

Wird ein eingefleischter Nichtraucher einmal nach einem Prachtdinner zum Digestif eine angebotene Havanna rauchen? Wird ein Wissenschaftler ohne Murren

etwas komplett Unlogisches tun, weil alle anderen im Raum es für sinnvoll halten? Kann ein Computerfreak aus freiem Willen nach Hause gehen, ohne dass er den Fehler in seinem Programm berichtet hat oder die Absturzursache kennt?

Das Lebenssystem, hier eben eine Idee, verlangt genauso Unterordnung wie das System.

Meine Frau, selbst eher ein Pflichtmensch, kann nicht verstehen, dass ich nicht schlafen kann, wenn mein Computer unbeherrschbare Mücken hat. Ich bin ja Techie – und eine Computermacke ist demütigend. „Du bist nicht der Experte!“, sagt es in mir. „Versager!“

Ich habe einen neuen Computer bekommen. Einen sehr leistungsstarken, aber winzig klein und nur etwas mehr als ein Kilo schwer. Den hat mir meine Firma als Zweitgerät zum Reisen und Bücherschreiben im Zug präsentiert. Ich war so stolz, als ich ihn das erste Mal mitnahm! Ich probierte im Hotel am Vorabend kurz meine Präsentation aus. ZACK! Absturz. „Internal Error.“ Das ist ziemlich furchtbar. Nach drei Stunden und zehn Abstürzen habe ich den Computer mit dem Netz verbunden und die Programme neu installiert. Das Laden ins Hotel dauerte sechs Stunden. Um halb vier in der Nacht war alles fertig. ZACK! Absturz. „Internal Error.“ Ich probierte, ob alle anderen Präsentationen laufen würden. Manche ja! Andere? ZACK! Ich vermutete, die großen Datensätze würden nicht laufen, dann hätte ich Speicherprobleme. Aber es liefen manche winzige Präsentationen ebenfalls nicht. Das Problem war in alten und in neuen Datensätzen, nicht aber in ganz alten. Ich legte mich ins Bett und grübelte. Fünf Uhr in der Nacht! Damit Sie mich richtig verstehen: Ich hatte ganz am Anfang eine schwach andere Vortragsversion auf dem Computer gefunden, die reibungslos lief. Es war nicht in Frage gestellt, dass ich meine Rede halten könnte! Es ist das neuronale Netz in mir, das offenbares „Nichtwissen“ oder besser offenbare Widersprüche in meinen Sachkenntnissen nicht erträgt. Um sechs Uhr fiel mir im Halbschlaf ein, dass alle Präsentationen, die defekt waren, ein bestimmtes Bild enthielten. Probe! Noch einmal! Es stimmte. Aufatmen. Tief durchatmen. Ich habe bis um sieben Uhr alle Datensätze repariert. Dieses eine Bild war beim Übertragen aller Datensätzen in den neuen Computer konsistent korumpiert worden. Das war die Lösung. Verstehen Sie diese tiefe Befriedigung, zum Hotelfrühstück zu gehen, im Bewusstsein, dass alles in Ordnung ist und dass ich wirklich alles verstehe?

Sie verstehen mich wahrscheinlich nicht. Ich habe dieses Phänomen mit Ehefrauen von Freaks aus unserer Firma diskutiert. Alle Ehefrauen waren so grässlich gefühllos in dieser Sache wie meine eigene Frau. Die sagt: „Du hast bisher jedes Problem am Computer gelöst. Wenn du das weißt, kannst du dir vertrauen. Deshalb kannst du ruhig schlafen und es nach deiner Rede im Zug nach Hause regeln. Was du tust, ist exzessiv dämlich.“ Niemand versteht mich! Es ist Ideenbefriedigung eines Experten, der um seines Lebens willen das Gefühl haben muss, alles im Griff zu haben.

Ihr anderen Menschen mögt euch sorgen, wenn Kinder nachts nicht nach Hause kommen! Die habe ich nie, denn sie kommen *immer* wieder, nur *zu spät*! Ihr anderen Menschen mögt verrückt werden, wenn der Nachbar am Samstag nicht die Straße fegt! Das habe ich nicht! Mag er später fegen! Aber mein Computer muss funktionieren – und ich muss immer sofort Missverständnisse mit anderen bereini-

gen, weil ich die Widersprüche nicht aushalte. Es sieht aus wie Systembefriedigung, ist aber reine Angst. Diese Angst bricht aus, wenn in meinem neuronalen Netz im Rechts Dinge berechnet werden, die im Links offenbar unlogisch sind.

Ich halte es nicht wirklich aus, wenn das Rechts dummes Zeug berechnet. Wenn meine Intuition den Computer nicht versteht – wenn meine Intuition nicht Harmonie in meinen Beziehungen schafft, dann steigt Angst hoch, dass etwas in mir nicht stimmt. Im Rechts. Ich blieb also die Nacht mit dem Computer auf, weil ich mich selbst reparieren musste (rechts), nicht den Computer. Bitte verstehen Sie das. Es ist Ideenbefriedigung.

Reine wahre Menschen werden nur durch Sehnsucht getrieben. Sie werden nicht intolerant, fanatisch oder zu fundamentalistisch gegen sich selbst und gegen die, die sich nicht zusammen mit ihnen unter den Schirm ihrer reinen Idee stellen wollen.

2.7 Der natürliche Mensch und sein Impulssystem

2.7.1 *Natürliche Menschen*

Nun wird es ernst mit dem natürlichen Menschen. Ich versuche mich hier einmal an einer Definition. Vorher muss ich aber etwas beichten.

Der Betriebsarzt, der die IBM-Executives ganztägig untersucht, hat den von mir ausgefüllten Vorfragebogen studiert und mit drohender Miene auf den Eintrag „Sport: —“ gedeutet. „Keinen Sport? Ich meine, wenn Sie eine halbe Stunde in der Woche etwas tun, sollten Sie es hier eintragen. Ein Strich im Formular sieht hässlich aus. Ändern Sie das bitte?“ Ich dachte nach und schüttelte sachte den Kopf. „Nein.“ – „Aber ein bisschen?“ – „Ich arbeite ein paar Tage im Jahr richtig tierisch im Garten, weil wir zu viele Bäume haben, aber sonst nichts.“ – „Achten Sie nie auf Ihren Körper?“ – „Doch, ja.“ – „Und spüren Sie, was er will?“ – „Er will nichts. Er sitzt ruhig dabei, wenn ich Bücher schreibe.“ – „Und was sagt Ihre Familie?“ – „Kennen Sie den Dialog von einer Frau mit ihrem Mann von Loriot, wo der Mann immer beteuert, er wolle in Ruhe im Sessel sitzen, die Frau ihm aber das ganz Entscheidende raubt, nämlich Nerven und Ruhe?“ – „Aber Ihr Körper! Ihre Blutwerte sind ganz o.k., der Blutdruck hervorragend, Sie können ihn doch nicht ganz verkommen lassen ...“

Ich möchte damit sagen, dass ich das Gefühl habe, jetzt über etwas schreiben zu müssen, was mir nicht ganz geheuer ist. Ich komme an Grenzen. Das ist bei allen Psychologen und Philosophen so, oder wenigstens bei fast allen. Sigmund Freud kennt Intuition nicht wirklich, C. G. Jung hält das Denken gegenüber dem Fühlen für überlegen und ist selbst eindeutig Denker. Ich selbst bin intuitiver Denker und lästere eher über Systemmenschen, habe aber im Management so viele *gute* davon in der Nähe, dass ich sehr eingehend feststellen kann, wo die Unterschiede liegen. Ich bin selbst also nicht neutral und verhalte mich auch normalerweise nicht neutral, aber ich glaube von mir selbst, dass ich das weiß und dieses Wissen ein bisschen ausstrahle. Ich selbst fühle mich als Intuitiver richtig gut! Das war nicht immer so. Als Junge war ich „anders“ als ein normales Kind. Nun aber, wo ich das Intuitive an

mir endlich schätze, weil es mir bewusst wurde, bin ich sicher nicht zu sehr „gegen die anderen“ eingestellt. Ich möchte in diesem Buch dem Titel *Omnisophie* gerecht werden und eben „alles“ beleuchten, ob ich es mag oder nicht, ob ich es verstehe oder nicht.

Natürliche Menschen verstehe ich eventuell nicht richtig. Diese könnten sagen: „Sunshine rules. Wenn die Sonne scheint, gehe ich an die frische Luft, nehme Urlaub! Die Farbe des Lichtes, die Stimmung des Körpers regiere den Terminplan, nicht der Boss!“ Ich selbst aber gelte als „ausgeglichen“. Ich merke beim Schreiben nicht, ob die Sonne scheint oder nicht. Ich schaue ja auf die Wörter oder ich träume neue Gedanken.

Also: Ich bin jetzt gezwungen, über etwas zu schreiben, was ich nicht genau zu verstehen glaube. Und jetzt los! Wissen Sie, was ich spüre? Mein Körper mault und zuckt. Er mag nicht, dass ich das tue. Er will, dass ich einen Kaffee am Automaten ziehe. Das macht er immer, wenn ich die Souveränität verliere. Viel Kaffeetrinken ist nicht schädlich, aber wenn ich unbedingt viel Kaffee trinken *will*, dann war da etwas Schädliches, glaube ich.

Ich habe also einen Körper. Er zuckt öfter. Aber er zuckt nicht bei Sonne oder bei Beleidigungen, da bin ich relativ ausgeglichen. Er zuckt, wenn dieses Buch nicht vorankommt oder, noch schlimmer, wenn er spürt, dass einzelne Seiten schlecht geschrieben sind. Dann drückt er mich wie ein Alp. Mein Körper steht also mehr im Dienst der Idee. Er zuckt bei Unreinheit oder bei Unwahrem. Richtige Menschen stellen das Seismografensystem in den Dienst des Systems. Ich habe meines für die Idee abgerichtet.

Es gibt aber noch eine andere Strategie. Die des natürlichen Menschen. Ich versuche einmal zu schreiben, wie ich mir das denke. Los! Ich muss doch auch schreiben können, wovon ich nichts zu verstehen glaube. Das müssen viele Leute tagtäglich tun!

Ich meine also:

Natürliche Menschen sind diejenigen, die sich unter das Primat des Willens stellen.

Der Wille des Menschen „sitzt in seinem Leib“.

Das ist schon eine schöne Definition, die mir jetzt nur noch übrig lässt, den Willen zu erklären.

2.7.2 Der Wille des Menschen als Zielpunkt eines Anzeichenalarms

Der Wille hat ein Ziel.

Das Wort *Ziel* kennen die anderen Menschen auch. So meine ich es nicht. Deshalb formuliere ich es anders, um den Begriff abzugrenzen.

Der Wille hat einen Fokus, einen Brennpunkt.

Der Wille ist ein gleichzeitiges Aufblitzen eines Super-Anzeichens eines Identifizierers zusammen mit der sofortigen Mobilmachung des Menschen in diejenige

Richtung, deren Fackelträger das Zeichen ist. Dieses Zeichen symbolisiert ein Willensziel, das jetzt mit fokussierter Bewegung angesteuert wird.

Der Wille wird nach meiner Vorstellung durch stärkere Impulse des Flash-Mode-Systems ausgelöst. Ein „Super-Anzeichen“ zeigt eine Chance, eine Jagdbeute, einen „Schatz“ oder auch eine Gefahr an. Der Körper wird dadurch stark durch einen Seismographen erschüttert, der die Nähe von „Gold“ anzeigt. Der Wille mobilisiert nun die Kräfte und strebt dem zu, was durch das Anzeichen symbolisiert wird.

Ich denke mir – so:

„Mir bot sich die Chance, einmal nach Neuseeland zu kommen. Ich brach meine Lehre ab und ging auf das Schiff.“ – „Es war nicht beim ersten Mal. Ich hatte San Francisco schon oft im Fernsehen gesehen. Aber diesmal spürte ich körperlich, dass ich dort hingehöre. Ich zog um, auch zu meiner eigenen Überraschung.“ – „Ich sah in der kleinen Firma die Riesenchance, aus ihr ein nationales Unternehmen zu machen. Ich tat es. Ich musste es tun. Niemand durfte mir damals in den Weg treten.“ – „Ich wusste plötzlich: Das wird meine Frau. Ich habe nicht locker gelassen. Sie war nicht einfach zu haben. Bald feiern wir Silberhochzeit.“ – „Ich war bei IBM ein kleines Licht als Vertriebler. Da sah ich plötzlich die Chance meines Lebens. Ich habe alle meine Arbeit liegen gelassen und meine ganze Karriere auf diesen einen Großauftrag verwettet. Ich habe den Kunden alle Tage umworben und gedrängt. Ich schaffte einen zwanzigfach höheren Umsatz und bekam zwanzig Jahresgehälter. Es geht nicht um das Geld. Da könnte ich aufhören. Es ist das Fieber in dir, weißt du? Du bist jetzt Großwildjäger, nicht so ein Büroheini. Ich will es noch einmal wissen, noch größer. Es ist mit nichts zu vergleichen, wenn du Blut geleckt hast. Es ist nicht der Erfolg am Ende. Es ist das Ringen. Dann bist du ganz du selbst. Kennst du Moby Dick?“ – „Ich wusste, dass ich Weltmeister werden würde. Jede Faser in mir wollte das. Ich trainierte wie ein Wahnsinniger. Ich war besessen. Und ich wurde Weltmeister. Ich habe dann sofort Einbrüche gehabt. Ich war verzweifelt. Alles stürzte ab. Heute weiß ich, was passiert ist. Das Ziel war erreicht. Ich wollte Weltmeister werden. Schade. Mein Körper wollte nicht mehr. Nur Weltmeister. Dann erlosch alles in mir. Mein Körper hätte darauf brennen müssen, Rekordmeister zu werden. Dann wäre ich es heute. Du kannst leider den Willen nicht neu entfachen. Wenn du das Ziel erreicht hast: game over. Du kannst deinen Körper nicht zwingen, noch einmal so etwas zu fühlen wie das Einschießen der ersten Liebe zu einem Ziel. Das geht nicht von außen. Das muss der Körper irgendwoher empfangen. Ich habe es nie mehr gehabt, dieses Brennen. Over.“ – „Als ich schließlich Chef der Firma war, hatte ich einen echten Einbruch. Ich konnte nichts mehr dazugewinnen. Ich war oben. Ich wollte aber nicht mehr hinunter. Nie mehr hinunter. Ich habe eine Menge Disziplin aufbringen müssen, um nicht wieder nach unten zu müssen. Die Arbeit war nie wieder wie damals. Aber ich blieb oben.“ – „Ich jagte diesen Mann durch den ganzen Wilden Westen. Der Wille brannte immer stärker. Alles habe ich opfern müssen. Ich wollte ihn nur bezwingen. Sieg! Ihr versteht mich nicht. Keiner versteht mich, ihr dummen Hunde, die ihr alle sagt: Was hast du davon. Bezwingen! Dort, seht ihr? Dort! Dahinten haben wir uns duelliert. Hier – seht ihr – ist meine Narbe, es war derb schlimm. Er lachte damals, als er fortritt. Ich bin dann hier geblieben. Wo sollte ich hin.“ – „Ich habe meine Beine an diesem Berg gelassen. Erfroren. Ich habe mir geschworen, ihn im Rollstuhl oder wie immer zu bezwingen. Ich war schließlich im Rollstuhl oben. Nun bin ich ruhig. Er hat meine Beine bekommen, aber ich trat auf seine Spitze.“

So sind natürliche Menschen. Sie werden durch ein Ziel wie magisch angezogen. Der Seismograf hat sie elektrisiert. Er hat den Willen entfacht, der unermüdlich die Bewegung auf das Ziel hin mobilisiert. Alles gerät unter Strom. Der Wille ist unbedingt. „Ich will das unbedingt.“ Der Wille *hasst* Bedingungen! („Du bekommst deinen Willen, aber es kostet dich ...“). Wille kann furchtbar stark sein, so dass die

Zielerreichung kosten kann, was sie will. Wille setzt alle Hebel in Bewegung. Wille nimmt keine Rücksicht auf andere Ziele oder auf Ziele anderer. Keine Rück-Sicht. Keinen Blick zurück auf die abgebrochenen Brücken. Der Wille ist fokussiert auf seinen Brennpunkt: das Ziel.

Wir *anderen* haben ebenfalls unseren Willen. Er flammt auf. Aber dann sehen wir die Mühen, der Verstand präsentiert uns ein paar Zahlen oder Gegenargumente. Etwas in uns zählt eins und eins zusammen. Wir sehen Chancen und Risiken. Wir vergleichen und prüfen unsere Optionen. Dann sehen wir alles realistischer und nüchterner. Wir beginnen, alle Schwierigkeiten zu sehen, die sich unserem Willen entgegensetzen werden. Wir machen einen Plan. Aber der Wille erkaltet dabei. Wer einen Plan hat, ist nicht heißspornig.

Der Wille der natürlichen Menschen soll nicht erkalten. Ich sehe es so: Ein Blitz-Impuls einer Chance trifft den natürlichen Menschen. Der Wille ist jetzt wach. Dieser Anzeichen-Impuls definiert ein Ziel des Willens. Der natürliche Mensch ruht erst, wenn das Ziel erreicht ist. Zwischendurch scheint er die anderen Impulse nicht wirklich zu spüren. („Ach, das wollte ich ja auch erledigen – ja, ich hatte es versprochen. Ich habe es einfach in der Hitze des Gefechtes vergessen.“) Deshalb erscheinen natürliche Menschen oft unzuverlässig. Oder sie scheinen nur das Ziel im Auge zu haben und die Restwelt zu vergessen.

Beispiel: Da sieht man reife, dicke Brombeeren tief in einer Hecke, die Früchte an der Wegeseite sind schon alle gepflückt. Der richtige Mensch bleibt stehen, sieht die Dornen, rechnet die Chancen aus, zuckt betrübt mit den Achseln und geht weiter, ohne Bedauern. Ebenso geht er am Dornröschenschloss vorbei. „So viele ließen bereits ihr Leben hier!“ Es lohnt sich nicht. Das natürliche Kind streckt seine Händchen durch die Brombeerdornen und probiert. Es sammelt Stöcke, um Triebe zur Seite zu biegen. Es versenkt sich in einen Kampf. Er wird eine Stunde dauern. Das Kind wird die Beeren alle essen. Es bringt zerkratzte Beine und einen Riss im T-Shirt mit heim. Es hat Flecken von einer Art, die Mütter verzweifeln lässt. Die Schuhe haben Schrammen im Leder. Das Kind aber ruht im Sieg. Es hört die Eltern nicht.

Der richtige Mensch möchte säen und ernten.

Der natürliche Mensch will bezwingen.

Zum Bezwingen darf der natürliche Mensch nicht zu viele Anzeichen-Identifizierer in sich haben, die ihn „zur Vernunft bringen wollen“ und ihn womöglich in der Zielerreichung unterbrechen. Etwas in ihm verschiebt die Prioritäten ganz auf das Gewollte. Er spürt hindernde Impulse unter Willen nicht mehr oder nur kaum.

Er wird die Schmerzen erst spüren, wenn das Ziel erreicht ist. Dann löst sich der Wille in süße Ruhe auf. Der Körper entspannt.

Wille ist Seismografen-induzierte Bewegungsenergie, die sich bei Zielerreichung auflöst. Der Wille muss neu angestachelt werden, nachdem er erlahmte. Die starke Bewegung ist möglich, weil die Gegenseismografen so lange nicht wahrgenommen werden, wie der Kampf dauert. Der Körper des Wollenden ist also in ungebremster Bewegung, in voller Dynamik, die genau auf das Ziel steuert. In diesem Zustand fühlt sich der Mensch eins mit sich. Nichts lenkt ab. Das fühlt sich an wie Flow oder Glück.

2.7.3 *Wille, Disziplin, Idee sind je eines, nicht zwei, nicht drei – oder doch?*

Richtige Menschen bekommen in der Regel ihre Ziele vom System. „Mach’ Abitur!“ – „Zehn Prozent Mehrumsatz ist Pflicht!“ Der richtige Mensch geht an die Erfüllung einer solchen Aufgabe. Das Erfüllen dieser Aufgabe ist sein so genanntes Ziel. Es ist aber nicht Ziel seines Willens im engeren Sinne, es ist Gegenstand seiner Pflicht. Es könnte sich beim Lösen der Aufgabe oder beim Erfüllen der Pflicht herausstellen, dass vorher nicht erkannte Umstände Schwierigkeiten machen, so dass sich die Aufgabenerfüllung unangemessen verteuert. Dann würde der richtige Mensch das System darauf hinweisen und gegebenenfalls die Aufgabenerfüllung abbrechen. Es gibt auch richtige Menschen, die eine völlig als sinnlos erkannte Aufgabe wie in Nibelungentreue abarbeiten, weil sonst ihre Ehre in Gefahr käme oder Strafe drohte. So folgen die richtigen Menschen Plänen und Umständen, nehmen Rücksicht auf alles und haben statt des unendlichen Willens auch gelegentliche unbedingte Grundsätze, denen sie treu sind. Dieses Unbedingte gegen das Bedingte würde dann unverbrüchliche Treue, eiserne Disziplin oder absolute Loyalität heißen, nicht Wille. Treue, Disziplin oder Loyalität speisen sich aus Energien, die durch *systemgesetzte* Seismographen freigesetzt werden.

Richtige Menschen nennen Willen oft blind, bedenkenlos, unbedacht, gierig, schrankenlos, über die Grenzen schießend, unbeherrscht, unberechenbar – eben von einem System nicht fassbar, kontrollierbar oder vorhersehbar. Solcher Wille sieht sich als „frei“, eben frei vom System oder von einer Idee.

Der Wille ist unmittelbar da. Der richtige Mensch aber setzt sich selbst nach einer Entscheidungsprozedur ein Ziel und versucht sich dann anzuspornen, das Ziel auch zu erreichen. Er denkt also erst und befiehlt dem Körper, die beschlossene Aufgabe zu erfüllen. Das heißt: Der Verstand befiehlt dem Körper. Danach bringt der Körper den Willen für die Aufgabe auf. Den Willen für eine befohlene Aufgabe aufzubringen, heißt Gehorchen oder Dienen. Der richtige Mensch befiehlt das Vernünftige und gehorcht sich selbst. Er diszipliniert damit den Willen unter das Diktat der Vernunft. Aus der Sicht des richtigen Menschen *erscheint* also der Wille wie zweigeteilt, in sich selbst befehlen und sich selbst gehorchen. In Wirklichkeit kennt der richtige Mensch seinen Willen nur als Diener der Vernunft. Wille aber als Diener der Vernunft nenne ich hier Disziplin. Disziplin oder Pflichtbewusstsein gehorcht der Vernunft, dem Befehl des Systems oder der linken Gehirnhälfte. Wenn die Pflicht aus Neigung ausgeübt wird, wenn der Mensch also Pflicht *gerne will*, so hat sich sein körperlicher Wille quasi in die Vernunft aufgelöst. Er ist Teil der Vernunft geworden. So verlangt es der kategorische Imperativ von Kant. Der richtige Mensch besiegt also den ursprünglichen Willen in sich. Er überwindet Zustände, in denen der Wille sich an etwas heftet, was die Vernunft verurteilen würde. Der richtige Mensch wird besonnen. Er ist jetzt der „reine“ richtige Mensch.

Für den natürlichen Menschen ist der Wille ungeteilt, also eins. Er ist damit oft sehr viel stärker und energiegeladener als die Disziplin. Denn die Vernunft befiehlt sozusagen leichten Herzens wie ein abgehobener Herrscher. Aber der Körper muss

erst gezwungen werden, die Energie aufzubringen. Es ist ein erheblicher Unterschied in der Energiestärke, ob der Wille der Herr über die Vernunft oder Diener derselben ist. Die Vernunft mag bessere, vernünftiger Ziele haben als der unmittelbare Wille. Aber der blanke Wille hat mehr Kraft und Entschlossenheit.

So strotzt der freie Wille vor Schaffenslust. Die Vernunft dagegen optimiert die Energie, mag aber Probleme haben, sie freizusetzen. Der freie Wille ist eins mit dem natürlichen Körper. Die Disziplin ist eins mit dem Befehlenden der Vernunft oder des Über-Ich oder des ES.

Und die wahren Menschen? Sie stehen unter einer Verfassung, einer Idee, einem Grundgesetz, einer Bergpredigt, die in wenigen Sätzen andeutbar sind. Wahre Menschen leben nicht unter Vernunft, sondern unter intuitiver Einsicht. (Ich interpretiere selbstherrlich Einsicht wie EIN-Sicht, eine ganzheitliche Sicht.) Einsicht ist unmittelbar. Das neuronale Netz sagt: Ja oder Nein. Ganzheitliche Einsicht ist *nicht* ein Kompromiss des vernünftigen Denkens über alle Umstände, sondern eben der unmittelbare Output des Netzes.

Verstehen Sie diese Aussage zu den wahren Menschen? Da ich selbst einer bin, verstehe ich etwas davon. Und ich schwöre, dass für mich Einsicht und das Handeln mit der Einsicht eins ist. Ich irritiere offensichtlich meine Umgebung damit. Sie rechtfertigen sich und diskutieren mit mir, sie wollen und fordern. Und schließlich sage ich: „Gut, das sehe ich ein. Nun geh. Ich muss etwas anderes tun.“ Dann stehen sie da! Völlig entsetzt. Und sie zetern weiter. Und ich sage: „Geh! Ich will es nicht weiter bereden!“ Und sie schreien: „Ich will nichts einsehen, ich will, dass es getan wird!“ Und dann staune ich und entgegne: „Ich tue es ja. Ich tue immer, was ich eingesehen habe.“ – Und sie schütteln den Kopf: „Das ist nur der erste Teil: einsehen. Danach muss man gehorchen.“ – „Nein! Nein!“; erwidere ich. „Einsehen und Tun ist eines.“ Sie glauben mir nicht.

Mein Zahnarzt aus Gaiberg sagte mir neulich, ich müsse nun die und die Kur für mein Zahnfleisch als Prophylaxe über mich ergehen lassen. Er schaute meinem zweifelnden Blick entgegen und seufzte. Dann setzte er sich neben mich und erklärte mir naturwissenschaftlich die Zusammenhänge. Ich nickte und sagte, ich würde es verstehen und einsehen (einsehen = wahr finden). Da war er erleichtert. Er meinte: „Ich habe Ihnen schon so oft etwas geraten. Sie schauen immer erstaunt und zweifeln und denken nach. Sie tun aber nicht, was ich sage. Irgendwann habe ich gemerkt, ich müsse es Ihnen so lange erklären, bis Sie sagen, Sie sähen es ein. In diesem Moment bin ich sicher, dass es auch geschieht. *Sie sind merkwürdig*, nicht wahr? Anderen drohe ich einfach mit Krankheiten und sie machen, was ich will.“ Mein Zahnarzt Armin Senghaas hat mich entweder besser verstanden als die meisten in meiner Umgebung. Oder er hat herausbekommen, wie man mich behandeln muss. Er behandelt mich gut.

Ich habe als Manager dazu gelernt! So sage ich denn, hoffe ich, viel weniger oft: „Sehe ich ein.“ Ich bemühe mich, zu unterschreiben oder zu schwören, dass ich es tun werde. Das glauben die anderen mir halbwegs. Es sieht für sie wenigstens richtig aus.

Wahre Menschen beziehen ihre Energie aus Sehnsucht nach einem Ideal (etwa: Einsicht).

Wenn aber der Körper sich gegen Einsicht sträubt?

(Das tut meiner nicht. Aber Ihrer vielleicht?)

Ich glaube, der wahre Mensch lebt am besten so, dass sich seine Idee nicht zu stark mit dem Körper anlegt. Die richtigen Menschen finden ja ihre Eltern und ihr System als Über-Ich-Grundlage zum Einimpfen von Pflicht und Angstseismografen vor. Sie können nicht richtig wählen. Idealisten können sehr wohl aus vielen Möglichkeiten wählen. „Die Idee“ ist individueller und flexibler als Universalvernunft. „Für mich ist das wahr“ ist persönlicher als „Das ist richtig.“ Ich frage mich also: Wird jemand Vegetarier, der kein Gemüse mag und am liebsten Braten verzehrt? Wird jemand Mathematiker, weil er damit meint, Geld verdienen zu können? Zwingt sich jemand, Bilder zu malen? Gewöhnt sich ein Ungläubiger planvoll an Kirchgänge, damit irgendwann der Glaube über ihn kommt? Wahre Menschen lieben etwas und geben sich diesem hin. Wahre Menschen „gewöhnen“ sich nicht disziplinierend an ihre Idee. Nein, sie lieben die Idee. Sie lieben das Lehrersein, das Arztsein – sie gewöhnen sich nicht daran. Sie fühlen sich dazu berufen. Sie leiden entsetzlich, wenn sie sich *nicht* berufen fühlen.

Da sie aber eben eine Wahl haben, da sich ihre Lebensidee langsam bis zum ersten Erwachsenenalter heranbildet, werden sie nicht so sehr mit dem Körper und seinem nackten Willen in Konflikt kommen. Der wahre Mensch fühlt sich eher vom System und dessen Vernunft bedroht, die sein Ichideal angreifen. Seine Alarmsensoren sitzen mehr um die Idee herum, nicht „am Körper“.

Der Philosoph Arthur Schopenhauer hat in seinen Werken bekanntlich das Primat des Willens erklärt. Ich zitiere hier für Sie einige Passagen aus *Die Welt als Wille und Vorstellung*:

In der Reflexion allein ist Wollen und Thun verschieden: in der Wirklichkeit sind sie Eins. Jeder wahre, ächte, unmittelbare Akt des Willens ist sofort und unmittelbar auch erscheinender Akt des Leibes: und diesem entsprechend ist andererseits jede Einwirkung auf den Leib sofort und unmittelbar auch Einwirkung auf den Willen: sie heißt als solche Schmerz, wenn sie dem Willen zuwider; Wohlbehagen, Wollust, wenn sie ihm gemäß ist. Die Gradationen Beider sind sehr verschieden. Man hat aber gänzlich Unrecht, wenn man Schmerz und Wollust Vorstellungen nennt: das sind sie keineswegs, sondern unmittelbare Affektionen des Willens, in seiner Erscheinung, dem Leibe ...

Und weiter:

Jeder wahre Akt seines Willens ist sofort und unausbleiblich auch eine Bewegung seines Leibes: er kann den Akt nicht wirklich wollen, ohne zugleich wahrzunehmen, daß er als Bewegung des Leibes erscheint. Der Willensakt und die Aktion des Leibes sind nicht zwei objektiv erkannte verschiedene Zustände, die das Band der Kausalität verknüpft, stehn nicht im Verhältniß der Ursache und Wirkung; sondern sie sind Eines und das Selbe, nur auf zwei gänzlich verschiedene Weisen gegeben: ein Mal ganz unmittelbar und ein Mal in der Anschauung für den Verstand. Die Aktion des Leibes ist nichts Anderes, als der objektivierte, d. h. in die Anschauung getretene Akt des Willens.

Und ebendort an anderer Stelle:

Dieses Alles nun aber beweist, wie sehr sekundär, physisch und ein bloßes Werkzeug der Intellekt ist. Eben deshalb auch bedarf er, auf fast ein Drittel seiner Lebenszeit, der gänzlichen Suspension seiner Thätigkeit, im Schlaf, d. h. der Ruhe des Gehirns, dessen bloße

Funktion er ist, welches ihm daher eben so vorhergänglich ist, wie der Magen der Verdauung, oder die Körper ihrem Stoß, und mit welchem er, im Alter, verwelkt und versiegt. – Der Wille hingegen, als das Ding an sich, ist nie träge, absolut unermüdlich, seine Thätigkeit ist seine Essenz, er hört nie auf zu wollen, und wann er, während des tiefen Schlafs, vom Intellekt verlassen ist und daher nicht, auf Motive, nach außen wirken kann, ist er als Lebenskraft thätig, besorgt desto ungestörter die innere Oekonomie des Organismus und bringt auch, als *vis naturae medicatrix*, die eingeschlichenen Unregelmäßigkeiten desselben wieder in Ordnung. Denn er ist nicht, wie der Intellekt, eine Funktion des Leibes; sondern der Leib ist seine Funktion: daher ist er diesem *ordine rerum* vorgänglich, als dessen metaphysisches Substrat, als das Ansich der Erscheinung desselben.

Für Schopenhauer ist der Wille unmittelbar und ungeteilt. Friedrich Nietzsche aber ist mehr der wahre Denker. Er beobachtet eher die Zweiteilung des Willens in Befehlen und Gehorchen. Ich zitiere ein ganzes Kapitelchen (19) aus *Jenseits von Gut und Böse*:

Die Philosophen pflegen vom Willen zu reden, wie als ob er die bekannteste Sache von der Welt sei; ja Schopenhauer gab zu verstehn, der Wille allein sei uns eigentlich bekannt, ganz und gar bekannt, ohne Abzug und Zutat bekannt. Aber es dünkt mich immer wieder, daß Schopenhauer auch in diesem Falle nur getan hat, was Philosophen eben zu tun pflegen: daß er ein Volks-Vorurteil übernommen und übertrieben hat. Wollen scheint mir vor allem etwas Kompliziertes, etwas, das nur als Wort eine Einheit ist, – und eben im einem Worte steckt das Volks-Vorurteil, das über die allzeit nur geringe Vorsicht der Philosophen Herr geworden ist. Seien wir also einmal vorsichtiger, seien wir „unphilosophisch“ –, sagen wir: in jedem Wollen ist erstens eine Mehrheit von Gefühlen, nämlich das Gefühl des Zustandes, von dem weg, das Gefühl des Zustandes, zu dem hin, das Gefühl von diesem „weg“ und „hin“ selbst, dann noch ein begleitendes Muskelgefühl, welches, auch ohne daß wir „Arme und Beine“ in Bewegung setzen, durch eine Art Gewohnheit, sobald wir „wollen“, sein Spiel beginnt. Wie also Fühlen und zwar vielerlei Fühlen als Ingredienz des Willens anzuerkennen ist, so zweitens auch noch Denken: in jedem Willensakte gibt es einen kommandierenden Gedanken – und man soll ja nicht glauben, diesen Gedanken von dem „Wollen“ abschneiden zu können, wie als ob dann noch Wille übrig bliebe! Drittens ist der Wille nicht nur ein Komplex von Fühlen und Denken, sondern vor allem noch ein Affekt: und zwar jener Affekt des Kommandos. Das, was „Freiheit des Willens“ genannt wird, ist wesentlich der Überlegenheits-Affekt in Hinsicht auf den, der gehorchen muß: „ich bin frei, ‚er‘ muß gehorchen“ – dies Bewußtsein steckt in jedem Willen, und ebenso jene Spannung der Aufmerksamkeit, jener gerade Blick, der ausschließlich eins fixiert, jene unbedingte Wertschätzung „jetzt tut dies und nichts andres not“, jene innere Gewißheit darüber, daß gehorcht werden wird, und was alles noch zum Zustande des Befehlenden gehört. Ein Mensch, der will –, befiehlt einem Etwas in sich, das gehorcht oder von dem er glaubt, daß es gehorcht. Nun aber beachte man, was das Wunderlichste am Willen ist – an diesem so vielfachen Dinge, für welches das Volk nur ein Wort hat: insofern wir im gegebenen Falle zugleich die Befehlenden und Gehorchenden sind, und als Gehorchende die Gefühle des Zwingens, Drängens, Drückens, Widerstehens, Bewegens kennen, welche sofort nach dem Akte des Willens zu beginnen pflegen; insofern wir andererseits die Gewohnheit haben, uns über diese Zweiheit vermöge des synthetischen Begriffs „ich“ hinwegzusetzen, hinwegzutauschen, hat sich an das Wollen noch eine ganze Kette von irrthümlichen Schlüssen und folglich von falschen Wertschätzungen des Willens selbst angehängt – dergestalt, daß der Wollende mit gutem Glauben glaubt, Wollen genüge zur Aktion. Weil in den allermeisten Fällen nur gewollt worden ist, wo auch die Wirkung des Befehls, also der Gehorsam, also die Aktion erwartet werden durfte, so hat sich der Anschein in das Gefühl übersetzt, als ob es da eine Notwendigkeit von Wirkung gäbe; genug, der Wollende glaubt, mit einem ziemlichen Grad von Sicherheit, daß Wille und Aktion irgendwie eins seien –, er rechnet das Gelingen, die Ausführung des Wollens noch dem Willen selbst zu und genießt dabei einen Zuwachs jenes Machtgefühls, welches

alles Gelingen mit sich bringt. „Freiheit des Willens“ – das ist das Wort für jenen vielfachen Lust-Zustand des Wollenden, der befiehlt und sich zugleich mit dem Ausführenden als eins setzt – der als solcher den Triumph über Widerstände mit genießt, aber bei sich urteilt, sein Wille selbst sei es, der eigentlich die Widerstände überwinde. Der Wollende nimmt dergestalt die Lustgefühle der ausführenden, erfolgreichen Werkzeuge, der dienstbaren „Unterwillen“ oder Unter-Seelen – unser Leib ist ja nur ein Gesellschaftsbau vieler Seelen – zu seinem Lustgefühle als Befehlender hinzu. L'effect c'est moi: es begibt sich hier, was sich in jedem gut gebauten und glücklichen Gemeinwesen begibt, daß die regierende Klasse sich mit den Erfolgen des Gemeinwesens identifiziert. Bei allem Wollen handelt es sich schlechterdings um Befehlen und Gehorchen, auf der Grundlage, wie gesagt, eines Gesellschaftsbaus vieler „Seelen“: weshalb ein Philosoph sich das Recht nehmen sollte, Wollen an sich schon unter den Gesichtskreis der Moral zu fassen: Moral nämlich als Lehre von den Herrschafts-Verhältnissen verstanden, unter denen das Phänomen „Leben“ entsteht.“

Jetzt bin ich mit Ihnen Achterbahn gefahren. Was denn nun?

Ist der Wille eins mit dem Tun?

Oder wird der Wille noch einmal vor dem Tun von der Vernunft oder der Idee gecheckt?

Ist die Vernunft eins mit dem Tun?

Oder ist die Vernunft, vernünftig, das „Fleisch aber schwach“? Vernunft befiehlt – Körper will nicht?

Ist das Wahre unter der Idee eins mit dem Tun?

Oder strahlt das Ideal nur hell, während der Körper nicht kann oder „nicht für die Idee sterben will“?

Ist es eins, was da herrscht? Oder sind es zwei oder gar drei?

Das ist in jedem Menschen anders. In Schopenhauer ist der Wille das *eine*, das herrscht. In Nietzsches Vorstellung scheinen es zwei zu sein, einer, der befiehlt, und einer, der gehorcht. So mag die Vernunft befehlen, der Körper gehorchen – aber die Idee könnte dem Tun der beiden verächtlich den Rücken drehen. So befiehlt oft ein harter Herr und es dient ein unterwürfiger Knecht, aber das, was sie tun, entspricht nicht dem Ideal. In diesem Modell wären alle drei „dabei“.

Die reinen richtigen Menschen stellen die Vernunft obenan. Der Wille dient der Vernunft und die Ideen schmücken die Vernunft aus. (Gesetze sind etwa Vernunft, Verfassungen aber enthalten die Ideen und sind leider oft nur Schmuck.) Wenn Vernunft absolut und unwidersprochen herrscht, dann ist Pflicht und Neigung identisch. Der Mensch wird durch den kategorischen Imperativ regiert und ist erlöst.

Die reinen wahren Menschen stellen eine möglichst große Leitidee obenan (Liebe, Einsicht, ästhetische Schönheit). Die Vernunft und der Wille sind ihre Hilfskräfte.

Die reinen natürlichen Menschen leben unter dem Primat des Willens. Die Erreichung des Ziels steht im Vordergrund. Vernunft dient. Ideen werden eventuell als Leitlinien akzeptiert.

Die Menschen, die zwei oder drei Herren haben, sind entweder „gemischte“ oder auch „noch nicht fertige“ Menschen, die fallweise wechselnde oder ungeklärte Herrschaftsverhältnisse in sich haben. Diese Menschen können große Teile ihrer Energie durch innere Kämpfe oder innere Synchronisation verlieren. Sie könnten eventuell oder im Einzelfall den reinen Menschen überlegen sein, wenn diese Syn-

chronisation ohne allzu große Reibung gelingt und wenn die Energieverluste durch die Vorteile einer „Harmonie aller inneren Kräfte“ mehr als aufgewogen werden. Für mich selbst scheinen Menschen, die mit etwa drei gleich starken Herrschern als Team reibungslos klarkommen, wie ein theoretischer Wunschtraum, damit die Philosophie eine formale Krone bekommt. Ich glaube nicht, dass es nennenswert viele „edle“ gemischte Menschen geben kann. Es ist schon so schwer, die idealen drei Denkungsarten, also insbesondere die Vernunft in der Gemeinschaft, die Einsicht in das Wahre und den Willen für das Erstrebenswerte, in Einklang zu bringen! Aber dann sind ja da noch die widerstreitenden Seismographen des Es, des ES und des Ideenzwanges, die das ganze System nun völlig unüberschaubar machen können!

2.7.4 Training und Beherrschen des Flash-Mode

Die natürlichen Menschen versuchen, ihre Anzeichen-Identifizierer zu beherrschen und in den Dienst des natürlichen Lebens zu stellen. Sie trainieren die körperliche Geschicklichkeit, lenken ihre Kraft. Sie versuchen und probieren, fassen an, „begreifen“, schütteln, drehen. Das sind die Kinder gewesen, die alles erforschen und untersuchen, eventuell kaputt machen. Sie suchen das Abenteuer und die Gefahr.

Das Leben des natürlichen Menschen dreht sich um das Bezwingen von Herausforderungen.

Wer ist der Stärkste unter den Jungen? Wer ist das Mädchen, das mit den Jungen „klarkommt“, ihnen an Mut ebenbürtig ist, sie oft übertrifft? Wer triumphiert oft über Schwierigkeiten?

Als ich vorgestern schrieb, bei mir sei die Einsicht eins mit dem Tun und der Körper verbrauche gar nicht so viel Aufmerksamkeit, da wachte ich um drei Uhr in der Nacht auf. Es ist die Zeit, zu der mich oft neue Ideen, meistens aber leider Fehler aufwecken. „Hast du nicht die Kollegin mit deinem Witz gekränkt? Wie, wenn sie es anders aufgefasst hätte?“ Meine Einsicht sagt: „Ich kläre es morgen. Ich spreche sie darauf an.“ Es wird um mich wieder ruhig und ich schlafe ein. (Und ich kläre es.) Dieses Mal klagte in mir eine Stimme. Sie sagte: „Du hast mich vergessen. Du hast nicht immer an einem Buch gesessen, weißt du das nicht mehr? Du warst in vielen Dingen Meister. Du konntest als Schnellster den Schulweg barfuß über die verletzenden Aschewege zurücklegen, weil du alle plattgetretenen Stellen im Dorf kanntest. Du konntest wie der Wind barfuß über Weizenstoppeln laufen, die Fußflächen auswärts gedreht, um die Stoppeln im Laufen zur Seite zu biegen. Du konntest als einziger Kopfsprünge ins Kinderplanschbecken machen, mit dieser speziellen Hand-nach-vorn-Technik, um sich sofort wieder nach oben zu drücken. Du warst weit und breit der einzige, der vom Drei-Meter-Brett so springen konnte, dass die Haare trocken blieben. Du kannst ein Auge wie eine Eule schließen. Du bist aus vier Meter Höhe in der Scheune mit Salto auf ein einziges Strohband gesprungen. Du bist auf den Dächern des Hofes herumgelaufen. Du hattest einen eigenen Garten und hast wunderschönen farbigen Mais und tonnenweise für das ganze Dorf Zierkürbisse geerntet. Du hast drei Stunden geweint, weil sie die Kronknospe einer

ganz kleinen Kastanie beim Sensen des Grases abschnitten – und niemand tat je dem Baum wieder etwas zu Leide, so sehr hast du allen eingeheizt. Du hast drei Tage lang einen großen Eimer mit altem Motoröl brennen lassen und darüber Kartoffeln an Metallspießen gebraten, drei Tage Maschinenöl mit Kartoffeln! Du hast Tierfutter probiert und andere mit Milch aus Kuhzitzen bespritzt. Du hast versucht, über ein Pferd zu pinkeln, was es übel nahm, als der Druck nachließ. Du hast vier Armbrüche erlitten, das letzte Mal, als du im Hechtsprung auf ein Mädchen zu in der Badeanstalt ausrutschtest. Du konntest alle Straßen im Dorf mit allen Kurven freihändig mit dem Rad befahren ... hallo! Hallo! Weißt du das nicht mehr? Und dann schreibst du: Der Körper sitzt beim Bücherschreiben brav da?“ – Ich sagte: „Ach damals, das war schön! Aber das jetzt ist auch schön, verstehst du?“ – „Ja, deshalb mische ich mich nicht so viel ein. Wir sind ja glücklich, nicht wahr? Aber ich bin schon noch da. Ich habe nur keine Idee, womit ich das Träumen toppen kann.“ – „Also bist du nicht böse?“ – „Nein. Ich bin nicht böse. Aber ich wollte dich nur wecken, um zu sagen, dass ich da bin, wenn du mich brauchst.“

Dann schlief ich wieder ein. Ich war ein paar Minuten in meiner Kindheit gewesen. Eine halbe Stunde später wachte ich wieder auf. Ich hatte einen Traum gehabt, den ich mir sicherheitshalber aufschrieb. Ich träumte, ich säße in schwach weißem Dunst an einem Schreibtisch, der irgendwie eine Mischung aller meiner Schreibtische war. Meine Frau trat herein und sagte leise: „Es ist ein Schlüssel gefunden worden. Der große Schlüssel, den wir vergessen hatten.“ Ich schrieb am Schreibtisch, sah nicht zu ihr hin und erwiderte: „Lege ihn auf den Beistelltisch.“ Und in mir war ein unbeschreibliches zufriedenes Gefühl, den Schlüssel gar nicht zu brauchen.

Diesen Traum schrieb ich auf, in der Nacht. Und ich dachte über den Abschnitt in diesem Buche nach, was die Traumsymbole bedeuten.

Und dann erinnerte ich mich an einen Mathematikstudenten, der als Bester der letzten zehn Jahrgänge einer ganzen Uni bezeichnet worden war und den wir für die Aufnahme in die Begabtenförderung prüfen sollten. Er wusste außer Mathematik absolut nichts. Das kommt öfter vor und die langjährige Konvention ist, solche Kandidaten ohne Gnade abzulehnen. Dieser eine aber hatte gesagt: „Ich freue mich an Kunst, Musik, am Leben, an Filmen, an Sport, an allem Leben. Aber die Forschung ist so ungeheuerlich viel schöner, dass ich es nicht über mein Herz bringen kann, etwas Zweitschönstes zu tun. Ich liebe auch das, aber nur in zweiter Linie. Ich komme nicht dazu. Verzeihen Sie mir.“ War das ein typischer Fachidiot? Wir nahmen ihn auf.

Als ich klein war, stand niemand hindernd dabei, wenn ich herumtobte. Nur einmal musste ich ein ganzes Monats Taschengeld zahlen, weil wir das ganze Eis vom Dorfteich mit Beilen in doppelbettgroße Stücke zerhackt hatten, dann bis auf drei solcher Schollen alles Eis aus dem Wasser gehoben hatten und schließlich Seeräuberangriffe auf die anderen Eisenflosse führen, wobei wir uns mit den Floßstangen stießen wie Ritter mit Lanzen. Meine Mutter stellte die Prognose, dass es zu Schwimmübungen kommen könnte und verlangte einen gewissen Verzicht, wenn diese einträfe. Eine Stunde später mussten wir alle heiß baden. Es war es wert. Einer wäre fast erfroren. Er war draußen stehen geblieben, bald wie ein Eiszapfen. Seine Eltern, sagte er, „schlugen ihn tot“.

Zum Dank habe ich meinen Kindern nicht einmal Prognosen geben wollen. Zum Beispiel: Der vierjährige Johannes wollte einen Baum mit dem nagelneuen Beil fällen, das ich frisch gekauft hatte. Ich wies ihm eine Tanne im Garten zu. Er zog los, ich arbeitete weiter. Nach weniger als zwei Minuten kam er wieder und sagte: „Es funktioniert nicht.“ Er gab mir das Beil zurück. Der Stiel des Beiles war eine Handbreit über dem Metall geborsten, so wie der Wirbelsturm manchmal Bäume nicht richtig knickt, sondern wirklich abdreht, so dass alles in Fasern geht. Ich konnte nicht klären, wie ein Vierjähriger so viel Kraft mobilisieren kann. Ich wollte auch nicht zu viele Erwachsene um Rat fragen.

Ich war, glaube ich, in vielen Aspekten ein natürliches Kind. (Ich konnte nur eben nicht zuhauen und fürchtete mich immer ein wenig vor dem Rauen. So begann das Intuitive in mir zu wachsen? Weil ich hinter unterdrückten Tränen das Wahre zu sehen begann?)

Diese schauerlichen Beispiele habe ich Ihnen mit finsterner Absicht aufgezählt. Ich hoffe, in Ihnen hat sich das System gemeldet. Das Über-Ich in Ihnen hat gesagt:

Altes Treckerdieselöl! Braten! Ich würde wahnsinnig! Kinder mit einem Beil hantieren lassen!

Wenn Sie kleine Kinder irgendwo in der Nähe haben: Achten Sie bitte einmal einen vollen Tag auf solche gesprochenen Sätze:

„Fass die Gabel richtig an. Wie oft soll ich es sagen.“ – „Runter von der Mauer. Das ist gefährlich.“ – „Hände von dem fremden Hund. Er kann Würmer haben.“ – „Du sollst keine Blätter abreißen.“ – „Heb das auf.“ – „Da ist wieder ein Fleck. Glaubst du, ich bin zum Waschen da?“ – „Gurgel nicht mit Apfelsaft.“ – „Setze die Füße richtig hin.“ – „Zappele nicht.“ – „Rede nicht dazwischen.“ – „Sei leise.“ – „Kippele nicht mit dem Stuhl, das ist gefährlich.“ – „Eine Woche Stubenarrest für das Wegwerfen der Schulstulle.“ – „Knaller sind ab 18.“

Das ist das normal Harmlose.

„Frag nicht so viel.“ – „Hör auf zu reden.“ – „Das verstehst du nicht.“ – „Das kannst du nicht.“ – „Lass das Werkzeug liegen.“ – „Es ist gefährlich.“ – „Traue keinem Fremden.“ – „Rede nie über Dinge, die du zu Hause hörst. Gib niemals über uns Auskunft.“ – „Achte auf Diebe.“ – „Schließe immer die Tür. Einbrecher lauern überall.“ – „Binde den Schal um.“ – „Zieh einen Mantel an. Ich finde es zu kalt.“

Das ist das Einpflanzen des Systems. Das System muss in den kleinen Menschen hinein, der so sehr gerne die Welt selbst erkunden würde!

Der kleine Mensch möchte üben, auf Bäume zu klettern, über Abgründe zu balancieren, selbst Bratkartoffeln zu machen, Mäuse zu fangen. Er will sich selbst entdecken, seine Fähigkeiten prüfen, sich schulen, mit seinen Reaktionen zu spielen, erfahren, was sein Körper hergibt.

Vor allem will er Gefahr körperlich spüren, um sie zu bezwingen. Es geht zumindest dem natürlichen Menschen darum zu wissen, was er wirklich leisten kann. Wo sind seine echten Grenzen? Welche Bäume kann er ausreißen? Wann tut es weh beim Hinunterspringen? Wie hoch oben im Baum steigt die Angst in die Kehle, wenn er schwankt?

Es geht um das Spüren der Grenzen im Körper selbst. Um das Schulen der Reaktion, um den Kampf im Seismografensystem. Das Überschreiten von Grenzen

soll die Seismographen setzen! Wenn ein kleiner Mensch es schafft, möglichst alle seine Grenzen selbst zu erfahren, dann bleibt er in meinem Sinne hier natürlich. Er lernt aus Fehlern (hoffentlich und so weit es geht), wird flexibel, reaktionsschnell und entschlossen. Er wird mental und körperlich stark, mutig und tapfer.

Die richtigen Menschen finden diese abenteuerliche Selbstbildung des Seismografensystems durch Versuch und Irrtum zu anstrengend und auch zu teuer. Richtige Menschen möchten nicht dauernd vor Anblicksangst bibbern und mit Pflaster bereitstehen. „Dann geh doch weg!“, entrüsten sich die Natürlichen. „Du musst nicht dabei stehen oder dich sorgen. Wir verhindern gerade keine Gefahren, weil wir üben, mit ihnen umzugehen!“ Richtige Menschen müssen Gefahren verhindern, weil sie sich sorgen müssen. Sorgen heißt oft: Aufpassen, kontrollieren, dass alle Regeln eingehalten werden. Natürliche Kinder rauben den richtigen Menschen „jeden Nerv“. Richtige Menschen kennen nur die Gefahren, die sie gelesen haben oder von denen sie hörten. Es sind Regeln des ES. Sie sehen Gefahren schon meilenweit vor allen Grenzen. Sie saugen geradezu Gräuengeschichten in sich hinein, die als echte „Lebenserfahrungen, mein Kind“ als Beweis für das System herhalten. Im Grunde wütet in den richtigen Menschen das ES.

Das System zuckt aus allen Seismographen, wenn etwas Unanständiges, Gefährliches, Schmutziges, Verbotenes droht. Das System brüllt: „Die Gewöhnung misslingt!“

Meine Mutter sagte manches Mal: „Es ist nicht so schlimm, was du gerade eben *einmal* getan hast. Das ist nicht das Problem. Aber wenn ich denke, dass du dir das *angewöhnst*, dann graut es mir.“ Das heißt: „Die Gewöhnung meines Kindes misslingt! Das System wird verachtet!“

Wenn also die richtigen Menschen so böse werden, wenn natürliche Kinder etwas Neues bezwingen wollen, dann ist das Wüten in *ihnen selbst*! Nicht im Kind. Die Lehrer und Eltern bekommen Nervenkrankheiten, nicht *zuerst* die natürlichen Kinder. Und deshalb ist das System so unerbittlich und setzt seine Grenzmarken überall, wo das ES mit Seismographen schlägt.

2.7.5 Das Leben ist mehr jenseits der Grenzen

Natürliche Menschen müssen bezwingen, probieren, Neues erfahren. Sie wollen immer anspruchsvollere Ziele erreichen, ihren Willen stählen, etwas vollbringen. Bezwingen ist Sieg und Freude! Sie wollen nur aus *selbst gemachten* Fehlern lernen.

Das Flash-Mode-System soll sich selbst langsam schulen und bilden und reifen.

Was soll das „Heiß, heiß!“-Getue! Jedes natürliche Kind fasst *genau einmal* auf die heiße Herdplatte.

Das Leben des natürlichen Menschen wird in gewisser Weise ein Eroberungszug in die Welt hinein. Es geht nicht unbedingt um die Weltherrschaft, sondern um das Spüren des vollen Lebens. (Denken Sie noch an die Studentin, die für ein eigenes Flugzeug schuftet?)

Erlebnisse – das sind: Siege aller Art, neues Spüren aller Art, Bewältigen von Schwierigkeiten, Überwinden von Niederlagen. (Kämpfen, verlieren, später gewinnen, erobern von Männern oder Frauen, einen großen Deal an Land ziehen, ein Geschäft abschließen, glänzend verhandeln und dabei die Höhen und Tiefen auskosten, Nächte durcharbeiten, um noch alle Programmfehler zu finden oder doch noch den Auftrag zu bekommen, sich selbst besiegen und etwas einsam vollbringen, Berge besteigen, Schätze finden, den schwarzen Gürtel tragen, die Bank sprengen ...)

Natürliche Menschen wollen stets unter voller Kraft, unter der unbehinderten Energie arbeiten, also ohne Neben-Schläge des Seismografensystems, die sie mahnen würden, an anderes zu denken. Es geht um die volle Fokussierung der ganzen Energie auf den einen Brennpunkt! Alles andere soll schweigen!

Das, was sie tun, wollen sie ganz tun. Ganz: Das bedeutet, unter Aufmerksamkeitsstress, unter ACTH. Der *chemische Zustand* des Körpers soll ganz auf die Sache gerichtet sein können, ausschließlich und ganz und gar. Am schönsten wären immerwährende Grenzerfahrungen in immer neuen Grenzsituationen.

So steigern sie Körperbeherrschung und Selbstbeherrschung, werden wendig, flexibel, virtuos.

Selbstbeherrschung ist für den richtigen Menschen die Fähigkeit, die Begierden den Notwendigkeiten unterzuordnen. Selbstbeherrschung bei natürlichen Menschen liegt in der Fähigkeit, sich selbst zum Bezwingen einsetzen zu können, sich selbst auf einen Brennpunkt zu fokussieren, sich selbst in eine unaufhaltsame Lokomotive zu verwandeln.

Die Systeme aber definieren sich durch Regeln und Gesetze. Systeme selbst sind wie eine Bibliothek in Teile und Unterteile zergliedert, in Zuständigkeiten und Trennlinien.

Systeme bestehen also zu großen Teilen aus Grenzen.

Deshalb ziehen Eltern, Lehrer, Erzieher, Bosse und Polizisten für den Menschen vor allem Grenzen. Sie tun dies besonders hartnäckig für die natürlichen Menschen, die immerfort Grenzen überschreiten wollen, um zum Leben zu gelangen.

Der natürliche Mensch wird also systematisch in ein Spinnennetz von Grenzen einzufangen gesucht. Der Wille soll gebrochen werden. „Ein Kind mit Willen bekommt was auf die Brillen.“ – „Sie wollen doch, dass man ihnen Grenzen setzt.“ (Sie wollen Grenzen zum Überwinden, nicht als Betonwand.)

Lesen Sie vielleicht hier noch einmal die Überlegungen von Monty Roberts zu Pferden vom Anfang des Buches. Traditionell wurden Pferde gebrochen. Wenn wir aber gut zu ihnen sind, reiten sie gerne mit uns aus!

Noch einmal: Bei Pferden litten wir unter der falschen Idee, dass sie böse wilde Tiere sind. Sie sind aber nur ängstliche Tiere, die vor allem Vertrauen fassen müssen.

Bei Kindern leiden wir unter der falschen Idee, dass die Einbläuerung eines ES die einzige Möglichkeit ist, ein Kind besser zu erziehen als ein wildes Tier.

Es wäre viel wert, wenn wir uns daranmachen, unsere Anzeichen-Identifizierer besser zu verstehen!

Dann hätten es Menschen ebenso gut wie modern gezähmte Pferde.

Gebrochene natürliche Menschen finden Abenteuer und Erleben im Spiel, im Alkohol, im Sex, unter Autoradiodröhnen, in Drogen, All-inclusive-Reisen, im Fast-Food-Schlingen, in Tabletten, im Kaufen. Inmitten von Beton bleibt von Sehnsucht nur Sucht. Die Forderung nach reinem Bravsein stellt für den natürlichen Menschen diese Betonwände auf.

Bravsein bedeutet „die Grenzen respektieren“, die *nicht selbst erfahren wurden*, sondern die von der Vernunft oder dem System aufgestellt oder gesetzt sind. Wer brav innerhalb dieser Grenzen verharrt, kann den Körper und das Leben und die Adrenalinstitute nicht mehr spüren, er ist abgeschnitten vom Kampf und vom Erleben des Überraschenden, Neuen, Noch-nicht-Erlebten. Bravsein bedeutet die Übernahme eines fremden Anzeichen-Identifizierungssystems in den Körper. Der Körper des Braven warnt vor den *fremddefinierten* Grenzen, die nie körperlich erfahren oder getestet werden sollen. Der Brave wird *nicht erst* durch Schaden klug, sondern *vorher* durch Aufsaugen des Systems.

Wenn also der natürliche Mensch dadurch gebrochen wird, dass man ihn zu Bravsein zwingt, dann fühlt er sich wie in einem fremden, übernommenen Körper. Das Leben fühlt sich an wie Langeweile, tötende, gleichmäßig ruhige Langeweile.

Kennen Sie diese Verzweiflung von Kindern, wenn sie sich langweilen? Kennen Sie diese Tiere im Zoo, die unruhig im Käfig hin und her gehen? Die Kinder werden sich später betäuben, wenn ihnen keine Revolution oder kein Ausbruch gelingt. Hoffentlich „kommen sie frei“, die natürlichen Menschen. Hoffentlich werden sie Selbstständige, Freiberufler, Freie Mitarbeiter, Freelancer, Handwerker, Taxifahrer, Gewerbetreibende, Ärzte, Versicherungsagenten, Außendienstler, Reisende, Künstler oder Unternehmer, die eine eigene Firma gründen. Überall da sind sie ihr eigener Herr. Sie können ganz im Einklang mit dem Willen sein, der hier sein Primat behalten darf.

Ich möchte nicht missverstanden werden, Ihr richtigen Menschen!

An richtige Menschen: Sie werden innerlich aufbegehren, weil ich sage, dass Sie von natürlichen Menschen kein Bravsein und keine Vernunft verlangen dürfen und auch mit der Dauerdebatte über Grenzen aufhören sollten, vor allem aber mit dem moralischen Erniedrigen wie „Du bist nicht brav.“ – „Du Schwein, schau dich mal an.“ – „Ich könnte dich erwürgen, du ...“ – „Mit welchem Kind bin ich geschlagen. Das habe ich nicht verdient.“ – „Du kannst froh sein, dass die Prügelstrafe abgeschafft ist, sonst bekämost du noch ein paar Ohrfeigen mehr.“

Ich will damit nicht sagen, dass natürliche Menschen überhaupt nicht erzogen werden sollten oder müssten. Erziehung ist hier nicht ein *Erklären* des Systems. Natürliche Menschen müssen *trainiert* werden, um mit dem System gut klarzukommen. Für sie ist das System nicht das Heilige im Innern, das als ES und also als Teil von ihnen selbst von innen regiert. Für sie bedeutet das System eine Unmenge von Umweltbedingungen, mit denen es fertig zu werden gilt. Erziehung würde hier bedeuten, natürlichen Menschen zu helfen, mit diesen Bedingungen leben zu können. *Das* meine ich. Insbesondere lassen Sie die natürlichen Kinder erst einmal Fehler machen; danach können Sie mit ihnen sachlich besprechen, wie es das nächste Mal besser ginge. Nicht: „Siehst du wohl? Was habe ich gesagt? Ätsch, ich gönne dir diesen Mist von Herzen, wenn du nicht vorher auf mich hörst!“ Sondern: „Das und das hast du unterschätzt. Daran und daran hättest du die Gefahr eher spüren können. So und so beseitigen wir diesen Schaden wieder und entschuldigen uns bei

deinen Opfern.“ Natürliche Menschen brauchen Trainer oder Coaches und keine Oberlehrer.

Beim Leistungsturnen kommt es vor, dass jemand mit Schmerzen vom Gerät sinkt oder stürzt, weil er mit einer Gefahr nicht umgehen konnte. Es gilt als wichtig, diese Übung auch unter Schmerzen sofort zu wiederholen, bis sie erfolgreich war. Dadurch ätzt sich im Anzeichen-Identifizierungssystem keine neue Gefahr ein. Angst bleibt beim nächsten Mal aus. Der Körper darf sich bei einem Fehlschlag beim Turnen keinesfalls merken, dass er Angst bekommen muss! Viele Sportlerkarrieren können nach einem Unfall beendet sein. Nach einem Autounfall, einem Absturz von der Schanze etc. heißt es dann: „Er ist nicht mehr angstfrei.“ Dasselbe droht auch von schmerzlichen Niederlagen von bis dahin Unbesiegten. („They never come back.“). Natürliche Menschen werden besser angstfrei gehalten. Das ist ganz, ganz anders als bei richtigen Menschen!

2.7.6 Der Aufmerksamkeitsfilter: Die Schar der Ichidole oder Götter

Insbesondere haben natürliche Menschen nicht so richtig ein starkes Über-Ich, wie es sich die richtigen Menschen wünschen würden. Der richtige Mensch saugt die Regeln des Systems als Abbild wie ein ES in sich hinein. Hinterher wundert er sich, als Folge des Hineinzwingens fremder Anzeichen-Identifizierer, dass sich von selbst Ängste in ihm melden, wenn er gegen Systemregeln verstößt. Der richtige Mensch weiß noch, dass man ihm Regeln beigebracht hat. Er weiß auch noch, wie er lernte und belehrt wurde, oft auch bestraft. Er kann also erwarten, dass in seiner linken Gehirnhälfte alle diese Regeln gespeichert sind.

Er ist aber voller Verwunderung, wenn sich bei Regelübertretung nicht die linke Gehirnhälfte mit Vernunft meldet, sondern der Körper quasi chemisch ausschlägt. Das sind die Qualen des Gewissens. Das beißt ordentlich zu, macht Unruhe. Es peinigt und gibt einen Vorgeschmack der Hölle.

Viele Philosophen erschauern vor Bewunderung dieser Gewissensschläge, die sie dann feierlich auf göttliche Weisungen oder Eingebungen zurückführen. Wie ich hier erklären wollte, ist das Melden des Gewissens einfach ein körperlicher Seismografenausschlag des in den Körper eingepflanzten Systems. Ein Anzeichen-Identifizierer schlägt Alarm, sonst nichts. Gewissen ist nicht göttlich.

Weil natürliche Menschen sich ein eigenes Seismografensystem durch das Trainieren von Gefahrenbeziehung ausbilden, haben sie im Sinne der richtigen Menschen kein richtiges Gewissen. Es ist also lächerlich, fortwährend an dieses fehlende Gewissen im natürlichen Menschen zu appellieren.

Ich meine also: Der natürliche Mensch hat ein nur schwaches Über-Ich und auch kein wirkliches Ichideal wie der intuitive wahre Mensch. Die wegweisende Funktion des natürlichen Menschen möchte ich hier Ichidol nennen.

Idole sind in der eigentlichen Bedeutung „Götzenbilder“. Das Wort Idol stammt aus dem griechisch-lateinischen und steht für: „Gestalt, Bild, Trugbild“ und bezeichnet so etwas wie „Abgott“. Dieser Sinn von Idol, der so ein wenig in Richtung

„Goldenes Kalb“ zeigt, will ich hier nicht so negativ belegt sehen. Dieses negative Deutung in Richtung „Abgott“ stammt eben aus Sicht der wahren und richtigen Menschen. Diese haben ja keine Idole, oder? Sie haben Vernunft und Ideale.

Wir sprechen heute von Idolen der Jugend. Das sind manche Fußballspieler, Tennisstars, Schauspieler, Topmodels, Sängerinnen, Boy-Group-Stars.

Heute beim Schreiben fallen mir Namen ein: Madonna, Boris Becker, Britney Spears, Sven Hannawald, Che Guevara, Mehmet Scholl, Mohammed Ali, Verona Feldbusch, Arnold Schwarzenegger, John F. Kennedy, Naomi Campbell.

Es sind Helden, die uns „voll Erlebtes“ anzeigen. Es kommt nicht (nur) darauf an, viel geleistet zu haben. Das „volle Erleben“ ist das Essenzielle. Deshalb sind etwa Michael Stich, Caroline von Monaco, Claudia Schiffer oder Steffi Graf „Vorbilder“, aber keine Idole. Sie sind Prototypen *richtiger* Menschen und werden deshalb als *Vorbilder* herangezogen. Vorbilder sind „Götter“ der richtigen Menschen, während „Idole“, die für intensives Erleben stehen, ihnen eben wie „Abgötter“ erscheinen. Buddha oder Jesus werden verehrt, fest verwoben mit den Idealen, die sie repräsentieren. In neuerer Zeit könnte ich Gandhi oder Joan Baez verehren, weil sie meine Seele bewegen. Ich könnte in Richard von Weizsäcker den Inbegriff des „Edlen“ der konfuzianischen Lehre sehen.

Ein Idol aber ist etwas, das mit den chemischen Reaktionen des Körpers zu tun hat. Es bewegt etwas im Seismografensystem. Idole sind für mich hier Sinnbilder für Willensbrennpunkte. Sie stehen uns als Rollenbeispiele für bestimmte Lagen unserer Körperchemie zu Verfügung: Für Gefahr, Revolution, Aufbäumen, Lust, Sieg, Rausch, Bezwingen, auch für das heldenhaft feste Standvermögen neben dem System der richtigen Menschen, das immer wieder von etwa Madonna oder Britney „geschockt“ wird.

Idole sind Metaphern für das, was mit ACTH und Endomorphin in uns geschieht. Idole geben uns ein Vorstellungsvermögen für das „volle Leben“, das wir stellvertretend in ihnen ahnen mögen. Idole sind unsere Märchenfiguren. Wir wollen sie ganz, vor allem ihre Seismografenschocks.

Für mich sind diese Idole wie auch die Traumsymbole oder die Archetypen der Menschheit Vorstellungsbilder des „chemischen Körperzustandes unter Stress oder starkem Ausschlag des Körpers“.

Die Griechen bevölkerten ihren Olymp mit Göttern des Feuers (in der Schmiede: Hephaistos, am Herd: Hestia), des Wassers (Poseidon), des Donners (Zeus), des heroischen und blutigen Krieges (Sieg: Athene, grausamer Kampf: Ares), der Jagd (Artemis), der Zwietracht (Eris), des Weines (Dionysos), der Fruchtbarkeit (Demeter), des Lichtes (Apollon), der Sonne (Helios), des Mondes (Selene), der Morgenröte (Eos), der Liebe (Aphrodite, Eros), der Kaufleute und Diebe (Hermes), der Natur (Pan), der Unterwelt (Hades) und der Jugend (Hebe). Sind das Götter des freudischen Über-Ichs? Sind das Ichideale? Sind das Vorbilder für richtige Menschen? Na, Hera vielleicht, die für die Ehe stand (nicht ihre eigene – für Ihre!).

Die Naturgötter, Träume, Märchen, Mythen, Archetypen und unsere Idole geben uns vorstellungsbildende Symbole des gespürten Urgewaltigen in uns. Es sind Bilder von „Anzeichen“, die wir sehr stark spüren, aber eben als Anzeichen nie wirklich sehen. Es sind Vorstellungen von diesem „Heißen“, dieser Leidenschaft in uns, insbesondere keine des kalten logischen Denkens.

Natürliche Menschen haben nach meiner Ansicht Ichidole – vielleicht nur eines oder einige wenige oder eine ganze Schar davon. Idole zeigen erstrebenswerte Willensrichtungen an.

2.7.7 Der konzentrierte Wille als Triebkraft des Natürlichen

Natürliche Menschen treibt der konzentrierte Wille, der auf einen Brennpunkt gerichtet wird. In starker Fokussierung entfalten so die natürlichen Menschen eine ungeheure psychische Energie. Die Fokussierung verlangt, dass im Körper keine weiteren Notwendigkeiten als eben die eine gespürt werden. Alles andere muss verblassen oder weit in den Hintergrund treten.

Natürliche Menschen sind stark frustriert, wenn sie unter „chemisch widerstrebenden Anwendungen“ in ihrem Körper unter Spannung gehalten werden. Bitte nicht dies: Schularbeiten bei herrlichem Wetter und dem Wissen um viele Freunde im Schwimmbad. Oder: Lustvolles Umhertollen mit minütlichem „Pass-doch-auf“-Bombardement. Dann können sie ignorieren, vergessen, revoltieren.

In ihrem Körper „darf es nur eines geben“.

Nur Arbeit, nur Vergnügen, nur Unternehmung, nur Abenteuer. Kein Morgen, kein Gestern, kein „Vielleicht“, keine Angst vor dem Später.

Sie sind im Jetzt. Sie bezwingen hic et nunc. Unter positivem Stress.

Deshalb kommen sie immer mit dem System in Konflikt, das die Menschen eher nach Art eines Über-Ich durch negativen Stress vorantreibt: „Du musst. Du solltest. Versage nicht.“

2.8 Alles Bisherige zusammengepackt!

2.8.1 Vorstellungsbilder

Zum Ende dieses Buchteils möchte ich die Ergebnisse des Denkens kurz zusammenfassen. Ich schreibe für viele meiner Leser, besonders für die gradlinigen richtigen Menschen, zu spiralig, zu assoziativ, langsam ausholend und immer mehr ins Zentrum pendelnd. Die mehr intuitiven Leser genießen das eher, wenn ich den E-Mails an mich glauben darf. Richtige Menschen atmen nicht so gerne nur Ideen. Sie möchten ein Executive Summary, eine Kurzzusammenfassung. Was will der Autor auf den Punkt gebracht nun eigentlich sagen?

Es gibt drei verschiedene Arten des Denkens, die durch verschiedene mathematische Algorithmen erklärbar sind. Denken kann wie ein Computerprogramm ablaufen. Nach diesem Modell sind die so genannten Expertensysteme der Künstlichen Intelligenz (KI) gebaut: Wissen und Regeln und Prozessabläufe simulieren hier das vernünftige Denken.

Denken kann wie eine Berechnung in einem neuronalen Netz verstanden werden. Datenströme erreichen das Gehirn, das innen unter selbstgebildeten Gesetzen,

die außen nie richtig sichtbar werden können, eine fertige Entscheidung oder Meinung berechnet.

Diese beiden Denkungsarten führen jeweils zu verschiedenen Ergebnissen. Das Richtige kann etwas ganz anderes sein als das Wahre. Die verschiedenen Denkungsarten scheinen in den beiden Gehirnhemisphären eine natürliche Heimat zu haben. Im Links sitzt in meinem Vorstellungsmodell die ruhige Vernunft, die um das Wohlergehen der Gemeinschaft bekümmert ist. Die Vernunft kennt die Gesetze, die Ordnung und die Tradition. Im Rechts sitzen die Ideale oder Ideen, an denen Leidenschaften, Emotionen und Sehnsüchte/Abneigungen hängen. Dem Idealisten oder wahren Menschen geht es im Leben vorrangig um das Wachstum der eigenen Persönlichkeit und danach um das Wachstum der Persönlichkeiten aller anderen Einzelpersonen in der Gemeinschaft. Es geht dabei immer um Einzelpersonen und deren Lebensideen sowie um den Wert dieser Ideen. Die Vernunft der Gemeinschaft regiert in allgemeinen Gesetzen, die manchmal Einzelne benachteiligen. Die Vernunft verlangt Solidarität und Opfer. Das Rechts aber verlangt Ideenfreiraum für jedes Individuum. Daher werden Idealisten viel mehr Toleranz und Freiheit für jeden, aber auch jeden Einzelnen verlangen. Deshalb rufen im Staat die richtigen Menschen immer nach neuen Gesetzen, die alles regeln sollen. Die wahren Menschen aber fordern unentwegt mehr Unabhängigkeit vom als intolerant empfundenen Gesellschaftssystem. „Meinungsfreiheit! Pressefreiheit! Religionsfreiheit!“ rufen die so genannten Intellektuellen.

Die natürlichen Menschen erhoffen sich ein glückliches Leben, das sich in ihren Idolen konkretisiert, die sehr verschiedenartig sein können. „Wein, Weib und Gesang!“ Sie möchten in einem Zustand der Stärke und Freude leben, im Einklang mit den Signalen ihres Körpers. Die richtigen Menschen verlangen Unterordnung unter die Gemeinschaft. Die wahren Menschen verachten Zustände des Nicht-Wertvollen im Sinne der leitenden Ideen oder Werte. Beide Gruppen werfen besonders das Glücksstreben des natürlichen Menschen als minderwertig.

Diese Dreiteilung der idealen Lebensvorstellungen entdreht die Philosophen schon immer. In der *Nikomachischen Ethik* stellt Aristoteles fest:

Darum stellen denn auch manche das äußere Wohlergehen, wie andere die Trefflichkeit des Wesens mit der Eudämonie auf gleiche Linie.

Immer der gleiche Streit: Geht es um Wohlergehen in der Gemeinschaft, um Persönlichkeitsentwicklung oder um schieres Glück?

Ich entscheide diesen Streit hier so: Es gibt einfach drei verschiedene Arten von Menschen: die richtigen, die wahren und die natürlichen (Abb. 2.13).

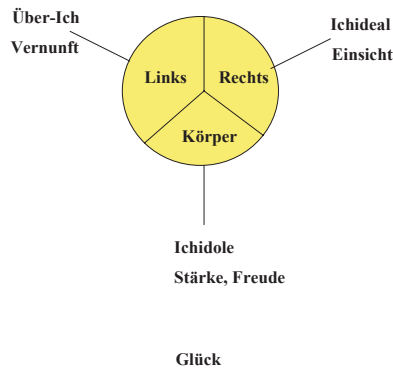
Da sich aber die richtigen und wahren Menschen einig sind, dass das einfache Glück zwar offenbar erstrebenswert ist, wenn „man auf die Straße oder in die Taverne schaut“, dass aber Einsicht und Vernunft etwas Höheres als Glück im Leben erkennen – da das so ist, wird das Streben nach Glück hauptsächlich mit den tierischen Trieben in Verbindung gebracht, die unersättlich den Menschen fernab von Einsicht und Vernunft halten.

Die Vorstellung von Trieben und dem Irrationalen im Menschen rührt daher, dass zu viel Geheimnis um diese dunklen Kräfte herrscht.

Abb. 2.13 Zentrale „Ideale“ der drei Menschennaturelle

Wohlergehen der Gemeinschaft

Wachstum der Persönlichkeit



Ich habe versucht, durch das Vorstellungsbild des „Anzeichen-Identifizierers“ sichtbar zu machen, wie diese Mechanismen in uns durchaus einer logischen, mathematischen Erklärung zugänglich werden können.

Ich sage: Wir werden in großem Umfang durch ein Seismografensystem beherrscht, das vor allem Einfluss darauf nimmt, wohin unsere Aufmerksamkeit gelenkt wird. Die Seismographen bestimmen, was uns sorgt, was uns drückt, was eilt, was angestrebt werden soll.

Die richtigen Menschen erziehen dieses Seismografensystem völlig zugunsten des Gemeinschaftssystems um, indem sie durch Strafe und Belohnung ein neues Seismografensystem über das ursprüngliche, „natürliche“ System lagern. Dadurch wird „das Tier im Menschen“ zurückgedrängt, ist aber noch da. Dadurch entstehen alle diese entsetzlichen Kämpfe zwischen dem Über-Ich und den „Trieben“, dem Es – eben weil die Gemeinschaft nur Ersatzsystemtriebe über die originalen „Tiertriebe“ implantiert. Die richtigen Menschen verurteilen das Glücksstreben des natürlichen Menschen als „niedrig“. Sie diffamieren das Glücksstreben durch konzentrierte Kritik der negativen Auswüchse im natürlichen Menschen. Das sind: Gier, Sucht und Verschwendung und der damit einhergehende naive Egoismus.

Dafür wird dem Menschen über den Umweg der Angst vor Minderwertigkeit durch fortwährendes Leistungsmessen der Systemtrieb zur Höherwertigkeit und zur Systemkonformität eingepflegt. Diese Triebe werden durch Belohnungs- und Strafsysteme implantiert oder konditioniert. Sie müssen sehr stark gemacht werden, um die gewöhnlichen Triebe nach Glück zu übertönen, die aber noch im Körper verbleiben. Dadurch wird der Mensch zwar gesellschaftstüchtiger, ist aber in vielfältig-individueller Weise in seinem Wesen uneins und zerrissen. Der gesellschaftstaugliche Mensch soll nach der reinen Lehre der richtigen Menschen ein reiner, richtiger Vernunftmensch werden, also seine Pflicht aus Neigung tun.

Die Implantation eines Ersatztriebsystems zur Systembefriedigung simuliert diesen richtigen Menschen nur. Das liegt aus meiner Sicht vorrangig daran, dass die Mechanismen des Flash-Mode-Systems überhaupt nicht durchschaut wurden.

**Blinder
Höherwertigkeitsdrang
Konformitätssucht**

**Fanatismus
Reinheitsfixierung**

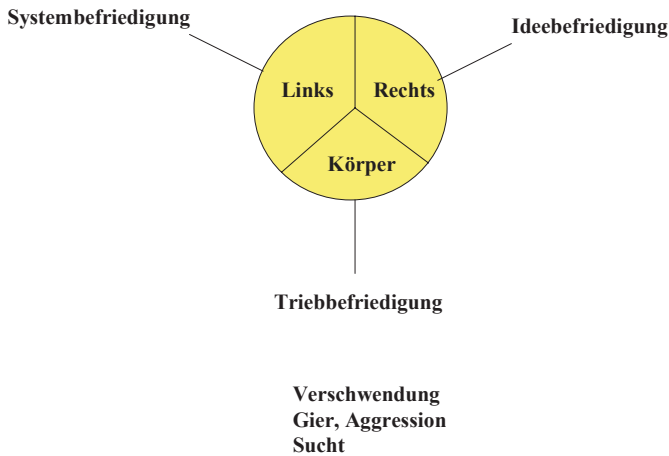


Abb. 2.14 Zentrales „Dunkles“ der drei Menschennaturen

Richtige Menschen glauben, sie würden die Triebe besiegen. Sie verhunzen den Menschen aber nur zu einer bloßen richtigen Fassade. Die meisten richtigen Menschen sind also Rollenkünstler, die durch die Systemangst zusammengehalten werden. Ich wettere damit nicht gegen die richtigen Menschen an sich, sondern *ich entrüste mich über deren unprofessionelle Produktion*. Die gängigen Anreizsysteme sind der Kern allen Übels, weil sie Fassadenmenschen formen, die nicht nur meilenweit weg vom Ideal des kantischen „Neigung = Pflicht“-Menschen sind, sondern fast nicht mehr heilbar, eben „verhunzt“ sind. Ein reiner richtiger Mensch könnte nur noch in ihnen entstehen, wenn man die natürlichen und die implantierten Triebssysteme wieder entwirrt. Wenn ich aber mit meiner Vorstellung der Flash-Mode-Systeme im Menschen nur irgendwie richtig liege, ist es ziemlich hoffnungslos, aus Fassadenmenschen kantische Ideale zu formen. Die Anreizsysteme verderben den Menschen fast unrettbar in einen Höherwertigkeitswahn. Deshalb sind die Heilquoten der Psychiater so kläglich, oder? Es geht eben nicht mehr so einfach, das Heilen, wenn das ES schönstark ist (Abb. 2.14).

Die wahren Menschen werden von den richtigen Menschen nicht wirklich bekämpft. Die richtigen Menschen schmücken sich ja gerne mit Idealen, soweit sie in etwa zur Fassade des Gemeinschaftssystems passen. Wahre Menschen leiden mehr unter den richtigen Menschen, die ihnen eben wie Rollenfassaden erscheinen, was ja – das sagte ich gerade – durch die Produktionssysteme der richtigen Menschen wohl auch in großem Umfange so stimmt. Wahre Menschen leiden also ein Leben lang an der „Lüge“. Sie weinen über die Falschheit, das Nicht-Authentische, den Wahn zum Höheren, die Konformitätssucht. Damit stemmen sie sich nicht gegen

den reinen richtigen Menschen in seiner weisen Vernunft, sondern schütteln sich angewidert vor dem „Verhunzten“.

Zur Abwehr errichten sie hohe Ideale, in deren Namen sie kämpfen. Sie werden zu Kriegern von Ideen, deren Heiligkeit gegen das Triebhafte des natürlichen Menschen und das Verhunzte des normal richtigen Menschen grell absticht. Viele wahre Menschen schwenken damit die Fahne der Idee nur zur Abwehr gegen das „Normale“. Die Idee wird zur Waffe. Der wahre Mensch wird zum angreifenden Fundamentalisten, zum Fanatiker oder zum „Reinheits-Spinner“. Der wahre Mensch wird tendenziell zermalmt von seiner Angst, vom Trieb, von der Höherwertigkeit oder der Konformität überwältigt zu werden. Unter der Furcht, besiegt zu werden, bildet er ein eigenes Seismografensystem aus, das ihn warnt. Am Ende ist der wahre Mensch oft rettungslos in seiner Idee gefangen, die ihm als einziger Hort der Sicherheit zu verbleiben scheint. Aus einem Idealisten ist ein Ideenbefriediger geworden.

So sind wir Menschen alle in großer Gefahr, hauptsächlich voreinander und vor unseren falschen Vorstellungen von unserer vermeintlichen Gleichheit und unseren inneren Funktionen.

2.8.2 Die mathematischen Metaphern für unser Inneres

Das Vorstellungsmodell dieses Buches vergleicht nur die angenommene Funktionsweise der linken Gehirnhälfte mit einem Expertensystem oder einem Computer.

Die Wirkungsweise der rechten Gehirnhälfte vergleiche ich mit einem neuronalen Netz. Ein neuronales Netz verarbeitet Inputs und „verkündet“ ein Ergebnis, ganz ohne den Rechenweg zu diesem Ergebnis mitzuliefern. Das ist ein fundamentaler Unterschied zum analytischen Expertendenken. Ein Expertensystem auf einem PC erklärt die Grundannahmen, die Schlussweisen und die Datenkombinationen. Es entscheidet nicht nur nach Regeln, sondern es gibt neben der reinen Entscheidung auch die gesamten Überlegungen an, die zum Ergebnis führten. Das lernen wir in der Schule. Wir erklären in einer Mathematiklausur, unter welchen Voraussetzungen und Ansätzen wir begannen, wie wir logisch Schluss an Schluss reihten, welche Rechenschritte schließlich zum Ergebnis führten.

Ein neuronales Netz teilt nur das Ergebnis mit. Es fühlt sich an wie eine Bauchentscheidung oder eine Entscheidung aus der Intuition heraus oder „aus dem Herzen“. Ein neuronales Netz muss sich nicht an Logik halten. Es berechnet durch Approximation an allen bisherigen Lebenserfahrungen. Die Ergebnisse der Berechnungen sind also von der Lebensgeschichte des „neuronalen Netzes“ abhängig. Sie hängen also von dem Menschen ab, der entscheidet, während analytisch-logische Entscheidungen nur im Logiksystem stattfinden.

Logik ist unpersönlich, wie auch Vernunft.

Intuition ist notwendig an die Person mit dieser Intuition gebunden.

Die Entscheidungen nach Logik oder Vernunft auf der einen Seite und die Entscheidungen nach persönlicher Einsicht oder Intuition auf der anderen Seite können erheblich unterschiedlich sein. Dieser erhebliche Unterschied sowohl in der Berechnung als auch in den Ergebnissen führt zu verschiedenen Menschenarten.

Richtige Menschen vertrauen mehr der unpersönlichen oder besser überpersönlichen Logik. Diese Art von Denken ist mit der Vorstellung einer Gemeinschaft von Menschen besser vereinbar. Wenn alle Menschen die gleichen Denkregeln und Schlüsse benutzen würden, kämen sie alle zum gleichen Ergebnis. Die Menschen wären sich immer einig.

Wahre Menschen vertrauen auf ihre Intuition, die an die Person und ihre Lebensindrücke gebunden ist. Sie hängt davon ab, wie der wahre Mensch diese Eindrücke bewertet und verarbeitet hat. Das Denken des wahren Menschen ist also durch und durch personenbezogen.

Auf der anderen Seite hängen die intuitiven Menschen relativ ähnlichen Leitideen in ihrem Leben an. Ich habe es so erklärt, dass neuronale Netze trainiert werden und lernen. Sie verbessern sich ständig durch Anpassung der Verbindungen zwischen den Neuronen des Netzes. Mathematisch gesehen streben neuronale Netze optimalen Konfigurationen zu.

Ideen wie etwa das Gute im Menschen, die Nächstenliebe oder das Helfen bei Not erfassen praktisch alle wahren Menschen. Das liegt daran, dass „große“ Ideen sehr, sehr starke mathematische Optima in normalen menschlichen neuronalen Netzwerken darstellen. Es ist nun nicht so, dass jeder wahre Mensch genau dieselbe Vorstellung zum Beispiel von der Idee der Liebe hätte. Die Vorstellungen sind nur ziemlich ähnlich.

Ich habe im Buch *Wild Duck* eine Menge Vorstellungsbilder für das Optimieren aufgebaut. Stellen Sie sich das Optimieren, also das Finden bester Lösungen, wie das Suchen höchster Berge auf einem unbekannten Planeten vor. Eine gute Idee entspricht einem hohen Gebirge in dieser Welt. Wenn ich nun sage, dass die wahren Menschen dieselben Ideen groß finden, so haben sie nicht ganz genau dieselbe Vorstellung von der Idee. Es ist so als, würden sie alle einen hohen Berg auf dem Planeten finden; nicht alle denselben, sondern alle einen im selben Gebirge. Jeder säße dann auf einem individuellen Gipfel, aber es säßen alle in demselben Gebirge.

Alle Menschen sehen also eine Idee aus dem Blickwinkel ihres persönlichen Berges in einem gleichen Gebirge. Wenn Sie sich das Gebirge als Ganzes wie die Idee an sich vorstellen: Dann sind Ideen absolut da und unabhängig vom Menschen. Sie sind als ewige mathematische Konstrukte, als Gebirge in technischen neuronalen Netzwerken. Aber die einzelnen Menschen nehmen diese ewige und gleiche Idee verschieden wahr, nämlich auf ihre eigene, persönliche Art (von ihrem eigenen Gipfel aus).

Die Idee ist also auch ohne den Menschen da. Ein normal entwickeltes menschliches neuronales Netz aber wird zu einer persönlichen Wahrnehmung dieser Idee hingezogen. Der Mensch, der die Idee in sich spürt, hält sie für seine Idee. Es ist aber nicht seine, sondern nur eine persönliche Erscheinungsform von etwas Absolutem, was mathematisch klar da ist und immer da war.

Die Menschen werden sich im Sinne Lessings weiterentwickeln und mit der Zeit findet wirklich eine Art Erziehung des Menschengeschlechtes statt.

Die Menschen werden im Laufe von langsamen Veränderungen fähig, immer wieder neue Gebirge auf dem unbekannten Planeten zu entdecken, die noch höhere Gipfel haben als die bisher bekannten. Ich meine: Es gibt immer wieder neue, hö-

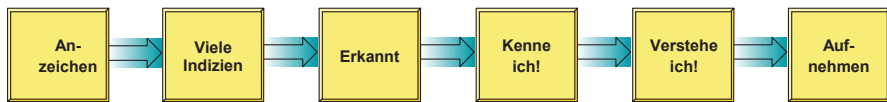


Abb. 2.15 Allgemeine Sequenz vom Stimulus bis zum Erkennen

here Ideen für das Menschengeschlecht. Deshalb schreitet auch das Denken um den Sinn des Lebens fort. Homer besang noch Heldentum, Cicero huldigte der Vernunft und ganz wenig später brachte Christus der westlichen Welt die Vorstellung der reinen Liebe. Es folgte etwa die Idee der Kunst und der Schönheit. In dieser Zeit, 2002, Afghanistankriege hin oder her, verwandelt sich langsam der wehmütige Ur-Traum der Menschheit vom Weltfrieden in eine feste Idee. Jeder wahre Mensch hat eine eigene Vorstellung davon, aber die Vorstellungsvarianten sind nicht mehr weit auseinander.

Mathematisch gesehen erreichen die Menschen im Laufe der Zeit Ideengebirge von größerer Höhe.

Für mich ist eine solche etwas höhere Idee die Vorstellung des Flash-Mode-Systems im Menschen, deren Verständnis dazu führen kann, uns von ES-Implantaten durch die Erziehungssysteme der Gesellschaft verabschieden zu können. Ein tieferes Begreifen unserer Seismographen sollte nach dem Weltfrieden untereinander und auch den Frieden in uns selbst näher rücken können. Wir sollten darüber nachdenken, wie der Krieg in uns selbst entsteht: durch effizientes Einprägen künstlicher Triebe, weil das Simulieren von Menschen billiger und effektiver erscheint als das Erziehen reiner richtiger Menschen. Wir sollten überdenken, warum wir, du und ich, im Kriege liegen: Wir sind wahrscheinlich anderer Art, du und ich!

(Und dafür ist dieses Buch geschrieben!)

2.8.3 *Der Weg in uns hinein*

Menschen nehmen über das Flash-Mode-System Anzeichen wahr. Ist da etwas? Da ist etwas? Was? Gebt mir ein zweites Anzeichen! Wir wittern: Ist da ein weiteres Anzeichen? Ja! Und weiter? Es sammeln sich Indizien (Abb. 2.15).

Die Indizien verdichten sich. Wir wittern nicht nur, ob da etwas ist. Der Nebel lichtet sich, Anzeichen für Anzeichen, Indiz für Indiz. Irgendwann sagen wir: Ja, das ist es. Ich habe es erkannt. Zum Erkannten suche ich mein Gehirn ab, ob etwas zu diesem Erkannten passt. Aha, das kenne ich! Wenn ich etwas sehr gut kenne, sage ich: Das verstehe ich! Und schließlich kann ich das, was ich verstehe, zum Teil meines Lebens machen, es also in mich aufnehmen. So kann der Weg vom Zucken des Aufmerksamkeitssystems bis zum Teil von uns selbst aussehen. Am Anfang ist der Anzeichen-Identifizierer, fast nichts! Am Ende ist etwas zu uns dazu gekommen.

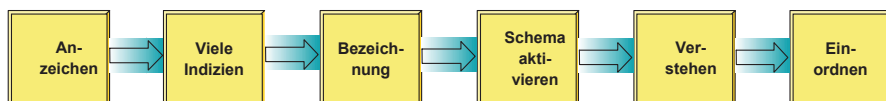


Abb. 2.16 Die Erkenntnissequenz der richtigen Menschen

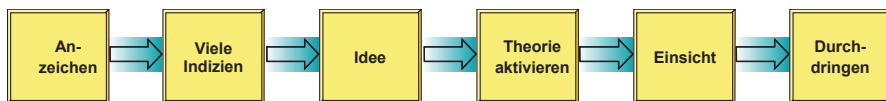


Abb. 2.17 Die Erkenntnissequenz der wahren Menschen



Abb. 2.18 Die Erkenntnissequenz der natürlichen Menschen

Die verschiedenen Menschenarten erkennen jeweils anders. Die richtigen Menschen vertreiben den Nebel in erkannten Anzeichen durch Benennen. Sie bezeichnen etwas Erkanntes mit der Sprache, mit einem Wort, einem Satz (Abb. 2.16).

Dieses Schlüsselwort oder die benannte Vorstellung aktiviert ein Schema, wie sich der richtige Mensch in dieser Situation verhalten soll. In diesem Schema versteht er die Situation. Er ordnet das Neue in sein Bild der Welt hinein. Explizit, in ganzen Sätzen! Erinnern Sie sich an mein Vorstellungsbild einer Bibliothek? Das Neue wird im richtigen Menschen vernünftig explizit in die existierende Bibliothek der bestehenden Schemata hineingebaut. Größeres Aufräumen der Organisation erwägt der richtige Mensch nur in seltenen Fällen.

Der wahre Mensch vertreibt den Anzeichennebel mit einer Idee. Er steht stirnrunzelnd oder witternd in einer neuen Situation und sagt plötzlich: „Ich habe eine Idee, wie es sein könnte.“ Er aktiviert dann aber kein Schema, sondern eine Theorie. Diese leitet ihn zur Einsicht und verhilft, das Neue zu durchdringen (Abb. 2.17).

Natürliche Menschen spüren wohl mehr ein Erleben in sich. Sie aktivieren ein Erfahrungsmuster in ihrem Körper. Sie „begreifen“ im ursprünglichen Wortsinne (Abb. 2.18).

Die Psychologie kennt eher nur den Begriff des Schemas. Menschen, sagt sie, aktivieren Schemata und zugehöriges Wissen. „In dieser Situation gereift das Handelsgesetzbuch für den Sonderfall ... §§§§ ...“ Intuitive aber aktivieren keine Situationen oder Schemata. Sie spüren intuitiv in sich, ob das Neue verfassungskonform ist (mit der Idee verträglich). Fügt es sich in die minimale Konstruktion der Grundgebote ein? Muss manchmal die Verfassung schwach geändert werden? Auch das Denken des natürlichen Menschen folgt wieder einer besonderen Kette.

Die richtige Wissenschaft aber kennt normalerweise nur den richtigen Menschen.

2.8.4 *Welt der richtigen Menschen*

Es ist nicht weithin bekannt, dass es in solchem Sinne verschiedene Menschen gibt. Die meisten wissenschaftlichen Erkenntnisse sind ganz offenbar nur für die richtigen Menschen gültig, weil sie ebenso offensichtlich unter der Annahme entstanden, alle Menschen seien richtige Menschen.

Das Wissen in Form der richtigen Menschen, so wie wir es in Bibliotheken stehen haben, wird angeboten. Es gibt zwei wesentliche Triebfedern dabei.

Die Wissenschaft feiert Triumphe, seit sie nicht mehr nur nachdenkt, sondern so genannt „naturwissenschaftlich“ experimentiert und empirisch oder (in der Mathematik) tatsächlich *beweist*.

Das Management der Wirtschaft feiert Triumphe, seit es mit harten Zahlen und Fakten agiert und experimentell mit Hilfe der Wissenschaft einen ungeahnten Effizienz-, Rationalisierungs- und Innovationsboom ausgelöst hat.

Dieser Fortschritt löst eine Welle von Höherwertigkeit der gesamten materiellen Welt aus. Es sieht so aus, als würde fortdauernde Bewegung zur Höherwertigkeit in Form von Wirtschaftswachstum, Arbeitsproduktivitätszuwachs und Bildungsöffensiven alle Nöte und Sorgen der Menschen vertreiben können. Höher und höher dreht sich die Spirale des Wohlstandes.

Diese Höherwertigkeit ist ganz zweifellos dem „Naturwissenschaftlichen“ im Ganzen zu verdanken. Der Fortschritt kam mit der rigorosen Einführung der Zahl.

Die Ergebnisse von Experimenten und die Zahlen in Bilanzen schaffen harte Fakten und Fortschritt. Das Messen allen Seins bekommt Vorrang vor dem intuitiven Denken, der Spekulation, der Kunst oder der Religion. Werte zählen nur noch als Zahlen. Das ist die Bewegung der Omnimetrie. Wenn wir alles in Zahlenwerten vorliegen haben werden, werden wir mit Hilfe von Computern alles berechnen und entscheiden können. Der Computer geht uns in diesen Tagen sogar an die Gensequenzen. Er entschlüsselt uns selbst, damit wir einen Quantensprung in der Medizintechnik erleben werden. (Es ist so, als würden wir Dynamit erfinden, um in Steinbrüchen besser abbauen zu können. Es gibt dort viel weniger Arbeitsunfälle, als wenn Schwarzpulver verwendet wird. Deshalb rettet Dynamit Leben und wird vom Arzt und Apotheker empfohlen.)

Ich will diesen Fortschritt weder anzweifeln noch diskreditieren.

Ich sage hier nur, dass der Fortschritt von Wissenschaftlern erzeugt wurde, die als Einzelpersonen mehrheitliche Intuitive sind, jedenfalls nach allen Statistiken, die ich im dicken Band *Atlas of Type Tables* von Gerald Macdaid, Mary McCaulley und Richard Kainz vorliegen habe.

Die wahren Menschen haben also vor allem diese neue Wendung in der Welt bewirkt: Hin zur Zahl! Sie werden sicher gedacht haben: Hin zur Wahrheit.

Die Zahl aber ist das Hauptwerkzeug des Richtigen, nicht des Wahren. Die Ideen sind nicht in den Zahlen. Zahlen sind abgemagerte Messzahlen einer Idee. Wenn alles in Zahlen messbar wird, ist die Welt der richtigen Menschen viel besser in der Lage, alles an einem einzigen allgemeinen Wertmesser aufzuhängen, über dem die

Werte der Welt in Zahlenform verhandelt werden. Dieser einzige allgemeine Wertmesser wird immer mehr, wie es Aristoteles voraussah, das Geld.

Strafen, Belohnungen und Anreize wechseln immer mehr in die Geldartigkeit. Die anderen Werte folgen. Künstler, Sportler, Philosophen werden in Weltcup- oder Buchverkaufsranklisten gegeneinander bewertet. „Wenn sich eine Philosophie nicht verkauft, wird sie nichts wert sein.“

So hat die Wissenschaft der vorwiegend Intuitiven das Primat der Disziplin, der Zahl und des Geldes geschaffen. In Deutschland wird in diesen Tagen begonnen, nach Jahrhunderten der absoluten Forschungsfreiheit der Universitätsprofessoren auch deren Leistungen numerisch zu bewerten und dann in Geldanreize umzurechnen. Nun erreicht die Zahl sie selbst. Nun gräbt sie sich als ES in ihr Gehirn. Hinter den kreativen Ideen läuft der Gehaltsgeldzähler mit.

Die Wissenschaftler, die diese Entwicklung heute schon verstehen, weinen in diesen Tagen. Sie sind es aber selbst gewesen!

Das Natürliche und das Wahre werden von der Zahl unterdrückt, weil sie sich nicht so gut und effektiv messen lassen wie das Richtige. Wenn nur das Gemessene zählt („What you can't measure, you can't manage“), dann hat es das Messbare leichter gegenüber dem nur Vagen. Das Richtige ist messbar, die Wahrheit nicht. Denn das Intuitive ist persönlich, das Richtige überpersönlich. Das Natürliche ist vielleicht am allerpersönlichsten.

Es ist keine leichte Zeit für die wahren und natürlichen Menschen. Sie werden jetzt vom Höherwertigkeitswahn der richtigen Menschen erfasst, weil sie den richtigen Menschen die wissenschaftlichen Messmethoden überantwortet haben. Deshalb geht der Trend zur Höherwertigkeit. Das Ziel der Selbstverwirklichung wird vom Prinzip des Richtigen als Arbeitsscheu angesehen. Das Prinzip des Natürlichen wird seit jeher als Lustorientierung verurteilt. Heute verachtet das Richtige das Natürliche als „Späßgesellschaft“.

Auf der anderen Seite steuern wir in eine neue Wissensgesellschaft, in eine Zeit der Innovation und des Unternehmertums. Diese Seite der Gesellschaft wird von den wahren und natürlichen Menschen getragen. Wie wird es weiter gehen? Werden die Ideen und die Freude dem Gelde entfliehen können?

2.8.5 Es stimmt doch! Ob Sie's glauben oder nicht!

Die Thesen aller meiner Bücher kann ich ja, bevor sie der Wissenschaftsverlag Springer auflegt, in vielen Reden vorher auf Widersprüche testen. Ich habe schon so viele ironische, sarkastische, provozierende Reden bei großen Tagungen gehalten. Ich habe stunden- und tagelang diskutiert, insbesondere einmal vierzehn Tage auf einer Sommerakademie der deutschen Studienstiftung und des DAAD. Ich habe alle diese Gedanken täglich von 9 bis 12 Uhr erläutert und dann endlos jeden Tag bis zwei Uhr in der Nacht gestritten. Ich habe noch niemals zuvor zwei Wochen am Stück um Wahrheit gerungen. Ich kann gar nicht sagen, wie dankbar ich für solche Gelegenheiten bin!

Ich kenne jetzt sehr viele Argumente, die mit meiner Erklärung der Unterschiede zwischen den Menschen nicht richtig leben können. Ich habe diese Argumente sorgsam sortiert und einzeln durchdacht.

Ich falle Ihnen gleich mit der Tür ins Haus: *Die Gegenargumente passen ganz genau zum Typ der Menschen.*

Ein paar Beispiele.

Wahre Techies wie ich zweifeln grundsätzlich an Theorien. Sie versuchen Löcher zu finden: „Ist der Typ abhängig vom Tag oder der Stimmung?“ – „Ist er angeboren?“ Wenn die Theorien einen Tag lang bei einer Diskussion standhalten, kaufen sich Techies ein paar Bücher, lesen sich den Stoff an und denken anschließend nach. Dann bekomme ich E-Mails von ihnen: „Stimmt. Ich befasse mich gerade mit der Klassifikation meiner Mitmenschen. Hochinteressant.“

Wahre Menschen der Unterrubrik Liebe (wie Pfarrer oder Sozialarbeiter) sind absolut unwillig, Menschen in Klassen einzuteilen. Sie protestieren, dass es drei oder 15 verschiedene Menschen geben soll. Denn sie selbst verstehen die Menschen genau. Und sie wissen: Es gibt nicht 100 verschiedene Menschensorten, sondern jeder Mensch ist für sich einzigartig, seine Seele ist vor Gott ein Unikat. Diese wahren Menschen wollen nicht Gesetzmäßigkeiten und Rubriken studieren. Sie lieben jeden Menschen für sich. Auf der anderen Seite sind diese Menschen über jeden Angriff auf die richtigen Menschen absolut glücklich. In allen diesen Aspekten verschlingen sie alle Argumente glühend leidenschaftlich.

Natürliche Menschen kennen meist ihre Feinde, die richtigen Menschen. Aber sie glauben nie und nimmer, dass Menschen entweder nur so oder nur so sein könnten, weil sie eine starke Präferenz in der Gehirnnutzung zeigten! Natürliche Menschen lachen. Sie sagen: Ein Mensch ist von Natur aus wendig, flexibel und biegsam. Er müsse sich ja im Kampf durchsetzen und daher situationsbedingt reagieren können! Eine starre Haltung sei ja gerade der Tod im Leben!

Richtige Menschen reagieren etwas beleidigt, weil ich doch irgendwie leidenschaftlich ich selbst in den Büchern bin. Ich sage ja, dass die Übermacht des Richtigen zu weit geht und im Interesse der wahren Menschheit zurückgedreht werden müsste. Diese Übermacht sehen die richtigen Menschen absolut nicht. Sie leiden immer noch unter den Idealisten („Spinner“) und den Lustorientierten („Faule Säcke“). Die richtigen Menschen wollen ja die Allmacht. Für sie ist der Weg dahin noch weit. Richtige IBM-Manager sagen bei meinen Reden. „Wir verdienen das Geld als Linienmanager. Und der Dueck hält die Festreden. Na gut. Andere Firmen wären nicht so freiheitlich. Immerhin ist unsere Firma so stabil, dass sie einen wie ihn als Hofnarr aushalten kann.“ Das schreiben mir immer Techies, die daneben saßen: „Wenn alle klatschen, denk daran: Nicht wirklich alle klatschen!“

Psychologen hassen Theorien wie diese hier im Buch, weil ich Entweder-oder-Aussagen mache. Sie sagen: „Alle Dinge sind mehr in der Mitte, nicht am Rand. Es gibt Künstler und Manager als einseitige Spezies, aber fast alle Menschen sind in der Mitte. Wir als Wissenschaftler messen das alles. Was Sie da sagen, kann man nicht messen. Es ist deshalb reine Spekulation.“

Ich will sagen: Ich habe erfahren, dass die Einzelmenschen durch ihre Art der Entgegnung im Grunde nur die Meinung ihres Typus wiedergegeben haben. Ich

habe es schon so weit gebracht, dass ich nach einer kurzen Diskussion mit Gegnern aus deren Argumentation ihren Typus schätzen kann. Bei den schon genannten Persönlichkeitstests (MBTI, Keirsey und andere analoge nach C.G. Jung) will man herausfinden, ob Menschen intuitiv oder nicht. Ich wusste also von sehr vielen Menschen, die diesen Test gemacht hatten, deren theoretischen Typus. Diese haben dann mit mir diskutiert. Sie bringen genau die Argumente, die zum Testergebnis passen. Das bedeutet: Alle haben mit ihren Argumenten unrecht, weil eben ja die Argumente die Theorie hier bestätigen: Jeder Mensch denkt hauptsächlich entweder richtig oder wahr oder natürlich.

Bei der Sommerakademie der Studienstiftung haben sich 20 Studenten in jeweils drei Minuten vorgestellt. Wir haben eine Stoppuhr gestellt. Drei Minuten. Jede Studentin und jeder Student hat drei Minuten über das eigene Leben berichtet. Stopp. Danach haben wir über jede Person vier Mal abgestimmt: Ist diese Person intuitiv oder nicht? Fühlend oder denkend? Extrovertiert oder introvertiert? Planend oder flexibel-, „chaotisch“? Diese Dimensionen werden in dem Test abgefragt. Die Gruppe der 20 Menschen hat also über jeden einzelnen vier Abstimmungen vorgenommen, insgesamt 80 Abstimmungen. Die Mehrheitsvoten haben wir anschließend mit den Testergebnissen der Personen verglichen. Ergebnis: 79 von 80 Abstimmungen ergaben das reale Testergebnis. Das einzige falsche Ergebnis: Wir hielten eine Studentin, die sehr schlecht deutsch konnte und kaum selbst etwas sagte, für introvertiert. Sie hielt sich selbst aber für extrovertiert. Verzeihen Sie das? Dann können wir vielleicht so sagen.

Ich gebe Ihnen vor 20 Menschen drei Minuten Zeit, sich vorzustellen. Danach stimmen wir ab, was für ein Mensch Sie sind.

Und das Ergebnis ist richtig.

In drei Minuten sind Sie erkannt!

(Es war nicht so, dass Einzelne von uns sehr viele richtige Tipps abgegeben haben. Jeder Einzelne hat nicht so oft richtig gelegen. Aber die *Mehrheit* lag immer richtig.)

Ich kann nun seitenlang so weiter schreiben. Ich möchte nur fragen: Sind die Menschen denn so sehr in der Mitte? Wenn man sie doch nach drei Minuten ziemlich sicher erkennt? Wenn wir nach drei Minuten schon sehen, ob sie richtige, wahre oder natürliche Menschen sind? Ich kann es schon bei meiner Arbeit auf Konferenzen an den Vortragsfolien sehen. Ich muss die Menschen manchmal nicht einmal sehen.

Wenn Sie also zweifeln, ob Menschen so unterschiedlich sind, fragen Sie einfach andere Menschen. Dann erschrecken Sie. Und ich hoffe, Sie lesen weiter. Ich habe ja erst die groben Unterschiede der Menschen erklärt. Jetzt kommen die feinen.

<http://www.springer.com/978-3-642-34876-1>

Omnisophie-Trilogie

Omnisophie - Supramanie - Topothesie

Dueck, G.

2013, XXI, 1032 S. 101 Abb., 19 Abb. in Farbe.,

Hardcover

ISBN: 978-3-642-34876-1