

Bregenzeit – How to use the tools in your shed

Manuskript zum Vortrag in der Fachgruppe IT-PM, 6.12.13

Michael „Pul“ Paulsen, Bruno Bader GmbH & Co.KG

mpaulsen@bader.de

Als das Thema „Meine Lieblingstools im Projektmanagement“ auf der Agenda stand, war mir schnell klar, dass ich (wieder einmal) einen etwas anderen Vortrag halten würde. Denn ich mache immer wieder die Erfahrung, dass allzu leicht Probleme auf ein unzureichendes Tooling geschoben werden. Gleichzeitig werden aber selbst sehr gute Tools selten effizient genutzt, weil oft einfach nicht klar ist, was man eigentlich mit dem Tool anstellen soll. Werkzeuge lösen aber keine Probleme, sondern helfen Menschen nur dabei. Nicht von ungefähr gibt es die alte Weisheit „A fool with a tool is still a fool“.¹

Eigentlich sollte also gelten: Erst kommt der Prozess, dann das Werkzeug, das man benötigt, um ihn effizient auszuführen. Im Gegensatz zu handwerklichen und industriellen Tätigkeiten haben wir „brain worker“ den Vorteil, einen Großteil unserer Prozesse in uns zu tragen und auch mit dem vielseitigsten Werkzeug ausgestattet zu sein, dass man sich dafür vorstellen kann: Unserem Gehirn.

Bessere Softwareentwickler kennen das Gefühl, im „flow“ zu sein: Man ist völlig auf sein Ziel konzentriert; man kennt den Weg dahin oder ist zuversichtlich genug, ihn nach und nach zu entdecken; man hat seinen Prozess im Griff; man entlastet sein Gehirn regelmäßig, indem man Routineaufgaben wie automatisierte Tests dem Computer überlässt, um sich selbst auf die Dinge zu fokussieren, die der Computer einem nicht abnehmen kann, nämlich die Lösungsfindung. Man lässt die Software im Minutentakt um sinnvolle Funktionen wachsen und baut aus stabilen kleinen Bausteinen ein eindrucksvolles (und stabiles) großes Gebäude. Wer solche Phasen höchster Produktivität und Kreativität über 2-3 Tage erlebt hat, weiß, wie gut sie tun und wie vergleichsweise unproduktiv man an „normalen“ Tagen arbeitet.

Der Titel „Bregenzeit“ ist ein Wortspiel aus „Bregen“ (so heißt in meiner norddeutschen Heimat das Gehirn) und „Regenzeit“ und soll andeuten, dass es darum geht, wie Sie mit den Ihnen zu Gebote stehenden Werkzeugen (englisch: „Use the tools in your shed!“, gerne auch zu ersetzen durch „head“) möglichst oft in einen solchen möglichst fruchtbaren Fluss kommen.

Nachdem ich Karsten Hoffmann das Vortrags-Thema geschickt hatte, rief er mich ganz aufgeregt an. Ich solle doch bitte vor der Veröffentlichung der Einladung noch prüfen, ob denn nicht ein Schreibfehler in meinem Titel sei. Es solle doch sicher „Begrenztheit“ heißen. Ich muss Karsten in zweierlei Hinsicht danken. Zum einen war mir die Nähe zu „Begrenztheit“ nicht aufgefallen – obwohl dieses Konzept auf vielfältige Weise zum Thema passt (dazu später mehr). Zum anderen hat Karsten eine der Hauptthesen des Vortrags am eigenen Leibe bestätigt: Dass nämlich unser Gehirn keine offenen Rätsel erträgt und zwangsläufig nach deren Auflösung strebt. Und genau darum geht es in diesem Beitrag: Die Evolution hat uns mit einem sehr leistungsfähigen Problemlösungswerkzeug ausgestattet. Und man kann damit sehr gut arbeiten - wenn man weiß, wie es funktioniert. Ich möchte Ihnen ein paar Anregungen dafür geben.

¹ Wer einmal ohne den Hauch einer Ahnung von Filtern, Farbtemperaturen u.ä. vor einer Bildbearbeitungssoftware gesessen hat, weiß, was ich meine.

Reden wir über wirklich unverzichtbare Tools

Zunächst sollte man klarstellen, worüber wir hier eigentlich sprechen. Manche meinen mit „Werkzeug“ das, was z.B. Lean Six Sigma darunter versteht, nämlich systematische Praktiken wie SIPOC, KVP etc. Andere verstehen eher (Software-)Tools darunter, mit denen man solche Praktiken umsetzen kann². Ich tendiere eher zur ersten Lesart: Entscheidend ist doch der Zweck, erst dann kommt die möglichst effiziente Implementierung.

Ich habe keine Kosten und Mühen gescheut und eine Marktbefragung zum Thema „Auf welche Tools könnte ich in Projekten auf keinen Fall verzichten“ durchgeführt, an der etwa 253.000 Ganglien beteiligt waren, sprich: ich habe etwa 10 Sekunden drüber nachgedacht. Werfen wir zunächst einen Blick auf einige Platzierungen im hinteren Bereich:

2123. Eine rostige Kneifzange (nicht mehr sehr effizient, aber immerhin nützlich)

...

3712. Microsoft Project (gut zum Malen von Gantt-Diagrammen und WBS, aber sonst?)

...

4113. Stuttgart 21 (ich bin Bahn“kunde“, kein Immobilienmakler)

Aber wir wollten ja über Lieblingswerkzeuge sprechen. Meine unangefochtene Spitzengruppe unverzichtbarer Werkzeuge ist:

1. **Mein Gehirn.**
2. **Visuelles Denken und Kommunizieren.**
3. **Getting Things Done.**

Im folgenden möchte ich Ihnen einige Hinweise zu diesen Werkzeugen geben.

Regenzeit – Lass es fließen

Bevor wir uns auf die Reise in unser Gehirn machen, möchte ich Sie einladen, Ihren Kopf frei zu machen. Stellen Sie sich bitte folgendes vor: Sie befinden sich in einem subtropischen Dschungel während der Regenzeit. Sie hören die endlosen Wassermassen auf das dichte Blätterdach über sich prasseln. Ihre nackten Füße spüren den zum Bersten mit Nährstoffen gefüllten Boden. Sie sehen eine Farbenpracht wie nie zuvor in Ihrem Leben, noch dazu gebrochen und angereichert von dem nie versiegenden Fluss an Regenwasser, das sich seinen Weg durch das grüne Dickicht erdwärts bahnt. Alles in Ihnen spürt den Überfluss an Leben und Fruchtbarkeit, den die Natur um Sie herum ausbreitet. Plötzlich werden Sie aus Ihren Gedanken gerissen durch eine heisere Stimme, die fleht: „Wasser! Bitte nur einen Schluck Wasser!“. Sie drehen sich um und sehen...

Ja, was sehen Sie? Mancher von Ihnen mag sofort ein Bild vor Augen haben und dann nachträglich konstruieren, wie dieses in den Kontext passt. Andere werden sich durch logische Schlüsse zu möglichen Erklärungen vorarbeiten und dann die ihnen wahrscheinlichste (oder angenehmste) Hypothese wählen. Manche werden eine eher humorvolle, vielleicht bizarre Erklärung finden. Andere werden auf die ethischen Aspekte der weltweiten Ressourcenverteilung abheben.

Nur folgendes wird mit hoher Wahrscheinlichkeit nicht passieren:

1. Sie kommen alle zur gleichen Lösung
2. Ihnen ist die Lösung egal

² Softwarewerkzeuge bekommen ja häufig auch die Rolle des Sündenbocks, wenn man eigentlich gar keine Praktiken kennt: „Ich hätte das ja richtig gemacht, aber die blöde Anwendung lässt das nicht zu“

Für Projekte bedeutet dies einerseits ein großes Risiko. Es gibt dort viel mehr Dinge, unter denen nur vermeintlich sich jeder dasselbe vorstellt, als man gemeinhin annimmt. Nicht nur im Anforderungsmanagement, das ja vor allem zur Lösung dieser Problematik als eigene Disziplin ins Leben gerufen wurde, sondern schon bei viel einfacheren Dingen wie Rollen und Zuständigkeiten.

Andererseits liegt darin eine große Chance, nämlich ein bei Einzelpersonen oder Projekten brachliegendes Potenzial, dessen man sich in den letzten Jahren immer mehr bewusst wird und das man mit agilen Prozessen, Kreativitätstechniken u.ä. zu heben trachtet.

Unser Gehirn ist von der Evolution zu einer vielseitigen Lösungsmaschine entwickelt worden, die das Überleben in einer unvorhersehbaren und extrem tödlichen Umwelt zu sichern und sich diese schließlich untertan zu machen.

Dazu gehört der Instinkt, ungewöhnliche Dinge nicht nur zu bemerken, sondern sie auch erklären zu wollen. Selbst wenn wir das bewußt vielleicht nicht wollen: Wenn unser Gehirn vor einem **Rätsel** steht, versucht es geradezu **zwanghaft** es zu **lösen**. Es baut dabei auf dem **eigenen Erfahrungsschatz** auf und verleibt diesem die **neue Erkenntnis** ein.

Deshalb kommen zwei Menschen bei einem wirklich neuartigen Problem **fast nie auf die gleiche Lösung**, während jeder glaubt, seine wäre die natürliche und beste. Was wir nicht erklären können, verweisen wir in das Reich des Glaubens. Ganze Kriege sind wegen dieses Mechanismus geführt worden.

Eine Wendung wie in der obigen Regenzeit-Szenerie nennt man **disruptiv**, weil sie den Verstand **aus vermeintlich bekannten/absehbaren Bahnen reißt** und ihm **ein unerwartetes oder verwirrendes Muster** präsentiert. Präsentatoren, Lehrer, Filmemacher und andere Menschen nutzen solche Techniken, um ihr Publikum möglichst aktiv zu engagieren. Ist das nicht Manipulation? Ja, aber wenn sie im Sinne des Manipulierten geschieht, damit er nützliche Erfahrungen hinzu gewinnt, ist sie legitim.

Im weiteren Verlauf möchte ich Ihnen Anregungen geben, wie man die Arbeitsweise des Gehirns auch in profaneren Domänen nutzen kann. Doch dazu sollte man erst mal wissen, **wie das Gehirn im Wesentlichen funktioniert**, und akzeptieren, dass **es uns steuert** statt umgekehrt.

Don't think of pink butterflies

In dem ebenso intelligenten wie bizarren Emanzipationsdrama "Holy smoke!" von Jane Campion geht es um den Versuch einer Gehirnwäsche an einer jungen Frau, um diese aus dem vermeintlich schädlichen Einfluss eines Gurus zu befreien. Dabei gibt es zwischen der jungen Ruth (Kate Winslet) und dem alternden „cult exiter“ P.J. (Harvey Keitel) u.a. folgenden Dialog:

Ruth: „You can't convince me. I've made up my mind!”

P.J.: “And how did you do that? Made your mind solid as a brick? Nothing comes through, rain or shine? If I say, ‘Think of pink butterflies!’, you don't. Or do you?”

Ruth (verächtlich grinsend): “I'm not thinking of pink butterflies!”

P.J.: “You just mentioned them! You see, Ruth, **the mind is a master, not a servant**. ‘You will know the truth, and the truth will set you free’ (John 8:32)”

Der Geist ist ein Herr, kein Diener! Welch eine perfekte Feststellung für die Probleme, die wir tagtäglich mit unserem Gehirn haben: Dinge, die wir uns partout nicht merken können. Andere, die uns permanent durch den Kopf gehen, obwohl wir uns grade auf anderes konzentrieren sollten. Das komische Phänomen, dass wir die besten Ideen unter der Dusche

haben, wenn wir sie nicht festhalten können, aber eben nicht, wenn wir am Schreibtisch vor einem leeren Dokument brüten. Und natürlich unsere beschämte Selbsterkenntnis, dass wir uns in solchen Situationen nur zu gerne von diesem und jenem ablenken lassen.

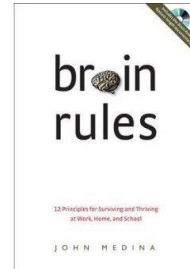
A fool with a tool...

Wohl kein Werkzeug wird so häufig benutzt und gleichzeitig in seiner Arbeitsweise so wenig verstanden wie das mächtige menschliche Gehirn. Einerseits hat es Dinge erschaffen wie die Dampfmaschine und die 9. Symphonie, andererseits ist wohl mit nichts anderem vergleichbar viel Schaden angerichtet worden. Man denke nur an die Verführung eines ganzen Volkes durch einen einzigen hasserfüllten Demagogen, die zu 60 Millionen Toten führte.

Vor allem aber dümpelt wohl kaum ein anderes Werkzeug so sinnlos im titelgebenden Geräteschuppen rum, wenn man die theoretischen Fähigkeiten mit den praktisch genutzten Funktionen vergleicht. Und bei diesem Werkzeug gilt geradezu buchstäblich „A fool with a tool is still a fool“.

Um ein Werkzeug zu benutzen, muss man seine Funktionsweise kennen. Wie jedes gute Werkzeug lässt sich auch das Gehirn intuitiv benutzen (wäre das nicht so, hätte es nie einen homo sapiens gegeben). Aber das frühere, eher mechanistische Bild vom Gehirn, das sich an von Menschen begreifbaren Maschinen wie Computern und Speichersystemen orientierte, ist längst überholt. Die Gehirnforschung der letzten Jahrzehnte hat aufgezeigt, dass das Gehirn weitaus komplizierter arbeitet (und sich dabei weitaus kapriziöser anstellt) als früher angenommen wurde. Vor allem, dass es alles eher ist ein „Denkapparat“. Es lohnt sich, mit den Grenzen und Möglichkeiten des eigenen „Bregen“ auseinanderzusetzen.

Eine exzellente populärwissenschaftliche Einführung in den Stand der Hirnforschung gibt John Medina. In seinen „Brain Rules“ [BR] erläutert er eine Reihe von Prinzipien, die bei der Nutzung des Gehirns bedacht werden sollten und begründet deren neurologische Hintergründe in allgemeinverständlicher Weise. Vor allem macht er eines immer wieder plausibel: Dass **unser Gehirn nicht für die Anforderungen unserer modernen Zivilisation** gemacht ist, sondern von der Evolution auf **das Überleben in einer feindlichen Umwelt** optimiert wurde, die sich unsere Urahnen als körperlich vergleichsweise unterlegene Wesen erschließen mussten, als sie die Bäume verließen.



Eine dieser Regeln ist für viele unter uns sicher ernüchternd: Das Gehirn ist single-threaded! Es beherrscht (außer bei vegetativen Funktionen, sonst wären schon viele Menschen gestorben, weil sie vergessen hätten zu atmen) definitiv **kein echtes Multitasking** - auch nicht bei Frauen. Wir können nicht mehrere Dinge, die unser Bewusstsein erfordern, gleichzeitig tun, wir behaupten es nur. Der Hintergrund ist ganz einfach: Wenn einem in der Savanne ein Säbelzähntiger über den Weg lief, bekam die Aufgabe, die Wäsche zusammen zu legen, den Wasserzählerstand abzulesen und nebenbei mit der Freundin am Telefon zu quatschen, schlagartig eine verschwindend geringe Bedeutung.

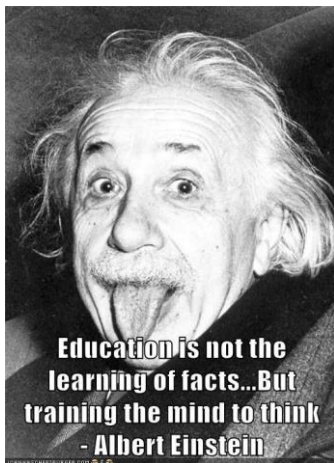
Aus dem gleichen Grunde sind auch **Störungen** das, was sie sind: nämlich Unterbrechungen, denen unser Gehirn **sofort seine Aufmerksamkeit widmen muss**, die damit **zwangsläufig von der eigentlichen Aufgabe abgezogen** wird. Medina beschreibt das launig mit der Feststellung, dass die Urmenschen bei allem, was ihre Wege kreuzte, folgende Fragestellung zu beantworten hatten: „Kann es mich essen? Kann ich es essen? Kann ich mich mit ihm paaren?“. In allen anderen Fällen entspannt sich das Gehirn und wendet sich im besten Fall

wieder der ursprünglichen Aufgabe zu. Wenn wir ehrlich sind, sind unsere Bewertungen von Störungen heute nur wenig subtiler motiviert. Allerdings werden wir wesentlich häufiger gestört als der durchschnittliche Steinzeitmensch. Und jede Unterbrechung ist durch einen sehr zeitaufwändigen Kontextwechsel des Bewusstseins verbunden, was im Arbeitsalltag **ein ernstes Problem für die Produktivität** darstellt.³

Andere Regeln betreffen z.B. die Bedeutung ausreichenden Schlafs, die Arbeitsweise und Begrenzungen des früher fälschlicherweise als Kurzzeitgedächtnis bezeichneten Eingangskanals ins Bewusstsein sowie die Bedeutung der Neugier und des Forschergeists. Ich werde aber nicht nur aus Zeitgründen nicht näher auf sämtliche 12 „brain rules“ eingehen, sondern vor allem, weil ich glaube, dass jeder „brain worker“ dieses höchst spannend und unterhaltsam geschriebene Werk lesen sollte.

Think!

Sie kennen sicher das berühmte Poster mit der Aufforderung „Think!“ auf dem Albert Einstein dem Betrachter die Zunge entgegenstreckt. Diese zu Einstein passende Haltung passt natürlich grade zu diesem Motto hervorragend, weil die Aufforderung zu denken so ziemlich die sinnloseste ist, die man sich vorstellen kann. Direkt nach dem im Kasernenton gebrüllten „Entspann Dich doch endlich!“



Der eine oder andere mag sich noch an die Anzeigen erinnern, die mit Einsteins Aussage warben, wir würden nur zehn Prozent unseres Gehirns nutzen. Diese kommen aus einer Zeit, als die Legende kursierte, man könne mit ganz einfachen Techniken mit Sicherheit das „laufende Band“ von Rudi Carrell komplett abräumen.

Ich habe das lange Zeit für Übertreibungen gehalten. Bis ich eines Tages durch eine glückliche Fügung Roland Geisselhart [GEI] kennenlernte. Er ist der deutsche Gedächtnistraining-Guru und wirkt zunächst etwas überdreht. Aber wer sich von ihm nicht in zwei Stunden überzeugen lässt, dass er bisher wirklich nur 10% seines Gehirns benutzt hat, dem ist wohl nicht mehr zu helfen. Als er seinen kurzen Kurs mit einer überaus imponierenden

Demonstration seiner Merkfähigkeit begonnen hatte, fragte ich ihn, ob er diese Sachen auch noch in 2 Tagen oder 2 Wochen aufsagen könnte. Seine Antwort: „Ja. Und Sie auch.“ Und er hatte recht. Noch ein Jahr später kann ich mich an viele der Inhalte erinnern, die er nur zur Übung memorisiert hat. Und Sie können das auch. Versprochen!



Advent, Advent-ein Schwänlein rennt

Vor einigen Jahren war ich am 2.Advent bei Freunden eingeladen. Die Kaffeetafel war festlich gedeckt. Auf dem Sideboard stand Adventskranz. Plötzlich fiel eine der brennenden Kerzen um und stieß dabei auch die andere aus ihrer Halterung. Ehe wir uns versahen, standen sowohl der Adventskranz als auch die Gardinen hinter dem Sideboard in Flammen. Während wir in Panik überlegten, wer die Feuerwehr anrufen und wer wie das Feuer

³ Deswegen gibt es seit langem die Empfehlung, unsinnige Störungsquellen wie E-Mail-Benachrichtigungsdialo g o.ä. rigoros abzuschalten. Entweder Sie bearbeiten gerade ihren Posteingang, dann sehen sie ihn ohnehin oder sie wollen sich auf etwas anderes konzentrieren. Dann sollten sie das auch tun. Telefone oder vorbeikommende Kollegen sind Störung genug. Die E-Mail ist bewusst als asynchrones Medium konzipiert.

eindämmen solle, geschah es: Einer dieser blöden kleinen Kristallschwäne von Svarovski, der auch auf dem Sideboard stand, erwachte zum Leben, wuchs zu natürlicher Größe an und rannte über das Sideboard, um das Feuer zu löschen. Nachdem Pusten nichts brachte, gelang es ihm schließlich, die Flammen mit seinen riesigen weißen Flügeln zu ersticken.

Haben Sie diese Geschichte geglaubt? Wohl kaum. Haben Sie sie vor Augen gehabt? Ich hoffe es jedenfalls. Könnten Sie sie wiedergeben? Ziemlich sicher. Würde sie Ihnen einfallen, wenn es irgendwo um Feuer geht? Womöglich.

Was ist nun der Zweck dieser Geschichte? Schauen Sie sich bitte, bevor Sie weiterlesen, Abbildung 1 daraufhin an, ob Sie etwas aus dieser Geschichte wieder entdecken. Vielleicht gelingt Ihnen eigenständig zu dechiffrieren, was Sie grade gelernt haben. Wenn nicht, ist das auch nicht schlimm. Denn später machen Sie das ja selbst und bewußt.

Und? Haben Sie es herausgefunden? Von den Symbolen in der Tabelle erscheinen in der Geschichte in dieser Reihenfolge: Eine Kerze, noch eine Kerze, und dann ein Schwan. 112. Die Rufnummer der Feuerwehr - mit einer lebendigen Erzählung unauslöschlich in Ihr Gedächtnis gebrannt (pun intended).

Nun wird mancher zu Recht sagen, es sei ein triviales Beispiel, weil jedes Kind die Nummer der Feuerwehr kenne. Das stimmt natürlich. Mir ging es darum, mit einem kurzen jahreszeitlich passendem Beispiel eine verblüffende Gedächtnistechnik zu demonstrieren, die ich selber schon vielfach mit Erfolg angewandt habe – auch bei deutlich längeren und schwerer zu merkenden Ziffernfolgen.

Zum Hintergrund dieses Werkzeugs:

Der Umgang mit Zahlen sowie das Rechnen sind kulturtechnische Errungenschaften, die zwar einige tausend Jahre alt ist, in Maßstäben der Evolution aber quasi noch nicht existieren⁴. D.h. die Gehirnfunktionen, mit denen wir Zahlen und andere menschliche Codes behandeln, sind eher erlernt als angeboren. Im Vergleich zu diversen anderen Funktionen wie z.B.

Mustererkennung sind sie also bestenfalls ein Prototyp und wir sind frühe Alphatester. Das ist der Grund, warum wir immer wieder frustriert feststellen, dass unser Gehirn vor allem im Vergleich zu Computern sagenhaft schlecht dafür geeignet ist.

Umgekehrt gibt es viele Bereiche, in denen uns Computer noch sehr lange Zeit unterlegen sein werden (auch wenn IBM mit dem Watson-Projekt ernsthafte Fortschritte macht). Dazu zählen vor allem die Mustererkennung und das sogenannte „episodische Gedächtnis“. Diese Funktion des Gehirns ist unglaublich mächtig und überlebenswichtig. Sie erlaubt uns, eigene Erlebnisse oder erzählte Erlebnisse zu verinnerlichen und zu Erfahrungen oder Erkenntnissen zu verdichten. Was trivial oder redundant ist, wird wieder vergessen. Beispiel: Versuchen Sie sich mal nach Monaten an Details eines 08/15-Regeltermins zu erinnern. Was aber außergewöhnlich ist und womöglich eine neue Erfahrung darstellt, die uns später hilft, auf bestimmte Situationen zu reagieren (sprich: zu lernen), wird dem Erfahrungsschatz einverleibt. Beispiel: Wie langweilig besagter Regeltermin auch sonst war, sie würden sich mit Sicherheit daran erinnern, wenn Ihr Chef die Teilnehmer plötzlich aufgefordert hätte, aufzustehen und um den Konferenztisch Sirtaki zu tanzen (es sei denn, Sie sind Mitarbeiter der Alexis Sorbas Inc., wo das zum Meeting-Ritual gehört...).

⁴ Vermutlich wird sich das auch nie ändern, weil die Fähigkeit zu rechnen oder andere Kulturtechniken anzuwenden heutzutage keinen wirklichen Einfluss mehr auf die natürliche Selektion hat. Das Weglassen des Selektionsdrucks ist ein echtes Dilemma der Zivilisation

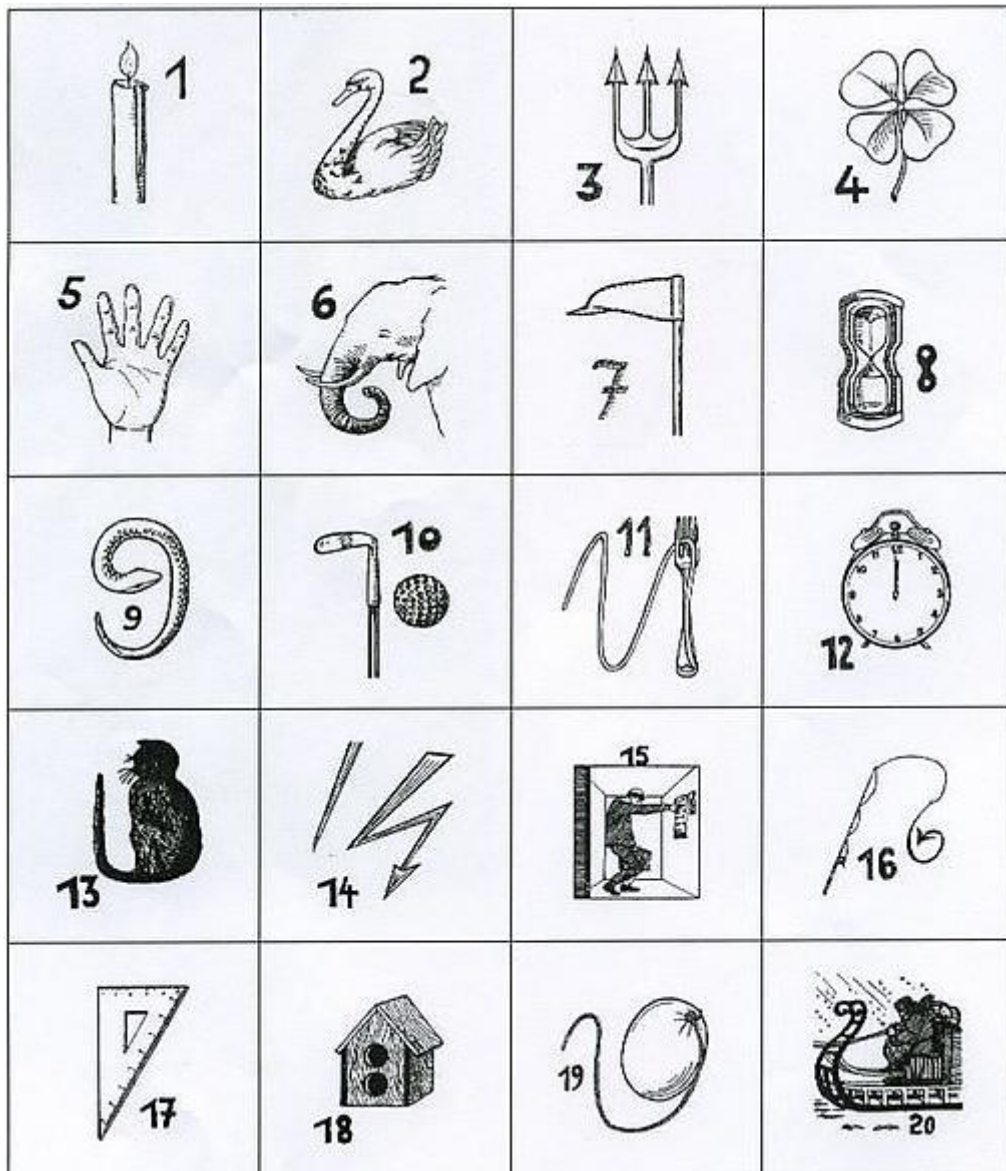


Abbildung 1: Als Symbole kodierte Zahlen (nach Roland Geisselhart)

Diese Arbeitsweise des episodischen Gedächtnis ist unglaublich effizient, stabil und assoziativ. Gleichzeitig scheint sie laut Hirnforschern eine Kapazität zu haben, die in einem Menschenleben nicht zu erreichen ist.

Nach der Geisselhart-Methode nutzt man diese Ressource, indem man sich künstliche Episoden schafft, die bestimmte Aspekte kodieren, in diesem Fall eben Ziffern.

Das tolle dabei: Die ausgedachten Episoden müssen nicht einmal besonders realistisch sein – im Gegenteil. Je bizarrer ein Sachverhalt ist, umso besser scheint sich das Gehirn daran zu erinnern. Es gibt nur ein Prinzip, das wichtig ist: Sie müssen sich die Episode konkret vorstellen. Je besser sie sich etwas ausmalen, es sich regelrecht vor Augen führen, es vielleicht sogar fühlen, umso leichter gelingt es ihnen später die Erinnerung abzurufen. Dabei hilft ihnen vor allem die unglaubliche Assoziationskraft des Gehirns (auf Mustererkennung gehen wir später noch ein). Wenn Sie eine Anekdote wie die Adventsgeschichte wie oben wirklich verinnerlichen, wird ihr Gehirn auch in Paniksituationen kein Problem haben sich daran zu erinnern, wenn sie ein Feuer erleben. Das Abrufen traditionell (d.h. „auswendig“) gelernter Nummern und Fakten ist deutlich stressanfälliger, wie man oft genug bei Günter Jauch beobachten kann.

Und wäre es nicht toll, sich PINs stabil merken zu können, ohne sie irgendwo „zur Sicherheit“ doch noch notiert zu haben?

Das ganze funktioniert übrigens am besten mit selbst erdachten Episoden, weil die von vornherein so ticken wie ihr Gehirn. Natürlich werden jetzt viele wie beim visuellen Denken wieder sagen, „Ich bin aber nicht so kreativ“, aber das ist einfach nur eine Ausrede. Ihr Gehirn ist kreativ! Schmeißen Sie die einfach die Symbole, die Sie erinnern wollen, in den Kontext, in dem sie sich erinnern wollen, und lassen Sie sich überraschen, was ihr Gehirn fast automatisch daraus macht. Denken Sie an die Regenzeit...

Und der Nebeneffekt: Die Kreativität wächst ganz nebenbei auch noch, wenn man diese Technik regelmäßig anwendet. Roland Geisselhart empfiehlt, sie in ganz profanen Alltagssituationen zu üben, in denen man sich ohnehin langweilt. Ich habe z.B. aufgrund seiner Anregung seinerzeit die Abfolge einer Werbepause im Fernsehen gelernt, indem ich in der Reihenfolge der Spots das jeweilige Zahlensymbol projizierte. Natürlich verblasst diese Art von Erinnerung irgendwann, weil sie keine Bedeutung hat und nicht regelmäßig genutzt wird. Aber selbst nach einem Jahr erinnere ich mich noch daran, dass Kerzen bei McDonalds auf den Tischen standen, dass sich ein Schwan hinter Anke Engelke aufplusterte, als sie mir in ihrer schnatternden Art die Vorzüge der Hannoverschen anpries usw.

Diese Erinnerungstechnik von Reihenfolgen ist z.B. perfekt geeignet, um sich Tagesordnungs- oder Protokollpunkte zu merken.

Ich rate Ihnen, diese Technik selbst einmal ernsthaft zu erproben. Ich selber setze sie mittlerweile ganz entspannt im Alltag ein. Vor einigen Wochen war ich mit meinem Team beim Kartfahren. Dort musste man sich aus Versicherungsgründen an einem Terminal registrieren und bekam eine Kundennummer angezeigt. Da nicht klar war, ob und wie lange man diese Nummer brauchen würde, sah ich keinen Sinn darin, sie irgendwo niederzuschreiben, wo ich sie dann doch nicht finde. Aber wozu auch? Ich habe noch heute eine bizarre Szene vor Augen: Im Rennen vor uns wurde ein Schwan in seinem Kart von einem Elefanten (ebenfalls in einem Kart!!) verfolgt. Der Elefant hatte eine Schlange um den Schwanz gewickelt. Diese trug eine Sanduhr im Maul, die regelmäßig auf die Bahn aufschlug (wollten die Rundenzeiten messen?). Ich habe keine Ahnung, ob es ein Eifersuchtsdrama gab. Jedenfalls wurde diese Gruppe von einer zweiten Schlange verfolgt, die in sagenhafter Geschwindigkeit ohne Kart hinterher schlängelte und laut zischte.

Na, wie war meine Kundennummer im Kartcenter?

Der Regierungsrat und der Hirsebrei

Natürlich möchte man nicht nur Zahlen oder Reihenfolgen lernen, sondern auch andere Fakten. Bedenken Sie z.B. folgende Begebenheit:

Ein hoher Wiener Regierungsbeamter besuchte seine Stammgaststätte. Der Oberkellner, wusste um die Internationalität seines Gastes, der früher im diplomatischen Dienstes gearbeitet hatte. Daher erzählte er ihm stolz, man habe jetzt einen Koch von der Elfenbeinküste. Der Regierungsrat bat daraufhin, dieser möchte ihm eine Spezialität aus seiner Heimat zubereiten. Das sei wohl eine Art Hirsebrei, erwiderte der Ober. Bald darauf trat der Koch, ein sehr fülliger, sehr schwarzer Mann an den Tisch des Gastes, in seinen riesigen Händen eine große Schüssel, in der sich eine orangene Masse befand, welcher er mit einem Elefanten-Stoßzahn rührte. In gebrochenem Deutsch stellte er sich vor und kündigte an, das Essen sei gleich fertig. Als der Gast entsetzt wissen wollte, ob er diesen Mus etwa roh essen sollte, antwortete der Koch: „Ja, Mus, uck roh.“ Und zog ab. Noch bevor der Gast antworten konnte, servierte der Ober ihm einen Teller, auf dem der Brei mit einem Minzeblatt

und einem authentischen Löffel aus Elfenbein angerichtet war, und sagte in bestem Wiener Schmah: „A bidd schön, der Herr Regierungsrat!“

Mit dieser Geschichte merke ich mir folgendes: Die Hauptstadt der Elfenbeinküste ist Yamoussoukro, der Sitz der Regierung hingegen Abidjan. Die Flagge besteht aus drei vertikalen Streifen: orange (Brei), weiß (Elfenbein), grün (Minzblatt).

Auf diese Weise habe ich innerhalb weniger Tage auf meinen täglichen Bahnfahrten die Hauptstädte von knapp 200 Staaten gelernt, die ich mit großer Verlässlichkeit abrufen kann - mit 50 Jahren und aus Spaß am Lernen. Ich bin mir mittlerweile sicher, dass man fast alles auf diese Art lernen/erinnern kann, wenn man ein wenig phantasiebegabt ist.

Ihr werdet die Wahrheit erkennen und die Wahrheit wird Euch frei machen (Johannes 8:32)

Wir haben bis hierher gelernt, dass Visualisierung offenbar sehr mächtigen Fähigkeiten des Gehirns nutzt. Das deckt sich auch mit John Medinas „brain rule #10: Vision trumps all other senses.“

Dass der Gesichtssinn für das Gehirn eine offenbar besondere Rolle spielt, die nicht nur an die tatsächliche optische Wahrnehmung gebunden ist, lässt sich leicht nachvollziehen, wenn man an die teilweise sehr realistischen Träume denkt, die Bestandteil der Prozesse sind, mit unser Gehirn unsere Erlebnisse, Erfahrungen, Ängste und Sehnsüchte verarbeitet. Diese nächtlichen Prozesse sind auch diejenigen, die durch die Wiederholung von Mustern diese dem „Langzeitgedächtnis“ einverleiben.

Man sollte wissen, dass unser Gehirn in vielerlei Hinsicht wahnsinnig ungenau ist. Die Welt, die wir wahrnehmen, ist sehr unterschiedlich zu der Welt, die tatsächlich existiert. Für Dinge, die wir erinnern, gilt das in viel stärkerem Maße, wie jeder Kriminalbeamte aus leidvoller Erfahrung mit Augenzeugen weiß.

Diese Ungenauigkeit ist aber kein Bug, sondern ein Feature. Zum einen erlaubt sie dem Gehirn, die gewaltige Menge an Informationen, die auf es einströmen, überhaupt zu bewältigen. Zum anderen ist es notwendig, um eine Fähigkeit zu ermöglichen, die die menschliche Zivilisation überhaupt erst ermöglicht hat: Abstraktion.

Wie kein anderes Lebewesen sind Menschen in der Lage, aus der Sammlung und Verdichtung von Beobachtungen wiederkehrende Muster zu erkennen und diese dann zu benutzen, über ihre Umwelt zu rasonieren und ihr Verhalten ausreichend zu antizipieren.

Für relevante Abstraktionen werden dann in der Regel Worte erfunden, die sozusagen Schlüssel sind, um über die Abstraktion zu rasonieren und zu abstrahieren, ohne die Wahrnehmung jedesmal komplett durchspielen zu müssen. Die „Design Patterns“ der legendären Gang-of-Four sind ein gutes Beispiel, wieviel Potenzial es haben kann, neue benannte Abstraktionen zu haben.

Aber vor dem Wort steht immer die Beobachtung häufig wiederkehrender ausreichend ähnlicher Zusammenhänge. Schon Cato der Ältere forderte: „Rem tene, verba sequentur“ – „Halte die Sache fest, die Worte werden folgen“

Um aber Muster und Zusammenhänge zu sehen, müssen sie ausreichend deutlich zu Tage treten. Eine zu große Detailtreue schadet dabei eher, weil es im wahrsten Sinne den Blick auf das Wesentliche verstellt. Deswegen ist für das Erarbeiten und Kommunizieren von Zusammenhängen ein visueller Ansatz fast immer hilfreicher als eine detaillierte textuelle

Beschreibung.⁵ Man denke nur an die Textwüsten mancher Spezifikation, die einem Entwickler typischerweise viel weniger Erkenntnis über das zu bauende System bieten als ein paar gelungene Diagramme, die verschiedene Sichten darstellen. Kein Mensch käme auf die Idee, eine komplexe Maschine nur auf Basis von Texten und ohne Explosions- und Konstruktionszeichnungen zu bauen.

Nutzen sie so oft wie möglich visuelle Techniken. Ihre Kollegen und sie werden merken, wenn sie eine Detailtiefe erreicht haben, wo sie lieber auf Texte zurückgreifen (Beschreibung konkreter Regeln, Coding etc.). Es gibt ausreichend einschlägige Literatur zum visuellen Denken, Modellierung etc., so dass ich hier auf konkrete Literaturempfehlungen verzichte.

Einen Tip habe ich aber trotzdem noch: Verzichten sie hier wirklich auf den frühzeitigen Einsatz von Tools (außer natürlich gutem Papier und Stiften bzw. einem anständigen Whiteboard). Ich habe immer meine schwarze Kladde dabei, in der sich mittlerweile hunderte von Skizzen und Entwürfen zu unterschiedlichsten Themen befinden. Oft erkenne ich in Blättern, die ich vor zwei Jahren angefertigt habe, sofort meine damaligen Gedanken wieder – und entdecke neue Aspekte, weil ich inzwischen dazu gelernt habe. Versuchen Sie das mal mit einer Worddatei.

Beim visuellen Arbeiten ist Perfektion z.B. durch vorgefertigte Symbolbibliotheken kontraproduktiv. Das Gehirn freut sich, wenn es Symbole grade noch eben erkennen kann, nachdem es kurz gerätselt hat. Das kurbelt die Assoziationsmaschine an.

Begrenztheit fördert Kreativität

Eine weitere Sache fördert die Assoziationen und die Kreativität: Die „Begrenztheit“, die Karsten Hoffmann hinter der Bregenzeit vermutete.

Man sagt, zuviel Freiheit mache unfrei. Für Kreativität stimmt das sicherlich. Mancher wird das Problem der Analyseparalyse oder der Designblockade kennen. Wenn ich nicht weiterkomme, habe ich mir angewöhnt, den Rahmen für Ideenfindung so einzuengen, dass ich im verbliebenen Rahmen viel genauer hinsehe. Ein beliebtes best practice bei mir ist z.B. Kollegen aufzufordern, einen bestimmten Sachverhalt mit 7 ± 2 Elementen zu modellieren, weil das eine Modellgröße ist, die ausreichend detailliert, aber nicht zu detailliert ist.

In [MtS] gibt es ein schönes Exempel für den Effekt von Begrenzung:

Versuchen sie zunächst, in 15 Sekunden möglichst viele weiße Dinge aufzuzählen.

Wiederholen Sie die Übung, aber zählen Sie beim zweiten Mal nur weiße Dinge in Ihrem Kühlschrank auf.

Die meisten Menschen berichten, dass es ihnen beim zweiten Durchgang irgendwie leichter gefallen ist, Dinge zu benennen, auch wenn sie vielleicht insgesamt weniger gefunden haben (was ja eigentlich logisch sein sollte, denn die Menge der weißen Dinge im Kühlschrank sollte eine ziemlich kleine Untermenge der Menge aller weißen Dinge sein).

Dieser Effekt hat einen ganz einfach nachvollziehbaren Grund Durch das Priming auf den Kontext Kühlschrank öffnet ihr inneres Auge quasi den Kühlschrank und schaut hinein.

Die Dachkammer entrümpeln

Haben Sie auch eine volle Dachkammer (Garage, Schreibtisch, Hobbykeller o.ä), wo mal Ordnung geschaffen werden müsste? Haben Sie das auch immer als nagenden Gedanken im Hinterkopf, zusammen mit „Ich muss meine Steuererklärung machen“, „Ich sollte meine Frau

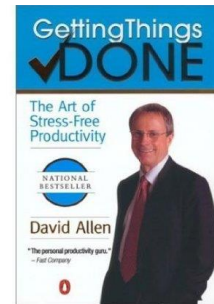
⁵ Das gesagt habend, räume ich ein, dass die Länge meines Textes mich Lügen straft. Zu meiner Verteidigung führe ich an, dass ich einerseits viele konkrete Beispiele anführen wollte, andererseits schlichtweg keine Idee und keine Zeit hatte, die hier vorgestellten Zusammenhänge rein visuell aufzubereiten

mal wieder zum Essen ausführen“, „Meier aus der Buchhaltung wartet noch auf die Quartalszahlen“ u.ä.?

Dann haben Sie auch im übertragenen Sinne eine vollgerümpelte Dachkammer. Sie müssen ihrem Gehirn Freiräume schaffen, damit es sie arbeiten lässt. Denn wie wir gelernt haben, ist das Gehirn unser Herr, nicht unser Diener, und wird uns immer wieder dazwischen funken, wenn es weiß, dass irgendwas nicht stimmt.

Sie haben sicher auch schon verschiedene Methoden der Selbstorganisation erprobt und festgestellt, dass viele früher oder später auf Grenzen stoßen und sich doch wieder Dinge wie „Garage aufräumen“ in den ToDo-Listen anhäufen und man zwischen ihnen die Aufgaben rauspickt, die man eigentlich viel lieber machen möchte (weil sie mehr Spaß machen oder einfach wichtiger sind).

David Allen hat mit „Getting Things Done“ [GTD] ein Werkzeug zur Selbstorganisation entwickelt, das m.E. wirklich gut funktioniert, weil es viele der in Brain Rules beschriebenen Dinge berücksichtigt. Allen selbst sagt, dass der Dreh von GTD ist, in jedem Moment genau zu wissen, warum man etwas nicht tut, d.h. begründete Entscheidungen zu treffen. Um das zu ermöglichen, beschreibt er einen wasserdichten Prozess, der aus folgenden Phasen besteht:



1. Collecting: Alles raus aus dem Kopf, rein in einen (Posteingang). Der Kopf soll jederzeit frei sein
2. Processing: Abarbeiten des Eingangs nach klaren Regeln (die Reihenfolge darf nicht verändert werden, ein einmal entnommenes Element darf nicht wieder zurück in den Eingang). Nur sofort ausführbare Dinge werden sofort erledigt, andere werden später erledigt, zu Projekten⁶, delegiert, abgelegt oder weggeschmissen
3. Organizing: Organisieren von Elementen in verschiedensten Systemen (Listen, Projekte, Kalender, Wiedervorlage)
4. Reviewing: Regelmäßige Kontrolle des Gesamtsystems, z.B. gibt es Projekte, die voran getrieben werden müssen? Gibt es delegierte Aufgaben, bei denen man nachhaken muss? Kann z.B. zum Befüllen des Eingangs führen
5. Doing: Das eigentliche Doing besteht darin, dass man zu jeder Zeit und in jedem Kontext weiß, was man jetzt sinnvolles erledigen kann, um insgesamt voran zu kommen (z.B. beim Einkaufen an alle Dinge denken, die man in der Stadt erledigen wollte)

Ich befolge GTD jetzt einige Zeit und habe einen deutlichen Anstieg an Produktivität und Gelassenheit festgestellt. Es ist wie Allen beschreibt: Es tut gut, nicht mehr mit schlechtem Gewissen an der unaufgeräumten Garage vorbei zu gehen, sondern erhobenen Hauptes und mit einem Kommentar zur Seite: „Du bist in dieser Woche nicht dran“.

Gut bewährt haben sich bei mir feste Rituale. Ich benutze meine kleine GTD-App vor allem auch auf meinen langen Zugfahrten: Abends, um die Ideen, die über den Tag angelaufen sind, aus dem Kopf raus und in den Eingang zu schreiben (Collecting), sofern sie nicht schon tagsüber da gelandet sind. Nicht selten kommen 20-30 Einträge in wenigen Minuten. zusammen (täglich! Das dümpelt sonst alles im Schädel rum und behindert das Denken).

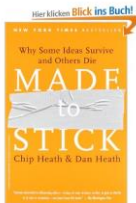
⁶ Der Begriff „Projekt“ ist bei Allen anders definiert, als die meisten von uns das gewohnt sind. Laut David Allen ist alles ein Projekt, das aus mehr als einer am Stück ausführbaren Tätigkeit besteht. Er argumentiert, dass auf vielen ToDo-Listen einfach viel zu große Aufgaben stehen, die deswegen nie angefangen oder nie fertig werden. Wenn man diese zu Projekten macht und in kleinere Aufgaben zerteilt, z.B. „Agendapunkte sammeln“, „Meetingraum reservieren“, ist die Wahrscheinlichkeit deutlich erhöht, fühlbaren Fortschritt zu erzielen.

Morgens nutze ich den frischen Kopf meist zum Processing. Dadurch ist der Eingang wieder leer und man hat einen frischen Überblick über vielleicht geänderte Prioritäten.

Wo es mir mitunter noch an Disziplin hapert, ist das konsequente Reviewing, das Allen am Ende der Woche empfiehlt.

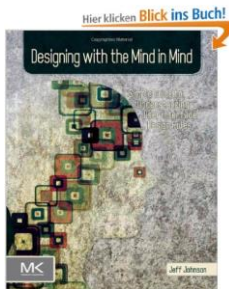
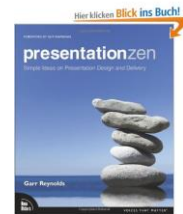
Nutzen Sie die Gehirne von anderen

Sie haben jetzt eine Menge über das eigene Gehirn gehört und werden einiges hoffentlich sinnvoll nutzen können, um produktiver und entspannter zu arbeiten und zu leben. Meine Bitte wäre: Geben Sie auch anderen eine Chance, ihre Gehirne zu benutzen. Vielleicht machen Sie damit die Zusammenarbeit besser, vielleicht helfen sie anderen Menschen einfach nur bei ihren kleinen und großen Problemen.



Folgende Empfehlungen möchte ich dazu geben: In „Made to Stick“ [MtS] wird ein Framework beschrieben, wie man mit Storytelling anderen leichter machen kann, die eigenen Ideen zu verstehen und anzunehmen. Das Buch ist eine Fundgrube voller toller konkreter Beispiele aus echten Projekten. Ich habe es auch in unserer XING-Gruppe schon mal besprochen.

Bereits ein Klassiker ist „Presentation Zen“ [PZ], in dem Raimond Garr beschreibt, wie man seinen Mitmenschen den „death by powerpoint“ erspart. Auf Konferenzen stelle ich erfreut fest, dass sich immer mehr Menschen einer lebendigeren Vortragsweise bemüßigen.



Ein anderes Thema berührt mich als Product Owner und Softwareentwickler. Wenn wir Benutzeroberflächen gestalten, haben wir ganz massiven Einfluss darauf, wie andere Menschen ihren Arbeitsalltag wahrnehmen, inklusive Stressfaktoren. Bitte berücksichtigen Sie die Erkenntnisse der Hirnforschung, wenn Sie Systeme für Menschen bauen. Bücher wie „Designing with the mind in mind“ [DMM] geben Ihnen tolle Hinweise, und über Usability-Tests sollten sie verifizieren, dass ihre Anwender wirklich mit Ihrer Software glücklich werden. Das sind wir „brain worker“ denjenigen schuldig, die sich ihre Tools nicht aussuchen können.

Keine Angst! Er will nur spielen

Ich hoffe, ich konnte Ihnen einige Ideen vermitteln, wie Sie aus Ihrem Gehirn mehr herausholen (oder mehr hinein tun). Ich selber habe diese Anregungen von anderen übernommen und war so dankbar über eine spürbare Erleichterung meines oft stressigen Alltags, dass ich sie gerne weiter gegeben habe.

Ich hoffe, dass Sie einiges auch für sich entdecken und es dann Ihrerseits an Mitarbeiter, Kollegen und Freunde weitergeben können. Das grandiose Werkzeug, mit dem uns die Natur ausgestattet hat, etwas sinnvoller zu beschäftigen, wo es sich nicht mehr mit Säbelzähntigern und anderen Gefahren auseinandersetzen muss, kann effektiver und lustiger sein als die Einführung eines Collaboration Tools, auch wenn das eine noch so tolle Oberfläche hat...

Am Schluss eine Bitte in eigener Sache: Sollten Sie (schon jetzt oder erst nach Aufräumen Ihres Bregen) Lust haben sich beruflich zu verändern oder jemanden kennen, für den das gilt, wenden sie sich bitte an mich: mpaulsen@bader.de

Bei Bader suchen wir noch Menschen, die sich aufgeschlossen und mit Begeisterung in die Projektarbeit stürzen.

Literaturempfehlungen

- [BR] John Medina, “Brain Rules: 12 Principles for Surviving and Thriving at Work, Home and School”, Pear Press
- [DMM] Jeff Johnson, “Designing with the Mind in Mind: Simple Guide to understanding User Interface Design Rules”, Morgan Kaufman
- [GEI] <http://www.geisselhart-lernen.de>
- [GTD] David Allen, “Getting Things Done: The Art of Stress-Free Productivity”, Penguin Books
- [MtS] Chip & Dan Heath, “Made to Stick – Why some ideas survive and others die”, Random House
- [PZ] Raymond Garr, “Presentation Zen: Simple Ideas on Presentation Design and Delivery”, New Riders