

Die ersten Bücher sind verschenkt und man hat mir vorgeschlagen, ich solle aus dem ausgefallenen Kapitel doch ein Sachbuch zum Thema Verliebtheit machen. Das funktioniert allerdings aus zwei Gründen nicht.

Ich weiß zwar bezüglich des ganzen Hormongedöns und der Neurochemie vermutlich mehr als 97% der Restbevölkerung, allerdings weiß ich auch nur 2% von dem, was die wissen, die sich wirklich damit auskennen.

Und selbst wenn ich ein Buch schreiben würde, weil humoresk aufbereitete, populärwissenschaftliche Sachbücher momentan einen Lauf haben, ist das Thema keins, welches einen großen Leserkreis vermuten lässt.

Diejenigen, die nicht verliebt sind, interessiert das Thema nicht. Es steht ja keiner morgens auf, denkt sich, dass sein bisheriges Leben bisher zu ereignislos war und er sich zur Abwechslung mal verlieben könnte. Und weil er nicht mehr so genau weiß, wie das eigentlich geht, schaut er erstmal im Buchladen nach, ob's da Fachliteratur zu gibt. Nicht, dass er noch was falsch macht.

Dann haben wir die zweite Gruppe, die der glücklich Verliebten. Die haben allerdings anderes zu tun als nachzuschauen, warum es ihnen gerade so gut geht. Zumindest hoffe ich, dass sie mit ihrer Zeit etwas Besseres anzustellen wissen, denn es ist oft schneller rum als man denkt.

Und zum Schluss die letzte Gruppe, die der unglücklich Verliebten. Die würden so ein Buch schon gar nicht kaufen, die haben ihr Geld schon für Jupiter Jones und Philipp Poisel ausgegeben. Die Menschen dieser Gruppe bekommen so ein Buch allenfalls geschenkt, aber dann lesen sie es nicht und

falls doch, glauben sie es nicht und falls doch, hilft es nichts. Das ist ganz ähnlich wie bei Phantomschmerzen. Wem aufgrund eines Motorradunfalls der linke Unterschenkel amputiert werden musste, weiß in aller Regel, dass da kein großer Zeh mehr ist, der jucken kann. Man kann hinschauen, man kann es ertasten. Da ist definitiv nichts mehr, was jucken kann. Hilft nichts, juckt trotzdem. Dummerweise kann man sich nicht mal mehr kratzen.

Rational hat man die Situation in beiden Fällen erfasst und oft auch schon verarbeitet, aber man schafft es irgendwie nicht, dass auch seinem Körper beizubringen.

So, dann wäre das mit dem aufgrund fehlenden Fachwissens und fehlendem Zielpublikum nicht zu schreibenden Buch auch geklärt.

Für einen längeren Beitrag im blog reicht es dann aber doch. Irgendwas muss ich ja tun, wenn die Geschenke ausgepackt sind und die Gitarre in Reparatur.

Und wenn ich schon mal dabei bin, kann ich auch ziemlich weit vorne anfangen.

Ganz am Anfang war das Leben auf diesem Planeten zwar ziemlich unwirtlich, aber zumindest in Bezug auf die Vermehrung relativ einfach. Wenn genügend Nahrung da war, hat man sich geteilt. Nichts mit Partnersuche, nichts mit langen ausgedehnten Strandspaziergängen im Sonnenuntergang oder Ausritten durch die vom Tau noch nassen Wiesen. Einfache pure Mitose. Hat ziemlich lange ziemlich gut geklappt. Zum Genaustausch hatte man Plasmidringe und mehr wollte man mit den anderen eigentlich auch nicht zu tun haben.

Dann hatte die Evolution eine revolutionäre Idee und wollte es mal mit geschlechtlicher Vermehrung probieren. Das war einerseits eine geniale Neuerung was die Durchmischung des Genpools anging, andererseits auch ziemlich risikoreich, weil man für die Vermehrung plötzlich immer zwei Individuen einer Biospezies brauchte, die zusätzlich auch noch unterschiedliche Geschlechter haben und in aller Regel auch zur gleichen Zeit am gleichen Platz sein mussten. Ziemlich viele Unbekannte also. Zum Glück waren zu der Zeit die Kopfschmerzen noch nicht erfunden, wir würden uns vermutlich heute noch einfach teilen, falls doch.

Aber auch ohne Migräne war es noch ziemlich kompliziert. Wie Heinz Erhard rund 800 Millionen Jahre später dichtete „das Meer ist weit, das Meer ist blau, im Wasser schwimmt ein Kabeljau“.

Wie findet der jetzt eine Kabeljau-Frau? Oder sie ihn? Und was macht man, wenn man sich gefunden hat? Alles Fragen, die schon ganz zu Beginn geklärt werden mussten, damit sich die geschlechtliche Vermehrung zum Erfolgsmodell entwickeln konnte.

Der Evolution kamen drei Dinge zu Gute. Viel Zeit, ein ziemlich großer Testpool und schließlich war auch noch niemand da, der darauf aufmerksam gemacht hätte, dass man auf Spezies mit Meiose-Hintergrund gefälligst Rücksicht zu nehmen hätte oder der gefordert hätte, dass 30% der Spitze der Nahrungskette für sich geschlechtlich Vermehrende reserviert werden müssten. Und einen Druck der Straße in Form der Pangäischen Eukaryoten Gegen die Infiltrierung Durch Archaeen (PEGIDA) gab es auch noch nicht.

Evolution ist weder fair noch gerecht, sie hat kein Ziel und verläuft ungesteuert. Das macht es eigentlich noch erstaunlicher, dass es funktioniert hat.

Geschlechtliche Vermehrung wurde von und für Spezies entwickelt, die über sehr wenig oder gar kein Gehirn verfügten. Wer seinen letzten Discobesuch Revue passieren lässt, wird vielleicht auf die Idee kommen, dass sich da in den letzten 800 Millionen Jahren auch nichts dran geändert hat. Es hat sich schon, wenn auch vielleicht nicht immer und bei Allen.

Der Sinn dieses Ausflugs in die Anfänge des Sex war, zu verdeutlichen, dass das Ganze auf ziemlich beschränkter Hardware laufen musste und eigentlich nur funktioniert hat, weil es festverdrahtet in den Genen abgelegt wurde. Und weil etwas, das sich als erfolgreich herausgestellt hat, ganz selten aus der Programmierung getilgt wird, tragen wir noch heute einen Teil davon mit uns herum. Nein, Jungs in der Pubertät stellen nicht das Ablachen älterer Lachse in den Oberläufen der Flüsse nach weil sie durch ihre Gene dadurch gezwungen werden, aber es käme auf einen Versuch an, das mal als Entschuldigung anzuführen.

Bevor wir uns wieder dem eigentlichen Thema zuwenden noch ein kurzer Ausflug in die zwei grundlegenden Fortpflanzungsstrategien, der r-Strategie und der K-Strategie. Prüfungsrelevant ist eigentlich nur die K-Strategie, weshalb ich die r-Strategie in einem Halbsatz dahingehend abfrühstücke, dass sie beinhaltet, rauszuhauen was geht und sich danach nicht mehr um die Nachkommen zu kümmern. So ein Laubfrosch kann in seinem Leben an die 5000 Nachkommen zeugen, wobei die Tatsache, dass die Erde nicht mit einer 12 Meter hohen Laubfroschschicht bedeckt

ist, einen richtigerweise vermuten lässt, dass es von den 5000 befruchteten Eiern ziemlich wenig schaffen, zu überleben und sich selbst fortzupflanzen.

Die K-Strategie ist die interessantere, weil da insgesamt weniger Nachkommen gezeugt werden, dafür aber Brutpflege betrieben wird, die vom einfachen verscheuchen irgendwelcher Fressfeinde vom Gelege bei Krokodilen hin zum Mammismo italienischer Männer reicht, von denen im Alter von 30-34 Jahren immerhin noch über die Hälfte bei ihren Eltern wohnen.

Wenn man jetzt noch den lateinischen Rechtssatz "Mater semper constat et vulgo concipit" nimmt - Die Mutter steht immer fest, von wie vielen sie auch empfangen hat - hat man eigentlich schon alles zusammen, um Verliebtheit auf einer sehr hardwarenahen Basis zu beschreiben.

Für die High-Level-Erklärungen verweise ich einfach mal auf Goethes Werther, obwohl sich heute ja keiner mehr umbringt, nur weil er in eine verheiratete Frau verliebt ist. Ja, ich habe Werther gelesen, wenn auch nicht in dem Moment, in dem er auf dem Lehrplan stand. Alternativ hätte ich für diejenigen, die von Sturm-und-Drang-Literatur vor allem eins halten - nämlich Abstand - noch „this ain't a lovesong“ von „scouting for girls“ im Angebot.

Dies ist der letzte Zeitpunkt, um sich dafür entscheiden zu können, einfach nicht wissen zu wollen, warum und wie man sich verliebt. Manchmal lebt es sich mit Illusionen ja einfacher.

Untenstehendes basiert hauptsächlich auf dem Aufsatz „Sexual Strategies Theory: An evolutionary perspective on human mating“ von David Buss und David Schmitt sowie

den Untersuchungen des Max-Planck-Instituts für Immunbiologie zum MHC-Peptidpräsentationssystem.

Um das Ganze ein wenig kurzweiliger zu gestalten, habe ich mir die ein oder andere Ungenauigkeit und dichterische Freiheit rausgenommen. Wer das Ganze im Original lesen will, kann mich gerne anschreiben.

Nur für diejenigen, die es noch nicht wussten: ich bin generell nicht zitierfähig. Manche sprechen mir sogar ab, satisfaktionsfähig zu sein, aber damit kann ich leben, wer duelliert sich heute schon noch.

In Liebesromanen klingt das am Anfang immer irgendwie so (ich möchte mich schon im Vorhinein für meine Unfähigkeit entschuldigen. Es hat schon einen Grund, warum ich keine baccara oder julia Romane schreibe):

Eines Tages saß sie einfach da. In meinem Stammcafé, auf meinem Platz. Den Kopf halb in einem Buch versteckt, vor sich einen vermutlich schon längst kalten Kaffee.

Als ich näher kam hob sie ihren Kopf, strich sich gedankenverloren eine Haarsträhne aus der Stirn, sah mich etwas abwesend an und ich dachte, ich müsste in ihren großen braunen Augen ertrinken. Sie sah mich näher über den Rand ihrer Hipster-Brille an, verzog leicht spöttisch den Mund und meinte nur „Ja?“.

Mein Herz konnte sich nicht entscheiden, ob es endgültig stehenbleiben wollte, oder doch mit doppelter Geschwindigkeit schlagen, mein Kopf war völlig leer und unfähig irgendeinen klaren

Gedanken zu fassen. Zu allem Überfluss stellte ich fest, dass ich immer noch in diese unfassbar braunen Augen starrte. Wahrscheinlich schon seit Stunden. Ich machte den Mund auf und hörte mich „Ähhhhhhhhhh“ sagen.

Warum nur tat der Boden einem nie den Gefallen, sich unter einem zu öffnen, wenn man ganz dringend darauf angewiesen war?

Ja, ja, ich hör ja schon auf. Aber es klingt, zumindest wenn es von Leuten geschrieben wird die sich damit auskennen, einfach besser als wenn man die dahinter liegenden Mechanismen beschreibt (bei gleichem Anfang):

[..] sah mich etwas abwesend an und die Ankerreste ihrer MHC-Peptidliganden trafen auf mein vomeronasales Organ, wo sie meine sensorischen Neuronen im olfaktorischen System sequenz-spezifisch erregten, weil eine interchromosomale Rekombination unserer für die Immunstruktur zuständigen Gene besonders überlebensfähige Nachkommen vermuten ließ. Damit war schon geklärt, dass eine Paarung mit ihr hochwertig wäre, jetzt ging es nur noch darum ihre sexuelle Verfügbarkeit und Fruchtbarkeit herauszufinden (im Original „reproductively valuable“ beziehungsweise „sexually accessible and fertile“).

Dann vermutlich doch lieber in unfassbar braunen Augen ertrinken. Wobei ich ehrlich gesagt noch keinen Krimi gesehen habe, in dem der Gerichtsmediziner in ein Café zu einer Wasserleiche gerufen wurde, die in den Augen einer Frau ertrunken ist.

Eine Möglichkeit des Wieso wäre damit geklärt. Die evolutionäre Grundvoraussetzung „muss prinzipiell auch

ohne Gehirn funktionieren“ ist erfüllt. Man hat einen potenziellen Partner mit dem die Vermehrung eine Verbesserung des verfügbaren Genpools darstellen würde.

Es gibt noch ein paar andere Möglichkeiten, aber das hier ist ja kein Buch, sondern nur ein Blogbeitrag.

Kommen wir zum Wie. Wieder der gleiche Anfang:

[.]und meinte nur „Ja?“. Mein Mittelhirn begann Dopamin auszuschütten, mein Nebennierenmark produzierte Adrenalin, als gäbe es kein Morgen mehr. Der Neurotrophinspiegel in meinem Blut stieg, die Serotoninsynthese wurde fast vollständig eingestellt und ich war verliebt.

Gut, dieses Mal braucht man ein wenig Hirn, aber die Paarung bei Menschen ist halt auch ein bisschen komplizierter als bei laichenden Lachsen. Aber die komplette Hormon- und Neuromodulatorenausschüttung geschieht ohne einen einzigen bewussten Gedanken und sie ist auch rational nicht in irgendeiner Art und Weise steuerbar.

Obwohl das auf einer ziemlich tiefen Ebene abläuft, ist es nichtsdestotrotz ziemlich komplex. Um mal ein paar Standardsituationen rauszugreifen:

Die Tatsache, dass mir mein Lieblingshobby keinen Spaß mehr macht, wenn Sie nicht dabei ist, hat nichts damit zu tun, dass ich plötzlich festgestellt hätte, wie unglaublich öde Briefmarken sammeln ist, sondern damit, dass der unbewusste Teil meines nervigen Gehirns die Serotoninproduktion gedrosselt hat, damit ich mich ganz auf die wirklich wichtige Aufgabe „Fortpflanzung mit ihr“ konzentrieren kann. Man musste als Mann die Frau

schließlich überzeugen, dass man als Vater ihrer Kinder in Frage kommt. Im Gegensatz zu Männern konnte man als Frau nicht so schnell den Partner wechseln, zumindest nicht, wenn man schon schwanger war (im Original „identifying men who are able and willing to invest“).

So eine Fixierung war in der Vergangenheit aber auch in anderen Bereichen durchaus überlebenswichtig. Wenn man auf Mammutjagd war, war es vorteilhaft, wenn man sich nicht von einer blauen Blume auf dem Weg davon abhalten ließ, die Herde zu verfolgen und ein Tier zu erlegen.

Eine blaue Blume, ach wie schön. Mit ganz vielen kleinen blauen Blütenblättern und so lustigen gelben Stempeln. Die pflück ich und steck sie mir ins Haar. Danach tanze ich meinen Namen.

Vermutlich gab es auch solche Steinzeitmenschen. Die hat die Evolution aber ziemlich radikal aussortiert, weshalb sich diese Genvariation nicht durchgesetzt hat sondern die mit dem niedrigen Serotoninspiegel und der Zielfixierung.

Die Tatsache, dass ich, obwohl ich Pferde bisher nur als Salami und aus der Lasagne kenne, plötzlich Spaß an gemeinsamen Ausritten durch die vom Tau noch nassen Wiesen habe, hat nichts damit zu tun, dass ich den Indianer in mir entdeckt habe sondern damit, dass sie dabei ist und mein Mittelhirn zur Belohnung Dopamin produziert. Jetzt kommt die K-Strategie zum Tragen. Ich hab da oben nichts umsonst geschrieben.

Brutpflege. Die Überlebenswahrscheinlichkeit unserer Kinder steigt, wenn ich lange bei ihr bleibe. Zumindest war das früher so und hormonell ist heute noch früher.

Irgendwas muss mir mein Körper anbieten, damit ich bei ihr bleibe. Da bietet sich Dopamin an. Leicht herzustellen, macht glücklich und zufrieden und beeinträchtigt die anderen Körperfunktionen nicht nachhaltig. Es gab auch Menschen, bei denen das Dopamin völlig normal weiterproduziert wurde. Da sind die Männer aber vermutlich nicht bei den Frauen geblieben was wiederum zu einer geringeren Überlebenswahrscheinlichkeit der gemeinsamen Kinder geführt hat, was zur Folge hatte, dass sich diese Genvariante gegenüber der ich-bin-verliebt-und-bleibe-bei-ih-ri-Variante nicht durchsetzen konnte.

Kommen wir zum letzten. Neurotrophin. Ein Neuromodulator der für die Verbindung zwischen Nervenzellen zuständig ist. Irgendwann ist nämlich Schluss mit der Verliebtheit, je nach Person dauert das zwischen 6 und 36 Monaten. In dieser Zeit sollte das Neurotrophin dafür gesorgt haben, dass aus Verliebtheit Liebe entsteht: Gewöhnung, Vertrautheit.

Dann vermutlich doch lieber in unfassbar braunen Augen ertrinken. So langsam beginnt mir der Gedanke Spaß zu machen. Gewöhnung halt. Auch nur eine andere Form von posttraumatischer Belastungsstörung.

Ich muss mir jetzt nur noch ein Stammcafé, einen Stamplatz, eine Frau mit braunen Augen und einem Buch die auf meinem Stamplatz sitzt, suchen, damit ich weiß, wie die Geschichte weitergeht. Gut, bei mir vermutlich wie alle Geschichten:

Nach dem „Ja?“ kommt erst mal lange nichts und dann ein „Du weißt schon, dass Du sabberst?“.

Und plötzlich ergibt die Sache mit dem Ertrinken doch Sinn.