Willkommen im Kopf-Labyrinth

Ein Gespräch über Kopf-Sachen mit Markus Hengstschläger und Franzobel.

Wie wir denken, und warum oft so falsch. Und was es mit unserer „Tendenz zur freiwilligen Verdummung“ auf sich hat.

MICHAEL J. MAYR

Franzobel alias Franz Stefan Griebl (56) ist vielfach ausgezeichneter Schriftsteller (u. a. Nestroy-Preis 2005). Heuer bei Zsolnay erschienen: „Einsteins Hirn“. Markus Hengstschläger (55) leitet das Institut für Medizinische Genetik an der MedUni Wien. Seine Bücher „Die Macht der Gene“ und „Die Durchschnittsfalle“ sind Bestseller.

SN: Franzobel, Sie haben sich für Ihren Roman mehr als zwei Jahre mit dem Gehirn befasst. Was ist über das Denkorgan bei Ihnen hängen geblieben?
Franzobel: Zuerst die Anekdote, die mir ein Wiener Chirurg erzählt hat, dass man lange alle Österreicher, die im Spital verstorben sind, seziert hat. Wenn du in den 1970ern, -80ern gestorben bist, hat man bei der Autopsie auch das Hirn untersucht. Wenn das aber in viele Teile zerschnitten ist, hat man's nicht mehr in den Kopf reingekriegt, sondern einfach in den Bauchraum reingeschmissen. Damit der Kopf aber nicht leer bleibt, gab's die Praxis, irgendetwas anderes in den Schädel reinzustopfen.

Markus Hengstschläger: Und was kam da rein?

Franzobel: Die „Kronen Zeitung“, weil das bei uns das Naheliegendste war.

Hengstschläger: Ha!

Franzobel: Drum hat der Chirurg gesagt, „Die Kronen Zeitung ist der Hirnersatz der Österreicher.“ Tatsache. Es sind ganz viele Leute mit der Zeitung im Schädel beerdigt worden.

SN: Und das tote Hirn war in der Bauchhöhle dort am nächsten, wo es zu Lebzeiten gedanklich am meisten war, nämlich beim Verdauungstrakt und Unterleib, oder? Aber ernsthaft, was haben Sie übers Hirn selbst gelernt?
Franzobel: Sie spielen wohl auf das Zitat an, wo Einstein im Roman sagt, „Oh doch, auch Hirne haben ein Herz. Beim Menschen bin ich mir da aber nicht so sicher“? Wie ich darauf gekommen bin, weiß ich nicht mehr. Ich find ja faszinierend, dass die gesamte Hirnforschung weder das Bewusstsein begriffen hat noch das Gedächtnis. Ich weiß es von mir ja auch nicht, wo mein Bewusstsein eigentlich ist. Es gibt Berichte von Scheintoten, wo die sagen, sie hätten das Gefühl gehabt, dass das Bewusstsein außerhalb ihres Körpers ist. Ist das eine Halluzination von Irren, oder findet das tatsächlich statt? Das Hirn ist das komplexeste Organ des Universums. Irgendwo habe ich gelesen, dass es mehr neuronale Verbindungen gibt als Sterne im Universum …

SN: … Hundert Milliarden Nervenzellen …
Franzobel: Hundert Milliarden! Das ist unvorstellbar. Auch wenn ich einen IQ von 60 habe, habe ich einen unglaublich komplexen Mechanismus in meinem Schädel. Man trägt's von klein auf mit sich herum, kriegt's aber nie zu Gesicht.

SN: Herr Hengstschläger: Was können Sie uns auf die Schnelle übers Hirn sagen? Was wissen wir schon drüber, was gar nicht?
Hengstschläger: Wir Genetiker werden immer gefragt, wie stark der Anteil der Gene an der Entwicklung von Intelligenz ist. Betrachtet man kognitive Intelligenz, so geht man davon aus, dass das, was man dabei messen kann, ganz grob etwa halb genetisch und halb durch die Umwelt beeinflusst ist. Und das sind immer nur Wahrscheinlichkeiten und daher gilt eigentlich noch: Nix ist fix. Wenn ich zum Beispiel von Anfang an gefördert werde und die Chance und Bereitschaft habe, daran zu arbeiten, hat das einen ganz manifesten Einfluss darauf, was am Ende herauskommt. Die Brücke schlägt dabei die Epigenetik. Der Mensch hat etwa 22.000 Gene. Epigenetik regelt, wann welche davon verwendet werden und in Proteine übersetzt werden.

Was eigentlich viel wichtiger ist, ist die Frage: Wie kommt man zu einer genialen Idee bzw. zu einer neuen Lösung, worauf beruht innovatives Denken? Hier ist noch viel Forschung notwendig. Hier spielen Bildung und Erfahrung auch eine große Rolle. Der Mensch hat auch so etwas wie eine Lösungsbegabung. Ich sage immer: Jedes Gespräch, das man einmal geführt und dessen Inhalt man vergessen hat, ist tausend Mal wichtiger für unser Leben als ein Gespräch, das wir nie geführt haben. Auch wenn wir nicht mehr wissen, was damals Thema war, hat es unser Denken und Verhalten manifest beeinflusst für den Rest unseres Lebens. All das spielt eine Rolle bei der Frage, wie wir zu guten Einfällen kommen.

SN: Es geht also ums Gedächtnis und die Frage, ob es negative Eindrücke mehr behält als positive, zum Beispiel einen Unfall mehr als die erste Liebe?
Hengstschläger: Es gibt Verzerrungsmomente, die das Gehirn bzw. unser Denken ganz stark beeinflussen. „Negativity Bias“ steht dafür, dass der Mensch sensibler für das Böse als für das Gute ist. In den vielen Jahren der Evolution war es zum Beispiel wichtig, lebensbedrohliche Situationen zu priorisieren. Der Mensch hätte sonst nicht überlebt. Die Gefahr, die von einem herannahenden Löwen ausgeht, gehört nun einmal priorisiert. Es ist gewissermaßen evolutionär in uns angelegt, einer Nachricht mit negativem Potenzial mehr Aufmerksamkeit zu schenken als einer Nachricht, über die man morgen auch noch reden kann, weil sie nicht lebensbedrohlich ist. Medien arbeiten heute noch zu oft mit dem Prinzip: Only bad news are good news. Negativity Bias spielt auch eine große Rolle, wenn es darum geht, Neuland zu betreten und innovativ zu werden. Der erste Gedanke des Menschen ist dabei immer noch zu oft: Was kann da alles schiefgehen, wenn ich das jetzt mache?

Franzobel: Du hast da aber auch Verdrängung. Sonst würde nie wieder eine Frau ein Kind kriegen nach den Schmerzen beim ersten. Oder du würdest nie auf die Straße gehen, weil du denkst, jeden Moment könnte ich überfahren werden. Ich habe so viele Unfälle gesehen, ich darf nie mehr mit dem Radl fahren, oder?

Hengstschläger: Ja, man filtert im Laufe der Zeit auch Negatives raus. Und trotzdem ist der Mensch sehr empfänglich für schlechte Nachrichten. Ich empfehle daher immer, sich aktiv auch gute Nachrichten zu suchen, mit denen man auch etwas anfangen kann. Es geht auch viel darum, erfolgreiche Geschichten zu erzählen.

> **Bei der Intelligenz gilt eigentlich noch: Nix ist fix.**
>
> **Markus Hengstschläger** über den Stand der Forschung

SN: Aber was ist es, dass der eine in einer Situation das mehr wahrnimmt und der andere möglicherweise das Gegenteil? Welche Treiber prägen? Ist es beim einen der Aggressionstrieb, beim anderen Sexualitätstrieb, Liebe, Überlebenstrieb?
Franzobel: Ich glaube, das ist, wie wenn du im Gehirn ganz viele offene Behälter hast. Jetzt kommt eine Flüssigkeit an und gewisse Behälter sind voll, da wird nur was abgeglichen und gespeichert. Bei anderen Sachen, die man einfach nicht hat, fließt die Information vorbei. Wenn das Hirn einmal etwas registriert hat, was es jetzt wiedererkennt, merkt es sich das. Programmierung. Bestimmte Gefühle oder was weiß ich.

Hengstschläger: Es gibt die Theorie, dass der Mensch zwei Systeme hat, wie er denkt. Das automatische System 1, wo er schnell und intuitiv agiert und so etwas wie ein Bauchgefühl nutzt. Auch das ist evolutionär angelegt, damit wir schnelle Entscheidungen treffen können. Das System 2 ist rational, langsam, reflektierend und regelgeleitet. Das sind die zwei Ebenen, das schnelle Denken und das langsame Denken. Wenn beim American Football der Quarterback wirft, startet schon irgendwo am Feld blitzartig ein Mitspieler – das repräsentiert System 1. Wer erst rational über die mögliche Fluglinie des Balls nachdenkt, wird ihn eher nicht fangen.

Franzobel: Weiß man wirklich, wie das Denken funktioniert? Ich habe mich schon oft gefragt, was passiert, damit ich eine Entscheidung treffen kann. Ist das vorbestimmt? Leitet mich da Kosmologie, ist das Schicksal? Ich kann nicht immer sagen, „Diese Entscheidung habe ich getroffen rein aufgrund logischen Denkens.“ Habe ich die Maxi oder die Carla geheiratet, weil ich da logisch nachgedacht habe? Habe ich das studiert? Ich habe mir ein grünes Auto gekauft, weil es billiger war als das rote.

SN: Ist da Sparsinn als Trigger hochgekommen?
Franzobel: Nein. Auch wenn ich zwei, drei Jahre an einem Buch schreib, kann ich strategisch nicht sagen, ob das funktioniert, Leser findet. Da werde ich vom Gedankenblitz getroffen und muss es schreiben. Ohne andere Möglichkeit. Wenn ich eine Wohnung suche, gehe ich da rein und finde sie fesch. Trotzdem sagt etwas in mir, das geht überhaupt nicht, auch wenn's noch so billig ist. Bei einer anderen Wohnung weiß ich im Moment, das ist es. Ganz egal, ob ich mir das leisten kann.

SN: Ist Bauchgefühl nicht auch Fiktion?
Hengstschläger: Was Bauchgefühl wirklich ist, weiß ich nicht. Ich denke aber, dass es irren kann. In den letzten Jahren wurde auch laufend gesagt, dass das Verhalten der Menschen sehr oft von Angst getrieben wird.

SN: Überlebenstrieb?
Hengstschläger: Zu viel Angst kann lähmen. Furcht bedeutet, dass ich mich vor etwas Konkretem fürchte. Angst ist diffuser. Ich bin in meiner dunklen Wohnung und höre ein unbekanntes Geräusch. Um Neuland zu betreten, um innovativ zu sein, ist Mut essenziell. Aber Mut ohne Respekt ist Dummheit. Nachhaltig erfolgreich ist man, wenn man das richtige Verhältnis zwischen Mut und Respekt findet. Nicht einfach aufhören, wenn das erste Hindernis oder der erste Rückschlag auftaucht.

SN: Machen wir's konkret: Was ängstigt Sie, regt Sie auf, wo verlieren Sie die Kontrolle?
Franzobel: Bei Ohnmacht. Ich tu mir schwer im Flugzeug, schon gar beim Fenster. Das erzeugt bei mir das Gefühl, ich kann da nicht raus, ich bin da eingesperrt. Oder dass man vor lauter Political Correctness das N-Wort nicht mehr verwenden darf, selbst wenn man Martin Luther King zitiert, weil man dann seinen Job verliert. Oder dass man nimmer sagen darf, dass Sexualität etwas mit dem Körper zu tun hat. Da frage ich mich, ob die alle irgendwo angerannt sind. Das ärgert mich.

SN: Sie sehen sich nicht als Sklave Ihrer Emotionen?
Hengstschläger: Ich habe gar nichts dagegen, dass viele Entscheidungen von Emotionen abhängen. Es muss nicht alles rational begründbar sein. Etwa die Liebe zwischen zwei Menschen. In meiner wissenschaftlichen Arbeit geht es natürlich um evidenzbasierte Schlüsse. Und es macht mir Sorgen, dass wir in Österreich eine so hohe Wissenschaftsskepsis haben. Skepsis ist in der Wissenschaft grundsätzlich gut, aber hier ist die Ablehnung und Gleichgültigkeit gegenüber Wissenschaft gemeint.

SN: Von den Emotionen zum Denken: Stellen Sie als Hirnarbeiter, die Sie als Wissenschafter und Autor sind, nicht eine zunehmende Denkfaulheit fest, den Dr. Google als neuen Hirnersatz oder meinen Stammtisch, wo konformes Denken herrscht?
Franzobel: In meinem Umfeld kann ich das zwar nicht wirklich feststellen, aber insgesamt habe ich schon das Gefühl, dass es die Tendenz zur freiwilligen Verdummung der Menschheit gibt. Beispiel soziale Medien, wo es nur darum geht, nach dem Click-Fun-Prinzip Aufmerksamkeit zu generieren. Wo man null Informationen erhält, aber hinklickt, weil man sich's anschauen will. Dafür scheint der Mensch veranlagt, dass er irgendwie die Zeit totschlagen will.

> **Die genialen Ideen sind oft im Traum gekommen.**
>
> **Franzobel** über den Wert der Faulheit

Hengstschläger: Ich sehe, dass wir in letzter Zeit in der Gesellschaft ein paar Dinge aus den Augen verloren haben, die für innovatives Denken unverzichtbar sind. Das eine ist, ein Argument auf Augenhöhe zuzulassen, Toleranz, Akzeptanz, Respekt gegenüber anderen Meinungen. Die Polarisierung der Gesellschaft, die uns jetzt passiert ist, nicht nur politisch, sondern auf allen Ebenen, ist nicht förderlich, wenn es darum geht, gemeinsam etwas Neues zu erdenken. In der florentinischen Renaissance, die ja eine Hochzeit für Innovation und Lösungen war, gab es das, was man heute den Medici-Effekt nennt. Die Familie der Medicis hat damals aktiv Schnittflächen von Leuten verschiedener Herkunft, verschiedenen Einstellungen und Ansichten gefördert, damit so Ideen entstehen können. Die vielen physischen und digitalen Filterblasen, in denen heute agiert wird, sind der Innovationskraft des Menschen nicht dienlich.

Franzobel: Ich glaube, dass Faulheit und Müßiggang wichtig sind. Dass aus dem richtungslosen Denken, wo Dinge miteinander verknüpft werden, die man sonst nicht miteinander verknüpfen täte, etwas entstehen kann. Da ist noch ein Sprung von Kreativität drinnen, was Genialität ausmacht. Einstein und viele andere Wissenschafter haben das ja nicht nur durch Logik erreicht. Die genialen Ideen sind oft im Traum gekommen.

Hengstschläger: Das Gehirn hat Regionen, die aktiv sind, wenn wir aktiv nachdenken und Aufgaben lösen. Andere Hirnregionen, das sogenannte Default Mode Network oder Ruhezustandsnetzwerk, sind beim Nichtstun aktiv, oder vielleicht besser gesagt, wenn man etwas tut, worüber man nicht nachdenken muss. Spazieren gehen, joggen, duschen, tagträumen. Diese Dualität, die Verwendung beider Regionen, führt zu Kreativität und neuen Ideen, weil erste Hinweise darauf bestehen, dass Kreativität im Default Mode Network zu Hause sein könnte. Es ist daher wichtig, Pausen kreativ für Geistesblitze nutzen zu können.

Franzobel: Was ich mich weiter frage: Kann das die künstliche Intelligenz auch?

SN: Kann sie Emotion? Der Witz, das Unterhaltsame, die spezielle Spannung, wo bleiben die?
Franzobel: Noch kann sie's nicht.

Hengstschläger: Genau diese Frage muss man sich stellen. Wenn man eine KI mit allen Partituren von Beethoven füttert und sagt, mach selber eine Partitur …

SN: … wie seine fiktive Zehnte?
Hengstschläger: Die gibt es schon. Aber welche Qualität hat das? Ich weiß nicht …