

VON DER HIRNSTRUKTUR ZUR PERSÖNLICHKEIT, Grundlagen der Verhaltensökonomik Teil 2

Erstveröffentlicht unter dem Titel „VON DER HIRNSTRUKTUR ZUR PERSÖNLICHKEIT“ unter <https://blog.von-freunden.de/2017/01/08/von-der-gehirnstruktur-zur-personlichkeit/>

Die Struktur des Gehirns: Der Aufbau in 4 Ebenen

Grundsätzlich beschreiben eng umgrenzte Areale, mit ebenso eng umgrenzten Funktionen, den Aufbau des Gehirns. Gleichzeitig finden sich aber funktionale Überlappungen – also Dopplungen bzw. Redundanzen, so dass man von einem modularen Aufbau des Gehirns spricht. (G. Roth, Persönlichkeit und Verhalten, S. 89)

Diese „Multi-Zentralität“ der Gehirnfunktionen findet sich auch beim Phänomen der Persönlichkeit wieder: das bedeutet, dass praktisch das gesamte Gehirn an der Bildung der Persönlichkeit und in der sozialen Interaktion beteiligt ist.



Mit einer gewissen Vereinfachung lassen sich 4 funktionale Gehirnebenen unterscheiden, auf denen die unterschiedlichen Komponenten der Persönlichkeit angesiedelt sind. Diese machen uns als Mensch so unglaublich vorhersagbar und ähnlich (dass wir in Sinus-Studien in Typen geclustert werden können und neuerdings in der Psychometrik sogar individuell steuerbar werden) – aber gleichzeitig auch so individuell und unberechenbar in unserer einzigartigen Persönlichkeit.



I. Die vegetativ- affektive Ebene: Kern und unterste Ebene

Dieser Kern entsteht von allen anderen Ebenen (ab der 7. Schwangerschaftswoche) am frühesten. Die Vorgänge auf diese Ebene sichern (über die Steuerung des Stoffwechselhaushalts, des Kreislauf-, Verdauungs- und Hormonsystems und des Wachens und Schlafens und der damit verbundenen Bewusstheitszustände) unsere **biologische Existenz**.

Ebenso werden durch diese Ebene die spontanen Verhaltensweisen und Empfindungen wie Angriffs- und Verteidigungsverhalten, Paarungsverhalten, Flucht- oder Aggressionspotential gesteuert.

Kurz gesagt: die von dieser Ebene ausgehenden Antriebe und Affektzustände bilden unser stammesgeschichtliches Erbe. Wir teilen diese Triebe mit allen Säugetieren und darüber hinaus mit allen Primaten. Die hier angelegten Funktionen – und man kann diese affektiven Grundzustände quasi „auf Knopfdruck“ auslösen – bestimmen in ihrer individuellen Ausformung das Temperament und die individuelle, grundlegende Triebstruktur jedes Menschen. Verkürzt wird es gern als unser „Reptilienhirn“ bezeichnet.

Wichtig hier: dieser Teil des Gehirns hält unseren Körper am Leben, auch wenn alle anderen Kontrollzentren ausfallen. Er ist weitgehend genetisch bedingt und durch Erfahrung oder willentliche Kontrolle nur wenig beeinflussbar (Roth).

II. Die zweite, darüber liegende Ebene der emotionalen Konditionierung

Diese Ebene ist mit der **erfahrungsabhängigen** Verknüpfung negativer oder neuartiger Ereignisse mit Gefühlen der Furcht, Angst oder Überraschung befasst.

Auf der einen Seite lernen wir über die Amygdala gesteuert und meist unbewusst, wovor wir uns fürchten und in Acht nehmen müssen. Grundlage der Konditionierung ist die Verknüpfung mit den Sinnesorganen und Informationen über den Körper und Umwelt, die nach gut oder schlecht, positiv oder negativ bewertet – und entsprechenden Gefühlen! – fest verbunden werden.

Interaktionspartner und gleichzeitig *Gegenspieler* zur Amygdala ist das mesolimbische System, das Lustgefühle auslöst und uns nach Spaß, Freude und Lust streben lässt. Es ist Teil unseres Motivationssystems, weil es über die Funktion der Belohnungseinschätzung und Belohnungs-Erwartung auch einen Teil des Belohnungssystems anspricht.

Wichtig hier: dieser Teil des Gehirns entwickelt sich ebenso recht früh, ist aber im Gegensatz zur I. Ebene durch Erfahrungen beeinflussbar.

Dieser Einfluss findet entweder durch plötzliche starke emotionale Ereignisse statt oder durch langsame, aber stetige Einwirkungen. Diese sogenannten emotionalen Konditionierungen sind wiederum nur durch emotionale Erfahrungen zu korrigieren: Also nicht durch Belehrung oder Einsicht. Und dies nur im Rahmen unseres individuellen Temperaments – und durch die Zufälligkeiten im Leben mit einem sehr, sehr großen Spielraum.



Diese zwei Interaktionspartner bilden die II. Ebene und repräsentieren gemeinsam die unbewusste Grundlage unserer Persönlichkeit und des Selbst. Sie ist uns mit allen Säugetieren gemeinsam – Tests mit Ratten oder Hunden bieten gute Forschungsergebnisse, die sich genauso auf das Verhalten von Menschen übertragen lassen (M. Spitzer).

Darüber liegen (nebeneinander) zwei weitere Ebenen.

III (R). Die individuell-soziale Ebene

Diese dritte Ebene umfasst die limbischen Areale der Großhirnrinde: hier treffen Faserbahnen aus allen limbischen Zentren zusammen und die hier weitergeleiteten Informationen können damit bewusst werden.

Umgekehrt ziehen von hier auch Faserbahnen zurück in die limbischen Systeme, die überwiegend hemmende und zügelnde Funktionen haben.

Es geht auf dieser rechtshemisphärischen Ebene generell um die Steuerung vom Sozialverhalten, Einschätzung von Konsequenzen des eigenen Verhaltens, um die Steuerung von Aufmerksamkeit und um Schmerz- und Verlustbewertung.

Hier ist die emotionale Gesichtserkennung (als Grundlage der Empathie) verortet, ebenso wie die Verarbeitung komplexer sozialer Signale und Geschehnisse. Wir verorten an dieser Stelle des Gehirns ebenso die sozialen Spielregeln, das Prinzip von Geben und Nehmen aber auch die Impulshemmung.

Auf dieser Ebene geht es allgemein um unser Gefühlsleben. Hier ist die Grundlage unserer bewussten, individuellen Ich-Existenz und damit auch der entscheidende (und einzige) Einflussort von Erziehung. An dieser Stelle ist das Lernen, uns den Bedingungen der natürlichen und gesellschaftlichen Umwelt anzupassen, verortet.

Diese Ebene ist wesentlich dynamischer als die Ebenen darunter – und auch im späten Leben sind wir in der Lage, uns in unserem Verhalten immer wieder an eine neue Umgebung anzupassen.

Ein spannender Parallel-Effekt dazu ist, dass die rechte Hemisphäre des Gehirns mit der linken Körperseite verbunden ist. Die Emotionalität eines Menschen kann man daher mit einiger Wahrscheinlichkeit an seiner linken Körperhälfte ablesen – und wir sind seit vielen Generationen bestens darauf geschult, diese unbewussten Signale zu registrieren, meist ohne sie bewusst zu verstehen.

Dies führt dann in den Bereich der Metakommunikation, der Körpersprache, aber auch zur Biometrik oder der Psychometrie. (Mehr zur Körpersprache bei Samy Molcho und insbesondere bei Paul Ekman. Und im Text 3 JA, WO REDEN SIE DENN)

III (L). Die kognitiv-kommunikative Ebene

Den genannten drei Ebenen steht eine weitere Ebene gegenüber, die über einen langen Wachstums-Zeitraum bis ins Erwachsenenalter hinein entsteht.

Sie umfasst das Arbeitsgedächtnis, den Verstand und die Intelligenz. Ebenso gehören zu diesem Teil die verschiedenen Sprachzentren.



In dieser linken Hemisphäre sind alle Areale angesiedelt, die das verstandsbegleitete Umgehen mit sich selbst und der Umwelt betreffen. Darunter gehört z.B. die Fähigkeit zum Problemlösen, dem Erkennen von Schriftzeichen, Geometrie und Mathematik.

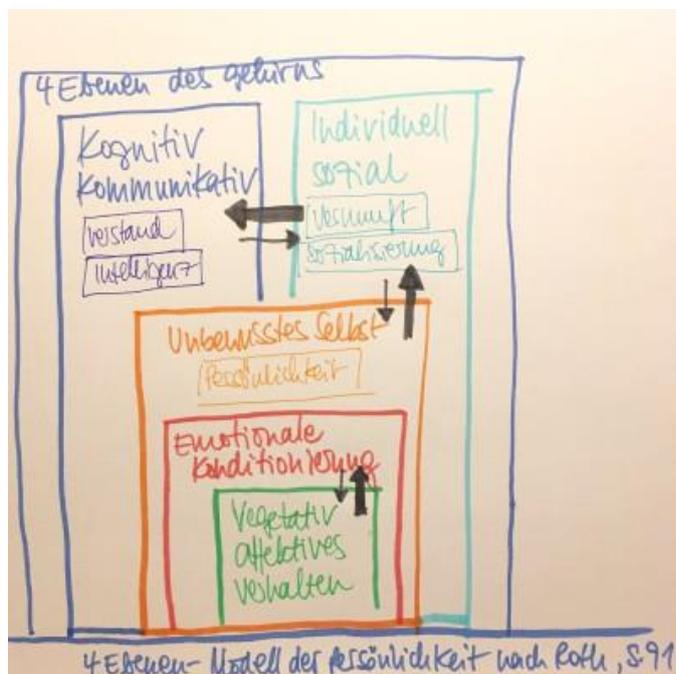
Diese 4. Ebene entwickelt sich parallel zur Vorhergehenden, nur schneller: bereits Kinder können schon sehr intelligent sein – während ihr Gefühlsleben und ihre Sozialisation noch gering ausgebildet ist.

Diese Trennung von Verstand und Vernunft (bzw. sozialen Gefühlen) erst ermöglicht uns, Mitleid und Anteilnahme auszudrücken. Wir können uns Anderen so präsentieren, wie wir gesehen werden wollen – und nur dies ermöglicht ein gesellschaftliches Zusammenleben. Ein weiterer großer Vorteil der Trennung von Verstand und Vernunft ist, vorausschauend planen zu können – also uns damit vorzustellen zu können „was wäre wenn...“.

Reden ist etwas anderes als Fühlen und Handeln.

Diese vierte Ebene ist die am meisten dynamische und veränderbare Ebene. Wir können uns sehr schnell Wissensinhalte aneignen und in der Art unserer Kommunikation schnell an unterschiedlichste Situationen anpassen. Das macht uns (kurzfristig und oberflächlich) sehr flexibel.

Damit ist aber umgekehrt die Wirksamkeit auf andere auf dieser Ebene aber auch begrenzt: „Das eine ist, was ein Mensch sagt. Das andere, was ein Mensch fühlt und tatsächlich auch tut.“



Die ersten beiden Ebenen bilden das *unbewusste Selbst* und damit die unbewusste Grundlage der Persönlichkeit. Und diese Ebene bleibt ein Leben lang egoistisch-egozentrisch und stellt immer die Frage „Was habe ich davon“ und ist, so Roth, „das Kleinkind in uns“ (G. Roth, *Persönlichkeit und Verhalten*, S. 92f.)

Die oberen beiden Ebenen *Verstand* und (*soziale*) *Vernunft* sind weniger miteinander verknüpft als die unteren Ebenen – und zudem wesentlich weniger als man erwarten würde.



Was noch erstaunlicher scheint: „die kognitiv-kommunikative Ebene ist am Weitesten von der Persönlichkeit und von der Handlungssteuerung entfernt.“ (G. Roth, Persönlichkeit und Verhalten, S. 95). Es gibt hier überraschend wenig funktionale Verbindungen, obwohl beide Ebenen eng benachbart sind.

„Wir stoßen hier auf eins der merkwürdigsten Dinge der menschlichen Persönlichkeit, nämlich das mögliche Auseinanderfallen von Verstand und Vernunft. Diejenigen Hirnzentren, die für Verstand und Intelligenz zuständig sind, haben mit denjenigen Zentren, die unsere soziale Vernunft steuern, wenig Kontakt. Ein intelligenter Mensch muss nicht vernünftig sein.“ (G. Roth, Persönlichkeit und Verhalten, S. 101). Wer würde dem nicht zustimmen.

Das Modell von G. Roth beendet die Diskussion um „Anlage“ versus „Sozialisation“ bei der Persönlichkeit des Menschen. Unsere Persönlichkeit ergibt sich durch eine Wechselwirkung der 4 genannten Ebenen. Diese Faktoren durchdringen einander und sind, wenn überhaupt, nur schwer voneinander zu trennen. Und sicher nicht vom Kognitiven/ Verstand zu steuern. „Wir sind genetisch, entwicklungsmäßig, in unserer Prägung und unserer Sozialisation einmalig.“ (G. Roth, Persönlichkeit und Verhalten, S. 105) – aber darin sehr, sehr ähnlich.

Und mit dieser Feststellung haben wir nun final das Feld der Verhaltensökonomien betreten: zu verstehen, wie wir Menschen „grundsätzlich und ähnlich“ funktionieren. Das therapeutische und beratende systemische Arbeiten mit Menschen nähert sich genau von der anderen Seite. Der individuelle Mensch ist in diesem Verständnis nur im aktuellen Kontext zu verstehen und in seinen Interaktionen in seinem wahrgenommenen System. Diese Struktur aber ist uns Menschen als sozialem Wesen allen gleich. Diese Betrachtung ist so treffend zusammengefasst in der Feststellung von F.M. Stemmler (Coaching und Beratung, Roth und Ryba, S 81): Der Mensch ist nicht rational. Er ist relational. Dazu in einem späteren Text mehr.

Wer bin ich und wenn ja wie viele.

Der Aufbau und die Funktion unseres Gehirns zeigt auch von der Neurobiologie her, was wir bereits seit vielen Jahren in der pädagogischen Literatur wie auch in der Coaching-Forschung nachlesen können: Persönlichkeitsmerkmale von Menschen lassen sich in uns allen in ähnlichen Faktoren beschreiben und zeigen.

Mein gefühltes „ICH“ sind dabei viele hoch individuelle Facetten an Ich-Settings – wie sie z.B. durch die „Big Five“ (Asendorpf, Neyer: Psychologie der Persönlichkeit), durch das „innere Team“ (Schultz von Thun) oder die „heimlichen Begleiter“ (J. Corssen) bezeichnet werden. Oder der oben zitierte Buchtitel von R.D. Precht sagt.

Gemeinsam ist uns also: wir sind ein Bündel an Persönlichkeitsfacetten. Mit unseren individuellen, neuronalen Netzwerken, die sich nach unseren Erfahrungen her gebildet haben. Und je nach Situation kommen Facetten zum Tragen, die wir an uns mögen oder nicht leiden können. Immer sind wir aber – in Summe – in unserer Individualität beeinflussbarer und berechenbarer als wir es gerne glauben möchten. Nur unser Bewusstsein macht eine Einheit daraus und glättet Unstimmigkeiten (Vielfältiges dazu im Text 4 BEWUSSTSEIN – DARF ES EIN BIT MEHR SEIN).



Dies zu akzeptieren und für sich persönlich zu nutzen, möchte ich warm empfehlen.

Die Arbeit als COUNSELOUR, wie ich sie verstehe, baut gerade auf dieser Stärke auf und lässt uns Lösungsräume kreativ wieder aufschließen, wenn wir sie uns selber verschlossen haben.

Metatheorie der Psychodynamik

Die systemische Arbeit im Coaching und in der Therapie setzt genau so an: den Menschen als Individuum mit Wertschätzung und in seinen Wirkungen im gesamten, individuellen System zu erkennen und transparent zu beraten. Weder etwas „besser zu wissen“ noch zu manipulieren, sondern die individuellen Ressourcen zu stärken, steht im Mittelpunkt. Die Handlungsfähigkeit und Kreativität wiederherzustellen, wo sie eingeschränkt war. Und den Menschen selbst zu befähigen, mit seinen Problemen umzugehen.

Mit allen Sinnen zu arbeiten, unser soziales Wesen und die Funktionsweise unseres Gehirns anzuerkennen - und unsere Beziehungen in Relationen aufeinander verständlich zu zeigen – das ist für mich Selbstgestaltung und Eigenverantwortung.

Wie wir dies nutzen können, um nicht Spielmasse von BI, KI und Manipulation zu werden – die Diskussion fängt jetzt erst an. Ich hoffe, ich kann meinen Beitrag dazu leisten.

Der kurze Schritt zur Psychometrie

Mit den neuesten Ergebnissen zur Psychometrie (siehe den Artikel zur Wahl von D. Trump/ Cambridge Analytica (Das Magazin, Nr 48, 03.12.2016, <https://www.dasmagazin.ch/2016/12/03/ich-habe-nur-gezeigt-dass-es-die-bombe-gibt/>) wird nun die Verknüpfung dieses Wissens mit den Big Data in seiner gesamten Bandbreite deutlich.

Wer Angst hatte vor dem „gläsernen Verbraucher“ oder der „Manipulation durchs Marketing“ wird einer neuen, unabsehbaren Dimension der externen Beeinflussung belehrt.

Womit ich auf die Blogs hier zum Thema Information und Kommunikation verweisen möchte. Mit einer solchen Grundlage haben wir vielleicht noch eine Chance, uns menschlich und intelligent als Verbraucher dieser Entwicklung bewusst entgegen stellen zu können.