

GERHARD ROTH

**ENTWICKLUNGSBEDINGUNGEN FÜR
EINE GESUNDE PERSÖNLICHKEIT
- Erkenntnisse der Hirnforschung -**



**INSTITUT FÜR HIRNFORSCHUNG
UNIVERSITÄT BREMEN**

PERSÖNLICHKEIT

Die Persönlichkeit eines Menschen ist eine lebenslang andauernde *Kombination* von Merkmalen des Temperaments, des Gefühlslebens, des Intellekts und der Art zu handeln und zu kommunizieren.

Man unterscheidet innerhalb der Persönlichkeit häufig zwischen *Temperament (Kernpersönlichkeit)*, das hochgradig genetisch determiniert ist, und *Charakter (erweiterte Persönlichkeit)*, der stark von Umwelteinflüssen bestimmt wird.

„Die vier Temperamente“ von Albrecht Dürer nach der antiken „vier-Säfte-Lehre“ (Galenos)



Johannes: Sanguiniker
Petrus: Phlegmatiker
Markus: Choleriker
Paulus: Melancholiker

VORGEHEN DER PERSÖNLICHKEITSPSYCHOLOGIE

Die Typologie der heutigen Persönlichkeitspsychologie beruht auf dem sogenannten „lexikalischen Ansatzes“.

Typen der Persönlichkeit (2 bis über 30) wurden und werden rein statistisch gewonnen mithilfe mehrfacher Faktorenanalyse aufgrund von Wortlisten, die Persönlichkeitseigenschaften beschreiben (ursprünglich rund 18.000).

Anschließend werden sie validiert durch Fragebogen-Untersuchungen, meist basiert auf Selbstbewertung der Befragten.

Es handelt sich um eine rein phänomenologisch-statistische Klassifikation.

Die Psychologie hat 2-5 *Grundfaktoren* der Persönlichkeit identifiziert:

„**Big Three**“ (Eysenck):

- Extraversion
- Neurotizismus
- Psychotizismus

„**Big Five**“ (Costa und McCrae):

- Extraversion
- Verträglichkeit
- Gewissenhaftigkeit
- Neurotizismus
- Offenheit

„**Big Two**“ (Gray)

- Impulsivität / Belohnungsempfänglichkeit / BAS
- Ängstlichkeit / Bestrafungsempfänglichkeit / BIS

EXTRAVERSION

Extravertierte Personen sind gesellig und beschreiben sich als selbstsicher, aktiv, gesprächig, energisch, heiter und optimistisch. Extravertierte mögen Menschen, sie fühlen sich in Gruppen und auf gesellschaftlichen Versammlungen besonders wohl, sie lieben Aufregungen.

VERTRÄGLICHKEIT

Verträgliche Personen sind altruistisch. Sie begegnen anderen mit Verständnis, Wohlwollen und Mitgefühl, sie sind bemüht, anderen zu helfen, und überzeugt, dass diese sich ebenso hilfsbereit verhalten werden.

Sie neigen zu zwischenmenschlichem Vertrauen, zur Kooperativität, zur Nachgiebigkeit, und sie haben ein starkes Harmoniebedürfnis.

NEUROTIZISMUS

Personen mit hohen Neurotizismuswerten sind leicht aus dem seelischen Gleichgewicht zu bringen. Sie sind meist besorgt und häufig erschüttert, betroffen, beschämt, unsicher, verlegen, nervös, ängstlich oder traurig. Sie zeigen aber auch eine höhere Sensibilität.

GEWISSENHAFTIGKEIT

Gewissenhafte Personen handeln organisiert, sorgfältig, planend, effektiv, verantwortlich, zuverlässig und überlegt.

OFFENHEIT

Mit dieser Eigenschaft werden das Interesse und das Ausmaß der Beschäftigung mit neuen Erfahrungen, Erlebnissen und Eindrücken zum Ausdruck gebracht.

Jeffrey Gray:

Ersetzen der beiden Eysenck'schen Persönlichkeitsmerkmale „Extraversion“ und „Neurotizismus“ durch „Impulsivität“ und „Ängstlichkeit“

Impulsivität ist gekoppelt an „*Belohnungsempfänglichkeit*“ und das Behavioral Activation System (BAS): Personen zeigen Optimismus, Belohnungsorientierung bis hin zu hoher Impulsivität, Aggression, Gewalt, Neigung zu Drogenabhängigkeit und Glücksspiel.

Ängstlichkeit ist gekoppelt an „*Bestrafungsempfänglichkeit*“ und an das Behavioral Inhibition System (BIS). Personen zeigen ständige Besorgnis, Gefühl der Bedrohtheit bis hin zu Phobien, generalisierte Angst, Zwangshandlungen.

Problem der „Big Five“:

Die Kategorien sind inhaltlich inhomogen und nicht überlappungsfrei. Statistisch-faktorenanalytisch gesehen sind nur die Hauptfaktoren Extraversion und Neurotizismus weitgehend überlappungsfrei („orthogonal“).

Gewissenhaftigkeit hat eine Nähe zu Neurotizismus, Offenheit eine Nähe zu Extraversion. Verträglichkeit kann als abgeschwächte Extraversion verstanden werden.

Übrig bleiben dann die drei Eysenck-Dimensionen „Extraversion“, „Neurotizismus“ und „Psychotizismus“, wobei man P. als pathologische Form der Persönlichkeit (Psychopathie) ansehen und im „normalen Leben“ unberücksichtigt lassen kann.

Keines der gängigen persönlichkeitspsychologischen Modelle ist neurobiologisch validiert.

GRUNDMECHANISMEN DES PSYCHISCHEN

Stressverarbeitung: Wie werde ich mit Aufregungen fertig? (aufregen *und* abregen). *Adrenalin-Noradrenalin, Cortisol, funktionierende negative Rückkopplung*

Bedrohungsempfindlichkeit, Frustrationstoleranz: Wie bedrohlich erlebe ich die Welt, wie sehr fürchte ich Misserfolge, wie sehr suche ich Sicherheit? *Mangel an Serotonin 1A, endogenen Opiaten, Erhöhter Spiegel an Serotonin 2A, Noradrenalin, Hypercortisolismus.*

Impulsivität und Impulskontrolle: Wie sehr werde ich von unmittelbaren Motiven getrieben? *Dopamin, Serotonin 2A, Noradrenalin.* Impulsbeherrschung, Selbstkontrolle: *Glutamat, GABA.*

Belohnungsempfindlichkeit und Belohnungserwartung:

Wie stark suche ich die Belohnung, den Erfolg, das Risiko, den Kick? Erhöhte Ausschüttung von *Dopamin*, *endogenen Opiaten*.

Bindung und Sozialität: Wie wichtig ist mir das Zusammensein mit anderen, die Anerkennung durch sie; wie sehr ziehe ich mich von den anderen zurück, empfinde sie als Bedrohung? *Oxytocin*, *endogene Opiate*, *Serotonin 1A* und deren *Mangel*.

Realitätsbewusstsein und Risikowahrnehmung: Wie genau kann ich Situationen und Risiken einschätzen, wie sehr vermag ich aus (insbesondere negativen) Konsequenzen meiner Handlungen lernen? *Acetylcholin*, *Glutamat*, *GABA*.

„Normaler“ Mensch:

Ausgeglichenheit in Frustrationstoleranz, Antrieb, Impulskontrolle, Empathie und Risikowahrnehmung. Regt sich auf, aber auch wieder ab, ist leidlich pünktlich, ordentlich, organisiert, verlässlich. Keine starken Gefühlsschwankungen, ist sozial ausgeglichen und gesellig

Gleichgewicht der sechs psychischen Grundsysteme.

Leicht neurotizistischer Typ: schnell aus dem seelischen Gleichgewicht zu bringen, hat ständig Sorgen, ist häufig erschüttert, betroffen, beschämt, unsicher, verlegen, nervös, ängstlich oder traurig. Gewissenhaft bis pingelig, mäßig risikoscheu, eher kontaktarm und gehemmt, geht auf „Nummer Sicher“.

Kombination eines leicht defizitären Stressverarbeitungs- und Selbstberuhigungssystems, einer starken Impulshemmung und einer ausgeprägten Risikowahrnehmung.

Stark neurotizistischer Typ: Krankhafte Sorge und Angst, stark risikoscheu, sehr kontaktarm bis Sozialphobie. Zwanghaft ordnungsliebend, phobisch, depressiv, sehr gehemmt.

Kombination eines stark defizitären Stressverarbeitungs- und Selbstberuhigungssystems einer starken Impulshemmung und einer pathologischen Risikowahrnehmung. Meist verursacht durch genetische Defizite und frühkindliche Traumatisierung.

Leicht extravertierter Typ: Optimistisch, belohnungsorientiert, offen, kreativ, selbstsicher, aktiv, gesprächig, energisch, heiter, gesellig, liebt Aufregungen, zeigt Wagemut, gleichzeitig eine gewisse Sorglosigkeit und Unzuverlässigkeit.

Leichte Dominanz des dopaminergen Systems und des Bindungssystems mit leichter Schwächung der Impulshemmung und Risikowahrnehmung.

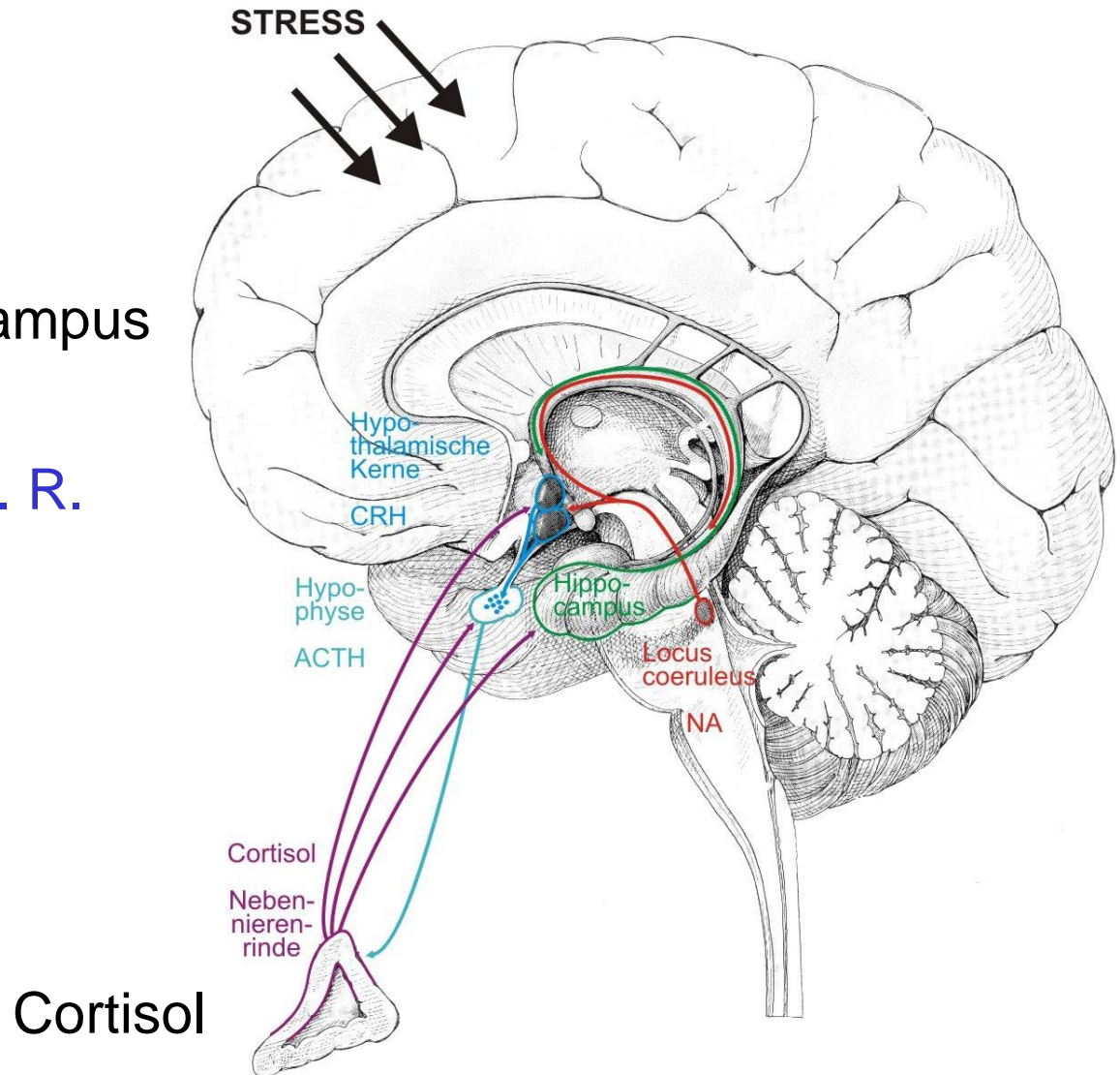
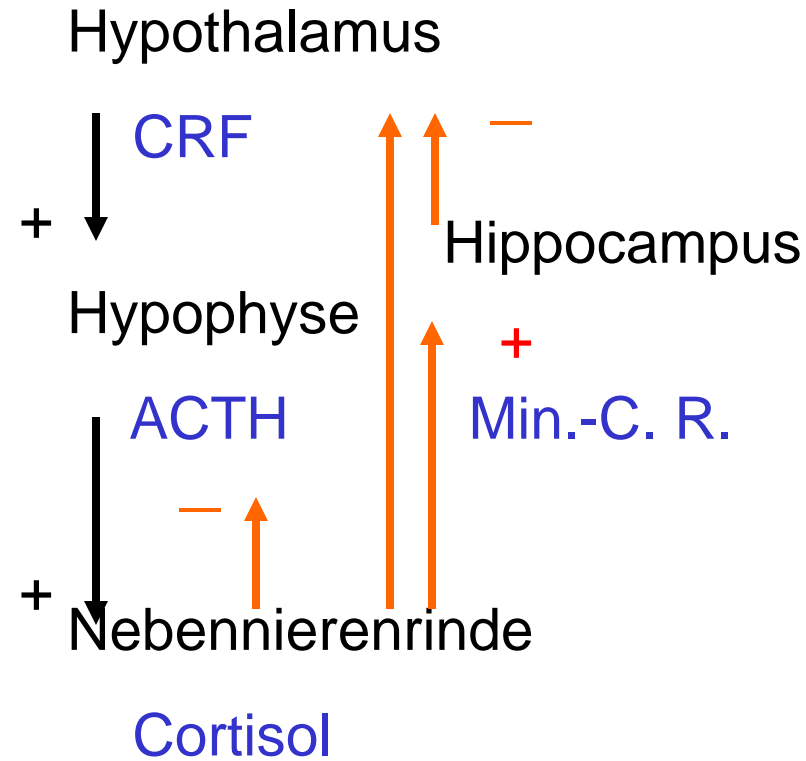
Stark extravertierter Typ: Starke Belohnungsorientierung, hohe Frustrationstoleranz, hohe Impulsivität, Neigung zu Aggression und Gewalt, Drogenabhängigkeit, Glücksspiel, Empathiedefizite.

Starke Dominanz des dopaminergen Systems, starke Defizite in der Impulshemmung, der Selbstberuhigung und im Empathiesystem, meist verursacht durch genetische Defizite und frühkindliche Traumatisierung.

STRESS UND STRESS-VERMEIDUNG

„STRESS ACHSE“

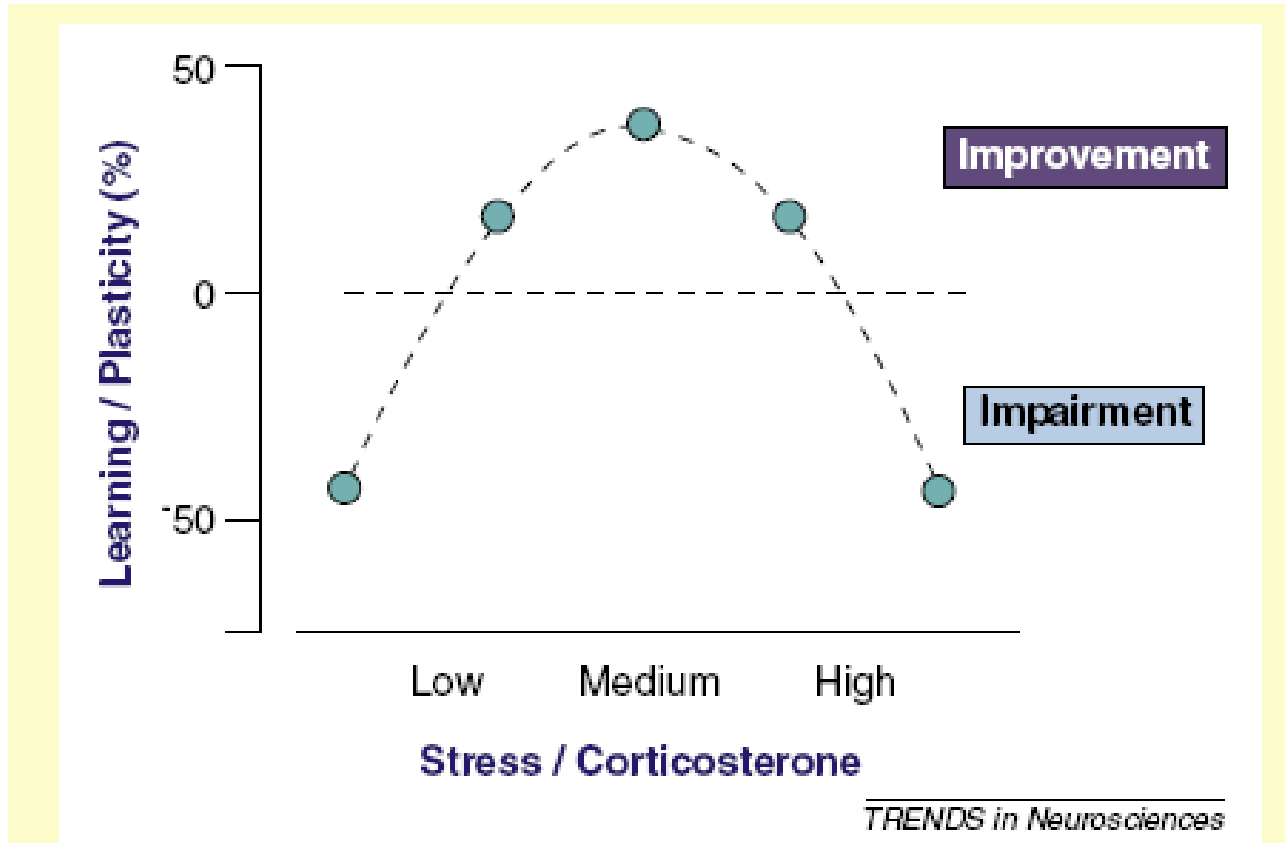
CRF-ACTH-Cortisol-Rückkopplungsschleife zwischen Nebennierenrinde, Hypothalamus und Hypophyse



FOLGEN VON DAUERSTRESS (BURNOUT)

1. Zusammenbruch der negativen Rückkopplung zwischen Cortisol und CRH-/ACTH-Produktion
2. Schwächung des Immunsystems, Reduktion neurotropher Faktoren
3. Schädigung des *Hippocampus*; Hemmung von Lernprozessen (LTP), Schrumpfung der Pyramidenzellen, Zelltod, keine Neubildung von Nervenzellen, erhöhte Vergesslichkeit
4. Senkung des Testosteron-Spiegels und der sexuellen Aktivität bei Männern
5. Depression
6. Psychotrauma

STRESS UND LEISTUNG



C. Sandi, Trends Cogn. Sci. 34 (2011)

WIE VERMEIDE ICH DAUER-STRESS?

1. Sorgfältige Vorbereitung auf die beruflichen Anforderungen
2. Keine zu hohen Ansprüche an die eigene Leistung und Leistungsfähigkeit (nicht die Welt retten wollen).
3. Team-Arbeit („geteiltes Leid ist halbes Leid“), Abgeben von Verantwortung.
4. Institutionalisierte Möglichkeiten, über Probleme und Ängste zu reden.
5. Stress-Vermeidungs- und -Verringerungs-Techniken erlernen
6. Regelmäßige Fortbildung in fachlicher und organisatorischer Sicht.
7. Befriedigende Tätigkeiten außerhalb des Berufs („sich nicht vom Beruf auffressen lassen“).

**WAS KANN ICH TUN, UM MEINE
MITARBEITER POSITIV ZU ÄNDERN?**

UNGEEIGNETE MASSNAHMEN

Appell an die Einsicht: Zwischen den Hirnzentren, die Einsicht vermitteln, und denen, die Motive vermitteln und unser Handeln steuern, besteht keine direkte Verbindung. Einsicht muss immer mit Emotionen verbunden sein.

Bestrafung: Hat immer nur vorübergehende Wirkung, wird meist als ungerecht empfunden und weckt den Drang nach Rache. Die meisten Menschen stumpfen gegenüber Bestrafung ab bzw. stellen sich darauf ein.

Strafandrohung: Wirkt einschüchternd, engt das Verhalten deshalb ein. Wirkt nur so lange, wie die Drohung glaubwürdig ist. Lässt in seiner Wirkung schnell nach, d.h. man muss immer häufiger und stärker drohen.

Belohnung und Aussicht auf Belohnung sind die wirksamsten Faktoren für eine Verhaltensänderung.

Richtiges Belohnen ist aber eine komplizierte Sache!

BELOHNUNGSKRITERIEN

- (1) Die *Art der Belohnung* (materielle, soziale, intrinsische Belohnung) muss an die Motivstruktur des Menschen angepasst sein. Was für den einen eine Belohnung darstellt, ist es für den anderen noch lange nicht.
- (2) Eine Belohnung muss *zeitnah* auf die erwünschte Verhaltensänderung folgen, um verstärkend zu wirken. Liegt die Leistung, für die belohnt wird, schon lange zurück, so wird die Belohnung kaum mehr als solche empfunden. Ebenso darf eine Belohnung nicht zu weit in der Zukunft liegen, sonst wird sie motivational unwirksam.
- (3) Das Festhalten am Gewohnten trägt eine starke Belohnung in sich. Deshalb spricht man von den „lieben Gewohnheiten“. Eine Verhaltensänderung tritt nur dann ein, wenn sie eine wesentlich stärkere Belohnung verspricht, als es das Festhalten am Gewohnten liefert. Dies ist das größte Hemmnis gegen Veränderungen.

BESONDERHEITEN DER MATERIELLEN BELOHNUNG

„Materielle Belohnungen“ wie Einkommen, Boni, Privilegien usw. verlieren ihre Wirkung bei jeder Wiederholung meist um die Hälfte oder gar schneller („Diskontierung“). Hinzu kommt ein Enttäuschungseffekt bei Eintritt einer Belohnung in *erwarteter* Höhe.

Deshalb muss die materielle Belohnung ständig gesteigert werden, bis ein „Deckeneffekt“ eintritt und die Belohnungen keinen weiteren positiven Effekt mehr haben.

Sie haben jedoch einen sehr starken *negativen* Effekt, wenn sie, z.B. als „Sonderanreize“ wieder rückgängig gemacht werden.

Verlust wird im allgemeinen doppelt so stark empfunden wie Gewinn!!!

Man muss also mit materiellen Sonderanreizen sehr vorsichtig umgehen.

BESONDERHEITEN DER SOZIALEN BELOHNUNG

Soziale Belohnungen (Lob, Anerkennung durch Vorgesetzte, Kollegen und Mitarbeiter, Titel, soziale Privilegien) lassen in ihrer Wirkung langsamer, jedoch auch stetig nach. Je häufiger belobigt und ausgezeichnet wird, insbesondere nach demselben Ritual, desto schneller verlieren diese Maßnahmen ihre Wirkung.

Auszeichnungen „verdienter“ Mitarbeiter sind ein probates, aber problematisches Mittel, weil sie fast automatisch Neid und Missgunst hervorrufen. Hier muss besonders auf Transparenz und Gerechtigkeit der Kriterien („warum er und nicht ich?“) und des Bewertungsprozesses („Schieberei? Vetternwirtschaft?“) geachtet werden.

Einerseits muss jeder, der sich besonders anstrengt, die Auszeichnung bekommen können, jedoch ist das Prinzip „es kommt jeder mal dran!“ sehr de-motivierend.

BESONDERHEITEN DER INTRINSISCHEN BELOHNUNG

Die einzige Belohnung, die nicht in Sättigung geht, ist die *intrinsische Belohnung* bzw. *Belohnungserwartung*. Sie kann sogar mit Wiederholung ansteigen.

Sie besteht in:

- der Freude am Gelingen
- der Selbstbestätigung
- dem Gefühl der Verwirklichung eigener Fähigkeiten und Wünsche (Selbstwirksamkeit)
- dem Nachweis, besser zu sein als andere
- der Überzeugung, an einer wichtigen Sache mitzuarbeiten

Die meisten Menschen, allerdings keineswegs alle, streben nach dieser intrinsischen Belohnung, die ihrerseits individuell sehr unterschiedlich ausfallen können.

DIE BEDEUTUNG DES VORBILDES

Menschen werden nicht nur durch eigene Erfahrungen, sondern ebenso durch die Erfahrungen Anderer bestimmt.

Zusammen mit Bindung und Ermutigung bildet der Vorbildcharakter einer Person die wichtigste Voraussetzung für eine Persönlichkeits- und Verhaltensänderung.

Vorbilder setzen die „Hemmschwelle“ gegenüber Veränderungen stark herab („was er/sie kann, kann ich auch bzw. schon lange!“)

LANGANHALTENDE EINWIRKUNGEN IN KLEINEN SCHRITTEN

- setzen die Hemmschwelle gegen Veränderungen herunter.
- geben die Möglichkeit von Zwischenzielen, Zwischenerfolgen und Korrekturen.
- wirken auch bei mangelhaftem Selbstbewusstsein, allerdings nur mithilfe externer Ermutigung.
- wirken *gewohnheitsbildend* und sind dann relativ resistent gegen vorübergehende Misserfolge.

Gerhard Roth

Persönlichkeit, Entscheidung und Verhalten

Warum es so schwierig ist,
sich und andere zu ändern



Klett-Cotta Verlag, Stuttgart
8. Aufl. 2013

**VIELEN DANK FÜR IHRE
AUFMERKSAMKEIT!**