



## Führung und Motivation

Wie uns die Gehirnforschung dabei helfen kann, Mitarbeiter zu führen und zu motivieren

Unternehmen sind geprägt von ständigen Veränderungsprozessen. In immer kürzeren Abständen müssen immer schnellere Entscheidungen getroffen und umgesetzt werden. Diese Entwicklung hat dazu geführt, dass viele Unternehmen ihre gesamte Organisationsstruktur diesem Beschleunigungsprozess angepasst haben. Dennoch sind die Ergebnisse meist nicht zufriedenstellend. Mitarbeiter sind oft demotiviert und Führungskräfte halten dem Druck nicht mehr stand.

### Die Fähigkeit im Umgang mit Menschen

Führung beschränkt sich nicht nur auf die Umsetzung von Anweisungen von oben nach unten. Führung bedeutet in erster Linie die Anwendung von Fähigkeiten im Umgang mit Menschen. Aber wie sehen diese Fähigkeiten aus? Was muss ich als Führungskraft tun, damit Mitarbeiter motiviert und zufrieden sind, und wie bekomme ich alles mit meinen eigenen Motiven und Zielen in Einklang?

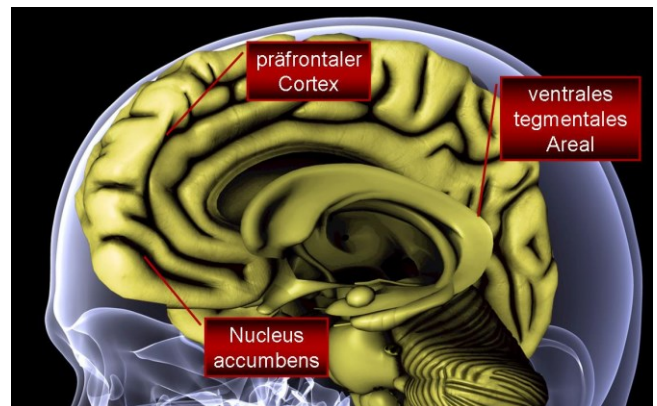
Auf diese und viele andere Fragen, die im Zusammenhang mit Führung und Motivation wichtig sind, gibt uns die Gehirnforschung erstaunliche Antworten. Hierbei sind es vor allem vier Systeme des menschlichen Gehirns, die wir uns näher anschauen und aus denen wir Erkenntnisse für die Führung und Motivation von Mitarbeitern erlangen wollen.

- das Belohnungssystem
- das Emotionssystem
- das Erinnerungssystem
- das Entscheidungssystem

Diese vier Systeme sind es, die hauptsächlich dafür verantwortlich sind, ob und in welchem Umfang Führung und Motivation von Mitarbeitern gelingt. Führung und Motivation ist daher vor allem eine Frage, mit welchen Instrumenten und Maßnahmen man diese vier Systeme aktiviert bzw. so gestaltet, dass sie das gewünschte Ergebnis hervorbringen.

### Das Belohnungssystem Der Entstehungsort für Leistung

Das Belohnungssystem des menschlichen Gehirns ist eine komplexe Struktur, zu der verschiedene Areale des Gehirns zählen. Vor allem folgende Areale spielen beim Belohnungssystem eine wichtige Rolle: der **Nucleus accumbens**, das **ventrale tegmentale Areal** des Mittelhirns und die **präfrontale Region der Großhirnrinde**.



Was wir erleben oder erleben wollen, wird vom Nucleus accumbens als Teil des limbischen Systems nach dem Lustprinzip bewertet. Verspricht ein Gedanke, wie z.B. der Gedanke an ein leckeres Essen lustvoll und angenehm zu werden, wird im ventralen tegmentalen Areal des Mittelhirns der Botenstoff Dopamin ausgeschüttet. Dieser Botenstoff dockt dann an den Rezeptoren der Synapsen der präfrontalen Großhirnrinde an, wo unser Bewusstsein sitzt. Hier entsteht nun eine bewusste Glückserwartung, und wir entscheiden uns bewusst zu essen. Meldet die Großhirnrinde und damit unser Bewusstsein nun tatsächlich positive Erlebnisse, z.B. den guten Geschmack des Essens an das ventrale tegmentale Areal des Mittelhirns zurück, schließt sich die sogenannte "ventrale Schleife". Als Folge wird Serotonin ausgeschüttet. Serotonin wirkt beruhigend und befriedigend, es sorgt für Harmonie und bringt uns schließlich zu der Erkenntnis: "Ich bin glücklich." Wird also das Belohnungssystem aktiviert, überkommt uns ein Gefühl des Wohlbefindens und somit ein Zustand, den wir gerne dauerhaft beibehalten würden.

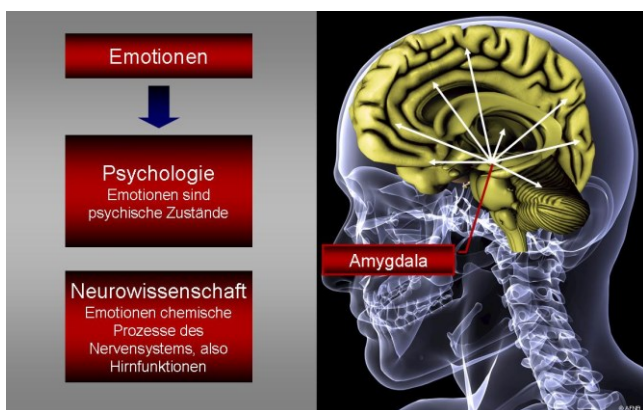
Zur Aktivierung des Belohnungssystems bei Mitarbeitern werden in vielen Unternehmen Geschenke, Incentives, Zusatzeinkünfte u.ä.m. eingesetzt. Dagegen ist auch zunächst nichts einzuwenden. Stehen diese Belohnungen aber im Zusammenhang mit dem Erreichen von bestimmten Zielen in einem vorgegebenen Zeitraum, führen sie zur Gewöhnung, und ihre Wirkung verpufft. In diesen Fällen hilft dann nur noch eins: Beim nächsten Mal bitte mehr davon! Erfolgen Belohnungen hingegen unerwartet und unangekündigt, tritt der Gewöhnungseffekt im Belohnungssystem nicht ein.

Oft wird auch die Wirkung von teuren oder wertvollen Belohnungen überschätzt und die Wirkung von kleineren und kostengünstigeren Belohnungen unterschätzt. Ein nettes Wort, ein sympathisches Lächeln können das Belohnungssystem im Gehirn genauso aktivieren wie kleine Überraschungen oder eine unerwartete

Anerkennung. Dass dies so ist, konnte inzwischen in zahlreichen Experimenten und unter Einsatz bildgebender Verfahren nachgewiesen werden.

## Das Emotionssystem Die Bewertungszentrale der Reize

In der Psychologie werden Emotionen als psychische Zustände beschrieben. Wir bekommen jedoch ein besseres Verständnis dafür, was Emotionen sind, wenn wir sie unter neurowissenschaftlichen Gesichtspunkten betrachten. Aus Sicht der Gehirnforschung sind Emotionen chemische Prozesse des Nervensystems, also Hirnfunktionen, die wir dann z.B. als Wut, Angst, Freude oder Trauer empfinden.



Das wohl bekannteste Areal zur Emotionsverarbeitung im menschlichen Gehirn ist die Amygdala, auch Mandelkern genannt. Sie ist Teil des limbischen Systems und mit vielen anderen Strukturen des Gehirns verbunden. Durch diese Verbindungen kommt es einerseits zu einer vermehrten Ausschüttung von Botenstoffen, also Neurotransmittern, und andererseits wird durch diese Verbindungen unser ganzes hormonelles System in Schwung gebracht. So kommt es beispielsweise zu einer vermehrten Ausschüttung des Stresshormons Cortisol, wenn wir Angst haben, oder zu einer vermehrten Ausschüttung von Dopamin, wenn wir Freude erleben. Auf diese Weise werden eingehende Signale in unserem Gehirn zu Emotionen, und diese wiederum führen zu Erlebnissen. Der Hirnforscher Joseph LeDoux sagte einmal: „Emotionen sind mächtige Motivatoren künftigen Handelns.“

Schauen wir uns also einmal die Abläufe für die Aktivierung des Emotionssystems aus neurowissenschaftlicher Sicht etwas näher an: Wie wir bereits erfahren haben, sitzen die biologischen Antriebsaggregate sehr zentral im Mittelhirn und stehen mit vielen anderen Arealen des Gehirns in Verbindung. Der „Treibstoff“ für diese Aggregate besteht im wesentlichen aus einer Mixtur von drei Botenstoffen:

- Dopamin
- Opiode

## • Oxytocin

**Dopamin** erzeugt in uns ein Gefühl des Wohlbefindens und versetzt uns in einen Zustand von Konzentration und Handlungsbereitschaft. „Ich will etwas tun!“

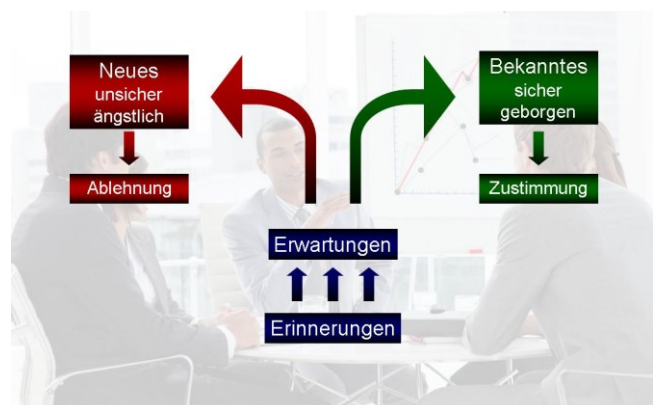
**Opiode** wirken positiv auf das Ich-Gefühl, die emotionale Stimmung und die Lebensfreude. „Es macht Spaß, etwas zu tun!“

**Oxytocin** ist eine Art Bindungsstoff, in Fachkreisen auch Sozialkleber genannt, und ist sowohl Ursache als auch Wirkung von Bindungserfahrungen. So konnte z.B. nachgewiesen werden, dass Menschen als Folge einer geschäftlichen Transaktion, in denen ihnen Vertrauen entgegengebracht wurde, erhöhte Oxytocin-Werte aufweisen. „Ich setze mich für die ein, die mich mögen!“

Für die Praxis bedeutet dies: Wer Menschen nachhaltig führen und motivieren will, muss ihnen die Möglichkeit geben, mit anderen zu kooperieren und Beziehung zu gestalten. Und ganz nebenbei sorgen die Botenstoffe auch noch für unsere körperliche und geistige Gesundheit. Dopamin sorgt für Konzentration und mentale Energie, Opiode und Oxytocin reduzieren Stress und Angst.

## Das Erinnerungssystem Die Quelle für Erwartungen

Wenn wir unser Leben beschreiben sollen, so ist dies die Summe der Erlebnisse und Erfahrungen, an die wir uns bewusst oder unbewusst erinnern. Aber an was erinnern wir uns? Wir erinnern uns an alles, was für uns von Bedeutung ist, und was für uns von Bedeutung ist, ist wiederum das, was von unserem Belohnungs- und Emotionssystem als bedeutsam bestimmt wurde.



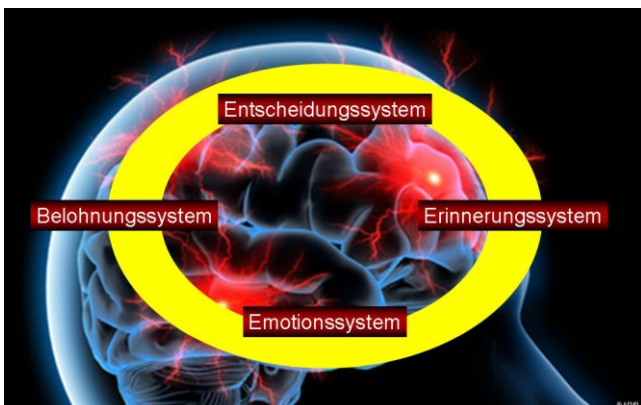
Im Umkehrschluss bedeutet dies: Je stärker ein Erlebnis oder eine Erfahrung an Belohnungen oder Bestrafungen bzw. an positive oder negative Emotionen geknüpft ist, desto besser behalten wir es in Erinnerung. Dies wird auch durch zahlreiche Untersuchungen belegt, die uns zeigen, dass Inhalte, die bei gleichzeitiger Aktivierung des Belohnungs- und/oder Emotionssystems vermittelt werden, besser erinnert

werden. Es kommt also zu einer Art privilegierter Abspeicherung, die einen leichteren Zugriff ermöglicht. Aber warum ist das wichtig im Zusammenhang mit Führung und Motivation?

Wie man inzwischen weiß, werden Erinnerungen und Erwartungen in denselben Hirnregionen erzeugt. Alles, was wir erwarten, baut also immer auf Erinnerungen aus der Vergangenheit auf. Wenn also Mitarbeiter z.B. die Erfahrung gemacht haben, dass versprochene Zusagen nicht eingehalten werden, werden sie auch für zukünftige Zusagen die Erwartung haben, dass diese ebenfalls nicht eingehalten werden.

### **Das Entscheidungssystem Die oberste Kommandozentrale**

Das Zentrum unseres Entscheidungssystems liegt im präfrontalen Cortex, also im vorderen Bereich unseres Gehirns. Hier laufen alle Informationen aus dem Belohnungssystem, dem Emotionssystem und dem Erinnerungssystem zusammen. Gleichzeitig ist der präfrontale Cortex auch der Sitz unserer sozialen Normen und Werte. Dass diese Normen und Werte dort ihren Sitz haben, weiß man u.a. durch Patienten, bei denen durch einen Unfall der präfrontale Cortex betroffen war. Schäden in diesem Bereich führten zu Veränderungen der Persönlichkeit, ohne dass wesentliche Defizite bei der Intelligenz auftraten.



Unter Berücksichtigung unserer sozialen Normen und Werte und unter Berücksichtigung der Informationen aus den anderen drei Systemen werden hier nun Entscheidungen getroffen, Strategien entwickelt und Pläne entworfen. Der präfrontale Cortex ist also die oberste Kommandozentrale bei allem, wie wir denken, entscheiden und handeln. Dennoch ist es immer ein Wechselspiel zwischen allen vier Systemen, denn ohne die anderen drei wäre das Entscheidungssystem ziemlich hilflos und unfähig. Es wüsste nämlich weder, was es will, warum es etwas will, und schon gar nicht, wie es das erreichen soll.

Mitarbeiter erfolgreich führen und motivieren jetzt also voraus, dass wir das Wechselspiel zwischen den vier Systemen möglichst optimal gestalten. Die Erkenntnisse der Gehirnforschung hierbei zu nutzen, wird es

Führungskräften in Zukunft einfacher und leichter machen, diese Ziele zu erreichen.

[www.Mediathek.Gehirn-Wissen.de](http://www.Mediathek.Gehirn-Wissen.de)

## **Weitere Themen**

in der Mediathek Gehirn-Wissen sind u.a. :

- **Charisma –  
Wie gute Führungskräfte Eindruck machen**
- **Neuroleadership und die Entwicklung  
zukunftsfähiger Führungskulturen**
- **Das Gehirn braucht Vorbilder**
- **Die Kraft der Visionen**
- **Erfolgreiche Führungsstrategien**
- **Kommunikation –  
chaotisch oder kompetent**
- **Kreativität und innovative Ideen**

