

Hirnforschung reloaded: Wie lernen wir wann?

von
Uwe Genz

Am 25.10.2014 fand im InterCity Hotel Mainz der diesjährige Herbstimpulstag von Gabal e.V. statt. Er stand unter dem Motto:

„Weiterbildung orientiert an Lebensphasen“

Dazu war der Verfasser zum Vortrag mit dem Thema der Überschrift eingeladen worden. Folgend eine kurze inhaltliche Zusammenfassung:

Die Zuhörer waren nicht mehr Jugendliche aber auch keine Alten. Kurioser Weise hat die deutsche Sprache für den längsten Lebensabschnitt gar keinen eigenen Begriff: Geburt, Kindheit, Jugend,, Alter, Tod. Was ist dazwischen, wenn wir die Jugend großzügig Ende Zwanzig als beendet ansehen und das Alter mit 70 beginnen lassen wollen? Jedenfalls gehörte die deutliche Mehrheit des Auditoriums diesem namenlosen Altersblock an und so ergab sich konsequent, gerade diesen Lebensabschnitt bezüglich unseres Lernverhaltens zu betrachten.

Grundsätzlich funktioniert Lernen natürlich vergleichbar mit den Voraussetzungen, die man als Jugendlicher braucht und das würde auch für das Alter gelten. Die biologischen Triebfedern, die sich mittlerweile auch molekularbiologisch begründen lassen, sind die gleichen, nur anders gewichtet.

Unbestritten ist, dass es sich unter Begeisterung am schnellsten und nachhaltigsten lernen lässt. Die gute Laune gehört eben einfach dazu. Und dahin bringen wir uns im Laufe des Älterwerdens mehr und mehr, auch ohne das wir darauf hingewiesen werden, indem wir mit zunehmender Erfahrung, uns die sinnvollen Dinge auswählen. Wir werden zielorientierter und fragen uns, wofür soll das gut sein oder brauche ich das. Das macht Lernen leichter und hat den Vorteil, dass diese Selektion in der Regel möglich macht, das zu Lernende in schon vorhandenes Wissen einzuhängen. Damit gelingt Behalten deutlich nachhaltiger, weil wir verbinden können

Da sind Jüngere deutlich im Nachteil!

Erfolgreiches Lernen ist ein Lustgewinn und löst eine molekularbiologische Kaskade aus: Es wird Dopamin ausgeschüttet, dieses bewirkt Synapsenverstärkung und Vermehrung, lässt neue Gehirnzellen sprießen, wovon wir zunächst nichts merken aber es erzeugt eben dieses Glücksgefühl in uns, was zum Ansporn wird, weiter zu machen. Dieses System gehört zu einem Kompartiment der sogenannten psychischen Grundbedürfnisse. Das sind solche, die, wenn sie nicht bedient werden, zu Krankheit oder Tod führen. Hier wären es die Grundbedürfnisse auf Lustgewinn, Selbstwerterhöhung, Anerkennung, Beachtung, etc. Die Stichworte Wertschätzung und Werte gehören ebenfalls zu diesem Bereich. Wenn wir etwas tun, herstellen oder lernen und keiner interessiert sich dafür, so wird man schnell Antrieb und Lust verlieren. Denn reiner Selbstzweck wäre zumindest ungewöhnlich. Außerdem würde bei Nichtbeachtung durch andere Personen der Neurotransmitter Cortisol ausgeschüttet werden, der ähnliche Wirkungen hat, wie das bekannte Adrenalin: Erniedrigungs- und Unsicherheitsgefühl. Stressaufbau, etc., wären die Folge. Damit kommen wir nahtlos zum nächsten Grundbedürfnis, nämlich das Gelernte mit anderen Menschen auszutauschen und anzuwenden oder etwas herzustellen, was andere verwenden. Durch den damit verbundenen Kontakt zu anderen, kommt es zur Kommunikation: man kommt sich näher. Wenn das geschieht wird der Neurotransmitter Oxytocin ausgeschüttet, das bekannte Bindungshormon. Auch das macht uns glücklich und ist somit Antriebsfeder.

Wir sehen hier, wie stark Neurobiologie mit Lernen und Lernfähigkeit verwoben ist und wie wir das beeinflussen können.

Ein Nachteil beim langsamen älter werden ist allerdings, dass wir uns immer schlechter konzentrieren können. Das hat u.A. damit zu tun, dass durch die gewonnene Lebenserfahrung immer mehr Bilder gespeichert werden und viele Assoziationen auftreten, die, positiv gedacht, überhaupt die Grundlage für Kreativität sind. Allerdings lenken sie uns auch ab. Hier lässt sich mit den bekannten, bewährten Techniken Abhilfe schaffen: Entspannung, Arbeiten in reizärmerer aber nicht öder Umgebung, ausreichend Schlaf, Stressreduktion, etc., um nur einige zu nennen.

Facit: Älter werden bringt Nachteile bei der Lerngeschwindigkeit in Bezug auf völlig neue Zusammenhänge und Wissensgebiete, ansonsten nur Vorteile!!!



Dachverband der Weiterbildungsorganisationen e.V.

Prof.Dr.phil.nat. Uwe Genz - Präsident

Quellenweg 15

63303 Dreieich

Tel.: 06103/68874

mobil: 0177 2705290

mailto: praesident@dvwo.de oder druwegenz@gmail.com

Internet: <http://www.dvwo.de>