

Montag, den 3.11. 2009

Evangelisches Augustinerkloster zu Erfurt
Augustinerstraße 10
99084 Erfurt

Erreichen, Motivieren, Vorbereiten und Fördern

Methodenvielfalt in der beruflichen Aktivierung und Vorbereitung junger Menschen

Fachtagung des Thüringer Ministeriums für Soziales, Familie und Gesundheit und der Jugendberufshilfe Thüringen e.V.

Erreichen, Motivieren, Vorbereiten und Fördern Wie wir lernen Herausforderungen zu bestehen

von Ulrich Mittelstädt (Begleittext zum Eröffnungsvortrag)

Was heißt aus neurobiologischer Sicht „Lernen“?

Lernen umfasst aus neurobiologischer Sicht all jene Prozesse, durch die wir lebenslang so genannte neuronale Netzwerke, erzeugen, abgleichen, überarbeiten und überschreiben. Dabei werden stets sensorische Eingangssignale in immer steigender Komplexität zu Bedeutung konstruiert und im Ergebnis der Abgleichs- und Verarbeitungsprozesse wiederum zu relativ niederstufigen motorischen Ausgangssignalen weiter verarbeitet, die unsere Handlungen vorbereiten und zur Ausführung bringen. Die Resultate des Lernens – auch des sozialen Lernens – werden also durch aktuell verfügbare Gedächtnisprozesse repräsentiert, die wiederum die Voraussetzung für die nächstfolgenden Lernprozesse bilden.

Das Gehirn ist eine Baustelle

Lern- und Gedächtnisprozesse sind einer ständiger Veränderung unterzogen. Ein Leben lang löst die Umwelt mit ihren Signalen immer neue Umbauprozesse in unserem Gehirn aus. Das Gehirn ist demnach plastisch und verändert sich nutzungsabhängig. Jedes Problem, das wir erfolgreich bewältigen, verbessert unser Problemlöseverhalten in der Zukunft. Die Plastizität ist in der frühen Kindheit besonders stark, Bildungsanstrengungen in diesem Zeitraum dementsprechend nachhaltig.

Bewertungen sind entscheidend

Hirnarchitektur und Hirnfunktionalität sind so angelegt, dass wir automatisch und unbewusst Inputs während der Höherverarbeitung einer Bewertung unterziehen. Bekanntes oder Unwichtiges wird von vornherein herausgefiltert, weil die mathematisch mögliche Kapazität zur neuronalen Netzwerkbildung im menschlichen Großhirn die dem Organismus energetisch zur Verfügung stehende Kapazität um ein Vielfaches übersteigen würde. Der größte Teil unserer Lebensprozesse wird daher im Gehirn unbewusst energetisch unaufwändig im Modus des Autopiloten gesteuert. Aufmerksamkeit stellt sich automatisch ein, wenn Neuigkeit und Bedeutsamkeit die Lerngegenstände attraktiv halten. Merke: Über die Bedeutung einer Botschaft bestimmt immer der Empfänger.

Gefühle sind wichtig

Es gibt keine Inhalte ohne emotionale Bewertung. Gefühle sind Voraussetzung und Folge von Lernprozessen und dienen vorrangig dazu, eine Ordnung im Chaos der Wahrnehmungen zu schaffen. Bevor wir Bedeutung konstruieren, gehen unbewusst emotionale Anteile in die entstehenden neuronalen Muster ein. Nahezu alle neuronalen Netzwerke, die wir erzeugen, werden automatisch und unbewusst neuromodulatorisch markiert und in der Folge verstärkt oder gehemmt bzw. geblockt. Darauf basieren Affekte, Emotionen oder Gefühle, die wir nur teilweise im Nachhinein bewusst bearbeiten können. Dabei gilt: Positiv Erlebtes wollen wir wiederholen, Situationen, in den wir uns schlecht fühlten, werden wir versuchen zu vermeiden. Diese evolutionäre Strategie hat sich als besonders erfolgreich erwiesen. Daher muss die Erfahrung, dass auch das Scheitern an einem Problem eine neue Chance darstellt, sozial erlebt und somit gelernt werden.

Erfahrungen hinterlassen Spuren

Der Mensch ist ein erfahrungsgeleitetes Wesen. Erfahrungen, die tief unter die Haut gehen, hinterlassen Gedächtnis-Spuren, über die wir mitunter lebenslang verfügen und die uns auf unserem Lebensweg entscheidend beeinflussen. Im Laufe seiner intellektuellen Entwicklung kann der Mensch zwar immer stärker auch bewusst gewordene Modelle, Theorien, Konzepte in sein Handlungsrepertoire einbeziehen, dennoch bleiben auch diese nur plausibel, wenn sie in Beziehung zu den laufend eingehenden unmittelbaren Erfahrungen gesetzt werden können. Diese gehen auch beim sozialen Lernen selbstverständlich stets voraus.

Das Gehirn ist ein soziales Konstrukt

Man kann bekanntlich keinem Menschen das Lernen abnehmen. Doch gleichzeitig ist Lernen immer ein sozialer Prozess. Einen großen Anteil unserer Gedächtnisprozesse lernen wir imitatorisch. Selbst wenn wir mit uns allein sind, befinden wir uns in einem Dialog mit einem vorgestellten Gegenüber. In sozialen Gruppen werden die gemachten Erfahrungen besonders nachhaltig mit einer größeren Tiefe verarbeitet. Positive Lernprozesse in peer-groups sind daher unbedingt zu fördern.

Die Bedürfnisse, verbunden zu bleiben und über sich hinauszuwachsen, sind im Gehirn verankert

Wir können davon ausgehen, dass eine unbewusste Erinnerung an die Zeit vor und nach der Geburt vorhanden ist. Deshalb suchen wir ein Leben lang Sicherheit in guten Beziehungen. Fühlen wir uns sicher und geborgen, sind wir besser in der Lage, Herausforderungen zu bestehen und Probleme zu bewältigen. Damit erwerben wir uns Anerkennung in der Gruppe, die durch neuronale Verstärkung als eine starke Belohnung empfunden wird. Auf diese Weise sollte eine hohe und belastbare Selbstwirksamkeitserwartung entstehen. Erst sie bildet die Voraussetzung, dass wir nach einem Scheitern neue Wege beim Lösen von Problemen und Bewältigen von Widerständen suchen.

Zusammenfassung: Wie wir lernen Herausforderungen zu bestehen?!

Erreichen

Menschen lassen sich erreichen, in dem man ihre Aufmerksamkeit auf anspruchsvolle, aber erfüllbare Ziele richtet, mit deren Erreichen sich soziale Anerkennung in Gruppen erwerben lässt. Ein Mensch, der sich zurückzieht und isoliert, hat den Glauben an das Erreichen dieser Ziele mehr oder weniger verloren.

Motivieren

Der Mensch ist von Grund auf in einem leicht positiv ausgerichteten Erwartungszustand. Eine extrinsische Motivation ist eigentlich immer erst notwendig, wenn junge Menschen Erfahrungen der Entmutigung erlebt haben. Demgegenüber erzeugen bestandene Herausforderungen die Erwartung von eigener Selbstwirksamkeit und die Motivation, sich neuen Aufgaben zu stellen.

Vorbereiten

In diesem Sinne kommt es besonders darauf an, Kindern und Jugendlichen von Beginn ihres Lebens an zu helfen eine hohe und belastbare Selbstwirksamkeitserwartung aufzubauen. Sie verhindert Vermeidungsverhalten nach Scheitern an Problemen und entwickelt stattdessen die Fähigkeit, aus dieser Erfahrung heraus neue Lösungsansätze abzuleiten. Dafür bedarf es ausreichender Erfahrungsspielräume, in denen Problemlösungsverhalten lebensnah eingeübt werden kann.

Fördern

Alles, was zu einem positiven Selbstbild beiträgt, unterstützt lebenslanges Lernen. Eine besondere Rolle besitzen in dieser Hinsicht

- einladende Lernbedingungen und
- eine positiv gestimmte Lernkultur, die von einer Atmosphäre der Wertschätzung und Anerkennung gekennzeichnet ist

Einführende Literaturempfehlungen:

Bauer, Joachim: Warum ich fühle, was du fühlst. Intuitive Kommunikation und das Geheimnis der Spiegelneurone. Hamburg 2005

Caspary, R. (Hg.): Lernen und Gehirn. Der Weg zu einer neuen Pädagogik. Freiburg 2006

Hüther, Gerald: Bedienungsanleitung für ein menschliches Gehirn. Göttingen 2001

Markowitsch, Hans J. ; **Siefer**, Werner: Tatort Gehirn. Frankfurt 2007

Roth, Gerhard: Aus der Sicht des Gehirns. Frankfurt a. M. 2003

Schachl, Hans: Was haben wir im Kopf? Die Grundlagen für gehirngerechtes Lehren und Lernen. Linz 2005

Singer, Wolf: Vom Gehirn zum Bewusstsein. Essenzen. Frankfurt a. M. 2006

Spitzer, Manfred: Selbstbestimmen. Gehirnforschung und die Frage: Was sollen wir tun? Heidelberg und Berlin 2003

Spitzer, Manfred: Lernen. Gehirnforschung und die Schule des Lebens. Heidelberg und Berlin 2002

Spitzer, Manfred: Geist im Netz. Modelle für Lernen, Denken und Handeln. Heidelberg und Berlin 2000

Kontakt:

hi.bi.kus-Koordinierungsstelle

Haus des Thüringer Sports

Werner-Seelenbinder-Str. 1

99096 Erfurt

Tel: 0361 / 340 54 59

Fax: 0361 / 340 54 77

Email: info@hibikus.de

Internet: www.hibikus.de

Programmkoordinatoren:

Hans-Ulrich Kellner

Ulrich Mittelstädt