

Belohnung

Gute Noten, die Aussicht auf weniger oder keine Hausaufgabe, Sammelobjekte wie goldene Klebesternchen für gute Leistungen, kleine Preise, der eigene Wille oder auch „nur“ ein Lob – diese bekannten Beispiele zeigen, dass Lernen auch immer mit Motivation zu tun hat. Ob intrinsisch (von sich selbst aus) oder extrinsisch (von außen kommend) spielt dabei zunächst keine Rolle. Wissen führt dann zu mehr Wissen, Kompetenzen erweitern sich, Erfolg führt wiederum zu mehr Erfolg, Das Verlangen beispielsweise, das positive Gefühl einer gelungenen Kommunikationssituation wieder und wieder zu bekommen, wird durch weitere, eventuell sogar vermehrte Anstrengungen gestillt. Taktgeber für eine solche Lernprogression ist das neuronale Belohnungssystem im Gehirn.

Erste Erkenntnis für den Unterricht:

- Sprachenlernen ohne jegliche Motivation ist nicht möglich. Neues kann nur erfahren werden, wenn ein Interesse vorhanden ist.
- Gelungene Lernschritte – und wenn sie noch so klein sind – bewirken Erfolgserlebnisse und -gefühle, die zumindest wiederholt werden wollen. Lernerfolge sind die Antriebsfeder für eine progressive Entwicklung von Kompetenzen.

Belohnung beginnt im Kopf

Das weit verzweigte Belohnungszentrum im Gehirn ist kompliziert und funktioniert, grob gesagt und vereinfacht dargestellt, wie ein elektrischer Schaltkreis (Abb.):

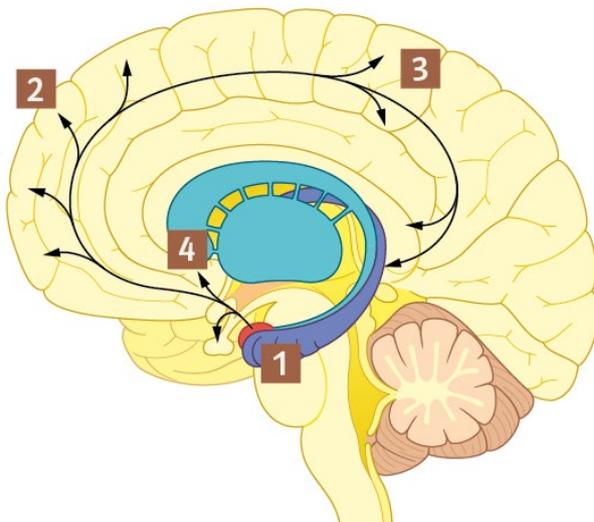


Abb.: Dopaminergenes Belohnungssystem (nach Böttger 2016: 57)

1. Ein Auslöser wirkt wie ein Schalter: Ein Duft, ein visueller Reiz oder auch ein verbaler Reiz, wie ein Versprechen auf eine Belohnung, lassen das limbische System und einen Teil des Mittelhirns, genauer die Substantia nigra, tief im Gehirnzentrum reagieren (1).
2. Es entsteht ein unbewusster Drang, der im Frontalhirn (präfrontaler Kortex) (2) schnell als bewusstes Verlangen erfasst wird.
3. Dort fällt sofort und automatisch die Entscheidung, dem Bedürfnis, Verlangen oder Drang nachzugeben und das Objekt der Begierde in Besitz zu nehmen. Die nötigen Handlungen dazu werden eingeleitet (3) (Sensorischer Kortex), der Körper reagiert.
4. Das Belohnungszentrum agiert sehr wählerisch: Wird ein äußerer Reiz zu oft gleichstark oder gar weniger stark ausgelöst, lässt die automatische Reaktion und damit der Drang nach Erlangen der Belohnung nach. Gleiches passiert interessanterweise auch dann, wenn die Belohnung viel zu leicht erreicht werden kann (4).

Erkenntnisse für den Unterricht:

- Denkbare Belohnungen im Fremdsprachenunterricht können positive Verstärkungen wie differenziertes Lob als verbale Äußerung oder Notiz, außerdem kleine Gegenstände oder Süßigkeiten zur Auswahl, aber auch Sammelobjekte wie Klebesterne sein. Wichtig ist, dass solche Belohnungen realistisch, erreichbar und attraktiv sind.
- Jede Belohnung an sich muss von persönlichem Wert für die Lernenden sein: Sie sind im besten Falle authentisch, sparsam, gezielt, individuell, differenziert, altersgerecht, motivierend und nicht manipulativ. Letzteres bedeutet, dass bestimmte Verhaltensmuster nicht regelrecht „erkauft“ werden können. Fremdsprachenlehrkräfte sollten also auswendig gelernte *classroom phrases*, die immer wieder eingesetzt werden, nicht belohnen.

Das Gehirn belohnt sich selbst

Eine Besonderheit des neuronalen Belohnungssystems besteht darin, dass es völlig egal ist, ob die Belohnung sofort erfolgt oder „nur“ Aussicht auf spätere Belohnung besteht. Spezielle Gehirnzellen (= Dopaminneuronen) veranlassen die Ausschüttung des sog. „Glückshormons“ und Neurotransmitters oder Botenstoffs Dopamin in beiden Fällen. So trägt die Erwartung einer positiven Wirkung von Medikamenten erheblich zu ihrer Wirkung bei – das erklärt den sog. Placeboeffekt.

Über Dopamin wiederum werden über bestimmte weitere Stellen (v.a. den Nucleus accumbens) ein körperliches Wohlfühl, Zufriedenheit und Freude erzeugt. Als „Glücksgefühl“, körperlich spürbar durch Hitzewallung oder „Gänsehaut“, wird dieser Moment oder mentale Zustand oft beschrieben.

Das Gehirn belohnt sich also selbst sowohl bei realem Erfolg als auch bei der Aussicht auf Erfolg – nämlich dem Erreichen der Belohnung. Es schafft so die Voraussetzung für weitere Lernerfolge. Das gilt auch für den Lernerfolg: Wer eine gute Leistung erbringt und dafür belohnt wird, wird dies wieder erreichen wollen. Ein weiterer positiver Effekt: Das Gelernte wird über die Dopaminausschüttung leichter ins Langzeitgedächtnis übertragen.

Im Umkehrschluss: Negative Gesprächsinhalte wie Tadel, Kritik oder Drohungen führen dazu, dass das Belohnungssystem nicht „anspringen“ kann.

Eine besonders negative Seite des Belohnungssystems muss an dieser Stelle genannt werden: Der Belohnungskreislauf schließt sich, wenn das Wohlfühl selbst zum emotionalen Auslöser wird und wieder und wieder erreicht werden soll. Eine solche Verselbstständigung kann zur Sucht führen.

Erkenntnisse für den Unterricht:

- *Nothing succeeds like success*: Lernerfolg führt zu mehr Lernerfolg, d.h., wenn er sich buchstäblich lohnt. Erfolgreiche Lernprozesse im Fremdsprachenunterricht machen sich nicht nur an Noten fest, sondern an der positiven Evaluation von Teilschritten: Gelungenes muss durch Lernstandsfeststellungen regelmäßig dokumentiert und rückgemeldet werden – *can do* (vgl. Europäischer Referenzrahmen für Sprachen) vor *can't do*.
- In Aussicht gestellte Belohnungen („wenn ... dann“) sind für den Lernprozess mindestens genauso wirksam wie erhaltene. Es gilt dann, neue Perspektiven zum Erreichen von Zielen zu erarbeiten und neue Belohnungen in Aussicht zu stellen, am besten noch zu visualisieren – auch vor dem inneren Auge. Wochenpläne, Lernschritte und Zielvereinbarungen ermöglichen dies in nachhaltiger Weise.

Belohnungen dürfen nicht inflationär werden: Etwas zu häufig eingesetzt, wird die positive Wirkung als zunehmend geringer wahrgenommen, das Interesse erlischt. Das liegt am Gewöhnungseffekt: Der Körper gewöhnt sich an die Ausschüttung, weshalb er im Laufe der Zeit nach immer mehr verlangt. Deshalb sind vor allem unerwartete Überraschungen und gute Nachrichten aller Art für den positiven Effekt von Dopamin besonders förderlich.

Zum Weiterlesen

- (1) Böttger, H. (2016). *Neurodidaktik des frühen Sprachenlernens. Wo die Sprache zuhause ist.* (utb 4654.) Julius Klinkhardt.
- (2) Spitzer, M. (2011). *Dopamin & Käsekuchen.* Schattauer.