

Verhaltensmuster ändern: Dem Gehirn auf der Spur

Gewohnheiten erleichtern den Alltag, denn wir müssen für diese automatisierten Tätigkeiten nicht mehr bewusst Entscheidungen treffen. Doch nicht alle Gewohnheiten sind nützlich für uns. Im Gegenteil: Manche sind sogar gesundheitsschädlich, halten uns davon ab, die eigenen Ziele umzusetzen, oder höhlen ganz allgemein unsere Souveränität aus. Beispiele dafür sind hinderliche Lern- und Arbeitsgewohnheiten wie Aufschieberitis, aber auch der gedankenlose Umgang mit Alkohol und Nikotin oder anderen Tätigkeiten mit Suchtpotenzial (Internetabhängigkeit, Spielsucht, Kaufsucht). Letztere können zu einem Verlust der Selbstbestimmung führen.

Das Thema „Raus aus der Gewohnheitsfalle“ ist für die Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung (DGUV) daher aus mehreren Gründen wichtig. Hinderliche Lerngewohnheiten wie Aufschieberitis führen zu unnötigem Stress. Mit Unterrichtsmaterialien wie dieser möchte die DGUV die Schülerinnen und Schüler in der Oberstufe dazu befähigen, besser mit Belastungen umzugehen. Auch die Prävention von Suchterkrankungen spielt in dieser Unterrichtseinheit eine Rolle – ein wichtiges Thema auch für die Unfallversicherungsträger.

Diese Unterrichtsmaterialien halten die Schülerinnen und Schüler dazu an, ihre persönlichen Gewohnheiten unter die Lupe zu nehmen: Sie erfahren, wie es zu Gewohnheitsbildungen kommt, welche hirnpfysiologischen Vorgänge dahinterstecken und welche Strategien es gibt, um hilfreiche Gewohnheiten zu festigen, schädliche zu mindern oder neue zu etablieren. Mit diesem Wissen um den eigenen Körper und Selbstbeobachtungsaufgaben erarbeiten die Schülerinnen und Schüler schließlich konkrete Wege aus ihrer persönlichen Gewohnheitsfalle.

Die Unterrichtseinheit ist vielfältig einsetzbar, denn es geht im Kern um selbstgesteuertes Leben und Lernen: Sie kann zum Beispiel im Deutsch- oder Ethikunterricht eingesetzt werden. Teile davon bieten sich aber auch für den Biologieunterricht an und könnten zum Beispiel an den Aspekt „Steuerung des Verhaltens und Verhaltensänderung“ im Lehrplan andockt werden.

Einstieg

Als Einstieg in die Unterrichtseinheit bietet sich ein Unterrichtsgespräch an, das Sie mit folgenden Fragen einleiten können: „Was nehmen sich Menschen oft zu Neujahr vor?“ oder „Welche Neujahrsvorsätze haben Sie schon selbst gefasst?“

Im gelenkten Unterrichtsgespräch stellen Sie anschließend Fragen wie:

- „Welches Verhalten soll durch den Vorsatz geändert werden?“
- „Was sind die Gründe dafür? Weshalb gilt dieses Verhalten als veränderungswürdig?“
- „Soll ein neues Verhalten statt eines anderen eingeübt werden?“
- „Warum werden so viele Neujahrsvorsätze nicht durchgehalten?“

Im Verlauf des Gesprächs soll die Aufmerksamkeit allgemein darauf gelenkt werden, dass es schwierig ist, Gewohnheiten zu ändern. Bei den Neujahrsvorsätzen geht es meist um Änderungen von Gewohnheiten, die als hinderlich oder schädlich angesehen werden (z. B.

Rauchen, Alkoholtrinken, zu viel Internetaktivitäten, zu viel Naschen von Süßigkeiten) oder es soll ein neues, noch ungeübtes Verhalten als Gewohnheit etabliert werden (z. B. mehr Sport, disziplinierte Zeitplanung).



Schaubild 1

Lassen Sie die Schülerinnen und Schüler Gründe dafür finden, weshalb so viele mit Schwung gefassten Vorsätze zur Gewohnheitsänderung nach kurzer Zeit gebrochen werden. Sicherlich gibt es dabei Stimmen, die betonen, dass man „es nur richtig wollen müsse“. So eine Äußerung könnte eine Steilvorlage für den nächsten Schritt im Unterrichtsgeschehen sein, für den sogenannten „Stroop-Test“: Laden Sie die Schülerinnen und Schüler zu einem „Forschungsexperiment“ ein und bitten Sie sie, die Liste der Farbadjektive auf Schaubild 1 im Chor vorzulesen. Das wird zunächst meist ein müdes Gemurmel. Fordern Sie sie dann auf, die Farbadjektive im Stil eines Raps schnell und laut hintereinander zu sprechen, gegebenenfalls durchaus ein weiteres Mal. Geben Sie zu Beginn gezielt den Einsatz in den Rap.



Schaubild 2

Bevor Sie zum nächsten Schaubild wechseln, loben Sie die Rap-Kunst und sagen: „Genau so schnell, so gekonnt im Rhythmus lösen Sie nun die Aufgabe, die Ihnen das nächste Schaubild gibt!“ Dann zeigen Sie Schaubild 2, das mit der Frage eingeleitet wird: „In welcher Farbe sind die Wörter geschrieben?“ Hier entsprechen die dargestellten Farben nicht dem vorgegebenen Wortsinn. Das Wort „Grün“ ist zum Beispiel blau geschrieben. Geben Sie wieder das Signal „Los!“, damit die Lernenden gemeinsam mit dem Rap einsetzen.

Was nun folgt, ist immer wieder enthüllend: Denn dieser einfache Test macht deutlich, welches Eigenleben unser Gehirn hat. Die Schülerinnen und Schüler versuchen, die Aufgabe möglichst gut zu erfüllen, nämlich zu sagen, in welcher Farbe die Wörter geschrieben sind. Die meisten von ihnen werden sich dabei verhaspeln. Manche Schülerinnen und Schüler werden lachen, andere verbissen versuchen, diese Hürden, die ihnen ihr eigenes Gehirn präsentiert, zu überwinden.

Was ist geschehen? Wir haben es mit einem mentalen Verarbeitungskonflikt zu tun, trainierte Handlungen wie das Lesen sind automatisiert und stören sozusagen die neu zu erbringende Hirnleistung, die gleichzeitige Farbwahrnehmung. Die Durchführung des Stroop-Tests (1935) kann demonstrieren, welche Eigenmacht unser Körper hat. Das kann einerseits an unserem Selbstwertgefühl kratzen, da wir merken, wie wir unserem Körper ausgeliefert sind. Andererseits macht der Test neugierig darauf, diese neuronalen Prozesse zu verstehen.

Lassen Sie die Schülerinnen und Schüler im anschließenden Unterrichtsgespräch Vermutungen darüber äußern, was bei dem Stroop-Test im Gehirn passiert ist und warum wir bei dieser scheinbar einfachen Aufgabe oft scheitern.

Alternativ könnten Sie auch folgende Übung als Einstieg wählen: Dazu erläutern Sie den Schülerinnen und Schülern: „Wir machen jetzt mal kurz eine Verhaltensänderung. Ich sage Ihnen, Sie fahren viel zu oft und viel zu schnell Auto. Sie gefährden andere Menschen, sich und die Umwelt. Also verhalten Sie sich anders, fahren Sie weniger Auto und auch langsamer.“ Fragen Sie die Schülerinnen und Schüler dann: „Wer von Ihnen ändert jetzt sein Verhalten?“ Natürlich werden sie nach so einer Ansage ihr Verhalten nicht ändern. Gehen Sie im Unterrichtsgespräch darauf ein, woran das liegt und was wir Menschen brauchen, damit wir unser Verhalten ändern. Die Antworten sammeln Sie zum Beispiel an der Tafel, am Flipchart oder Whiteboard. Anschließend führen Sie den beschriebenen Stroop-Test durch.



Hintergrundinformationen für die Lehrkraft

Verlauf

Phase I: Hirnphysiologische Vorgänge

Schlüssel für das weitere Vorgehen ist es nun, dass Sie den Schülerinnen und Schülern die hirnphysiologischen Zusammenhänge bei der Gewohnheitsbildung vermitteln, zum Beispiel anhand eines kurzen Lehrervortrags (siehe dazu auch Hintergrundinformationen für die Lehrkraft „Eigentlich wollte ich, aber ...“). Alternativ können Sie den Schülerinnen und Schülern auch die Hintergrundinformationen für die Lehrkraft zu lesen geben. Nach einer stillen Arbeitsphase, in der die Schülerinnen und Schüler die wesentlichen Aussagen des Textes unterstreichen, laden Sie sie ein, die Kernpunkte des Textes mündlich zusammenzufassen.

Schenken Sie den hirnphysiologischen Hintergründen der Gewohnheitsbildung ausreichend Aufmerksamkeit, denn viele Schülerinnen und Schüler machen sich zu wenig bewusst, dass der Körper eine Eigenmacht hat, die ihren bewussten Steuerungsvorhaben entgegensteht. Viele Schülerinnen und Schüler neigen daher dazu, sich innerlich ständig zu kritisieren, dass sie zum Beispiel eine schädliche Gewohnheit „immer noch nicht“ abgeschafft haben. Mithilfe dieser Unterrichtseinheit durchschauen sie jedoch, wie ihr Körper funktioniert und wie Gewohnheiten sich sozusagen durch wiederholte neuronale Verschaltungen festsetzen. Das Wissen um die Mechanismen der Gewohnheitsbildung entlastet und öffnet die Tür für Veränderung. Wie diese Veränderungen effektiv eingeleitet werden können, wird im weiteren Verlauf erläutert und geübt.

Phase II: Selbstbeobachtung

Die Schülerinnen und Schüler haben sich damit auseinandergesetzt, dass Gewohnheiten „Sparprogramme“ des Gehirns sind. In der anschließenden Phase der Selbstbeobachtung geht es darum, den eigenen Alltag „unter die Lupe zu nehmen“ und nach eigenen Gewohnheitsmustern Ausschau zu halten. Bitten Sie die Schülerinnen und Schüler zunächst, in Stillarbeit für sich zum Beispiel auf Karten zu notieren, welche Gewohnheiten ihren Alltag prägen und was sie „fast“ immer auf dieselbe Art und Weise tun. Beispiele dafür sind die morgendliche Routine im Bad oder der immer gleiche Weg in die Schule. Diese kleine Aufgabe schärft die Wahrnehmungsfähigkeit für die persönlichen Muster.

Wie Sie anschließend im Kurs darüber sprechen, kommt auf das Beziehungsklima unter den Schülerinnen und Schülern an: Sie können ein offenes Plenumsgespräch führen oder nur einzelne Aspekte von anonym ausgefüllten Kärtchen vorlesen.

Je nach zur Verfügung stehender Zeit können Sie an dieser Stelle noch eine weitere Aufgabe zum „Like“-System des Gehirns stellen, also zu den Gewohnheitsmustern im Hinblick auf bestimmte Vorlieben: Diese „Like“-Muster entstehen durch die wiederholte Entscheidung für die immer gleichen Dinge oder Tätigkeiten aus einer Fülle von Angeboten, ohne dass diese bewusst getroffen wird. Fordern Sie die Schülerinnen und Schüler auf, sich ihr Liebessessen, ihre Lieblingsmusik, ihre Lieblingsgetränke, -reiseziele oder -kleidungsstücke oder andere Lieblingsdinge oder -tätigkeiten zu vergegenwärtigen. Immer wenn sie in Zukunft wieder „automatisch“ diese Wahl treffen, können sie sich das spielerisch bewusst machen und mit Alternativen experimentieren.



Arbeitsblatt 1

Anschließend beschäftigen sich die Schülerinnen und Schüler ganz konkret mit dem eigenen Alltag, um ihren Gewohnheiten noch näher auf die Spur zu kommen. Dazu bietet es sich an, ihnen einen Beobachtungsauftrag für zwei Wochentage und einen Tag am Wochenende zu geben (siehe dazu Arbeitsblatt 1 „Selbstbeobachtung: Ein typischer Tag bei mir“). Betonen Sie dabei, dass diese Aufgabe eine neugierige, staunende Haltung sich selbst gegenüber und eine spielerische Entdeckerart erfordert. Vor allem ist es wichtig, dass bei „schlechten“ Gewohnheiten das neugierige Interesse nicht einer strengen Selbstverurteilung weicht („Schon wieder ess ich einen Schokoriegel! Ich will doch nicht mehr so viel Süßes essen“).

Da es bei dieser Unterrichtseinheit um sehr Persönliches geht, sollten Sie als Lehrkraft das kurz ansprechen: Die Schülerinnen und Schüler können die Aufgaben als Chance begreifen, die hirnpfysiologischen Erkenntnisse zur Gewohnheitsbildung mit den persönlichen Erfahrungen zu verknüpfen. Inwieweit diese im Unterricht geteilt würden, liege jedoch im Ermessen des oder der Einzelnen.

Phase III: Auslöser wahrnehmen und neue Verhaltensmuster etablieren



Arbeitsblatt 2

Anhand von Arbeitsblatt 2 „Hilfreiche und hinderliche Gewohnheiten“ beschäftigen sich die Schülerinnen und Schüler noch detaillierter mit ihren Gewohnheiten und unterteilen diese in persönlich hilfreiche und persönlich hinderliche.

Bevor es dann darum geht, hinderliche Gewohnheitsmuster zu verändern und sich erstrebte Gewohnheiten anzueignen, müssen die Schülerinnen und Schüler für die beiden grundlegenden Motivationssysteme des Menschen sensibilisiert werden (siehe dazu auch Hintergrundinformationen für die Lehrkraft „Eigentlich wollte ich, aber ...“):

- das Stresssystem, das bei wirklicher oder vermeintlicher Gefahr aktiviert wird
- das Belohnungssystem, das uns mit positiven Gefühlen überschwemmt, wenn wir uns dem zuwenden, was uns Lust bereitet (z. B. Schokolade, die WhatsApp-Gruppe, Zigaretten, aber auch persönliche Erfolge beim Sport, das Durchhalten beim Marathonlauf oder positive Rückmeldung der Lehrkraft auf die Klausur)



Schaubild 3

Zeigen Sie an dieser Stelle Schaubild 3 „Zuckerbrot und Peitsche“ (sticks and carrots) und tragen Sie im Plenum gemeinsam zusammen, welche Situationen unter „Zuckerbrot“ (z. B. Chillen mit Freunden, Reisen oder gutes Essen) aufgelistet werden können und welche unter „Peitsche“ (z. B. Beleidigungen, Klausuren, Ermahnungen der Eltern oder Streit mit Freunden).

Im Unterrichtsverlauf wird das Wissen um den Organismus mit den Erfahrungen aus der Selbstbeobachtung weiter verknüpft und es werden konkrete Wege aus der Gewohnheitsfalle vorgestellt:

Viele Schülerinnen und Schüler berichten, dass sie den Vorsatz haben, sich regelmäßig zum Lernen hinzusetzen und auch dabeizubleiben, aber dass sie immer wieder an diesem Vorhaben scheitern. Viele kreiden sich dieses „Scheitern“ an, denken, sie seien eben willensschwach. Diese Selbstverurteilung kann einen regelrechten Teufelskreis in Gang setzen: Meldet sich der innere Kritiker stets abwertend, wenn die Veränderung nicht gelingt, dann aktivieren diese Abwertungen noch zusätzlich das Stress-System. Verstehen die Schülerinnen und Schüler jedoch, wie tief sitzend die Gewohnheitsmuster sind, dann können sie sich darauf einstellen, dass sie lernen müssen, sich selbst und ihre physiologischen Muster auszutricksen.



Arbeitsblatt 3

Das Fallbeispiel von Max auf Arbeitsblatt 3 „Max und die Klausur“ schildert, wie eine Aufstiegsberitis entstehen kann. Anhand von Frage 1 aus diesem Arbeitsblatt reflektieren die Schülerinnen und Schüler zunächst den Prozess bei der Ausprägung einer Gewohnheitsfalle und vergegenwärtigen sich die Auslöser (siehe dazu auch Lösungsblatt zu Arbeitsblatt 3 „Max und die Klausur“).



Lösungsblatt zu Arbeitsblatt 3

Warum ist es für Max so schwierig, den Vorsatz, für die Klausur zu lernen, praktisch umzusetzen? Aus den tieferen Hirnschichten, dem limbischen System, fluten Ängste an (z. B. die Angst, zu versagen). Das ist unangenehm, verursacht Stress im Körper und löst Unwohlsein aus. Dieses Unwohlsein hat Max bislang sofort vermieden, indem er dem anderen anflutenden Impuls aus dem Belohnungssystem Vorrang eingeräumt hat. Er hat sich gute Gefühle verschafft – allerdings ohne sich dessen voll bewusst zu sein. Wie automatisch ist

er in die Küche getigert zur Keksdose oder, oder ... (siehe Lösungsblatt zu Arbeitsblatt 3 „Max und die Klausur“).

Es ist wichtig, den Schülerinnen und Schülern diesen Automatisierungsprozess bewusst zu machen, um dann Wege aus diesen unbewussten Abläufen mit ihnen zu erarbeiten. Diese neuen Wege verlangen eine bewusste Entscheidung, eine hohe Veränderungsmotivation und das praktische Wissen darum, wie man den Organismus „ins Boot holen“ und ihn „überlisten“ kann.



Schülertext

Bevor die Schülerinnen und Schüler dann im zweiten Teil von Arbeitsblatt 3 die Rolle eines Coachs einnehmen und Max Wege aufzeigen, wie er sein Lernverhalten ändern kann, lesen sie den Schülertext „Wege aus der Gewohnheitsfalle“.

Phase IV: Raus aus der Gewohnheitsfalle

Anschließend bekommen die Schülerinnen und Schüler die Möglichkeit, sich eine ganz bestimmte Gewohnheit vorzunehmen und diese schrittweise zu verändern. Gerade für die Sek II bietet es sich an, auf Gewohnheiten beim Lernen einzugehen (wie Aufschieberitis, Perfektionismus). Hier können die Schülerinnen und Schüler aber auch ihren individuellen Schwerpunkt setzen, zum Beispiel einen Monat lang auf Süßigkeiten, Alkohol oder Zigaretten verzichten oder den Gebrauch des Smartphones einmal bewusst einschränken. Welche Gewohnheit gewählt wird, können sie dabei für sich behalten und müssen so anderen nicht ihre „Schwächen“ offenbaren.



Arbeitsblatt 4

In Arbeitsblatt 4 „Die neue Gewohnheit aufbauen“ bekommen die Schülerinnen und Schüler zunächst die Gelegenheit, sich mit ihrem persönlichen Ziel auseinanderzusetzen, dieses positiv aufzuladen und die dafür notwendigen Einzelschritte festzuhalten.



App WOOP

Im nächsten Schritt befassen sie sich mit möglich Hindernissen und erarbeiten konkrete Wenn-dann-Pläne, sie „woopen“ (**W**ish, **O**utcome, **O**bstacle, **P**lan, siehe Schülertext „Wege aus der Gewohnheitsfalle“). Je nach Zusammensetzung des Kurses und technischen Möglichkeiten bietet sich dafür die kostenlose App WOOP an, die sowohl für Android als auch für iOS erhältlich ist: siehe <http://woopmylife.org/app-de>. Alternativ stellen die Schülerinnen und Schüler die Wenn-dann-Listen auf Arbeitsblatt 5 „Mach es anders! Keine Chance für Hindernisse“ zusammen.



Arbeitsblatt 5

Ende

Nachdem die Schülerinnen und Schüler sich alle Voraussetzungen für die Gewohnheitsänderung erarbeitet haben, geht es darum, die neue Gewohnheit im Alltag zu etablieren. Dieser Prozess sollte sich über mindestens vier Wochen hinziehen. Sie als Lehrkraft fragen immer mal nach, wie es denn mit der Gewohnheitsänderung vorangeht. Bei dieser Gelegenheit könnten Schwierigkeiten thematisiert sowie Mitschülerinnen und Mitschüler aufgefordert werden, Tipps zum Umgang mit auftretenden Schwierigkeiten abzugeben.

Alternativ können Sie auch nach dem Patenmodell vorgehen: Zwei oder drei Schülerinnen und Schüler bilden ein Team und fragen sich gegenseitig nach dem Stand der Gewohnheitsänderung. Ihre persönliche Entwicklung können sie zusätzlich in einem Verlaufsprotokoll festhalten.

Auf freiwilliger Basis könnten die Schülerinnen und Schüler ihren persönlichen Prozess der Gewohnheitsänderung auch medial begleiten und einen Videoclip erstellen, den sie am Ende der vierwöchigen Phase im Kurs zeigen. Dabei könnten sie zum Beispiel die verschiedenen Etappen der Verhaltensänderung festhalten. Inzwischen besitzen die meis-

ten Schülerinnen und Schüler das nötige Equipment dafür und sind in der Lage, längere Filmsequenzen zu gestalten und gegebenenfalls auch zu schneiden. Alternativ könnte zur Ergebnissicherung auch ein PowerPoint-Vortrag erstellt werden, in dem die wesentlichen Aspekte der Gewohnheitsänderung verständlich zusammengefasst sind.

Hinweis auf ergänzende Unterrichtsmaterialien

Zur Vernetzung des Wissens sowie als ergänzende didaktische Hilfe liefern folgende Unterrichtsmaterialien unter www.dguv-lug.de zusätzliche Informationen:

Umgang mit Schulstress (Sek II): *Webcode: lug894866*

Konzentration – aber richtig! (Sek II): *Webcode: lug957793*

Mehr Selbstachtung! (Sek II): *Webcode: lug1064861*

Selbstmotivation (BBS): *Webcode: lug1033109*

Stress (BBS): *Webcode: lug1002009*

Impressum

DGUV Lernen und Gesundheit, Raus aus der Gewohnheitsfalle, Dezember 2018

Herausgeber: Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung (DGUV), Glinkastraße 40, 10117 Berlin

Redaktion: Andreas Baader, Sankt Augustin (verantwortlich); Karen Guckes-Kühl, Wiesbaden

Text: Vera Kaltwasser

Verlag: Universum Verlag GmbH, 65175 Wiesbaden, Telefon: 0611 9030-0, www.universum.de



Internet-
hinweis



Arbeits-
blätter



Arbeits-
auftrag



Präsentation



Video



Didaktisch-
methodischer
Hinweis



Lehrmaterialien