

Kapitel 8 – Lernen

Warum sind Gewohnheiten, wie beispielsweise etwas Süßes zu einer Tasse Kaffee zu essen, so schwer zu ändern?

Antwort:

Gewohnheiten werden geformt, wenn wir ein Verhalten in einem bestimmten Kontext wiederholen und als Folge davon Assoziationen lernen – oftmals ohne, dass wir uns dessen bewusst sind. Wenn wir z. B. oft genug Gebäck zu einer Tasse Kaffee gegessen haben, verbinden wir den Geschmack des Kaffees mit der Süßigkeit, sodass es sich irgendwie nicht mehr richtig anfühlt, den Kaffee alleine zu trinken.

Ein Versuchsleiter lässt einen Ton erklingen, kurz bevor er einen Luftstoß in Ihr Auge bläst. Nach einigen Wiederholungen blinzeln Sie, auch wenn nur der Ton allein erklingt. Was ist der NS, der US, die UR, der CS und die CR?

Antwort:

NS = Ton vor der Konditionierung; US = Luftstoß; UR = Blinzeln wegen Luftstoß; CS = Ton nach der Konditionierung; CR = Blinzeln beim Hören des Tons.

Wenn Ihnen aufgrund von Kuchenduft das Wasser im Mund zusammenläuft, was ist dann der US, der CS und die CR?

Antwort:

Der Kuchen (und sein Geschmack) sind die US. Der gekoppelte Geruch ist der CS. Der Speichelfluss als Reaktion auf den Geruch ist die CR.

Welches Konditionierungsprinzip beeinflusst die Zuneigung der Schnecke?

Antwort:

Generalisierung

Der erste Schritt in der klassischen Konditionierung, in der ein NS zum CS wird, heißt _____. Wenn einem CS kein US mehr folgt und die CR abgeschwächt wird, handelt es sich um _____.

Antwort:

Erwerb, Löschung

In blutrünstigen Filmen werden manchmal sexuell erregende Bilder von Frauen mit Gewalt gegen Frauen kombiniert. Was könnte aufgrund der Prinzipien der klassischen Konditionierung die Auswirkung dieser Kombination sein?

Antwort:

Wenn der Anblick einer attraktiven nackten oder halbnackten Frau (ein US) sexuelle Erregung hervorruft (eine UR), dann kann die Kombination des US mit einem neuen Reiz (Gewalt) die Gewalt zu einem konditionierten Reiz (CS) machen, der ebenfalls zu sexueller Erregung – einer konditionierten Reaktion (CR) – führt.

In den Versuchen von Watson und Rayner lernte der kleine Albert, sich vor einer weißen Ratte zu fürchten, nachdem er wiederholt ein lautes Geräusch gehört hatte, als er die Ratte sah (Abb. 8.12). Was war in diesem Versuch der US? Die UR? Der NS? Der CS? Die CR?

Antwort:

Der US war das laute Geräusch; die UR war die Angstreaktion; der NS war die Ratte bevor diese zusammen mit dem lauten Geräusch präsentiert wurde; der CS war die Ratte, nachdem diese mit dem lauten Geräusch präsentiert wurde; die CR war die Angst.

Bei der klassischen Konditionierung lernt ein Organismus Assoziationen zwischen Ereignissen, die er (unter Kontrolle / nicht unter Kontrolle) hat. Bei der operanten Konditionierung werden Assoziationen zwischen dem eigenen Verhalten und (den sich daraus ergebenden Ereignissen / zufälligen Ereignissen) gelernt.

Antwort:

nicht unter Kontrolle; den sich daraus ergebenden Ereignissen

Auf welche Weise wirkt die operante Konditionierung in dem Cartoon in Abb. 8.18?

Antwort:

Das Baby verstärkt das Verhalten seiner Eltern negativ, wenn es aufhört zu weinen, sobald diese seinen Wunsch erfüllen. Seine Eltern verstärken sein Weinen positiv, indem sie es bei ihnen schlafen lassen.

Nach welchem Verstärkungsplan werden Leute verstärkt, die Spam-Mails versenden? Welchen Plan verfolgen Hobbybäcker, die in den Ofen schauen, um zu sehen, ob die Plätzchen fertig sind? Welchen Verstärkungsplan nutzen Sandwich-Shops, wenn sie nach 10 gekauften Sandwiches ein Sandwich gratis abgeben?

Antwort:

Spammer werden nach einem variablen Quotenplan (nachdem die Anzahl von E-Mails variiert wurde) verstärkt. Wer nach den Plätzchen schaut, wird nach einem festen Intervallplan verstärkt. Sandwich-Shop-Programme verwenden einen festen Quotenplan.

Vervollständigen Sie die untenstehende Tabelle mit den folgenden Begriffen: Positive Verstärkung (PV), negative Verstärkung (NV), positive Bestrafung (PB) und negative Bestrafung (NB). Die erste Antwort (PV) wurde bereits vorgegeben.

Form des Reizes	Hinzufügen	Entfernen
Erwünscht (z. B. das Auto zu bekommen):	1.	2.
Unerwünscht/unangenehm (z. B. geschimpft zu werden)	3.	4.

Antwort:

1. PV (positive Verstärkung); 2. NB (negative Bestrafung); 3. PB (positive Bestrafung); 4. NV (negative Verstärkung)

Leon benimmt sich in der Vorschule ständig daneben, obwohl seine Lehrerin immer wieder mit ihm schimpft. Warum hält Leons Fehlverhalten an, und was kann seine Lehrerin dagegen tun?

Antwort:

Wenn Leon Aufmerksamkeit sucht, kann das Schimpfen der Lehrerin eher verstärkend als bestrafend wirken. Um Leons Verhalten zu ändern, könnte seine Lehrerin jedes Mal, wenn er sich gut verhält, eine Verstärkung (z. B. Lob) anbieten. Sie könnte Leon zu zunehmend angemessenem Verhalten ermutigen, indem sie sein Verhalten formt oder Regeln als Belohnungen statt als Strafen formuliert ("Du bekommst einen Schokoriegel, wenn du nett mit den anderen Kindern spielst" [Belohnung] statt "Du bekommst keinen Schokoriegel, wenn du dich daneben benimmst!" [Bestrafung].)

Speichelfluss als Reaktion auf einen Ton, der mit Futter gekoppelt ist, ist eine ___-Verhaltensweise; das Drücken eines Hebels, um Nahrung zu erhalten, ist eine ___-Verhaltensweise.

Antwort:

respondente, operante

© Der/die Herausgeber bzw. der/die Autor(en), exklusiv lizenziert an Springer-Verlag GmbH, DE, ein Teil von Springer Nature 2004, 2008, 2014, 2023

Aus: Myers, D. G. & DeWall, C. N. (2023). *Psychologie* (4. Aufl.). Springer.

Wie haben die Studien von Garcia und Koelling zur Geschmacksaversion dazu beigetragen, Gregory Kimbles frühe Behauptung zu widerlegen, „dass sich nahezu jede Tätigkeit, zu der ein Organismus fähig ist, konditionieren lässt ... auf jeden Reiz, den der Organismus wahrnehmen kann“?

Antwort:

Garcia und Koelling bewiesen, dass Ratten eine Geschmacksaversion lernen können, von denen ihr Überleben abhängt, aber keine Aversion gegen Anblicke oder Geräusche.

Für welche wichtige Idee sind Instinktive Drift und latentes Lernen Beispiele?

Antwort:

Der Erfolg der operanten Konditionierung wird nicht nur durch Umweltreize beeinflusst, sondern auch durch biologische und kognitive Faktoren.

Jasons Eltern und alle seine älteren Freunde fahren alle schneller als erlaubt, aber sie raten ihm, es nicht zu tun. Die Eltern von Juan und seine Freunde halten sich an das Tempolimit, aber sagen ihm nicht, dass er es auch tun soll. Wer wird eher zu schnell fahren, Jason oder Juan?

Antwort:

Jason wird vermutlich eher zu schnell fahren, denn Studien zum Beobachtungslernen legen nahe, dass Kinder dazu neigen, das zu tun, was andere tun und das zu sagen, was andere sagen.

Ordnen Sie die Beispiele (1–5) den zugehörigen unterliegenden Lernprinzipien (a–e) zu:

- a. Klassische Konditionierung
 - b. Operante Konditionierung
 - c. Latentes Lernen
 - d. Beobachtungslernen
 - e. Biologische Prädispositionen
1. Sie kennen den Weg vom Bett zum Badezimmer im Dunkeln
 2. Ihr kleiner Bruder gerät in eine gewalttätige Auseinandersetzung, nachdem er sich einen gewalttätigen Action-Film angeschaut hat
 3. Ihr Speichelfluss wird angeregt, wenn Sie Kekse im Ofen riechen
 4. Sie haben eine Abneigung gegen den Geschmack von Chili, seit Ihnen ein paar Stunden, nachdem Sie Chili gegessen hatten, sehr übel war
 5. Ihr Hund rennt auf Sie zu, wenn Sie nach Hause kommen

Antwort:

1c, 2d, 3a, 4e, 5b