

Kapitel 13

Lernen ist ein nichtbeobachtbarer Prozess. Unter einer **Lerntheorie** versteht man eine Theorie zur systematischen Erklärung von nicht beobachtbaren Lernprozessen. Man geht davon aus, dass der Mensch eine Black Box ist. Man kann zwischen der behavioristischen und kognitiven Sicht einer Lerntheorie unterscheiden. Auf den Behaviorismus gehen die Konditionierungstheorien zurück. Hierbei spielen Reize (die einen bestimmten Erleben /Verhalten vorausgehen bzw. Folgen) eine wichtige Rolle beim Lernen. Die bedeutendsten Konditionierungstheorien sind das klassische Konditionieren und das operante Konditionieren. Als **klassisches Konditionieren** bezeichnet man den Prozess der wiederholten Koppelung eines neutralen Reizes mit einem unbedingten Reiz. Dabei wird der ursprüngliche neutrale Reiz zu einem bedingten Reiz, der eine bedingte Reaktion auslöst.

Das Pawlowsche Experiment:

Futter (unbedingter Reiz (UCS)) führt zu Speichel (unbedingte Reaktion (UCR))

Glockenton (neutraler Reiz (NS)) führt zu keiner spezifischen Reaktion

Glockenton (neutraler Reiz) und Futter (unbedingter Reiz) führen zu Speichel (unbedingter Reaktion).

Nach einiger Zeit ließ Pawlow das Futter (unbedingter Reiz) weg und ließ nur noch die Glocke (neutraler Reiz) erklingen. Aus dem neutrale Reiz wurde ein gelernter (bedingter (CS)) Reiz der Speichel (bedingte

Reaktion(CR)) auslöst. Das klassische Konditionieren setzt Reflexe voraus. Ein Reflex ist eine einfache, direkte und unmittelbare, ererbte Reaktion auf einen Reiz.

Die Grundsätze des klassischen Konditionieren sind laut Pawlow das Gesetz der Kontiguität, die Reizgeneralisierung, die Reizdifferenzierung und die Extraktion (Löschung). Das **Gesetz der Kontinuität** besagt, dass eine Konditionierung erst erfolgt, wenn der neutrale Reiz und der unbedingte Reiz mehrmals miteinander / zeitlich kurz nacheinander und räumlich beieinander liegen. Die **Reizgeneralisierung** meint, wenn ein Reiz, der mit dem bedingten Reiz Ähnlichkeit hat, ebenfalls eine bedingte Reaktion auslöst. Die **Reizdifferenzierung** meint, wenn die bedingte Reaktion nur durch einen von mehreren ähnlichen bedingten reizen ausgelöst wird. Von **Extinktion** spricht man, wenn nach einer Konditionierung der bedingte Reiz längere Zeit nicht mehr mit dem unbedingten Reiz gekoppelt wird und daraufhin schließlich die bedingte Reaktion nicht mehr erfolgt. Konditionierung 1. Ordnung: beruht auf unbedingten Reizen
Konditionierung 2. Ordnung: beruht auf der Verknüpfung eines neutralen mit einem bedingten Reizes

Kapitel 13

Das Operante Konditionieren:

Lernen durch Verstärkung bezeichnet den Prozess, in dessen Verlauf Verhaltensweisen aufgrund ihrer Konsequenzen gezeigt werden. Verstärkung ist der Prozess, der dazu führt, dass ein Verhalten vermehrt auftritt. Man unterscheidet zwischen der Positiven Verstärkung und der Negativen Verstärkung. Die **Positive Verstärkung** ist der Prozess, der dazu führt, dass ein Verhalten häufiger gezeigt wird, weil durch dieses angenehme Konsequenzen herbeigeführt oder aufrechterhalten werden können. Die **Negative Verstärkung** ist der Prozess, der dazu führt, dass ein Verhalten häufiger gezeigt wird, weil durch dieses unangenehme Konsequenzen verringert, vermieden oder beendet werden können. Als **Verstärker** bezeichnet man jede Verhaltenskonsequenz, welche die Auftretenswahrscheinlichkeit eines Verhaltens erhöht. **Positive Verstärker** nennt man alle Verhaltenskonsequenzen, die durch die Darbietung eines angenehmen Zustandes die Auftretenswahrscheinlichkeit eines Verhaltens erhöhen. **Negative Verstärker** sind alle Verhaltenskonsequenzen, die die Auftretenswahrscheinlichkeit eines Verhalten erhöhen, weil durch ihre Vermeidung ein unangenehmer Zustands beseitigt werden kann. Ebenfalls unterscheidet man nochmals zwischen primären und sekundären Verstärkern. **Primäre Verstärker** sind Rente, die biologische Bedürfnisse befriedigen und die

von Natur aus verstärkend wirken (z.B. Süßigkeiten, Zuwendung,...). **Sekundäre Verstärker** sind Reize, die erlernte Bedürfnisse befriedigen (z.B. Geld, Noten,...). Setzt ein Erzieher einen Verstärker bewusst und absichtlich ein, um ein gewisses Verhalten öfter gezeigt zu bekommen, redet man von Lob bzw. **Belohnung**. Wird durch einen Reiz die Auftretenswahrscheinlichkeit eines Verhaltens vermindert, so spricht man von **Bestrafung**. Unter **Extinktion** versteht man aus der Sicht des Lernens durch Verstärkung die Abnahme der Häufigkeit eines erlernten Verhaltens aufgrund von Nichtverstärkung, bis dieses schließlich nur noch zufällig auftritt.