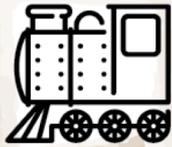


PAST-TIMES



Dein Gedächtnis

Modul 1, Kapitel 1: Dein Gedächtnis und seine Tricks

Gedächtnis: Was genau ist das?



Einleitung

Es gibt fünf Gedächtnisarten mit unterschiedlichen, aber miteinander verbundenen neuronalen Netzwerken:

- das **Arbeitsgedächtnis** (Kurzzeitgedächtnis im Herzen des Netzwerks),
- das **semantische** und **episodische** Gedächtnis (zwei Systeme der langfristigen bewussten Repräsentation),
- das **prozedurale** Gedächtnis, (das unbewusste Automatismen ermöglicht) und
- das **perzeptuelle** Gedächtnis (sensorische Informationen betreffend).

Die Besonderheiten des Gedächtnisses zu kennen, ist ein wichtiger erster Schritt, um besser daran zu arbeiten.

Das Kurzzeitgedächtnis

- Das Kurzzeitgedächtnis betrifft die Erinnerung an die Gegenwart. Wir verwenden es, um Informationen für 0,5 Sekunden bis 10 Minuten zu speichern, nachdem sie das Gehirn erreicht haben. Im Durchschnitt sind wir in der Lage, sieben verschiedene Elemente gleichzeitig kurzfristig auswendig zu lernen. Wir verwenden diese Art von Speicher dauerhaft, zum Beispiel, um eine Telefonnummer zu behalten, während wir sie wählen.
- Das Kurzzeitgedächtnis ist der erste Schritt zum längerfristigen Auswendiglernen. Es gibt in der Tat Wechselwirkungen zwischen diesen beiden Gedächtnissystemen: Wenn wir ein Gedicht lernen wollen, können wir einen freiwilligen Lernprozess beginnen, indem wir es mehrmals wiederholen, um es im Langzeitgedächtnis zu speichern.

Das Arbeits- (oder unmittelbare) Gedächtnis

- ▣ Das Arbeitsgedächtnis, manchmal auch als unmittelbares Gedächtnis bezeichnet, bezieht sich auf unsere Fähigkeit, die in unserem Kurzzeitgedächtnis gespeicherten Informationen zu manipulieren. Es funktioniert als aktiver Raum, der die Verarbeitung von Informationen ermöglicht, die von Zeit zu Zeit im Speicher aufbewahrt werden, zum Beispiel: Sortieren von Wörtern in alphabetischer Reihenfolge.
- ▣ Es ist wichtig für die täglichen Aktivitäten im Leben und es spielt eine wesentliche Rolle, wenn wir zwei Dinge gleichzeitig tun wollen, wie dem Unterricht zu folgen, während man Notizen macht.

Langzeitgedächtnis

- Das Langzeitgedächtnis speichert Informationen für lange Zeit , ja sogar lebenslang. Mit einer beträchtlichen Kapazität ist es in verschiedene Gedächtnissysteme unterteilt, je nach Art der zu speichernden Informationen.
 - Das explizite Gedächtnis oder deklarative Gedächtnis funktioniert beim Auswendiglernen von Informationen, die wir sprachlich ausdrücken können (eine persönliche Erinnerung zum Beispiel). Es umfasst das semantische und das episodische Gedächtnis.
 - Das implizite Gedächtnis, auch als nicht-deklaratorisches Gedächtnis oder prozedurales Gedächtnis bekannt, ermöglicht den Erwerb und die Nutzung motorischer Fähigkeiten (z. B. Radfahren oder Sport).
- Das Langzeitgedächtnis, gepaart mit dem Kurzzeitgedächtnis, spielt eine wesentliche Rolle bei unserer Lernfähigkeit, wir können es trainieren, besser zu lernen, schneller zu lernen und lernen zu lernen.

Das semantische Gedächtnis

- Das semantische Gedächtnis ist unsere Erinnerung an Fakten und theoretische Konzepte. In Bezug auf das explizite Langzeitgedächtnis ermöglicht es uns, allgemeines Wissen über uns selbst (unsere Geschichte, Persönlichkeit) und die Welt um uns herum (Geographie, Natur und sogar Namen von Objekten, ihre Funktionen, Verwendungen oder Eigenschaften) zu speichern.
- Diese Informationen sind nach einem semantischen Netzwerk organisiert; die zum Abrufen von Informationen benötigte Zeit hängt von der Entfernung zwischen dem Knoten "Objekt der Frage" und dem Knoten ab, auf dem sich die Informationen befinden. In diesem System gibt es kein Vergessen, sondern nur das, was als "Mangelnde Zugänglichkeit" bezeichnet wird, d.h. eine Schwierigkeit, den Knoten auffindig zu machen, in dem sich die Informationen befinden.

Das episodische Gedächtnis

- Es hat die Möglichkeit, Informationen über Ereignisse und ihren Kontext (Ort, Datum oder emotionalen Zustand) zu speichern. Diese Erinnerung ermöglicht es uns, in Gedanken durch die Zeit zu reisen und uns in die Zukunft zu versetzen.
- Zum Beispiel kommt episodisches Gedächtnis bei einer Person ins Spiel, die gebeten wird, sich an etwas zu erinnern, das in den letzten Monaten passiert ist, oder an den nächsten Urlaub zu denken, um auszumalen, was dort passieren wird.
- Es ist auch das Gedächtnis, das am meisten von retrograder Amnesie betroffen ist, ein häufiges Gedächtnisproblem bei Senioren.

Das prozedurale (oder motorische) Gedächtnis

- Der prozedurale Speicher (impliziter Speicher) ist im Laufe der Zeit sehr widerstandsfähig; es ist der zweite Teil des Langzeitgedächtnisses und betrifft die Erinnerung an Automatismen, Fähigkeiten und Know-how.
- Das prozedurale Gedächtnis gilt als unbewusst, weil die Ausführung üblicher Handlungen automatisch erfolgt und keine besondere mentale Anstrengung erfordert: Wenn wir Fahrrad fahren, mobilisieren wir unsere Muskeln nicht bewusst, um in die Pedale zu treten und das Gleichgewicht zu halten.

Das sensorische (oder perzeptuelle) Gedächtnis

- Das perzeptuelle Gedächtnis steht für Erinnerung an die Empfindungen, die wir mit unseren fünf Sinnen spüren. Es speichert unbewusst Bilder (Gesichter und Orte) oder Klänge (Stimmen). Diese Art von Gedächtnis kommt ins Spiel, wenn eine Person dank visueller Hinweise aus Gewohnheit nach Hause geht.
- Es gibt mehrere Unterkategorien des perzeptuellen Gedächtnisses, von denen eine jede spezifisch für einen unserer Sinne ist: das visuelle Gedächtnis (das 80% der an das Gehirn übertragenen Informationen darstellt), das auditive Gedächtnis (wesentlich bei der musikalischen Schöpfung), das taktile Gedächtnis (auch kinästhetisches Gedächtnis), das gustatorische Gedächtnis und das olfaktorische Gedächtnis.

Das eidetische (oder fotografische) Gedächtnis

- ▣ Das eidetische Gedächtnis, auch fotografisches oder absolutes Gedächtnis genannt, ist die Hypothese, dass der Mensch mit der Fähigkeit ausgestattet ist, sich eine große Menge an Bildern, Klängen oder Objekten mit ihren kleinsten Details für etwa 30 Sekunden fast perfekt zu merken.

Überblick

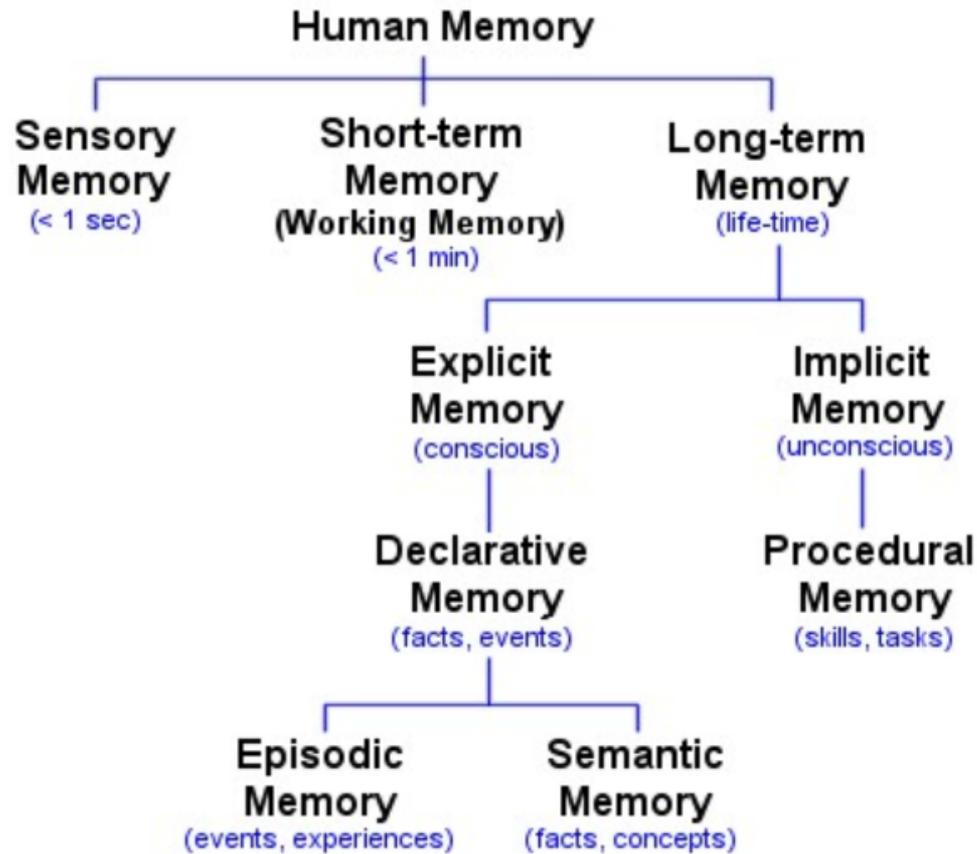


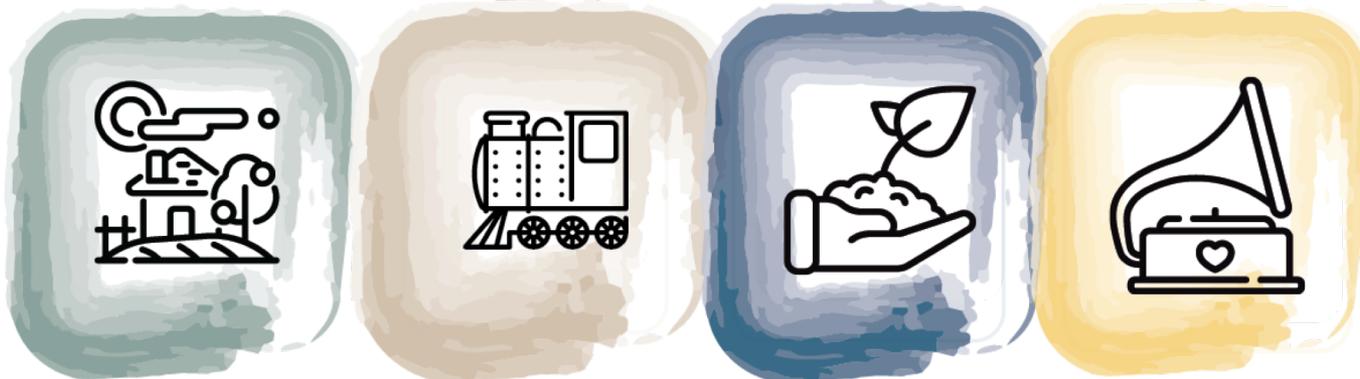
Diagramm: Luke Mastin

Vielen Dank für eure
Aufmerksamkeit

Gibt es noch Fragen?



PAST-TIMES



innOventum



INNEO



S V E B ■
F S E A ■



Erasmus+

movetia

Austausch und Mobilität
Echanges et mobilité
Scambi e mobilità
Exchange and mobility

The European Commission support for the production of this publication does not constitute an endorsement of the contents which reflects the views only of the authors, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.