

## Kapitel 9 – Gedächtnis

Multiple-Choice-Fragen testen unser \_\_ \_\_ \_\_, Lückentexte testen unsere \_\_ \_\_ \_\_.

Antwort:

Wiedererkennen; freie Reproduktion

Wenn Sie sichergehen möchten, etwas Gelerntes in einem kommenden Test abrufen zu können, wäre es dann besser, Ihr Gedächtnis durch freie Reproduktion oder durch Wiedererkennen zu prüfen? Und warum?

Antwort:

Es wäre besser, Ihr Gedächtnis durch *freie Reproduktion* (wie Kurzantworten oder Ausfüllen von Lückentexten) als durch *Wiedererkennen* (wie Multiple-Choice-Fragen) zu prüfen.

Inwiefern hat das Konzept des Arbeitsgedächtnisses zu einer Aktualisierung des klassischen Dreistufen-Verarbeitungsmodell des Gedächtnisses von Atkinson und Shiffrin geführt?

Antwort:

Das neuere Konzept eines Arbeitsgedächtnisses betont die aktive Verarbeitung, die, wie wir heute wissen, in der Kurzzeitgedächtnisphase von Atkinson und Shiffrin stattfindet. Während das Atkinson-und-Shiffrin-Modell das Kurzzeitgedächtnis als temporären Speicher betrachtete, spielt das Arbeitsgedächtnis eine Schlüsselrolle bei der Verarbeitung neuer Informationen und deren Verknüpfung mit zuvor gespeicherten Informationen.

Welche beiden Grundfunktionen erfüllt das Arbeitsgedächtnis?

Antwort:

(1) Die aktive Verarbeitung eingehender visueller und auditiver Informationen und (2) die Aufgabe, unsere „Aufmerksamkeitsscheinwerfer“ zu fokussieren.

Wo liegt der Unterschied zwischen automatischer und bewusster Verarbeitung, und welche Beispiele gibt es für die jeweilige Verarbeitungsart?

Antwort:

Automatische Verarbeitung läuft unbewusst (automatisch) ab und umfasst z. B. das Enkodieren von Reihenfolge und Häufigkeit der Ereignisse eines Tages oder das Lesen und Verstehen von Wörtern in der eigenen Sprache. Bewusste Verarbeitung erfordert Aufmerksamkeit und Bewusstheit und passiert z. B., wenn wir uns sehr bemühen, neuen Lehrstoff oder neue Verse eines Theaterstücks zu lernen.

Auf welcher der drei Stufen im Modell von Atkinson und Shiffrin würden sich ikonische und echoische Erinnerungen ereignen?

Antwort:

Auf der Stufe des sensorischen Gedächtnisses.

Welche Strategien sind für das langfristige Behalten geeigneter: Material massiert üben und nochmal lesen oder das Lernen über die Zeit verteilen und sich wiederholt selbst testen?

Antwort:

Obwohl massierte Übung zu kurzfristigen Lernerfolgen führen kann, ergeben sich aus verteilter Übung und wiederholtem Selbsttesten die besten Ergebnisse im langfristigen Behalten.

Verarbeiten Sie Lerninhalte beim Versuch, ihnen eine persönliche Bedeutung zu geben, auf einer oberflächlichen oder tieferen Ebene? Welche Ebene führt zur besseren Behaltensleistung?

Antwort:

Material persönlich bedeutend zu machen beinhaltet Verarbeitung auf einer tieferen Ebene, denn Sie enkodieren Wörter semantisch – basierend auf ihrer Bedeutung. Tiefe Verarbeitung führt zu längerem Behalten.

Welche Areale des Gehirns sind wichtig für die Verarbeitung von impliziten Erinnerungen, und welche Bereiche spielen eine Schlüsselrolle bei der Verarbeitung expliziter Erinnerungen?

Antwort:

Die Frontallappen und der Hippocampus spielen eine bedeutende Rolle bei der Bildung expliziter Erinnerungen, und das Zerebellum und die Basalganglien sind wesentlich für die Verarbeitung impliziter Erinnerungen.

Ein Freund von Ihnen hat nach einem Unfall einen Hirnschaden erlitten. Er kann sich daran erinnern, wie man sich die Schuhe zubindet, hat aber große Schwierigkeiten, sich an irgendetwas zu erinnern, was man ihm in einem Gespräch erzählt. Wie lässt sich mit impliziter versus expliziter Informationsverarbeitung erklären, was hier vor sich geht?

Antwort:

Unsere expliziten (deklarativen) Erinnerungen unterscheiden sich von unseren impliziten Erinnerungen an Fertigkeiten und Vorgänge. Unsere impliziten Erinnerungen werden in älteren Hirnarealen verarbeitet, die offenbar vom Schaden des Unfalls verschont geblieben sind.

Welches Gehirnnareal antwortet auf Stresshormone, indem es zur Herausbildung von stärkeren Erinnerungen beiträgt?

Antwort:

die Amygdala

Erhöhte Effizienz an den Synapsen ist ein Beweis für die neuronale Basis für Lernen und Gedächtnis. Dies nennt man \_ \_ \_ .

Antwort:

Langzeitpotenzierung

Was ist Priming?

Antwort:

Priming ist die (oft unbewusst ablaufende) Aktivierung von Assoziationen. Der Anblick einer Waffe kann beispielsweise jemanden vorübergehend dafür prädisponieren, ein ambivalentes Gesicht als bedrohlich zu interpretieren oder sich an einen Vorgesetzten als böseartig zu erinnern.

Wenn wir sofort nach dem Lesen einer Wortliste getestet werden, neigen wir dazu, die ersten und letzten Punkte am besten zu reproduzieren, ein Effekt, der als \_ \_ \_ bezeichnet wird.

Antwort:

© 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.

serieller Positionseffekt

Aus welchen drei Gründen vergessen wir, und wie kommt es in jedem dieser Fälle dazu?

Antwort:

(1) Scheitern der Enkodierung: Informationen haben unser Gedächtnissystem nie erreicht, weil wir ihnen keine Aufmerksamkeit geschenkt haben, oder die Informationen wurden fehlerhaft aufgenommen. (2) Speicherzerfall: Informationen verlassen unser Gedächtnis. (3) Scheitern beim Abruf: Wir finden keinen richtigen Zugang zu gespeicherten Informationen, manchmal aufgrund von Interferenz oder absichtlichem Vergessen.

Sie werden weniger — — — (proaktive/retroaktive) Störungen erleben, wenn Sie neuen Lernstoff eine Stunde vor dem Einschlafen lernen, als wenn Sie ihn lernen, bevor Sie sich einem anderen Thema zuwenden.

Antwort:

retroaktive

Freud glaubte, dass wir ungewollte Erinnerungen — — —, um unsere Angst zu vermindern.

Antwort:

verdrängen

Wenn man an die Verbreitung von Quellenamnesie denkt, wie sähe unser Leben aus, wenn wir uns an all unsere Erlebnisse im Wachzustand und all unsere Träume erinnern könnten?

Antwort:

Reale Erlebnisse würden mit dem, was wir nur geträumt haben, vermischt werden. Bei der Begegnung mit jemandem könnten wir uns deshalb beispielsweise unsicher werden, ob wir gerade von etwas ausgehen, das diese Person tatsächlich getan hat, oder von etwas, das sie nur in einem Traum getan hat.

Stellen Sie sich vor, Sie wären ein:e Geschworene:r in einem Prozess gegen ein Elternteil, der aufgrund einer wiedererlangten Erinnerung des sexuellen Missbrauchs beschuldigt wird. Welche Erkenntnisse aus der Gedächtnisforschung sollten Sie den Geschworenen unterbreiten?

Antwort:

Wichtig ist, auf die Kernaussagen hinzuweisen, denen die meisten Forschenden und Berufsverbände zustimmen: Sexueller Missbrauch, Unrecht, Vergessen und Gedächtniskonstruktionen – all das kommt vor; wiedergewonnene Erinnerungen sind häufig; Erinnerungen aus unseren ersten vier Lebensjahren sind unzuverlässig; Erinnerungen, von denen behauptet wird, dass sie durch Hypnose wiederhergestellt wurden, sind besonders unzuverlässig; und Erinnerungen, ob echt oder falsch, können emotional aufwühlend sein.

Welche Gedächtnisstrategien wurden Ihnen im gerade gelesenen Abschnitt empfohlen?

Antwort:

Wiederholtes Lernen, um langfristiges Behalten zu fördern; verteilte (nicht massierte) Übung; mehr Zeit für inneres Nachsprechen und aktives Nachdenken über Inhalte einplanen; Informationen durch gut organisierte und lebhaftes Assoziationen mit persönlicher Bedeutung füllen; Gedächtnisauffrischung durch mentales Rückversetzen in Kontexte und Stimmungen, um Abrufhinweise zu aktivieren; Mnemotechniken anwenden; Interferenz minimieren; eine Nacht durchschlafen; wiederholtes Selbsttesten – Abrufübungen sind eine bewährte Behaltensstrategie.

-