

Übung 2

MINT-Memo

➤ Abschnitt 3 im Modul

➤ Materialdownload über www.jugend-praesentiert.de/materialsuche mit dem Webcode **u3b8**

Die Übung schult kategoriales Denken und kann so einerseits Grundlagen ausbilden, die beim Gliedern von MINT-Inhalten unterstützen können. Andererseits wird trainiert, einen Gegenstand in einem begrifflichen Feld einzuordnen, was bei der Entwicklung von Präsentationseinstiegen hilfreich sein kann (Gliederungssignale, *advance organizers*). Die Schülerinnen und Schüler spielen dabei eine Abwandlung des bekannten Spiels „Memory“, bei der sie zusammengehörende Begriffe gruppieren und ihr Wissen anwenden, indem sie den Zusammenhang zwischen ihnen versprachlichen.

Sie benötigen

📄 pro Gruppe ein Memoset (eigene oder Memosets von *Jugend präsentiert*)

🕒 45 Minuten

👥 15 Lernende (Sek. I/II)

sowie erklärt werden, wie die Begriffe zusammenhängen. Ist dies gelungen, darf die Person das Trio für sich behalten und noch einmal ziehen. Das Spiel gewinnt, wer am Ende die meisten Trios bei sich versammelt hat.

Einführung: 10 Minuten

Starten Sie mit einem kurzen Input, der die Wichtigkeit gelungener Gliederungen und Redeeinstiege verdeutlicht. Stellen Sie zudem heraus, dass wir neue Konzepte vor allem dadurch verstehen, dass wir sie in einen bestehenden Wissensrahmen einbetten.

Teilen Sie vier bis fünf Gruppen ein. Erläutern Sie zunächst den Spielablauf und geben Sie dann die Memokarten aus.

Hinweis: In unserem Downloadbereich findet sich für die Sekundarstufen I wie II eine wachsende Auswahl von Memosets zu verschiedenen Unterrichtsfächern (Mathematik, Physik, Geowissenschaften, Biologie) sowie zu verschiedenen Themenschwerpunkten (beispielsweise für die Biologie: Gesundheit, Ökologie).

MINT-Memo: 25 Minuten

Die Spielregeln sind an das gängige Gesellschaftsspiel angelehnt. Ziel ist allerdings nicht die Aufdeckung zweier identischer Karten, sondern das Aufdecken von drei Karten, die in einem thematischen Zusammenhang stehen (Beispiel: Nervensystem – Synapse – Vesikel).

In jeder Gruppe darf pro Spielzug jede Person drei Karten aufdecken. Passen die Karten nicht zueinander, werden sie wieder umgedreht und die nächste Person ist an der Reihe. Passen die Karten zueinander, sollen sie in einer Reihenfolge vom Allgemeinen zum Besonderen angeordnet (vgl. obenstehendes Beispiel)

Variante: Geringerer Schwierigkeitsgrad

Sollten Sie die Übung mit einem geringeren Schwierigkeitsgrad durchführen wollen, können Sie das vorgegebene oder von Ihnen erstellte Memo in der Form ausdünnen, dass jeweils nur zwei zusammengehörende Begriffe zu kombinieren sind.

Reflexion: 10 Minuten

Kehren Sie nach Ende der Spielzeit ins Plenum zurück. Diskutieren Sie mit den Lernenden, wie die Reihung der Begriffe das Verstehen fördern kann.

Folgende Fragen können die Diskussion steuern:

- Was konnten sie gut bewältigen? Wann war die Zuordnung schwierig und warum?
- Was haben die Lernenden durch die Anordnung der Begriffe für das Gliedern von Inhalten und Erklärungen mitgenommen?
- Was ist aus der Übung für das Präsentieren zu lernen (Denken in Kategorien und verbundenen Begriffssystemen, Präsentationsaufbau/-einstieg)?