

Spielerisches Unterrichtsmaterial zu Fachausdrücken

Einsatz: Wiederholung von Vorwissen zu themenrelevanten Fachausdrücken / Sicherung neu erlernter Fachausdrücke / ...

Hinweise: Die personifizierte Beschreibungen dienen als Merkhilfen und/oder Veranschaulichungen und erheben nicht den Anspruch, fachlich lückenlos und präzise zu sein.

Variante A: Memory

Beschreibung A: Die Fachausdrücke und zugehörigen Beschreibungen werden von der Lehrkraft vorbereitet. In der Memory-Variante geht es dann für die Lernenden darum, Paare aus zusammengehörenden Fachausdrücken und deren Beschreibung zu finden. Gespielt wird dabei Eins gegen Eins. Jede Zweiergruppe erhält von der Lehrkraft einen vollständigen Satz Memorykarten (Beispiele s. unten).

Wärme-
ausdehnung

Die Teilchen
flitzen schneller
hin und her und
brauchen dadurch
mehr Raum.

Treibhauseffekt

Die
Erdatmosphäre
hält die
wärmende
Infrarotstrahlung
in Erdnähe
gefangen.

Elektronen-
paarbindung

Die Bindungs-
partner teilen
sich zwei
Elektronen.

Elektrostatische
Anziehung

Positive und
negative
Ladungen wollen
möglichst nah
beisammen sein.

Photoelektrischer Effekt

Die Lichtquanten schlagen Elektronen aus der Metallplatte heraus.

Haftreibung

Ein ruhender Körper leistet Widerstand, bevor er sich in Bewegung setzen lässt.

Absorption

Das Medium verschluckt einen Teil des einfallenden Lichts.

Variante B: Tandem

Beschreibung B: Von der Lehrkraft werden Tandembögen vorbereitet. Die Lernenden arbeiten in Vierergruppen. Jede Vierergruppe besteht dabei aus zwei Zweierteams. Jede Vierergruppe erhält zwei Tandembögen, wobei das eine Zweierteam den *Bogen (A)* erhält und das andere Zweierteam den *Bogen (B)* (Tandembögen s. unten). Die Zweierteams füllen nun die leeren Tabellenplätze in ihrem jeweiligen Bogen aus. Anschließend lesen sich die Zweierteams gegenseitig vor, womit sie die Lücken gefüllt haben. Zu viert wird überlegt und diskutiert, ob die eigenen Lösungen mit den vorgegebenen Ausgangsangaben auf den Tandembögen vereinbar sind.

Bogen (a)		Bogen (b)	
Wärmeausdehnung			Die Teilchen flitzen schneller hin und her und brauchen dadurch mehr Raum.
	Die Erdatmosphäre hält die wärmende Infrarotstrahlung in Erdnähe gefangen.	Treibhauseffekt	
Elektronen-paarbindung			Die Bindungs-partner teilen sich zwei Elektronen.
	Positive und negative Ladungen wollen möglichst nah beisammen sein.	Elektrostatische Anziehung	
Photoelektrischer Effekt			Die Lichtquanten schlagen Elektronen aus der Metallplatte heraus.
	Ein ruhender Körper leistet Widerstand, bevor er sich in Bewegung setzen lässt.	Haftreibung	
Absorption			Das Medium verschluckt einen Teil des einfallenden Lichts.

Variante C: Quiz

Die Lernenden werden in Vierergruppen eingeteilt. Jede Vierergruppe besteht dabei aus zwei Zweierteams. Jedes Zweierteam fertigt schriftlich eine Tabelle mit zwei Spalten an: In Spalte eins stehen Fachausdrücke, in Spalte zwei stehen personifizierte Erklärungen dazu. Die Lernenden entscheiden selbst, welche Fachausdrücke sie in personifizierter Form beschreiben wollen. Die Anzahl der zu beschreibenden Fachausdrücke kann von der Lehrkraft vorgegeben werden. Anschließend lesen sich die Zweierteams gegenseitig ihre jeweils zweite Tabellenspalte vor. Das andere Team muss dann den beschriebenen Fachbegriff erraten (Beispieltabelle s. unten).

Fülle die Tabelle mit Fachausdrücken und einer passenden, personalisierten Beschreibung.

<p>Fachausdruck (sucht euch beliebige Fachausdrücke, die ihr personalisiert beschreiben könnt)</p>	<p>Beschreibung (die lest ihr später dem anderen Team vor)</p>
<p>Ampèremeter</p>	<p>Das Gerät zählt die Elektronen, die pro Zeit ihre Ladung vorbei transportieren.</p>
<p>Schwarzes Loch</p>	<p>Es verschluckt alles, was sich in seine Nähe traut – sogar Licht.</p>
<p>Auftrieb</p>	<p>Das verdrängte Wasser drückt den versunkenen Gegenstand nach oben.</p>
<p>Lichtbrechung</p>	<p>Das Licht entscheidet sich immer für den Weg,</p>
<p>Wechselwirkungsprinzip</p>	<p>Der betroffene Körper reagiert gemäß der Regel: „Wie du mir, so ich dir!“</p>