

Lernmethode Gruppenpuzzle

Information

Analoge Bezeichnungen: **Expertinnen- und Expertenmodell, Laubsägetechnik**

Methode

Im ersten Schritt beschäftigen sich die Gruppen mit unterschiedlichen Teilaufgaben. Die Schülerinnen und Schüler werden dadurch zu Expertinnen und Experten für eine Aufgabe oder eine Teilinformation. Jedes Gruppenmitglied muss in der Lage sein, das Wissen an andere weiterzugeben, und trägt somit Verantwortung nicht nur für den eigenen Wissenszuwachs, sondern auch für den Lernerfolg von Mitschülerinnen und Mitschülern.

Anschließend werden Mischgruppen gebildet, in denen mindestens eine Expertin bzw. ein Experte jeder Teilaufgabe vertreten ist. In der Mischgruppe werden Informationen ausgetauscht und eventuell gemeinsam eine neue Aufgabenstellung gelöst. Das Wissen jedes einzelnen Gruppenmitglieds ist notwendig. Die Puzzleteile der Gruppe werden zu einem vollständigen Bild zusammengefügt.

Organisation

Dieses Modell bietet sich an, wenn ein Lerninhalt in 4 bis 5 Teilgebiete zerlegt werden kann. Dies können auch 4 bis 5 verschiedene Beispiele mit unterschiedlichen Lösungstechniken oder Anwendungen sein. In vereinfachter Form lassen sich auch zwei komplexere Aufgabenstellungen bearbeiten, sodass in der Mischgruppe jeweils 2 Expertinnen bzw. Experten zu jedem der beiden Beispiele vertreten sind.

Für die Expertinnen- und Expertengruppe müssen die Lernziele klar formuliert sein, damit die Schülerinnen und Schüler entsprechend vorbereitet in die Mischgruppe gehen können.

Arbeitsablauf in der Experten- und Expertinnengruppe

1. In Einzelarbeit mit dem Arbeitsmaterial vertraut werden.
2. Gemeinsames Lösen des Beispiels bzw. des Arbeitsauftrags mit gegenseitiger Unterstützung. Bei umfangreichen Arbeitsaufträgen kann auch eine Lernzielkontrolle vorgesehen werden.
3. Gemeinsame Vorbereitung, welche Informationen in der Mischgruppe weitergegeben werden und wie die Lerninhalte am besten vermittelt werden.

Arbeitsablauf in der Mischgruppe

In der Mischgruppe geben die Expertinnen und Experten ihr Wissen weiter. Gemeinsam wird ein weiterer Arbeitsauftrag bzw. ein weiteres Beispiel gelöst. Am Ende kann wieder eine Lernzielkontrolle oder eine Präsentation stehen.

Gruppeneinteilung

Die Gruppeneinteilung durch Zufall kann durch Symbolkärtchen erfolgen.

Die Gruppen in der ExpertInnenrunde und in der Mischrunde sollten etwa gleich groß sein. Dies wird erreicht, wenn es in der ExpertInnenrunde n Gruppen mit n Mitgliedern gibt. Bleiben bei dieser Aufteilung einzelne Schülerinnen bzw. Schüler übrig, so bilden sie mit jeweils einem anderen Gruppenmitglied ein sogenanntes Tandem.

Beispiel: 16 SchülerInnen

Kärtchen A1, A2, A3, A4, B1, B2, B3, B4, C1, C2, C3, C4, D1, D2, D3, D4

Expertinnen- und Expertengruppen: Gruppe A, Gruppe B, Gruppe C, Gruppe D

Mischgruppen: Gruppe 1, Gruppe 2, Gruppe 3, Gruppe 4

Beispiel: 23 SchülerInnen (4 Gruppen mit 5 bis 6 Mitgliedern)

Kärtchen A1, A2, A3, A4, B1, B2, B3, B4, C1, C2, C3, C4, D1, D2, D3, D4

plus 7 weitere Kärtchen A1, B2, C3, D4, A2, B3, C4

Expertinnen- und Expertengruppen: Gruppe A, Gruppe B, Gruppe C, Gruppe D

Mischgruppen: Gruppe 1, Gruppe 2, Gruppe 3, Gruppe 4

Kontrolle/Bewertung

Die Kontrolle erfolgt durch die Gruppe selbst oder bei umfangreicheren Arbeitsaufträgen durch Lernzielkontrollen in der Expertinnen- und Expertengruppe und in der Mischgruppe.

Die Präsentation des Ergebnisses aus der Mischgruppe kann ebenso bewertet werden wie die schriftliche Abgabe einer Zusammenfassung oder Lösung.

Beispiel für 29 SchülerInnen ($= 5 \times 5 + 4$)

Expertinnen- und Expertengruppen

A1	A1	A2
A3	A4	A5

C1	C2	C3
C3	C4	C5

E1	E2	E3
E4	E5	

B1	B2	B2
B3	B4	B5

D1	D2	D3
D4	D4	D5

Mischgruppen

A1	A1	B1
C1	D1	E1

A2	B2	B2
C2	D2	E2

A3	B3	C3
C3	D3	E3

A4	B4	C4
D4	D4	E4

A5	B5	C5
D5	E5	