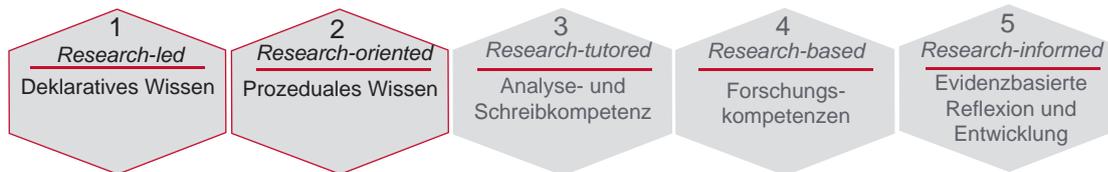


Gruppenpuzzle (Jigsaw)

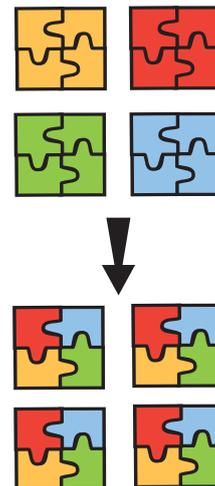


Dieses Lehr-Lern-Verfahren gliedert sich in verschiedene Arbeitsphasen, in denen Studierende zunächst in thematisch homogenen und anschließend in heterogenen Gruppen agieren.

Die Studierenden werden in eine geeignete Anzahl von Gruppen aufgeteilt. Jede dieser Gruppen (Expertengruppen, themenhomogen) bearbeitet einen bestimmten Teil eines größeren Gesamtthemas (1).

Anschließend werden die Expertengruppen aufgelöst und neue Gruppen (Stammgruppen, in denen jeweils ein Experte eines Teilthemas vertreten ist) gebildet. In der neuen Gruppe übernehmen die Experten des Themas die Funktion des Lehrenden für die anderen Gruppenmitglieder und erläutern, was vorher in der ersten Gruppe erarbeitet wurde (2).

In der Regel schließt sich eine dritte Phase an, in der unter einer spezifischen Frage-/Aufgabenstellung neues Wissen auf der Basis des geteilten Wissens generiert wird (3).



Lern-/ Kompetenzziele

Innerhalb eines solchen Lernarrangements werden kognitive und soziale Kompetenzen gefördert. Der (Meinungs-) Austausch unter den Studierenden wird intensiviert, da der Wissenserwerb und die –vertiefung u. a. durch die Interaktion mit anderen Studierenden gefördert werden. Auch kommunikative Kompetenzen werden ausgebaut, da Lerninhalte gemeinsam in Gruppen erarbeitet und erörtert werden und im zweiten Schritt die Inhalte durch die jeweiligen Experten für die anderen Mitglieder ihrer Stammgruppe formuliert und präsentiert werden.

Studierende werden durch die Methode befähigt, entsprechend der Bloomschen Taxonomie, (1) Wissen zu einem Thema aufzubauen, (2) ihre Erkenntnisse in eigenen Worten wiederzugeben und diese verständlich zu erklären. Folgt den beiden Gruppenphasen ein dritter Schritt, bei dem Studierende das erarbeitete und geteilte Wissen auf eine konkrete Aufgabenstellung hin anwenden, werden je nach Aufgabenstellung Ziele im Bereich der (3) Anwendung, Analyse oder gar der Synthese erreicht.

Ein weiterer Vorteil liegt darin, dass neben dem individuellen Aufbau von Wissen durch die Aufteilung in Expertengebiete in relativ kurzer Zeit auch größere Stoffgebiete erarbeitet werden können.

Hintergrund

Bei der Methode des Gruppenpuzzles handelt es sich um eine Form kooperativen Lernens, welche "durch die Verschränkung dreier pädagogischer Prinzipien (Kooperation, Interdependenz, Lernen durch Lehren) den Zusammenhalt und die Ergebnisse einer Lerngruppe verbessert" (Stary, 2004 S. 1). Ziel der Methode ist Lernen durch Lehren anzuregen.

Das Gruppenpuzzle ist eine Kombination von Gruppenarbeit und autonomem Lernen. Die Rolle als Experte gibt den Lernenden eine wichtige Funktion im Lernprozess. Das Expertenwissen muss in solch einer Weise er- und verarbeitet worden sein, dass er/sie es an andere weiter geben kann. Dabei werden die Eigenaktivität der Lernenden sowie die Verantwortung für den eigenen Lernerfolg und den der anderen gefördert.

Der Wechsel zwischen verschiedenen Rollen der Lernenden und der Arbeitsformen führt dazu, dass die Studierenden Erfahrungen auf verschiedenen Ebenen erwerben können. Sie nehmen sowohl die Rolle des Lernenden als auch des Lehrenden ein und arbeiten in verschiedenen Sozialformen (Einzelarbeit, Gruppenarbeit).



Zielgruppe

Studierende aller Semester, ab ca. 12 Teilnehmende.



Ort

beliebig, jedoch mit ausreichend Platz für die Gruppenphasen.



Zeit

ca. 60 – 90 min.
Der Zeitbedarf richtet sich nach Vorerfahrung der Teilnehmer / innen mit Gruppenpuzzles, dem Umfang des Textes, der Komplexität des Themas und der Aufgabenstellung sowie der Form, durch die eine Wissenssicherung erfolgt (Diskussion im Plenum, Präsentation der erarbeiteten Inhalte etc.).



Lehr- / Lernmittel

Ausgewählte Materialien zur Erarbeitung der Inhalte, ggf. Moderationsmaterial (Flipchart, Pinnwände, Plakate o.ä.).

Ablauf – Phasen – Vorgehen

Die Jigsaw-Methode verläuft in folgenden Schritten (vgl. Stary, 2004):

1

Textauswahl und Textaufteilung

Der/Die Dozent/in teilt ein Thema in geeignete Teilbereiche auf, die von den Studierenden (bspw. auf der Basis von Texten) erarbeitet werden.

2

Erläuterung der Methode und Bildung der Expertengruppe

Die Lernenden werden über Arbeitsschritte und Prozedere sowie die damit verbundenen Lernziele informiert. Das Plenum wird in sogenannte Expertengruppen aufgeteilt, wobei die Anzahl der Gruppen der zu bearbeitenden Textabschnitte entspricht.

3

Selbststudium und Diskussion der Texte

Jede/-r Lernende erarbeitet sich das Thema auf der Textbasis und klärt mit den anderen Experten der gleichen Themengruppe offene Fragen und Verständnisschwierigkeiten, so dass er/sie in der Lage ist, die Inhalte im nächsten Schritt in der themenheterogenen Gruppe angemessen zu vertreten.

4

Austausch in themenheterogenen Gruppen

Zunächst werden neue Gruppen gebildet, in der jeweils mindestens ein Experte zu jedem Thema vertreten ist. Jeder Experte teilt sein Wissen mit den anderen Themen-Experten, so dass ein umfassendes Wissen und Verständnis aller Teilbereiche bei allen Studierenden erreicht wird.

5

Synthese und Transfer des geteilten Wissens

In einem abschließenden Schritt kann das geteilte Wissen bspw. durch ein Schaubild visualisiert oder durch weiterführende Fragen/Aufgabenstellungen auf einen bestimmten Kontext transferiert und angewendet werden.

✓ Rolle und Aufgabe des/der Lehrenden

Neben der Vorbereitung des Gruppenpuzzle, mit der Auswahl geeigneter Texte/Fragestellungen, dem Festlegen der Lehr-/Lernziele und der Vorausstrukturierung der Zeitfenster, ist es während der Lehrveranstaltung Aufgabe der/des Lehrenden insbesondere die Expertengruppen bei Fragen oder Verständnisschwierigkeiten zu unterstützen, sowie - ggf. in Form einer Nachbereitung durch Plakatpräsentationen der Inhalte oder eine Diskussion im Plenum - den Wissensstand zu sichern.

Fokus auf Forschendes Lehren und Lernen

Das Gruppenpuzzle als kooperatives Lernszenario mit hohen Anteilen an studierendenzentrierter, interaktiver Lehre, in dem die Studierenden sowohl die Rolle der Lernenden wie der Lehrenden einnehmen und so einen Perspektivwechsel vollziehen, fördert sowohl das selbständige Erarbeiten wie auch das Arbeiten in Gruppen und den Austausch von Inhalten.

Die einzelnen Ergebnisse der ersten (homogenen) Phase werden zu einem Gesamtergebnis der Stammgruppe zusammengefügt. Dieses Zusammenstellen von einzelnen Bereichen eines Forschungsgegenstandes zu einem Gesamtbild ist eine wichtige Form der Elaboration und des reflektierten Umgangs mit wissenschaftlichen Inhalten.

Somit lässt sich die Methode den Prinzipien *Research-led* und *Research-oriented Teaching* zuordnen (vgl. Healey & Jenkins, 2009).

Die Methode fördert Studierende in folgenden Phasen des Forschungsprozesses (vgl. Huber, 1998)

- Im wissenschaftlichen Erarbeiten von Informationen
- In der Erarbeitung und Präsentation der Ergebnisse
- In der kritischen Reflexion und Überprüfung der Resultate

Weitere Hinweise

Es gibt unterschiedliche Möglichkeiten der Sicherung des Lernerfolgs. So können Schritte eingeplant werden, bei denen Studierende zum Abschluss der jeweiligen Phase ihr Verständnis (gemeinsam) festhalten (sei es durch einen Lernslogan, eine Mindmap oder Zusammenstellung der wichtigsten Thesen).

Die Methode Gruppenpuzzle basiert meist auf der Arbeit an und mit wissenschaftlichen Texten. Eine Variation besteht darin, dass sich die Experten nicht nur auf Grund der gegebenen Texte ihr Wissen erarbeiten, sondern die Quellen selbst suchen.

Wird die Auswahl der Texte durch den/die Lehrenden getroffen, sollte dringend darauf geachtet werden, dass der Schwierigkeitsgrad in einem guten Verhältnis zum Können der Studierenden steht. So sollten die Texte nicht zu schwer (und/oder zu lange) sein, so dass Studierende in der Lage sind, sich diese weitestgehend eigenständig zu erschließen. Die Inhalte sollten aber auch keine zu große Redundanz mit bereits behandelten Themen aufweisen, damit die Neugierde geweckt wird und die Aufmerksamkeit erhalten bleibt.

Gerade auch schwächere oder scheinbare passive Studierende werden durch diese Arbeitsform aktiviert, gefordert und gefördert. Ein vermeintlicher Wettbewerbscharakter wird durch den Kooperationsgedanken ersetzt.

Das Gruppenpuzzle kann als Lernform in einer Sitzung eingesetzt werden, eine Variation besteht darin, dass die Studierenden (parallel zur Lehrveranstaltung) über einen längeren Zeitraum in dieser Form kooperativ Inhalte, Thesen und Positionen erarbeiten.

Je nach Komplexität des Themas, kann es dazu führen, dass Inhalte teils unvollständig erschlossen oder nicht ausreichend durchdrungen werden. Auf dieser Basis findet aber der Austausch in der zweiten Phase statt. Eine gute Vorbereitung und Begleitung der Arbeitsphasen wie auch ein (gemeinsamer) Abschluss des Gruppenpuzzles sind daher wichtig.

- Bloom, B. S. (1976). *Taxonomie von Lernzielen im kognitiven Bereich*. Weinheim/Basel: Beltz Verlag.
- Healey, M. & Jenkins, A. (2009). *Developing Undergraduate Research and Inquiry*. URL http://www.heacademy.ac.uk/assets/documents/resources/publications/DevelopingUndergraduate_Final.pdf [Stand 29.01.2013].
- Huber, L. (1998). Forschendes Lehren und Lernen - eine aktuelle Notwendigkeit. *Das Hochschulwesen*, 46 (1), S. 3-11.
- Huber, L. (2009). Warum Forschendes Lernen nötig und möglich ist. In Huber, L.; Hellmer, J. & Schneider, F. (Hrsg.). *Forschendes Lernen im Studium. Aktuelle Konzepte und Erfahrungen*. Bielefeld: UniversitätsVerlagWebler, S. 9-35.
- Schwärzel, K. (2011). *Das Gruppenpuzzle als Methode kooperativen Lernens im juristischen Studium*. URL <http://www.zhw.uni-hamburg.de/almanach/wp-content/files/ZHW-2011-4-Schwarz-Gruppenpuzzle-art.pdf> [Stand 08.02.2013]
- Stry, J. (2004). Die Jigsaw-Methode. Textarbeit in Seminaren verbessern. In Berendt, B.; Wildt, J. & Voss, H.-P. (Hrsg.). *Neues Handbuch Hochschullehre. Lehren und Lernen effizient gestalten*. Bonn: Raabe Verlag, C 2.8.
- Weiß, S. (2012). *Methoden zur Förderung selbstgesteuerten und motivierten Lernens*. Unveröffentlichter Workshopreader.