

Gruppen-Experten-Rallye

1. Kurze Beschreibung der Methode

Die Gruppen-Experten-Rallye ist eine Methode, bei der Lernende gleichzeitig auch als Lehrende agieren. Es werden Stamm- und Expertengruppen gebildet, wobei die Lerner sich erst eigenverantwortlich und selbstständig in Gruppenarbeit exemplarisch Wissen über einen Teil des zu bearbeitenden Themas erarbeiten, welches sie dann in einer nächsten Phase ihren Mitlernern in den Stammgruppen vermitteln. Alle erarbeiten sich so ein gemeinsames Wissen, zu dem jeder einen Beitrag leistet, so dass eine positive gegenseitige Abhängigkeit (Interdependenz) entsteht, wobei alle Beiträge wichtig sind. Wesentlich an der Methode ist es, dass jeder Lerner aktiv (d.h. in einer Phase auch zum Lehrer) wird. Ein Test schließt als Kontrolle das Verfahren ab und überprüft die Wirksamkeit.

2. Primäre und sekundäre Quellen

2.1 Primäre Quellen

Die Methode „Gruppen-Experten-Rallye“ (auch mit Gruppenpuzzle bezeichnet) wurde in den 1970ern von E. Aronson entwickelt. Veröffentlicht wurde sie 1978 in dem Buch „The Jigsaw Classroom“. Die Methode wurde in drei wesentlichen Schritten als Jigsaw I, II und III überarbeitet.

<http://www.jigsaw.org/>

Kommentar: Auf diesen Seiten findet man alles über die Erfindung der Methode, die Weiterführungen, wie man die Methode in wenigen Schritten einsetzt, Literaturhinweise, Links auf Unterrichtsbeispiele. Es gibt auch eine deutsche Übersetzung. Grundlegend und ergiebig.

2.2 Sekundäre Quellen

Niggli, Alois: Lernarrangements erfolgreich planen. Didaktische Anregungen zur Gestaltung offener Unterrichtsformen. Aarau (Verlag Sauerländer) 2000

Kommentar: In diesem Buch wird neben anderen Methoden diese Methode ausführlich und gut verständlich beschrieben. Es werden Beispiele gegeben und positive und negative Aspekte der Methode erörtert.

http://www.sembs.rv.bw.schule.de/forum/_disc/0000000d.htm

Kommentar: Eine erste Einführung, die auf den Einsatz kleinerer Methoden insbesondere in der Expertenphase verweist.

<http://www.staff.uni-oldenburg.de/hilbert.meyer/10643.html>

Kommentar: Auf dieser Seite wird zur Einführung eine kurze Begriffserklärung gegeben. Anschließend wird die Funktion des Gruppenpuzzles erläutert und Schwächen und Stärken

werden aufgezeigt. Des Weiteren liegt ein Beispiel eines Gruppenpuzzles zum Thema „Kooperationsformen im Unterricht“ mit zugehörigen Materialien und einem abschließenden Test vor. Adressaten: Studierende des Lehramtbereiches (nähere Verdeutlichung der Methode durch Selbstanwendung)

http://lehrerfortbildung-bw.de/kompetenzen/projektkompetenz/methoden_a_z/gruppenpuzzle/

Kommentar: Auf dieser Seite erhält man einen kurzen Überblick über die verschiedenen Arbeitsphasen des Gruppenpuzzles. Ergänzend liegt eine Powerpointpräsentation vor, die die Gruppenzusammenstellung visuell verdeutlicht.

www.studienseminare-ge-gym.nrw.de/K/fachseminar-mathematik/zip-artikel/gruppenpuzzle-eth.pdf

Kommentar: Auf dieser Seite erhält man Einblick in die wesentlichen Schritte des Gruppenpuzzles, sowie die didaktische Vorbereitung, die zu leisten ist. Des Weiteren wird auf die Wirkung der Methode und die Aufgabe der Lehrperson eingegangen. Auch sind Literaturhinweise aufgeführt.

<http://www.e-teaching.org/didaktik/konzeption/methoden/gruppenlernen/puzzle/>

Kommentar: Auf dieser Seite wird kurz und knapp der Aufbau und der Ablauf eines Gruppenpuzzles erklärt. Dabei wird auf das „Blended Learning“ Bezug genommen. Ebenfalls findet man Vorteile und Nachteile sowie Hinweise zur Gestaltung.

www.mnu.de/download.php?datei=137&myaction=save

Kommentar: Auf dieser Seite wird zum Einstieg ein Überblick über kooperatives Arbeiten gegeben (Wirkung, Probleme mit Bezug auf den Physikunterricht). Das Gruppenpuzzle wird durch die ausführliche Beschreibung von Durchführung, Phasendarstellung, Wirkung und Besonderheiten der Methode vorgestellt. Dabei wird hauptsächlich auf den Physikunterricht Bezug genommen. Anschließend wird noch ein kurzer Einblick in die Geschichte des Gruppenpuzzles ermöglicht und die Methode unter Rücksichtnahme von PISA beleuchtet.

3. Theoretische und praktische Begründung

3.1 Theoretische Begründung

Durch das *selbstständige Erarbeiten* des Stoffes und die Vermittlung des angeeigneten Wissens von den Lernern an ihre Mitlerner wird *nachhaltiges Lernen* gefördert. Wesentlich an dieser Methode ist, dass alle Lerner aktiv beteiligt sind und eine selbst- und fremdverantwortliche Rolle wahrnehmen. Die Gruppen-Experten-Rallye ist dabei ein Gruppenunterrichtsverfahren, das auch einen Wettkampfcharakter annehmen kann. Im englischsprachigen Raum ist das Gruppenunterrichtsverfahren und insbesondere die Gruppen-Experten-Rallye besonders populär, wobei man sich hier auch nicht scheut, für Leistungen Gruppennoten zu vergeben, da so die Teamarbeit und die wechselseitige Hilfe von stärkeren und schwächeren Lernern besonders gefordert und gefördert werden kann.

Das Prinzip der kleinen Lehrer hat bereits eine längere reformpädagogische Tradition. Es wurde insbesondere nach dem Aufenthalt von John Dewey in China von dem chinesischen Pädagogen Tao umfassend entwickelt. Tao stellte sich die Frage, warum nicht alle Lerner zugleich auch Lehrer werden sollten, da sie dann besonders erfolgreich den zu lernenden Stoff bearbeiten:

- durch vertiefende Erarbeitung des Stoffes, um mögliche Fragen zu beantworten,
- durch selbstorganisierte Auseinandersetzung mit der Materie,
- durch Vorbereitung von Präsentationen und Visualisierungen, was Wesentliches von Unwesentlichem unterscheiden hilft,
- durch ein Verbalisieren des Stoffes vor anderen,
- durch Beantwortung von Fragen
- und Lernkontrollen.

3.2 Praktische Begründung

Die Gruppen-Experten-Rallye hat sich in vielen Praxisversuchen bewährt, so haben die Lerner in Tests oft *bessere Resultate* als bei Frontalunterricht erzielt. Vor allem auch die stilleren und schüchternen Lerner werden gefördert, sich zu äußern, was dann auch positive Auswirkungen auf andere methodische Phasen hat. In der Praxis haben sich folgende Vorteile der Methode besonders gezeigt:

- Es werden durch die Methode auch weitere *Kompetenzen* und *inhaltliche Erfahrungen* vermittelt.
- Das *selbstständige Erarbeiten* des Stoffes fördert die *Fähigkeit mit Texten umzugehen* und *wichtige Informationen* und *Inhalte herauszufiltern*.
- Außerdem müssen die Lerner, da sie exemplarisch Teilaspekte des Gesamtthemas bearbeiten, eine *Transferleistung* erbringen, was je nach Auswahl der Themen auch wichtig für das Verständnis des Gesamtzusammenhangs sein kann.
- Gleichzeitig erwerben sie auch *didaktische Kompetenzen*, da sie ihr Wissen *präsentieren* und an ihre Mitlerner *vermitteln* sollen. Dadurch übernehmen sie auch *gegenseitig Verantwortung* füreinander.
- Ebenso sind alle Teilnehmer aufeinander angewiesen (*positive bzw. soziale Interdependenz*), da nicht jeder sein eigenes Ziel, sondern alle ein *gemeinsames Ziel* verfolgen.
- Aufgrund dieser Umstände und durch *Kommunikation*, *Diskussionen* und *Kooperation*, die bei dieser Methode unabdingbar sind, werden *Teamfähigkeit* und die *Fähigkeit des teamorganisierten Wissenserwerbs* gefördert.
- Ein weiterer positiver Aspekt dieser Methode ist auch die *Integration* von evtl. Außenseitern, da der Beitrag eines jeden Einzelnen wichtig für das Projekt ist.
- Es werden also auch *soziale Prozesse* und „*soziales Lernen*“ angeregt und gefördert.
- Ein Letztes, das hier noch genannt werden muss, ist die *Methodenkompetenz*, welche die Lerner durch die Teilnahme an diesem Projekt in der Regel erwerben (siehe Methodenkompetenz).

4. Darstellung der Methode

4.1. Vorbereitung

(1) Auswahl geeigneter Inhalte

Die Methode eignet sich gut zur Einführung neuer Inhalte, wobei Grund- und Basiskenntnisse vermittelt werden können.

Schwierigkeitsgrad:

Die Inhalte sollten selbstständig erarbeitet werden können, wobei die Hilfe des/der Kursleiters/Kursleiterin nicht erforderlich sein sollte, diese/r fungiert hier lediglich als Ansprechpartner im Hintergrund.

Lernstoff:

- Der Lernstoff sollte in drei bis vier, unabhängig voneinander zu bearbeitende, Teilbereiche untergliedert werden können, um eine sinnvolle Aufteilung der Inhalte und ein autonomes Erarbeiten zu ermöglichen.
- Auch die Teilgebiete, die vom/von der Lerner/In nicht aktiv bearbeitet wurden, müssen nach Abschluss der Methode verstanden sein.
- Dies kann z.B. dadurch erreicht werden, dass
 - jeder Teilbereich exemplarisch für die Gesamtproblematik steht,
 - → Transfer,
 - spezifische Materialien zu verschiedenen Aspekten eines Sachverhaltes bearbeitet werden,
 - die gleichen Materialien nach unterschiedlichen Perspektiven zu einem Sachverhalt untersucht werden.
- Die Materialien sollten so aufbereitet sein, dass die Informationen gut zugänglich sind (z.B. Schaubilder, Tabellen, weniger umfangreiche Texte usw.).

(2) Expertenblätter

Expertenblätter sind Anleitungen, welche das methodische Vorgehen der Lerner vordstrukturieren und die Lerner durch gezielte Fragestellungen zur Lösung führen. Bevor man Expertenblätter für die Gruppen zusammenstellt, sollte man sich vorher überlegen, ob diese überhaupt nötig und sinnvoll sind oder ob man die Lerner ihren Weg nicht ganz frei und eigenständig konstruieren lassen sollte.

Die Erfahrung zeigt, dass Lerngruppen welche Expertenblätter (vorgefertigte oder besser noch kompetent selbst erstellte) benutzen, in der Regel zielgerichtetere Ergebnisse erreichen. Voraussetzung ist jedoch, dass die Expertenblätter genügend Raum für eigene Ideen lassen. Wird die Methode häufig genutzt, dann ist die Anleitung durch das Expertenblatt öfter auch nicht mehr nötig. Das Expertenblatt sollte ein roter Faden sein an dem sich die Lerner orientieren können.

Ob der Einsatz eines Expertenblattes sinnvoll ist und wie umfangreich und präzise es in seinen Anforderungen sein sollte, hängt immer davon ab,

- wie umfangreich der einzuführende Lernstoff ist,
- wie groß die Lerngruppe ist,
- wie alt die Teilnehmer sind und
- wie viel Vorerfahrung die Gruppe bereits mit alternativen Lernmethoden bzw. speziell der Gruppen- Experten- Rallye gemacht hat.

Wird ein **Expertenblatt** eingesetzt, sollte dies folgende Informationen beinhalten (siehe Beispiel):

- Schwerpunkt der Expertengruppe
→ auf welche Fragen und Probleme soll beim Lesen geachtet werden?
- evtl. Kennzeichnung des Materials zwecks Gruppenfindung (z.B. durch Farben),
- Anleitung, um selbstständiges Erarbeiten zu gewährleisten und gleichzeitig genügend Spielraum für die Entwicklung eigener Strategien zu lassen,
- Formulierung des Lernziels, um klar zu machen, worum es geht,
- Festlegung des Verfahrens (präzise die Erwartungen beschreiben),
- Bestimmung des Zeitansatzes (für die Vorbereitung in den Expertengruppen und der Zeitansatz zur Vermittlung in der Stammgruppe),
- je nach Themengebiet und Aufgabenstellung kann das gleiche Expertenblatt in Teilen für alle Gruppen verwendet werden.

(3) Gesamttest vorbereiten

Anhand des Gesamttests kann der/die Kursleiter/In herausfinden und nachvollziehen, ob die Lerner/Innen den Stoff richtig verstanden haben, oder, falls ein Thema komplett selbstständig erarbeitet wurde, ob die Lerner bei ihrer Recherche die wesentlichen Aspekte erfasst haben. Anhand dieser Kontrolle kann er/sie gegebenenfalls Fehler korrigieren oder Lerninhalte ergänzen.

Zu jedem Teilthema sollten folgende Punkte beachtet werden:

- mindestens zwei Fragen pro Thema,
- gleich viele Fragen zu jedem Thema,
- möglichst gleichschwere Fragen.

(4) Organisatorisches

- Vor der Durchführung der Rallye hat der Leiter die Aufgabe, möglichst alle organisatorischen Hindernisse zu beseitigen.

Möglicher Aufbau eines Expertenblattes

Expertenblatt für Expertengruppe ____: (*Thema*)

Kurze Einleitung:

Lernziel:

Teilziel I: das zu wissen ist dein erstes Ziel.

Fragen zum Teilziel I:

a)

b) } Diese Fragen helfen dir Teilziel I zu erreichen

c)

Teilziel II: das zu wissen ist dein zweites Ziel.

Fragen zum Teilziel II:

d)

e) } Diese Fragen helfen dir Teilziel II zu erreichen

f)

Materialien: diese Materialien helfen dir bei der Lösung der Fragen

g)

h) z.B. konkrete Anschauungsobjekte, Informationsblätter,

i) Skizzen, Materialien zum Experimentieren

Vorgehen

Bestimmt ein Mitglied der Gruppe, das auf die Einhaltung der Reihenfolge achtet.

Werdet zu Experten, indem ihr selbstständig den Lernstoff erarbeitet.

Danach überlegt, wie ihr euer Expertenwissen euren Kollegen/Innen vermitteln könnt.

1. Bearbeitet die Materialien zum Teilziel I!

Beachtet dabei Folgendes:

- Ein Mitglied fasst die wichtigsten Inhalte zusammen, die Anderen ergänzen und stellen Fragen.
- Nun beantwortet die Fragen zum Teilziel I, wobei zunächst jedes Mitglied eine Frage allein beantwortet, die gegebenenfalls von den anderen ergänzt werden.
- Bei Unklarheiten, schaut noch mal konkret in den Text.

2. Bearbeite die Materialien zum Teilziel II!

Gleiches Vorgehen wie Teilziel I.

3. Als Experte, gehst du nun zurück in deine Stammgruppe gibst dein Wissen an deine Mitlerner/Innen weiter.

Dabei gehe folgendermaßen vor:

- Gib dein Lernziel bekannt
- Nimm deine Notizen zur Hilfe
- Versuche deine Erklärungen durch Anschauungsmaterial zu unterstreichen
- Halte deinen Vortrag frei, ohne dich an die vorgegebenen Fragen zu klammern

4. Überprüfe ob deine Mitlerner/Innen dein Expertenthema verstanden haben!

- Dies könnte z.B. geschehen durch „Fragen ziehen“, die verdeckt auf dem Tisch liegen oder andere Methoden

Konkret bedeutet dies:

- für genügend Räumlichkeiten zu sorgen, damit nicht alle Gruppen in einem Raum arbeiten müssen und sich gegenseitig behindern,
- sicherstellen, dass ausreichend Materialien (für Notizen, Präsentation, Veranschaulichung, Wissensvermittlung, Experimente usw.) vorhanden sind,
- genügend Texte und Expertenblätter für die Teilnehmer bereitstellen,
- als Berater im Hintergrund erreichbar sein, um bei Fragen und Problemen den Gruppenprozess zu unterstützen und
- den zeitlichen Rahmen für die einzelnen Phasen zu kalkulieren und darauf zu achten, dass dieser auch eingehalten wird.

4.2. Durchführung

(1) Phase I: Einführung in das Verfahren

Vorab ist es sinnvoll, die Methode zu erläutern, insbesondere wenn sie das erste Mal praktiziert wird. Dauer, Ziel, Sinn und organisatorischer Ablauf sind zu klären. Visualisierungen von Thema und Teilthemen z.B. Wandtafel, Flipchart usw. können helfen, das Vorgehen genauer zu strukturieren und den Kontext der Themen und der Aufgabenstellungen besser zu erfassen.

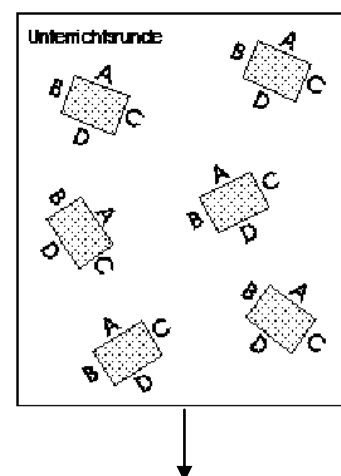
(2) Phase II: Stammgruppenbildung

Bevor sich Expertengruppen bilden, kann es sinnvoll sein, kurz eine Stammgruppenphase stattfinden zu lassen, damit sich die spätere Gruppe, in der die Experten ihr Wissen vermitteln werden, schon kennen lernt. Aus der Stammgruppe heraus werden dann Expertengruppen gebildet. Stamm- und Expertengruppen sollten immer leistungsheterogen zusammengesetzt werden, damit die wechselseitige Hilfe produktiv sein kann (hier reicht das Zulosen von Gruppen meist aus, um diese Verteilung zu erzielen; die Ansammlung von Eliten und Leistungsschwächeren in bestimmten Gruppen hätte für diese Methode allerdings fatale Folgen: Schadenfreude, unterschiedliche Zeit der Erledigung der Aufgaben, verstärkte Hierarchisierung auf Grund unterschiedlicher Qualität wären nur einige davon).

Die Anzahl der Gruppen richtet sich nach Gruppengröße und Anzahl der Teilthemen die bearbeitet werden, d.h. die Anzahl der Stammgruppen ergibt sich, wenn man die Gruppengröße durch die Anzahl der Teilthemen dividiert (geht die Gleichung nicht auf, übernehmen zwei Personen ein Expertenthema).

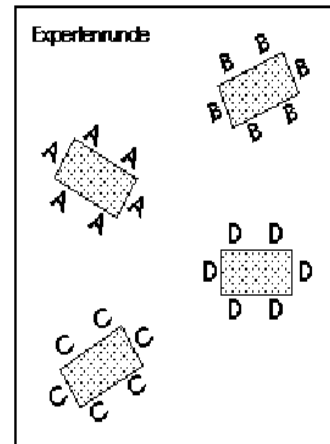
Bei der Aufgabenverteilung sollte folgendes beachtet werden:

- Die verschiedenen Themenschwerpunkte können noch in den Stammgruppen verteilt werden, so können z.B. farbige Expertengruppenblätter oder nummerierte Blätter gegeben werden, damit sich anschließend die Expertengruppen mehr aus Zufall bilden.
- Es ist auch denkbar, dass die Stammgruppenmitglieder sich individuell jeweils ein Thema aussuchen.
- Das erste Lesen erfolgt als Einzelarbeit schon in der Expertengruppe, damit dann dort der Arbeitsprozess beginnen kann.



(3) Phase III: Expertenrunde

Aus den Stammgruppen geht man in die Expertenrunde. Hier treffen sich die Lerner mit gleichen Teilthemen und werden gemeinsam zu Experten für ihr Thema. Dies geschieht z.B., indem man etwas gemeinsam erarbeitet, erforscht, recherchiert und diskutiert. Aber auch die Vorbereitung der späteren Präsentation ist Aufgabe der Expertengruppe. In der Regel gibt es so viele Expertengruppen wie Stoffgebiete. Die Expertengruppen sollten jedoch nicht zu groß sein. Gibt es also z.B. nur drei Stoffgebiete (bei 24 Lernern hieße das acht Mitglieder pro Expertengruppe), dann sollten diese nochmals in jeweils zwei kleinere (vier Mitglieder pro Gruppe) aufgeteilt werden, so dass es jeweils zwei Expertengruppen zu einem Stoffgebiet gibt. So wird gewährleistet, dass stillere Lerner auch zu Worte kommen.



Die Expertenrunde ergibt sich wie folgt:

- Anzahl der Expertengruppen = Anzahl der Stoffgebiete.
- Die Gruppen sollten nicht zu groß sein. Vier Teilnehmer pro Gruppe haben sich als sinnvoll erwiesen. Ab einer Gruppenstärke von acht sollte diese geteilt werden, so dass jeweils zwei Gruppen dasselbe Thema bearbeiten.
- Folgende Aufgaben sollten während der Expertenrunde erfüllt werden:
 - Bearbeitung und Klärung des Materials
 - → Vorbereitung der Präsentation
 - → der Experte plant, wie er in der Stammgruppe überprüfen kann, ob sein Thema verstanden wurde
- Damit keine Fehler vermittelt werden, sollte die Lehrkraft auch zwischendurch das Wissen der Experten durch stille Teilnahme am Prozess oder Zwischenfragen überprüfen!

(4) Phase IV: in den Stammgruppen unterrichten

Aus der Expertenrunde gehen die Lerner als Experten ausgebildet in die jeweilige Stammgruppe zurück. Damit die Experten ihr Wissen erfolgreich an ihre Mitlerner weitergeben können, ist es wichtig

- die Vorstellung des Stoffes genau zu planen; es ist sinnvoll Visualisierungshilfen zur Verfügung zu stellen,
- die Präsentation nicht zu lange dauern zu lassen (je nach Klassenstufe 5–15 Minuten),
- dass die Lerner ihre beiden Aufgaben erfüllen: Expertenwissen zu vermitteln und von anderen Experten zu lernen,
- der Experte kontrolliert, ob der Stoff von der Stammgruppe verstanden worden ist,
- allen Phasen sollte gleichwertige Aufmerksamkeit geschenkt werden!

4.3. Auswertung

Die Auswertung kann in sehr unterschiedlichen Formen erfolgen. Dabei muss grundsätzlich unterschieden werden, ob ein Test geschrieben werden soll, was diese Methode im Grunde bisher kennzeichnet, oder ob freiere Formen wie eine gemeinsame Schlusssprache, Fragerunden, eine spätere Überprüfung durch Klausuren oder mündliche Prüfungen, Berichte

oder Protokolle usw. gewählt werden. Es ist zwar richtig, dass insbesondere ein Test für eine kurzfristige Leistungsüberprüfung und dabei auch für besondere Bemühungen der Experten sorgen kann, aber dies sollte nicht zu einem Formalismus führen, der die Stärken dieser Methode nur auf dieses Kontroll-Verfahren beschränkt. Die Methode bietet in der Auswertung einen breiten Raum für ein handlungsorientiertes Vorgehen, dessen Viabilität stets neu überprüft werden kann (siehe Reflexion unter Methodeninterdependenz).

Bei der Auswertung haben sich in der Praxis insbesondere Beobachtungsbögen zur genaueren Rückmeldung (Feedback) bewährt. Als Vorschlag im Netz findet sich z.B.

URL: <http://www.joerg-rudolf.lehrer.belwue.de/diverses/dateien/gruppenpuzzle.pdf>

Wenn das klassische Verfahren der Testung benutzt wird, so gibt es z.B. folgende bewährte Möglichkeiten:

Die Auswertung beginnt mit einem ca. 20-minütigen Test. Dieser wird von jedem Lerner alleine geschrieben und nicht benotet. Der Leiter stellt die Aufgaben und kontrolliert die Antworten (ggf. auch durch Überprüfung in Partnerarbeit). Danach erhalten alle Gruppen ein Feedback, welches auch nach Stamm- und Expertengruppen getrennt gegeben werden kann.

- **Feedback Stammgruppe**

Die Ergebnisse müssen eindeutig in einem Punktesystem (z.B. 100 Punkte-System) ermittelt werden (das 100er-System kann auch auf Schulnoten umgerechnet werden).

Die Ergebnisse aller Mitglieder einer Stammgruppe werden addiert.

Nach der Regel: $x^1+x^2+x^3...$: Anzahl der Mitglieder = Durchschnittsleistung der Stammgruppe (entweder im 100er-System oder im Notensystem).

Nun lassen sich die Werte der unterschiedlichen Gruppen miteinander vergleichen und in ein Rangverhältnis setzen.

- **Feedback Expertengruppe**

Nun wird die erreichte Punktzahl eines jeden einzelnen Lerners zu den vorhandenen Teilthemen zusammengezählt und dann durch die Anzahl der Lerner geteilt (Durchschnittswert pro Teilthema = in der Regel Durchschnittswert der Expertengruppen), so dass man die Ergebnisse der Teilthemen miteinander vergleichen kann und eine Aussage darüber gewinnt, welche Expertengruppe ihr Expertenwissen am besten weitergeben konnte. Auch einzelne Fragen aus den Expertenteilthemen ließen sich einzeln in ihrer Punktzahl nachvollziehen, wenn dies für das Feedback wichtig ist (genauere Beispiele bei Niggli 2000 und unter [Gruppen-Wettkampf-Rallye](#)).

- **Feedback Belohnung**

Bei der Gruppen-Experten-Rallye kann man sich im Vorfeld überlegen, ob die Leistungen der Lerner durch eine Belohnung gewürdigt werden sollen. Dies kann den Ansporn zur Aufgabenbewältigung erhöhen. Es sollte aber darauf geachtet werden, Belohnungen nicht zu sehr an äußerliche oder materielle Dinge zu heften, sondern sinnvoll mit der Lerngruppe zusammen auszuwählen und zu bestimmen.

Was ist sinnvoll? Wenig sinnvoll ist es, Lernleistungen überwiegend an äußere Anreize zu heften, da dabei die innere Einstellung zum Lernen zu stark von außen kontrolliert wird. Fallen äußere Anreize weg, dann wird auch das Lernen schnell eingestellt. Günstiger sind eine innere Motivation und deren Stärkung. Das aber ist in einer Kultur, die sehr auf äußere

Erfolge setzt, kein leichtes Ziel. Hier hilft es weiter, dieses Thema mit den Lernern zu diskutieren und Lösungen gemeinsam aufzuspüren, die viabel sein können. Der Lehrende allein kann dies aus seiner Sicht kaum mit Erfolg für seine Lerngruppe entscheiden.

Da das Thema Belohnung nicht unumstritten ist, haben sich einige Pädagogen eine Variante ausgedacht, die sich bewährt hat. Sie besteht aus einem Zertifikat, welches die Lerner nach dem Test erhalten. Das Zertifikat dient gleichzeitig dazu, gesammelte Bonuspunkte, die aus den Testresultaten errechnet werden, festzuhalten, um somit möglicherweise die eigenen Resultate zu verbessern.

Dabei kann jeweils für jedes Mitglied von Stamm- oder Expertengruppen ein eigenes Zertifikat mit dem jeweiligen Gruppenergebnis ausgestellt werden.

Ein Beispiel für ein solches Zertifikat könnte so aussehen (vgl. Niggli, A., 2000, 248):

Gruppenzertifikat	
Für die Gruppe	

Teilnehmern/Innen	

Es wurde ein Gesamtwert erreicht, der zwischen ___ und ___ Punkten liegt.	
Somit erhalten die Mitglieder einen Bonus von insgesamt	
_____Punkten	
in der individuellen Schlussprüfung	
Datum	Unterschrift der Lehrperson
_____	_____

Die Bonuspunkte werden für jede Gruppe (Stamm-, Expertengruppe) extra errechnet. Beides basiert auf einer Intervallskala, die für beide Gruppenarten jeweils festgelegt wird. Für Stammgruppen werden die Bonuspunkte z.B. folgendermaßen errechnet: Die einzelnen Ergebnisse der Mitglieder einer Stammgruppe werden addiert und der Durchschnitt wird errechnet. Das Ergebnis wird mit der Intervallskala verglichen. Nun wird die erreichte Bonuspunktzahl in die einzelnen Zertifikate eingetragen. Beispiel für eine Intervallskala der Stammgruppe:

Mittelwertintervalle	Bonus
25 bis 30 Punkte	3 Punkte
20 bis 25 Punkte	2 Punkte
17 bis 20 Punkte	1 Punkt
Beispiel für eine Stammgruppe Teilnehmerin A erreicht 27 Punkte Teilnehmer B erreicht 25 Punkte Teilnehmer C erreicht 15 Punkte Teilnehmerin D erreicht 17 Punkte Gesamtpunktzahl 84 Punkte Mittelwert: 84: 4 21 Punkte	Diese Gruppe erhält 2 Bonuspunkte

(Vgl. Niggli 2000, 250)

Für die Punktverteilung in den Expertengruppen addiert man die Ergebnisse aller Kursteilnehmer zu den jeweiligen Expertenfragen. Wurden beispielsweise zwei Fragen pro Expertenthema gestellt, zählt man die Ergebnisse des Kurses zu den beiden Fragenzusammen und errechnet den Durchschnitt. Nun wird das Ergebnis ebenfalls mit der dafür festgelegten Intervallskala verglichen und die Bonuspunkte in die Zertifikate der Expertengruppenmitglieder eingetragen.

Bei der Auswertung für die Expertengruppe ist es sinnvoll, die einzelnen Ergebnisse der Teilnehmer so zu veröffentlichen, dass ein möglicher Sündenbockeffekt innerhalb der Expertengruppe vermieden wird. Gleichwohl ist ein Feedback notwendig.

Beispiel für eine Intervallskala der Expertengruppe

Bei einer Prüfung mit zwei Fragen pro Teilthema mit max. 3 Punkten

Frage 1: maximal: 3 Punkte

Frage 2: maximal: 3 Punkte

Durchschnittsintervalle	Bonuspunkte
2,5 bis 1,0	3 Punkte
3,5 bis 2,5	2 Punkte
4,5 bis 3,5	1 Punkt
Summe der Punkte die 24 Lernende zu Frage 1 erreicht haben	58 Punkte
Summe der Punkte die 24 Lernende zu Frage 2 erreicht haben	51 Punkte
Gesamtsumme	109 Punkte
Mittelwert: $109:24=4,5$	→ Gruppe erhält 1 Bonuspunkt

Nun besitzen die Lerner zwei Zertifikate deren Punkte zum Gesamttest dazu addiert werden, wodurch sich die Ergebnisse der Einzelnen verbessern.

Die durch Zertifikate vergebene Summe der Bonuspunkte sollte jedoch nicht mehr als zehn Prozent der Gesamtpunktzahl ausmachen, um eine Unverhältnismäßigkeit zu vermeiden.

Zur Notenproblematik:

Besonders im englischsprachigen Raum, in dem das Lernen in vielen Ländern oft mit Wettkampf und Spiel verbunden wird, hat die Methode in Kombination mit Tests und Gruppennoten als auch Gruppenbelohnungen längst nicht den Beigeschmack, den sie im deutschsprachigen Raum, der stärker Individualismus und Individualnoten propagiert, leicht bekommt. Von deutschen Lehrenden wird oft argumentiert, dass solche Gruppenverfahren nicht geeignet seien, weil die Individualleistung durch die Gruppe verfälscht wird. Dies ist richtig, aber das Problem besteht gar nicht in dieser Verfälschung. In der heutigen Berufswelt wie im Lebensalltag hat der Einzelkämpfer und haben Individualnoten längst ihre früher dominante Rolle eingebüßt. Hier ist es wichtiger, in einem Team alle Ressourcen zu nutzen und jedes Team ist nur so stark, wie alle seine Mitglieder sein können. Insoweit ist es für das Teamlernen wichtig, schon möglichst früh zu begreifen, dass ich anderen helfen muss und mich bei der Hilfe von anderen zugleich anstrengen muss, das Gruppenergebnis positiv mit zu gestalten.

Gelingt es Lehrenden und Lernenden dabei eine Atmosphäre wechselseitiger Achtung und Anerkennung zu erreichen, dann kann auch ein negatives Feedback bei einer Leistung produktiv werden, wenn das Feedback z.B. an einen Experten, der sein Wissen nicht richtig vermittelt hat, zugleich Lösungen und Vereinbarungen (mit Kontrollen siehe [Evaluation](#)) enthält, wie er sich tatsächlich verbessern kann.

5. Beispiele

In unserem Beispiel soll eine achte Klasse mit 20 Schülern/Innen „deutsche Gebirgsregionen“ als Unterrichtsthema erarbeiten. Die vier Teilthemen stellen unterschiedliche deutsche Gebirgsregionen dar: das Erzgebirge, den Harz, die Eifel und das Sauerland, die jeweils auf ihre Vegetation, landwirtschaftliche Nutzung, Lebens- und Wirtschaftsformen hin untersucht werden sollen. Hier stehen die Teilthemen exemplarisch für das Gesamthema. Das Thema ist neu für die Lerner. Die Gruppen-Experten-Rallye soll in das Thema einführen und Grund- und Basiskenntnisse vermitteln. Die Gruppe hat bereits bei anderen Themen Erfahrungen mit der Gruppen-Experten-Rallye sammeln können, sodass eine Erläuterung der Methode entfällt. Der Lehrer bereitet die Expertenblätter vor, wobei er sich bemüht, den Schwierigkeitsgrad auf die Klassenstufe abzustimmen. Die Lerner haben zwar bereits mit der Gruppen-Experten-Rallye gearbeitet, doch entscheidet der Lehrer hier, dass trotzdem ein Expertenblatt verwendet werden soll, damit die Gruppen nicht zu viel Zeit fürs Suchen verlieren und gezielt „bei der Sache“ bleiben sollen. Zugleich erscheint so bei diesem Thema der Lernerfolg auch klarer zu kontrollieren zu sein.

Expertenblatt zum Thema Gebirgsregionen

Sicherlich ist dir das Erzgebirge/der Harz/die Eifel bzw. das Sauerland bekannt, aber was weißt du noch über sie?

Ziel: Du lernst die Region hinsichtlich ihrer Vegetation, der landschaftlichen Nutzung und der Lebens- und Wirtschaftsformen kennen.

Aufgaben:

- Lies die Texte über deine Gebirgsregion genau durch.
- Was wird über die Vegetation gesagt? Welche Pflanzen wachsen dort? Wie ist das Klima?
- Wie sieht die landwirtschaftliche Nutzung aus? Was wird angebaut? Welche Methoden werden dabei angewendet? Wie wirkt sich das auf die Fruchtbarkeit der Böden aus?
- Welche Lebens- und Wirtschaftsformen werden beschrieben?

Mach dir zu jeder Frage entsprechende Notizen.

Vorbereitung auf die Stammgruppe:

Überlege nun, wie du dein Wissen an andere weitergibst. Mach dir deshalb eine Stichwortliste, nach der du vorgehen kannst. Erzähl frei und in eigenen Worten. Kannst du Visualisierungen einsetzen? Mach dir auch Gedanken drüber, wie du feststellen kannst, ob dein Thema in der Stammgruppe verstanden wurde.

Material:

- Texte über Gebirgsregion
- Notizmaterial
- Dias von der jeweiligen Gegend
- Vortragsmaterial

Hier ist noch anzumerken, dass in diesem Falle für alle Expertengruppen, das gleiche Expertenblatt verwendet werden kann, da alle Bergregionen unter den gleichen Gesichtspunkten betrachtet werden.

Auf einen Gesamttest verzichtet der Kursleiter an dieser Stelle, da er das Thema an späterer Stelle noch durch eine Erkundung vertiefen will und ein Test danach geschrieben werden soll.

Da die Gruppen-Experten-Rallye schon öfter an der Schule durchgeführt wurde, erübrigt sich aufwendiges Organisieren, da Materialien und Räumlichkeiten schon früher geschaffen wurden.

Nun erfolgt die **Durchführung**: Der Kursleiter weist darauf hin, dass das zu erarbeitende Thema „deutsche Gebirgsregion“ heißt und diese mit Hilfe der Gruppen-Experten-Rallye erarbeitet werden sollen. Exemplarisch stünden vier Gebirgsregionen zur Verfügung und zwar das Erzgebirge, der Harz, die Eifel und das Sauerland.

Stammgruppen: Der Kursleiter teilt die 20 Lerner in fünf (20 Teilnehmer durch 4 Teilthemen = 5 Stammgruppen) leistungsheterogene Stammgruppen ein. Die Teilnehmer einer jeweiligen Stammgruppe entscheiden welcher Lerner welches Thema bearbeitet. So holt sich schließlich aus jeder Stammgruppe ein Teilnehmer das Informationsmaterial blau: Erzgebirge, grün: Harz, gelb; Eifel und rot: Sauerland. Dieses Informationsmaterial wird nun erst einmal in Einzelarbeit gelesen.

Expertenrunde: Nach dem Lesen in Einzelarbeit gehen die Lerner/Innen jetzt in die Expertenrunde, d.h. in ihre jeweilige Gruppe: in die Expertengruppe für das Erzgebirge, Expertengruppe für den Harz, Expertengruppe für die Eifel und Expertengruppe für das Sauerland (4 Teilthemen = 4 Expertengruppen mit je 5 Teilnehmern). Für die einzelnen Gruppen stehen jeweils Tische, Schreibmaterialien und das Informationsmaterial für die Erarbeitung zur Verfügung.

In der Expertenrunde wird zunächst das Informationsmaterial besprochen, Verständnisfragen werden geklärt, Vorgehensweisen erörtert. In unserem Beispiel halten sich unsere Lerner dabei an das vorgegebene Expertenblatt. Außerdem stehen Dias zur Verfügung, die sowohl bei der Ausbildung zum Experten genutzt werden können als auch bei der anschließenden Präsentation.

Die Vorbereitung der anschließenden Präsentation ist auch Aufgabe der Expertenrunde. So überlegt sich z.B. die Gruppe Sauerland, ihr Thema in einem viertelstündigen Diavortrag zu vermitteln. Die Gruppe Eifel hingegen hat sich mit Folien bestückt und nimmt den Overheadprojektor zur Unterstützung. Die Gruppe Erzgebirge hat ein Kreuzworträtsel erstellt und die Gruppe Harz eine Collage.

Präsentation in den Stammgruppen: Die Mitglieder der anfänglichen Stammgruppe, die jetzt nach der Expertenphase wieder zusammen kommen, sind nun jeweils ein Experte für das Erzgebirge, einer für den Harz, einer für die Eifel und einer für das Sauerland. Jeder Experte trägt nun sein Thema den restlichen Mitgliedern der Stammgruppe vor. Anschließend findet eine Diskussion statt, in der jeder Experte sein Thema vertritt.

Zum Thema Umweltschutz und Klimakatastrophe gibt es [weitere Unterrichtsbeispiele hier!](#)

6. Reflexion der Methode

6.1 Methodenkompetenz

Die Gruppen- Experten- Rallye eignet sich insbesondere zur *Einführung neuer Themen*, zur Vermittlung von Grund- und Basiskonzepten, sogar bei hohem Schwierigkeitsgrad. Die Methode beinhaltet einen *breiten konstruktiven Teil* (Ausbildung zum Experten/Vorbereitung der Vermittlung). Dieser Teil ist experimentelles Spielfeld und steht in der *Verantwortung* des einzelnen Lernenden bzw. der Kleingruppe. Wissen wird sich zu Eigen gemacht, indem neben der Informationsaufnahme möglichst immer auch *geforscht, recherchiert, experimentiert* wird. Hier erwirbt der Lerner zum einen *fachliche Kompetenz*, er wird zum Experten, aber er entwickelt zum anderen auch *Sozialkompetenz*, da nur die gesamte Gruppe zu einem guten Ergebnis kommen kann. Es nützt also nichts, als Einzelkämpfer gut zu sein.

Der hohe konstruktive Anteil der Methode bietet den Lernern genügend Raum, *sich über Sinn und Verwendbarkeit des Lernstoffes klar zu werden und ein eigenes Interesse* daran zu entwickeln. Auch die Weitergabe des Lernstoffes ist eine wichtige Aufgabe für einen jeden Experten. Denn nur wenn alle Mitglieder der Stammgruppe den Lernstoff beherrschen, kann man zu einem guten Endergebnis gelangen. Hier werden in erster Linie *sinnliche und diskursive Erfahrungen* gemacht und Konventionen und geregelte Dialoge weitgehend über dieses umfassendere Anliegen vermittelt. Dies ist ein Gesichtspunkt, der diese Methode für das Anliegen der konstruktivistischen Didaktik, möglichst diskursives und dialogisches Lernen zu fördern, besonders geeignet macht (Vgl. Reich: Konstruktivistische Didaktik).

Gewiss kostet die Methode, je nach Lernstoff, mehr Zeit als konventionelle Methoden, doch kann man nach vielfältigen Erfahrungen vor allem im englischen Sprachraum davon ausgehen, dass der gelernte Stoff nach der Rallye besser als bei frontalen Unterrichtsverfahren beherrscht wird, da *hier jeder Lerner unmittelbar rekonstruiert, dekonstruiert und vor allem konstruiert*. Die drei Postulate der interaktionistisch-konstruktivistischen Pädagogik werden

hier in einer Methode erfüllt: „Soviel Konstruktion wie möglich“, „Keine Rekonstruktion um ihrer selbst willen“ und „Es könnte auch noch anders sein. Keine Konstruktion ohne Verstörung“.

Weiter beinhaltet die Methode eine hohe Relevanz, nicht nur auf inhaltlicher Ebene, sondern auch auf der Beziehungsebene. Der Lehrende fungiert hier im Hintergrund, er begleitet und unterstützt, den eigentlich aktiven Teil jedoch übernehmen die Lerner selbst. Jeder Lerner wird zum Experten, zum Lehrer, zum Diskussionsteilnehmer. Je besser die Gruppenmitglieder sich gegenseitig unterstützen, desto größer ist die Chance auf ein gutes Endergebnis.

Diese Methode gehört auf Grund dieser Vorteile zum notwendigen und kontinuierlich eingesetzten Repertoire einer konstruktivistischen Didaktik.

6.2 Methodenvielfalt

Die Gruppen-Experten-Rallye bietet den Lernern auf *vielfältige* Art und Weise an, Wissen aufzunehmen und sich zu eigen zu machen. Je nach Verbindung mit anderen Methoden oder der Art des Materials für die Expertenvorbereitung kann auch auf der Ebene der sinnlichen Erfahrungen eine *große Erfahrungsnähe* beim Lerner erreicht werden, aber in jedem Fall wird eine unmittelbare Erfahrung der eigenen Konstruktion notwendig, die durch die Aufnahme und Reflexion der Konstruktion mittels anderer Experten diskutiert, kontrolliert und später in der Umsetzung der Präsentation nochmals eigenverantwortlich dargestellt werden muss. Durch die *hohe aktive Beteiligung* und die dialogreiche Arbeit in der Kleingruppe wird der Lerner *motiviert* und hat außerdem Gelegenheit, die eigenen Ergebnisse in einer kleinen vertrauten Gruppe zu präsentieren.

Die Gruppen-Experten-Rallye *verbessert neben der inhaltlichen Kompetenz insbesondere die Sozialkompetenz, die Teamfähigkeit und das kommunikative Verhalten*. Die Methode sollte nicht als einmalige Abwechslung für den Unterricht gesehen werden, sondern regelmäßig und kontinuierlich den Lernalltag begleiten.

Die Lerner verstehen mit dem Einsatz dieser Methode auch besser, weshalb der Erwerb unterschiedlicher Methoden des Lehrens und Lernens auch für sie produktiven Nutzen bringt. Bei der Erarbeitung des Stoffes wie bei der Präsentation sind sie gezwungen, eigenständig über den Einsatz von Methoden zu entscheiden. Dies setzt voraus, dass sie solche Methoden auch bereits kennen gelernt und in ihren Wirkungen reflektiert haben.

6.3 Methodeninterdependenz

Die Gruppen-Experten-Rallye ist eine *handlungsorientierte Methode* und ist in einigen Punkten der Gruppen-Wettkampf-Rallye ähnlich. Bei beiden Methoden ist ein großer Zusammenhalt und gegenseitige Unterstützung der Gruppenmitglieder untereinander notwendig, um ein gutes Ergebnis zu erlangen. Während der Gruppen-Experten-Rallye selbst lassen sich eine Vielzahl anderer Methoden bzw. Techniken dann integrieren, wenn die Teilnehmer diese schon sicher beherrschen, so z.B. das Experiment, die Lernkartei, Memory, die Wandzeitung u.v.m.

Da sich die Gruppen-Experten-Rallye besonders gut zur Vermittlung von Grund- und Basiskenntnissen eignet, lässt sich hier oft auch eine Kombination mit anderen handlungsorientierten Methoden, die zur Vertiefung und Übung von Lernstoffen führen,

sinnvoll einsetzen. Dann wäre die Gruppen-Experten-Rallye z.B. der Erwerb von Basiskenntnissen, die in einem anschließenden Projekt benötigt werden.

7. Praxiserfahrungen

Beispiel aus dem Uni-Alltag:

Im Rahmen eines Seminars an der Universität zu Köln, konnten wir bereits eigene Erfahrungen mit der Gruppen-Experten-Rallye sammeln. Ziel des Seminars war es, im Laufe der Zeit das Buch „Demokratie und Erziehung“ von John Dewey zu lesen und zu diskutieren, um so einen Einblick in die Pädagogik John Deweys zu bekommen. Das Seminar war so gestaltet, dass gemeinsam gelesen wurde, um anschließend über den Inhalt zu diskutieren. Doch gestaltete sich das nicht so einfach, da die Studierenden meist wenig motiviert und auch nicht sehr diskutierfreudig waren, sei es nun auf die kalten Wintermonate zurückzuführen oder auf Wissens- und Verständnislücken. Nach wenigen solcher Stunden sprach der Dozent das Problem an und es wurde beschlossen: „Wir brauchen eine neue Methode!“ Aber keiner von uns kannte eine passende. In der nächsten Stunde schlug der Dozent die auch für ihn neue Methode der Gruppen-Experten-Rallye vor. Niemand von uns kannte sie bisher (= was ist eigentlich los in deutschen Schulen, wenn von über 60 Lehramtsstudenten keiner diese Methode in seiner Schulzeit kennen gelernt hat?) Nach einer kurzen Erläuterung der Methode ging es dann auch schon los. Nach Wunsch bzw. Sitzordnung wurden Stammgruppen gebildet. Jeder Stammgruppenteilnehmer wählte individuell ein Thema, die Themen lagen vorne unterteilt in vier Blätterstapeln zur Verfügung. Dann gesellte sich zu seiner Expertengruppe. Ein Thema = ein Blätterstapel mit je einem Exemplar pro Teilnehmer = eine Expertengruppe. Angekommen in den Expertengruppen wurde erst mal gelesen, gefragt, überlegt, sich ausgetauscht und schnell war eine fruchtbare Diskussion im Gange. Zur weiteren Unterstützung zeigte der Dozent nach einer ersten Erarbeitungsphase ausgewählte Filmszenen aus „Club der toten Dichter“, welche aus der Sicht John Deweys analysiert werden sollten. Jetzt wurde konstruiert, fantasiert und so langsam war sich jeder Experte seiner Sache sicher und wieder wurde diskutiert, diskutiert, diskutiert. Der Dozent musste regelrecht darauf bestehen, die Phase der Expertenrunde nach einiger Zeit abubrechen, um auch noch zur Vorstellung der Themen, hier nicht in der anfänglichen Stammgruppe, sondern bei uns vor der Gesamtgruppe zu kommen. Viele Experten setzten einen Overheadprojektor ein, um ihre Präsentationen zu veranschaulichen. Alle Gruppen gaben sich sehr viel Mühe beim Vortragen der Themen und haben Schaubilder und ähnliches entworfen. Die Stunde wurde noch auf freiwilliger Basis aller Beteiligten überzogen und alle fanden, dass die Gruppen- Experten- Rallye eine sehr effektive und motivierende Methode ist, bei der sich Lerner mit viel Freude fundiertes Wissen aneignen und Kontakte in der Gruppe schließen können. Viele Teilnehmer sagten später, dass sie während der Rallye eigentlich das erste Mal verstanden haben, worum es eigentlich in John Deweys Pädagogik geht und die gesamte Gruppe beschloss die Gruppen-Experten-Rallye für den Rest des Seminars fortzusetzen. Später haben wir die Methode auch nach den Vorgaben (= Präsentation in den Stammgruppen) verwendet, was einfacher war, da man sich hier leichter zu reden traute. Aber am Ende haben wir beide Präsentationsformen nicht missen wollen, denn es wurde in diesen Seminarstunden sehr viel mehr gelernt als bei konventionellem Unterricht.