

1 Kurzbeschreibung

In vielen Lehreinheiten arbeiten nur einzelne Lernende aktiv und interessiert mit; die Meisten beteiligen sich nur pro forma am Unterrichtsgespräch, kaum jemand reagiert auf die Fragen der Lehrperson. Ein ähnliches Verhalten kann bei herkömmlicher Gruppenarbeit beobachtet werden.

Diese mangelnde Beteiligung kann – abgesehen von Fragen individuell unterschiedlicher Ausgangslagen in Bezug auf Motivation, Interesse oder Leistungsbereitschaft – daran liegen, dass die Gestaltung und innere Struktur des Lernangebotes die Lernenden nicht zu Aktivität herausfordert und nötigt, ihren eigenen „Denkapparat“ anzustrengen.

Begrifflichkeiten werden im Unterricht meist als gegeben vorausgesetzt oder als neu vorgesetzt. Aktiver Wissenserwerb und Begriffsbildung geschehen aber nicht durch das Auswendiglernen des Namens eines neuen Begriffes (= nur symbolische sprachliche Zeichen) wie z.B. „Feedback“, sondern durch konkrete Auseinandersetzung, ordnende Kategorisierung und vernetzende Einbindung in die individuell unterschiedlichen Wissensstrukturen der Lernenden.

Die Aneignung neuer Begriffe (= aktive Konzeptbildung) ist ein lernpsychologisch eindeutiger Strukturierungsprozess. Aus zahlreichen Einzelerfahrungen wird ein Sinnzusammenhang hergestellt. Indem unterscheidbare Merkmale verallgemeinert werden, können Kategorien geltend gemacht werden, die sich dann auf einer übergeordneten Ebene als nachvollziehbare Regeln allgemein wahrnehmen lassen.

Begriffsbildung und aktive Begriffsaneignung sind also nicht Auswendiglernen von sprachlichen Bezeichnungen für losgelöste Objekte („träges Wissen“), sondern ein kontinuierlicher Prozess der Lernanstrengung, in dem Wissensstrukturen differenziert und ausgebaut werden. Lernen wird so zu einer individuellen Konstruktionsleistung in der Interpretation von subjektiver Wirklichkeit.

Wer über viele mit sinnlicher Erfahrung und konkreten Erlebnisbeispielen gefüllte „Begriffsgefäße“ verfügt, hat gut und viel gelernt. Je mehr „lebendige“ Begriffe (Gegenteil: Worthülsen) ein Mensch unterscheiden kann, desto besser versteht er die Welt (und die Welt ihn ...)

Ablauf

Schritt 1: Vorbereitungsarbeiten

- Erarbeitung einer Gegenüberstellung von 2 klar voneinander abgrenzbaren Begriffen/Kategorien. Jeweils 4 Beispiele je Kategorie abwechselnd untereinander aufschreiben, z.B. Beispiele für gelungenes Feedback= gerade Zahlen, Beispiele für misslungenes Feedback= ungerade Zahlen. je 2 weitere Beispiele ungeordnet als „Tester“ (für Schritt 3)
- Bereiten Sie die entsprechenden Unterlagen vor (kopierte Arbeitsblätter und/oder Folie) vor.
- Bilden Sie zufällige Gruppen mit drei oder vier Schülerinnen und Schülern
- Geben Sie einen Überblick über den gesamten Ablauf: für die visuellen Lerntypen aufschreiben/aufzeichnen, für die auditiven Lerntypen erklären, für die anwendungsorientierten Lerntypen am Beispiel exemplarisch vorzeigen
- Erst dann wird jeder Schritt einzeln genau erklärt und angeleitet.



Schritt 2: Hypothesenbildung

A) Selbstständig nachdenken 1

Hypothesenbildung in Einzelarbeit:

an einer eindeutig abgegrenzten Kategorie (z.B. gelungenes Feedback) aufgrund von konkreten Beispielen die Begriffe „dingfest“ machen.

1. Jede/r Lernende bekommt ein Arbeitsblatt/ bzw. Folie für alle auf Overhead/Beamer

Überlege, welche gemeinsamen Merkmale die Beispiele mit den geraden Zahlen haben und welche gemeinsamen Merkmale die Beispiele mit den ungeraden Zahlen haben. Schreibe die deiner Meinung nach verbindenden Merkmale auf. Finde gute Argumente für deine Vermutungen. (Tipp: Lenke deine Aufmerksamkeit auf das Verhalten der Personen)

1. *Peter und Hans sind Klassenordner. Sie sind dafür verantwortlich, dass am Ende des Unterrichts alle Stühle auf den Tischen stehen und kein Müll am Boden herumliegt. Hans drückt sich meistens vor dieser Arbeit und behauptet, dass er sonst seinen Bus nicht erwischt. Auch heute macht sich Hans wieder aus dem Staub und rennt schon beim Läuten aus der Klasse. Peter, der jetzt wieder alles alleine machen kann, schreit ihm nach: „Wenn ich dich erwische, dann kannst du was erleben!“*

2. **Simone und Karin sind in diesem Halbjahr für das Austeilen und Einsammeln der Hausübungshefte zuständig. Karin reißt diese Aufgabe an sich und lässt Simone nie zum Zug kommen. Immer macht sie alles alleine. Bei passender Gelegenheit zieht Simone Karin zur Seite und sagt: „Noch bevor ich etwas bemerke, hast du schon alle Hefte genommen und teilst sie ganz alleine aus. Ich finde, wenn wir uns schon gemeinsam gemeldet haben, sollten wir uns die Arbeit auch teilen!“**

3. *Hannes und Stefan sind gut befreundet. Hannes ist aber in den Fächern Deutsch und Mathematik in einer anderen Lerngruppe. Dort sitzt er neben Jakob und macht sich lauthals darüber lustig, dass Stefan in Lisa verknallt sei. Als Stefan das auf Umwegen zufällig erfährt, zieht er sich beleidigt zurück und zeigt Hannes die kalte Schulter, ohne ihm zu sagen, warum.*

4. **Rafaela und Sandra kennen sich ewig; sie sind schon miteinander in die Volksschule gegangen. Als Rafaela einmal von zwei Buben aus ihrer Klasse angestänkert wird („Schleich di Pickelgesicht, du hast ja die Seuche!“) sieht Sandra zu und lacht mit den anderen mit. Am Nachhauseweg spricht Raphaela sie darauf an: „Das war echt voll arg für mich. Ich habe überhaupt keine Chance gegen die zwei gehabt, und du stehst da und amüsterst dich noch dazu auf meine Kosten! Ich hätte losheulen können, so unfair habe ich das von dir gefunden. Ich helfe doch auch immer zu dir!“**

5. *Philipp hat einen Fünfer in der alles entscheidenden Mathematik-Schularbeit bekommen. Sein Banknachbar David, selbst einer von den Besten, sagt zu ihm: „Heast Oida, scheiß da nix. Is eh wuascht...!“ Philipp würde ihm am liebsten die Faust in den Magen rammen, so wütend ist er. Aber er lässt sich nichts anmerken und schluckt seine Wut hinunter. Beim Turnunterricht am nächsten Tag fault er David so brutal, dass das Hallenhockeyspiel abgebrochen werden muss.*

6. **Valerie hat ein Referat zum Thema „Klimawandel“ vorbereitet. Nachdem sie es im Bio-Unterricht gehalten hat, wird es nicht nur durch den Lehrer benotet, sondern davor haben alle Schüler/innen, die zugehört haben, Gelegenheit zu sagen, was ihrer Meinung gut gelungen war und was sie nicht so gut gefunden haben.**

7. *Du sitzt in der Früh daheim beim Frühstück. Deine Schwester ist wahrlich kein Morgenmensch, also immer muffelig und stressig drauf. Als sie sich augenreibend zum Frühstückstisch setzen will, machst du gleich deinem Arger Luft, weil sie gestern einfach ohne zu fragen dein neues i-Phone ausgeliehen hat.*

8. **Der Hund deiner Freundin ist gestern Nachmittag auf der Straße vor dem Haus überfahren worden. Ihr hattet gestern in der Früh einen lächerlichen Streit, der noch nicht geklärt ist. Als du deine Freundin heute triffst, umarmst du sie einfach und tröstest sie. Der Zoff von gestern in der Früh ist jetzt gerade nicht so wichtig und kann später auch noch bereinigt werden.**

2. **Arbeitsauftrag:** Nennen Sie die Zielrichtung, das Thema und erteilen Sie folgenden Arbeitsauftrag:
 »Überlege, welche gemeinsamen Merkmale die Beispiele mit den geraden Zahlen haben und welche gemeinsamen Merkmale die Beispiele mit den ungeraden Zahlen haben. Schreibe die deiner Meinung nach verbindenden Merkmale auf. Finde gute Argumente für deine Vermutungen. (Tipp: Lenke deine Aufmerksamkeit auf das Verhalten der dargestellten Personen)«
3. Alle Lernenden untersuchen in Einzelarbeit ihre vorliegenden Beispiele. Sie notieren ihre Vermutungen bzw. Hypothesen.

B) Austausch der Arbeitsergebnisse in der Gruppe 1 (Einteilung mit Quartettkarten)

4. „Tauscht eure Ergebnisse und Überlegungen aus und einigt euch auf eine gemeinsame Hypothese.“
 Jetzt stellt nacheinander jeder in der Gruppe seine Idee vor. Dabei wird keiner unterbrochen und noch nichts diskutiert. Jeder erklärt, auf welchem Weg er zu seinem Ergebnis gekommen ist, indem er noch einmal den Weg vom ersten bis zum achten Beispiel erläutert. Nach der Vorstellung einigen sich die Schülerinnen und Schüler in ihrer Gruppe auf ein gemeinsames Ergebnis.

C) Vorstellen in der Klasse 1

5. „Stellt euer Gruppenergebnis vor; es soll noch nicht geurteilt werden, ob etwas richtig oder falsch sein könnte.“ Die Gruppen stellen ihre Hypothesen unkommentiert in der Klasse vor. Sie können an der Tafel/Pinwand/Flipchart gesammelt werden.

Schritt 3: Erhärtung bzw. Korrektur der Hypothese

D) Selbstständig nachdenken 2

6. „Versuche, die Testbeispiele (sind ungeordnet!) aufgrund deines momentanen Wissensstandes den beiden unterschiedlichen Kategorien zuzuordnen. Entscheide, welche

Tester: Versuche nun die folgenden Beispiele richtig zuzuordnen:

Lies die vier beliebig gereihten Situationen aufmerksam durch und entscheide, welche von ihnen die Merkmale der Beispiele mit den geraden Zahlen haben und welche die Merkmale der Beispiele mit den ungeraden Zahlen haben.
 Wenn du die Testbeispiele nicht gemäß den Merkmalen eindeutig zuordnen kannst, auf die ihr euch in deiner Gruppe geeinigt habt, dann überprüfe, ob eine Idee oder Vermutung, die eine andere Gruppe aufgestellt hat, besser passen könnte.

Du bist gestern viel zu spät nach Hause gekommen. Dein Vater hat dir aufgebracht eine einwöchige abendliche Ausgangssperre verpasst, obwohl du wirklich nichts dafür konntest (du hast den richtigen Bus verpasst und konntest daheim niemanden erreichen, um mitzuteilen, dass du zwei Stunden später mit dem letzten Bus kommst).

Am nächsten Tag, als sich dein Vater beruhigt hat, versuchst du noch einmal mit ihm zu sprechen. Du beschreibst ihm genau, was passiert ist, wie er deiner Einschätzung nach reagiert hat und bittest ihn, seine Maßnahme noch einmal zu überdenken.

Du bist eine Sportskanone und musst beim Basketballturnier mit jemandem zusammen spielen, der viel zu lange wartet und nur doof rumsteht. Wegen ihr/ihm verliert deine Mannschaft das Spiel. Beim Rausgehen zum Umziehen rempelst du sie/ihn an: „**Oida, aufwachen!!!**“

In der großen Pause wird eine neue Schülerin von ihren Mitschülerinnen verarscht.

A: „Hast du heute aber einen geilen Pulli an!“

B: „Hast den am 3. Welt – Flohmarkt geschenkt gekriegt?“

C: „Ihh, wie die muffelt ...!“

Alle: „**Hahahaha** ...“

Du beobachtest zwei Mädchen aus deiner Klasse, die der Neuen aus der Patsche helfen, indem sie die anderen verjagen.

Beim Reingehen sagst du zu deinen beiden Mitschüler/innen: „Find ich echt mutig von euch, dass ihr der unserer Neuen geholfen habt. Super!“

Michael ist nicht sonderlich beliebt bei seinen Mitschüler/innen. Er hat 6 Geschwister und muss daheim ständig mithelfen. Sein Vater arbeitet weit weg im Ausland und seine Mutter ist insgesamt etwas überfordert. So kommt es, dass Michael ungepflegt ist, zu selten unter die Dusche steigt und teilweise strengen Körpergeruch verbreitet, was recht unangenehm auffällt. Als du bei einer Partner*innenarbeit dazu eingeteilt wirst, mit ihm zusammen zu arbeiten, murmelst du unhörbar für die Lehrerin, aber deutlich vernehmbar für den Großteil der Klasse: „Pfui, der schläft ja daheim im Kuhstall!“

die Merkmale der Beispiele mit den geraden Zahlen haben und welche die Merkmale der Beispiele mit den ungeraden Zahlen haben. Wenn du die Testbeispiele nicht gemäß den von dir zuvor gefundenen Merkmalen zuordnen kannst, dann prüft eine Hypothese, die eine andere Gruppe aufgestellt hat.“

E) Austausch der Arbeitsergebnisse in der Gruppe 2

7. Die Gruppenmitglieder überprüfen, tauschen sich über die auf Basis der Hypothesen gemachten Zuordnungen aus und einigen sich auf ein gemeinsames Endergebnis.

F) Vorstellen in der Klasse 2

8. Die Ergebnisse werden in der Klasse vorgestellt und diskutiert.

Schritt 4: Bekanntgabe der Lösung / Bestätigung der richtigen Hypothesen

Die richtigen Begriffsnamen und die „Lösung“ muss die/der Lernbegleiter*in einführen. Es geht dabei nicht so sehr um den Begriffsnamen, als vielmehr um die charakteristischen Merkmale einer Kategorie in Abgrenzung zu anderen Kategorien. Die intellektuelle Herausforderung für die Lernenden besteht in der Analyse dieser charakteristischen Merkmale

Schritt 5: Unterrichtliche Weiterarbeit

Wenn die Begriffe so anschaulich geworden und verstanden worden sind, dann sollten ihre Funktion und Bedeutung thematisiert und die Begriffe »durchgearbeitet«, angewendet und vertiefend geübt werden.



2 Praxiserfahrungen

„Concept Attainment“ ist die methodisch strukturierte Anleitung der kooperativen Begriffsaneignung im Unterricht (= Begriffe bzw. Kategorien aktiv erkennen und abgrenzen). Die Lernenden bilden in einem gemeinsamen Lernprozess selbst aktiv Begriffe und Kategorien.

Diese Methode wirkt hoch aktivierend auf die Lernenden und kann durch die Herausforderung, selbst ungewohnt neu zu denken (nicht schon Gedachtes wiederzukäuen) zu engagierter Mitarbeit motivieren. So werden durch gezielte Anleitung die eigenständigen kognitiven Gedankenkräfte der Schüler/innen trainiert und herausgefordert. Die Auseinandersetzung mit den Konzeptentwürfen der Lernpartner*innen führt über Abwägung und Überprüfung der eigenen Begriffsbildungsprozesse zu einer Weiterentwicklung der eigenen Begriffswelt.

Ziel der Methode ist es, die aktive, eigenständige Begriffsaneignung und die Förderung der Freude an kognitiver Lernanstrengung zu ermöglichen.

Die Methode ist gut geeignet, um in einem beliebigen Fachbereich neue Begriffe durch die aktive Aneignungsleistung seitens der Lernenden einzuführen; sie ist schlecht geeignet, wenn die/der Lernbegleiter*in selbst über keine klaren Begriffe zu einem Thema verfügt.

3 Info + Materialien

Tipps für die Anfertigung eines Arbeitsblattes:

Die charakteristischen Merkmale der zu erkennenden Begriffe müssen punktgenau an Beispielen herausgearbeitet werden; dies ist arbeitsaufwändig, setzt die Erarbeitung eigener klarer Begriffe und Kategorien zum Thema voraus und ist im Team leichter als alleine zu schaffen (Ideenvielfalt). Die Beispiele müssen einen hohen Wiedererkennungswert haben und repräsentativ für bestimmte Merkmale einer Kategorie sein. Bei zwei Kategorien, die einander gegenübergestellt werden, muss der mit den Begriffen verbundene Kontext und dessen Abgrenzung klar und leicht erkennbar sein. Die Frage heißt: Woran ist eine Kategorie zweifelsfrei typisch zu erkennen? (Die Wirklichkeit ist meist zwei- und mehrdeutig...)

Tipps für die erstmalige Einführung der Methode:

Sensibilisierung/Einstieg:

Spielerische Einführung:

Hochheben von Gegenständen, die sich gerade im Raum befinden. Die Kategorien sind durch links Hochheben oder rechts Hochheben voneinander zu unterscheiden, z.B. linke Hand: lauter gelbe Gegenstände, rechte Hand: irgendetwas Beliebiges. Die Schüler/innen müssen hinter das „Prinzip“ kommen.

Tipps für die Durchführung:

Arbeitsaufträge so formulieren, dass der Fokus der Aufmerksamkeit auf das Erkenntnisziel gerichtet werden kann z.B. das Verhalten der beschriebenen Personen.

Aufmerksamkeitsrichtung anleiten!

Einzelschritte mit eindeutigen Anweisungen und Zeitangaben moderieren. Anweisungen für die EA immer schriftlich vorlegen.

Variationsmöglichkeiten:

- Beispiele gemeinsame schrittweise enthüllen und besprechen
- 3 Möglichkeiten nach Phase 2 (Hypothesenbildung)
 - o Plenumsphase auslassen und gleich die Tester geben
 - o alle Hypothesen nebeneinander visualisieren
 - o Testbeispiele erst nach Bekanntgabe der Lösung als Übungsbeispiele geben
- Variante Arbeitsblatt: nur eine Kategorie hat in sich verbindende Merkmale, die zweite Kategorie hat nichts Verbindendes in Bezug auf Kategorie 1

Quellen:

- Brüning, L. und Saum, T.: Das Denken der Schüler anleiten. Die Förderung kognitiver Prozesse in kooperativen Verfahren.
in: Schulmagazin 5-10 „Kooperative Lernformen“, 12/2006, S. 49-52, Oldenbourg
- Brüning, L. und Saum, T.: Checkliste: Wissenserwerb durch Begriffsbildung (Material im Internet)
in: Schulmagazin 5-10 „Kooperative Lernformen“, 12/2006, S. 49-52, Oldenbourg
- Brüning, L. und Saum, T.: Erfolgreich unterrichten durch kooperatives Lernen. Strategien zur Schüleraktivierung. S.12-14, Essen 2006, NDS-Verlag
- www.lovinlearning.org/concept/
Linda Ferguson
Technology Site Coordinator
San Juan Unified School District
- Bruner, J.: Entwurf einer Unterrichtstheorie
Düsseldorf 1974. Pädagogischer Verlag Schwann
- Joyce, B. & Weil, M.: Models of teaching. (3rd ed). Englewood Cliffs, NJ(1986).: Prentice Hall.
- Joyce, B. & Weil, M.:Instructional Approaches
A Framework for Professional Practice
(1991)
<http://www.sasked.gov.sk.ca/docs/policy/approach/index.html>