

Das eigenständige Denken fördern

Kognitive Aktivierung in genetisch-sokratischen Lerngesprächen

Karl-Martin Ricker und Anika Behnken

Auf dem Fußboden liegt die ausgebreitete Seite einer Tageszeitung. Meine Fünftklässler und ich sitzen im Kreis darum herum.¹ Ich warte, bis alle ganz ruhig geworden sind, denn das ist eine wichtige Voraussetzung für mein neues Vorhaben.

Um dies zu unterstützen, spreche ich mit leiser Stimme: „Heute möchte ich euch eine Gesprächsmethode vorstellen, die es ermöglicht, mit der ganzen Klasse ein Experiment durchzuführen, abzuwandeln und gemeinsam auszuwerten. Ich möchte, dass alle dabei mitmachen und mitdenken können. Alle dürfen und sollen ihre Fragen, Vermutungen und Ideen zu diesem Versuch frei äußern können. Es gibt keine dummen Fragen. Niemand wird ausgelacht.“

So mache ich gleich zu Beginn meine Erwartungen transparent. Die Schülerinnen und Schüler sind über Bedeutsamkeit, Intention und Ablauf aufgeklärt. Sie werden dazu angeregt, den eigenen Lernprozess selbst zu überwachen.

Regeln erklären

Im nächsten Schritt erläutere ich die Gesprächsregeln:

1. Jede/r hat das Recht, sich zum Experiment zu äußern. Alle sollen zu Wort kommen.
2. Es spricht immer nur eine Person, alle anderen hören zu.
3. Wer eine gute Idee zur Aufklärung der Beobachtung hat, äußert diese und darf sie selbst in die Tat umsetzen (sofern das möglich ist).
4. Die Lehrkraft bewertet die Aussagen der Schülerinnen und Schüler nicht.

Damit diese Regeln allen präsent sind und sich einprägen, habe ich Kurzfassungen auf DIN-A3-Papier geschrieben und hänge sie an die Wand.

Meine Aufgabe als Moderator des Gesprächs besteht vor allem in der Zurückhaltung. Ich bemühe mich, keine Äußerungen der Lernenden verbal und mit Mimik und Gestik bewertend zu kommentieren.

Ich achte auf die Einhaltung der Regeln. Oft kann ich das, indem ich mit einem stummen Impuls darauf hinweise. Vor allem achte ich darauf, dass alle Kinder zu ihrem Rederecht kommen und ihnen aufmerksam zugehört wird. Nebengespräche stellen sich in ungeübten Gruppen rasch ein. Die gilt es, freundlich zu unterbinden.

Aber auch inhaltlich leite ich das Gespräch. Wenn es ins Stocken gerät oder sich im Kreis dreht, stelle ich Fragen, liefere kleine Anregungen und setze stumme Impulse. Eine Auflösung des Phänomens durch die Lehrkraft darf es bei dieser Methode nicht geben.

Am Ende werden alle Schülerinnen und Schüler ihr Wissen und ihr Verständnis je nach Leistungsvermögen erweitert haben (s. **Kasten „Didaktischer Hintergrund“**).

Das genetisch-sokratische Gespräch beginnt

Ein paar Kinder werden unruhig. Sie möchten unbedingt erfahren, was es mit der Zeitung auf dem Fußboden auf sich hat. Also geht es jetzt los. Ich lege ein DIN-A4-Blatt mit den Satzanfängen „Ich beobachte ..., Ich höre ..., Ich sehe ..., Ich fühle ...“ auf dem Boden.

„Lisa, heb doch bitte mal die Zeitungsseite auf!“ Das Mädchen fasst eine Ecke der Zeitung an und zieht sie hoch. Die Zeitung faltet sich dabei etwas zusammen und macht ein raschelndes Geräusch. Der Reihe nach beschreiben die Kinder ihre Wahrnehmungen. Niklas möchte die Zei-

tung selbst auch noch mal aufheben. Er beschreibt anschließend, wie sich das angefühlt hat. Besonders spannend war dieser erste Teilversuch noch nicht.

Ich lege eine zweite ausgebreitete Zeitungsseite in die Mitte unseres Stuhlkreises. Aus einem kleinen Loch in der Zeitungsmitte ragt ein Band, an dessen Ende sich ein kleiner Holzgriff befindet (**Abb. 1**).

Impuls: Versuchsabwandlung

„Ich habe den Versuch ein wenig abgewandelt, damit das Hochheben leichter wird. Timo, nimm doch bitte mal das Band mit dem Griff und ziehe die Zeitung damit mit einem festen Ruck hoch.“ Gesagt, getan! Doch zur Verblüffung von Timo und den Zuschauern scheint die Zeitung am Boden zu kleben. Während die Mitte hochgerissen wird, falten sich die Seiten nach unten und wir hören ein eigenartig saugendes Geräusch. Ich lege ein zweites Blatt Papier mit den Satzanfängen „Ich hatte gedacht, Ich hatte erwartet, ...“ neben das erste auf den Boden. Die Kinder äußern mithilfe dieser Satzanfänge in freier Reihenfolge ihre Beobachtungen und Hypothesen. Manche der genannten Begriffe schreibe ich ebenfalls auf Zettel und lege sie auf den Boden: „schwerer – kleben – saugen – festhalten – Luftgeräusch ...“. So können andere Kinder darauf Bezug nehmen. Immer mal wieder frage ich nach, was die Kinder mit ihrer Wortwahl genau meinen. Dadurch rege ich sie zum Nachdenken und Umformulieren an. Andere frage ich: „Hast du das auch so wahrgenommen?“

Die Frage nach dem „Warum“

Nach den vielfältigen Beschreibungen des Phänomens stellt sich die Frage: „Was hält die Zeitung am Boden fest?“.

Auch das schreibe ich auf ein Blatt Papier. Damit beginnt die Suche nach einer plausiblen Erklärung. „Vielleicht ist Klebstoff auf der Unterseite.“ Woran ist das Band befestigt?“ Die kleine Pappscheibe unter der Zeitung ist rasch entdeckt. Aber warum hat diese kleine Veränderung eine solche Wirkung?

Die Kinder variieren das Hochheben der Zeitung und entdecken dabei Gemeinsamkeiten und Unterschiede. Sie schauen genau hin, lauschen und spüren, wie es sich anfühlt. Schließlich bemerken sie, dass beim ruckartigen Hochheben Luft unter die Zeitung strömt. Mit einer Kerze oder mit einem Räucherstäbchen können sie das sichtbar machen. „Unter der Zeitung ist weniger Luft als oben darüber“, meint Tom. „Dann drückt die Luft im Raum die Zeitung nach unten“, fügt Nele hinzu. Zur Beschreibung des geringeren Luftdrucks unter der Zeitung verwenden die meisten Kinder noch den Begriff „saugen“. Deshalb frage ich schließlich: „Wie ist denn der Luftdruck unter der Zeitung?“ „Der ist kleiner“, antwortet Arno, „deshalb fließt die Luft beim Anheben dahin.“

Zum Abschluss eigene Erklärungen formulieren

In der Abschlussrunde fordere ich alle nacheinander auf, ihre ganz persönliche Erklärung zu formulieren. Manche beziehen sich auf Arnos Erklärung. Helena spricht sogar von Druckunterschieden. Auch der Begriff „Kraft“ wird verwendet. Die Erklärungen sind individuell sehr unterschiedlich formuliert. Manche Kinder suchen noch nach passenden Formulierungen. Andere können das Phänomen schon ziemlich genau erklären. Kein Wunder, denn es ist eine Integrationsklasse mit allen Leistungsniveaus.

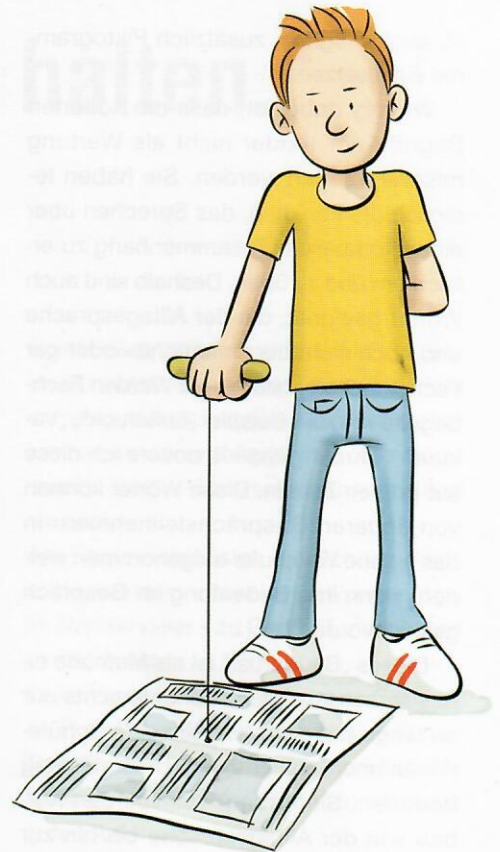
Didaktischer Hintergrund

Die hier beschriebene Methode des genetisch-sokratischen Gesprächs beruht auf der Pädagogik Martin Wagenscheins. Dieser stellte den Begriff des Genetischen, also des Werdens und Entstehens, in den Mittelpunkt seines pädagogischen Handelns. „Pädagogik hat mit dem Werden zu tun, mit dem Werden des Menschen und mit dem Werden des Verstehens.“ Er plädierte dafür, an die Alltagserfahrungen der Kinder anzuknüpfen, Phänomene genau beobachten und mit eigenen Worten genau beschreiben zu lassen. Bei der Suche nach Erklärungen entwickelt sich so ein neues, tieferes Verständnis.

Lernen und Verstehen nach Wagenschein

Die sokratische Art der Gesprächsführung beruht auf der Erkenntnis, dass jeder Mensch wirkliche Erkenntnis nur durch sich selbst erlangen kann. Die Aufgabe des Moderators – also der Lehrkraft – besteht darin, die Lernenden zum Nachdenken anzuregen, alte Konzepte zu überprüfen und neue Theorien von der Wirklichkeit zu entwickeln. Irrwege sind dabei ausdrücklich erlaubt, da sie zu neuem, tieferen Nachdenken anregen (gelebte positive Fehlerkultur).

Für Wagenschein sind Lernen und Verstehen Prozesse, die der Kooperation und der Kommunikation bedürfen. Dafür sorgen die o. g. Gesprächsregeln. Das Wichtigste dabei ist, dass allen stets klar ist, worüber gerade nachgedacht und gesprochen wird. Deshalb ist es Aufgabe der Gesprächsleitung immer mal wieder nachzufragen: „Worüber sprechen wir gerade? Was wollen wir noch herausfinden? Wie siehst du das? Was beabsichtigst du mit deinem Vorschlag?“ Das sorgt für ein hohes Maß an Transparenz und signali-



1 | Der erweiterte Versuch – die Zeitungsseite anheben

siert den Gesprächsteilnehmern, dass ihre individuellen Fragen, Vermutungen und Ideen gefragt sind und wertgeschätzt werden. Gerade in heterogenen Gruppen ist es wichtig, nicht nur den Schnelldenkern, sondern auch den langsamer lernenden Kindern Zeit und Raum zum selbstständigen Denken und Forschen zu geben. Deshalb fordere ich sie immer wieder auf, ihre Gedanken zu äußern.

Wortgeländer geben – Scaffolding

Die Methode der genetisch-sokratischen Gesprächsführung habe ich mit der Methode des Scaffolding (engl. Gerüst) verknüpft. Scaffolding bezeichnet die Unterstützung des Lernprozesses, indem man Orientierungshilfen in Form von sprachlichen Anleitungen, Denkanstößen und anderen Hilfestellungen bereitstellt.

Im hier beschriebenen Gespräch dienten dazu die Kurzfassung der Regeln, die Satzanfänge und wichtige von den Kindern geäußerte Begriffe auf bereitgelegten Zetteln. Sind Kinder mit geringen Sprachkenntnissen in der Klasse, wäre

es auch möglich, zusätzlich Piktogramme einzusetzen.

Wichtig dabei ist, dass die notierten Begriffe der Kinder nicht als Wertung missverstanden werden. Sie haben lediglich die Funktion, das Sprechen über einen komplexen Zusammenhang zu erleichtern und zu üben. Deshalb sind auch Wörter geeignet, die der Alltagssprache und noch nicht der Unterrichts- oder gar Fachsprache entstammen. Werden Fachbegriffe wie zum Beispiel „Luftdruck“, „Vakuum“, „Kraft“ genannt, notiere ich diese auf grünen Zetteln. Diese Wörter können von anderen Gesprächsteilnehmern in das eigene Vokabular aufgenommen werden, wenn ihre Bedeutung im Gespräch geklärt worden ist.

Dieses „Baugerüst“ ist als Methode eines sprachsensiblen Fachunterrichts nur so lange hilfreich, wie einzelne Schülerinnen und Schüler dieser Unterstützung bedürfen. Sie fördern sinnvoll den Aufbau von der Alltagssprache bis hin zur Bildungs- und Fachsprache. Für alle anderen stellen sie aber auch kein Hindernis dar.

Ohne „richtige Lösung“

In Lehrerfortbildungen wird immer wieder darüber diskutiert, ob es sinnvoll sei, zum Schluss keine „richtige Lösung“ zu präsentieren. Auch Schülerinnen und Schüler verlangen manchmal danach. Die richtige Lösung erzeugt ein Gefühl der Sicherheit. Mit ihr weiß man, was man lernen soll. Und wir Lehrkräfte wissen, was im Test abgefragt werden kann.

Ich bin jedoch fest davon überzeugt, dass das eine Scheinsicherheit ist. Können wir durch das Abfragen einer von uns vorgegebenen Lösung sicher sein, dass die untersuchten Zusammenhänge und Wechselwirkungen auch tatsächlich verstanden worden sind? Wäre es nicht viel sinnvoller, jeder Lerner formulierte seine Erklärung mit eigenen Worten?

Manche formulieren schon fachsprachlich sehr genau und andere noch mit Begriffen aus der Alltagssprache. Manche erkennen und erklären die Zusammenhänge sehr detailliert, andere beschränken sich auf die wesentlichen Aspekte.

Das Ziel dieser Methode besteht darin, das eigenständige Denken zu fördern und zwar als eine bewusste Anknüpfung an ein individuelles Netz an Vorwissen und subjektiven Erfahrungen. Es nützt nichts, ein fachlich und sprachlich eloquentes Ziel über die Köpfe der Kinder hinweg zu formulieren und anschließend Merksätze abschreiben zu lassen. Das Weiterdenken, Umdenken, Neudenken und wieder Verwerfen gehören dazu und stellen den Gedankenweg in den Mittelpunkt, nicht das Ziel mit einer richtigen Lösung. Damit fördern wir Schlüsselkompetenzen, wie lebenslanges Lernen, Selbststeuerung, kritisches Hinterfragen und begründen eigener Standpunkte.

Selbstverständlich dürfen dennoch keine fachlich falschen Erklärungen als Ergebnis stehen bleiben. So lange es die gibt, gibt es Klärungsbedarf durch die ganze Gruppe.

Abschlussrunde mit Feedback

Die Abschlussrunde, bei der jeder Gesprächsteilnehmer noch einmal seine persönliche Erklärung vorträgt, bietet uns einen sehr guten Eindruck davon, welche Tiefe des Verständnisses jeweils erreicht und welche Lernfortschritte individuell gemacht wurden.

Somit kann diese Methode gut zur Diagnose des Lernverständnisses genutzt werden. Da bei dieser Art der Kommunikation möglichst alle Lernenden zu Wort kommen, liefert sie uns ein viel genaueres Bild über das individuelle Leistungsvermögen der Lernenden, als dies in einem herkömmlichen Unterrichtsgespräch zwischen Lehrkraft und Klasse möglich ist, weil darin viel weniger Schülerinnen und Schüler zu Wort kommen.

Das Feedback gehört zu jedem genetisch-sokratischen Gespräch unbedingt hinzu.

Wir begeben uns dann auf eine metakognitive Ebene, von der aus wir noch einmal unser Verhalten reflektieren. Dazu stelle ich zum Beispiel folgende Fragen: „Wurdest du zum Denken angeregt? In welchen Momenten?“ „Hast du dein Wissen und Verständnis erweitern können?“ „Wie gut ist dir die Einhaltung der Regeln gelungen?“ „Was willst du künftig noch

verbessern?“ Die Kinder dürfen mir aber auch ein Feedback geben, denn auch ich muss mich an Regeln halten und das Gespräch durch passende Impulse voranbringen.

Fazit

Die Methode des genetisch-sokratischen Gesprächs beherrscht man nicht von Anfang an. Man muss sich trauen, sie auszuprobieren und dann regelmäßig zu üben, möglichst in nicht zu großen Gruppen.

Die Kunst besteht vor allem darin, sich zurückzunehmen, also keine Erklärungen anzubieten, nicht zu viel zu dirigieren. Mit Fragen und stummen Impulsen kann man viel besser das Denken anregen. Fragen der Lernenden werden nicht von der Lehrkraft beantwortet, sondern gespiegelt: „Was denkst du denn? Hast du eine Idee?“ Denn wer fragt, hat auch meistens eine Vermutung. Eine Beantwortung würde die Ideen des Gegenübers unterdrücken. Mit der Gegenfrage zeigen wir unserem Gegenüber viel Wertschätzung und ermutigen sie, das eigene Denken fortzusetzen und Lernwirksamkeit zu erleben.

Viel Erfolg beim Ausprobieren und Üben!

¹ Die Beschreibung des Unterrichts erfolgt durch K.-M. Ricker. Anmerkungen und Anregungen der Studienleiterin für Sonderpädagogik, Anika Behnen, sind in diesen Artikel eingeflossen.

Quellen

Wagenschein, Martin (1982): Verstehen lehren, Beltz Verlag, Weinheim

Labudde, Peter: Genetisch-sokratisch – exemplarisches Lernen im Lichte der neueren Wissenschaftstheorie. In: https://www.pedocs.de/volltexte/2017/13326/pdf/BZL_1996_2_170_174.pdf

Rehnhäuser, Thomas: Was ist ein Sokratisches Gespräch? In: <https://www.prinzip-wirksamkeit.de/was-ist-ein-sokratisches-gespraech/>
Kniffka, Gabriele: Scaffolding – Bildungssprache für alle. Sprachförderung als Querschnittsaufgabe in allen Unterrichtsfächern, veröffentlicht in: https://www.ph-freiburg.de/fileadmin/dateien/fakultaet1/ew/ew1/Personen/holzbrecher/Kniffka_Bildungssprache_für_alle_Sprachförderung_als_Querschnittsaufgabe_in_allen_Unterrichtsfächern.pdf