

Steckbrief der Methode Hausaufgabenfolie

Hausaufgabenfolie

Teilprojekt Freiburg – Lernförderliche Unterrichtsmethoden

Was ist das?

Bei dieser Methode geht es darum, einzelne Schülerinnen und Schüler in die Durchführung der Hausaufgabenbesprechung aktiv einzubeziehen. Alle Schülerinnen und Schüler bearbeiten die Hausaufgaben. Eine Schülerin oder ein Schüler dokumentiert ihre/ seine Lösungsideen auf einer vorgestalteten OHP-Folie (z.B. mit Kästchen oder Überschrift), die bei der Besprechung präsentiert wird. Dabei geht es nicht nur um die Hausaufgabenkontrolle oder um eine Verschriftlichung des Lösungsweges, sondern vielmehr um eine ausführliche prozessorientierte Ergebnisdokumentation.

Hinsichtlich der Aufgabenwahl sind neben reinem Fertigkeitstraining auch Transferaufgaben, z.B. einfache Problemlöse- oder Modellierungsaufgaben, oder leichte Erkundungsaufgaben denkbar. Es dürfen bei dieser Methode also auch unbekannte Sachverhalte als Einstieg in eine neue Thematik genutzt werden. Zu jeder Zeit sollte die Menge der Aufgaben überschaubar und nicht zu groß sein.

Wie geht das?

0. Vorbereitung	L händigt S eine Folie und Stifte aus, um die Hausaufgabenbearbeitung darauf zu dokumentieren.	PL	Die Folie kann auf verschiedene Art und Weise vorstrukturiert werden, z.B. mit Kästchen, einer Überschrift oder durch vorformulierte Satzanfänge.
1. Erarbeitung	S fertigt die Aufgabe zu Hause an und schreibt sie auf OHP-Folie.	EA	Sollten die SuS bei der Bearbeitung Schwierigkeiten haben, sollte es Anlaufstellen geben, wie z.B. Fragen per Email bis zu einem festgelegten Zeitpunkt.
2. Durchführung	S gibt L die Folie zur vorherigen Überprüfung. L baut die Besprechung an gegebener Stelle in den MU ein. S stellt seine HA-Folie vor und beantwortet Rückfragen der Klassenkameraden.	PL	L nimmt sich hier so weit möglich zurück. In dieser Phase soll die Schüler-Schüler-Interaktion primär gefördert werden. Ein Eingreifen sollte unbedingt abgewogen werden.

Wozu ist das gut?

Der Kerngedanke der Hausaufgabenfolie ist es, die eigene Strategie beim Lösen einer mathematischen Aufgabe zu präsentieren und ggf. zu reflektieren. Dabei kann die Lehrkraft bei der Besprechung der Hausaufgaben stark zurücktreten, denn nicht sie kontrolliert die Hausaufgaben, sondern die Schülerinnen und Schüler vergleichen und diskutieren ihre Lösungen mit Hilfe der Folie selbst.

Die Methode kann das Selbstbewusstsein der einzelnen Schülerinnen und Schüler stärken und motiviert sie außerdem ihre Hausaufgaben gewissenhaft und ordentlich zu präsentieren. Es bringt für

„Mathe sicher können“ ist eine Initiative der Deutsche Telekom Stiftung in Zusammenarbeit mit

die Lehrkraft eine Zeitersparnis, da die Aufgabenbearbeitung nicht neu entwickelt und zum Beispiel an der Tafel präsentiert werden muss. Durch die Hausaufgabenfolie werden markante Schritte im Lösungsvorgehen reflektiert und bewusst gemacht. Bei Einsatz zweier Hausaufgabenfolien ist ein direktes Vergleichen der Lösungswege möglich und birgt somit einen Gesprächsanlass für das weitere Unterrichtsgeschehen.

Welche Einsatzmöglichkeiten gibt es?

Die Hausaufgabenfolie bietet sich immer dann an, wenn es um Hausaufgaben im Mathematikunterricht geht, z.B. zur Kontrolle, zum Aufgreifen einer Problemlösestrategie, als vorbereitende oder nachbereitende Ausarbeitung eines Sachverhalts.

Wie plane ich den Einsatz?

Wichtig ist, dass die Schülerinnen und Schüler die prinzipiellen Kriterien für das Erstellen der Folie kennen, z.B. Visualisierungstechniken oder Aspekte der grafisch ordentlichen Gestaltung. Anfangs sollte die Lehrkraft den Schülerinnen und Schülern wiederholt bewusst machen, dass es nicht nur darum geht, das Ergebnis einer Aufgabe zu präsentieren. Vielmehr geht es um das Aufzeigen von Ideen und Teilschritten vor der Klasse.

Wie gestalte ich den Ablauf?

Während des Mathematikunterrichts wird die Folie mit den entsprechenden Stiften einer Schülerin oder einem Schüler ausgehändigt mit dem Arbeitsauftrag, alle oder einzelne Aufgaben zu Hause auf die Folie zu schreiben. Die Auswahl der Schülerinnen und Schüler kann nach einer festen Reihenfolge oder zufällig erfolgen. Die ausgewählte Schülerin oder der ausgewählte Schüler fertigt ihre/ seine Folie zu Hause an und legt sie zu Beginn der nächsten Mathematikstunde der Lehrkraft vor. Nach kurzer Kontrolle durch die Lehrperson wird sie dann für alle Schülerinnen und Schüler via OHP gezeigt. Die Schülerin oder der Schüler referiert schließlich, wie sie/ er die Aufgabe gelöst hat. Dabei sollte das reine Auflisten von Ergebnissen wie in einem Lösungsbuch vermieden werden, da es bei der Hausaufgabenfolie insbesondere auf die Präsentation und Reflexion angewandter Strategien ankommt. Als Lehrperson sollte man bewusst das Lehrerecho vermeiden und die unmittelbare Interaktion zwischen den Schülerinnen und Schülern anregen. Im Anschluss an die Präsentation steht der Schüler oder die Schülerin für Fragen aus der Klasse bereit.

Welche Alternativen gibt es?

Wenn die Schule medial gut ausgerüstet ist, kann die Hausaufgabenfolie auch mit Word oder PowerPoint erstellt werden, um sie anschließend im Mathematikunterricht zu nutzen.

Denkbar wäre auch das Austeilen mehrerer Hausaufgabenfolien mit unterschiedlichen Aufgabenstellungen, um sie anschließend im Sinne des kooperativen Lernens in der nächsten Mathematikstunde zu nutzen.

Fast schon eine andere Methode stellt die Variation der beiden Methoden 5-min-Lehrer und Hausaufgabenfolie dar. Dabei denkt sich ein Schüler oder eine Schülerin selbstständig Aufgaben zu acht vorgegebenen Themenbereichen aus, z.B. Addition ($134+572$) oder Prozentrechnung (Schreibe 17% anders). Er schreibt diese auf OHP-Folie. Auf eine zweite Folie kommen die Lösungen und Lösungswege. Zu Beginn des Mathematikunterrichts legt er die erste Folie auf und die Mitschüler bearbeiten innerhalb von 5 min selbstständig ohne Hilfsmittel die acht Aufgaben. Während dieser Zeit hat die Lehrkraft die Möglichkeit die Lösungsaufgaben zu kontrollieren oder mit schwächeren Schülerinnen und Schülern ins Gespräch zu kommen, um ihnen zu helfen. Nach der Bearbeitungszeit stellt der Schüler/ die Schülerin seine/ ihre Lösungen vor und die Mitschülerinnen und Mitschüler können ihre Aufgaben vergleichen. Bei dieser Variation geht es vorwiegend um das regelmäßige Trainieren von mathematischen Fertigkeiten.