

Transparenter Verlauf

Datenerhebung im Mathematikunterricht

Phase/ (Zeit) /Methode	Beschreibung/ Inhalt	Material/ Medien
Einstieg (10') im Plenum	L. stellt zwei Arten von Diagrammen vor (ein Kreisdiagramm und ein Säulendiagramm). Die Interpretation der Diagramme sollte den Schülerinnen und Schüler bereits bekannt sein. Die Aussagen dazu werden gesammelt.	Smartboard
Hinführung und Phase zur Fragefindung der Gruppen (15')	<p>Die Schülerinnen und Schüler werden in Gruppen aufgeteilt und sollen sich eine mögliche Frage für alle Schülerinnen der Klasse zur Erhebung ausdenken. Die Gruppengröße sollte max. 4 Schülerinnen und/oder Schüler nicht überschreiten. (Gruppenpuzzle!)</p> <p><i>Tipp: Auch an dieser Stelle, sollte den Schülerinnen und Schülern die Methode des Gruppenpuzzles nicht unbekannt sein! Ansonsten würden zu viele Erklärungen seitens der Lehrkraft kommen müssen, welches mehr Zeit in Anspruch nehmen würde.</i></p> <p>L. stellt eine mögliche Frage vor: Wie viele Kinder in der Klasse ... haben in den einzelnen Monaten des Jahres Geburtstag?</p> <p><i>Weitere mögliche Fragestellungen:</i></p> <p><i>Lieblings:-essen, tiere ...,Sportarten, Hobbies</i></p> <p><i>Anzahl der Geschwister,</i></p> <p>L. gibt Hilfestellung bei der Findung der Fragestellungen und möglichen Antwortvorschlägen. L. notiert sich die Fragen der einzelnen Gruppen.</p>	Tafel oder Smartboard

Datenerhebung im Mathematikunterricht

Dieses Material wurde erstellt von Daniel Meyer und Dagmar Schilling-Scheibe und steht unter der

Lizenz [CC BY-NC-SA 3.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/)



Transparenter Verlauf

Besprechungsphase (15')	Jede Schülerin und jeder Schüler aus der Gruppe notiert sich die Frage und setzt sich in eine neue Gruppe zusammen (Gruppenpuzzle – aus je einer Gruppe finden sich die neuen Gruppen zusammen). Nacheinander stellen die Gruppenmitglieder dann ihre Fragen und notieren sich die Antworten, z.B. in einer Strichliste oder Tabelle.	
Feedback (5')	Die Gruppen kommen wieder in ihren Ursprungsgruppen zusammen und zählen ihre Antworten. L. überprüft durch ein Feedback, ob die Gruppen ihre Antworten bekommen haben, um in der nächsten Stunde mit der Datenerhebung beginnen zu können. <i>Tip: L. sammelt die Ergebnisse der zweiten Gruppenphase ein, damit diese nicht verloren gehen und jede Gruppe an der Erhebung weiterarbeiten kann.</i>	
Einstieg (10') im Plenum	L. stellt noch einmal die Fragen der einzelnen Gruppen vor (ohne Ergebnisse natürlich!) Anschließend teilt L. die gesammelten Gruppenergebnisse aus. Jede Gruppe setzt sich an einem PC zusammen.	Smartboard PC (3/4:1) mit Excel
Bearbeitungsphase (20')	L. erklärt die Aufgabe mit der Excel-Tabelle am eigenen Beispiel (Erinnerung: Wie viele Kinder in der Klasse ... haben in den einzelnen Monaten des Jahres Geburtstag?): <ul style="list-style-type: none"> Was nachgefragt wurde, wird jeweils unter die Großbuchstaben geschrieben (z.B. unter A: Januar, unter B: Februar, unter C: März usw.). 	

Datenerhebung im Mathematikunterricht

Dieses Material wurde erstellt von Daniel Meyer und Dagmar Schilling-Scheibe und steht unter der

Lizenz [CC BY-NC-SA 3.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/)



Transparenter Verlauf

	<ul style="list-style-type: none"> Die Anzahl der Ergebnisse jeweils passend darunter. <p><i>Tipp: Bei dem Eingeben der Ergebnisse können die Schülerinnen und Schüler Ämter verteilt bekommen. Einen Zeitwächter, einen Schreiber/Tipper und einen der diktiert, ggf. einen Kontrolleur.</i></p>	
Bearbeitungsphase 2 (5-10')	L. führt den Schülerinnen und Schülern vor, wie sie ihre eingegebenen Daten in ein Diagramm umwandeln und ihr Diagramm benennen können (Maustaste gedrückt halten → alles markieren → Maustaste loslassen → „Einfügen“ auswählen → auf das gewünschte Diagramm klicken.).	Smartboard und PCs
Ergebnissicherung (5')	<p>L. speichert die erstellten Diagramme auf einem Stick, um in einer weiteren Stunde die Diagramme von den Gruppen vorstellen lassen zu können.</p> <p>Mögliche Vorgehensweisen und Fragen für die einzelnen Präsentationen:</p> <ul style="list-style-type: none"> Was habt ihr herausfinden wollen? Welche Diagrammart habt ihr gewählt? Warum? Was sind eure Ergebnisse? Eignet sich dieses Diagramm gut? Wenn ja, warum? Wenn nein, warum nicht? <p><i>Tipp: Die einzelnen Gruppen könnten danach auch andere Klassen zu ihrer Frage befragen (je nach Organisation und Durchführbarkeit der Schule) und ein Diagramm dazu erstellen. Dieses kann dann im Vergleich zum Klassenergebnis betrachtet und interpretiert werden.</i></p>	

Datenerhebung im Mathematikunterricht

Dieses Material wurde erstellt von Daniel Meyer und Dagmar Schilling-Scheibe und steht unter der

Lizenz [CC BY-NC-SA 3.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/)

