

Mathematikunterricht

Ansichtsexemplar des Schüler/-innenfragebogens

HINWEIS: Dieser Fragebogen dient nur zur Ansicht. Zur Online-Befragung gelangen Sie mit Ihrer TAN auf der Startseite des Schulevaluationsportals <https://klasse.sep-mv.de/>.

Die folgenden Bausteine können zur Zusammenstellung einer Befragung genutzt werden (Stand Schuljahr 2024/25).

Mathematisch argumentieren

Dieser Baustein thematisiert, wie Sie und Ihre Schüler/-innen Anlässe zum mathematischen Argumentieren in Ihrem Unterricht einschätzen. Es geht dabei um das Hinterfragen und Prüfen mathematischer Aussagen, das Entwickeln von Vermutungen sowie das Aufstellen und Nachvollziehen von Begründungen.

Inwieweit treffen die folgenden Aussagen auf diesen Unterricht zu?	Trifft überhaupt nicht zu	Trifft eher nicht zu	Trifft eher zu	Trifft voll und ganz zu	Kann ich nicht beurteilen
Wir sollen immer überprüfen, ob unser Ergebnis sinnvoll ist.	☐	☐	☐	☐	☐
Frau Fuchs achtet darauf, dass wir unsere Antworten begründen.	☐	☐	☐	☐	☐
Bei falsch bearbeiteten Aufgaben sollen wir die Fehler finden und erklären.	☐	☐	☐	☐	☐
Frau Fuchs ermutigt uns, eigene Ideen zu entwickeln.	☐	☐	☐	☐	☐
Wenn wir eine Idee haben, sollen wir unsere Gedanken genauer erklären.	☐	☐	☐	☐	☐

Mathematisch kommunizieren

Dieser Baustein misst, in welchem Maße Sie und Ihre Schüler/-innen zustimmen, dass Ihre Schüler/-innen durch Ihren Unterricht zum Verstehen mathematischer Inhalte und zum Mitteilen eigener mathematischer Gedanken befähigt werden. Zum mathematischen Kommunizieren gehört neben dem verstehenden Lesen mathematikhaltiger Texte und Grafiken beispielsweise auch das Beschreiben eigener Vorgehensweisen, das Darstellen und gemeinsame Reflektieren von Lösungswegen.

Inwieweit treffen die folgenden Aussagen auf diesen Unterricht zu?

	Trifft über- haupt nicht zu	Trifft eher nicht zu	Trifft eher zu	Trifft voll und ganz zu	Kann ich nicht beur- teilen
Um Begriffe, Rechenregeln oder Aufgaben besser zu verstehen, geben wir sie mit eigenen Worten wieder.	☐	☐	☐	☐	☐
Frau Fuchs legt Wert darauf, dass wir Lösungswege übersichtlich notieren.	☐	☐	☐	☐	☐
Wenn jemand etwas nicht gut verstanden hat, erklärt ein Mitschüler/eine Mitschülerin es ihm noch einmal.	☐	☐	☐	☐	☐
Wir erläutern einem anderen Schüler/einer anderen Schülerin unseren eigenen Lösungsweg.	☐	☐	☐	☐	☐
Wir diskutieren in kleinen Gruppen, wie wir eine Aufgabe bearbeiten können.	☐	☐	☐	☐	☐
Frau Fuchs lässt im Unterricht Lösungswege von Schülerinnen und Schülern präsentieren.	☐	☐	☐	☐	☐
Für kleine Vorträge fertigen wir manchmal Plakate oder Folien an.	☐	☐	☐	☐	☐
Wir bearbeiten auch Aufgaben im Team.	☐	☐	☐	☐	☐

Probleme mathematisch lösen

Dieser Baustein erfasst, in welchem Maße Sie und Ihre Schüler/-innen zustimmen, dass Ihr Unterricht Anlässe bietet, um allein oder gemeinsam Lösungen für mathematische Probleme zu erarbeiten oder zu bewerten. Das mathematische Problemlösen beinhaltet beispielsweise das Entwickeln und Nutzen geeigneter Lösungsansätze für problemhaltige Aufgaben (z.B. systematisches Probieren, Rückwärtsarbeiten) oder das Übertragen bekannter Zusammenhänge auf neue Sachverhalte.

Inwieweit treffen die folgenden Aussagen auf diesen Unterricht zu?

	Trifft über- haupt nicht zu	Trifft eher nicht zu	Trifft eher zu	Trifft voll und ganz zu	Kann ich nicht beur- teilen
Im Unterricht beschäftigen wir uns mit Aufgaben, die unterschiedliche Lösungswege (z.B. rechnen, probieren, zeichnen oder beschreiben) zulassen.	☐	☐	☐	☐	☐
Wir können uns aussuchen, wie wir eine Aufgabe lösen.	☐	☐	☐	☐	☐
Frau Fuchs möchte, dass wir eigene Lösungswege und Ideen ausprobieren.	☐	☐	☐	☐	☐

Inwieweit treffen die folgenden Aussagen auf diesen Unterricht zu?

	Trifft über- haupt nicht zu	Trifft eher nicht zu	Trifft eher zu	Trifft voll und ganz zu	Kann ich nicht beur- teilen
Wir besprechen manchmal mehrere Lösungswege für eine Aufgabe.	☐	☐	☐	☐	☐
Im Unterricht bearbeiten wir auch Aufgaben, bei denen der Lösungsweg nicht sofort zu erkennen ist.	☐	☐	☐	☐	☐
Bei Aufgaben, die wir nicht gleich lösen können, zeigt uns Frau Fuchs, wie man Hilfsmittel (z.B. Tabelle, Skizze) nutzen kann.	☐	☐	☐	☐	☐
Wir üben Wege, die uns helfen, Aufgaben zu lösen.	☐	☐	☐	☐	☐

Mathematisch modellieren

Dieser Baustein misst, wie Sie und Ihre Schüler/-innen Gelegenheiten zum mathematischen Beschreiben von alltäglichen Situationen und Gegenständen sowie zum Bearbeiten von Sachproblemen in Ihrem Unterricht einschätzen. Beim Mathematischen Modellieren geht es darum, Realsituationen mithilfe der Mathematik zu beschreiben, die Problemstellung innerhalb des Modells zu lösen und das Ergebnis auf den realen Kontext zu übertragen.

Inwieweit treffen die folgenden Aussagen auf diesen Unterricht zu?

	Trifft über- haupt nicht zu	Trifft eher nicht zu	Trifft eher zu	Trifft voll und ganz zu	Kann ich nicht beur- teilen
Wir lösen oft Sachaufgaben.	☐	☐	☐	☐	☐
Wir bearbeiten Aufgaben und Probleme aus dem Alltag.	☐	☐	☐	☐	☐
Wir bearbeiten Aufgaben, in denen Texte, Bilder oder Zeichnungen vorkommen.	☐	☐	☐	☐	☐
Wir erfinden zu kleinen Texten, Figuren oder Bildern selbst Aufgaben.	☐	☐	☐	☐	☐
Wir beschreiben unsere Umgebung (z.B. unser Klassenzimmer) mit mathematischen Begriffen.	☐	☐	☐	☐	☐
Wir überprüfen, ob unsere Ergebnisse sinnvoll sind.	☐	☐	☐	☐	☐

Mathematisch darstellen

Dieser Baustein thematisiert, inwieweit Sie und Ihre Schüler/-innen zustimmen, dass ihr Unterricht Gelegenheiten zur vielfältigen Nutzung mathematischer Darstellungen (z.B. Tabellen, Diagramme, Skizzen) schafft. Es geht dabei sowohl um

das Entwickeln geeigneter Darstellungen, als auch das Vergleichen und Bewerten verschiedener Darstellungsformen.

Inwieweit treffen die folgenden Aussagen auf diesen Unterricht zu?	Trifft überhaupt nicht zu	Trifft eher nicht zu	Trifft eher zu	Trifft voll und ganz zu	Kann ich nicht beurteilen
Im Mathematikunterricht fertigen wir Zeichnungen und Skizzen an.	☐	☐	☐	☐	☐
Wir können selbst entscheiden, wie wir den Lösungsweg oder die Ergebnisse einer Aufgabe darstellen (z.B. als Tabelle oder als Zeichnung).	☐	☐	☐	☐	☐
Im Mathematikunterricht üben wir, Tabellen und Diagramme anzufertigen.	☐	☐	☐	☐	☐
Wir besprechen, welche Darstellung für eine Aufgabe am besten ist.	☐	☐	☐	☐	☐

Mit mathematischen Objekten und Werkzeugen arbeiten

Dieser Baustein thematisiert, inwieweit Sie und Ihre Schüler/-innen zustimmen, dass im Unterricht mit mathematischen Werkzeugen und Objekten gearbeitet wird. Hierbei geht es neben der richtigen Verwendung von Fachbegriffen beispielsweise auch um die Nutzung von Zeichengeräten und digitalen Werkzeugen.

Inwieweit treffen die folgenden Aussagen auf diesen Unterricht zu?	Trifft überhaupt nicht zu	Trifft eher nicht zu	Trifft eher zu	Trifft voll und ganz zu	Kann ich nicht beurteilen
Wir beschreiben, was Symbole (z.B. +, -, >, <, =) oder Rechnungen im Mathematikunterricht bedeuten.	☐	☐	☐	☐	☐
Wir übersetzen Texte in Rechnungen (z.B. „Sarah bekommt im Monat 5€ Taschengeld. Wie viel Geld hat sie in 6 Monaten bekommen?“ wird zu $6 \cdot 5\text{€} = 30\text{€}$).	☐	☐	☐	☐	☐
Frau Fuchs achtet darauf, dass wir die mathematischen Fachwörter (z.B. Addition, Subtraktion, Summe, Produkt) richtig benutzen.	☐	☐	☐	☐	☐
Wir üben den Umgang mit Zeichengeräten (z.B. Lineal und Zirkel).	☐	☐	☐	☐	☐
Frau Fuchs zeigt uns, wie wir digitale Werkzeuge (z.B. Taschenrechner, Computerprogramme, Apps) zur Lösung von Aufgaben nutzen können.	☐	☐	☐	☐	☐