

Klasse 5 - Mehr Freiheit im Matheunterricht

Beitrag von „nebenrechnung“ vom 25. Juni 2020 16:25

Liebe Kolleginnen und Kollegen,

ich werde nächstes Schuljahr das erste Mal eine fünfte Klasse in Mathe (Gymnasium) haben. Es ist erst mein drittes Jahr als Lehrerin. Dafür möchte ich meinen zweimal die Woche für 90 Minuten stattfindenden Unterricht gern so gestalten, dass differenziertes und selbstgesteuertes Lernen einen festen Platz hat. Ich habe den Eindruck, dass die Kinder das aus der Grundschule auch tendenziell so kennen. Da ich so aber bisher kaum gearbeitet habe, brauche ich Tipps von euch.

Meine bisherige Überlegung ist folgender Rhythmus:

1. ca 10-15 min **Standortbestimmung**. Hier gibt es jede Stunde 10 Aufgaben. Abwechselnd gibt es einen Rückblick der letzten Schuljahre (Grundwissen prüfen) oder ein Aufgabenset zum aktuellen Thema. Die Aufgaben sind für alle gleich und sollen dazu dienen, Grundwissen wach zu halten und gleichzeitig die Stärken und Lücken zu identifizieren.
2. ca. 5 min **Rückblick**. Die Schüler blättern in ihren Aufzeichnungen der letzten Stunde und erzählen sich dann zusammenfassend gegenseitig mit ihrem Sitznachbarn, was sie letzte Stunde gemacht haben und was sie für heute planen.
3. ca. 5 min **Organisation**. Im Gespräch mit der ganzen Klasse werden Rollen verteilt (Zeitwächter, Lautstärkewächter, Experten (zu einzelnen Aufgaben)), Gruppen abgesprochen und Lehrerangebote (z. B. kleine Erklärrunden) terminiert.
4. ca. 35 min **Freiarbeit**. Die Schüler arbeiten allein, zu zweit oder in Gruppen an den selbstständig gewählten Aufgaben. Zur Orientierung nutzen sie Kompetenzraster und Lernwegelisten. Sie kontrollieren ihre Ergebnisse zum Teil selbstständig, manche werden an mich abgegeben. Die Schüler haken ihre Lernwegelisten ab und legen sie in mein Fach. Ggf. bekommen sie dann für nächstes Mal einen Hinweis von mir, was sie dringend noch bearbeiten sollten.
5. ca. 5 min **Selbsteinschätzung**. Schüler schätzen grob ihr Arbeitsverhalten und ihren Lernerfolg ein und geben an, wie gut sie im Zeitplan sind.
6. ca. 15 min **Gesprächskreis**. Ein Schüler moderiert. Die Schüler stellen ihre Ergebnisse vor und können bei Bedarf erzählen, was ihnen beim Arbeiten geholfen hat, was schwierig war usw.
7. **Aufräumen und Verabschiedung**

Ist das zu ambitioniert? Habt ihr Veränderungsvorschläge? Wie sieht euer Rhythmus aus? Wie geht ihr mit Hausaufgaben um? Ich dachte an eine 20-Minuten-Hausaufgabenzeit. In dieser

arbeiten die Schüler zu Hause 20 Minuten an einer selbstgewählten Aufgabe und protokollieren, was sie gemacht haben.

Viele Grüße!

Beitrag von „Krümelmama“ vom 25. Juni 2020 19:41

Schön, dass du diese Art des Arbeitens aufgreifen möchtest.

Ich würde aber nicht so viel drumrum planen und die echte Arbeitszeit deutlich erhöhen.

Z. B. 5 min das aktuelle Thema wiederholen, 5 min Kopfrechnen o.ä. und dann loslegen. Eine Selbsteinschätzung könntest du in den Laufzettel einbinden.

Beitrag von „MrsPace“ vom 25. Juni 2020 21:44

Also ich weiß nicht, ob ich hier einen Denkfehler habe... Aber von 90 Min wird nur 35 Minuten produktiv an neuen Inhalten gearbeitet?! Das ist deutlich zu wenig, deutlich! Mindestens 60 Minuten sollte doch drin sein.

(Bei mir sind es quasi 100% Freiarbeit, aber ich habe auch ältere Schüler...)

Beitrag von „UrlaubVomUrlaub“ vom 25. Juni 2020 22:07

Ich fürchte, dass es zu ambitioniert ist. Freiarbeit ist sehr vorbereitungssintensiv und bedarf der ständigen Kontrolle, dass sie alles kontrollieren... Du solltest zumindest wissen, dass es dauert, bis es so läuft, wie du dir das vorstellst und am Anfang noch viel Gerenne herrscht, weil jeder super motiviert alles ganz schnell machen will, aber keiner Bock hat, sich intensiv mit Problemen und Kontrollbögen auseinanderzusetzen. Vielleicht erst mal jeweils eine Frontalstunde und in der zweiten dann Lerntheke oder sowas zum warm werden?

Beitrag von „Zauberwald“ vom 25. Juni 2020 22:42

Neue Themen führe ich gemeinsam ein, dann machen wir den Übungsteil anfangs noch gemeinsam, dann entlasse ich sie in ihr Tempo. So kann ich individuell helfen, habe meistens Differenzierung nach oben.

Nächste Stunde aufwärmen, kurze Wdhlg, individuelles Arbeiten. Gespräche meist am Anfang, sonst nicht. Ich kann nicht gut gleichschrittig mit den Kindern arbeiten, kommt von meiner jahrelangen Jahrgangsmischung. So kenne ich die Schüler sehr gut.

Beitrag von „Lindbergh“ vom 27. Juni 2020 02:20

Zur Freiarbeit muss ich noch ergänzen, dass die Arbeitsaufträge wirklich eindeutig sein müssen. Sonst hast du nach 5 Minuten bereits 5 Kinder hinter, vor und neben dir stehen, die verzweifelt sind und nicht wissen, was sie machen müssen 😞 .

Beitrag von „Nordseekrabbe76“ vom 27. Juni 2020 04:09

Zitat von nebenrechnung

Meine bisherige Überlegung ist folgender Rhythmus:

ca 10-15 min Standortbestimmung. Hier gibt es jede Stunde 10 Aufgaben. Abwechselnd gibt es einen Rückblick der letzten Schuljahre (Grundwissen prüfen) oder ein Aufgabenset zum aktuellen Thema. Die Aufgaben sind für alle gleich und sollen dazu dienen, Grundwissen wach zu halten und gleichzeitig die Stärken und Lücken zu identifizieren.

Entsprechende Übungsaufgaben würde ich als Hausaufgabe aufgeben. Damit sparst du die Unterrichtszeit hierfür und normalerweise sind das Aufgaben, für die die SuS dich nicht brauchen (sollten).

Zitat von nebenrechnung

ca. 5 min Rückblick. Die Schüler blättern in ihren Aufzeichnungen der letzten Stunde und erzählen sich dann zusammenfassend gegenseitig mit ihrem Sitznachbarn, was sie letzte Stunde gemacht haben und was sie für heute planen.

Da der Sitznachbar dies nicht zu wissen braucht, würde ich diese Phase komplett weglassen.

Zitat von nebenrechnung

ca. 5 min Organisation. Im Gespräch mit der ganzen Klasse werden Rollen verteilt (Zeitwächter, Lautstärkewächter, Experten (zu einzelnen Aufgaben)), Gruppen abgesprochen und Lehrerangebote (z. B. kleine Erklärrunden) terminiert.

Die Rollen würde ich nicht jede Stunde neu verteilen, sondern längerfristig an der Wand visualisieren. Es macht außerdem Sinn, sich bei solchen Aufgaben wie Lautstärkewächter, etc. an der Klassenlehrkraft zu orientieren und das von ihr eingeführte System nach Möglichkeit zu übernehmen. Für Lehrerangebote kannst du eine Liste aushängen, in die sich die SuS eintragen können. Wenn du dann Zeit dafür hast, rufst du die entsprechenden SuS einfach zusammen.

Zitat von nebenrechnung

ca. 35 min Freiarbeit. Die Schüler arbeiten allein, zu zweit oder in Gruppen an den selbstständig gewählten Aufgaben. Zur Orientierung nutzen sie Kompetenzraster und Lernwegelisten. Sie kontrollieren ihre Ergebnisse zum Teil selbstständig, manche werden an mich abgegeben. Die Schüler haken ihre Lernwegelisten ab und legen sie in mein Fach. Ggf. bekommen sie dann für nächstes Mal einen Hinweis von mir, was sie dringend noch bearbeiten sollten.

Die Zeit, die du durch den Wegfall der anderen Unterrichtsphasen einsparst, könntest du dann für die produktive Arbeitsphase nutzen. Somit hättest du 60 bis 75 Minuten hierfür. Das ist auch nötig, da die SuS meiner Erfahrung nach in offenen Situationen längst nicht so schnell und stringent arbeiten, wie bei stärker lehrerzentriertem Unterricht. Du schaffst ansonsten einfach zu wenig mit ihnen.

Zitat von nebenrechnung

a. 5 min Selbsteinschätzung. Schüler schätzen grob ihr Arbeitsverhalten und ihren Lernerfolg ein und geben an, wie gut sie im Zeitplan sind.

ca. 15 min Gesprächskreis. Ein Schüler moderiert. Die Schüler stellen ihre Ergebnisse vor und können bei Bedarf erzählen, was ihnen beim Arbeiten geholfen hat, was schwierig war usw.

Die Selbsteinschätzung würde ich die SuS auf ihrem Lernplan/Wochenplan machen lassen. 15 Minuten Gesprächskreis ist auch zu lang. Ich würde mir am Ende der Stunde fünf Minuten Zeit nehmen, damit einzelne SuS sich äußern können. Hierfür eignen sich gut vorbereitete Karten mit entsprechenden Satzanfängen, z.B. "Heute habe ich an gearbeitet." "Ich hatte Schwierigkeiten mit" "Für das nächste Mal nehme ich mir vor." u.ä.

Damit die SuS eine Struktur haben und du auch den Überblick nicht verlierst, würde ich mit Wochenplänen anfangen. Diese beinhalten Pflichtaufgaben und Wahlaufgaben, eine Einschätzung durch den SuS für jede Aufgabe "schwierig, mittel, leicht" und eine Spalte für dich, wo du abhaken kannst, wenn du die Aufgabe kontrolliert hast. Denn auch, wenn die SuS selber kontrollieren sollen, solltest du trotzdem die Heftseiten zumindest überfliegen, um zu sehen, ob alle SuS das Thema grundlegend verstanden haben.

Beitrag von „UrlaubVomUrlaub“ vom 27. Juni 2020 10:07

Zitat von Nordseekrabbe

... eine Spalte für dich, wo du abhaken kannst, wenn du die Aufgabe kontrolliert hast.

Ohja, guter Hinweis, bei so vielen Schüler*innen wie du sie hast, kriegst du sonst nicht mehr mit, wer was macht und verstanden hat. Und Eltern können sehr arschig werden, wenn sie Sorge haben, ihr Kind könnte nach deinen Methoden nicht genug lernen, sei also am ersten Elternabend bestens vorbereitet, dass du genau weißt, wie du es machen willst.

Beitrag von „Caro07“ vom 27. Juni 2020 11:35

Zum einen finde ich es super, dass du so arbeiten möchtest. Grundsätzlich würde ich sagen: Probiere es aus und schau dann, wo du optimieren kannst.

Hier meine Vorschläge:

Phase 1: Ich sehe die anfänglichen 10-15 Minuten auch als Arbeit am Stoff. So wie ich verstanden habe, ist die erste Phase die Einführungsphase und die 35 min sind die Übungsphase. Das bedeutet, dass die SuS sich 50 min mit dem Stoff beschäftigen.

Phase 2:

Die Phase 2 (Rückblick) würde ich streichen, weil du im Prinzip dasselbe schon in Phase 5 und 6 gemacht hast.

Die Planungsphase für "heute" : Das Ziel ist, dass die SuS sich vorher Gedanken machen sollen, wie sie heute ihren Stoff einteilen. Gymnasialschüler in der Grundschule haben das sehr fix im Überblick. Ich denke, dass es da kein Gespräch mit dem Nachbarn braucht. Man könnte das einfach als Arbeitsweise von Phase 4 an den Anfang stellen. Z.B. Auftrag: Überlege dir, wie du heute vorgehst. Mache einen kurzen Plan mit geschätzter Zeit, bevor du mit dem Arbeiten beginnst. Da könntest du ein AB vorgeben, das tabellarisch den folgenden Inhalt hat:

Thema: geschätzte Zeit: Arbeitsweise: (EA/PA)

Da könntest du gleich die Selbstreflexion mit einbauen: tatsächliche Zeit: Schwierigkeit: Selbstkontrolle: erledigt:

Ganz zum Schluss ein Feld für: So habe ich heute gearbeitet:

Phase 3: Ich kann mir nicht vorstellen, dass diese Phase in 5 min abgehandelt ist. Deswegen würde ich da schon viel vorgeben, wie schon andere geschrieben haben. Ich habe z.B. in Mathe je nach Arbeitsauftrag schon von mir eingeteilte Mathegruppen, manchmal leistungsähnlich, manchmal heterogen oder ich löse durch ein Schnellverfahren aus (Kärtchen mit Namen ziehen und Gruppen zuordnen), was natürlich auch Zeit kostet.

Wenn es in den "Wächterrollen" darum geht gewisse Arbeitshaltungen zu fördern, dann kannst du ja im Voraus eine Liste erstellen, wer heute dran ist, damit jeder einmal eine andere Rolle einnimmt. Unterschiedliche Rollen zu haben finde ich sehr wichtig, damit jeder die Bedeutung gewisser Arbeitstechniken am eigenen Leib erfährt.

Wenn ich eine Gruppenarbeit gewohnte und disziplinierte 4. Klasse habe, brauche ich zum Schluss oft keine Gruppenrollen mehr.

Phase 5: Die Selbsteinschätzung kann man gut auf den Arbeitsaufträgen schriftlich fixieren lassen(siehe oben) oder auch einmal in Phase 6 mit einbeziehen, z.B. indem man eine kommunikative Reflexionsmethode nimmt, wie Blitzlicht, anzeigen, wie man heute arbeiten konnte usw.

Phase 6: würde ich auch kürzer gestalten und in Abswechslung an unterschiedlichen Tagen unterschiedliche Schüler zu Wort kommen lassen.

Beitrag von „nebenrechnung“ vom 6. Juli 2020 10:05

Vielen Dank für eure vielen Hinweise! Ich gehe mal kurz auf einige eurer Anmerkungen ein:

1. Freiarbeitsphase länger und gemeinsame Gesprächsrunde kürzer; Rückblick am Anfang der Stunde weglassen.

Mir fehlt Erfahrung mit dem freien Arbeiten, um abschätzen zu können, ob z. B. 5-10 Minuten Gesprächsrunde genügen, um ein paar Ergebnisse vorstellen zu können und auch noch über Tipps und Tricks zum Arbeiten reden zu können. Ich habe mir ein paar Videos von Schulen angesehen, die sehr umfassend Freiarbeit einsetzen und darin betonten mehrere, dass gerade diese gemeinsamen Runden der Motor der weiteren Arbeit wären, weil die Kinder sich dort gegenseitig Anregungen geben würden und auch Anerkennung erfahren. Eine Gefahr der freien Arbeit ist aus meiner Sicht, weniger wahrgenommen zu werden oder sich wenig wahrgenommen zu fühlen. Das war übrigens auch der Grund, warum ich am Anfang der Stunde den Austausch mit dem Partner eingebaut habe. Es sollte sicherstellen, dass jeder Schüler mindestens mit einer Person mal kurz über seine Ergebnisse und Pläne sprechen kann. Ich frage mich nun aufgrund eurer zahlreichen Anmerkungen hierzu, ob meine Bedenken da vielleicht doch eher unbegründet sind. Ich hätte schon auch gern mehr freie Lernzeit als nur die 35 Minuten. Vielleicht streiche ich dann wirklich erstmal den Austausch mit dem Partner und kürze die Gesprächsphase am Ende. Dann schaue ich, ob wir mehr Zeit benötigen.

2. Die Idee mit den vorbereiteten Gesprächskarten und die Idee, die Rollen vorher selbst festzulegen

... finde ich super, vielen Dank!

3. Aufgaben am Anfang der Stunde in die Hausaufgaben verlagern

Das möchte ich eher nicht. Ich habe in den letzten Jahren die Erfahrung gesammelt, dass "Dienstag Kopfübung, Freitag Rückblick" unter mehreren Betrachtungsweisen für die Kinder sehr hilfreich war.

- Erstens war es für die Kinder nach den ersten zwei Wochen so vertraut, dass sie den Unterricht nach der Begrüßung fast automatisch einfach begonnen habe. Ich habe nur die Aufgaben am Smartboard aufgelegt und es ging sofort los. Alle waren sofort fokussiert.
- Viele Schüler haben von allein, also ohne Hausaufgabe, für den Rückblick die letzten Themen wiederholt, um dort gut abzuschneiden, und dann vor der Stunde manchmal noch Verständnisfragen mit mir oder untereinander geklärt. In Klassen, in denen ich diese "Tests" nicht eingesetzt habe, konnte ich nie beobachten, dass Kinder sich selbstständig ihre Aufzeichnungen einfach nochmal angesehen und z. B. am Anfang der Stunde Fragen hierzu geäußert haben.
- Zusätzlich ist es ein sehr geeignetes Mittel, um Schwierigkeiten zu entdecken. Liegen Probleme eher an fehlendem Grundwissen oder an fehlendem Durchblick im aktuellen Thema? Das kann man anhand dieser kleinen "Tests" gut sehen. Die Schüler

protokollieren das in einer Tabelle auch mit. Auch für die Eltern ist das wertvoll, weil sie ebenfalls gut sehen können, in welchen Themengebieten ihre Kinder noch Schwierigkeiten oder eben Stärken haben.

- Ich selbst sehe, welche Themenbereiche in der gesamten Klasse noch intensiver bearbeitet werden sollten und welche schon gut klappen.
- Wenn die Aufgaben nach Hause verlagert werden, kann ich nicht beurteilen, wie viel davon wirklich selbst entstanden ist. Das verzerrt mir das Bild zu sehr.

Ich habe bestimmt einige eurer Anmerkungen vergessen, aber ich schicke erstmal ab. Vielen lieben Dank euch allen!

Beitrag von „Palim“ vom 6. Juli 2020 16:55

Zitat von Zauberwald

Neue Themen führe ich gemeinsam ein, dann machen wir den Übungsteil anfangs noch gemeinsam, dann entlasse ich sie in ihr Tempo. So kann ich individuell helfen, habe meistens Differenzierung nach oben.

Ja, genauso mache ich das auch. Einführung gemeinsam, meistens gibt es dann eine Aufgabe, an der man direkt kontrollieren kann, ob es verstanden wurde,

danach gibt es dann den Übungsteil mit vielfältiger Differenzierung.

Zitat von Nordseekrabbe

Damit die SuS eine Struktur haben und du auch den Überblick nicht verlierst, würde ich mit Wochenplänen anfangen. Diese beinhalten Pflichtaufgaben und Wahlaufgaben, eine Einschätzung durch den SuS für jede Aufgabe "schwierig, mittel, leicht"

Inzwischen habe ich ein System, bei dem immer die Einführung für neue Sachen mit einem Stoppschild im Plan vermerkt ist.

Die SuS können bis dahin arbeiten. Wer schneller fertig ist, kann dann aus der Auswahl etwas nutzen (da habe ich ein Haltestellen-Schild als Symbol und eine wartende Person).

So gibt es immer wieder abwechselnd gemeinsame Phasen und differenzierte Übungsphasen.

Zitat von Nordseekrabbe

und eine Spalte für dich, wo du abhaken kannst, wenn du die Aufgabe kontrolliert hast.

Das hat sich bei mir nicht bewährt, weil man dann ja bei jeder Kontrolle auch immer den Wochenplan des Kindes daneben legen muss. Dann müsste man ohne AH und nur mit AB arbeiten, die mit dem Plan in einer Mappe sind.

Ich schreibe mir Übersichtslisten für die Klasse als TAbellen, in denen ich auch gleich die Differenzierung eintragen kann und in denen ich beim Korrigieren abhake, was erledigt ist.

Und ja, das muss man kontrollieren, sonst fehlt ganz schnell ganz viel.

Zitat von nebenrechnung

Mir fehlt Erfahrung mit dem freien Arbeiten

DANN finde ich es SEHR ambitioniert und den Hinweis auf das Arbeiten per Wochenplan besonders wichtig.

Außerdem kann man vermutlich noch immer nicht davon ausgehen, dass alle Kinder mit Wochenplänen arbeiten können - nach dem Lernen zu Hause ggf. etwas mehr,

oder dass SuS mit den ganz offenen Phasen umgehen können.

Kommen sie aus einer Klasse, in der das gar nicht praktiziert wurde, muss man sie erst daran gewöhnen. Da könnte man dann zunächst mit den Wochenplänen arbeiten und wenn es in dieser Gruppe vom Arbeitsverhalten geht, kann man dann mal für ein Thema öffnen und schauen, wie das klappt.