

Mathe - Unterrichtsbesuch - Thema ist beendet, Übung steht an

Beitrag von „Ianiyah“ vom 11. November 2020 09:20

Hallo,

Ich habe bald einen Unterrichtsbesuch. Das Thema (Brüche multiplizieren, kürzen, dividieren) ist durch. Üben aber noch notwendig.

Gibt es tolle Methoden für schöne Übungseinzelstunden?

Danke

Beitrag von „Bolzbold“ vom 11. November 2020 09:45

Ja, die gibt es sicherlich.

Was hast Du Dir denn selbst schon dazu überlegt?

Es ist immer etwas "schwierig", wenn jemand Hilfe möchte, ohne selbst ausreichend Informationen zu geben.

Jahrgangsstufe, Leistungsstand, Auffälligkeiten, bisherige Methodenkenntnisse etc.

Was "tolle Methoden" angeht: Die findest Du auch in einschlägiger Literatur. Wichtig ist jedoch, dass die Methode zur Lerngruppe und zum angestrebte Lernziel passt. Keine Methode ist aus sich selbst heraus toll. Sie ist dann toll, wenn durch die das angestrebte Ziel besonders gut erreicht wird.

Beitrag von „Lindbergh“ vom 11. November 2020 09:49

Zu Brüchen und Thema durch (gerade am Gymnasium) fallen mir Sachaufgaben ein: Was wäre, wenn die Schüler selbst Geschichten zu Bruchaufgaben schreiben, dann austauschen, um Texte

und Gleichungen zuzuordnen?

Beitrag von „Valerianus“ vom 11. November 2020 09:59

Zwei Anregungen:

- 1.) Was ist der Lernfortschritt, d.h. was können die Schüler am Ende besser als vorher? Wenn dir da nichts einfällt: Lass es sein, das zerfliest dir jeder Fachleiter.
 - 2.) Woran machen die Schüler fest, dass sie was gelernt haben (Reflexionsphase, metakognitive Elemente etc. - in Coronazeiten wird das Ganze möglicherweise sehr individualisiert werden müssen, also wie bekommst du das als Lehrkraft mit?)
-

Beitrag von „UrlaubVomUrlaub“ vom 11. November 2020 11:14

Zitat von laniyah

tolle Methoden für schöne Übungseinzelstunden

Da fehlt nur noch, "...etwas, das Spaß macht". Dann kannst du hinterher reflektieren: "Die Stunde war schön, die Methode toll und die Schüler*innen hatten Spaß." 

Sorry, die Kollegen haben ja schon alles Wichtige zur Vorüberlegung genannt, musste nur gerade an meinen FL denken, der im ersten Seminar sagte, wenn jemand die Reflexion damit begönne, dass die Schüler Spaß gehabt hätten, dann würde er platzen 

Beitrag von „BlackandGold“ vom 11. November 2020 11:20

Meine Fachleiter haben mir damals gesagt, dass Übungsstunden natürlich zu einer guten Unterrichtsreihe dazugehören, sich aber nicht gerade als gute Vorführstunden eignen. Denn insbesondere die beiden "Anregungen" von Valerianus sollten zentral sein für die Planung und bei einer Übungsstunde sehe ich da gewisse Schwierigkeiten.

Beitrag von „fossi74“ vom 11. November 2020 11:49

Mein damaliger Deutsch-Seminarlehrer hat mal zu uns gesagt, man könne auch die Rückgabe einer Klassenarbeit lehrprobenmäßig gestalten.

Muss ich erwähnen, dass er uns den Beweis schuldig geblieben ist?

Beitrag von „state_of_Trance“ vom 11. November 2020 11:53

Also ich schließe mich auch an, eine Übungsstunde bei der tatsächlich nur der bisherige Inhalt "geübt" wird, wird keinen großartigen Lernfortschritt zeigen können und ist daher als Vorführstunde ungeeignet.

Allerdings ist auch "die Schüler schreiben irgendwelche Geschichten zu Brüchen und lösen die Aufgaben dann" noch weit entfernt von einer sinnvollen Stunde. Eine vernünftige Mathestunde sollte mit einem Problem im Einstieg beginnen, dessen Lösung dann mathematisch erarbeitet wird. Im Idealfall zeigen die Schüler dann noch in einer Vertiefungsphase, dass sie das neue Vorgehen auch tatsächlich verstanden haben.

Ich würde mir an deiner Stelle gut überlegen, ob es vielleicht nicht doch noch ungeklärte Aspekte beim Thema Brüche gibt. Wie wäre es vielleicht mit der Umwandlung von Brüchen in Dezimalzahlen und umgekehrt? Oder etwas in Richtung Prozentrechnung, die mit der Bruchrechnung ja sehr eng zusammenhängt? (Aber bitte nicht die erste Stunde einer Reihe, das ist fast genauso schlecht wie üben).

Beitrag von „UrlaubVomUrlaub“ vom 11. November 2020 11:55

Das deutsche Zentrum für Lehrerbildung Mathematik ist für Mathedidaktik eine gute Anlaufstelle:

<https://mathe-sicher-koennen.dzlm.de/material/inhal...%BCche-prozente>

Ihr könnetet z.B. Rechengeschichten schreiben. Wie und warum man das macht, müsstest du dir in Ruhe anlesen. Oder ein Merkheft/Lapbook oder sowas mit geeigneten Visualisierungen

erstellen, das Ziel der Stunde wäre dann natürlich ein anderes. Zum Üben bieten sich im Alltag auch Lerntheiken oder Stationen an, dann kommt es aber darauf an, dass du den Aufbau so gestaltet, dass die Schüler sehen können, welche Bereiche des Übens es gibt und hinterher einschätzen können, was sie (noch nicht) können. Diese Kriterien solltest du über deine Stationen vermitteln (Art der Struktur im Aufbau und Übersicht bei der Abarbeitung z.B. Mithilfe eines Stationenpasses. Selbstkontrollmöglichkeiten usw. nicht vergessen.) Bei sowas sind auch Einleitung und Abschluss sehr wichtig, sonst sieht man nur Kinder rechnen und nicht dich bei der Arbeit. Wobei man an der Zusammenstellung der Aufgaben schon viel über deinen didaktischen Aufbau ablesen kann.

Beitrag von „O. Meier“ vom 11. November 2020 12:21

Das kst der erst Besuch im Referendariat oder hast du dich auf eine A15-Stelle beworben? Dein Ausbildungsstand dürfte das didaktische Niveau vorgeben.

Übungsstunden als Vortanzeinheit halte ich auch für bedenklich. Da muss man schon recht genau wissen, was man tut.

Ich gestalte Übungseinheiten gerne mal so, dass die Schülerinnen selbst Übungsaufgaben konstruieren. Geht z. B. beim Kürzen so, dass man Zähler und Nenner aus Primfaktoren zusammenmultipliziert und dann weiß, wie man kürzen muss. Dadurch entsteht erst die Musterlösung und dann die Aufgabenstellung.

Aber Vorsicht. So etwas ist ein Prozess, das würde ich nicht das erste mal im Unterrichtsbesuch machen. Die Synthese ist in der Regel schwerer als die Analyse. Vielleicht wissen die Schülerinnen anfangs nicht, was sie machen sollen, schmeißen Konstruktion. Musterlösung und Aufgabenstellung munter durcheinander.

Dafür lernen sei aber mehr, als durch reines Üben mitgebrachter Aufgaben, weil sie für die Konstruktion natürlich durchstiegen haben müssen, wie das eigentlich geht, was man da machen soll.

Wenn jede zwei, drei Aufgaben konstruiert, hast du ratzfatz 50 Aufgaben beisammen. Da können die sich dann austoben.

Usywusw.

Beitrag von „Philio“ vom 11. November 2020 19:12

Wenn du noch etwas kreatives mit Brüchen machen möchtest, wie wäre es damit?

<https://www.friedrich-verlag.de/mathematik/zahlen-mit-bildern/>

Beitrag von „laniyah“ vom 11. November 2020 20:27

Hi,

Ich hatte gerade noch nicht zu viel Zeit alles zu lesen, wollte nur auf einen Teil schon Antworten.

Wir haben in Niedersachsen pro Fach 10 Unterrichtsbesuche, also insgesamt 30. Sie laufen offiziell nicht als Prüfungen, sondern als Beratung

Momentan mit Corona und Unsicherheiten bin ich froh, soviele wie möglich Beratungen machen zu können

Außerdem haben sie Ausbilder, parallel sind gerade Prüfungen für die Refs 2 Halbjahre über mir, wenig Zeit und ich muss überhaupt Termine finden die passen.

Hier Mal meine Idee, vielleicht könnt ihr ja Mal sagen, was ihr dazu meint.

Klasse 7 Gesamtschule, von Schülern mit Förderbedarf bis hin zu sehr gut alles dabei.

Ziel ist es, dass sie das Rechnen trainieren und feststellen, wo noch ihre Lücken sind.

Es gibt an Ende in Buch immer eine Seite: kannst du es.

Die ist bei Brüchen in 7 "Themen" unterteilt. Meine Idee:

Ich bereite 7 Kästen vor. Zu jedem Thema einen. Dann sollen die Schüler sich zu jedem Aufgabentyp/Thema eine eigene Aufgabe geben (ggf. Mit Sternchen markieren, falls sie sie sehr schwer finden) und selbst lösen.

Lösung bei mir abzeichnen lassen. dann die Aufgabe auf eine Karte vorne und Lösung für Aufgabe hinten schreiben und in den passenden werfen.

Dann eine beliebige Aufgabe wählen und lösen.

Zusätzlich bekommen die Schüler eine Tabelle, in der sie die jedes Thema festhalten können, ob sie die Aufgabe alleine, mit Hilfe, oder gar nicht lösen könnten.

Vorgabe: am Ende sollte jeder zu jedem Thema eine Aufgabe entworfen haben und mindestens 2 (unsicher mit der Anzahl) gerechnet haben.

Alle Schüler sollen dann gleichzeitig eine individuelle, ausgefüllte Tabelle haben mit mehreren +,-,o,- (allein gelöst, mit Hilfe, nicht gelöst) für jedes Thema und so wissen, wo sie noch Lücken haben.

Beitrag von „MrsPace“ vom 12. November 2020 08:10

Lerntheke?

Wieso eignet sich eine Übungsstunde nicht für eine Lehrprobe? Es kommt darauf an, dass die Schüler sich (gerne) mit den mathematischen Inhalten beschäftigen und einen Lernzuwachs haben.

Eine Lehrprobe ist doch kein Vortanzen?

Beitrag von „s3g4“ vom 12. November 2020 09:11

Zitat von MrsPace

Eine Lehrprobe ist doch kein Vortanzen?

Manche am Seminar sehen das aber so. Mir wurde auch immer davon abgeraten einen UB in einer Übungsstunde zu machen. Ich habe trotzdem mal eine Stunde Klausurvorbereitung gezeigt. Kam eigentlich ganz gut an.

Beitrag von „dasHiggs“ vom 12. November 2020 15:30

Zitat von s3g4

Manche am Seminar sehen das aber so. Mir wurde auch immer davon abgeraten einen UB in einer Übungsstunde zu machen. Ich habe trotzdem mal eine Stunde Klausurvorbereitung gezeigt. Kam eigentlich ganz gut an.

Ich auch. Habe eine Lerntheke vorbereitet (unfassbar viel Arbeit!!!) und vorher die SuS über eine Diagnoseaufgabe einen Selbsteinschätzungsbogen erstellen lassen um die Lerntheke individuell zu strukturieren.

UB war eine zwei. Auf meine Nachfrage was ich hätte verbessern können kam (O-Ton Fachleiter): "War ja klar, dass das klappt..."

Da kann man jetzt von halten was man will, mir hats gereicht 

Beitrag von „s3g4“ vom 12. November 2020 15:38

Zitat von dasHiggs

UB war eine zwei. Auf meine Nachfrage was ich hätte verbessern können kam (O-Ton Fachleiter): "War ja klar, dass das klappt..."

So begründe ich auch immer meine Bewertungen. Das ist für jeden Transparent!

Beitrag von „UrlaubVomUrlaub“ vom 15. November 2020 12:56

Zitat von Philio

Wenn du noch etwas kreatives mit Brüchen machen möchtest, wie wäre es damit?

<https://www.friedrich-verlag.de/mathematik/zahlen-mit-bildern/>

Das ist ja cool 

Wie bist du darauf aufmerksam geworden, liest du regelmäßig Didaktikzeitschriften?

Beitrag von „Philio“ vom 15. November 2020 14:39

Zitat von samu

Das ist ja cool 

Wie bist du darauf aufmerksam geworden, liest du regelmäßig Didaktikzeitschriften?

Bisher nicht ganz so regelmässig... aber ich hatte den Newsletter vom Friedrich-Verlag abonniert, und in einem von denen war das mit den Brüchen drin. Das fand ich so gut, dass ich es aufgehoben habe. Inzwischen habe ich aber das Mathematik-Abo, da sind die digitalen Inhalte von Mathematik Lehren und von Mathematik 5-10 enthalten - und mir vorgenommen, da öfter mal drin zu stöbern ☺

Beitrag von „laniyah“ vom 21. November 2020 00:02

Kurze Rückmeldung

Stunde war gut. War Besuch im Fach [Pädagogik](#) und Übungsstunde zu zeigen kein Problem