

Ideensammlung zum Einsatz von Computersoftware im Mathematikunterricht

Beitrag von „snowbell87“ vom 21. Februar 2012 12:54

Hallo zusammen,

ich schreibe in meiner HA zum zweiten Staatsexamen über die Mathematiksoftware "Mathepirat". Ich will ein Konzept entwickeln, wie man das Programm sinnvoll in den Mathematikunterricht einbinden kann.

Dabei muss ich natürlich organisatorisch, inhaltlich und auch schülerbezogen arbeiten.

Hat schon jemand Erfahrung mit der Integration von Software oder andere tolle Ideen, wenn sie hauptsächlich zum Üben und Wiederholen konzipiert ist?

Danke euch schon jetzt für die Hilfe!

Beitrag von „Modal Nodes“ vom 21. Februar 2012 13:05

Ich weiß nicht, ob's dir weiterhilft, aber ich habe hier mal einen Buchtipp:

[Computer im Mathematik-Unterricht \(auf Amazon.de\) \[Anzeige\]](#)

Das hat mir bei ähnlichen Fragestellungen schon geholfen.

Beitrag von „rotherstein“ vom 21. Februar 2012 16:22

Ich bin ganz davon abgegangen Software auf PC's zu installieren:

- Weil, wenn die Betriebssysteme wechseln diese oft nicht mehr zu verwenden ist
- Weil, sie schnell veraltet,
- Weil sie schnell langweilig wird

Es gibt heute eine Fülle von Onlineübungen, zu allen Fächern und Unterrichtsthemen, die im Netz zur Verfügung gestellt werden. Der Vorteil hierbei ist auch noch, dass die Kinder damit auch zu Hause üben können ohne die Software kaufen zu müssen. Auf unserer Website habe ich

solche Übungen verlinkt:

<http://www.vier-taeler-schule.de/webseiten/onli... uebersicht.htm>



Viel Glück bei der Arbeit

Beitrag von „Piksieben“ vom 21. Februar 2012 16:57

Naja, hier geht es ja nicht um die Auswahl der Software, sondern um den Umgang damit. Für eine Hausarbeit ein ergiebiges Thema, wie ich finde, denn du kannst zeigen, auf welchem Weg differenziert und gefördert werden kann, wie Medien eingesetzt werden, wie bewertet wird etc.

Stationenlernen wäre sicher eine Möglichkeit. Oder einen Wettbewerb veranstalten, der an das Ende einer Unterrichtsreihe gesetzt wird. Wichtig wäre sicherzustellen, dass die Schüler auch das üben, was sie üben sollen - und nicht das, was sie schon können. Dafür könnte man mit individuellen Lernplänen arbeiten. Dann kannst du überlegen, wie du das überprüfst und sicherst und bewertest.

Beitrag von „Avantasia“ vom 21. Februar 2012 18:11

[Zitat von rotherstein](#)

Ich bin ganz davon abgegangen Software auf PC`s zu installieren:

Der Mathepirat ist ja auch keine zu installierende Software, sondern ein Online-Lernangebot. Siehe auch hier: <http://www.mathepirat.de/start.php>



À+

Beitrag von „snowbell87“ vom 21. Februar 2012 19:00

<https://www.lehrerforen.de/thread/32511-ideensammlung-zum-einsatz-von-computersoftware-im-mathematikunterricht/>

[Zitat von rotherstein](#)

Es gibt heute eine Fülle von Onlineübungen, zu allen Fächern und Unterrichtsthemen, die im Netz zur Verfügung gestellt werden. Der Vorteil hierbei ist auch noch, dass die Kinder damit auch zu Hause üben können ohne die Software kaufen zu müssen.

Genau so ein Programm ist der Mathepirat ja, deshalb habe ich ihn ja auch ausgewählt.

Wow, das sind ja schon super Anregungen, danke.

Bitte weiter so, es hilft mir wirklich sehr!

Beitrag von „pepe“ vom 21. Februar 2012 19:16

Online-Mathe:

<http://mauswiesel.bildung.hessen.de/mathematik/index.html>

<http://www.zal-das-mathespiel.de/wjos/flash/>

<http://www.sgs.at/rechenarena/index.htm>

<http://www.mathe-im-netz.de/>

<http://homepage.univie.ac.at/richard.rode/rechenecke/frames.htm>

Wir haben die [Lernwerkstatt](#) auf unseren Rechnern, der Mathebereich darin ist recht groß. Andere Software für Mathematik haben wir nicht installiert.

Beitrag von „snowbell87“ vom 21. Februar 2012 19:39

Es geht ja nicht um die Auswahl der Software, sondern mehr wie man solche Software sinnvoll in den Unterricht einbinden kann.

Habt ihr da feste Stunden? Oder arbeiten die nur in Freiarbeit daran? Oder im Wochenplan? Oder nur zu Hause?

Oder hat vllt sogar jemand ne Idee, wie man im Unterricht dirket damit arbeiten kann?

Beitrag von „pepe“ vom 21. Februar 2012 20:53

Die Einbindung ist doch sehr abhängig von der Ausstattung der jeweiligen Schule.

Im Augenblick kann ich z.B. einen Computerraum mit 15 PCs und einem Smartboard nutzen. Eine feste Computerstunde hat jede Klasse im Stundenplan. Meine Klasse hat eine Medienecke mit 4 PCs, alle Klassen sind mit mindestens 2 Computern ausgestattet. Alles läuft über einen Server, die Kinder finden an jedem in der Schule vorhandenen Computer dieselbe Konfiguration und auch ihre gespeicherten Dateien wieder. So ist es recht einfach, feste Übungszeiten für alle Kinder einzuplanen. Das geht bei den Voraussetzungen in allen Arbeitsformen. Beispiel Grundrechenarten: Üben findet immer wieder auch zwischendurch am PC statt, u.a. mit den oben angegebenen Programmen (Freiarbeit, Wochenplan, Förderunterricht...).

Immer wieder machen wir auch einen Klassenwettbewerb in der Rechenarena (s.o.), das sind oft ganz spannende Stunden. Oft teilen wir auch die Stunde, wenn Einzelarbeit angesagt ist und wechseln dann zur "Halbzeit", bzw. wenn für ein Kind die Aufgabe beendet ist und es einen PC frei machen kann.

Bei *wenigen* Computern in der Schule/Klasse ist die Wochenplanarbeit ideal, um allen Kinder ihre Übungen zur Verfügung zu stellen. Dann braucht man auch Listen, in die die Kinder eintragen, wann sie am PC gearbeitet haben oder wann sie dran möchten. Das Arbeiten "zu Hause" lässt sich von schulischer Seite schlecht mit einplanen. Da darf man nicht überall voraussetzen, dass alle am PC arbeiten können/dürfen.

Beitrag von „alias“ vom 21. Februar 2012 23:46

[Zitat von pepe](#)

Wir haben die [Lernwerkstatt](#) auf unseren Rechnern, der Mathebereich darin ist recht groß. Andere Software für Mathematik haben wir nicht installiert.

Die Lernwerkstatt an sich ist ja ein nettes Programmpaket - leider ist das Programm nur mit ziemlichen Gekacke und Gefrickel dazu zu bewegen, sich netzwerkkonform zu verhalten und die Spielstände in den Schülerhomes bzw. einem freigegebenen Netzlaufwerk abzulegen. Freigegebene Netzlaufwerke sind aber für jeden sicherheitsbewussten Admin "Teufelszeug". Lokal kann ich die Spielstände auch nicht ablegen, denn unsere Rechner werden bei jedem Neustart auf den vordefinierten Ausgangsstand zurückgesetzt und alle Änderungen der Kids (und alle Viren) verschwinden. Weil die Kids bei der Lernwerkstatt "Talerchen" sammeln können, legen sie jedoch großen Wert auf ihr Guthaben. Ich lege wiederum als Nebenbei-Admin

ziemlichen Wert auf problemlose Software, die mein Zeitbudget nicht über Gebühr beansprucht. Aus diesem Grund ist die Lernwerkstatt aus unserem Netz wieder verschwunden.

Gut gelöst hat das Klett mit den Begleit-Lernprogrammen "Mathetrainer" zu den Mathe-Lehrwerken. Abwechslungsreich, grafisch perfekt -mit "shoot-and-forget-Installation". So muss Lernsoftware ausschauen und im Netzwerk funktionieren, liebe Lernwerkstädter. Nehmt euch ein Beispiel.

Beitrag von „kleiner gruener frosch“ vom 22. Februar 2012 00:51

@snowbella: danke für den Hinweis auf den mathepiraten. Ich kann zwar zu deiner Frage nichts sagen, werde das Angebot aber für mich einmal testen.

Grüße,

kleiner gruener Frosch

Beitrag von „Heart“ vom 24. Februar 2012 22:06

Bei uns wurden solche Softwares ab und zu auch an Projekttagen erlernt, allerdings eher auf dem Gymnasium. In der Grundschule (ist ja schon etwas her) hatten wir damals einen Computerraum mit etwa einem PC pro 2 Schüler und da waren wir ca. 1 mal pro Woche, aber nicht nur für Mathe.

Mittlerweile wird bei uns allerdings ein PC auch zu Hause vorausgesetzt.

Beitrag von „emma28“ vom 1. März 2012 17:42

Solange man in der Schule auf Computerräume angewiesen ist, deren Belegungspläne noch dazu wenig Spielraum bieten, halte ich den mathepirat a) für nicht praktikabel und b) für zu teuer.

Es gibt mittlerweile so viel gutes kostenloses Material, auf das man durch einen Link verweisen kann.

Wenn du es für deine HA brauchst ... bietet sich natürlich Wochenplanarbeit an.

Wenn es darum geht das Portal zu vermarkten ... sollen sich doch bitte die Leute Gedanken darüber machen, die auch damit Geld verdienen möchten.

Beitrag von „snowbell87“ vom 23. März 2012 17:35

Von Vermarktung ist ja gar nicht die Rede. Ich denke nur, dass man so ein Programm auch sinnvoll einsetzen sollte, wenn man schon eine Lizenz erwirbt. Anatolin ist z.B. viel teurer und wird meistens nur am Rande oder zu Hause genutzt. Und der Mathepirat ist dagegen echt spottbillig.

Ich dachte nur, dass mir vllt jemand, der das Programm schon nutzt, gute Tipps zum Einsatz geben kann.