



Back



Forward



Reload



Home



Search



Netscape



Images



Print



Security



Stop

Hilfe zur Selbsthilfe

Das Lesezeichen dieser Ausgabe wirft einen Blick auf Internetforen zur Mathematik. Diese Foren bieten Schülerinnen und Schülern, ihren Eltern und Lehrern die Möglichkeit, zeitunabhängig und ortsungebunden mathematische Probleme zu stellen, mit anderen über diese zu diskutieren und Hilfe bei Schwierigkeiten anzubieten oder zu erhalten. Die Teilnehmer, die hier ihre Hilfe anbieten, tun dies in der Regel freiwillig und kostenlos.

Das Mathe-Board

<http://www.matheboard.de/>

Die hier vorgestellten Mathematik-Foren verfolgen ehrgeizige Ziele, wie „Hilfe zur Selbsthilfe“, „Mathe online verstehen“ oder „Lernen durch eigenes Erklären“. Ein Grundprinzip besteht darin, keine fertigen Lösungen anzubieten, sondern lediglich Hinweise zu geben. Der Fragesteller soll so zu einer Lösung hingeführt werden – und auf dem Weg dorthin natürlich ein Verständnis für das Problem und seine Lösung entwickeln. Auf diese Weise können sich Teilnehmer auch gegenseitig helfen.

Das „Mathe-Board“ ist ein moderiertes Forum, mit tagesaktuellen Einträgen, einer Gliederung nach

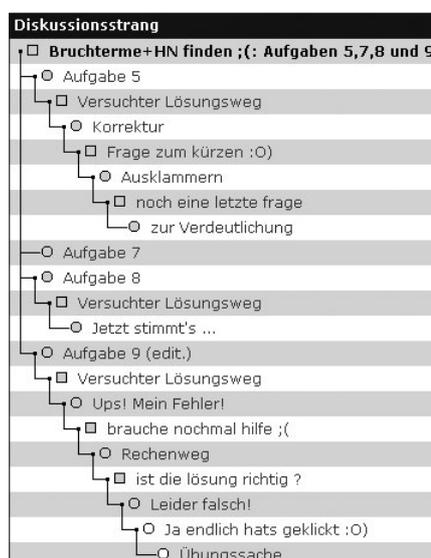


Abb. 1: Ein längerer Diskussionsstrang aus dem Mathe-Raum.

Themenbereichen sowie Formeleditor und Funktionsplotter für eigene Beiträge. Zusätzlich gibt es ein Lexikon, verschiedene Tools sowie einen Chat. Das wichtigste Element jedoch stellt die (gute) Suchfunktion dar. Da sich gerade für Schülerinnen und Schüler die thematische Einordnung oftmals als schwierig erweist, kommt der Suche ein erhebliches Gewicht zu. Schließlich wurden viele Fragen schon einmal gestellt und beantwortet. Dies lässt sich im Übrigen auch auf andere Foren übertragen, das Motto „Search don't Sort“ ist für die Nutzung von Internetforen von enormer Bedeutung.

Der Mathe-Raum

<http://www.matheraum.de/>

Auch der „Mathe-Raum“ bietet eine Suche für sein Forum an. Es gibt jedoch auch eine Vorsortierung, unter anderem nach Klassenstufen (Klasse 5–8, Klasse 9–10, Oberstufe, Hochschule). Zu welchem Zweck soll oder kann nun ein Mathe-Forum wie der „Mathe-Raum“ dienen? Zunächst bietet er jedem Interessierten die Gelegenheit, nach einem bereits gestellten und gelösten Problem zu suchen. Dies kann identisch oder ähnlich zu einem Problem sein, vor dem man selbst steht und einen somit direkt zur Lösung führen. Steht man dagegen vor einer Aufgabe oder Frage, die bisher noch nicht diskutiert bzw. gelöst wurde, so wird man dieses Problem zur Diskussion stellen, d. h. einen neuen *Foreneintrag* kreieren (in der Regel muss man sich dazu kostenfrei registrieren). Schließlich kann man sich natürlich auch an Diskussionen beteiligen und Lösungshinweise, Hilfestellungen oder Kommentare zu einer aufgeworfenen Frage geben, Alternativen aufzeigen oder weiterführende Fragestellungen mit einbringen.

Somit bieten sich Lehrerinnen und Lehrern verschiedene Möglichkeiten der Nutzung eines Mathe-Forens. Sie lernen alternative Lösungswege und Erklärungen kennen und erhalten auf diesem Weg Anregungen für ihren Unterricht. Weiterhin bekommen sie einen Einblick in verschiedene, von Schülerinnen und Schülern eingebrachte Lösungswege. Sie sehen, an welcher Stelle Schwierigkeiten auftauchen. Und schließlich haben sie natürlich auch die Möglichkeit, selbst helfend einzugreifen.

Wie lässt sich die Nutzung eines mathematischen Internetforums in den Unterricht integrieren? Hier sind verschiedene Möglichkeiten denkbar. Sie können beispielsweise Ihre Klasse mit konkreten Problemen anderer im Forum konfrontieren. Ihre Schülerinnen und Schüler können dann helfen, indem sie Antworten und Lösungen finden und formulieren und sich nun an der Diskussion beteiligen. Damit bieten Sie ihnen die Gelegenheit, die Schwierigkeiten anderer nachzuvollziehen und eventuell mit den eigenen zu vergleichen.

Foren im Unterricht

Da die Beiträge in den Foren zum Teil schlicht Aufgaben sind, können diese auch einmal als „etwas andere“ Übungsaufgaben eingesetzt werden. Schülerinnen und Schüler bearbeiten die Aufgaben und vergleichen ihre Lösung anschließend mit den Hilfen oder den Lösungen im Forum. Als Lehrer ist man durch die Fragen im Netz bereits auf auftretende Probleme vorbereitet.

Klickt man sich durch verschiedene Foren hindurch, so findet man immer wieder lesenswerte Einträge. Diese können sowohl für Schülerinnen und Schüler als auch für Lehrer von Interesse sein. Außerdem gestehen manche Diskussionsmitglieder, dass sie Hilfe benötigen, um als Eltern ihren Kindern bei den Hausaufgaben zu helfen – auch dies ist ein überaus spannender Aspekt eines Mathe-Forens.

Markus Mann,
Weingarten

mathematik@ph-weingarten.de