

■ Mathematik Modellierungstage vom 26. bis 28. Februar 2014

Hamburg, den 05.02.2014

Liebe Schülerinnen und Schüler, liebe Eltern der 9. Klassen

Von Mittwoch, den 26.02. bis Freitag, den 28.02.14, werden wir im Gymnasium Heidelberg die *Mathematik Modellierungstage in Jahrgang 9* als dreitägige Projektveranstaltung in Kooperation mit der Universität Hamburg durchführen.

Der Ablauf der Projektstage ist wie folgt geplant:

- Am Dienstag, dem 25.02.14, werden während einer 45-minütigen Auftaktveranstaltung drei realitätsnahe Fragestellungen vorgestellt, die mit mathematischen Methoden bearbeitet werden können. Jede Schülerin und jeder Schüler entscheidet sich für eine der Fragen und es wird eine Gruppeneinteilung durchgeführt (ca. 10 Personen pro Gruppe, klassenübergreifend).
- Den ganzen Mittwoch, Donnerstag sowie Freitagvormittag wird in den Gruppen an den gewählten Fragestellungen gearbeitet. Die Gruppen werden dabei von Studierenden des Lehramtes für Mathematik oder den Mathematiklehrkräften betreut. An diesen Tagen wird die Arbeitszeit von 8 bis ca. 14 Uhr gehen.
- Am **Freitag, dem 28.02.**, werden **von 12.00 Uhr bis 13.30 Uhr** die Ergebnisse in der Aula wie auf einem Marktplatz von allen Schülerinnen und Schülern des Jahrgangs präsentiert. Hierzu sind auch **alle Eltern herzlich eingeladen**, sich anzusehen, was alles mit Mitteln der Schulmathematik schon in Jahrgang 9 bewerkstelligt werden kann. Jede Gruppe präsentiert mit Plakaten ihr Problem, die Lösung und den Weg dorthin. Die Veranstaltung endet nach dem Abbauen um ca. 14.00 Uhr.

Die Fragestellungen in den Modellierungstagen werden im Gegensatz zu Aufgaben aus dem Unterricht etwas realistischer, dafür aber komplexer und interessanter sein. Welche Mathematik man für die Lösung des Problems einsetzt, ist am Anfang nicht völlig klar und muss in den Gruppen thematisiert werden. Es soll zunächst einmal probiert, eine einfache mathematische Beschreibung versucht und eine erste Lösung

angestrebt werden – um dann mit den gemachten Erfahrungen um einiges schlauer von vorn anzufangen. Diesen Prozess nennen Mathematiker „Modellieren“, daher der Name der Veranstaltung.

Der Fachbereich Mathematik der Universität Hamburg führt regelmäßig Modellierungswochen für Mathematikurse der Oberstufe durch, von denen auch in der Presse berichtet wurde. Seit Februar 2010 werden in einzelnen Hamburger Gymnasien Modellierungstage in Jahrgang 9 mit großem Erfolg durchgeführt. Dies geschieht seitdem regelmäßig, um Erfahrungen mit Modellierungsprozessen in der Mathematik nicht erst in der Oberstufe, sondern bereits in Jahrgang 9 zu machen. Die Schülerinnen und Schüler lernen so die Mathematik als wichtiges Hilfsmittel bei der Bewältigung realer Problemstellungen kennen. Die Fragestellungen berücksichtigen natürlich den Kenntnisstand der Schülerinnen und Schüler in Jahrgang 9.

Wir freuen uns auf drei spannende Modellierungstage im Februar.

Mit freundlichen Grüßen,

Philipp Halenza