

„Mathe“ einmal anders – in Indonesien wie in Bad Iburg

Dr. Yansen Marpaung zu Besuch bei Gymnasiasten

Bad Iburg. Wie der Mathematikunterricht in Indonesien aussieht, erfuhren jetzt die Jugendlichen der siebten Klassen des Bad Iburger Gymnasiums. Aus dem südostasiatischen Inselstaat war Dr. Yansen Marpaung an ihrer Schule zu Besuch. Gespannt lauschten sie seinem informativen Vortrag, in dem es um das ferne Land und besonders um den schulischen Alltag der gleichaltrigen Jugendlichen dort ging.

Der Aufenthalt von Dr. Yansen Marpaung in Bad Iburg hatte auch für ihn informativen Charakter: Seit einigen Jahren wird am Gymnasium des Kurortes mit Unterstützung des niedersächsischen Kultusministeriums Mathematik in der siebten und achten Jahrgangsstufe in einer neuen Form unterrichtet. Die Schüler sollen durch Diskutieren, Argumentieren, Schulung der Kritikfähigkeit und durch selbständiges Erarbeiten der Probleme zum nachhaltigen Verstehen des Faches angeleitet werden. Die realitätsnahen Aufgaben sind dabei auf die verschiedenen Denkprozesse und Vorstellungsmuster abgestimmt. Die Schüler beschäftigten sich während des Mathematikunterrichtes beispielsweise intensiv mit den Ange-

boten zweier Busunternehmen für ihre Klassenfahrt. Mit Hilfe des neuen Konzeptes konnten sie effektive wirtschaftliche Berechnungen anstellen und schließlich die günstigere Fahrgelegenheit ermitteln.

Für dieses Projekt am Gymnasium Bad Iburg ist Dr. Christa Kaune verantwortlich. Dr. Yansen Marpaung lernte sie kennen, als er von 1982 bis 1986 an der Universität Osnabrück promovierte. An dem damals entstehenden, neuen Konzept für den Mathematikunterricht zeigte er großes Interesse. Er versuchte, es theoretisch in seine Arbeit zu integrieren und später auch in die Praxis indonesischer Schulen zu übertragen. In der Millionenstadt Yogyakarta leitet Dr. Yansen Marpaung an der Hochschule für Lehrerfortbildung ein Forschungsinstitut für Mathematikdidaktik. Er hat selbst Lehrbücher verfaßt. Seit zwei Jahren wird der Bad Iburger Schulversuch nun auch auf den beiden großen Inseln Sumatra und Java erprobt. Das gesamte Vorhaben finanziert das katholische Hilfswerk Misereor.

Dr. Christa Kaune und Dr. Yansen Marpaung nutzten ihr Zusammentreffen dazu, den Verlauf des Modells zu verglei-

chen. Von der Spontaneität während des Mathematikunterrichtes in Bad Iburg war der indonesische Hochschullehrer begeistert. Den Schülern der siebten Klassen berichtete er während des Vortrags, daß es in seiner Heimat bisher in erster Linie auf das Auswendiglernen von Formeln und Lösungswegen angekommen sei.

Das Lehr- und Lernverhalten sei in hohem Maße von Autoritätsstrukturen geprägt. Mathematische Probleme berührten die Schüler nicht. Fragen würden nicht gestellt und Antworten nur gemeinsam im Chor gegeben. In diesem System könnten die Inhalte des Faches nicht verstanden werden, bemerkte Dr. Yansen Marpaung.

Da die Fähigkeiten der Schüler allein an den Leistungen in Mathematik gemessen würden, hätten viele von ihnen Angst vor diesem Fach. Von den 37 Wochenstunden in der Sekundarstufe 11 entfielen im Stundenplan je zwei auf die Fachgebiete Geometrie, Algebra und Arithmetik.

Die Zuhörenden in Bad Iburg staunten darüber, daß der Unterricht in Indonesien auch bei einer Temperatur von über 30 Grad Celsius stattfindet, ohne daß es hitzefrei gibt. **hoj**



DER INDONESISCHE Hochschullehrer Dr. Yansen Marpaung zeigte während seines Studienaufenthaltes am Gymnasium Bad Iburg vor seinem Vortrag über den Mathematikunterricht den Schülern der siebten Klasse, wo seine Heimat liegt.

Foto: Holger Jansing