

Besuch von Herrn Prof. Dr. Wahner

Im Rahmen der Europawoche erhielt die Bischöfliche Maria-Montessori-Gesamtschule Krefeld Besuch von Herrn Prof. Dr. Andreas Wahner vom Forschungszentrum Jülich, der im Forum einen Eröffnungsvortrag zum Thema „**Klimaveränderungen: gesichertes Wissen, Unsicherheiten und Unverstandenes**“ hielt.

Hierbei war es ihm von großer Bedeutung, einerseits den Klimawandel mit Daten und Ergebnissen von Messreihen zu belegen und andererseits Grundlagen schülernah und adressatengerecht zu vermitteln. Er gliederte seinen Vortrag chronologisch in Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft mittels Leitfragen.

Die Leitfrage zum Thema Vergangenheit lautete: Welche Veränderungen haben stattgefunden? Hierbei zeigte er die Ergebnisse von Messreihen unterschiedlichster Faktoren. Beispielsweise stellte er dar, dass die globale mittlere Temperatur vor allem in den letzten dreißig Jahren rapide zugenommen hat. Zudem zeigte er auf, dass es eine regionale Zunahme an Starkniederschlägen gibt, das Meereseis an den Polen stetig abnimmt, Gletscher schmelzen und Permafrostböden auftauen.

Weiterhin beschrieb er die Veränderung der atmosphärischen Konzentration der Treibhausgase Kohlenstoffdioxid (CO<sub>2</sub>), Stickstoffoxid (N<sub>2</sub>O) und Methan (CH<sub>4</sub>) während der letzten 650000 Jahre. Dabei wurde deutlich, dass es zu einem historisch einmaligen Anstieg ihrer Konzentration seit Beginn der Industrialisierung gegeben hat. Durch diese Konzentrationserhöhung werden Sonnenstrahlen, die von der Erde eigentlich zum All zurückreflektiert werden, wieder von der Atmosphäre auf die Erde zurückgestrahlt. Folge: es wird immer wärmer.

Dies belegte Herr Prof. Dr. Wahner auch mit Formeln und Graphiken und gab anschließend einen Ausblick darauf, welche Veränderungen zukünftig zu erwarten sind.

Den Schülerinnen und Schülern war es nach diesem Vortrag möglich, ihre Fragen an Herrn Prof. Dr. Wahner zu stellen. Viele Fragen bezogen sich auf den aktuell vorhandenen Vulkanausbruch des Eyjafjallajökull und dessen Auswirkungen auf das Klima.

Gerne beantwortete er alle Fragen und stellte heraus, dass Vulkanausbrüche dem Anstieg der globalen mittleren Temperatur jedoch nur kurzfristig entgegen wirken.

J.Wiefel / C.Kaiser