



**Stundenverlauf**  
im Rahmen der fächerübergreifenden Unterrichtseinheit:

Weltbevölkerung

<b>Fach:</b> Mathematik	<b>Teilthema:</b>
<b>Zeitungsfang:</b> 135 min	Prognosen für die Bevölkerungsentwicklung

Unterrichtsinhalte und -verlauf	Benötigte Materialien
Einstieg: Arbeitsblätter werden verteilt und die Arbeitszeit von 90 Minuten wird festgelegt. Sowie die Schüler in 4er Gruppen eingeteilt.	<b>AB Mathe,</b> Es gibt zu 10 verschiedenen Ländern je ein AB (Deutschland, USA, Indien, Japan, Nigeria,...). Von den 10 zur Verfügung stehenden ABs müssen nicht alle genommen werden, je nach Klassengröße kann hier eine Auswahl stattfinden. Es sollte jedoch ein Land mit sinkender Bevölkerungszahl (D oder J) dabei sein.  (Alternative Vorgehensweise: alle Gruppen rechnen zu einem Land oder der Welt und die vermutlich verschiedenen Ergebnisse werden analysiert und diskutiert)
Erarbeitung: Nach einer ersten Sichtung der Aufgaben beantwortet der Lehrer Fragen zum Verständnis der Aufgaben. (Voraussetzung: Kenntnisse zu Exponentialfunktionen und zum Aufstellen von Exponentialgleichungen)	Arbeitszeit in Gruppen, Lehrkraft berät und hilft.
Ergebnissicherung: Die Ergebnisse der Gruppen werden präsentiert und die Qualität der Ergebnisse diskutiert.	45 Minuten für Präsentationen und Diskussionen, dabei werden vor allem mathematische Sachverhalte angesprochen.
<b>praktische Hinweise zur fächerübergreifenden Kooperation:</b>	
Anhand der selbst errechneten Ergebnisse werden in einer Religionsstunde die Folgen der Bevölkerungsentwicklung diskutiert und in einer Sozialkundestunde unsere Möglichkeiten besprochen, wie und was man daran ändern könnte. In der folgenden Mathematikstunde werden die Aufgaben der anderen Gruppen gerechnet und anschließend mit den jeweiligen Aufgabenerstellern diskutiert.	
<b>ergänzende Informationen (z.B. Literaturhinweise)</b>	
Sehr interessante Informationen findet man z.B. bei <a href="http://www.weltbevoelkerung.de">www.weltbevoelkerung.de</a> , der Website der Stiftung Weltbevölkerung	