

Eine Einladung

GLOBE lädt alle Schülerinnen und Schüler, Lehrpersonen, Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler sowie anderweitig Mitbeteiligte ein, sich an unser internationales GLOBE Netzwerk anzuschließen und dieses auch zu nutzen.

GLOBE Schülerinnen und Schüler

- lernen, ihrer Schulstufe entsprechend naturwissenschaftliche Fragestellungen zu erkennen und zu formulieren.
- planen sinnvolle Umweltuntersuchungen und führen diese durch.
- entdecken neue und ergänzende Technologien im Bereich der Information und Datenanalyse, um ihre Forschungsergebnisse zu sammeln, zu vergleichen, zu interpretieren, zu teilen und zu kommunizieren.
- arbeiten mit Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern und Schülerinnen und Schülern aus anderen Ländern zusammen.

GLOBE Lehrpersonen

- sind international mit anderen Lehrpersonen, Schülerinnen und Schüler sowie Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler vernetzt.
- beteiligen sich zur beruflichen Weiterbildung an Workshops zu Themen im Bereich der Erdsystemwissenschaften (Earth System Science).
- haben freien Zugang zu den GLOBE Handbüchern für Lehrpersonen, zu „how to“ Videos und zu anderen hochwertigen Ressourcen aus der Digital Library for Earth System Education (DSLESE).

GLOBE International und die U.S. Partner

- arbeiten gemeinsam an bildungs- und netzwerkorientierten Themen im Bereich des Naturschutzes, der Öffentlichkeitsarbeit und der nachhaltigen Entwicklung.
- bilden sich im Rahmen von Weiterbildungsworkshops weiter über bewährte GLOBE Umsetzungsstrategien, die es GLOBE Lehrpersonen und Schülerinnen und Schüler erleichtern sollen, wissenschaftliche Untersuchungen durchzuführen.
- suchen Informationen über lokale und regionale Finanzierungsmöglichkeiten.



GLOBE (Global Learning and Observations to Benefit the Environment) ist ein weltweites, praxisorientiertes, auf die Primar- und Sekundarstufe abgestimmtes Programm im Bereich Erdsystemwissenschaften und Bildung. GLOBE fördert und unterstützt die Zusammenarbeit Schule/Forschung und das forschend-entdeckende Lernen zu Umwelt und zur Erde als System.



Finanziert wird GLOBE durch die National Aeronautics and Space Administration (NASA) sowie durch die National Science Foundation (NSF), Unterstützung bekommt es durch das U.S. Department of State. Umgesetzt wird das Programm durch ein Kooperationsabkommen zwischen der NASA und der University Corporation for Atmospheric Research (UCAR). Die Colorado State University (CSU) in Fort Collins, Colorado, ist Hauptpartnerin im GLOBE. Sie übernimmt die technische Leitung und den Help Desk.

Besuchen Sie unsere GLOBE Webseite www.globe.gov, um mehr zu erfahren, oder kontaktieren Sie help@globe.gov.



Das GLOBE Programm



Ein spannendes, weltweites und praxisorientiertes Programm im Bereich Erdsystemwissenschaften und Bildung

www.globe.gov

Aus- und Weiterbildung

Lehrpersonen nehmen an GLOBE Weiterbildungsworkshops teil, wo sie praxisorientierte Anweisungen erhalten, wie forschungsorientierte Fragestellungen entwickelt, wie wissenschaftliche Messungen durchgeführt und die daraus resultierenden Umweltdaten in die globale Datenbank eingegeben werden und wie die Nutzung der Daten dieser Ergebnisse erleichtert werden kann.

GLOBE Aktivitäten und Materialien umfassen:

- Mehr als 50 wissenschaftlich fundierte Messprotokolle
- Unterrichtsempfehlungen und über 60 Lernaktivitäten, den staatlichen und nationalen Bildungsstandards angepasst
- On-line Präsentationen und Übungsmodule
- Tipps für die Umsetzung im Klassenzimmer und Evaluationsstrategien
- Eine Webseite mit Empfehlungen zu Datenvisualisierung und Analyse, zu Möglichkeiten von Zusammenarbeit und Auswertung/Berichterstattung

GLOBE Ziele

- Die Leistungsverbesserung von Schülerinnen und Schülern im Bereich der Erdsystemwissenschaften (Earth System Science), und dies im Rahmen der Lehrpläne und mit Schwerpunkt forschungsorientiertes Arbeiten
- Die Förderung des Bewusstseins und der Handlungsmöglichkeiten des/der Einzelnen in der ganzen Welt zu Gunsten unserer Umwelt
- Das Leisten eines Beitrags zum besseren Verständnis über die Zusammenhänge in unserem System Erde
- Die Förderung einer nächsten Generation von global orientierten Forscherinnen und Forschern

Schülerinnen und Schüler erforschen ihre Umwelt

In unserer komplexen und vernetzten Welt ist es heutzutage von entscheidender Bedeutung zu verstehen, wie gute und sinnvolle Fragen gestellt und daraus wissenschaftliche Untersuchungen entwickelt werden. Durch die Forschungsarbeiten auf lokaler, regionaler und globaler Ebene lernen die Schülerinnen und Schüler, ihre Studien auf reelle Gegebenheiten in ihrer Umwelt abzustützen.

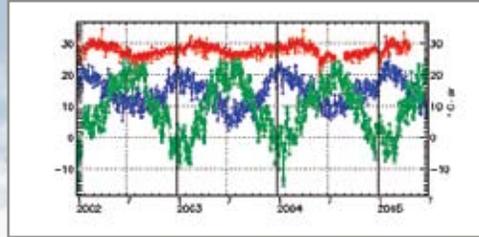


Image Caption: Die GLOBE Datenbank umfasst über 18 Millionen Messresultate. Diese können für eigene Forschungsarbeiten genutzt werden.

GLOBE fördert einen multikulturellen Zugang zur Wissenschaft, zur Mathematik und zur Technik, dies auch in Verbindung mit Geografie, Soziologie, Sprachen und Kunst. GLOBE verbessert die Wahrnehmung der eigenen Umwelt, das Verstehen anderer Kulturen und fördert den Sinn für globale Gemeinschaften und Netzwerke.



Erdsystemwissenschaften (Earth System Science)

GLOBE Schülerinnen und Schüler lernen das System Erde über Untersuchungen zu den folgenden 5 Hauptthemen kennen:

- Atmosphäre (Chemie, Wetter und Klima)
- Hydrologie (Wasserqualität, Physikalische Prozesse und Wasserökosysteme)
- Boden (Feuchtigkeit, Temperatur, Zusammensetzung und „Gesundheit“)
- Landbedeckung/Biologie (Kartierung, Biometrie und Veränderung von Landnutzung über die Zeit)
- Phänologie (Antworten von Pflanzen und Tiere auf Jahreszeiten und Klimawandel)

Das NSF und die NASA haben die aktuellsten Forschungsbestrebungen von GLOBE finanziert, zusammenfassend wird dieser neue Ansatz ESSP

Earth System Science Projects genannt. Diese Projekte unterstützen die Forschungsarbeiten der Schülerinnen und Schüler zum System Erde an vordersten Front der Earth System Science.

Bis anhin haben sich über 1 Million Schülerinnen und Schüler und 40'000 Lehrpersonen aus mehr als 100 Ländern am GLOBE Programm beteiligt.

