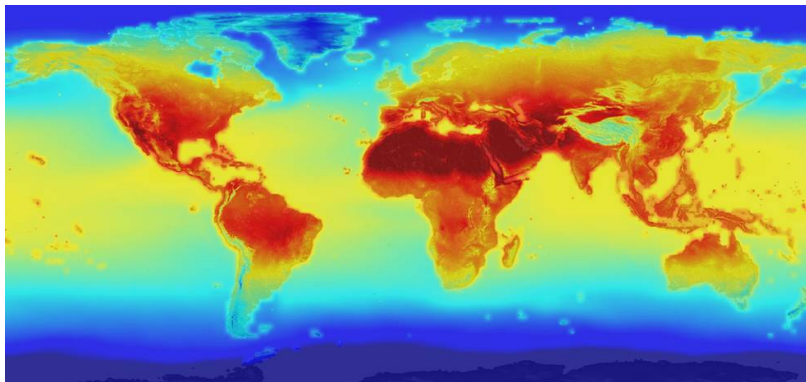


Klimawandel?!

Beschreibung Der Klimawandel wird rege in den Medien und der Öffentlichkeit diskutiert. Viele Schüler/innen gehen freitags auf die Straße, damit die Politik, Wirtschaft und Jedermann endlich handelt. Wissenschaftler behaupten, den menschengemachten Klimawandel seit einigen Jahrzehnten global nachweisen zu können – dieser Trend soll sich in Zukunft noch verstärken. Die maßgeblichen Ergebnisse, welche den aktuellen Stand in Bezug auf die Ausprägung und der zukünftigen Entwicklung des Klimawandels zusammenfassen, werden alle sechs Jahre in einem IPCC-Bericht (Intergovernmental Panel on Climate Change) veröffentlicht.

Wir wollen selbst mathematische Techniken entwickeln, um so eine eigene fundierte Meinung zum Klimawandel bilden zu können. Innerhalb des Projekts werden wir echte Klimadaten mithilfe der Software MATLAB auswerten, den Einfluss des Menschen untersuchen und die Ergebnisse diskutieren.



Lernziele und Aufgaben

- Einführung in mathematische Modellierung und MATLAB
- Entwickeln und Anwenden geeigneter mathematischer Methoden zur Analyse echter Klimadaten
- Validierung und Interpretation der Ergebnisse mit Diskussion des aktuellsten IPCC-Berichts
- Erstellen eines Vortrags

Betreuertreffen Zu diesem Projekt finden die Treffen **dienstags** etwa alle zwei Wochen von 16:00–18:00 Uhr im Campus Süd des KIT statt.