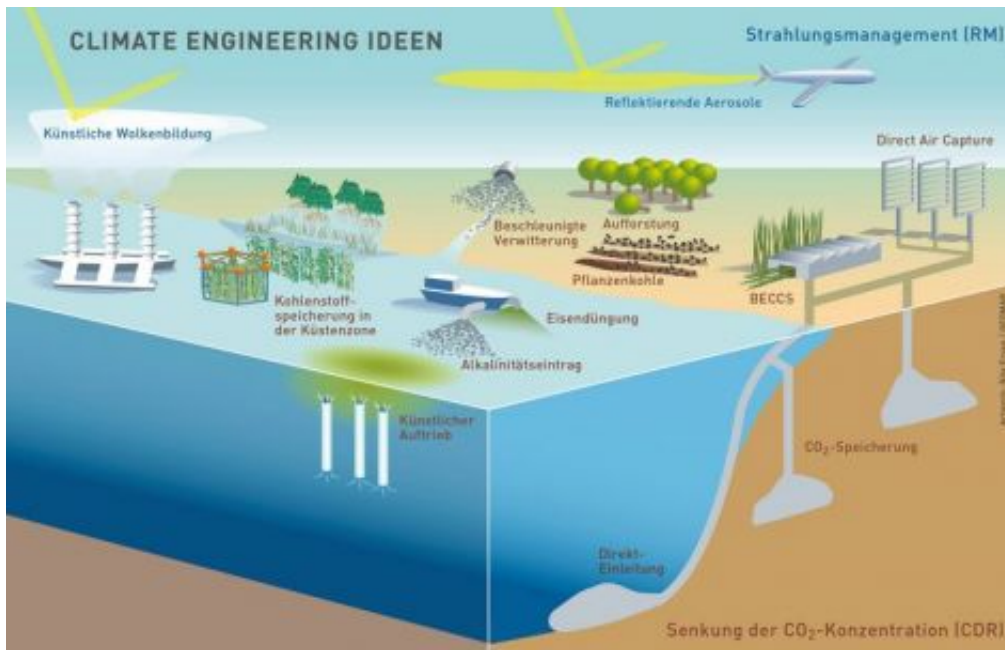


Forschung zur Bewertung von Climate Engineering



Risiken, Herausforderungen, Möglichkeiten?

Das im Mai 2013 gestartete Schwerpunktprogramm (SPP) 1689 der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) untersucht Risiken und Nebenwirkungen des sogenannten „Climate Engineering“. Unter dem Begriff Climate Engineering (CE) werden technologische Maßnahmen zusammengefasst, die gezielt dazu eingesetzt werden könnten, die atmosphärische CO₂-Konzentration zu senken oder die Strahlungsbilanz der Erde direkt zu beeinflussen, um so den anthropogen verursachten Klimawandel abzuschwächen bzw. zu kompensieren.

Wesentliche Ziele des Schwerpunktprogramms 1689:

- Erforschung der klimatischen, ökologischen und gesellschaftlichen Risiken und möglichen Auswirkungen verschiedener CE-Methoden,
- Evaluierung der wissenschaftlichen und öffentlichen Wahrnehmung von CE,
- **Bewertung – nicht Entwicklung!** – von CE unter Einbeziehung naturwissenschaftlicher, sozialer, politischer, rechtlicher und ethischer Aspekte.

Empfehlungen in der Stellungnahme der DFG zu CE

(1) Die DFG sollte Forschung zu Climate Engineering zunächst nach dem Prinzip von „Forschung zur Feststellung der Folgen und deren Bewertung“ fördern. Damit wird dem Umstand Rechnung getragen, dass

die bisherige Forschung zu diesem Thema stark auf die (technischen) Möglichkeiten von Climate Engineering ausgerichtet war. Die Forschung sollte aber die wissenschaftlichen Grundlagen für eine Bewertung von Vor- und Nachteilen unterschiedlicher Maßnahmen des Climate Engineering schaffen. Dabei stellt das noch sehr beschränkte Wissen über mögliche unerwünschte Nebeneffekte eine wichtige Forschungslücke dar.

(2) Die Erforschung von Möglichkeiten, Wirksamkeit und Auswirkungen von CE-Maßnahmen muss in einem interdisziplinären Rahmen erfolgen, in dem die naturwissenschaftlichen, technischen, sozialen, wirtschaftlichen, rechtlichen, ethischen und politischen Dimensionen mit einbezogen werden.

(3) Gegenwärtig sollte eine Priorität der Forschung in der Untersuchung und Bewertung aller Nebenfolgen des Einsatzes von CE auf der Basis verbesserter Erdsystemmodelle und in Zusammenarbeit mit den Gesellschaftswissenschaften liegen.

(4) Dringlich ist angesichts der fortgeschrittenen politischen Debatte in manchen Ländern die Erforschung der rechtlichen, gesellschaftlichen und internationalen politischen Dimensionen eines möglichen Einsatzes von CE-Technologien sowie von Optionen für die Regulierung von CE-Maßnahmen.

Die vollständige Stellungnahme der DFG als Download:

 [Stellungnahme climate engineering_120403.pdf \(266,7 KiB\)](#)

Die Geschichte des SPP 1689

Die SPP-Initiative (SPP = DFG Schwerpunktprogramm) startete als interdisziplinäre Konferenz am runden Tisch, initiiert durch das National Committee for Global Change Research mit Gernot Klepper, Ulrich Platt und Martin Visbeck.


- Kiel, 4.Juni 2009: Geoengineering - die Rolle der Wissenschaft -> "Kiel These"
- Eisenach, 2./3.März 2010: Verantwortungsinitiative der Wissenschaften
- Kiel, 17.September 2010: Climate Engineering – Herausforderungen für Wissenschaft, Bewertung und Regierungen
- November 2010: Einreichung des ersten SPP Antrags
- April 2011: intensive Diskussionen im DFG-Senat -> Ablehnung bzw. Aufschiebung des Antrags
Ersuchen um Stellungnahme von NKGCF und DFG-Senats Ausschuss
Erkenntnisse:
 - Interdisziplinärer Forschung mit Unterstützung der Exzellenzinitiative des Bundes und der Länder hat entscheidende Vorteile.
 - Kommunikation und Sprache sind Schlüssel-Kriterien.
 - Die Gesellschaft muss involviert werden.
- Juni 2011: Start der Webseite www.climate-engineering.eu zur Informierung interessierter Öffentlichkeit und Verbesserung des Informationsflusses unter SPP-Wissenschaftlern.
- November 2011: Einreichung des revidierten SPP Antrags


- 26. April 2012: SPP Antrag durch den DFG Senat bewilligt
- 22. Mai 2012: öffentliche Ausschreibung für Anträge (Abgabefrist: 30.9.12)
- Hildesheim, 25./26.6.2012: offener SPP Workshop
- Bonn, 17./18.1.2013: Begutachtung der SPP-Anträge

Am SPP 1689 beteiligte Institutionen // 2013–2019



Mehr Informationen zum Schwerpunktprogramm 1689

 [Faltblatt 1. Phase \(Deutsch\) \(1,6 MiB\)](#)

 [Faltblatt 2. Phase \(Englisch\) \(2,3 MiB\)](#)