



---

# The Global Governance of Climate Engineering

Auszug aus dem Jahresbericht  
„Marsilius-Kolleg 2010/2011“



Die Idee klingt auf den ersten Blick verlockend. Wenn der Mensch das Klima bislang unintendiert beeinflusst, sollte es dann nicht auch möglich sein, das Klima mit gezielten technischen Eingriffen so zu verändern, dass damit der Klimawandel selbst abgeschwächt oder zumindest dessen Folgen begrenzt werden könnten? In der Tat gibt es zahlreiche Ansätze, wie dies erreicht werden könnte. Sie werden unter dem englischen Begriff „Climate Engineering“ zusammengefasst. Doch keine der vorgeschlagenen Technologien ist bislang wirklich ausgereift oder deren Chancen und Risiken sorgsam bedacht. Und je mehr man über diese grundsätzliche Handlungsoption im Umgang mit dem Klimawandel nachdenkt, desto mehr Fragen und Probleme tauchen auf. Dabei geht es keineswegs nur um technische Schwierigkeiten, sondern insbesondere auch um fundamentale ethische, geopolitische, völkerrechtliche und auch ökonomische Bedenken und Güterabwägungen.

## *The Global Governance of Climate Engineering*

Die verlockende Idee der Intervention in das Klima erweist sich also sehr schnell als ausgesprochen komplex und ambivalent. Trotzdem hat das Thema Climate Engineering in jüngster Zeit zunehmend die politische Arena erreicht und dabei die Gemüter erhitzt. Schon die Frage, ob Forschung über Climate Engineering überhaupt zugelassen werden sollte, ist sehr umstritten. Bei der Frage, ob man die vorgeschlagenen Climate Engineering Technologien großskalig testen und im Erfolgsfall auch wirklich einsetzen sollte, sind die Positionen noch kontroverser und die Debatte noch stärker emotionsgeladen. Während in Europa auch die Frage der Forschung noch nicht ausdiskutiert ist, ist die öffentliche Debatte in den USA bereits an einem anderen Punkt angelangt. Dort wird die Zulässigkeit der weiteren Erforschung von Climate Engineering kaum noch bestritten. Die Diskussionen kreisen dort zunehmend um die Testung und mögliche Anwendung der Technologien.

Das Marsilius-Projekt hat sich im zweiten Jahr auch aktiv an öffentlichen Debatten beteiligt. Dadurch gelang es, die Sichtbarkeit des Projekts in Fach-

kreisen und in der Öffentlichkeit zu erhöhen und damit auch das Marsilius-Kolleg über Heidelberg hinaus bekannt zu machen. Dabei erwies sich das klare interdisziplinäre Profil des Projekts als sehr vorteilhaft. Im Gegensatz zu fast allen anderen Forschungsprojekten zu Climate Engineering stellt das Heidelberger Konsortium nicht technologische Fragen ins Zentrum seiner Anstrengungen. Vielmehr beleuchten die Wissenschaftler/innen aus einer interdisziplinären Perspektive ethische, politische, soziale, ökonomische und rechtliche Fragen, die bei einem möglichen geplanten Eingriff in das Klimasystem aufgeworfen würden. Der Forschungsgruppe gehören demgemäß neben Umweltphysikern, die das technisch-naturwissenschaftliche Know-how einbringen (siehe Fellowbericht von Ulrich Platt, S. 193), vor allem auch Politologen, Philosophen, Juristen, Ökonomen, Humangeographen und Psychologen an.

Das Marsilius-Projekt hat sich im Berichtszeitraum besonders darum bemüht, die nationale und internationale Vernetzung der Heidelberger Arbeitsgruppe voranzubringen. Darüber hinaus konnten aber auch die interdisziplinären Verknüpfungen innerhalb der Projektgruppe intensiviert und konkretisiert werden.

Mit der Sommerschule „Governing Climate Engineering“, die die Heidelberger Wissenschaftler/innen in Kooperation mit Kollegen aus Kanada (University of Calgary) und den USA (Carnegie Mellon University) organisierten, konnte die internationale Vernetzung sehr erfolgreich befördert werden. Sie fand vom 12. bis 16. Juli 2010 in Heidelberg statt und wurde von allen Beteiligten als großer Erfolg angesehen. Das Max-Planck-Institut für ausländisches öffentliches Recht und Völkerrecht, das im Marsilius-Projekt die rechtswissenschaftliche Expertise einbringt, stellte seine Räumlichkeiten zur Verfügung. Für die Vorträge und Workshops konnten renommierte Referenten aus Kanada, den USA, Großbritannien, der Schweiz und Deutschland gewonnen werden. Die fünfzig Teilnehmer/innen – Nachwuchswissenschaftler/innen aus Europa, Nordamerika, Afrika und Asien – nutzten diese Gelegenheit für intensive und zum Teil auch sehr kontroverse Diskussionen. Aufgrund des großen Erfolgs haben die Veranstalter weitere internationale Sommerschulen in Kanada (2011) und Oxford (2012) und an der Harvard University (2013) vereinbart. Ein ausführlicher Bericht zur Sommerschule 2010 findet sich auf S. 117.

Bei einer gemeinsamen Exkursion der Doktorandinnen und Doktoranden vom 5. bis 8. Oktober 2010 konnten wichtige Kontakte zu Forschungseinrichtungen in

Norddeutschland (Max-Planck-Institut für Meteorologie Hamburg, Alfred-Wegener-Institut für Polar- und Meeresforschung Bremerhaven und Leibniz-Institut für Meereswissenschaften Kiel) aufgebaut werden. Zur stärkeren nationalen Vernetzung der Forschungsaktivitäten zum Thema Climate Engineering brachte sich die Heidelberger Projektgruppe auch als Mitorganisator zweier DFG Roundtable Gespräche und einem darauf aufbauenden Antrag zur Einrichtung eines DFG-Schwerpunktprogramms ein. Der Antrag wurde im Herbst 2010 eingereicht. Die DFG entschied im Mai 2011, den Antrag aus grundsätzlichen Erwägungen zunächst zurückzustellen, um dessen ethische und wissenschaftspolitische Implikationen bis zur Wiedereinreichung zu prüfen. Darüber hinaus ist ein Internationaler Projektantrag im Rahmen des 7. EU-Forschungsförderungsprogramm sowie des COST-Wissenschaftsaustauschprogramms der EU in Vorbereitung.

Der interdisziplinäre Austausch innerhalb des Projekts wurde bei den regelmäßigen Projekttreffen, der Marsilius-Klausurtagung im Kloster Schöntal (6./7.12.2010) sowie bei drei Workshops mit externen Referenten vorangetrieben. Bei der Klausurtagung wurden das Gesamtprojekt und alle Teilprojekte den Fellows des Marsilius-Kollegs vorgestellt und in diesem erweiterten Kreis zur Diskussion gestellt. Die Fragen und Anregungen der Fellows waren sehr fruchtbar und haben dazu beigetragen, dass sich die Projektgruppe verstärkt dem Risiko-Begriff zuwendete. So entstand in zahlreichen Gesprächsrunden ein interdisziplinäres Arbeitspapier, das voraussichtlich im Frühjahr 2012 in der Schriftenreihe des Marsilius-Kollegs veröffentlicht wird. Weitere Impulse gingen von zwei Workshops mit externen Referenten aus. Am 9. Juni 2010 referierte der Philosoph Gregor Betz (Universität Stuttgart) über das Thema „How strong is the case for research into climate engineering? An argumentative analysis of the ‚arming the future-argument‘“. Am 21. Januar 2011 konnte die Projektgruppe mit Gernot Klepper (Institut für Weltwirtschaft, Kiel) und Tim Kruger (Geschäftsführer des Oxford Geoengineering Programms) über die Themen „Economics of Geoengineering – The current state“ bzw. „Creating a Routemap for Geoengineering Research“ diskutieren.

Das Marsilius-Projekt „The Global Governance of Climate Engineering“ hat in den ersten beiden Jahren eine beachtliche Dynamik entwickelt. Die verstärkte öffentliche Aufmerksamkeit war hierbei sicherlich hilfreich. Die Projektgruppe, die sich in ihrer Skepsis gegenüber großskaligen Tests und möglichen Anwendungen einig ist (siehe auch hierzu der Fellow-Bericht von Ulrich Platt, S. 193),



sieht weiterhin erheblichen Bedarf für interdisziplinäre Forschung zum Thema Climate Engineering. Die politischen, sozialen, ökonomischen und rechtlichen Probleme, die mit derartigen Eingriffen verbunden wären, wurden bislang viel zu wenig beachtet und diskutiert. Die Projektmitglieder sind sich der Gefahr bewusst, dass die weitere Erforschung der Handlungsoption Climate Engineering zu nachlassendem Engagement bei der Vermeidung von Treibhausgasen führen könnte. In der Fachdiskussion wird dieses Problem unter dem Schlagwort „moral hazard“ diskutiert. Ein internationales Forschungsmoratorium erscheint derzeit allerdings unrealistisch und könnte seinerseits negative Auswirkungen bei der Abwendung von bestimmten Klimarisiken mit sich bringen. Denn ohne weitere Forschungen wäre es auch unmöglich zu zeigen, dass Climate Engineering oder einige der diskutierten Technologien unrealistische und riskante Handlungsoption sind. Solange die Vorstellung, das Klima mit technischen Mitteln „reparieren“ zu können, als eine nicht widerlegte Handlungsalternative gilt, kann sie auch denjenigen als Vorwand dienen, die an ernsthaften Anstrengungen zur Reduktion der Treibhausgase nicht interessiert sind.