

## TOMACE

### Trade-Offs zwischen der Vermeidung von Treibhausgasen und Climate Engineering: ein interdisziplinärer Ansatz

- [Prof. Dr. Katrin Rehdanz](#) // Christian-Albrechts-Universität Kiel
- [Prof. Dr. Andreas Ernst](#) // Universität Kassel
- [Prof. Dr. Konrad Ott](#) // Christian-Albrechts-Universität Kiel
- [Dr. Christine Merk](#) // Kiel Institut für Weltwirtschaft
- [Julia Pohlers](#) // Christian-Albrechts-Universität Kiel
- [Geraldine Klaus](#) // Universität Kassel

### Ziel des Projekts

Im Projekt Trade-offs zwischen Mitigation und Climate Engineering: eine interdisziplinäre Untersuchung (TOMACE)

wird eine umfassende Analyse der öffentlichen Akzeptanz von Solar Radiation Management (SRM) und den Effekten von SRM auf die Bereitschaft der Menschen den Treibhausgasausstoß zu reduzieren durchgeführt. Die von Experten dominierte Debatte um Climate Engineering wird damit um die Sicht von Laien erweitert. TOMACE untersucht wie und warum Menschen ein Portfolio aus Mitigationsmaßnahmen und SRM zur Bekämpfung des Klimawandels zusammenstellen, also wie Menschen den Einsatz von Mitigationsmaßnahmen und SRM gegeneinander abwägen und was ihre Beweggründe bei der Abwägung, also dem Trade-off, sind. Die Abwägung ist dadurch erschwert, dass die Risiken des Klimawandels gegen die Risiken von SRM abgewogen werden müssen. Dabei müssen große Unsicherheiten berücksichtigt und Werturteile getroffen werden.

### Kernfragen

Es soll insbesondere untersucht werden, welche Faktoren die Akzeptanz von SRM und die Abwägungen zwischen Mitigation und SRM beeinflussen. Dabei konzentrieren wir uns auf folgende Faktoren:

- a) **die Abwägung von Kosten und Nutzen,**
- b) **die individuell wahrgenommene Wichtigkeit ethischer Argumente,**
- c) **Milieus und**
- d) **das Selbstbild und die Identität der Menschen.**

Damit leistet das Projekt einen wichtigen sozialwissenschaftlichen Beitrag zum Verständnis der Akzeptanz von SRM

und den Auswirkungen von SRM auf das Politik-Portfolio der Klimapolitik. In der Synthesephase des Projektes werden die Ergebnisse auf Gemeinsamkeiten und Unterschiede zwischen den Disziplinen und Methoden hin untersucht.

## **Methodenbeschreibung**

TOMACE verbindet drei Disziplinen und ihre Forschungsmethoden. Die Disziplinen sind Umwelt- und Verhaltensökonomie, Diskurs- und Klimaethik und Umweltpsychologie. Die methodische Bandbreite reicht von psychologischen Surveys, Choice Experimenten und Feldexperimenten bis hin zu einem Bürgerforum. Die verschiedenen Methoden bauen auf gemeinsamen Szenarien auf, die zu Beginn des Projektes zusammen entwickelt werden.

## **Rolle des Projektes im Schwerpunktprogramm und Kooperationen**

Die Debatte um Climate Engineering ist stark dominiert von Experten. TOMACE untersucht, wie Laien Climate Engineering wahrnehmen und erweitert die Debatte um diese gesellschaftliche Dimension.

Das Projekt liefert Informationen darüber wie Menschen den Einsatz von Maßnahmen zur Reduktion des Treibhausgasausstoßes und SRM gegeneinander abwägen und was ihre Beweggründe bei der Abwägung, also dem Trade-off, sind. Die Szenarien, die den Studienteilnehmern präsentiert werden, werden zusammen mit anderen SPP-Projekten entwickelt werden.

