

Non-cooperative Climate Policy under Uncertainty

Verantwortliche/ Ansprechpartner:

Prof. Dr. Marcel Thum | TU Dresden // Dr. Heike Auerswald | TU Dresden

Strategische Vorleistungen in der Klimapolitik

Ohne ein global bindendes Abkommen in der Klimapolitik entscheidet jedes Land eigenständig über die substitutiven Maßnahmen Mitigation und Adaptation. Mitigation erzeugt dabei ein globales öffentliches Gut. Adaptation generiert dagegen Nutzen nur auf privater oder lokaler Ebene.

Durch unilaterale Adaptationsmaßnahmen kann ein Land die Mitigationsentscheidungen anderer Länder beeinflussen. **Die einseitige Anpassung eines Landes an den Klimawandel wirkt als Commitment zu weniger Mitigation** in der Zukunft. Sind die Entscheider über Klimapolitik hinreichend risikoavers, im Sinne abnehmender absoluter Risikoaversion, **reagieren die anderen Länder mit einem überproportionalen Anstieg ihrer Mitigationsmaßnahmen**. Sie überkompensieren den Rückzug des Vorreiterlandes.

Global werden damit mehr Emissionen vermieden. Selbst wenn die Bedingungen hierfür nicht gegeben sind, profitiert das Vorreiterland in jedem Fall von der Adaptationsstrategie.

KERNTHEMEN UND BEFUNDE

- | Mithilfe der frühzeitigen Festlegung auf eine Adaptationspolitik kann ein Land die Mitigationspolitik anderer Länder strategisch beeinflussen und sich selbst besser stellen. Unter Umständen führt diese Strategie sogar zu einem globalen Anstieg der Mitigation.
- | Die Entscheidungen von Teams in einem Öffentlichen-Guts-Spiel mit Bestrafungsoption unterscheiden sich signifikant von den Entscheidungen individuell agierender Spieler.

Teamentscheidungen im öffentlichen Guts- Experiment

Das Beitrags- und Bestrafungsverhalten von 3er-Teams in einem Standard-öffentlichen-Guts-Spiel wird mit den Entscheidungen individueller Spieler verglichen. Teams entscheiden dabei entweder nach Mehrheits- oder Einstimmigkeitsregel (MAJ bzw. UNA). Im Mittel **tätigen Teams leicht höhere Beiträge** zum öffentlichen Gut, sowohl im Treatment mit als auch ohne Bestrafung. **Teams bestrafen weniger** und vor allem sanktionieren Sie signifikant seltener kooperatives Verhalten.

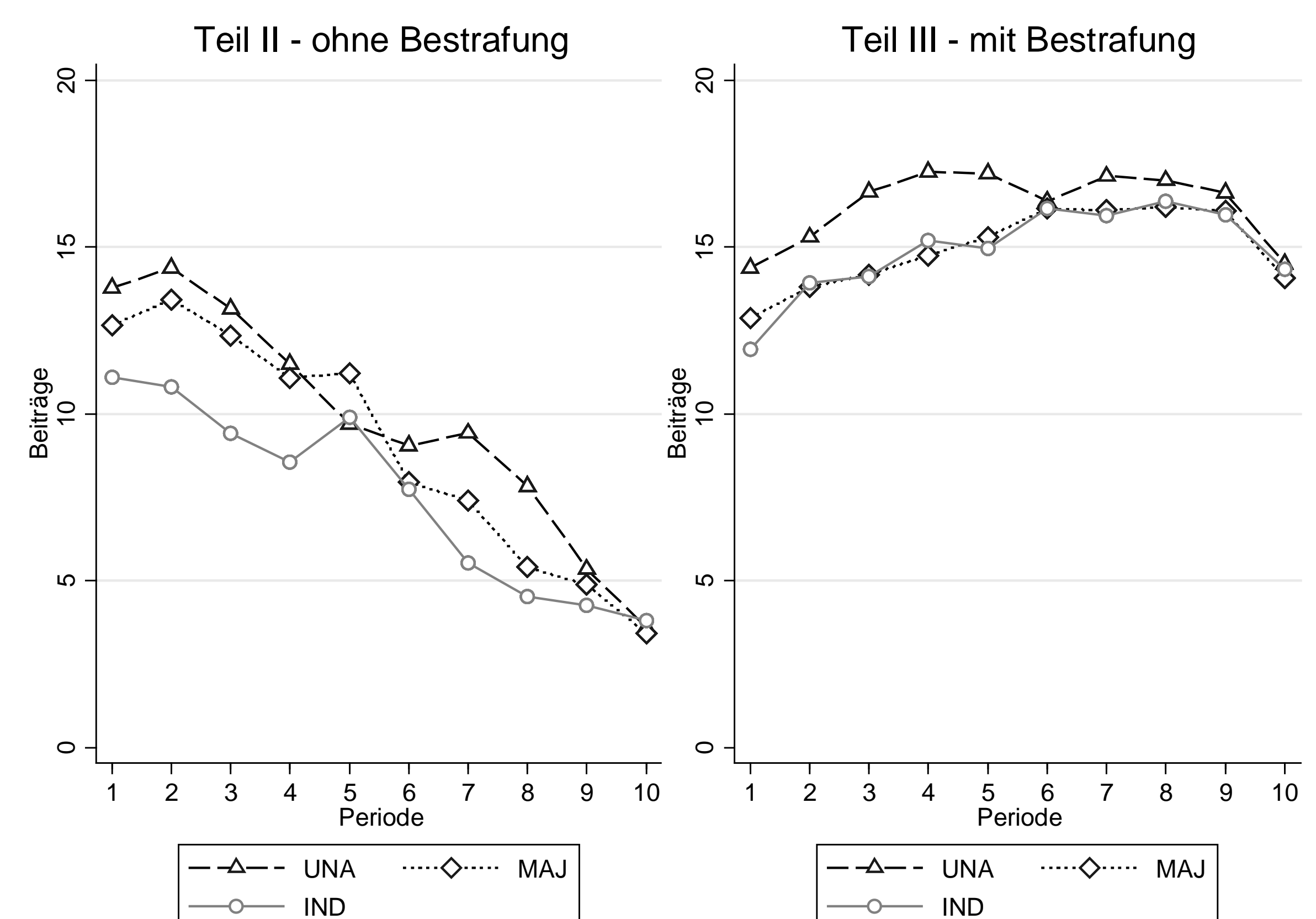


Abbildung 1: Durchschnittliche Beiträge zum öffentlichen Gut von Teams (UNA, MAJ) und Individuen (IND) mit und ohne Bestrafung.

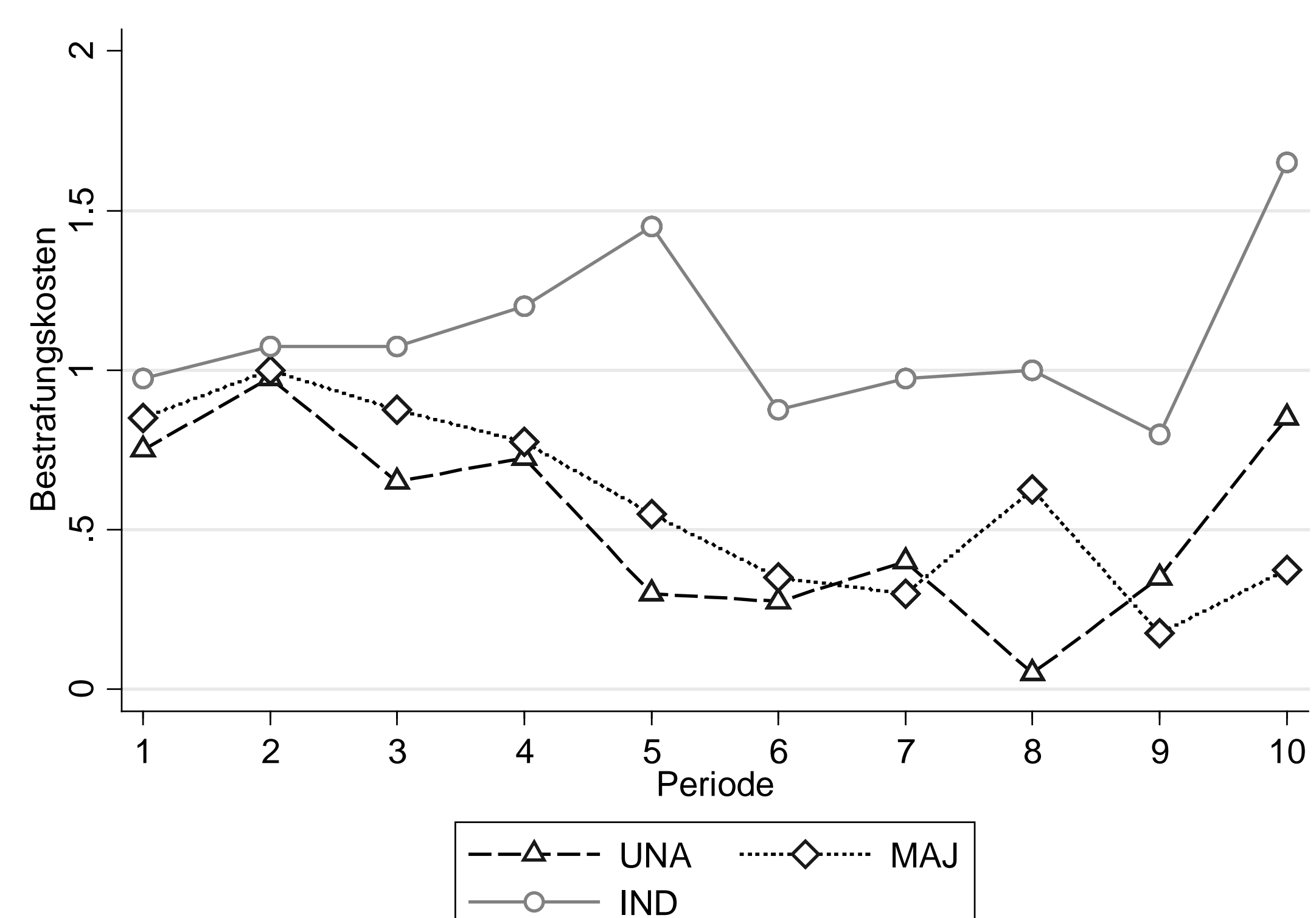


Abbildung 2: Durchschnittliche Bestrafung durch Teams (UNA, MAJ) und Individuen (IND) in Teil III des Experiments.

Kontakt:

Prof. Dr. Marcel Thum

TU Dresden

Lehrstuhl für VWL, insbes. Finanzwissenschaft

D- 01062 Dresden

Tel.: +49 (351) 463 35453

Fax: +49 (351) 463 37052

Email: marcel.thum@tu-dresden.de