



## Juniorprofessor Dr. Gregor Betz

Alfried Krupp Junior Fellow

Oktober 2009 – September 2010

**Kurzvita** Gregor Betz wurde 1976 in Peine geboren. Er studierte Philosophie, Mathematik, Politik- und Wirtschaftswissenschaften in Berlin und Paris. Nach seiner Promotion über die Prognosegrenzen der Wirtschaftswissenschaften war er zunächst als Referent am Potsdam Institut für Klimafolgenforschung tätig. Als wissenschaftlicher Assistent forschte und lehrte Betz anschließend am Institut für Philosophie der Freien Universität Berlin, wo

er mit einer argumentationstheoretischen Arbeit habilitiert wurde. Betz war Juniorprofessor für Philosophie der Simulation am Institut für Philosophie der Universität Stuttgart. Seit dem Wintersemester 2010/2011 ist er Juniorprofessor für Wissenschaftstheorie am Karlsruher Institut für Technologie.

## Warum stimmen wir nicht überein? Eine formale Untersuchung der Dynamik dialektischer Strukturen.

Letztendlich gibt es zwei Gründe, miteinander zu diskutieren: Erstens wollen wir Meinungsverschiedenheiten überwinden, ohne uns die Köpfe einzuschlagen. Und zweitens hegen wir die Hoffnung, unsere Überzeugungen, indem wir sie der Kritik aussetzen, zu verbessern – wir wollen uns nicht nur einander, sondern auch der Wahrheit annähern.

Computersimulationen legen nahe, dass Proponenten in rationalen Kontroversen diese Ziele in der Tat erreichen können. Allerdings sind nicht alle Argumentationsstrategien und Debattierweisen gleichermaßen Konsens- und Wahrheitsfördernd. Während Proponen-

ten vor allem ausgehend von den Überzeugungen ihrer Opponenten argumentieren sollten, um Einigung zu erzielen, ist die Kritik (und Selbstkritik) die zentrale argumentative Tugend, um sich der Wahrheit anzunähern. Aber erfüllen kritische Kontroversen tatsächlich diese zwei Funktionen? Wie müssten solche Debatten geführt werden, damit sich auch scheinbar unversöhnliche Proponenten verständigen? Und wie sollten wir miteinander argumentieren, damit auch vollkommen falsche Positionen korrigiert werden?

GREGOR BETZ

## Projektbericht

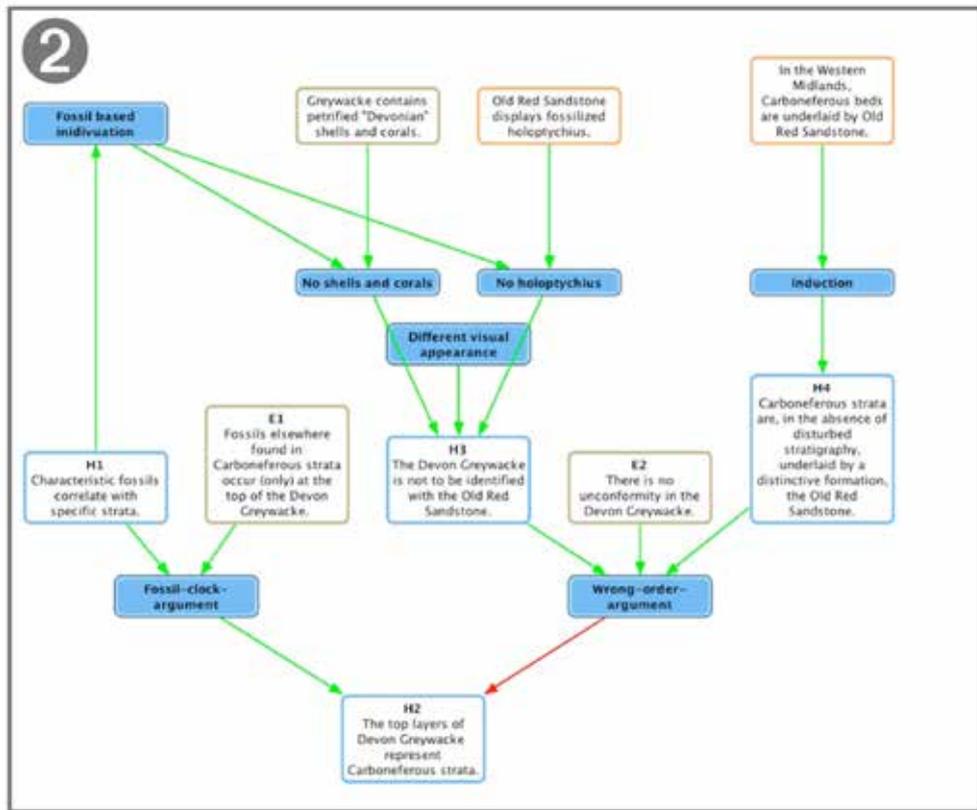
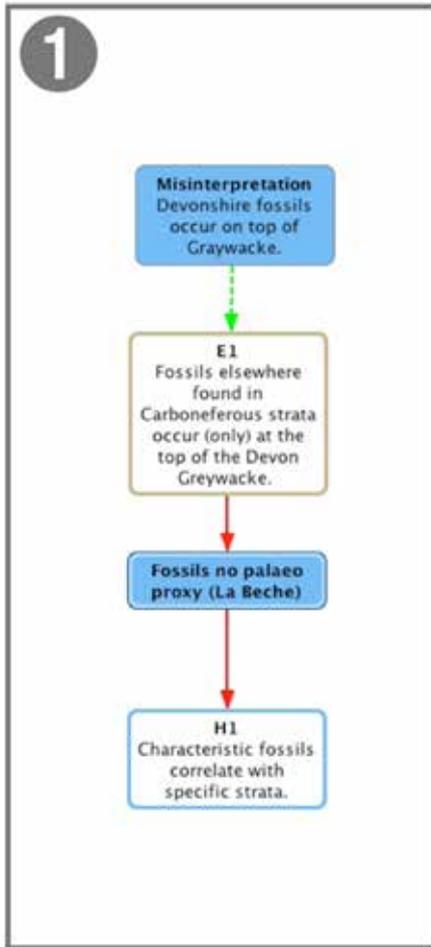
Letztendlich gibt es zwei Gründe, miteinander zu diskutieren: Erstens wollen wir Meinungsverschiedenheiten überwinden, ohne uns die Köpfe einzuschlagen. Und zweitens hegen wir die Hoffnung, unsere Überzeugungen, indem wir sie der Kritik aussetzen, zu verbessern – wir wollen uns nicht nur einander, sondern auch der Wahrheit annähern.

Wie geeignet ist aber der Austausch von Gründen, das gemeinsame Debattieren und Argumentieren, um diese Ziele zu erreichen? Wie Konsens- und Wahrheitsfördernd sind rationale Kontroversen? Gibt es vielleicht sogar Argumentationsstrategien, die besonders geeignet (oder ungeeignet) sind, um Konsens oder Wissen zu erzeugen? – Um das herauszufinden, könnte man empirisch vorgehen. Man müsste dazu hinreichend viele Kontroversen detailliert analysieren (vgl. Abb. 1), die von den Proponenten verfolgten Argumentationsstrategien identifizieren, bestimmen; inwieweit die Proponenten sich im Laufe der Debatte (a) einander und (b) der Wahrheit angenähert haben, um dann, ausgehend von diesen Fallstudien, die Zweckmäßigkeit verschiedener Argumentationsweisen induktiv zu erschließen. Jeder, der schon einmal eine Debatte rekonstruiert hat, weiß welches mühsame Unterfangen dies ist. Nicht nur eine,

sondern Dutzende von Kontroversen detailliert zu rekonstruieren, kann daher höchstens die Aufgabe eines großangelegten Forschungsprogramms sein. Aber selbst wenn hinreichend viele Debattenrekonstruktionen vorliegen, bliebe doch immer noch unklar, ob man ausgehend von dem zwangsläufig heterogenen Material überhaupt allgemeine Behauptungen über die Konsens- und Wahrheitsförderlichkeit erschließen könnte.

Anstatt reale Kontroversen zu rekonstruieren, und so geeignetes empirisches Material zu gewinnen, lassen sich Debatten, in denen Proponenten gemäß verschiedener Argumentationsstrategien vorgehen, indessen auch simulieren. Der Vorteil liegt auf der Hand: solche Simulationen können beliebig oft wiederholt werden, und die Anfangs- und Randbedingungen sind vollständig kontrollierbar. Die Unterschiede zwischen verschiedenen Argumentationsstrategien werden in Simulationen besonders schön sichtbar.

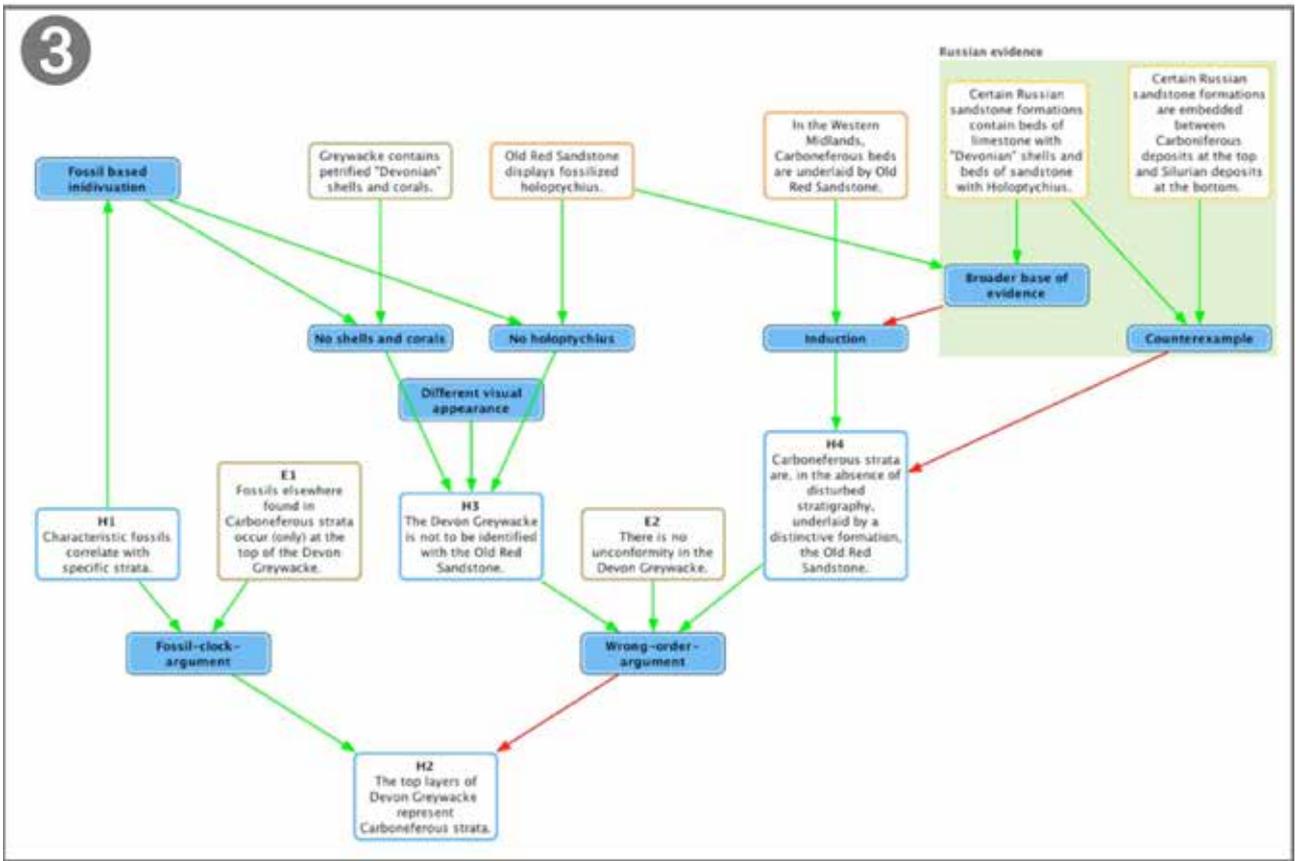
Anhand von Debattensimulationen kann sowohl untersucht werden, wie konsensfördernd, als auch wie wahrheitsfördernd eine bestimmte Argumentationsstrategie ist. Stehen in einer Debatte beispielsweise insgesamt 20 Sätze zur Diskussion, lässt sich der Grad der Übereinstimmung zweier Propo-



Phase 1: La Beche criticises the fossil criterion.  
 Phase 2: The anomaly faced by La Beche and Murchison.

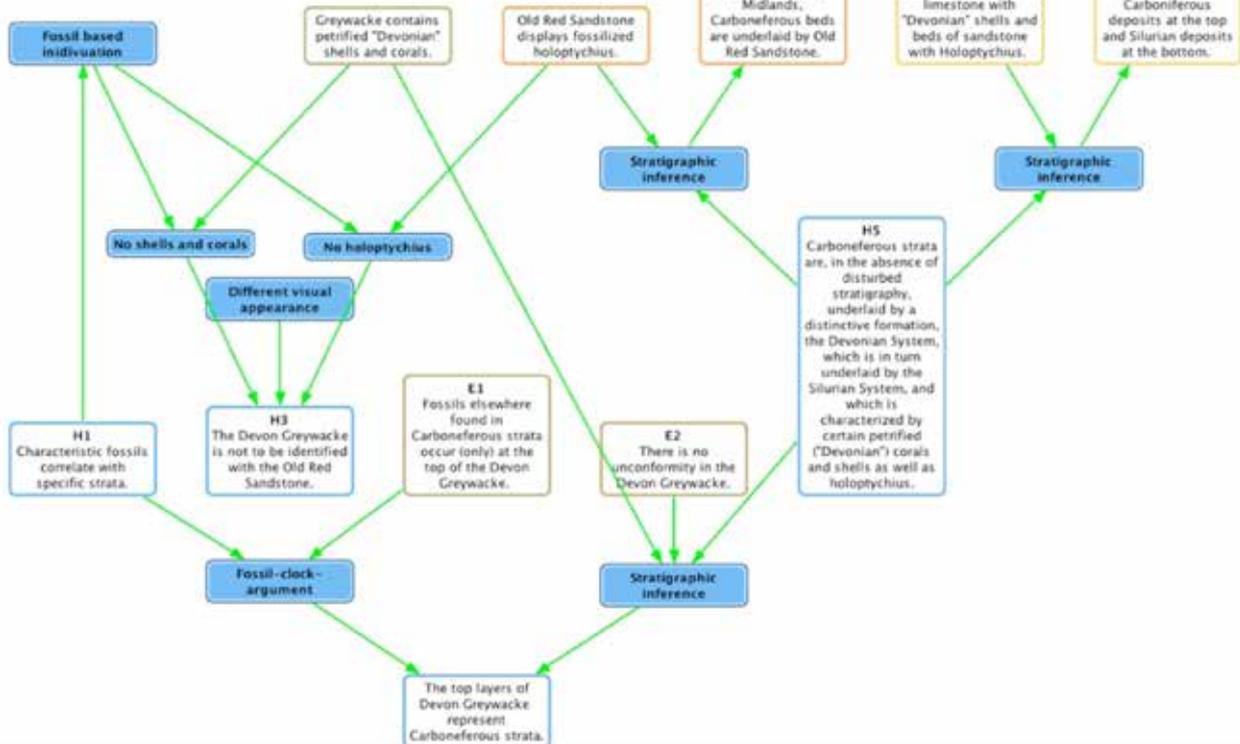
Abb. 1 Beispiel einer Debatten-Rekonstruktion in Form von Argumentkarten: The Great Devonian Controversy.

3



Phase 3: New evidence from Russia undermines a presupposition of the anomaly

4



Phase 4: The novel hypothesis, postulating a Devonian Period, unifies the diverse evidence

nenten (die all diesen Sätzen einen Wahrheitswert zuweisen) einfach als Anteil derjenigen Sätze bestimmen, bezüglich derer die Proponenten übereinstimmen. Die Wahrheitsnähe einer Proponentenpositionen ist, ganz analog, deren Übereinstimmung mit der korrekten Wahrheitswertzuweisung. Im Laufe einer Debattensimulation ändern sich die Positionen der Proponenten, und folglich auch deren Grad wechselseitiger Übereinstimmung sowie ihre Wahrheitsnähe. Im Folgenden werden zentrale Ergebnisse der Debattensimulationen vorgestellt.

### **Konsensförderlichkeit**

1. Alles in allem, das heißt im Durchschnitt und auf lange Sicht, sind rationale Kontroversen Konsensfördernd. Proponenten-Positionen weisen die Tendenz auf, sich im Laufe einer Debatte anzunähern. Die Geschwindigkeit dieser Annäherung hängt allerdings stark von den Argumentationsstrategien der Proponenten, sowie von den Ausgangsbedingungen ab.

2. In bestimmten Situationen kann der Austausch von Argumenten Proponenten-Positionen indessen auch kurzfristig auseinanderreiben. Das ist insbesondere dann der Fall,

wenn die Anfangsübereinstimmung zweier Debattenteilnehmer zufälligerweise sehr groß ist.

3. Je nachdem, wie die Argumentation den „Raum der kohärenten Positionen“ verändert, nähern sich Proponenten kontinuierlich oder sprunghaft einander an. Da die zu einem Debattenstand kohärenten Positionen alle mehr oder weniger weit voneinander entfernt sind, können diese als ein Raum aufgefasst und visualisiert werden. Im Zuge der Einführung neuer Argumente werden immer mehr Positionen als inkohärent ausgeschlossen, sodass sich der Raum kohärenter Positionen während der Debatte verkleinert und verformt. Dies kann auf ganz unterschiedliche Weise geschehen. Im einen Extremfall schrumpft der Raum kohärenter Positionen gleichmäßig und ohne auseinanderzubrechen. Im anderen Extremfall schneiden die neuen Argumente den Raum kohärenter Positionen entzwei, der so in viele, entfernte Teilräume zerbricht. Während sich im ersten Fall Positionen kontinuierlich annähern, bewegen sie sich im zweiten Fall typischerweise lange Zeit gar nicht aufeinander zu (da die Proponenten auf verschiedenen Meinungsinselfen „gefangen“ sind), um dann erst relativ spät, und

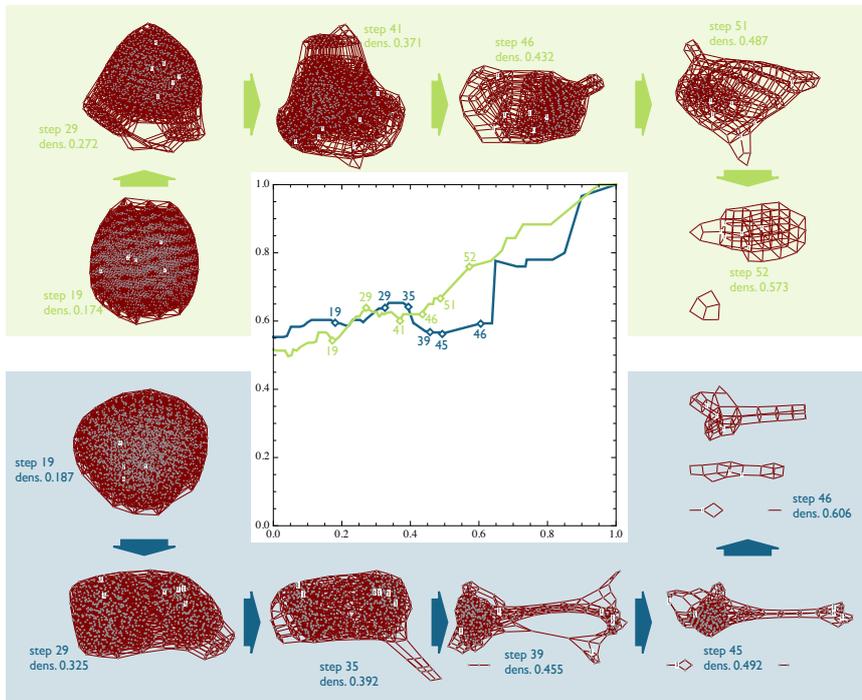


Abb. 2 Zwei Debattenverläufe: Kompakter (oben) und fragmentierter (unten) Raum der kohärenten Positionen.

schlagartig, zusammenzufinden (Abb. 2).

4. Ganz grob können zwei Arten von Argumentationsstrategien (oder Debattierweisen) unterschieden werden. Einerseits können Proponenten ausschließlich ausgehend von eigenen Überzeugungen argumentieren; sie

führen dann neue Argumente in die Debatte ein, deren Prämissen sie ausnahmslos zustimmen. Andererseits können Proponenten auf gegnerische Positionen abzielen; die Prämissen ihrer Argumente werden dann nicht von ihnen, sondern von ihren Opponenten geteilt. Proponenten, die ausgehend von geg-

nerischen Überzeugungen argumentieren, nähern sich einander deutlich schneller an, als solche, die der ersten Argumentationsstrategie folgen. Sich auf den Gegner einzulassen, ist offenbar eine extrem effektive Argumentationsweise, wenn das Ziel die Herstellung von Konsens ist.

### Wahrheitsförderlichkeit

1. Alles in allem ist kontroverse Argumentation auch Wahrheitsfördernd. Auf lange Sicht nähern sich die Proponenten rationaler Debatten der Wahrheit an. Die Geschwindigkeit dieser Annäherung hängt hingegen abermals von Anfangs- und Randbedingungen, insbesondere von den Argumentationsstrategien ab.

2. Argumentationsweisen, die Konsensfördernd sind, sind nicht zwangsläufig Wahrheitsfördernd. Im Gegenteil: Einigen sich die Proponenten sehr schnell auf einen Konsens, so droht dieser, trügerisch zu sein. Besonders Konsensfördernde Argumentationsstrategien führen häufiger zu trügerischer Übereinstimmung, aus der sich Debattenteilnehmer nur schwer befreien können.

3. Kritik, die kritische Argumentation, ist der

Motor der Wahrheitsannäherung in rationalen Kontroversen. Je kritischer die Argumentation, umso schneller steuern die Proponenten auf die Wahrheit zu. Das kritische Potential einer Argumentation wird zum Einen durch die von den Proponenten verfolgten Argumentationsstrategien, zum Anderen durch die Meinungspluralität bestimmt. Damit ist Pluralität, wie schon John Stuart Mill sah, ein epistemischer Wert.

4. Eine substantielle Wahrheitsannäherung stellt sich in kontroversen Debatten erst zu einem vergleichsweise späten Zeitpunkt ein. Häufig gehen Proponenten in Wirklichkeit aber die Argumente aus, bevor derart fortgeschrittene Stadien überhaupt erreicht sind. Daher stellt sich die dringliche Frage, ob nicht auch schon zu einem vergleichsweise frühen Zeitpunkt entschieden werden kann, welche Proponenten-Positionen näher an der Wahrheit liegen als andere. Tatsächlich gibt es drei Frühindikatoren für Wahrheitsnähe, die mehr oder weniger zuverlässig anzeigen, welche Positionen eher richtig und welche eher falsch liegen. Dabei handelt es sich um (i) Konsens, (ii) Stabilität und (iii) Begründungsgrad.

5. Insbesondere in Debatten, die extrem kritisch geführt werden, ist ein Konsens zwischen mehreren Positionen ein guter Indikator für Wahrheitsnähe. Je mehr Proponenten der Konsenspositionen zustimmen, umso aussagekräftiger ist dieser Indikator.

6. Des Weiteren sind stabile Proponenten-Positionen, das heißt solche, die bisher kaum geändert werden mussten und noch nah an der Ausgangsposition liegen, der Tendenz nach überwiegend korrekt. Auch hier gilt: Je kritischer die Debatte geführt wird, umso aussagekräftiger ist dieser Indikator. Dieses Resultat kann als eine Reformulierung – und Begründung – einer falsifikationistischen Methodologie gelesen werden: Wir sollten unsere Theorien möglichst scharfer Kritik aussetzen (testen), denn in dem Maße, in dem wir dies tun, zeigt uns die Bewährung einer

Theorie (Stabilität) ihre Wahrheitsnähe an.

7. Drittens schließlich ist auch der (exakt definierte) Begründungsgrad einer Position ein signifikanter Indikator ihrer Wahrheitsnähe. Damit stützen die Debattensimulationen letztlich auch induktive Methoden, denn der Schluss auf die beste Erklärung, oder der deduktiv-hypothetische Ansatz der Bestätigung, lassen sich auf die Maximierung von Begründungsgraden zurückführen.

Gregor Betz, Debate Dynamics: How Controversial Argumentation Shapes Our Beliefs To The Better, Manuskript.

Michael Baumann/Gregor Betz/Rainer Cramm, „Charismatische Führer in fundamentalistischen Gruppen. Erklärungshypothesen auf der Basis von

Simulationsmodellen“, in Vorbereitung.

Michael Baumann /Gregor Betz/Rainer Cramm, „The Emergence of Authority. The Heuristic Value of Computer Simulation in the Social Sciences“, in Vorbereitung.

ausgewählte  
Veröffentlichungen