

7 Interpretation der Ergebnisse und Diskussion

Das folgende Kapitel fasst die Ergebnisse zusammen, versucht eine Interpretation aufgrund der theoretischen Annahmen und setzt sich kritisch mit den Ergebnissen auseinander. Dazu werden die einzelnen Fragestellungen und die dazugehörigen Ergebnisse noch einmal geordnet und diskutiert. Im zweiten Abschnitt dieses Kapitels wird unter anderem auf mögliche Fehlerquellen eingegangen und ein Ausblick und Vorschläge für weitere Forschung gegeben.

Die Ergebnisse werden zunächst wieder bezüglich der drei großen Analyseebenen besprochen:

- Interpretation der Ergebnisse der Analyse der *globalen* Strukturen (aggregierte Endbeträge, globale Gegenseitigkeit, globale Gleichverteilung, globale Koalitionen)
- Interpretation der Ergebnisse der Analyse der *lokalen* Strukturen (Vertrauenskettten, Wahlerwiederung, Stabilität)
- Interpretation der Ergebnisse der Analyse des Verhaltens auf *Positionsebene* im *Prozess* (Sendetendenzen: gewinn- oder sozial-orientiert, Sendetendenzen in Richtung absolute Gegenseitigkeit oder absolute Gleichverteilung)

7.1. Interpretation der Ergebnisse

7.1.1. Ergebnisse zu globalen Strukturen

Die Berechnungen zu globalen Strukturen entsprachen überwiegend den Hypothesen, dass sich die Versuchspersonen in den meisten Fällen fair im Sinne der Orientierung an globaler Gegenseitigkeit und globaler Gleichverteilung verhalten. Sogar bei *verschiedenen Ausgangsressourcen* zeigten sich wenige Koalitionsbildungen. Das Verhalten war den globalen Strukturen zufolge zwischen den Ausprägungen der absoluten Gleichverteilung und der absoluten Gegenseitigkeit anzusiedeln, wobei es sehr selten in den Gruppen zu einer reinen Gleichverteilung aller Versuchspersonen oder zu einer reinen absoluten Gegenseitigkeit aller Versuchspersonen kam. Im Folgenden werden noch einmal die wichtigsten Ergebnisse zu globalen Strukturen zusammengefasst.

7.1.1.1. Ergebnisse der Analyse der Endbeträge

Bezüglich der theoretischen Annahmen wurde folgende Hypothese (1) untersucht:

Die Interaktion baut Unterschiede in den Ressourcen in einer Verteilungssituation nach Fairness-Annahmen ab!

Ressourcenbedingungen

Bei *verschiedenen Ausgangsressourcen* zeigte sich kein signifikanter Ressourcenunterschied mehr in den Endbeträgen der einzelnen aggregierten Positionen. Die Interaktion führt in dieser Drei-Personen-Interaktionssituation dazu, dass Ressourcenunterschiede nicht nur abgebaut, sondern aufgehoben werden.

Bei *gleichen Ausgangsressourcen* konnten keine Ressourcenunterschiede in den aggregierten Endbeträgen festgestellt werden.

Soziale Distanz

Eine Veränderung der sozialen Distanz durch Bekanntheitsbedingungen und Anonymitätsbedingungen hatte weder Auswirkungen auf die Ausprägung der Endbeträge bei *verschiedenen Ausgangsressourcen* noch auf die Ausprägung der Endbeträge bei *gleichen Ausgangsressourcen*.

Interpretation und Diskussion

Wie im Ergebniskapitel gezeigt wurde (vgl. Kapitel 6.1.), bestätigen die Ergebnisse die Hypothese, dass die Drei-Personen-Interaktion Unterschiede in Ressourcen verringert. Dieser Befund konnte auch schon in früheren Auswertungen von Voruntersuchungen gefunden werden (vgl. Pachtmann, 2001, Feger, 2005). Allerdings wurden bei diesen Untersuchungen, in denen auch Vier-Personen-Gruppen analysiert wurden, noch Unterschiede in den Endressourcen gemäß der Ausgangsressourcen gefunden, allerdings wurde auch hier der Austauschprozess gleichmäßiger (Streuung kleiner).

Dieses Ergebnis könnte so interpretiert werden, dass eine Drei- Personen- Interaktion eine gleichmäßige Verteilung der Ressourcen über die Versuchspersonen begünstigt, da sich hier keine Koalition bilden kann ohne den dritten Mitspieler „auszubeuten“ bzw. unfair zu behandeln. Bei Vier- Personen-Interaktionen können sich zwei Koalitionen bilden, ohne dass jemand außen vor gehalten wird.

Die soziale Distanz kann aber hier nicht als Ursache des Ressourcenausgleichs gelten, da auch bei anonymer und unbekannter Untersuchungssituation die Ressourcenunterschiede ausgeglichen wurden.

7.1.1.2. Globale Gegenseitigkeit

Zur Berechnung der globalen Gegenseitigkeit betrachten wir zunächst die Unterschiede zwischen den Ressourcenbedingungen und dann Unterschiede bezüglich der sozialen Distanz in den Ressourcenbedingungen. Folgende Hypothesen (2, 6 und 7) wurden diesbezüglich überprüft:

Auf globaler Ebene können starke Gegenseitigkeits- und Gleichverteilungstendenzen im Verteilungsverhalten bei *verschiedenen Ausgangsressourcen* nachgewiesen werden. Ausgesprochen eigennütziges Verhalten tritt selten auf.

Die Verringerung der sozialen Distanz durch Kommunikation der Versuchspersonen vor dem Verteilungsspiel sollte die Solidaritätsgewichtung und damit die Gleichverteilungstendenz erhöhen. Versuchspersonen verhalten sich also eher nach dem Gegenseitigkeitsprinzip, wenn sie nicht bekannt gemacht werden bzw. anonym spielen.

Ressourcenbedingungen

Bei *verschiedenen Ausgangsressourcen* waren die Gegenseitigkeitstendenzen zwischen den ressourcen-nahen Versuchspersonenpositionen *höher* als bei den ressourcenfernen Ressourcenpositionen. Jeweils M und L und L und O wiesen hohe Gegenseitigkeitstendenzen auf, wogegen M und O im Vergleich dazu *geringere* Gegenseitigkeitstendenzen zeigte.

Bei *gleichen Ausgangsressourcen* waren den absoluten Differenzen in Bezug auf Gegenseitigkeit klein. Dieser Befund könnte als stark ausgeprägte *Gegenseitigkeitstendenz* interpretiert werden. Da die Gegenseitigkeitstendenz bei gleichen Ressourcen gleichzusetzen ist mit einer *starken Gleichverteilungstendenz*, ist also gleichzeitig die Gleichverteilungstendenz hoch.

Soziale Distanz

Bei *verschiedenen Ausgangsressourcen* wurde die *Gegenseitigkeitstendenz* *kleiner* mit *Bekanntmachung* der Versuchsteilnehmer also bei der Verringerung der sozialen Distanz.

Bei *gleichen Ausgangsressourcen* wurde die *Gegenseitigkeitstendenz* und damit die *Gleichverteilungstendenz* hypothesenkonform *größer* bei *Identifizierung* der Versuchspersonen untereinander ebenfalls also bei Verringerung der soziale Distanz.

Interpretation und Diskussion

Die Ergebnisse zeigen hypothesenkonforme Ausprägungen. Bei Ressourcenunterschieden zeigte sich ein interessantes Bild bezüglich der größeren Gegenseitigkeitstendenzen unter den ressourcenähnlicheren Positionen. Eine mögliche Erklärung wäre, dass die Versuchspersonen vom Versuchsdesign her nicht darüber aufgeklärt wurden, dass sie unterschiedliche Ressourcen zur Verfügung hatten und sich fairnessorientiert die Personen mehr begünstigten, die auch ähnlichere Geldressourcen zurücksendeten. Wenn also der Ressourcenreichste gemerkt hat, dass ihm der Ressourcenärmste nicht genug zurückzahlte, dann könnte er diesen mit geringer Zusage bestrafen wollen, um ihm zu zeigen, dass er sich von ihm mehr Gegenseitigkeit erhoffte. Dieser konnte aber über seinem Budget liegende Zusendungen vom Ressourcenreichsten nicht erwidern, da es versuchstechnisch nicht möglich war. Das könnte auch die nachfolgend berichtete verstärkte Gleichverteilungstendenz des Ressourcenärmsten bei verschiedenen Ausgangsressourcen erklären, da die Gegenseitigkeit hier möglicherweise nicht mehr erwidert wurde. Formal wäre es für alle Ressourcenpositionen möglich gewesen, sich strikt gegenseitig zu verhalten. Diese Entwicklung konnte nicht bestätigt werden.

Hypothesenkonform hatte auch die *soziale Distanz* bezüglich der Gegenseitigkeitstendenz einen Einfluss auf das Verteilungsverhalten. Je näher sich also die Versuchspersonen sozial waren, desto weniger näherten sie sich dem Gegenseitigkeitsprinzip an. Weil Gegenseitigkeit nach Mikula et al. (1980) mehr an den Leistungen als an der Solidarität orientiert ist, kann dieses Verhalten der Gegenseitigkeit auch als abgeschwächte Gewinnorientierung angesehen werden. Diese Ergebnisse stützen die Befunde der Untersuchung zu experimentellen Spielen, die zeigen, dass geringere soziale Distanz die Fairness vergrößerte und damit das Verteilen nach Eigeninteresse verkleinerte (vgl. Bolton & Zwick, 1995; Eckel & Grossman, 1996) und größere soziale Distanz die Tendenz zum Eigeninteresse fördert.

7.1.1.3. Globale Gleichverteilung

Da nach dem Fairnessmodell (Feger, 2005) angenommen wird, dass sich das Verhalten von Personen in einer Interaktionssituation auf einem Kontinuum zwischen absoluter Gegenseitigkeit und absoluter Gleichverteilung bewegt, sollten die Ergebnisse zur Gleichverteilungstendenz den Ergebnissen der Gegenseitigkeitstendenzen entsprechen.

Nachfolgend sind die Ergebnisse zusammengefasst. Die Hypothesen (6 und 7) dazu lauteten:

Bei verschiedenen Ressourcen sollte sich die Gleichverteilungstendenz in der Endmatrix in Abhängigkeit von den Gruppenbedingungen ändern.

Die Identifizierbarkeit der Versuchspersonen unter sich und Bekanntheit sollte die Solidaritätsgewichtung und damit die Gleichverteilungstendenz erhöhen. Versuchspersonen verhalten sich umgekehrt also weniger sozial fair, wenn sie sich nicht identifizieren können und nicht bekannt gemacht wurden.

Ressourcenbedingungen

Bei verschiedenen Ausgangsressourcen zeigen sich beim Ressourcenärmsten Spieler O eine stärkere Gleichverteilungsausrichtung als bei den anderen Ressourcenpositionen.

Bei *gleichen Ausgangsressourcen* zeigen die Ergebnisse insgesamt eine starke Orientierung an der Gleichverteilung.

Soziale Distanz

Bei verschiedenen Ausgangsressourcen tendiert der ressourcenreichste Spieler M bei Identifizierung (nicht anonym gespielt) eher zur gleichmäßigeren Verteilung.

Die Spieler L und O zeigten keine Veränderung der Gleichverteilungstendenz abhängig von der sozialen Distanz.

Bei *gleichen Ausgangsressourcen* zeigt sich insgesamt eine *stärkere gleichmäßigere Verteilung* (Gleichverteilungstendenz) bei gegenseitiger *Identifizierung* der Versuchspersonen.

Interpretation und Diskussion

Die Ergebnisse zur globalen Gleichverteilung entsprechen weitgehend den Hypothesen und theoretischen Annahmen. Eine mögliche Interpretation für das Verhalten der Ressourcenärmsten auf Position O könnte im Vergleich zu den Befunden von Flament & Apfelbaum (1966) in Vier-Personen-Interaktionssituationen bezüglich der Ressourcenärmeren gegenüber der Ressourcenreichsten sein, dass diese gemerkt haben, dass der Wunsch nach Gegenseitigkeit durch die beiden anderen Mitspielern nicht erfüllt wird, weil diese sich gegenseitig eher aufeinander beziehen, da sie ähnlicherer Ressourcenmengen zur Verfügung haben. Außerdem kann Spieler O auch bei größeren Zuwendungen von Spieler M nicht erwidern, woraufhin er sich dann eher für eine andere faire Verteilung, hier die globale Gleichverteilung, entscheidet, die er in jeder Situation beibehalten kann.

Bezüglich der *sozialen Distanz* erkennt man, dass die Identifizierung sich als starker Einflussfaktor in Bezug auf das globale Verteilungsgeschehen erweist. Wenn die Versuchspersonen also wissen, dass sie durch das Versuchsdesign identifiziert werden können und damit für ihr Verhalten die Verantwortung übernehmen müssen, scheint die gleichmäßigere Verteilung im Sinne der globalen Gleichverteilung als sozialeres Verhalten zu gelten. Das ist hier vor allen Din-

gen bei dem Ressourcenreichsten M bei verschiedenen Ressourcen der Fall und bei allen Versuchspersonen, die mit gleichen Ressourcen starteten. Das Verhalten des Ressourcenreichsten bei Identifizierung könnte mit dem Höflichkeitsritual von Mikula (1975) zu erklären sein, wodurch der Ressourcenreiche durch die gleichanteiligeren Aufteilung zu mehr Ansehen bei den anderen kommen kann. Er hätte ja die Möglichkeit, gegenseitig zu spielen und damit mehr Nutzen für sich herauszuschlagen zu wollen, was er aber bei Identifizierung nicht zeigt. Die Bekanntheitsbedingung hatte aber in dem globalen Zusammenhang bei der Gleichverteilung keinen Einfluss, was an der Kürze der Bekanntmachung gelegen haben könnte, dass es sich auf globaler Ebene nicht niedergeschlagen hat.

7.1.1.4. Globale Koalition

Die Untersuchung zur globalen Koalition ist ebenfalls ein Mittel zur Überprüfung der ökonomisch orientierten oder fairen Verteilung der Versuchspersonen. Starke globale Koalitionsbildung würde dementsprechend für ökonomische Ziele und reinen Eigennutz bezüglich der Geldvermehrung dienen, wenige globale Koalitionen würden auf eine fairere Verteilung schließen lassen. Folgende Hypothesen (3 und 6) wurden überprüft:

Globale Koalitionen im engeren Sinne sollten nach dem Fairnessmodell nicht auftreten.

Versuchspersonen verhalten sich weniger fair, wenn sie nicht identifiziert werden können und nicht bekannt gemacht werden. Versuchspersonen sind also fairer, wenn sie identifiziert werden können bzw. bekannt gemacht wurden.

Ressourcenbedingungen

Bei *verschiedenen Ausgangsressourcen* wurden selten globale Koalitionen beobachtet (signifikant wenige Koalitionen). Dem Fairnessmodell entsprechend lagen die Endbeträge zwischen den Beträgen, die bei absoluter Gegenseitigkeit und bei absoluter Gleichverteilung erwartet wurden.

Bei den meisten Gruppen mit *gleichen Ausgangsressourcen* waren die Austauschvolumina nicht voneinander zu unterschieden und lagen um die Werte, die man bei einer fairen Verteilung annehmen würde. Auch hier zeigten sich nur sehr weniger globale Koalitionsbildungen.

Soziale Distanz

Bei *verschiedenen Ausgangsressourcen* wichen die Austauschvolumina nur bei *anonymen* Gruppen von den Volumina ab, die bei fairer Verteilung angenommen wurden.

Auch bei *gleichen Ausgangsressourcen* verhielten sich die Versuchspersonen bei *Identifizierung fairer* als beim anonymen Spielen.

Interpretation und Diskussion

Auch die Daten zur Überprüfung von global höheren Austauschvolumina bei bestimmten Austauschpaaren ergab das Bild einer fairen globalen Verteilung, da insgesamt nur wenige größere Austauschvolumina festgestellt werden konnten. Wenn das der Fall war, entsprechen die Ergebnisse auch wieder den Ergebnissen zu experimentelle Spielen bzw. den Theorien der Mehrprinzipientheoretiker. Globale Koalitionen traten nur bei anonymem Spiel auf, bei dem keine sozialen Sanktionen befürchtet werden mussten und ökonomisch nach mehr Geldressourcen getrachtet werden konnte, was sonst gegen eine soziale Handlung sprechen würde. Die Ergebnisse entsprechen somit auf dieser Ebene den Fairness-Annahmen von Feger (2005), der auch keine reine Gewinnorientierung in Form von globalen Koalitionsbildungen annimmt. Die Befunde entsprechen auch den Ergebnissen der jüngsten Forschungen zu experimentellen Spielen oder der experimentellen Ökonomie, welche zeigen, dass bei wiederholten Interaktionen wie in diesem Experiment und bei Aufhebung der Anonymität als situative Komponente die *Reputationstendenzen* der Menschen einen Rolle spielen, was für die Stabilisierung von sozialen Normen von Bedeutung ist. Menschen haben das Bedürfnis, Missbilligung durch andere zu vermeiden. Die Vermeidung der Missbilligung durch die anderen Mitspieler (McAdams, 1997; Fehr & Falk, 2002) führt zu einer sozial erwünschten fairen Verteilung. Auch wenn der Mitspieler eigentlich ökonomisch orientiert ist, könnte das intrinsische Bedürfnis, Missbilligung zu vermeiden stärker sein als seine eigennützige Orientierung. Diese Tendenz nach sozial angemessenen Verhalten wird in der Literatur auch als Missbilligungsaversion (Tetlock, 2002) bezeichnet.

7.1.2. Ergebnisse zu lokalen Strukturen

Zur Beschreibung von lokalen Strukturen begeben wir uns auf die Ebene, die das Verteilungsverhalten im Prozess detaillierter und genauer beschreiben kann als das globale Strukturen tun, die nur eine Tendenz des Verteilungsverhaltens anzeigen können, aber über die genauen Vorgänge im Prozess wenig aussagen können. Dies können aber lokale Strukturen. Hier wurden Strukturen wie Wahlerwiederung, Stabilität und Vertrauensketten als lokale Strukturen analysiert.

7.1.2.1. Vertrauensketten

Folgende Hypothesen (8 und 9) wurden bezüglich Vertrauensketten überprüft:

Versuchspersonen mit *verschiedenen Ausgangsressourcen*, die in der Höhe der Ressourcen näher beieinander sind, schenken sich gegenseitig mehr Vertrauen als Versuchspersonen, die einen größeren Ressourcenunterschied aufweisen.

Bei *gleichen Ausgangsressourcen* werden weniger Vertrauensketten ausgebildet als bei verschiedenen Ressourcen, da hier keine starken Orientierungen an bestimmte Positionen erwartet wird.

Vertrauensketten zwischen den Ressourcenreichen sollten sich verstärken aufgrund des Verhaltens der anderen Mitspieler bilden, wenn die soziale Distanz groß ist.

Ressourcenbedingungen

Generell wurden bei beiden Ressourcenbedingungen wenige Vertrauensketten im Vergleich zu den möglichen nachgewiesen.

Bei verschiedenen Ausgangsressourcen lassen sich in den Daten aber mehr Vertrauensketten bei den Ressourcenstarken M und L untereinander nachweisen als zu dem Ressourcenärmsten O.

Bei *gleichen Ausgangsressourcen* findet man im Vergleich zu verschiedenen Ausgangsressourcen deutlich weniger Vertrauensketten.

Soziale Distanz

Anonymes Spiel führt bei *verschiedenen Ausgangsressourcen* bei den ressourcenstarken Versuchspersonen *M* und *L* gegenseitig zu deutlich *mehr Vertrauensketten* als bei nicht anonymem Spiel, wo es keine Unterschiede bezüglich der Vertrauenskettenbildung bezüglich der Paare gibt.

Bekanntheit führt bei *gleichen Ausgangsressourcen* zur Ausbildung von *weniger Vertrauensketten* und umso *weniger*, wenn sich die Versuchspersonen zusätzlich noch untereinander *identifizieren* können!

Interpretation und Diskussion

Durch die Definition der Vertrauensketten, die eine Zuweisung von $\frac{2}{3}$ tel der Rundenressourcen über drei aufeinanderfolgende Durchgänge beinhaltet, kann hier von einer ökonomischen Orientierung der Versuchspersonen ausgegangen werden, wenn es davon häufigere Ausprägungen geben sollte. Insgesamt finden wir im Vergleich zu den möglichen Vertrauensketten wenige und nicht ständig aufeinander folgende Vertrauensketten, welche eine globale Koalition zur Folge gehabt hätte. Trotzdem unterscheidet sich die Anzahl der Vertrauensketten, die eingegangen wurden noch hinsichtlich der Positionen, die Vertrauensketten miteinander eingegangen sind und hinsichtlich der unterschiedlichen Versuchsbedingungen hinsichtlich sozialer Distanz.

Interessant ist hier, dass zwischen den Ressourcenreichen mehr Vertrauensketten eingegangen wurden als zum Ressourcenärmsten. Dies könnte wiederum daran gelegen haben, dass die Versuchspersonen vom Versuchsdesign her nicht wussten, dass unterschiedliche Ressourcen im Spiel sind und sich die Versuchsperson auf denjenigen bezogen hat, der die Zuweisungen auch in adäquater Weise gegenseitig zurückzahlen konnte. Dies beinhaltet aber eine Haltung einer zumindest abgeschwächten Gewinnorientierung. Eine abgeschwächte Gewinnorientierung, wie wir sie bei der Gegenseitigkeit annehmen, beinhaltet aber auch die Gegenseitigkeit gegenüber einem ressourcenärmeren Spieler. Bei einer Zuwendung von mehr als $\frac{2}{3}$ teln der Ressourcen nur auf eine Person über drei Durchgänge hinweg kann aber keine gegenseitige Sendung mehr gegenüber dem zweiten Mitspieler getätigt werden.

Es wäre nur eine Gegenseitigkeit der beiden Ressourcenreicheren möglich, wenn beide sich genau $\frac{2}{3}$ tel gegenseitig zugesandt hätten und der Ressourcenärmste gleich verteilt hätte. Allerdings wäre bei mehr als die zwei Dritteln Zusendung der Reichen untereinander eine Gegenseitigkeit gegenüber dem Ressourcenärmsten auch nicht mehr zu Stande gekommen, wenn der Ressourcenärmste gleichverteilt hätte. Wir können also von einer Gewinnorientierung der beiden Reicheren ausgehen, wenn wir von einer vermehrten Vertrauenskettenbildung dieser beiden untereinander sprechen auf Kosten des Ressourcenärmsten.

Die ressourcenstarken Positionen M und L zeigen ebenfalls mehr Gewinnorientierung, wenn die soziale Distanz groß ist und sie sich nicht untereinander identifizieren können bzw. ihr Verhalten nicht vor dem Ressourcenärmsten später rechtfertigen müssen.

Bei *gleichen Ausgangsressourcen* gibt es sogar einen Effekt der Bekanntheitsbedingung auf das Eingehen von Vertrauensketten. Hierbei führt Bekanntmachung als Maß für die Verringerung der sozialen Distanz zu einer Verringerung der Zahl der eingegangenen Vertrauensketten. In Kombination mit Identifizierung als zusätzliche Verringerung der sozialen Distanz bei Bekanntmachung findet man sogar noch weniger ökonomische Orientierung in Form von Eingehen von Vertrauensketten.

7.1.2.2. Wahlerwiederung und Stabilität

Aufgrund des Fairness-Modells wurden bezüglich Wahlerwiederung und Stabilität folgende Hypothesen (vgl. Hypothese 4) überprüft:

Das Verteilungsverhalten der Versuchspersonen lässt sich durch Stabilität und Wahlerwiederung vorhersagen, wenn sie sich nach dem Fairnessmodell verhalten.

Sowohl bei Veränderung der Ressourcenverteilung auf die Versuchspersonen als auch bei Veränderung der situativen Bedingungen in diesem Verteilungsexperiment, sollte sich das Verteilungsverhalten der Versuchspersonen durch Wahlerwiederung und Stabilität vorhersagen lassen, wenn das Fairnessmodell gilt.

Ressourcenbedingungen

Insgesamt kann bei beiden Ressourcenbedingungen die nächste Runde signifikant durch Wahlerwiederung und/oder Stabilität vorhergesagt werden.

Bei *verschiedenen Ausgangsressourcen* verteilen die Ressourcenreicheren M und L *stabiler* als der ressourcenärmste Spieler O.

Bei *gleichen Ausgangsressourcen* gab es keine Unterschiede bezüglich des Verteilungsverhaltens in Richtung Stabilität oder Wahlerwiederung.

Soziale Distanz

Durch anonymes Spielen und unter Unbekannten zeigte sich bei *verschiedenen Ausgangsressourcen* eine höhere Stabilitätsausprägung. Hier sinkt die Stabilität bei gleichzeitiger Identifizierung und Bekanntmachung der Versuchspersonen untereinander.

Bei *gleichen Ausgangsressourcen* vergrößert sich tendenziell im Gegensatz zu der Ressourcenbedingung mit verschiedenen Ausgangsressourcen bei *Bekanntmachung* die Stabilität.

Das Spielen unter *Unbekannten* lässt sich weiterhin bei *gleichen Ausgangsressourcen* besser durch beide *Koeffizienten* (Wahlerwiederung und Stabilität) gemeinsam *vorhersagen* als durch einen Koeffizienten allein.

Interpretation und Diskussion

Modellkonform zeigen die Ergebnisse bei beiden Ressourcenbedingungen und in beiden Bedingungen, in denen die soziale Distanz zwischen den Versuchspersonen verändert wurde, dass durch Wahlerwiederung und/oder Stabilität der nächste Durchgang im Verteilungsgeschehen für alle Versuchspersonen vorhergesagt werden kann. Generell scheint aber diese Vorhersage bei *verschiedenen Ressourcen* bei den beiden Ressourcenreichsten M und L etwas mehr durch Stabilität geprägt zu sein. Dies könnte ein Hinweis auf die stabile Orientierung der beiden Ressourcenreicheren aufeinander sein, der sich schon bei globaler Untersuchung angekündigt hat und sich auf lokaler Ebene zu manifestieren scheint.

Wie es sich schon bei den Ergebnissen zu Vertrauenskettens zeigte, bezogen sich die Ressourcenreicheren zeitweise auch ökonomisch orientiert durch Bildung von Vertrauenskettens aufeinander, was ja auch eine Stabilität in sich birgt.

Da auch die Analyse zur globalen Gegenseitigkeit darauf hindeutete, dass die Ressourcenreicheren stärkeren gegenseitigen Bezug aufeinander nehmen, kann man das Verhalten der Ressourcenreicheren M und L noch genauer beschreiben durch gegenseitiges, relativ stabiles und zeitweise ökonomisch orientiertes Austauschverhalten.

Der Ressourcenärmere zeigte, wahrscheinlich dadurch bedingt, dass die Ressourcenreicheren etwas stabiler einander Ressourcen zusenden, weniger stabiles Verhalten. Wie wir aus der globalen Untersuchung schließen konnten, pendelt sich die Verteilung des Ressourcenärmsten insgesamt eher auf Gleichverteilung ein. Im Prozess allerdings scheint er noch hin und her gerissen zu sein, was sich in der geringeren Stabilität des Sendeverhaltens ausdrückt im Vergleich zu den Ressourcenreicheren.

Die *größere soziale Distanz* bewirkte bei *verschiedenen Ausgangsressourcen* insgesamt eine stärkere Stabilität, was darauf schließen lässt, dass bei weniger Information über Versuchspersonen mehr Gewicht auf die Ressourcenverteilung gelegt wurde und sich hier besonders die Ressourcenreicheren

aufeinander stabiler bezogen haben ohne dabei Rechenschaft gegenüber dem Ressourcenärmeren ablegen zu müssen, wobei bei anonymem Spiel und unter Unbekannten die Gefahr der Rechtfertigung von unfairem Spiel viel geringer ist, als bei bekannt gemachten und vor allem sich identifizierenden Personen.

Bei *gleichen Ausgangsressourcen* zeigte sich aber tendenziell ein anderes Bild, wobei Bekanntmachung zu mehr Stabilität führte. Hier könnte es sich um stabile faire Verteilung unter den Versuchspersonen handeln, da die Untersuchungen zu globalen Tendenzen auch ergeben haben, dass bei gleichen Ausgangsressourcen das Verteilungsgeschehen relativ schnell und insgesamt sich auf eine Gleichverteilungstendenz aller Versuchspersonen in den meisten Gruppen einpendelt. Die stärkere Stabilität kann dann bedeuten, dass die Versuchspersonen sich aus Fairnessgründen schon früher stabil in Richtung Gleichverteilung bewegten.

7.1.3. Analyse auf Positionsebene

Bei der Analyse auf Positionsebene kann das Verteilungsverhalten jeder einzelnen Position auf bestimmte Verteilungstendenzen in Abhängigkeit des Sendeverhaltens der anderen Mitspieler überprüft werden. Hier wurden Gewinn- bzw. Sozialorientierung und Gegenseitigkeits- und Gleichverteilungstendenzen überprüft.

7.1.3.1. Globale Prozessanalysen anhand Gewinnorientierung und Sozialorientierung

Folgende Hypothesen (vgl. Hypothese 10) wurden bezüglich des Orientierungsverhaltens auf Positionsebene überprüft:

Sozial- Orientierung *eines* Spielers führt zur Gewinn- Orientierung bei den anderen beiden Mitspielern.

Ressourcenbedingungen

Bei *verschiedenen Ausgangsressourcen* wendet sich die mittlere Spielerposition L signifikant häufiger gewinn-orientiert an den Ressourcenreichsten M. Der Ressourcenärmste, der Spieler O, sendete signifikant am häufigsten sozial-orientiert seine Ressourcen. Außerdem sendete Spieler L stärker gewinnorientiert an Spieler M, wenn Spieler O und Spieler M sozial-orientiert spielten. Allerdings sendete Spieler L stärker sozial- orientiert in den wenigen Fällen, in denen Spieler O gewinn-orientiert spielte und Spieler M gleichzeitig sozial-orientiert war.

Bei *gleichen Ausgangsressourcen* zeigte sich keine Tendenz in eine bestimmte Verteilungsrichtung, allerdings scheint eine Gleichverteilungstendenz einer Position die Gleichverteilungstendenz der anderen Positionen zu fördern.

Man kann also nicht generell behaupten, dass die Sozialorientierung eines Spielers, die Gewinnorientierung der anderen beiden Mitspieler begünstigt. Insgesamt verhielt sich Spieler O aber eher sozial-orientiert und der Ressourcenmittlere L eher gewinnorientiert, vor allem wenn Spieler M auch gewinnorientiert war. Wenn Spieler M allerdings sozial-orientiert war, dann hing das Verhalten des Spielers L vom Verhalten des Spielers O ab.

Soziale Distanz

Die soziale Distanz hatte bei *verschiedenen Ausgangsressourcen* nur bei der ressourcenärmsten Position O eine Auswirkung. Bei Unbekannten zeigte sich beim ressourcenärmsten Spieler O mehr Sozial-Orientierung.

Bei *gleichen Ausgangsressourcen* stellte sich hypothesenkonform heraus, dass tendenziell bei anonymem Spiel mehr gewinn-orientiert verteilt wurde. Tendenziell zeigte sich auch, dass unbekannte Personen mehr gewinn-orientiert miteinander spielen.

Interpretation und Diskussion

Bei der Beschreibung des tendenziellen Senderverhaltens in die Richtungen Gewinn-Orientierung oder Sozial-Orientierung stellt sich bei den Positionen über den Prozess betrachtet ein interessantes Bild heraus. Schon in der lokalen Paaranalyse zu Vertrauensketten zeigte sich ein gemäßigtes gewinnorientiertes Verteilungsverhalten, was sich durch eine höhere Anzahl von Vertrauensketten zwischen den beiden Ressourcenreicheren nachweisen ließ. Herausstechend ist bei der Analyse auf Positionsebene über den Prozess, dass sich der Spieler L als Ressourcenmittlerer mehr „gewinn-orientiert“ verhalten hat und das vor allen Dingen, wenn auch der Ressourcenreichste M „gewinn-orientiert“ gespielt hat. Außerdem hervorstechend ist das Verhalten von Spieler O über alle erhobenen Gruppen, der häufiger „sozial-orientiert“ verteilt hat als „gewinn-orientiert“. Das sozial-orientierte Verhalten von Spieler O kündigte sich auch schon auf globaler Ebene an, wo diese Ressourcenposition schon eher in die Gleichverteilungsrichtung tendierte.

Bei Veränderung der *sozialen Distanz* zeigte sich ebenfalls einen Wirkung bei den Ressourcenärmsten. Diese zeigten noch häufiger sozial-orientiertes Verhalten unter Spielpartnern, die sich unbekannt waren, wahrscheinlich als Reaktion auf die stärkere Bezogenheit der Ressourcenreichen untereinander bei größerer sozialer Distanz wie Unbekanntheit und Anonymität.

Bei *gleichen Ausgangsressourcen* finden wir ein interessantes sozial-psychologisches Phänomen der Verhaltens-Nachahmung in allen Versuchbedingungen. Nachgeahmt wurde vor allen Dingen die Gleichverteilungstendenz der anderen Mitspieler. Generell gab es aber keine bestimmte Sendetendenz in eine bestimmte Verteilungsrichtung bei gleichen Ausgangsressourcen.

Die Werte waren aber auch bei *gleichen Ausgangsressourcen* in ihrer Ausprägung abhängig von der *sozialen Distanz*, die hier variiert wurde. Es zeigte sich, dass bei *großer sozialer Distanz* in Ausprägung der Anonymität *mehr „gewinn-orientiert“* verteilt wurde und ein Mitspieler bevorzugt wurde. Dies zeigte sich auch tendenziell in den Gruppen, in der die soziale Distanz durch die Bekanntheit variiert wurde. Tendenziell verteilen die Versuchspersonen auch hier mehr „gewinn-orientiert“, wenn sie soziale Distanz größer war, d.h. die Personen nicht bekannt gemacht wurden. Dies untermauert erneut die Hypothese, dass größere soziale Distanz weniger Fairness zulässt und die Tür für die ökonomischen Tendenzen offen lässt, weil die Gefahr der sozialen Sanktionen kleiner ist.

7.1.3.2. Globale Prozessanalysen anhand Gegenseitigkeits- und Gleichverteilungsorientierung

Diese folgenden Hypothesen (vgl. Hypothese 7 und 10) wurden bezüglich Gegenseitigkeits- und Gleichverteilungstendenzen überprüft:

Strikte Gleichverteilungstendenz *eines* Spielers führt zur Gewinn- Orientierung bei den anderen beiden Mitspielern. Senden *zwei* Versuchspersonen strikt gleich, dann lehnt sich der dritte Mitspieler unter Gruppendruck dieser Verteilungsstrategie an.

Verringerung der sozialen Distanz führt zu einer stärkeren Orientierung an der absoluten Gleichverteilungstendenz.

Ressourcenbedingung

Hier machte es nur Sinn, die Ressourcenbedingung der *verschiedenen Ausgangsressourcen* zu betrachten, wo sich herausstellte, dass beim Spieler M als Ressourcenstärkster das Verhalten im Verteilungsgeschehen eher tendenziell in Richtung absolute Gleichverteilung ging. Der Spieler L hatte auch kleinere Differenzen in Richtung absolute Gleichverteilung, aber der Unterschied wurde nicht so häufig signifikant wie beim Spieler M. Bei Spieler O zeigten sich bei allen Differenzunterscheiden, dass die Verteilung näher an der absoluten Gleichverteilung ist als an der absoluten Gegenseitigkeit.

Soziale Distanz

Hier zeigte sich bei der Verteilungstendenz ein Effekt der Unbekanntheit. Bei unbekannt-ten Versuchspersonen ist die Orientierung an der absoluten Gegenseitigkeit größer bei den beiden Ressourcenreichsten M und L als bei bekannten Versuchspersonen.

Interpretation und Diskussion

Zunächst überraschend scheinen die Ergebnisse für die Auswertung der Position nach dem Fairnessmodell zu sein.

In dieser Situation hat sich auch der Ressourcenreichere M unter der Bedingung der *verschiedenen Ausgangsressourcen* im Laufe der Runden eher in Richtung absolute Gleichverteilung bewegt. Bei Spieler L ist die Verteilung in beide absolute Richtungen ausgeglichen und bei Spieler O als Ressourcenärmster geht es auch wie erwartet in die Richtung der absoluten Gleichverteilung.

Doch wie lässt sich nun die Tendenz zur absoluten Gleichverteilung vom Ressourcenreichsten erklären?

Hier muss beachtet werden, dass die Modellverhaltensweisen, die mit den empirisch erhobenen Verhaltensweisen verglichen wurden, strikte gegenseitige Verteilungen bzw. absolute Gleichverteilungen darstellen. Die Tendenz der Versuchspersonen nach strikter Gleichverteilung spiegelt die starke soziale Orientierung der Versuchspersonen wider, die auch auf der ressourcenreichsten Position keine strikte gemäßigte Gewinn-Orientierung im Sinne der Gegenseitigkeit gewagt haben. Wir haben auch bei der Analyse von Verhaltensketten und globaler Verteilungen gesehen, dass kein striktes Gegenseitigkeitsverhalten gezeigt wurde. Das Verteilungsverhalten wies, wie übrigens in allen Spielsituationen, in dieser Form eine starke Variabilität auf. Die soziale Orientierung war deshalb in allen Analysen zu spüren, allerdings traten in einigen situativen Bedingungen und spezifischen Ressourcenbedingungen auch eigennützige Tendenzen auf, was Ross & Sicoly (1979) eigennützige Verzerrung nennen würden. In diesen Bedingungen wird wahrscheinlich die Auswahl des Fairnessmaßstabs zum eigenen Vorteil verzerrt (vgl. Konow, 2005).

Spannend ist die Frage, ob die soziale Situation an sich das Zusammensein von Mitspielern in einem Raum oder die Anwesenheit des Versuchsleiters das Verhalten in Richtung strikte Gleichverteilung verschoben hat. Neuere Forschung in der Ökonomie und in der Sozialpsychologie haben gezeigt, dass allein die Anwesenheit eines Experimentators oder eines Dritten in einem Ultimatum Spiel bei wiederholtem Spielen bewirkte, dass die Angebote des Spielers A an B, der dann ablehnen oder annehmen kann, zur Gleichverteilung eines Geldbetrages führte (Smith, 2003; Rege & Telle, 2004). Selbst wenn materielle Folgen ausgeschlossen sind und Teilnehmer sich in vollständig anonymen Spielen befinden, die nur ein Roboter auf einem Computerbildschirm „beobachtet“ (vgl. Haley & Fessler, 2005), erhöht dies die Kooperation bei Versuchspersonen und damit die Tendenz zur Fairness. Diese Ergebnisse deuten darauf hin, dass bei wiederholtem Spielen auch die Reputation der Versuchspersonen wichtig zu sein scheint. Dies könnte als Ausdruck der Präferenz, Missbilligung durch andere (selbst wenn es nur der Versuchsleiter ist oder der aufzeichnende Computer) zu vermeiden, interpretiert werden. Ein Verhalten dieser Art

wurde von Tetlock (2002) wie schon in der Diskussion zur globalen Strukturen (Kap.7.1.1.4) erwähnt als *Missbilligungsaversion* bezeichnet.

Doch verschiebt sich bei sozialer Distanz das Sendeverhalten von *L an M* wieder in die vorhergesagte Richtung: Bei Unbekannten, also größerer sozialer Distanz, zeigt Spieler L eher eine Orientierung in Richtung absolute Gegenseitigkeit, also nach dem Beitrag orientierte Verteilung.

7.2. Zusammenfassende Diskussion und Ausblick

Diese Laboruntersuchung im Rahmen des experimentellen Paradigmas von Feger und Mitarbeitern (1998) soll einen Beitrag zur Psychologie der Fairness darstellen. Neben dem viel untersuchten Forschungsgebiet der experimentellen Spiele stellt diese Forschung eine neue Methode dar, Fairness systematisch in einer Interaktionssituation in wiederholter Interaktion zu analysieren. Die Ergebnisse dieser Untersuchung und den Untersuchungen im Rahmen dieser Forschungsreihe können die Ergebnisse der experimentellen Spiele ergänzen sowie neue Erkenntnisse bezüglich des Verteilungsverhaltens liefern.

Die aktuelle wissenschaftliche Diskussion beschäftigt sich mit der Frage, ob das Verhalten eines Menschen in experimentellen Spielen vor dem Hintergrund eines rational und eigennützigem Verhaltens erklärt werden kann, welches nur auf die Befriedigung eigener Bedürfnisse bezogen ist ohne die Bedürfnisse der anderen Mitspieler zu berücksichtigen. Oder ist das Verhalten durch externe Einflüsse und das Verhalten der Mitspieler beeinflusst und weicht damit von Verhaltensweisen ab, die nur die eigenen Bedürfnisse befriedigen. Viele Untersuchungen vor allem jene zum Ultimatum Spiel haben gezeigt, dass Menschen, die untersucht wurden, sich nicht im Sinne der Rationalität, sondern im Sinne der Fairness gegenüber den Mitspielern verhalten. Hier gab es aber in den vielfältigen Abwandlungen dieser Untersuchungen auch Unterschiede in den Bedingungen, in die die Versuchspersonen gebracht wurden. Die neusten Untersuchungen (vgl. Camerer & Fehr, 2006) beschäftigen sich mit der Frage, ob unser Verhalten sich vor allem an dem Verhalten der *anderen* orientiert (other-regarding preferences) und mit *begrenzter Rationalität* (bounded rationality, vgl. Gigerenzer, 2002) erklärt werden kann. Von begrenzter Rationalität wird gesprochen, wenn Menschen systematisch in ihrem Verhalten an äußeren Einflüssen bzw. an dem Verhalten anderer Menschen orientiert sind oder ihr Verhalten systematisch davon abweicht, was ökonomisch gesehen ihre Bedürfnisse am besten befriedigt. Die zentrale Frage, die Wissenschaftler in der Sozialpsychologie und der Ökonomie beschäftigt, ist die Frage, ob sich Menschen in sozialen Interaktionen mit anderen ökonomisch und rational eigennützig verhalten oder ob soziale Verhaltensweisen gezeigt werden, die das Wohl der anderen berücksichtigen und nach rational ökonomischen Gesichtspunkten nicht erklärt werden können (vgl. Magen, 2005).

Verschiedene Erklärungen für dieses sozialere Verhalten werden kontrovers diskutiert und sollen auch hier Thema der Diskussion sein.

Unsere Befunde stützen die These, dass in sozialen Interaktionen kein rein ökonomisch und rational eigennütziges Verhalten gezeigt wird. Das Verhalten ist an den Mitspielern orientiert und ist abhängig von situativen Bedingungen.

Zunächst belegen die Ergebnisse auf globaler Ebene, dass Versuchspersonen sich fair im Sinne des Fairnessmodells von Feger (2005) verhalten. Das Verhalten der Versuchspersonen zeigte auch bei großer sozialer Distanz (Anonymität) faire soziale Orientierung aller Versuchspersonen auch bei unterschiedlichen Ressourcen.

Da einige Untersuchungen allerdings gezeigt haben (Bolton & Zwick, 1995; Eckel & Grossman, 1996), dass bei Anonymität und wenig sozialer Kontrolle sich das Verteilungsverhalten in Richtung eigennütziger Verteilung bewegt, ist die Frage, warum Personen auch in einer Situation, in der die Versuchspersonen keine Sanktionen der anderen Mitspieler erwarten mussten, faires Verhalten gezeigt haben und sich nicht eigennützig verhalten haben. Eigennütziges Verhalten wäre nämlich auch bezüglich der Ressource Geld erwartet worden. Untersuchungen zu Ressourcenunterschieden zeigten nämlich, dass bei realen Ressourcen (Geld) das Verteilungsverhalten sich in Richtung eigennütziges Verhalten entwickelte (vgl. Cameron, 1999). Doch zeigte sich in unserer Untersuchung auch bei Anonymität und bei Unbekanntheit kein rein ökonomisches Verhalten, was einer anderen Erklärung bedarf.

Eine Erklärung für dieses faire Verhalten in unserer Untersuchungssituation, wie Verhalten genannt werden kann, dass auch das Verhalten und die Beträge der Mitspieler berücksichtigt, könnte die Existenz eines *Fairnessmotivs* geben, das für das Verhalten in strategischen Interaktionen eine Rolle spielt und damit die reine Eigennutzannahme widerlegt.

Einige andere Untersuchungen unterstützen die These, dass Fairness ein *moralisches Gefühl* sei, was vor allem durch neuropsychologische Experimente überprüft wurde. Hierbei könnte faires Verhalten also durch moralische Gefühle motiviert sein. Unfaire Behandlung führt zu heftigen emotionalen Reaktionen. Dies zeigen nicht nur die Beobachtungen nach unserer Untersuchung, sondern auch neuropsychologische Experimente. Diese geben Hinweise auf negative oder positive emotionale Reaktionen auf unfaires und auch faires Verhalten (Sanfey et al., 2003; Singer et al., 2004).

Auf der anderen Seite gibt es auch Untersuchungen, die belegen, dass bei abnehmender sozialer Kontrolle, wobei eigennütziges Verhalten weniger sanktioniert werden kann, sich eigennütziges Verhalten gerade bei realen Ressourcen wie Geld auch zeigt (Bolton & Zwick 1995).

Auf der einen Seite hätten sich bei den globalen Analysen also Ergebnisse zeigen können, die mit eigennützigem Verhalten einhergegangen wären, was durch die reale Ressource Geld begründet worden wäre und die in einigen Bedingungen hergestellte Anonymität. Allerdings zeigten sich nur wenige Koalitionen und überwiegend faires Verhalten auch bei größerer sozialer Distanz. Dies ist vereinbar mit den Annahmen des Fairnessmodells (Fehr, 2005) und den Annahmen der neueren Theorien, die davon ausgehen, dass Bedürfnisse der Mitspieler beim Verhalten berücksichtigt werden (*others- regarding preferences*) und dass es nicht immer darum geht, die eigenen Präferenzen zu maximieren, sondern dass auch systematisch sozial-orientiertes, emotionales und aus ökonomischer Sicht irrationales Verhalten gezeigt wird (vgl. *bounded rationality*). Zusätzlich gibt es experimentelle Belege, dass auch bei einem völlig anonymen Spiel, bei dem das Verhalten nur durch einen Experimentator oder durch einen unbeteiligten Dritten beobachtet wurde, mehr kooperatives Verhalten und damit faires Verhalten gezeigt wurde (Smith, 2003; Rege & Telle, 2004).

Die experimentelle Situation, beobachtet durch den Experimentator und aufgezeichnet durch das Computerprogramm, scheint also schon sozial genug zu sein, dass faires Verhalten gezeigt wird. Das könnte auch eine Empfindlichkeit der Versuchspersonen bezüglich eigener Reputation ausdrücken, was darauf hindeutet, dass Missbilligung durch andere vermieden werden möchte (*Missbilligungsaversion*) und Bestätigung in einer sozialen Interaktion gesucht wird (vgl. McAdams, 1997; Fehr & Falk, 2002; Tetlock, 2002), selbst wenn es nur durch den Versuchsleiter geschieht.

Es könnten aber auch *intrinsische Sanktionen* sein, die bei unfairem Verhalten von den Versuchspersonen gefürchtet werden könnten, wie Schuldgefühle und Scham, was das Modell des moralischen Gefühls unterstützen würde.

Hier müssten also Untersuchungen folgen, die die soziale Kontrolle, die die Versuchspersonen möglicherweise nur durch die Beobachtung des Versuchsleiters verspüren, ausschalten. Wenn dieses Spiel beispielsweise übers Internet gespielt werden würde, wobei die Spieler anonym miteinander spielen könnten und ihnen auch der Spielgewinn automatisch und anonymisiert überwiesen werden könnte, wäre das eine Möglichkeit zu überprüfen, ob auch hier faires Verhalten gezeigt würde. Wenn faires Verhalten auch dann gezeigt würde, vielleicht mit einer eigennützigen

Verzerrung wegen der mangelnden sozialen Kontrolle, könnte man noch stärker auf intrinsisch motiviertes faires Verhalten schließen.

Wie Stefan Magen (2005) betont, müssen Fairnessmotive mit eigennützligen Tendenzen konkurrieren und sind selbst vom Eigennutz verzerrt (Ross & Sicoly, 1979; Babcock et al, 1996), was auch in dieser Untersuchung gezeigt werden konnte.

Diese eigennützige Verzerrung konnte vor allem bei der Analyse auf *lokaler Ebene* nachgewiesen werden. Hier zeigten die Ergebnisse, dass sich zwar fairnessorientiert wenige Vertrauensketten gebildet haben, aber wenn Vertrauensketten aufgetreten sind, dann mehr unter den Ressourcenreichen bei verschiedenen Ausgangsressourcen. Dies zeigt eine zumindest abgeschwächte Gewinnorientierung bzw. eine eigennützige Verzerrung des Verteilungsverhaltens. Hier fand wahrscheinlich eine Verzerrung des Fairnessmaßstabes statt, was das Verhalten der Ressourcenreichen erklären könnte. Zusätzlich zeigte sich, dass bei größerer sozialer Distanz die Ressourcenreichen noch stärker eigennützige Vertrauensketten eingehen. Bei gleichen Ausgangsressourcen zeigte sich parallel dazu, dass mit geringer sozialer Distanz weniger Vertrauensketten eingegangen wurden.

Die geringere soziale Kontrolle von außen scheint also ein eigennützigeres Verhalten begünstigt zu haben, wobei Missbilligung durch Mitspieler durch Anonymität oder Unbekanntheit verhindert werden konnte und keine Rechtfertigung des eigenen Verhaltens befürchtet werden musste. Trotzdem zeigen die Daten, dass nicht durchgängig über viele Runden das eigennützige Verhalten trotz wenig sozialer Kontrolle durchgehalten wurde. Hier scheint entweder die soziale Situation an sich Wirkung gezeigt zu haben, oder soziale Normen gewirkt zu haben. Die Forschung von Messick & Sentis (1985) zeigt, dass die Menschen am zufriedensten sind, die nach Normen des Beitrags (Reziprozität) oder der Gleichheit verteilen und weniger zufrieden sind, wenn es nicht nach den Prinzipien läuft, selbst wenn das zu ihrem Vorteil geschieht. Hier scheinen also wieder intrinsische Fairnesspräferenzen eine Rolle zu spielen zur Vermeidung von intrinsischen Sanktionen. Es könnte aber auch die soziale Situation an sich mit Beobachtung und Aufzeichnung durch den Versuchsleiter zu diesem sozialeren Verhalten geführt haben.

In die gleiche Richtung wie die Vertrauensketten gehen auch die Ergebnisse zur Stabilität des Verhaltens. Hier zeigte sich eine größere Stabilität des Verhaltens zwischen den Ressourcenreichen, was das Verhalten in Richtung eigennütziges oder abgeschwächt eigennütziges Verhalten zeigt. Die größere soziale Distanz führte auch zu mehr Stabilität zwischen den Ressourcenreichsten.

Bei gleichen Ausgangsressourcen führte allerdings die Bekanntheit zu stärkerer Stabilität, was aber eine stabile Gleichverteilung anzeigte. Die Verringerung der sozialen Distanz zog also stabileres gleichmäßigeres faires Verhalten in der sozialen Interaktionssituation nach sich.

Die Ergebnisse auf Positionsebene runden die Ergebnisse ab. Bei verschiedenen Ausgangsressourcen finden wir wieder ein gewinnorientiertes Verhalten der beiden Ressourcenreichen untereinander, was die Ergebnisse zu Vertrauensketten auf Positionsebene bestätigt. Der Ressourcenärmste reagierte darauf in den meisten Fällen sozial orientiert. Die Sozialorientierung des Ressourcenärmsten war allerdings stärker ausgeprägt bei unbekanntem Personen, was als Reaktion auf der Gewinnorientiertheit der beiden anderen Mitspieler gewertet werden könnte.

Tendenziell zeigt aber auch das Verhalten des Ressourcenreichsten auf Positionsebene Tendenzen in Richtung Gleichverteilung, was die Fairnesstendenz wiederum bestätigt trotz eigennützi- gen Tendenzen, die sich situationsbedingt und vorübergehend (Vertrauensketten) zeigen. Auch hier bewirkt die größere soziale Distanz die Orientierung in Richtung der Gegenseitigkeitstendenz.

Insgesamt zeigt die Untersuchung also eine Unterstützung der Annahmen des Fairnessmodells. Es wurde kein reines eigennütziges Verhalten gezeigt, auch nicht bei großer sozialer Distanz. Die Daten unterstützen ebenfalls die Annahmen einer *Fairnesspräferenz*, wobei sich aber die Fairnessmaßstäbe in einem gewissen Fairnessrahmen und je nach situativen Bedingungen verschieben können. Die Fairnesspräferenzen verschieben sich in der Regel in Richtung abgeschwächter Gewinnorientierung bzw. Gewinnorientierung bei geringer sozialer Kontrolle. Bei hoher sozialer Kontrolle durch geringe soziale Distanz verschiebt sich die Fairnesspräferenz in Richtung Gleichverteilung. Zur Erklärung dieses Verhaltens können neuropsychologische und sozialpsychologische Untersuchungen herangezogen werden, die zeigen, dass unfaire Verteilungen die Norm verletzen und vermieden werden (Messick & Sentis, 1985; Tetlock, 2002) sowie unfaire Verteilungen negative emotionale Auswirkungen haben (Sanfey, 2003).

Wahrscheinlich hat dieses Verhalten auch einen kulturellen Einfluss. Untersuchungen haben gezeigt, dass sich Spieler umso weniger eigennützig verhielten, je mehr den jeweiligen Gesellschaften, denen sie entstammten, Interaktion mit anonymen Märkten vertraut waren und jenseits der Familien nutzbringend kooperiert wurde (Henrich et al., 2004).

Der Stamm der Quincha im tropischen Regenwald beispielsweise bot im Ultimatum Spiel nur ein Viertel der zu verteilenden Summe dem Rezipienten an, dagegen boten die Lamalera in Polynesien dem Rezipienten mehr als die Hälfte ihrer Ressourcen an. Letztere haben wahrscheinlich jenseits der Stammesfamilie nutzbringende Kooperation kennen gelernt und hatten damit schon

Erfahrungen mit dem sozialen Austausch unter Nicht-Verwandten. Fairnesspräferenzen können also nicht kulturübergreifend als homogen angesehen werden und variieren stark.

Diese Ergebnisse sollten aber auch kritisch betrachtet werden. So können die Ergebnisse zum fairen Verteilen auch ein Resultat des niedrigen *Anreizes* sein, was schon im Theorieteil angedeutet werde. Die Untersuchung von Elisabeth Hoffman und Kollegen (1994) zeigte, dass bei Versuchspersonen, die sich ein Recht auf die Position des Anbieters durch ein Wissens-Quiz erworben hatten, weniger Angebote machten als Personen, die sich die Positionen nicht „verdienen“ konnten. Die Autoren interpretieren die Ergebnisse so, dass sich Versuchspersonen unter bestimmten Umständen stärker eigennützig und weniger fair verhielten. Wenn sich unsere Versuchspersonen also die Ressourcenposition hätten „verdienen“ können, hätte sich möglicherweise mehr eigennütziges Verhalten gezeigt als bei einfach bereitgestellten Ressourcen wie in unserem Experiment.

Dass der Anreiz für ein Verteilungsverhalten eine Rolle spielt, zeigte auch eine Untersuchung von Mikula (1974c). Hier führte Belohnungserwartung zu mehr beitragsorientiertem Verhalten bei Personen mit höherem Beitrag (in unserer Untersuchung entsprechend dem Ressourcenreichsten M) als bei Personen, die nicht mit einer Belohnung gerechnet hatten. Diese verteilten eher gleich.

Zu diesen beobachteten fairen Verhaltensweisen können also die zugewiesenen Beträge geführt haben, wodurch die Versuchspersonen keinen Anspruch auf die Ressourcen verspürten und dadurch fair verteilten.

Es könnte auch argumentiert werden, dass die Beträge, um die die Versuchspersonen spielen konnten, in unserem Experiment zu gering waren, um einen Anreiz zu eigennützigem Verhalten zu zeigen und damit eine praktische Relevanz zu haben. Dieser Einwand könnte aber dadurch entschärft werden, dass einige Forscher diesen Aspekt der Höhe der Einsätze beim Ultimatum Spiel schon untersucht haben und zu dem Ergebnis kamen, dass auch bei hohen Einsätzen sich etwa gleiche faire Ergebnisse zeigen. In Indonesien (Cameron, 1999) und der Slowakei (Slonim & Roth, 1998) wurde das Spiel mit Einsätzen mit bis zu mehreren Monatsgehältern gespielt. In manchen Experimenten zeigte sich, dass unfaire Angebote bei hohen Einsätzen etwas weniger zurückgewiesen wurden, der Effekt allerdings war vergleichsweise gering.

Fairnessmotive werden also bei hohen Kosten nicht irrelevant, aber mit steigenden Einsätzen werden auch Angebote angenommen, die einen geringen Prozentsatz der Gesamtsumme anbieten. Diese Ergebnisse zeigen keinen Widerspruch zu den Fairnesspräferenzen, sondern, dass Menschen für den Preis moralischen Handelns sensibel sind (vgl. Bowles, 2004).

Höhere Beträge hätten im Spiel also wahrscheinlich keine großen Ergebnisveränderungen bewirkt, allerdings wäre das Verhalten einzelner Spieler möglicherweise einheitlicher ausgefallen (nicht so starke Variabilität) und die Spieler hätten möglicherweise schneller und besser bestimmtes Verhalten *gelernt*, was die Untersuchung von List & Cherry (2000) gezeigt hat.

Mikula (1974c) zeigte in seiner Untersuchung zu Belohnungserwartung und Belohnungshöhe ebenfalls, dass der Wert der aufzuteilenden Güter wenig Einfluss auf die Aufteilungsentscheidung ausübt.

Diskussionswürdig ist auch das Ergebnis auf Positionsebene zur Sozial- oder Gewinnorientierung der Versuchspersonen, dass bei gleichen Ausgangsressourcen Gleichverteilung nahezu von allen Mitspieler nachgeahmt wurde. In diesem Zusammenhang kann auf sozialen Druck geschlossen werden, sich der Gleichverteilungsnorm anzuschließen. Feldstudien von Frey & Meier (2004) zeigen in diesem Zusammenhang, dass die Bereitschaft zur Befolgung sozialer Normen stark vom Verhalten der Mitmenschen abhängig zu sein scheint, was sich in unserem Laborexperiment auch zeigte.

Insgesamt sind die Ergebnisse auch mit den theoretischen Annahmen des „Social utility model“ (vgl. Blount, 1995) vereinbar. Bei kleiner werdender sozialer Distanz scheint nach diesem Modell der vergleichende soziale Aspekt stärker gewichtet zu sein (Gleichverteilung), während die Versuchspersonen mehr auf ihr Selbstinteresse fokussiert zu sein scheinen (abgeschwächter Eigennutz) bei sich vergrößernder sozialer Distanz.

Dies stellt aber keine Konkurrenz zu der Theorie der Fairnesspräferenzen und zum Fairnessmodell von Feger (2005) dar, sondern betont auf andere Weise die Variabilität des menschlichen Verteilungsverhaltens in Interaktionssituationen abhängig von verschiedenen situativen Bedingungen.