

# **Tauschnetzwerke im Internet und im Freundeskreis. Eine empirische Untersuchung der Wirksamkeit der Reziprozitätsnorm beim Tauschen.**

## **Teil I: Bestimmungsfaktoren der Reziprozität beim Tauschen**

*Sonja Haug (Wiesbaden) und Karsten Weber (Frankfurt, Oder)*

Der folgende Beitrag behandelt das Problem der Reziprozität beim Tausch. Dabei wird ausgehend von der Rational-Choice-Theorie argumentiert, dass Vor- und Gegenleistungen beim generalisierten Tausch riskant sind und die Entstehung und Aufrechterhaltung eines Tauschsystems einem Trittbrettfahrerproblem unterliegt. Demzufolge wäre der Tausch unter Freunden wahrscheinlicher als der Tausch unter Bedingungen der (relativen) Anonymität, wie sie im Internet und den dort existierenden File-Sharing-Systemen vorliegen. Nichtsdestotrotz treten Tauschhandlungen in File-Sharing-Systemen im Internet häufig auf. Das Ziel liegt in einer Erklärung dieses Phänomens. Teil I umfasst den theoretischen Hintergrund einer empirischen Studie zu Bestimmungsfaktoren der Reziprozität beim Tausch unter Freunden und in Internet-Tauschbörsen. In einem zweiten Teil des Beitrags (Haug/Weber 2003b) wird eine Einführung in die Funktionsweise von Internet-Tauschbörsen gegeben sowie die Ergebnisse der Online-Befragung vorgestellt.<sup>1</sup>

### **1 Das Trittbrettfahrerproblem**

Das Trittbrettfahrerproblem der Spieltheorie ist ein klassisches Beispiel eines sozialen Dilemmas (für einen Überblick vgl. Esser 2000:72ff; Kollock 1998b). Die handlungstheoretische Basis des spieltheoretischen Ansatzes, die Rational-Choice-Theorie (RCT), geht in ihrer allgemeinsten Form davon aus, dass Individuen rationale Akteure sind, die zwischen ihnen zur Verfügung stehenden und von ihnen wahrgenommenen Handlungsalternativen diejenige auswählen, die mit dem höchsten subjektiv erwarteten Nutzen verknüpft ist (vgl. Esser 1999: 247ff; Kunz 1997; Opp 1991; 1999). Die Wahl einer Alternative ist bei strategischen Interaktionen dadurch gekennzeichnet, dass die Handlungen anderer Akteure Auswirkungen auf die Konsequenzen der eigenen Handlungen haben. Ein Modell, um die gegenseitige Interdependenz der Handlungen und das Dilemma zweier Akteure zu beschreiben, ist das sogenannte Zwei-Personen-Gefangenendilemma (Axelrod 1984). Dieses Modell kann erweitert werden zu einem Mehr-Personen-Modell, das Kooperationsprobleme in größeren Gruppen beschreibt und zur Erklärung von kollektiven Handlungen beitragen kann.

Ein typisches Kooperationsproblem, das dem Schema eines Mehr-Personen-Gefangenendilemmas entspricht, ist durch folgende Merkmale gekennzeichnet: Die optimale

---

<sup>1</sup> Diese Arbeit entstand aus einem interdisziplinären Projekt am Institut für Soziologie der Universitäten Leipzig und dem Lehrstuhl für philosophische Analyse kulturwissenschaftlicher Forschung der Europa-Universität Viadrina Frankfurt (Oder). Wir danken u. a. Rainer Schnell, Karl-Dieter Opp, Thomas Voss, Per Kropp, Klaus Dieter Lambert, Volker Kunz, Martin Abraham, Norman Braun und den Herausgebern dieser Zeitschrift für hilfreiche Hinweise. Außerdem danken wir allen, die durch E-Mail-Verteilerlisten und die Publikation in Online-Magazinen zur Rekrutierung der Befragten beigetragen haben und allen, die einen Fragebogen ausgefüllt haben. Ausführliche Ergebnisse siehe Haug/Weber 2002, Haug/Weber 2003a.

Bereitstellung eines Kollektivgutes hängt vom Beitrag aller Nutznießer ab und insofern wäre es für jede Person von Vorteil, wenn sie einen Beitrag leisten würde. Aus individueller Sicht stellt sich jedoch jede einzelne Person dann am besten, wenn außer ihr selbst alle anderen zur Produktion des Kollektivguts beitragen; es gibt einen Anreiz zum Trittbrettfahren. Da alle Akteure so denken und auf den Beitrag der anderen hoffen, besteht die Gefahr, dass das Kollektivgut gar nicht produziert wird. Nach der Logik öffentlicher Güter stellt sich deren Produktion als problematisch dar (Olson 1968).

Mit der Definition von kollektiven Gütern sind zwei Bedingungen verbunden, die sich aus einer allgemeinen Güterdefinition ergeben (Blankart 1994: 55ff). Dies ist zum einen die Eigenschaft der Ausschließbarkeit anderer Konsumenten vom Zugriff auf das Gut, zum anderen die Rivalität. Insofern ergibt sich eine Unterscheidung zwischen Privatgütern, die Einzelpersonen und Clubgütern, die für Mitglieder des Clubs exklusiv zur Verfügung stehen, einerseits und Kollektivgütern andererseits, von deren Konsum niemand ausgeschlossen werden kann. Eine Untergruppe der Kollektivgüter sind Allmende-Güter, deren Wert durch jede Konsumeinheit verringert wird, so dass eine gewisse Rivalität des Konsums entsteht (Kollock 1998b: 189). Allmende-Güter unterscheiden sich von reinen öffentlichen Gütern durch die Endlichkeit der Ressourcen.

Es wurden eine Reihe von Lösungen für Kollektivgutprobleme vorgeschlagen; diese können in motivationale, strategische und strukturelle untergliedert werden (Kollock 1998b: 192ff). Erstens könnte angenommen werden, dass bereits durch die Möglichkeit der Kommunikation zwischen den Akteuren das Problem gelöst werden könnte. Doch Absprachen setzen das Vertrauen in die Einhaltung der Absprache voraus und da bei rationalen Akteuren der Eigennutz dominiert, der eine Verlockung zum Verrat impliziert, kann nicht unbedingt davon ausgegangen werden, dass die Interaktionspartner vertrauenswürdig sind. Hier setzen motivationale Lösungsvorschläge an: altruistische oder kooperative Orientierungen, moralische Wertvorstellungen, soziale Verpflichtungen und eine soziale (Gruppen-)Identität führen dazu, dass freiwillige Beiträge zum Kollektivgut fraglos auftreten. Derartige Lösungen stehen jedoch in gewissem Widerspruch zum harten Kern der RCT, demzufolge Handlungen ausschließlich durch Eigeninteresse motiviert sind und Entscheidungen unter situationsabhängig variierenden Handlungs- und Interaktionsstrukturen im Hinblick auf eine bestmögliche Zielerreichung mit geringst möglichem Aufwand getroffen werden.

Im Allgemeinen werden für die Entstehung von Kooperation in sozialen Dilemmata strukturelle Faktoren wie die Wahrscheinlichkeit der Wiederholung der Interaktion in der Zukunft (der „Schatten der Zukunft“, vgl. Axelrod 1984) die Identifizierbarkeit der Individuen, die Sichtbarkeit und Wirksamkeit der eigenen Beiträge zur Entstehung des Kollektivguts und selektive Anreize (Olson 1968) als förderlich angesehen. Weitere Lösungen bestehen in Merkmalen, die am ehesten in kleinen Gemeinschaften anzutreffen sind, wie Sichtbarkeit und Sanktionierbarkeit von Trittbrettfahrern; andere Vorschläge betreffen Reputationsmechanismen (Diekmann/Wyder 2002; Raub/Weesie 1990). Dabei ist die Gruppengröße nicht unabhängig von anderen Faktoren mit der Lösung von Kooperationsproblemen verbunden, d.h. eine kleine Gruppe garantiert noch keine Kooperation und in großen Gruppen ist sie nicht ausgeschlossen. Klassische Lösungen stellen Veränderungen der Gruppengrenzen, d.h. Ausschlussmechanismen und Sanktionen für Trittbrettfahrer dar, wobei sich ein Sanktionsdilem-

ma, d.h. ein Gefangenendilemma zweiter Ordnung, ergibt, denn die Beobachtung und Bestrafung von Defektoren ist nicht kostenfrei. Die Überwindung eines Dilemmas zweiter Ordnung kann über soziale Anerkennung, emotionale Disposition oder persönliche Reputation der „Rächer“ erfolgen (Voss 2000: 60).

Strategische Lösungen bei der Entstehung von Kooperation bestehen in rationalen Überlegungen der Akteure, die nahe legen, dass sich Kooperation auf lange Sicht hin auszahlt. Kooperation bei wiederholten Tauschvorgängen unter rationalen Akteuren können zum Beispiel mithilfe einer Reziprozitätsnorm erklärt werden (Fehr/Gächter 2000). Wenn angenommen wird, dass in der Zukunft ein erneutes Aufeinandertreffen bevorsteht, kann Reziprozität eine erfolgreiche Strategie sein und Kooperation begünstigen. Hinzukommen kann hierbei auch die Wahl von Tauschpartnern, da die Möglichkeit der Ablehnung einer weiteren Interaktion ebenso wie Vergeltung („Trigger-Strategie“, vgl. dazu Voss 2000: 55) als Reaktion auf eine Defektion Kooperation fördert. Von Bedeutung kann auch die Definition einer sozialen Gruppe sein, so dass sich eine Gruppenidentität und „Gruppen-Reziprozität“ einstellt, selbst wenn dies unwahrscheinlich ist (Hayashi et al. 1997; Kollock 1998b: 189f).

Im Gegensatz zu bilateralen Tauschtransaktionen, die relativ leicht lösbare Kooperationsprobleme darstellen, kann ein generalisiertes Tauschsystem – bspw. ein Tauschring –, bei dem der Tausch über mehrere Dritte vonstatten geht, ein schwer lösbares Kooperationsproblem mit sich bringen. In einem Tauschring tritt typischerweise unilaterales Geben auf, ohne dass die Erwartung besteht, dass der Empfänger direkt etwas zurückgibt. Die Rückgabe, sofern hier überhaupt von einer Rückgabe gesprochen werden kann, erfolgt vielmehr zu einem späteren Zeitpunkt durch andere Teilnehmer des Tauschrings. Ein generalisierter Tausch weist somit Charakteristiken eines sozialen Dilemmas auf, da er ein Trittbrettfahrerproblem impliziert (Yamagishi/Cook 1993; Takahashi 2000: 1107). In generalisierten Tauschsystemen gibt es einen Anreiz, Güter anzunehmen, ohne eine Gegenleistung zu erbringen. Tauschringe in kleinen traditionellen Gemeinschaften können sich dennoch als relativ resistent gegenüber Trittbrettfahrern erweisen. Klassische Analysen von Tauschringen wie des Kula-Rings zeigen, dass ein wesentliches Kennzeichen derartiger Kooperationen die dauerhaft stabile Netzwerkstruktur, der lange Zeithorizont, das gegenseitige Kennen der Tauschpartner und die gegenseitige Abhängigkeit ist (Ziegler 1990). Die Unentrinnbarkeit der Konfrontation mit den Mitgliedern eines Beziehungsnetzwerks bei zukünftigen Treffen macht eine Defektion unwahrscheinlich weil kostenträchtig. Vertrauensbruch und Trittbrettfahren zahlen sich auf lange Sicht nicht aus, da mit der Sanktionierung von Verletzungen der Reziprozitätserwartung gerechnet werden muss. Sanktionen bestehen dabei im Ausschluss vom Tauschsystem oder dem Verlust einer Reputation als vertrauenswürdiger Tauschpartner, der eine Gegenleistung erbringt.

Auch moderne generalisierte Tauschsysteme wie Tauschringe mit beschränkter Teilnehmerzahl und nicht-anonymen Tauschbeziehungen sind vermutlich relativ wenig anfällig für Trittbrettfahrer. Das Internet hingegen ermöglicht den Austausch von Informationen und auch Gütern unter Bedingungen der völligen Anonymität und stellt insofern eine besondere Verlockung für die Verletzung von Reziprozitätsnormen dar.

## 2 Internet-Tauschbörsen für Musik als soziales Dilemma

Internet-Tauschbörsen können als eine besondere Form von „Gemeinschaft“ im Internet betrachtet werden. Die größte Ähnlichkeit weisen sie zu Versteigerungsplattformen wie eBay und mit der Open Source-Bewegung auf. Andere Formen der Interaktion im Internet, mit denen sie nur gewisse Eigenschaften teilen, sind E-Mail und Diskussionslisten, Bulletin Board Systems, Internet Chats oder Multi User Dungeons (Kollock/Smith 1999: 3ff). Eine Besonderheit liegt in der Kollektivgut-Charakteristik.

Werden in Internet-Tauschringen kollektive Güter produziert? Ja. Erstens gibt es keine Ausschließbarkeit des Konsums; das Internet steht grundsätzlich allen interessierten Nutzern offen, darin besteht gerade die Besonderheit des Internets gegenüber bisherigen Nutzerplattformen wie zum Beispiel Bekanntschaftsnetzwerken, Fan-Clubs usw. Zwar wird eine Anmeldung beim Herunterladen der Software gefordert, aber der Zugang ist nicht beschränkt und an keine Bedingungen geknüpft. Das Teilen von Dateien wird verbal gefordert; es ist aber keine restriktive Bedingung für die Teilnahme an dem Tauschverfahren, d.h. es gibt keinen Ausschluss von Trittbrettfahrern. Zweitens besteht grundsätzlich keine Rivalität des Konsums, da es prinzipiell keine Rolle spielt, wie viele Nutzer eine Datei herunterladen und wie oft ein Download erfolgt, da die Dateien keinem „Schwund“ unterliegen und nicht „verbraucht“ werden. Internet-Tauschbörsen für Musik stellen somit ein reines öffentliches Gut dar – dies gilt im Übrigen für eine Reihe von Gütern, die im Internet zur Verfügung stehen (Kollock 1999: 223f). Diese Kategorisierung gilt allerdings nur mit zwei Einschränkungen: Erstens muss bedacht werden, dass in gewisser Weise eine Rivalität des Konsums besteht, denn durch Netzüberlastung können Versorgungsengpässe entstehen, die allen Nutzern durch lange Ladezeiten schaden. Ein zweiter Aspekt stellt die Tatsache dar, dass Internet-Tauschbörsen zu einem Kollektivgut führen, das von anderen als Kollektivübel betrachtet wird. Hierbei sind insbesondere Netzwerkbetreiber an Universitäten oder Unternehmen betroffen, die deren missbräuchliche Nutzung ungern sehen sowie die Musikindustrie, die ihre Urheberrechte verletzt sieht.

Generell kann davon ausgegangen werden, dass alle Teilnehmer an Internet-Tauschnetzwerken das gemeinsame Interesse haben, dass möglichst viele Nutzer bereit sind, ihre Musik mit anderen Nutzern zu teilen. Individuell besteht für jeden Akteur das Interesse, dass möglichst alle begehrten Musikstücke zur Verfügung stehen, so dass möglichst wenig Geld für den Erwerb von CDs ausgegeben werden muss. Folglich besteht für den individuellen rationalen Akteur eigentlich kein Anreiz, selbst Geld für den Erwerb von CDs auszugeben und eigene Musikstücke zum Herunterladen innerhalb des Tauschnetzwerks zur Verfügung zu stellen, solange es genügend Teilnehmer gibt, die ihre Dateien ohne Forderung einer Gegenleistung bereitstellen und die Teilnahmebedingungen dies nicht zwingend erforderlich machen. Die Entstehung eines Tauschrings wie Napster oder Gnutella stellt somit ein auf den ersten Blick unerklärtes Phänomen dar, da jeder beteiligte Akteur ein potentieller Trittbrettfahrer ist. Merkmale wie die Bekanntheit der anderen Teilnehmer, die Sichtbarkeit der eigenen Beiträge, die Kontrollierbarkeit und Sanktionierbarkeit von Trittbrettfahrern, der lange Zeithorizont der Kooperation, selektive Anreize für eigene Beiträge usw. treffen auf das Internet als Interaktionsmedium nicht zu. Insofern weisen Transaktionen im Internet aufgrund der Anonymität und der relativen Unwahrscheinlichkeit eines erneuten Zusammentreffens der

beteiligten Akteure die schlechtmöglichsten Bedingungen für Reziprozität auf und es ist eigentlich zu erwarten, dass, wenn überhaupt, nur eine höchst fragile Form der Kooperation entstehen kann.

### **3 Die Reziprozitätsnorm**

Tauschhandlungen beruhen auf einem wechselseitigen Geben und Nehmen von Waren, Dienstleistungen oder auch nichtmateriellen Gütern. Dieses Geben und Nehmen in sozialen Beziehungen folgt bestimmten Regeln, vor allem der sogenannten Reziprozitätsnorm. Ihr zufolge sollten Tauschbeziehungen reziprok sein, das heißt auf Gegenseitigkeit beruhen. Daraus sollte ein beiderseits befriedigendes Verhältnis zwischen Gebendem und Nehmenden entstehen, also eine ausgeglichene Beziehung zwischen den Tauschpartnern. Da die Gegengabe beim Tausch zumeist nicht zeitgleich mit der Gabe erfolgt, wird eine Regel benötigt, die gewährleistet, dass ein Ausgleich tatsächlich stattfindet. Eine Formulierung der Reziprozitätsnorm besteht aus zwei Teilen (Gouldner 1960: 163ff.). Das erste Prinzip könnte man formulieren als „Du sollst denen helfen, die dir in der Vergangenheit geholfen haben“, das zweite als „Du sollst denen, die dir in der Vergangenheit geholfen haben, nicht schaden“. Das bedeutet, aus Erfahrungen in früheren Interaktionen mit einem Tauschpartner leitet sich eine Verhaltensvorschrift für spätere Interaktionen ab. Daneben existiert eine weitere Form, die als negative Reziprozität bezeichnet wird (Gouldner 1960: 172) und die vielfach als Rechtfertigung für Vergeltungsmaßnahmen herhalten muss: „Du darfst denen, die dir in der Vergangenheit geschadet haben, schaden“.

Hinter der Regel dieser Reziprozitätsnorm steht ein Gerechtigkeitsprinzip. Mit dem Gerechtigkeitsprinzip ist die Erwartung verbunden, dass in sozialen Beziehungen die Verteilung von Gütern in gerechter Weise erfolgen sollte. Nach der Equity-Theorie ist Gerechtigkeit dann erreicht, wenn das Verhältnis von Ergebnis zu Aufwand für alle Tauschpartner gleich ist (Meier 2001: 126f.). Damit ist nicht impliziert, dass eine gleiche Verteilung der Güter unter allen Tauschpartnern erfolgen muss (equality), sondern jeder erhält genauso viel an Leistungen von der Tauschgemeinschaft, wie ihm angesichts seines Beitrags zusteht (equity).

Auf der Reziprozitätsnorm basiert auch das Prinzip, dass eingegangene Verpflichtungen einzulösen sind. Soziale Verpflichtungen sind eine Art von Schulden; hat eine Person viele Personen in ihrer Schuld stehen, so können diese Verpflichtungen als soziales Kapital bezeichnet werden (Coleman 1991; Haug 1997: 3ff.). Dies gilt natürlich nur dann, wenn die Schuldner die Reziprozitätsnorm einhalten und ihre Verpflichtungen erfüllen.

Nach der RCT ist die Einhaltung der Reziprozitätsnorm, die Erfüllung des Gerechtigkeitsprinzips und die Einlösung von sozialen Verpflichtungen nur dann zu erwarten, wenn für die eigene Person ein Vorteil damit verbunden ist. Rationale Erklärungen für reziproke Tauschhandlungen würden somit darauf basieren, dass entweder mit der Einhaltung der Norm positive Folgen verknüpft sind oder aus der Nichteinhaltung der Norm negative Folgen resultieren, so dass auch dies einen Anreiz zur Normkonformität darstellt. Dies ergibt sich aus einer utilitaristischen Sichtweise sozialer Beziehungen, die entweder in materieller oder nichtmaterieller (sozialer oder psychischer) Hinsicht nützlich sein müssen, um einen rationalen Akteur zu einer reziproken Handlung zu bewegen.

Jedoch existieren eine Reihe von Beispielen, die einer rationalen Erklärung des Funktionierens von Reziprozität widersprechen. Dazu gehören Situationen, in denen einseitiges Geben auftritt, ohne dass eine Gelegenheit zur Reziprozität besteht oder Situationen, in denen die Austauschbeziehung aller Wahrscheinlichkeit nicht fortgesetzt wird. Ein klassisches Beispiel ist das Geben von Trinkgeld an Autobahnraststätten auf einer Reise. Da man die Kellnerin vermutlich nie mehr treffen wird, wäre es rational, auch trotz freundlicher Bedienung kein Trinkgeld zu geben, denn ein Nutzen des Trinkgelds im Sinne der Reziprozität liegt darin, dass bei einer Fortsetzung der Interaktionskette beim nächsten Besuch eine noch freundlichere Bedienung zu erwarten wäre. Wird die Beziehung mit Sicherheit abgebrochen, ist also in formaler Sprache die noch zu erwartende Zahl an Iterationen bekannt, so tritt nach den Annahmen der Spieltheorie in der Endrunde unabhängig von früheren kooperativen Beziehungen ein rücksichtsloses Benehmen gegenüber dem Spielpartner ein; lediglich der „Schatten der Zukunft“, also die zu erwartenden Treffen können dieses Verhalten verhindern (Axelrod 1984; Taylor 1987). Dennoch ist es eine weit verbreitete Gewohnheit, Trinkgeld an Personen zu geben, die eine Vorleistung erbracht haben, selbst wenn keinerlei äußere Notwendigkeit besteht, diese zu erwidern, so auch bei Geldspenden für Straßenmusikanten. Weitere Beispiele für im Sinne der RC-Theorie irrationale Reziprozität stellen Höreranrufe bei Radiosendern dar, um die anderen Hörer vor Radarkontrollen oder Staus zu warnen. Regionale Radiosender stellen dabei die Mittler in einer Art Tauschring der Hörer dar, indem sie deren Warnhinweise verbreiten. Mit derartigen Anrufen sind keine Vorteile verbunden, es sei denn, die Anrufer wollen die geldwerten Vorteile, die sie durch frühere Meldungen über Radarkontrollen hatten, entgelten, indem sie wiederum den anderen Hörern eine Warnung zukommen lassen. Zudem ist mit dem Anruf die Hoffnung verbunden, dass andere Hörer des Senders sich dankbar erweisen und später ebenfalls vor Radarkontrollen warnen.

Eine Erklärung für den Beginn einer derartigen Tauschtransaktion kann nur in einer internalisierten Reziprozitätsnorm liegen, die einerseits zur Gegenleistung motiviert und andererseits das Vertrauen in die Gegenleistungen der anderen schafft und so indirekt zu Vorleistungen motiviert. Im Gegensatz zur RCT erkennen viele klassische anthropologische Theorien und soziologische Handlungstheorien wie z.B. die Rollentheorie oder der soziale Interaktionismus die Verhaltenswirksamkeit internalisierter sozialer Normen an (vgl. Stegbauer 2002). Auch von Vertretern einer kommunitaristischen Handlungstheorie wird die Internalisierung der Reziprozitätsnorm in den Mittelpunkt gestellt. Kommunitaristische Ansätze unterscheiden sich von der RC-Theorie vor allem in den Vorstellungen, was als Handlungsmotiv in Frage kommt und in welcher Weise in einer Gesellschaft wünschenswerte Handlungen durchsetzbar sind (vgl. Haug 2000).

Es kann zwischen einer „harten“ und einer „weichen“ Form des Kommunitarismus unterschieden werden (für eine ausführliche Diskussion des Kommunitarismus vgl. Haug 2000 sowie Rosa 1998, Spector 1995, López 1995). Die These der starken Kommunitaristen lässt sich folgendermaßen auf den Punkt bringen: Nur in kleinen Gemeinschaften und sozialen Netzwerken mit hoher Beziehungsdichte und Multiplexität kann Kooperation entstehen. Multiplexität bedeutet dabei, dass Beziehungen zwischen Personen nicht auf eine Beziehungsdimension (wie bspw. der Tausch von MP3-Dateien in Internet-Tauschbörsen) beschränkt bleiben. Eine gemeinsame Binnenmoral, die durch Sozialisationsprozesse allen Mitgliedern nahegebracht wird, ist als sozialer Kitt notwendig. Fehlen gemeinsame Moral und Identität und

folgen die Mitglieder nur ihrem Vergnügungstrieb, tritt statt einer funktionierenden Gemeinschaft ein gesellschaftlicher Zustand der Anomie auf (Etzioni 1994).

Eine weit gefasste Form des Kommunitarismus wird von Robert Putnam propagiert, der durch seine Analysen des gesamtgesellschaftlichen sozialen Kapitals in Italien (Putnam 1993) und das „Bowling Alone“-Phänomen in den USA berühmt wurde (1995; 2001). Seine zentrale These besteht darin, dass nichthierarchische Netzwerke, wie bei freiwilligen Vereinigungen, die zu anderen Zwecken gegründet wurden (z.B. Sportvereine, Musikvereine, Interessenverbände etc.), als Nebenprodukt soziales Kapital hervorbringen, das bei der Lösung von verschiedensten gesellschaftlichen Trittbrettfahrerproblemen hilft. Der Grund besteht in der Verbreitung eines generalisierten Vertrauens und von Reziprozitätsnormen in der Bevölkerung, die sich auf andere Lebensbereiche auswirken. Fehlen diese Art von Vereinigungen, besteht Gefahr für die Demokratie; wie er zeigen will, ist dieser Fall in Süditalien in Form der Mafia und in den USA in Form einer abnehmenden Beteiligung am öffentlichen Leben eingetreten (zu einem Überblick über Kritik an Putnam vgl. Haug 1997).

Während die weite Variante auf internalisierte Normen und Vertrauen innerhalb horizontal gegliederter sozialer Netzwerke setzt (Putnam 1993), geht die harte Version von uneigennütigen Motiven und starker sozialer Kontrolle innerhalb kleiner, dicht vernetzter Gemeinschaften zur Gewährleistung eines Verhaltens „jenseits des Vergnügens“ (Etzioni 1994: 55ff.) aus. Unterstellt wird im ersten Fall normenbasiertes Handeln, im zweiten Fall moralbasiertes Handeln. Kooperation im Internet stellt die kommunitaristischen Thesen nun auf den Prüfstand.

Bei einer Vorhersage des Verhaltens der Tauschpartner einer Internet-Tauschbörse anhand der harten Version des Kommunitarismus müsste man zu dem Schluss kommen, dass die Teilnehmer sich keineswegs reziprok verhalten, da sie sich nicht kennen, da keine Kontrollinstanz existiert und nicht von einer durch Tradition weitergegebenen Moral innerhalb einer Gemeinschaft mit stabiler Gruppenzugehörigkeit ausgegangen werden kann. Demgegenüber ist es nach einer weicherer Auffassung nicht ausgeschlossen, dass innerhalb des Internets eine Art von Gemeinschaft sowie Vertrauen und Reziprozität entstehen kann. Die Vertreter der Hackerethik (s.u.) gehen tatsächlich davon aus, dass kommunitaristische Elemente in der virtuellen Gemeinschaft im Internet zu finden sind.

Eine andere Erklärung für das Funktionieren von Tauschbörsen liegt in der Annahme einer Norm zur generalisierten Reziprozität, d.h. der Erwartung von (Vor-)Leistungen innerhalb einer Gruppe, wobei Gegenleistungen mit zeitlicher Verzögerung oder durch andere Gruppenmitglieder erfolgen können, aber nicht mit Sicherheit zu erwarten sind (hierzu und zu anderen Formen der Reziprozität vgl. Stegbauer 2002). Die Problematik der Durchsetzung von Reziprozitätsnormen unter Bedingungen der Anonymität ist Teil einer von Modernisierungsgegnern geäußerten Kritik an neuartigen Interaktionsformen wie flüchtigen Gruppierungen und auch dem Internet. Autoren aus dem Umfeld des Kommunitarismus befürchten, dass Anonymität und Mobilität in modernen Gesellschaften zu einer Zerstörung der Gemeinschaft führen (Walzer 1995: 165ff). Anonymität der Beziehungen und Mobilität der Teilnehmer an Foren oder Gruppen treten im Internet typischerweise auf, eine sichere Identifizierung ist nahezu unmöglich und es gibt wenige Möglichkeiten der Verpflichtung. Diese technisch bedingte Tatsache wird von kommunitaristischen Kritikern des Libertarismus und Liberalismus

als Problem gesehen, da ohne Verpflichtungscharakter kein Austausch zustande komme und ohne geteilte Moral sich keine Gemeinschaft bilden und damit auch keine Gesellschaft existieren könne (für einen Überblick vgl. Honneth 1995).

#### **4 Hacker-Ethik und Kooperation im Internet**

Warum entsteht trotz ungünstiger Bedingungen Kooperation im Internet? Ein möglicher Erklärungsansatz, der von Internetenthusiasten vertreten wird, besteht in der Postulierung einer speziellen Internet-Moral. Eine Motivation besteht dabei in der Auslotung der technischen Grenzen des Internets. Viele Internetenthusiasten sind ohne Zweifel technikverliebt bis -gläubig. Sie sind überzeugt, dass Probleme jedweder Art mithilfe von neuer Technik gelöst werden könnten. Da viele Vertreter der Free Speech-Bewegung bspw. die Überwachung der Internetkommunikation als Problem ansehen, wurden Programmsysteme wie Gnutella geschrieben, die ursprünglich gar nicht als Basis von Musikausch gedacht waren, sondern den nicht zu überwachenden Austausch von Informationen ermöglichen sollten. Insofern ist der tatsächliche Gebrauch solcher Arten von Software von ihren Autoren unintendiert.

Interessanterweise gibt es explizite Formulierungen so genannter Hackerethiken, prominent ist Pekka Himanens Buch (Himanen 2001). Obwohl er bemerkt, dass es keine einheitliche Hackerethik gibt, nimmt er letztlich in Anspruch, einen solchen einheitlichen Entwurf vorzulegen. Danach möchten sich Hacker in ihrem Tun stark von der Gewinnorientierung der üblichen Arbeits- und Produktionsweise abheben. Sie programmieren bspw. Software nicht um des materiellen Gewinns, sondern um Lust, Befriedigung und Spaß bei sich selbst zu erzeugen – sie sind hedonistisch orientiert. Auf der einen Seite finden wir also eine intrinsische Motivation, bestimmte Dinge wie Software programmieren, Webseiten zu gestalten oder Tauschbörsen aufzubauen. Auf der anderen Seite lehnen viele Hacker und Sympathisanten der Open Source-Bewegung Hierarchien ab; trotzdem bilden sie sich auch dort – das Projekt Linux wäre ohne seine Galionsfigur Linus Torvalds kaum denkbar. Der Gedanke ist jedoch, dass nur Exzellenz und Kompetenz einen Anspruch auf befristete Autorität begründen könne. D.h., um in einer bestimmten Gruppe Reputation und Autorität zu erlangen, muss die jeweilige Person Beweise für ihre Exzellenz und Kompetenz liefern, also entsprechend leistungsfähige Software programmieren, eine Tauschbörse aufbauen o.ä.

Damit finden wir im Rahmen dieser Hackerethik Motivationen, die durchaus für Erklärungen im Rahmen der Rational-Choice-Theorie verwendbar sind. Obwohl bspw. Pekka Himanen versucht, eine Distanz zur neoliberalen Auffassung des Internets zu finden, ist seine Hackerethik selbst libertaristisch. Hier wird persönlicher Nutzen maximiert, Interaktionen zwischen Hackern sind Tauschprozesse und kollektive Güter wie Linux oder Tauschbörsen entstehen durch das Handeln von Individuen – klarerweise eine Unsichtbare-Hand-Erklärung.

Das zugrunde liegende Dilemma basiert demzufolge auf der Existenz einer hinreichenden Zahl an freiwilligen, intrinsisch motivierten Programmierern, die zur Entstehung des Kollektivguts beizutragen, z.B. durch Entwicklung von Software oder den Aufbau einer Tauschbörse. Eine andere Erklärung besteht darin, dass diejenigen, die für die Öffentlichkeit etwas zur Verfügung stellen, einen Nutzen erlangen, der nicht durch Trittbrettfahrer geschmälert werden kann. Bei den Programmierern von Open Source-Software könnte dies bspw. Reputation als Programmierspezialist sein, die sich in Form von Beratungsverträgen oder hoch dotierten

Stellenangeboten auszahlt. Infrage steht, ob letztendlich derartige Reputationsmechanismen auch bei Tauschbörsen, die auf Anonymität beruhen, funktionieren. Analysen der Lösung von Trittbrettfahrerproblemen in generalisierten Tauschsystemen legen nahe, dass mit oder ohne die Annahme sozialer Normen (Reziprozitätsnormen, Fairness-basierte selektive Gebensstrategie) die Informiertheit über die Rezipienten eine wichtige Bedingung der Entstehung und Aufrechterhaltung ist (Takahashi 2000: 1129). Im Fall der Internet-Tauschbörsen ist dies nicht gewährleistet, da keine Kontrolle darüber besteht, wer Dateien herunterlädt. Es ist nicht oder nur kaum möglich, Einschätzungen über die Eigenschaften der Empfänger zu erhalten. Einzige Basis zur Erklärung der Bereitschaft zum einseitigen Geben könnte Takahashi zufolge die Annahme der Verbreitung einer individuellen Fairnessnorm unter den Teilnehmern der Tauschbörse sein.

## **5 Virtuelle Gruppen als soziale Netzwerke**

Für das Handeln der Beteiligten eines Tauschrings kann die Zugehörigkeit zu einer sozialen Gruppe von großer Bedeutung sein. Um dies aufzuzeigen, soll zunächst definiert werden, was unter einer sozialen Gruppe zu verstehen ist, um dann auf die Besonderheiten von Internet-Gruppen einzugehen (Thiedecke 2000). Soziale Gruppen sind durch eine fest definierte Grenze gekennzeichnet, die es erlaubt, die Gruppenmitglieder zu identifizieren. Zur Erreichung eines gruppenspezifischen Ziels stehen die Mitglieder über einen längeren Zeitraum in einem Interaktionsverhältnis. Dadurch entsteht ein Zugehörigkeitsgefühl, das sich zu einer Gruppenidentität entwickeln kann. Hinzu kommen gruppenspezifische Normen im Sinne geteilter Verhaltenserwartungen an die Mitglieder. Diese können sowohl formal festgelegt – bspw. die Satzung eines Vereins – als auch informeller Art sein. Innerhalb der Gruppe können sich bestimmte Rollenmuster herausbilden, die mit der Stellung oder Aufgabe einer Person verbunden sind. Informelle Gruppen sind weniger stark reguliert und weisen keine so strikte Aufgabenteilung wie formelle Gruppen auf. Sie bestehen meist aus spontanen Kontakten und stabilisieren sich eher durch emotionalen Zusammenhalt. Freundesgruppen oder auch Primärgruppen wie Familien können als informelle Gruppen betrachtet werden.

Ein wichtiges Merkmal realer wie auch virtueller Gruppen ist die Entstehung eines spezifischen Normensystems. Ein Verhaltenscodex, eine Art Etikette im Internet, für die Teilnehmer an Kommunikationsforen im Internet wird im Allgemeinen als „Netiquette“ oder „Netikette“ bezeichnet (Thiedecke 2000: 53). Zumeist handelt es sich dabei um diffuse Vorstellungen über geteilte Verhaltensregeln (Kollock/Smith 1996). So lassen sich theoretisch Bedingungen formulieren, die es erlauben, im Internet Kooperation und Normenbefolgung zu gewährleisten. Diese Bedingungen unterscheiden sich nach Ansicht von Kollock nicht von Prinzipien außerhalb des Netzes: die Gruppengrenzen müssen klar definiert und die Bedürfnisse der Teilnehmer müssen erfüllt sein, Regeln sollen selbst gestellt und von externen Autoritäten akzeptiert werden; zudem sollte ein Überwachungs- und Sanktionssystem eingeführt werden (Kollock 1998a). Die Entstehung derartiger Regelwerke ist in einem Medium wie dem Internet nicht unbedingt zu erwarten. Nicht selten werden in Diskussionsforen jedoch Verhaltensregeln ausformuliert und als verbindlich für die Teilnehmer gesehen (Thiedecke 2000: 55; Döring/Schestag 2000: 334ff.). Bei Verstößen gegen diese Gebote kommt es zu – auch vielfach dokumentierten – Sanktionierungen, die von Abmahnungen bis zum Ausschluss reichen können. Die Entstehung von Systemen der sozialen Kontrolle, die im Internet beispielsweise

durch die Versendung von so genannten „hate emails“ (Voss 2000: 59) oder das „flaming“ für die Einhaltung von Normen sorgen, ist häufig zu beobachten. Im Bereich des Musikmarktes existiert bspw. eine „Tape Trading Policy“ (1999, <http://www.solorb.com/dats/digests/V5.100/D126>; zuletzt besucht am 4.6.2003), die Regeln für das freie nicht-kommerzielle Mitschneiden von Konzerten angibt und zur Sanktionierung von Personen aufruft, die diese Normen nicht einhalten und z.B. in Internet-Versteigerungsbörsen wie eBay mit diesen als Raubkopien angesehenen Kopien Geld verdienen wollen. Eine Bedingung für die erfolgreiche Sanktionierung ist jedoch die Identifizierbarkeit der Beteiligten und eine gewisse Dauer der Beziehungen; dies gilt in Tauschbörsen in aller Regel nicht.

Da es sich bei Tauschbörsen nach dem bisher Gesagten nicht um reale Gruppen handelt, ist zu untersuchen, ob sie als virtuelle Gruppen einzuschätzen sind (zu virtuellen Gemeinschaften siehe auch Stegbauer 2001 oder Rheingold 2000). Im Falle der Internet-Tauschbörsen liegt im strengen Sinne keine Kommunikation vor und es ist von keinerlei Verbindlichkeiten auszugehen. Definiert man jedoch Kommunikation sehr weit durch eine Interaktion, die auch aus einer Tausch-Transaktion bestehen kann, so findet zwischen den Beteiligten Kommunikation statt. Da die Interessenten Einblick in den Inhalt der MP3-Sammlung erhalten, ist dies als eine Art von Selbstdarstellung und gleichzeitig als Angebot an potentielle Tauschpartner zu verstehen. Zwischen den Anhängern einer bestimmten Musikrichtung oder Fankultur können sich auf diese Weise eingeschränkte Formen der Kommunikation entwickeln. Insbesondere ist dies dann der Fall, wenn von den Möglichkeiten des E-Mail-Kontakts oder dem Chat mit den Anbietern in Diskussionsforen – einige Tauschbörsen enthalten z.B. ein eigenes IRC-System – zu bestimmten Musikstilen Gebrauch gemacht wird.

Obwohl das Handeln der Teilnehmer an Online-Tauschbörsen fast vollständig der Anonymität unterliegt, wird dies vielleicht in ihrer subjektiven Wahrnehmung nicht so gesehen, da die Beteiligten sich als Teil einer Gruppe betrachten, der auch reale Freunde angehören, von denen bekannt ist, dass sie ebenfalls am Tausch teilnehmen. Insofern können Gruppen im Internet – im Gegensatz zu dem weiter oben Gesagten – mit einer gewissen Berechtigung doch als „reale Gruppe“ betrachtet werden (Wellman/Gulia 1999). Zwar kennen die Personen sich nicht wirklich, aber sie fühlen sich einer Gemeinschaft zugehörig, innerhalb derer bestimmte Normen und Ideologien geteilt werden und soziale Anerkennung als Bestätigung des eigenen Handelns wirkt. Eine Quelle der emotionalen In-group-Definition kann die im Selbstverständnis der Tauschbörsen enthaltene Abgrenzung vom kommerziellen Musikmarkt sowie die reale Konfliktsituation sein, in der sich die Tauschbörsenbetreiber und die Inhaber der Urheberrechte befinden (Haug 2003; Weber/Haug 2003)<sup>2</sup>.

Virtuelle Gruppen können zur Überschreitung realer Grenzen und zur „Ausdifferenzierung eigenständiger und eigenwilliger Inszenierungs- und Gesellungsformen“ führen (Vogelgesang 1999). In einer empirischen Studie über die Beziehungen von Internet-Teilnehmern hat sich jedoch gezeigt, dass die sozialen Netzwerke im Internet zum Teil mit denen in der Realität identisch sind, dass sie häufig „realweltlich abgestützt“ und dass exklusive virtuelle Beziehungen relativ selten sind (Heintz 2000: 213).

---

<sup>2</sup> Einzelne Autoren sind sogar der Ansicht, dass Musikpiraterie eine Art von politischem Handeln ist (Kasaras 2002).

Außerdem können virtuelle Gruppen als soziales Netzwerk betrachtet werden (Wellman 2000: 134ff). In der Theorie sozialer Netzwerke gibt es bestimmte Maße, anhand derer die Eigenschaften eines Netzwerks herausgearbeitet werden können. Kategorisierungsmerkmale sind z.B. die Dichte des Netzwerks, die Stärke der Beziehungen, die Abgrenzung des Netzwerks, die Reichweite, die Ausschließlichkeit und das Ausmaß an sozialer Kontrolle. Obwohl davon auszugehen ist, dass diese Merkmale in der Realität der Netzwerke kontinuierlich verteilt sind, lassen sich anhand der Extrempunkte bestimmte Formen von Netzwerken kategorisieren: Soziale Netzwerke sind entweder dicht oder locker, die Beziehungen der Mitglieder zueinander sind entweder stark oder schwach, usw. Je nach Nutzung der verschiedenen Möglichkeiten der Internetkommunikation – z.B. Chatroom, Newsgroup, Rollenspiel-Dungeon oder E-Mail-Liste –, weisen soziale Netzwerke bei computervermittelter Kommunikation ganz bestimmte Besonderheiten auf (Haug/Weber 2002: 60). Tauschbörsen können als heterogenes Netzwerk mit großer Reichweite und offenen Grenzen sowie geringer Beziehungsstärke, Dichte und sozialer Kontrolle charakterisiert werden. Per Definition gehören alle Teilnehmer zum Tauschnetzwerk bzw. zur virtuellen Gruppe. Der Zugang erfolgt durch die Installation der Software und die Durchführung einer Tauschtransaktion. Die Gruppengrenzen sind somit durch ein einfaches, informales Kriterium definiert, das sich prinzipiell für empirische Untersuchungen eignet. Die Gruppenmitglieder unterliegen allerdings je nach der wechselnden Popularität verschiedener Tauschbörsen einer ständigen Veränderung.

## 6 Literatur

*Axelrod, Robert*, 1984: Die Evolution der Kooperation. München: Oldenbourg.

*Blankart, Charles B.*, 1994: Öffentliche Finanzen in der Demokratie. München: Vahlen, 2. völlig überarbeitete Aufl.

*Coleman, James S.*, 1991: Grundlagen der Sozialtheorie, Band 1: Handlungen und Handlungssysteme. München: Oldenbourg.

*Diekmann, Andreas; David Wyder*, 2002: Vertrauen und Reputationseffekte bei Internet-Auktionen, Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie 54: 674-693.

*Döring, Nicola; Alexander Schestag*, 2000: Soziale Normen in virtuellen Gruppen. Eine empirische Untersuchung am Beispiel ausgewählter Chat-Channels, S. 313-354 in: *Thiedeke, Udo* (Hrsg.) 2000: Virtuelle Gruppen. Charakteristika und Problemdimensionen, Wiesbaden: Westdeutscher Verlag.

*Esser, Hartmut*, 1999: Soziologie. Spezielle Grundlagen, Band 1: Situationslogik und Handeln. Frankfurt/New York: Campus.

*Esser, Hartmut*, 2000: Soziologie. Spezielle Grundlagen, Band 3: Soziales Handeln. Frankfurt/New York: Campus.

*Etzioni, Amitai*, 1994: Jenseits des Egoismus-Prinzips. Ein neues Bild von Wirtschaft, Politik und Gesellschaft. Stuttgart, Schäffer-Poeschel.

*Fehr, Ernst; Simon Gächter*, 2000: Fairness and Retaliation: The Economics of Reciprocity, Journal of Economic Perspectives, 14: 159-181.

*Gouldner, Alvin W.*, 1960: The Norm of Reciprocity: A Preliminary Statement. *American Sociological Review*, 25: 161-178.

*Haug, Sonja*, 1997: Soziales Kapital. Ein kritischer Überblick über den aktuellen Forschungsstand; Mannheimer Zentrum für Europäische Sozialforschung (MZES), Arbeitspapier II/15, <http://www.mzes.uni-mannheim.de/publications/wp/wp2-15.pdf>; zuletzt besucht am 4.6.2003

*Haug, Sonja*, 2000: Vertrauen ist gut, Kontrolle ist besser? Soziales Kapital und moralische Normen im Kommunitarismus, S. 321-358 in: *Regina Metze, Kurt Mühler und Karl-Dieter Opp* (Hg.): Normen und Institutionen: Ursachen und Wirkungen. Leipziger Universitätsverlag.

*Haug, Sonja*, 2003: Raubkopierer als moderne Freibeuter. Interessen und Normen bei Urheberrechtskonflikten am Beispiel von Musiktäuschbörsen im Internet, in: *Andreas Diekmann, Klaus Eichner, Peter Schmidt und Thomas Voss* (Hg.): Rational Choice: Theoretische Analysen und empirische Resultate. Wiesbaden: Westdeutscher Verlag (im Druck).

*Haug, Sonja; Karsten Weber*, 2002: Kaufen, Tauschen, Teilen. Musik im Internet. Berlin: Peter Lang Verlag.

*Haug, Sonja; Karsten Weber*, 2003a: Kaufen oder Tauschen? Reziprozität und rationales Handeln bei Tauschvorgängen unter Freunden und in Internet-Tauschbörsen, S. 53-90 in: *Hans-Peter Burth und Thomas Plümper* (Hg.): Jahrbuch für Handlungs- und Entscheidungstheorie, Band 2. Opladen: Leske und Budrich.

*Haug, Sonja; Karsten Weber*, 2003b: Tauschnetzwerke im Internet und im Freundeskreis. Eine empirische Untersuchung der Wirksamkeit der Reziprozitätsnorm beim Tauschen, Teil II: Ergebnisse der Online-Befragung, [kommunikation@gesellschaft](mailto:kommunikation@gesellschaft)

*Hayashi, Kahoko; Elinor Ostrom; James Walker; Toshio Yamagishi*, 1999: Reciprocity, Trust, and the Sense of Control, *Rationality and Society*, 11: 27-46.

*Heintz, Bettina*, 2000: Gemeinschaft ohne Nähe? Virtuelle Gruppen und reale Netze, S. 188-218 in: *Udo Thiedeke* (Hg.): 2000: Virtuelle Gruppen. Charakteristika und Problemdimensionen, Wiesbaden: Westdeutscher Verlag.

*Himanen, Pekka*, 2001: The Hacker Ethic and the Spirit of the Information Age, London: Secker & Warburg.

*Honneth, Axel* (Hg.), *Kommunitarismus*. Frankfurt: Campus, 3. Aufl.1995.

*Kasaras, Kostas*, 2002: Music in the Age of Free Distribution: MP3 and Society; in: *First Monday*, 7, 1, [http://www.firstmonday.org/issues/issue7\\_1/kasaras/index.html](http://www.firstmonday.org/issues/issue7_1/kasaras/index.html), zuletzt besucht am 1.7.2003.

*Kollock, Peter*, 1998a: Design Principles for Online Communities, *PCUpdate* 15: 58-60.

*Kollock, Peter*, 1998b: Social Dilemmas. The Anatomy of Cooperation, *Annual Review of Sociology*, 24: 182-214.

*Kollock, Peter*, 1999: The Economics of Online Cooperation: Gifts and Public Goods in Cyberspace, S. 220-239 in: *Marc Smith und Peter Kollock* (Hg.): *Communities in Cyberspace*. London: Routledge.

*Kollock, Peter; Marc Smith*, 1996: Managing the Virtual Commons: Cooperation and Conflict in Computer Communities, S. 109-128 in: *Susan Herring* (Hg.): *Computer-Mediated Communication: Linguistic, Social, and Cross-Cultural Perspectives*. Amsterdam: John Benjamins.

*Kollock, Peter; Marc Smith*, 1999: Introduction: Communities in Cyberspace, S. 3-25 in: *Marc Smith und Peter Kollock* (Hg.): *Communities in Cyberspace*. London: Routledge.

*Kunz, Volker*, 1997: Die Theorie rationalen Handelns. Grundlagen und Anwendungsprobleme. Opladen: Leske und Budrich.

*López, Eduardo Rivera*, 1995: Kommunitaristische Paradoxe. In: *Analyse & Kritik. Zeitschrift für Sozialwissenschaften* 17: 149-166.

*Meier, Daniela*, 2001: Tauschringe als besondere Bewertungssysteme in der Schattenwirtschaft. Eine theoretische und empirische Analyse. Berlin: Duncker & Humblot.

*Olson, Mancur*, 1968: Die Logik des kollektiven Handelns. Kollektivgüter und die Theorie der Gruppen; Tübingen.

*Opp, Karl-Dieter*, 1991: Das Modell rationalen Verhaltens. Seine Struktur und das Problem der "weichen" Anreize, S. 105-124 in: *H. Bouillon und G. Andersson* (Hg.): *Wissenschaftstheorie und Wissenschaften*. Berlin: Duncker & Humblot.

*Opp, Karl-Dieter*, 1999: Contending Conceptions of the Theory of Rational Action, *Journal of Theoretical Politics* 11: 171-202.

*Putnam, Robert D.*, 1993: *Making Democracy Work. Civic Traditions in Modern Italy*; Princeton: Princeton University Press.

*Putnam, Robert D.*, 1995: Bowling alone. America's Declining Social Capital, *Journal of Democracy* 6: 65-78.

*Putnam, Robert D.*, 2001: *Bowling Alone*; Fireside Books.

*Raub, Werner; Jeroen Weesie*, 1990: Reputation and Efficiency on Social Interactions: An Example of Network Effects, *American Journal of Sociology* 96: 626-654.

*Rheingold, Howard*, 2000: *The Virtual Community: Homesteading on the Electronic Frontier*. Revised Edition. Cambridge, Mass: MIT Press.

*Rosa, Hartmut*, 1998: Integration, Konflikt und Entfremdung. Die Perspektive des Kommunitarismus, S. 202-244 in: *Hans-Joachim Giegel* (Hg.): *Konflikt in modernen Gesellschaften*, Frankfurt: Suhrkamp.

*Spector, Horacio*, 1995: Communitarianism and Collective Rights. In: *Analyse & Kritik. Zeitschrift für Sozialwissenschaften* 17: 67-92.

*Stegbauer, Christian*, 2001: Grenzen virtueller Gemeinschaft. Strukturen internetbasierter Kommunikationsforen. Wiesbaden: Westdeutscher Verlag.

*Stegbauer, Christian*, 2002: Reziprozität. Einführung in soziale Formen der Gegenseitigkeit. Wiesbaden: Westdeutscher Verlag.

*Takahashi, Nobuyuki*, 2000: The Emergence of Generalized Exchange, *American Journal of Sociology* 105: 1105-1134.

*Taylor, Michael*, 1987: The Possibility of Cooperation. Cambridge: Cambridge University Press.

*Thiedeke, Udo* (Hrsg.) 2000: Virtuelle Gruppen. Charakteristika und Problemdimensionen. Wiesbaden.

*Vogelgesang, Waldemar*, 1999: Jugendkulturelle Identitätsinszenierung und Szenegenerierung im Internet, *Berliner Journal für Soziologie* 9: 65-84.

*Voss, Thomas*, 2000: The Realization of Social Norms Among Rational Actors, S. 49-65 in: *Julian Nida-Rümelin und Wolfgang Spohn* (Hg.): Rationality, Rules and Structure. Dordrecht: Kluwer Academic Publ..

*Walzer, Michael*, 1995: Die kommunitaristische Kritik am Liberalismus, S.157-180 in: *Axel Honneth* (Hg.): Kommunitarismus. Frankfurt: Campus, 3. Aufl..

*Weber, Karsten; Sonja Haug*, 2003: Konfrontation oder Kompromiss? Empirische Befunde und ethische Überlegungen zu Urheberrechtskonflikten, *Ethica. Wissenschaft und Verantwortung* 11, 2: 163-186.

*Wellmann, Barry*, 2000: Die elektronische Gruppe als soziales Netzwerk, S. 134-167 in: *Thiedeke, Udo* (Hrsg.): Virtuelle Gruppen. Charakteristika und Problemdimensionen. Wiesbaden: Westdeutscher Verlag.

*Wellman, Barry; Milena Gulia*, 1999: Virtual Communities as Communities, S.167-194 in: *Mark Smith und Peter Kollock* (Hg.): Communities in Cyberspace, London: Routledge.

*Yamagishi, Toshio; Karen Cook*, 1993: Generalized Exchange and Social Dilemmata, *Social Psychology Quarterly* 56: 235-248.

*Ziegler, Rolf*, 1990: The Kula: Social Order, Barter, and Ceremonial Exchange, S.141-168 in: *Michael Hechter, Karl-Dieter Opp und Reinhard Wippler* (Hg.): Social Institutions, Berlin: de Gruyter.

### **Kontakt zu den Autoren:**

Sonja Haug: sonja.haug@destatis.de

Karsten Weber: kweber@euv-frankfurt-o.de